

BCR 3101

Bacheloroppgave



Smartbygg-Teknologi: Fremtidens Sykepleierassistent?

VÅR 2020

Høyskolen Kristiania Bergen

«Denne bacheloroppgaven er gjennomført som en del av utdannelsen ved Høyskolen Kristiania. Høyskolen er ikke ansvarlig for oppgavens metoder, resultater, konklusjoner eller anbefalinger.»

Sammendrag

Formålet med denne oppgaven var å undersøke hvordan forhold som teknologi og arbeidsmiljø kan påvirke effektiviteten blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus. Vi ønsket å ta for oss arbeidshverdagen til en sykepleier og videre kartlegge hvilke tidstyver og utfordringer som kan erstattes eller effektiviseres ved bruk av teknologiske hjelpemidler. Vårt overordnede teoretiske utgangspunkt fokuserer på smartbygg-teknologi, sensorteknologi og velferdsteknologi. Vi har i den forbindelse tatt utgangspunkt i eksisterende teorier og forskning ved hjelp av artikler, oppgaver og undersøkelser.

Vi har valgt å benytte oss av en forskningsprosess hvor vi kombinerer en kvalitativ og en kvantitativ undersøkelse. Dette fordi vi hadde lite bakgrunnsinformasjon til å begynne med og ønsket å benytte en fokusgruppe i et kvalitativt intervju, før vi gikk i gang med den kvantitative spørreundersøkelsen. På denne måten fikk vi noen erfaringer som vi kunne utnytte i utformingen av spørreundersøkelsen, som igjen førte til bedre og mer relevant data. Resultatene fra undersøkelsene våre viser at respondentene i stor grad er fornøyd med arbeidsmiljøet sitt, men at det også er sterk enighet om at der finnes forbedringsmuligheter. De er alle enige om at Haukeland Universitetssykehus ligger langt fremme når det gjelder teknologi for pasientbehandling, men at det er større mangler og utfordringer når det gjelder arbeidshverdagen for øvrig.

Som følge av Covid-19 har vi ikke fått det antallet respondenter vi ønsket til den kvantitative undersøkelsen vår, og kan således ikke være skråsikre på at våre konklusjoner og funn er representative for den totale populasjonen.

Forord

Etter tre år på skolebenken har tiden kommet for å skrive vår Bachelor oppgave. Det teknologiske paradigmeskiftet har forandret arbeidshverdagen for svært mange og resultert i en rekke spennende aktivitetsmuligheter. Det er vanskelig å vite hvordan ny teknologi vil manifestere seg i samfunnet, men det vi vet med sikkerhet er at teknologi vil påvirke måten vi jobber på.

Vi ønsker å takke vår veileder, David William Coates. Han har fra første møte bidratt med gode råd og innspill. Vi har hele veien hatt en sparringspartner som har gitt oss gode ideer og anbefalinger til ulik informasjonsinnhenting. Vi setter stor pris på hjelpen vi har fått.

Vi ønsker også å rette en takk til våre sparringspartnere i Telenor for et godt samarbeid og god informasjonsdeling. Vi har satt stor pris på deres faglige innspill som har vært med å forme våre hypoteser og problemstilling.

Til slutt ønsker vi å sende en takk til våre respondenter, både i fokusgruppen og deltakerne av spørreundersøkelsen som ble sendt ut. De har gitt oss den informasjonen vi trengte for å kunne sammenligne funn fra praksis med teori.

Vi håper du som leser oppgaven finner informasjonen nyttig og velformulert.

God lesing!

Innholdsfortegnelse

1.0	Innledning	6
1.1	Presentasjon av oppgaven	6
1.2	Formål	6
1.3	Bakgrunn for problemstilling	7
1.4	Avgrensning	8
1.5	Oppgavens struktur	9
1.6	Om Haukeland Universitetssykehus	10
2.0	Teori	11
2.1	Begrepsavklaring	11
2.2	Smartbygg-teknologi	12
2.3	Sensorteknologi	14
2.3.1	Disruptive Technologies	16
2.3.2	Sørlandet sykehus	16
2.3.3	MazeMap	17
2.4	Velferdsteknologi	17
2.5	Kunstig intelligens	19
2.6	Arbeidsmiljø	21
2.7	Positiv psykologi	23
2.8	Hawthorne-effekten og effektivitet	25
3.0	Metode	27
3.1	Hvorfor metode	27
3.2	Valg av metode	28
3.3	Datainnsamling	28
3.3.1	Fokusgrupper	29
3.3.2	Spørreundersøkelse	30
3.4	Pre-strukturering	32
3.5	Populasjon og utvalg	32
3.5.1	Definerte populasjon	32
3.5.2	Utvalgsramme	33
3.6	Validitet og reliabilitet	33
3.7	Feilkilder	34
3.8	Etikk	34
3.9	Informert samtykke	35
4.0	Presentasjon av funn	36
4.1	Funn fra fokusgruppen	36
4.2	Funn fra spørreundersøkelsen	38
4.2.1	Funn ifm. Arbeidsoppgaver som kan erstattes	39
4.2.2	Funn ifm arbeidsmiljø og motivasjon	42
4.2.3	Funn ifm. organisasjon og ledelse	43
5.0	Drofting	47

5.1 Innledning	47
5.2 Diagnoser	48
5.2.1 Sensorteknologi.....	48
5.2.2 Velferdsteknologi.....	52
5.2.3 Arbeidsmiljø	54
6.0 Konklusjon	57
7.0 Litteraturliste.....	60
8.0 Appendix.....	63
8.1 Egenerklærings skjema	63
8.2 Pre-test spørreundersøkelse	66
8.3 Hovedundersøkelse	74
8.4 Transkribering fra fokusgruppe.....	82

Figurliste:

Figur 1.0 *Fokusområder* (Telenor, upublisert manuskript, 2019)

Figur 2.0 *Ambisjonsnivåer* (Powerhouse, 2019)

Figur 3.0 *Forventede effekter* (Powerhouse, 2019)

Figur 4.0 *Sensorteknologi* (Disruptive Technologies, 2020)

Figur 5.0 *Tilnærming til kunstig intelligens* (Duranton, 2019)

Figur 6.0 *Workplace factors affecting employee performance* (Allan, 2020)

Figur 7.0 *Measurement Model* (Gioia 2012)

Figur 8.0 *Egen modell*

Figur 9.0 *Egen modell*

Figur 10.0 *People counter* (Eledia, 2020)

Figur 11.0 *MazeMap* (Cameron, 2018)

Figur 12.0 *Egen modell*

Figur 13.0 *Egen modell*

Figur 14.0 *Egen modell*

1.0 Innledning

1.1 Presentasjon av oppgaven

Teknologi er blitt en del av vår eksistensielle oppfatning av virkeligheten. Muligheter og løsninger som før ble ansett som magi har nå blitt en selvfølgelighet som vi i stor grad anser som en nødvendighet for å oppfylle Maslow's laveste nivåer på behovspyramiden.

Selvbetjening, selvkjørende biler og avanserte analytiske algoritmer har allerede startet renessansen innenfor globalt arbeidsmarked, men er dagens teknologi virkelig klar for å ta arbeidsmarkedets stafettpinne ut av våre overarbeidede hender? De lærde strides, men at dagen hvor teknologien styrer de aller fleste systemer innenfor arbeidsmarkedet kommer, kan vi være ganske sikker på. Frem til det må vi lære oss å utnytte og maksimere et arbeidsmarked hvor vi jobber hånd i hånd med teknologien.

Vår bacheloroppgave vil ta utgangspunkt i smartbygg-teknologi, nærmere bestemt, sensorteknologi som er blitt presentert gjennom nyere forskning. Vi ønsker å ta utgangspunkt i en sykepleiers hverdag, et yrke vi anser som relativt stabilt og utenfor faresonen for å bli erstattet av teknologien i nærmeste fremtid. Videre vil vi undersøke forholdet mellom teknologiske hjelpemidler og praktiske arbeidsoppgaver hos sykepleiere. Vi ønsker å avdekke i hvilken grad teknologi kan støtte opp i arbeidshverdagen som per dags dato utspiller seg.

1.2 Formål

Sykepleieryrket er et yrke som i stor grad krever høy konsentrasjon, presisjon og et øye for detaljer. Utallige prosesser skal gjennomgås og korrekte diagnoser skal stilles. Samtidig forventes det at prosesser skal gjennomføres raskt og effektivt. Med de fremlagte variablene sammensatt innser man fort at dette er et yrke som kan omtales som relativt utfordrende. Kanskje rett og slett for utfordrende hos enkelte avdelinger? Det var dette spørsmålet som dannet grunnmuren for denne oppgaven. Vi iverksatte debatter rundt hvilke tiltak som kunne støtte helsearbeidere i sin daglige drift, og kom frem til at teknologi muligens kunne være svaret.

Formålet med denne bacheloroppgaven ble dermed å utforske hvordan menneskelig arbeidskraft sammen med teknologiske hjelpemidler kan effektivisere dagens og ikke minst fremtidens arbeidsoppgaver. Forfatter og ingeniør Andrew Grove skrev i sin bok High input management «In Technology, whatever can be done, will be done». Spørsmålet blir dermed, ønsker vi å være med på utviklingen eller fortsette å hoppe over bekken etter vann?

1.3 Bakgrunn for problemstilling

Hensikten med oppgaven var å granske dagens sykepleieryrke, for å deretter fremlegge forskning som faktisk kan benyttes i fremtidens utforming av avdelinger innenfor helsesektoren. For å oppnå dette måtte vi balansere på en knivsegg mellom konkrete og ensformige påstander og åpne drøftingsspørsmål. Vi ønsket å ta for oss en problemstilling som ga oss muligheten til å undersøke et bredt spekter innenfor helsesektoren, samtidig som at den var konkret nok til å kunne fremlegge definitiv forskning. Etter videre tolkning av både vår prestasjon av oppgaven (se pkt. 1.1) og formål med oppgaven (se pkt. 1.2), kom vi frem til følgende problemstilling.

Hvordan kan Smartbygg – Teknologi bidra til økt effektivitet blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus?

For å besvare problemstillingen har vi valgt å ta utgangspunkt ved følgende forskningsspørsmål;

- 1. Hvilke arbeidsoppgaver mener sykepleier ved Haukeland Universitetssykehus kan erstattes eller forenkles ved implementering av sensorteknologi?*
- 2. Kan innføring av velferdsteknologi eliminere tidstyver¹ samt øke sykepleierne sin kapasitet til å være med pasientene?*

Allerede nå ser vi tendenser til at sykepleiere er overarbeidet som følge av det økende behovet innen helse- og omsorgssektoren. En av de mest omtalte utfordringene som denne næringen står ovenfor er eldrebølgen. Allerede i 2030 anslås det at den delen av befolkningen som er

¹ Tidstyv – Aktiviteter som det brukes for mye tid på i forhold til hva som er hensiktsmessig for å nå målene for virksomheten. (Karlsen 2020)

over 80 år vil fordoble seg (Telenor, 2018). Over halvparten av norske arbeidstakere oppgir at de utfører ensidige og repetitive oppgaver, som sannsynligvis kan bli erstattet med ny teknologi (Molander 2017). Etersom den største delen av disse arbeidstakerne jobber i helse- og omsorgssektoren er det en klar indikasjon og varselampe om at det er behov for innovasjon (Tysnes, et al. 2018). Det er denne samfunnsutviklingen som har motivert oss for å skrive denne oppgaven. Vi vil bli møtt med et stadig økende behov, ikke bare sykepleiere, leger, pasienter og pårørende, men også samfunnet forøvrig.

1.4 Avgrensning

Etersom teknologi er en samlebetegnelse på en enorm sammensetning av ulike komponenter vil prinsippet om avgrensning stå sterkt gjennom oppgaven. Vi anerkjenner at det er mange teknologiske løsninger som kunne støttet opp under vår problemstilling som vil gå ubemerket gjennom oppgaven. På bakgrunn av form og innhold ble vi nødt til å selekttere enkelte teknologiske underpunkter vekk. Etter en rask analyse av tilbud og etterspørsel, samt teknologisk tilgjengelighet bestemte vi oss for at smartbygg-teknologi var den mest relevante formen for teknologi å ta utgangspunkt ved. Vi valgte nettopp denne teknologiske grenen fordi testing av smartbygg-teknologi i helsesektoren allerede er iverksatt, noe som gir oss et godt utgangspunkt for videre forskning.

For å få tilstrekkelig informasjon om vår problemstilling ønsker vi å ta utgangspunkt i sykepleiere ansatt i helsesektoren. Forskningen vi gjennomfører vil kunne rettes mot samtlige avdelinger i helsesektoren, men for at oppgaven skal kunne gjennomføres rent praktisk vil vi avgrense vår populasjon til sykepleiere ansatt ved Haukeland Universitetssykehus. Etersom yrket sykepleier er et relativt bredt fagfelt med stor variasjon av arbeidsoppgaver, avgrenser vi ytterligere til sykepleiere som utfører mellommenneskelige og empatiske arbeidsoppgaver.

1.5 Oppgavens struktur

I denne delen legger vi frem strukturen videre for oppgaven slik at leseren vet hva som ligger i vente.

Kapittel 2: Fremleggelse av de teoretiske prinsippene som danner grunnlaget for fremtidig drøfting og konklusjon. Denne delen tar for seg teoretiske elementer som

- Begrepsavklaring
- Smartbygg-teknologi
- Sensorteknologi
- Velferdsteknologi
- Kunstig intelligens
- Arbeidsmiljø
- Positiv psykologi
- Hawthorne effekten

Kapittel 3: Presenterer valg av metode og fremgangsmåten vi benytter oss av for å innhente og analysere data.

Kapittel 4: Fremleggelse av funn innhentet gjennom en spørreundersøkelse og intervju med fokusgruppe.

Kapittel 5: Drøfting rundt temaet der vi tar for oss arbeidsoppgaver som kan effektiviseres samt mulig implementering av smartbygg-teknologi.

Kapittel 6: Konklusjon

1.6 Om Haukeland Universitetssykehus

Haukeland Universitetssykehus har om lag 12.300 ansatte som har ansvaret for å gi pasientene en best mulig behandling. I 2018 hadde de en pasientgjennomstrømning på om lag 960.000 pasienter hvilket beskriver den store arbeidsbelastningen på en god måte (Helse-Bergen 2020). På deres egne hjemmesider presiseres det at de ansatte er deres viktigste ressurs og at de arbeider hardt for å tiltrekke seg de beste fagfolkene. De legger også til rette for at de ansatte både trives og utvikler seg på arbeidsplassen.

For å videre knytte informasjonen som er tilgjengelig via Haukeland sine nettsider opp mot problemstillingen, velger vi å undersøke Haukeland sine innovasjons-planer for fremtiden. Ut ifra informasjon Haukeland selv har publisert oppdaget vi at det ikke er et utpreget fokus på teknologisk innovasjon på avdelingsnivå. Vi anser dermed sensorteknologi som et potensielt marked for Haukeland Universitetssykehus og et tema som bør undersøkes.

2.0 Teori

I denne delen av oppgaven vil vi ta for oss smartbygg-teknologi som et arbeidspsykologisk verktøy som har til hensikt å øke effektiviteten på arbeidsplassen. Formålet med teoridelen er å belyse problemstillingen vår “*Hvordan kan Smartbygg-teknologi bidra til økt effektivitet blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus?*”. Vi vil derfor gå nærmere inn på teori og forskning innen sensorteknologi, velferdsteknologi, kunstig intelligens, arbeidsmiljø, positiv psykologi og Hawthorne undersøkelser.

Selv om vårt hovedfokus vil være å utforske de mulige gevinstene denne typen teknologi vil ha på Haukeland Universitetssykehus, vil det være uunngåelig å ikke nevne de potensielt negative og uønskede effektene en slik investering vil kunne ha på arbeidsplassen.

2.1 Begrepsavklaring

Effektivitet er et normativt begrep som omhandler utnyttelsen av ressurser og innsatsfaktorer. Endringen i effektivitet hos de enhetene vi ser på må da sammenlignes mot en norm (Edvardsen, Aas og Førstund 2000). I denne oppgaven vil begrepet omfatte utnyttelse av ressurser, arbeidets utførelse og utvikling av ny teknologi (Kolbeinstveit 2019). Det handler med andre ord om å arbeide smartere, raskere og bedre.

Produktivitet defineres som forholdet mellom produksjon og bruken av innsatsfaktorer. Produktiviteten kan måles ved å se på endringen i produksjon, varer og tjenester som produseres samtidig som man også ser på eventuelle endringer i den totale faktor innsatsen (Ratsø 2015). Til forskjell fra effektivitetsbegrepet hvor man hovedsakelig fokuserer på utnyttelsen av innsatsfaktorene, så inkluderer produktivitetsbegrepet en vurdering av sammenhengen mellom varer og tjenester som produseres mot arbeidskraft og kapitalinnsats (Kolbeinstveit 2019).

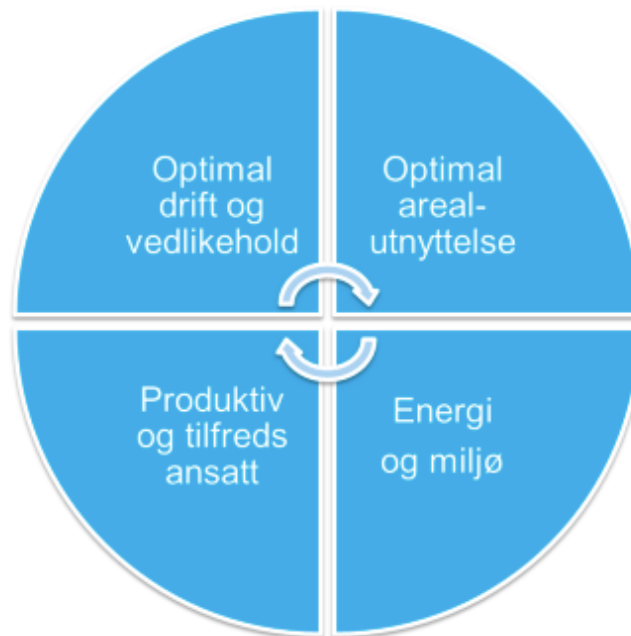
Arbeidsmiljø omhandler arbeidshverdagens innhold, hvordan man organiserer, planlegger og gjennomfører arbeidet (Molander, referert i Tysnes et al. 2018, 223). Begrepet vil i denne oppgaven omfatte fysiske, psykososiale og organisatoriske forhold som kan sies å være en del av arbeidshverdagen.

Flyt/” Flytsonen”: Csikszentmihalyi (flytbegrepets opphavsmann) beskriver det som en tilstand der en er fullstendig absorbert i en aktivitet, slik at en ikke er bevisst noe annet

(Csikszentmihalyi, 1990). I denne oppgaven vil begrepet omfatte den psykologiske og kognitive tilstanden en oppnår ved å være fullstendig oppslukt av en spesifikk oppgave eller utfordring som skal løses (Brochs-Haukedal, 2017).

2.2 Smartbygg-teknologi

I denne oppgaven så vil smartbygg-teknologi være et beskrivende begrep for bygninger og arbeidsplasser som har helhetlige teknologiske løsninger som har til hensikt å være fremtidsrettet, miljøriktige, kostnadseffektive i både anskaffelse og drift, samt ivareta brukernes behov og forventninger (Powerhouse, 2019). Vi vil ta utgangspunkt i Powerhouse sin veiledning Smart by Powerhouse, samtidig som vi også inkluderer deler av Telenor sitt Smart Bygg-konsept. Telenor har delt smartbygg-teknologi inn i fire fokusområder;



Figur 1.0 Fokusområder (Telenor, upublisert manuskript, 2019)

Det er viktig å påpeke at denne definisjonen og disse fokusområdene ikke avgrensner bruken av begrepet til å kun dekke nylig oppførte bygg. Eldre bygninger kan også defineres som “smarte”, dersom de innehar teknologiske løsninger som dekker helt eller delvis de samme funksjonen. Powerhouse har i tillegg til å formulere en generell definisjon, også utformet en nivåinndeling som har til hensikt å kategorisere Smarte Bygg, basert på hvor “smarte” de er.



Figur 2.0 *Ambisjonsnivåer* (Powerhouse, 2019)

Ettersom hensikten med oppgaven er å undersøke hvordan sensorteknologi kan bidra til økt effektivitet, så vil vi også trekke frem Powerhouse sin oversikt over forventede effekter blant byggets hovedinteressenter. Veiledningen deres deler hovedinteressentene inn i fire kategorier samt fire fokusområder. Her vil det være naturlig å avgrense oppgaven til “brukeren” og hvordan smartbygg-teknologi kan påvirke brukertilfredshet, miljø, effektive kvadratmeter og robusthet.

	Brukertilfredshet	Miljø	Effektive kvadratmeter	Robusthet
Bruker	Velvære, helse og trivsel	Opplevelse av positivt miljøbidrag	Smarte løsninger og funksjonelle areal	Forenklet hverdag
Leietaker	Økt produktivitet hos ansatte	Klok brukeratferd og lavere klimafotavtrykk i drift. Godt omdømme.	Reduserte leiekostnader (mer for pengene)	Flexibilitet ved endrede behov
Eier	Høyere attraktivitet i markedet	Lavere miljøbelastning, redusert risiko og godt omdømme	Økt leieinntekt per kvadratmeter	Fremtidsrettede fleksible bygg og økt eiendomsverdi
Samfunn	Bedre folkehelse	Redusert ressursbruk og miljøbelastning	Økt verdiskapning	Forberedt for endringer i klima og miljø

Figur 3.0 *Forventede effekter* (Powerhouse, 2019)

Som vi ser i figuren over er det relativt store likhetstrekk mellom Powerhouse sine forventede effekter og Telenor sine fokusområder. Det er allikevel verdt å nevne at det ikke er alle disse temaene som er like relevant for vår oppgave. Når det er sagt så ønsker vi å ha dem med, da de gir et godt overblikk over hvor omfattende dette konseptet er. Dette vil forhåpentligvis bidra til at du som leser vil se flere synergier og muligheter utover det vi drøfter i denne oppgaven.

Oppsummert kan vi si at smartbygg-teknologi vil bidra til en forenklet hverdag gjennom smarte og teknologiske løsninger. Fra et teoretisk ståsted vil det være rimelig å anta at en investering i smartbygg-teknologi, vil være en investering i ansatte som trives, yter og utvikler seg på arbeidsplassen. Smartbygg-teknologi vil også kunne øke effektiviteten uten at det nødvendigvis går utover kvaliteten på arbeidet som blir gjort, snarere tvert imot. På bakgrunn av at Telenor også benytter Powerhouse sin definisjon og standard i sitt arbeid med Smarte Bygg, så har vi også valgt å benytte dette som utgangspunkt i vår oppgave.

2.3 Sensorteknologi

Nå som vi har dannet en grunnleggende forståelse for hva smartbygg-teknologi er, og forklart hensikten bak dette konseptet, er det på tide å trekke frem den spesifikke formen for teknologi som vi vil ha mest fokus på i denne oppgaven. Vi ønsker å ta utgangspunkt i sensorteknologi, og hvordan denne formen for teknologi kan bidra til økt effektivitet blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus. Det er i denne sammenheng rimelig å stille seg spørsmålet; Hva er egentlig sensorteknologi og hva brukes det til? For å svare på nettopp dette, har vi valgt å ta utgangspunkt i sensorene som er utviklet av teknologiselskapet Disruptive Technologies. (Disruptive Technologies 2020).

Sensorteknologi vil i denne oppgaven bli brukt som en fellesbetegnelse for sensorer som benyttes til å samle inn data fra omgivelsene de er plassert i. Sensorene kan eksempelvis måle temperaturen i et medisinskapp, luftfuktighet og oksygenivå i et pasientrom, hvorvidt en rømningsvei er blokkert, hvilke operasjonssaler som er opptatt eller ledig, etc. Det er viktig å påpeke at sensoren i seg selv ikke har noen effekt på arbeidsplassen, det er utnyttelsen av informasjonen som samles inn som vil gjøre en forskjell. Disruptive Technologies leverer en helhetlig løsning som inkluderer trådløse sensorer, cloud connectors, API og applikasjoner

som brukerne kan benytte (Disruptive Technologies 2020).



Figur 4.0 *Sensorteknologi* (Disruptive Technologies 2020)

Figuren over demonstrerer som nevnt hvordan sensorene er knyttet sammen og hvordan brukeren kan få utbytte av informasjonen som samles inn. De trådløse sensorene samler inn data og sender dette til Cloud connectors. Videre blir denne informasjonen lagret i “skyen”, hvor man kan lage ulike applikasjoner som henter ut og viser den informasjonen brukeren trenger å vite. Dette kan eksempelvis være en applikasjon på mobilen, hvor brukeren får opp et varsel dersom en rømningsvei er blokkert, eller det er oppstått en lekkasje på et toalett. Det er mange ulike bruksområder for et slikt teknologisk system, utfordringen er å vite hvor og når det er riktig å benytte denne formen for teknologi.

Ethan Bernstein og Ben Waber publiserte i 2019 en artikkel som heter “the truth about open offices”, hvor de presenterer sine funn fra forskning på sensorteknologi. “A single best physical or digital workspace architecture will never be found ... Technological advances allow us to test assumptions and understand how groups of workers really interact. The hard data required to prove or disprove theories can be obtained and analyzed” (Bernstein og Waber 2019). De har sett på hvordan samarbeid blant ansatte påvirkes av arbeidsplassen sin indre arkitektur. Gjennom sin forskning fant Bernstein og Waber ut at det ikke finnes noen ultimat løsning for å skape det beste arbeidsmiljøet. De pekte på at ulike løsninger ga ulike utfall. Det var ikke mulig å konkludere med at en åpen løsning var mer hensiktsmessig enn en lukket.

Forskningen til Bernstein og Waber viser at det ikke vil være mulig å finne noen perfekt løsning på hvordan en arbeidsplass skal utformes eller organiseres. Konklusjonen bak studiet

viser en annen viktig grunn til å investere i sensorteknologi som vil bidra til økt effektivitet og verdiskapning. De peker blant annet på viktigheten av å bruke teknologi til å samle inn informasjon om bruksmønstre, samhandling og utnyttelsesgrad, slik at beslutningstakerne har detaljert og objektivt informasjonsgrunnlag å ta utgangspunkt i. De viser til flere bedrifter som har tapt store verdier ved å bruke det vi kan kalle for “innfallsmetoden”. Beslutninger tas basert på subjektive oppfatninger og bekvemmelighet. Det er nærliggende å tro at sensorteknologi som informasjonskilde vil kunne bidra til å øke effektiviteten blant sykepleiere, således også Haukeland Universitetssykehus.

2.3.1 Disruptive Technologies

Disruptive Technologies har blant annet et samarbeid med National Health Service (NHS), hvor de leverer sensorer som måler temperaturen i medisinskap. Hensikten bak denne løsningen er å sørge for at de som jobber på sykehusene ikke trenger å kontrollere at temperaturen i de ulike medisinskapene er korrekt. Dette er med på å friggi blant annet tid, som igjen gir sykepleiere, leger og andre ansatte mer kapasitet til å ta vare på pasientene. Det er rimelig å anta at en slik type løsning vil kunne bidra til effektivisering av arbeidshverdagen til sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus. I tillegg har de rapportert at inntjening av denne investeringen tok om lag tre måneder (Boothman, 2020). Ikke bare er det en rimelig investering, men det gir også mer presise og konsistente målinger.

2.3.2 Sørlandet sykehus

Sørlandet Sykehus (SSHF) har gjennomført et pilotprosjekt hvor de bruker sensorteknologi for å forebygge selvmord blant pasienter på Klinikk for psykisk helse (KPH). Målet med prosjektet er ikke bare å forebygge selvmord, men også bruke informasjonen som samles inn til videre forskning på pasienter med høyere risiko for selvmord (Sørlandet sykehus 2019). Dette er et godt eksempel på hvordan sensorteknologi kan benyttes for å hjelpe sykepleiere i oppfølging av utsatte pasienter. *“Ved bruk av sensorteknologi vil vi i fremtiden ikke ha behov for unødvendig inngripen, men vil heller kunne være enda mer tilstede for de pasienten som trenger det eller ønsker å snakke med noen”*. (Hilde Thommasen, enhetsleder ved døgnenheten DPS Aust-Agder) (Sørlandet sykehus 2019) NHS

2.3.3 MazeMap

For å presentere det siste bruksområdet som vi ønsker å benytte oss av i denne oppgaven må vi se til et selskap som heter MazeMap. De har utviklet en innendørs kart-app som har til hensikt å forenkle og effektivisere hverdagen til ansatte, pasienter og pårørende ved sykehus. MazeMap kan brukes på telefonen eller pc og kan for eksempel vise hvor du befinner deg, veien til nærmeste toalett og hvor du skal møte opp hos en avdeling. Det er med andre ord en teknologisk tjeneste som ligner på Google Maps sine løsninger, den store forskjellen er at MazeMap ikke bare viser adressen til sykehuset, den viser også hvor du skal gå for å møte opp på riktig plass inne i bygget. *“Det er for eksempel omlag 200.000 timer i året der pasientene ikke møter opp til avtalt tid i Norge”* (Innovasjon Norge 2020). Dette er et problem MazeMap kan hjelpe med.

Det er ikke bare pårørende og pasienter som vil kunne dra nytte av et slikt hjelpemiddel. Ansatte som skal finne kolleger, andre avdelinger eller ledig utstyr kan således også bli mer effektive ved bruk av MazeMap. Her er det bare fantasien som setter grenser for hvilke funksjoner og muligheter som kan tillegges denne teknologien. Det er allikevel viktig å poengtere at MazeMap ikke skal erstatte kart og skilter på sykehuset. Det er heller et hjelpemiddel som skal supplere dagens løsninger og således bidra til en forenklet hverdag for brukerne.

2.4 Velferdsteknologi

Velferdsteknologi blir av mange brukt som en samlebetegnelse for sensorer og digitale verktøy. Dette er en veldig bred og generell forståelse som vil kunne føre til ulike oppfatninger av hva forskjellen på nettopp sensorteknologi og velferdsteknologi er.

Direktoratet for e-helse har laget en generell definisjon for velferdsteknologi slik:

Velferdsteknologi er en fellesbetegnelse på tekniske installasjoner og løsninger som kan bedre den enkeltes evne til å klare seg selv i egen bolig, og bidra til å sikre livskvalitet og verdighet for brukeren. (Ehelse 2020). Dette er med andre ord en form for teknologi som baserer seg på teknologiske løsninger som skal erstatte eller forenkle arbeidsoppgaver som ellers blir løst av helsepersonell.

“Ved høy bruk av velferdsteknologi estimeres innsparingspotensialet til 41 milliarder kroner, sammenlignet med videreføring av dagens ordning” (NyAnalyse AS 2016, 52)

For å dykke dypere inn i den praktiske forståelsen av velferdsteknologi, så har vi valgt å ta utgangspunkt i en av de største kommersielle aktørene på det norske markedet, nemlig Telenor. De har blant annet utviklet digitale trygghetsalarmer, medisindispensere, elektroniske dørlåser, applikasjoner for pårørende, m.m. (Telenor, 2018). Hensikten bak disse produktene er å gi eldre og pleietrengende pasienter et enklere og bedre liv. Samtidig vil velferdsteknologi bidra til at det blir enklere å følge opp pasienter som er lokalisert andre steder, uten å fysisk forflytte seg til pasienten. Det er med andre ord nærliggende å tro at muligheten for “fjern-behandling” bare blir større for hver dag som går.

Et annet selskap som tilbyr nyvinninger innen velferdsteknologi er Sensio. De har utarbeidet et konsept som heter “smart omsorg”, hvor hensikten er å forenkle hverdagen til helsepersonell slik at pasienter og pårørende kan føle seg tryggere og bedre ivaretatt. Pasientvarsling, mobilt vaktrom og alarmtavle noen av konseptene til Sensio som vi ønsker å trekke frem i denne oppgaven. Pasientvarsling er et integrert alarmsystem som blir plassert på pasientrom, fellesarealer, ganger, osv. Dette bidrar til rask lokalisering og hjelp til den som trenger det. Mobilt vaktrom gir de ansatte tilgang til vaktrom-funksjoner rett i lommen. De vil få opp varsler på mobilen og kunne bistå hverandre på tvers av avdelinger, spesielt ved lav bemanning hvor kravet til samhandling blir større. Alarmtavle er den tredje og siste delen av smart omsorg som vi ønsker å belyse. Her vil de ansatte ha en tavle på det fysiske vaktrommet hvor de enkelt får oversikt over hendelser, ressurser og lokalisering (Sensio, 2020).

En rapport NyAnalyse har utarbeidet for Telenor, viser at det vil være behov for å bygge 30 nye sykehjem hvert år frem til 2040 dersom vi beholder dagens organisering inne pleie- og omsorgstjenesten (Svendsen 2016). Det er nettopp dette som er kjernen i hvorfor vi ønsker å utforske andre former for teknologi som kan bidra til å effektivisere arbeidshverdagen til sykepleiere. Det finnes flere teknologiske produkter innen velferdsteknologi som vil bidra til å begrense dette kommende behovet. Det vi har sett er at det i større grad har vært fokusert på velferdsteknologi fremfor sensorteknologi. Dette har også en sammenheng med at fokuset har vært å effektivisere behandlingen av pasienter fremfor å effektivisere arbeidshverdagen til de ansatte.

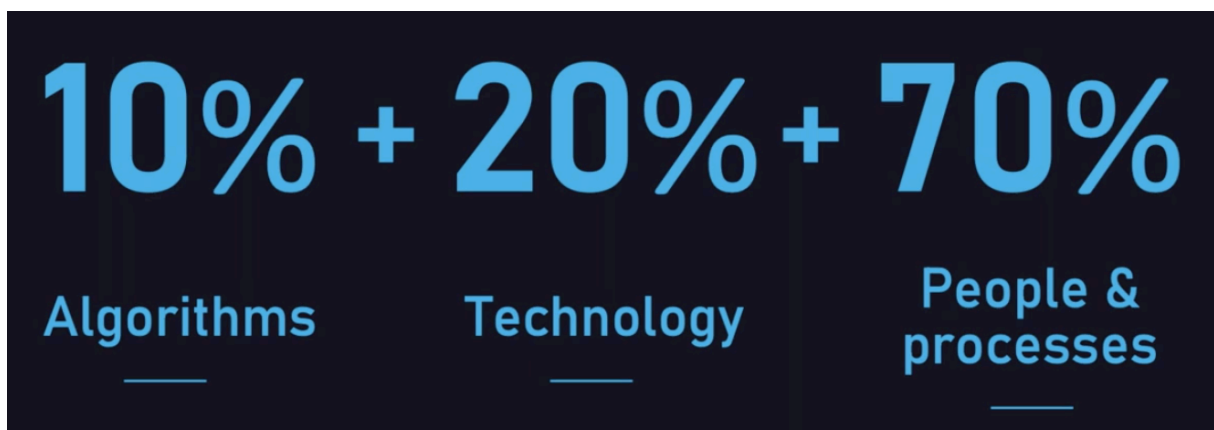
En digitalisering av helse- og omsorgssektoren har ikke nødvendigvis bare positive sider. I en artikkel i dagbladet trekker Berit Svendsen frem at mange stiller seg noe skeptisk til den

nåværende utviklingen av velferdsteknologi (Svendsen 2016). Hun påpeker at mange frykter at denne digitaliseringen vil erstatte den gode samtalen og de varme hendene, reduserer kontakten mellom pasient og helsearbeidere, samt videre bidra til økt isolering av en allerede sårbar gruppe. Dette er naturlig nok bekymringer som må tas på alvor, og det kan derfor tenkes at det vil være viktig å fokusere på sykepleieren sine muligheter til å være med pasientene.

2.5 Kunstig intelligens

Helse og omsorgssektoren vil være gode bruksområder for kunstig intelligens (KI) i fremtiden, men veien dit blir trolig lang og er vanskelig å spå. Selvmåling ved bruk av forbrukerteknologi som pulsklokker, termometer, etc. kan bidra til å trene KI-systemer. Det vil ikke være nok til at en lege kan komme med noen konkluderende beslutninger (Naeem, et al. 2018). Spørsmålet vi må stille oss er hva som må til for at vi kan utnytte denne teknologiske nyvinningen til å hjelpe leger, sykepleiere og helsearbeidere forøvrig i sitt arbeid med å behandle ulike pasienter.

Den globale lederen for BCG Gamma, Sylvain Duranton, har i en Ted-talk fremlagt sitt syn på hvordan KI-systemer kan bidra til å utvikle bedre og mer bærekraftige organisasjoner. Han peker på viktigheten av mennesker sin involvering i implementering, trening og utvikling av KI slik at resultatet blir bedre for de involverte aktørene. I vår oppgave vil dette eksempelvis være pasienter, leger, ledere og sykepleiere. Ettersom sistnevnte er den brukergruppen vi har tatt utgangspunkt i, så vil vi også forsøke å ha dette som hovedfokus når vi videre trekker frem bruk av KI i organisasjoner.



Figur 5.0 Tilnærming til kunstig intelligens (Duranton, 2019)

I figuren over viser Duranton hvordan han mener at fokuset bør være fordelt ved utvikling av KI-systemer. Her ser vi at hovedfokuset ikke er på algoritmene eller teknologien, men heller mennesker og prosessen. Med andre ord så vil man i større grad kunne utnytte fordelene av slik teknologi hvis man integrerer menneskene som skal bruke teknologien i utviklingsprosessen. Essensen bak Duranton sitt budskap er at KI ikke må stjele hovedfokuset, men at de som bruker systemet eller blir berørt av teknologien har en tillit og forståelse for hvordan det skal brukes. KI-systemer baserer sine valg på et sett med regler, men hvis mennesker ikke er med å tilpasse disse på en god måte, så kan det i ytterste konsekvens ende med tap av menneskeliv.

De siste årene har Human Activity Recognition (HAR) blitt svært populært på verdensbasis innen helse, eldreomsorg og idrett (Garcia-Ceja og Brena 2016). HAR samler informasjon ved å måle mennesker sine bevegelser og oppførsel, for deretter å sammenligne dette mot en forhåndsbestemt modell og et sett med regler. Vi kan se for oss at sensorer vil kunne overvåke pasienten og varsle sykepleierne på jobb dersom det skulle oppstå en situasjon hvor en pasient trenger tilsyn. Garcia-Ceja og Brena påpeker i sin forskningsartikkel at HAR viser stor treffsikkerhet ved bruk i relativt heterogene grupper. Utfordringen viser seg derimot ved at den p.t ikke klarer å fange opp individuelle forskjeller og således ikke kan benyttes uten at resultatene blir ettergått av mennesker. For at man skal kunne kontre denne svakheten ved HAR, så kreves det at man tilpasser teknologien til hver enkelt pasient, noe som naturlig nok er svært tids- og ressurskrevende.

I Norge har man allerede hatt suksess ved å bruke KI-systemer til å saumfare helseregistre for å hente ut allergiinformasjon. Dette er et eksempel på hvordan denne typen teknologi kan bidra til å effektivisere arbeidsoppgavene til de ansatte på Haukeland (Naeem, et al. 2018). Et dilemma som må tas stilling til i denne sammenheng er hvem som er ansvarlig. Hvem har “skylden” dersom programmet ikke henter ut riktig informasjon, eller stiller feil diagnose? Sammen med utfordringer knyttet til GDPR så utgjør slike dilemma de største etiske utfordringene ved bruk av KI.

Det er en rekke andre utfordringer som dukker opp når vi skal se på effektene av KI i organisasjoner og samfunnet forøvrig. I 2018 gjennomførte BCG Gamma, ved Sylvain Duranton, en spørreundersøkelse hvor over 7000 respondenter svarte på sitt syn om KI (Schenker 2018). Her trekker Duranton frem tre bekymringer som var mest fremtredende i

undersøkelsen: frykt for at man blir overvåket av arbeidsgiveren, frykt for at jobber forsvinner og frykt for at robotisering og digitalisering skal fjerne den menneskelige kontakten på arbeidsplassen. Selv om det vil være naturlig med endringsmotstand mot teknologi og KI, så er det avgjørende at den tas på alvor for at man skal lykkes med implementering av denne formen for teknologi.

2.6 Arbeidsmiljø

Arbeidsmiljøet til en bedrift er i stor grad avgjørende for hvordan bedriften presenteres, både utad og innad. Prinsippet om arbeidsmiljø går helt tilbake til den industrielle revolusjon. Samlebåndet ble opprettet og bedrifter utformet et miljø som skulle effektivisere arbeidet som ble gjort på de respektive arbeidsplassene. Arbeiderne var organisert i produksjonslinjer med ansiktet rettet mot et senter, alle de ansatte skulle forholde seg til en unison klokke som ringte til pause og ingen personlige artikler kunne benyttes for å piffe opp egen jobbsone.

Det er lett å se likhetene mellom denne formen for arbeidsmiljø og moderne skoler. Bakgrunnen for dette var at moderne skolesystemet ble opprettet i Chicago (1816), spesialdesignet for å matche arbeidsmiljøet på fabrikkene. Grunnen for det er åpenbar, elevene som ble uteksaminerte skulle jobbe i fabrikkene.

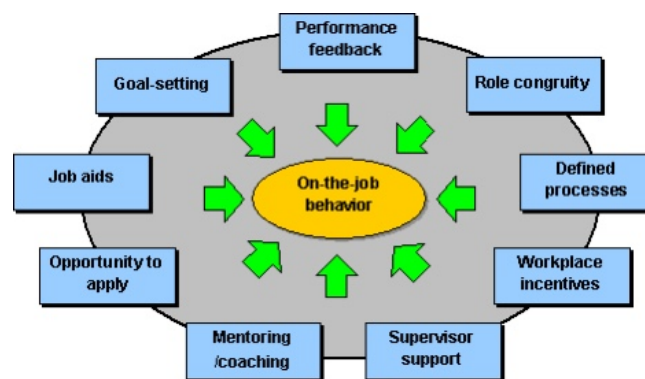
Som vi ser har arbeidsmiljø vært med på å forme jobbhverdagen til ansatte fra starten av moderne arbeidsplasser. Selv om begrepet arbeidsmiljø har vært tungt debattert i den siste tiden er det få som nekter for at det må regnes med når en arbeidsplass skal opprettes eller utvikles. Hvilket arbeidsmiljø som er best egnet til ulike arbeidsplasser er vanskelig å si. Det er dette vi skal forsøke å avdekke i denne delen av teoriavklaringen.

Det er utfordrende å definere arbeidsmiljø på en dekkende måte. Det er på grunn av kompleksiteten til begrepet og hvordan begrepet endres fra bedrift til bedrift. Det vi med sikkerhet kan si er at arbeidsmiljøet påvirker hvordan de ansatte verdsetter jobben de gjør og således former handlingsmønstre. Det fysiske arbeidsmiljøet er en faktor som kan påvirke de ansattes produktivitet, samt hvordan kollegaer samarbeider og forholder seg til hverandre. Kvaliteten på arbeidsmiljøet påvirker de ansatte sitt ønske om å lære nye egenskaper og deres motivasjon til å prestere.

Det er en rekke forskjellige faktorer som påvirker og bestemmer om et arbeidsmiljø er godt eller dårlig. Den overordnede huskeregelen når det kommer til utforming av arbeidsmiljø, er at den må gå hånd i hånd med bedriftens kultur og visjon. Google sin visjon er “gi tilgang til verdens informasjon med ett tastetrykk”. Dette er en visjon som krever en kultur som fremmer de ansatte sine kreative egenskaper. Google har et arbeidsmiljø som fokuserer på innovasjon og teknologisk nyttenking. De benytter seg av et åpent kontorlandskap der de ansattes kreative fibre skal stimuleres og dyrkes. Dette fører igjen til at Google får en overflod med innovative ideer strømmende fra deres ansatte. Arbeidsmiljøet går dermed i tritt med bedriftens kultur som i stor grad løfter bedriften mot sin overordnede visjon.

Er man i en bedrift som ikke baserer sitt virke på innovativ utvikling og fremtidsrettede løsninger vil et tilsvarende arbeidsmiljø stride med bedriftens kultur og føre til usikkerhet blant de ansatte. Går for eksempel arbeidet du utfører på å fylle ut reiseregninger eller registrere skatt ønsker man gjerne faste rammer og rutiner, ikke kreative eller vulgære kontorløsninger.

Vi innser at dette er et ekstremt eksempel, men det beskriver i stor grad hva vi ønsker å få frem. Bedrifter må etablere et arbeidsmiljø som korrelerer med hva man ønsker å oppnå. Dette veileder de ansatte og forsikrer trygge og stabile rammer rundt arbeidsoppgavene. Businessperform.com har utarbeidet en modell som tydelig viser hvilke faktorer som et godt arbeidsmiljø inneholder.



Figur 6.0 *Workplace factors affecting employee performance* (Allan, 2020)

Som skissert i modellen er det en rekke faktorer som sammen påvirker et arbeidsmiljø. Klarer bedriften å implementere samtlige faktorer, samtidig som at det overordnede arbeidsmiljøet korrelerer med bedriftens kultur, har bedriften gode muligheter til å skape trygge og inspirerende arbeidsrammer for de ansatte.

2.7 Positiv psykologi

Positiv psykologi er en viktig trend innenfor populærpsykologien. Martin E.P Seligmann, kjent for uttrykket “lært hjelpeløshet”, får i stor grad æren for begrepet når han trakk det frem som et avgjørende prinsipp for generell trivsel i sin bok *Learned optimism*.

Positiv psykologi omhandler det som gjør at individer fungerer godt, er optimistiske, tilfredse og lykkelige (Knardahl 2011). Seligmann og hans tilhengere mener at tidligere psykologi har utelukkende fokusert på psykiske problemer og psykiatri. Seligmann hevder at psykologien ble brukt for å reparere skader som allerede hadde oppstått, kontra forebygging i en tidligere fase. Disse påstandene er ikke helt korrekte her i Skandinavia, når vi har kliniske psykologer som vektlegger pasientenes ressurser i tillegg til psykiatere som fokuserer på diagnoser og behandling. Psykologiske prinsipper er ikke noe nytt. De fleste er klar over at lykke, mestring og inspirerende utfordringer fører til “glade mennesker”.

Problemet som Seligmann trekker frem i sin artikkel, “positive psychology, an introduction”, oppstår når bedrifter ikke tar med disse prinsippene i sin driftsplan og strategi. Altså at bedrifter glemmer at det er mennesker (med disse behovene) som er hjørnesteinen til en fungerende bedrift (Seligman og Csikszentmihalyi 2000)

Oxford handbook of positive psychology and work forsøker å belyse anvendelsen av positiv psykologi i virksomheter. De 26 kapitlene forfattet av konsulentfirmaer og forskere fra psykologiske institutter ved “business schools” trekker frem sine suksesshistorier og fremhever rollen som positiv psykologi har hatt. I hovedtrekk presiserer forfatterne viktigheten av å bruke positiv psykologi til å skape en følelse av “involvement” og “commitment” til arbeidsoppgavene. Med andre ord at de ansatte føler en form for tilhørighet til de arbeidsoppgavene de blir tildelt slik at gjennomføring av gitte oppgaver skaper en mestringsfølelse og tilfredshet.

Dette anses som et relevant punkt i vår oppgave fordi vi har fått inntrykket av at flere sykepleiere blir påtvunget arbeidsoppgaver de mener er utenfor deres fagfelt. Det være seg vasking, klargjøring av mat eller generelle administrative arbeidsoppgaver.

Maslow trekker frem vekstmuligheter som en av de fem sentrale behovene mennesker har innenfor motivasjonsteori (Kaufmann og Kaufmann 2015, 114). Det vil si at en

grunnleggende faktor for motivasjon er muligheten til å utvikle seg og vokse som person. Med dette i bakhånd kan det tenkes at sykepleiere som blir tildelt arbeidsoppgaver de anser som “ikke relevante”, blir fratatt denne motivasjonsfaktoren. Det er her positiv psykologi trer inn i all sin prakt. Tildeles sykepleierne arbeidsoppgaver de anser som relevant for sitt yrke, vil naturlig motivasjon trolig oppstå ettersom det er dette sykepleierne føler tilhørighet ovenfor.

Det er verdt å nevne at positiv psykologi har vært offer for en del kritikk. Kritikere mot positiv psykologi mener at man overser at forbedringer ofte motiveres av opplevelsen av at noe ikke er godt nok. I positiv psykologi anses forbedringer som noe skjer på bakgrunn av personlig vekst, ikke som et resultat av et problem som fikses. Dette er noe som kan få teorien til å virke en smule godtroende.

En annen kritikk i denne sammenheng er at positiv psykologi fokuserer tilnærmet utelukkende på enkeltindividet og ledelsen. *Oxford Handbook of positive psychology and work* inneholder kapitler som trekker frem gruppearbeid og team som suksessfaktorer for sin bedrift. Det er forsåvidt greit, men de feiler å nevne årsaken til hvorfor slikt arbeid fungerte. Denne delen kan tolkes dit hen at det er team og gruppearbeidet i seg selv som reddet bedriften. Fokus på individet kontra organisatoriske forhold vil bli utfordrende over tid, eksemplifisert utallige ganger av tidligere markedsledere som Nokia og Kodak.

Det siste punktet vi ønsker å trekke frem rundt positiv psykologi er kanskje den krasseste kritikken som er rettet mot emnet. Enkelte punkter og kapitler i Seligmann sitt arbeid, samt litteratur publisert fra Oxford gir assosiasjoner til gamle kommunistiske propagandaskrifter. Når alle realiserer sitt potensiale og ingen er negative, oppnår man en rosenrød idyll i virksomheten. Dette er selvsagt ikke tilfelle. Det er mange gode poenger ved positiv psykologi, men så lett vint er det ikke å realisere optimal trivsel, helse, produktivitet og inntjening. (Knardahl 2011)

Selv om det er en drakamp mellom de positive og negative sidene ved positiv psykologi, anser vi teorien som relevant. Den tar opp viktige psykologiske prinsipper som ofte blir glemt når man jobber i bedrifter. Arbeidsgiver må huske at det er mennesker med psykologiske motivasjonsbehov som besitter de kritiske stillingene i bedriften. De må sørge for at de ansatte blir stimulert med givende arbeidsoppgaver som skaper tilhørighet og mestring. Hvis ikke vil resultatet ofte variere i kvalitet.

Med Seligmann sine prinsipper til grunn innser vi at en implementering av ny teknologi på arbeidsplasser omhandler mer enn bare teknologien i seg selv. De psykologiske aspektene ved arbeidsplassen må tilpasses den teknologien som implementeres, samtidig som det ikke forstyrrer innarbeidede rutiner. Ved nøye planlegging og grundig vurdering kan teknologi revolusjonere en arbeidsplass, men uten ansatte som leverer, vil ikke teknologien levere heller.

2.8 Hawthorne-effekten og effektivitet

I 1920 ble det utført en rekke studier på produktivitet ved *Hawthorne Works of the Western Electric company* i et håp om å avdekke hvordan endring i arbeidsomgivelsene førte til økt eller senket produktivitet. Forskerne benyttet seg av lyssetting for å regulere arbeidsmiljøet og samlet inn data for hver enkel endring i lysstyrke. Til forskernes overraskelse oppdaget de en økning i produktivitet både når lysstyrken økte og ble senket. Produktiviteten falt derimot drastisk når undersøkelsen var over. Ut ifra dette ble det konkludert med at produktiviteten hadde lite med lysstyrken å gjøre, men heller at produktiviteten økte som et resultat av at de ansatte var under oppsyn mens undersøkelsen ble gjennomført (CEI 2019).

Det er blitt gjennomført flere interessante undersøkelser som omfatter samme tema. Den australske sosialpsykologen Elton Mayo og den amerikanske antropologen Lloyd Warner gjennomførte i 1930 en undersøkelse som målte sammenhengen mellom lønnsinsentiver og produktivitet. Undersøkelsen baserte seg på at de ansatte ble lønnet på bakgrunn av deres individuelle produktivitet. Til forskernes overraskelse førte økt lønnsinsentiver til senket produktivitet blant de ansatte. Dette var fordi de ansatte ble mistenksomme over den uventede endringen, og så det som en del av en strategi for fremtidige bemannings- eller lønnskutt. Det viste seg at de ansatte hadde opprettet uformelle grupper som dikterte “rules of conduct” som var designet slik at produktiviteten skulle forbli stabil. Dette førte igjen til at brudd på “rules of conduct” brøt med de faste rutinene til de ansatte og produktiviteten falt. (CEI 2019)

Det er verdt å nevne at disse undersøkelsene ble gjennomført for mange år siden. Det moderne arbeidsmarkedet håndterer andre arbeidsoppgaver og nyere sikkerhetsnett er opprettet for å sikre arbeidstakernes sikkerhet. En studie utført ved University of Chicago i 2009 analyserte den originale Hawthorne effekten, og konkluderte med at de tidligere

studiene var svake. Studiet hintet til at det kan ha vært andre faktorer som press, usikkerhet og frykt for å miste jobben som førte til økt effektivitet under oppsyn. (CEI 2019)

Selv om det er gjennomført en rekke undersøkelser rundt temaet produktivitet sitter vi fremdeles igjen med en del ubesvarte spørsmål. “Hva er produktivitet og hvordan øker man den”? Når vi snakker om produktivitet på norsk, kan vi få vanskeligheter med å uttrykke en viktig distinksjon som er bedre ivaretatt på engelsk. Der skiller man mellom effective og efficient (Kaufmann og Kaufmann 2015, 42). Vi vil i denne delen av oppgaven bruke begrepene effektivitet og effisiens for å presisere en forskjell som er viktig å ha definert når man tar for seg dette emnet.

Effektivitet defineres som evnen til å nå sine mål, samt gjøre de riktige tingene (Kaufmann og Kaufmann 2015, 42). Haukeland Universitetssykehus er effektive dersom de betjener alle sine pasienter og det ikke er lange ventelister. Dette er ikke det samme som “effisiens”. Begrepet brukes til å beskrive kostnadene som går med i å nå bedriftens mål.

I personlighetspsykologien brukes begrepene effektivitet og effisiens om enkeltindividers produktivitet. Ansatte kan altså være effektive i den form av at de når sine mål, samtidig som effisiensen varierer. En ansatt som beskrives som effisient, men ikke særlig effektive, er mer opptatt av rutiner og prosedyrene, enn av målet i seg selv. Det motsatte, altså en ansatt som er effektiv men ikke særlig effisient, når sine mål men bruker mye tid og krefter gjennom prosessen (Kaufmann og Kaufmann 2015, 42).

I psykologisk forskning er man opptatt av produktivitet både i betydningen av effektivitet og effisiens. Det er viktig at man belyser hvilke psykologiske betingelser som skal til for at et individ, en gruppe eller en organisasjon skal nå sine mål. Hvilket begrep (effektivitet eller effisiens) som skal vektlegges er vanskelig å beslutte og bør vurderes opp mot bedriftens egen kultur og overordnede visjon. Mennesker er komplekse skapninger og motiveres av forskjellige ting. Hvordan man maksimerer effektiviteten blant de ansatte er vanskelig å si, men det skadet sikkert ikke teste ut Hawthorne effekten på Haukeland Universitetssykehus.

3.0 Metode

I dette kapittelet vil det bli redegjort for oppgavens metodiske tilnærming. Vi vil fremlegge hvordan vi har designet vår forskningsprosess, herunder fremgangsmåte og de metodiske valgene vi har gjort. Til slutt vil vi påpeke noen viktige faktorer knyttet til feilkilder og etikk som har påvirket vår forskningsprosess.

3.1 Hvorfor metode

Formålet med forskning er å avdekke ny, troverdig og gyldig informasjon om virkeligheten. For å klare dette bør det ligge en strategi i bunn, denne strategien kalles metode. En “metode” betyr en planmessig fremgangsmåte. Videre forklart betyr det at når vi skal bestemme oss for en metode, må vi først ha klart hva som er formålet med forskning (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 15). I denne sammenheng handler det generelt om å få en bredere kunnskap om de faktiske forholdene i en bedrift eller organisasjon. Slik kunnskap kan brukes til å gjennomføre eventuelle forbedringer eller justeringer på nevnte forhold. For å få avdekket forholdene man ønsker må man dermed velge en metode som passer til aktiviteten som skal gjennomføres, slik at man får utnyttet de dataene og ressursene som presenterer seg naturlig. Det endelige valget er derfor preget av en rekke faktorer: hvilke ressurser som er tilgjengelig, tid eller penger.

For å velge den riktige metoden må man kjenne til de ulike alternativene som foreligger. Samfunnsvitenskapen tar for seg to hovedretninger innen metodisk tilnærming, nemlig kvantitativ og kvalitativ tilnærming. Kvantitativ metode fokuserer på målbare data, det vil si at dataene kan uttrykkes gjennom tall eller statistikk. Et eksempel på forskning som kan gjennomføres ved bruk av kvantitativ metode er en spørreundersøkelse hvor forskerne ønsker å finne ut hvor mange av Norges befolkning som bruker Rema 1000 sin Æ app på daglig basis. Gjennom denne metoden vil forskerne sitte igjen med målbare tall som gir svar på forskningsspørsmålet. Kvalitativ metode gir data som beskriver de kvalitative egenskapene hos respondentene. Disse dataene kan ikke uttrykkes ved tall, men foreligger i tekst eller tale. Et eksempel på en kvalitativ metodisk tilnærming kan være hvis forskere lurer på hvordan stress påvirket elever før en eksamen eller lignende. Her vil forskere sitte igjen med verbale tolkninger av situasjonen og kan dermed bruke denne informasjonen til å utbedre eller endre dagens situasjon. Det viktigste skillet mellom metodene går ut på om informasjonen man henter inn kan uttrykkes i tall eller tale (Halvorsen 2008, 128)

3.2 Valg av metode

Vi har valgt å benytte oss av en metode som heter metodetriangulering. Denne metoden setter sammen kvalitative og kvantitative studier, utnytter begge metodenes styrker for å oppnå et best mulig resultat. Vi benyttet oss av en kvalitativ studie til å generere hypoteser og en kvantitativ studie til å innhente ny informasjon. Siden den kvantitative delen av vår studie er mer omfattende ønsker vi å gå dypere inn på denne metoden.

For at vi skulle velge den riktige fremgangsmåten måtte vi gå systematisk til verks. Vi anerkjente at det kunne være nødvendig med forskjellige fremgangsmåter for å besvare forskningsspørsmålene vi hadde, men ønsket å konkretisere så mye som mulig. Vi ønsket å beskrive situasjonen på Haukeland Universitetssykehus, og valgte dermed et deskriptivt design. Når det brukes deskriptivt design har forskerne en grunnleggende forståelse av problemområdet. Formålet med et slikt design er, som navnet tilsier, å beskrive situasjonen på et bestemt område.

I vår oppgave ønsket vi å samle inn data som ga oss innsikt i hvordan det faktisk var å jobbe på Haukeland Universitetssykehus, samt hvordan de benyttet seg av teknologi. Ved å benytte oss av kvantitativ metode fikk vi muligheten til å hente inn data fra en større populasjon. Vi kunne sammenligne de forskjellige variablene som oppsto, samt undersøke korrelasjonene som viste seg i datasettet. Sammensatt førte vårt valg av metode til at vi fikk større kunnskap rundt arbeidsforholdene på Haukeland Universitetssykehus.

3.3 Datainnsamling

Det er alltid fornuftig å starte med å definere hva formålet med en analyse skal være. Når det gjelder analyser i tilknytning til bruk av virkemidler, vil formålet ofte bestå av to deler: En del dreier seg om å kartlegge hvilke faktorer som ligger til grunn for det symptomet vi observerer. En annen del dreier seg om hvilke handlingsalternativer som bør velges (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 33). Disse to delene henger naturligvis sammen ved gjennomføring av standard forskning. Hvis vi for eksempel ser at produktiviteten i en bedrift synker, er det naturlig at første del av formålet med undersøkelsen vil være å avklare hva som fører til nedgang i produksjon. Når dette er avklart, kan man videre ha som mål å vurdere alternativer som løser dette problemet på lang sikt (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 34)

Vårt formål med denne oppgaven var å kartlegge Hvordan kan Smartbygg –teknologi bidra til økt effektivitet blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus? Dette førte til at vi måtte stille oss selv det fundamentale spørsmål; Hvordan kan vi finne ut av dette?

3.3.1 Fokusgrupper

En fokusgruppe er en mindre gruppe mennesker hentet fra en målgruppe, som blir bedt om å ha en fokusert diskusjon om et avgrenset tema under ledelse av en såkalt moderator (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 48). En fokusgruppe er et nyttig verktøy for vurdering eller videreutvikling av nye ideer. Vi benytter oss som nevnt av et deskriptivt design, noe som åpner muligheten for å bruke en fokusgruppe som en forundersøkelse for en større undersøkelse. Fokusgruppen ble brukt til å identifisere sentrale problemstillinger som senere skulle undersøkes nærmere gjennom en spørreundersøkelse.

Fordelen med å benytte seg av en fokusgruppe er at deltakerne skaper en gruppedynamikk som inspirerer deltakerne til å sammen komme frem til nye synspunkter og ideer rundt et tema. På denne måten skaper man en plass hvor debatt og diskusjoner kan oppstå, noe som igjen avdekker sider rundt en sak som kanskje ikke hadde kommet like klart frem i et dybdeintervju eller observasjonsstudie. Et viktig punkt å huske på under en slik prosess er at deltakerne ikke skal intervjues. Moderatoren sin rolle i prosessen er å veilede deltakerne og sørge for at problemområdene blir tilfredsstillende diskutert.

Vi valgte å gjennomføre intervjuet med fokusgruppen over videochat - tjenesten Zoom. I skrivende stund er verden plaget av en pandemi, hvilket tvinger oss til å frastå fra større samlinger med mennesker. Zoom ga oss muligheten til å gjennomføre fokusgruppen under trygge rammer, samtidig som vi fikk den responsen vi ønsket. Vi identifiserte kandidatene vi anså som relevante opp mot vår oppgave og kontaktet de på mail. I mailen var det en innkalling til møtet, samt et samtykkeskjema som deltakerne måtte signere (se appendix pkt. 8.1). Under selve møtet var det fire respondenter som svarte på spørsmål som vi (moderator) presenterte.

Dette formatet fungerte overraskende bra, ettersom Zoom tillater flere personer å befinne seg på samme plattform samtidig. Vi stilte spørsmål som utløste diskusjon og debattering, noe som igjen førte til gode konklusjoner og masse relevant informasjon. Erfaringene vi fikk gjennom fokusgruppen ga oss muligheten til å utforme hypoteser. Hypotesene vi utformet ble

deretter videreført og brukt som utgangspunkt i vår spørreundersøkelse. Selve møtet varte i om lag 50 minutter.

3.3.2 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse er et instrument brukt for å samle informasjon som gjør at kommunikasjonen mellom intervjueren og respondenten blir standardisert (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 51). Alle respondentene blir prinsipielt stilt de samme spørsmålene i samme rekkefølge, og de får også de samme svaralternativene. Unntaket for dette er hvis et spørsmål ikke er relevant for den enkelte respondenten. Svarer man for eksempel “nei” på om man eier et hus, trenger man ikke svare på hvor mye huset kostet.

Hvis man skal benytte seg av en slik undersøkelse er det viktig at intervjueren har tenkt nøye gjennom hvilke spørsmål som skal stilles, og hvordan dette skal gjennomføres. Man bør lage en plan på hvordan kommunikasjonen skal foregå under prosessen. Her er det vanlig å skille mellom følgende prosesser.

- Postalundersøkelser
- Telefonundersøkelser
- Personlig intervjuundersøkelser
- Webbaserte undersøkelser

Hvilken man velger bør korrelere med prosjektets overordnede mål og sammenfalle med spørsmålene som skal undersøkes.

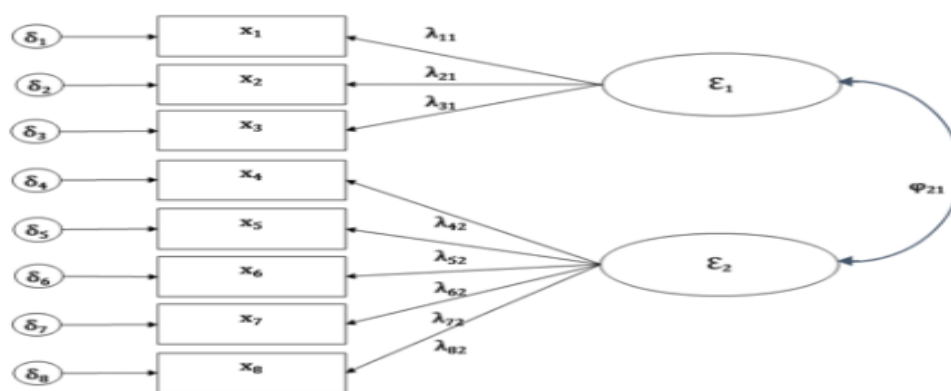
Vi besluttet å utforme en spørreundersøkelse på nett. Dette valget tok vi fordi det gjør at vi med enkelhet kunne distribuere undersøkelsen. Siden vi arbeider med en Bacheloroppgave som fokuserer på helsearbeidere, førte den pågående pandemien til litt utfordringer. Mange av sykepleierne var, naturlig nok, opptatt med andre ting. Dette førte til at vi ble nødt til å tenke utenfor den tradisjonelle boksen. Vi erkjente tidlig at dette ikke var den beste tiden å distribuere undersøkelsen.

Arbeidsmengden til de fleste sykepleierne har naturligvis gått drastisk opp, noe som igjen tilsier at de har mindre tid til å svare på undersøkelser om smartbygg-teknologi. Vi bestemte oss dermed å benytte oss av de kontaktene vi hadde tilgjengelig. Vi sendte undersøkelsen til helsearbeidere vi allerede hadde opprettet kontakt med i sammenheng av oppgaven og ba de

distribuere undersøkelsen videre. Med litt “pushing” fikk vi til slutt tilbake svar som var tilfredsstillende og vi kunne iverksette analyse av dataene.

Vi ville ikke at undersøkelsen skulle ta nevneverdig lang tid, og heller ikke være vanskelig å besvare. Vi utformet spørsmål som oppfordret respondentene til å svare instinktivt. Dette førte til at svarene vi fikk tilbake ga oss klare tilbakemeldinger på det vi ønsket å undersøke. Spørreundersøkelsen tok om lag 8 minutter og ble presentert gjennom Questback.

Kvalitative data har ofte blitt offer for kritikk. Det er fordi mange mener at kvalitative data ikke tilstrekkelig representerer populasjonen og dermed ikke er gyldig. For å forsikre oss om at våre data kunne overføres fra teori til praksis benyttet vi oss av The Gioia methodology. Denne metoden brukes for å beholde de kreative aspektene ved kvalitative data, samtidig som at resultatet forblir statistisk signifikant (altså rett). For å lett forklare denne metoden kan man se for seg et sluttspill i en idrettsturnering. Det er flere lag som settes opp mot hverandre og den som vinner går videre. Til slutt står man igjen med en vinner, altså den som har slått ut de andre lagene. Gioia methodology fungerer på samme måte. Man har flere hypoteser som settes opp mot hverandre. Ettersom hypotesene blir testet, elimineres de som ikke er gode nok. Til slutt sitter man igjen med én hypotese (ide) som kan, forhåpentligvis svare på problemstillingen. (Gioia 2012)



Example of CFA | Measurement Model

Figur 7.0 *Measurement Model* (Gioia 2012)

3.4 Pre-strukturering

Jacobsen nevner at den kvalitative tilnærmingen i utgangspunktet er induktiv. Det vil si at man forsøker å omforme empiri til teori (Jacobsen 2015, 23). Videre påpeker han at det er en åpen metode og at det er informasjonen som eksisterer eller blir hentet inn som dikterer hvilken metode som bør benyttes (Jacobsen 2015, 127). Oppgaven vår var utsatt for mye endring og revidering. Vi startet oppgaven med en overveldende stor problemstilling som videre ble konkretisert ned til det den er i dag. Vi ble også, som utrettelig nevnt, påvirket av pandemien. Disse ekstraordinære tidene førte til at vi nok en gang ble nødt til å se på alternative muligheter. Ved å benytte oss av tjenester som Zoom og Skype, klarte vi å gjennomføre de planlagte aktivitetene. Forskningen vi gjennomførte vil kunne bli brukt som et utgangspunkt for fremtidig forskning. Håndtering av utfordrende situasjoner er god erfaring å ha med seg videre, og vi må huske, det er i motbakke det går oppover.

3.5 Populasjon og utvalg

Uavhengig av om man skal gjennomføre en kvantitativ eller kvalitativ undersøkelse, trenger man å avgjøre hvem som skal intervjues eller måles (Gripsund, Olsson og Silkoset 2017, 165). Målet med en kvalitativ undersøkelse er å måle og utvikle forståelse for fenomenet. Det er dermed viktig å identifisere respondenter med god kunnskap rundt fenomenet. I denne delen av oppgaven skal vi presentere hvordan vi identifiserte kandidatene vi inkluderte i undersøkelsene.

3.5.1 Definerte populasjon

En populasjon er summen av alle de undersøkelsesenheterne en ønsker å si noe om (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 166). I noen tilfeller vil det være relevant å samle inn informasjon fra alle enhetene som er tilknyttet til en problemstilling. Som for eksempel hvis man skal undersøke det helhetlige arbeidsmiljøet i en bedrift, vil det være relevant å få tilbakemelding fra samtlige ansatte. Som huskeregel kan man tenke at populasjonen bør korrelere med det man ønsker å undersøke. Vi ønsket å undersøke hvordan smartbygg-teknologi kan bidra til økt effektivitet blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus. Dette betyr at vår populasjon vil være en sammensetning av helsearbeidere som kan besvare dette forskningsspørsmålet. Selv om vi nå sitter med en definert populasjon, kan det være fornuftig å konkretisere litt videre. Vi valgte å gjøre dette gjennom en slags eliminerings checklist. Vi tenkte dermed at en relevant respondent jobber på Haukeland Universitetssykehus, har jobbet

i helsevesenet mer enn ett år, er i pasientkontakt og er opptatt av arbeidsmiljø. Denne checklisten førte da til at vi hadde et mer konkret utgangspunkt når vi selekterte ut respondenter til undersøkelsene våre.

3.5.2 Utvalgsramme

Når vi har funnet vår definerte populasjon må vi bestemme utvalgsrammen, altså elementene som inngår i populasjonen, eller eventuelt et sett med anvisninger for hvordan elementene skal finnes (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2017, 168). Vi ønsket å selektere ut en gruppe respondenter som er representative for hele populasjonen, noe som igjen vil sikre gyldigheten til forskningen. Med dette som utgangspunkt iverksatte vi prosessen i å rekruttere inn sykepleiere som var i besittelse av kvalitetene som ble presentert i checklisten vår. Vi kom i kontakt med en kollokviegruppe som tok videreutdanning innenfor kreftsykepleien som alle krysset av på punktene vi anså som relevante. Denne gruppen ble dermed vårt utvalg og gode støttespillere for oss gjennom prosjekt livsløpet.

3.6 Validitet og reliabilitet

En kort innføring i to prinsipper som er vesentlig ved gjennomføring av akademisk forskning.

Jacobsen hevder at uansett hva slags empiri forskningen omhandler, bør den tilfredsstillende to krav.

- Empirien må være gyldig og relevant (Valid)
- Empirien må være troverdig og pålitelig (reliabilitet)

Validitet.

Knut Halvorsen hevder at det anses som et spørsmål om validitet, når det er tvil hvorvidt de presenterte teoriene faktisk reflekterer teorien. Utfordringen med forskning er å fremvise relevant teori og data som svarer på problemstilling (Halvorsen 2008, 67). Dette er noe man bør tenke på når man utformer for eksempel en spørreundersøkelse. Spørsmålene man stiller må presenteres på slik måte at de resultatene man får tilbake faktisk reflekterer virkeligheten. Hvis ikke resultatene gjør dette, er ikke forskningen valid og kan ikke brukes til videre forskning.

Reliabilitet.

Jacobsen hevder at reliabilitet omhandler hvorvidt forskningen er troverdig og pålitelig. Altså at reliabilitet dikterer om resultatene som kommer frem gjennom forskning er til å stole på. (Jacobsen 2015). Halvorsen legger videre til at høy reliabilitet vil si at uavhengige målinger av samme fenomen skal gi tilnærmet identisk resultat (Halvorsen 2008, 68). Med andre ord - hvis noen skulle gjennomført samme forskning som vår gruppe nå har gjennomført, med de samme rammebetingelsene, så skulle de endt opp med det samme resultatet som oss. Vi har benyttet oss av teori, samt funn i praksis til å styrke vår oppgave sin reliabilitet.

3.7 Feilkilder

Det neste vi ønsker å ta for oss i denne delen av oppgaven er feilkilder. Resultatene fra undersøkelser kan ofte være preget av en del feil, som er viktig å luke ut før det endelige resultatet presenteres. En vanlig type feil er knyttet til manglende observasjoner. Vi ønsker å trekke frem de manglende observasjonene vi mener er mest relevant for vår oppgave.

Dekningsfeil

Dekningsfeil er en feil som oppstår når populasjonen vi ønsker å si noe om ikke er dekket godt nok i utvalgsrammen. Dette kan for eksempel oppstå hvis vi ønsker å trekke ut sykepleiere fra en ansattliste, men velger en ansattliste fra 15 år siden. Disse sykepleierne vil ikke være oppdaterte på dagens standarder og derfor ikke representative for populasjonen.

Målefeil

Den neste feilen vi ønsker å trekke frem kalles målefeil. Dette er feil som baserer seg på når en respondent faktisk svarer på det vi ønsker å undersøke, men tolkningen av spørsmålet eller svaret blir feil. Denne typen feil har lett for å oppstå ved gjennomføring av for eksempel spørreundersøkelser. Stilles det spørsmål som er vanskelig å forstå eller kan tolkes ulikt, kan det fort oppstå slike feil.

3.8 Etikk

Undersøkelser dreier seg nesten alltid om å studere mennesker. Hva de tenker, hva de gjør og hvordan de gjør det. Når vi skal forstå oss på mennesker begår vi også et "innbrudd" i deres liv (Jacobsen 2015, 44). I denne oppgaven har vi benyttet oss av to ulike måter å samle informasjon. Som nevnt benyttet vi oss av en fokusgruppe til informasjonsinnhenting. Siden

vi her snakket med personer om deres arbeidshverdag og fikk dem til å åpne seg, var det viktig for oss at dette var helt frivillig, og de hadde en mulighet til å trekke seg dersom de ønsket.

Videre gjennomførte vi en spørreundersøkelse hvor det etiske aspektet vårt var basert på at spørreundersøkelsen skal være lik for alle. Den skulle ikke diskriminere basert på kjønn, alder eller religion. Jacobsen nevner i sin bok at forskeren har en plikt til å tenke nøye gjennom hvordan forskning kan påvirke de det forskes på, og hvordan forskningen vil oppfattes og bli brukt. Det har derfor vært viktig for oss å informere deltakerne i forkant av undersøkelsen om at den ikke skal brukes for å redusere arbeidsplasser eller lignende, men heller gi muligheten for mer meningsfylt arbeid. (Jacobsen 2015, 45).

3.9 Informert samtykke

“Den grunnleggende forutsetningen for begrepet informert samtykke er at den som undersøkes, skal delta frivillig i undersøkelsen, og at den frivillige deltakeren skal være basert på at den som undersøkes vet alt om hvilke farer og gevinster som slik deltakelse kan medføre” (Jacobsen, 2015,46). Dette er noe vi har hatt stort fokus på. Deltakerne av fokusgruppen ble tilsendt et dokument hvor de samtykker til deltagelse. De ble informert muntlig om at det var greit å trekke seg og at det som ble sagt vil bli slettet om ønsket. Vi har også hatt et fokus på at ingen av funnene skal fremstilles ved navn eller informasjon som kan gjøre deltakerne gjenkjennelig.

4.0 Presentasjon av funn

Nå ønsker vi å presentere funnene som vi avdekket gjennom forskningsprosessen. Vi legger frem funnene kategorisk og presenterer de mest relevante punktene. En kort kommentar til hvert punkt vil bli lagt ved, med dypere drøfting av funnene i kapittel 5 Drøfting.

4.1 Funn fra fokusgruppen

Som nevnt ønsket vi å bruke fokusgruppen til grunnleggende hypotesegenerering. Vi så for oss at gjennom debattering og diskusjon mellom kandidater med kunnskap rundt emnet, ville vi kunne utforme en presis undersøkelse. For å oppnå dette utformet vi spørsmål som oppfordret til debatt. Moderator stilte spørsmål som respondentene kategorisk svarte på, dermed når alle hadde fått løftet sine meninger, fikk respondentene diskutere spørsmålet i fellesskap. Dette førte til at respondentene fikk delt sine meninger, samt reflektert over hva de andre sa. Ofte så vi at meningene ble endret eller justert fra første respons, til endelig konklusjon. De innledende spørsmålene var “oppvarmingsspørsmål” som var lette å besvare og krevde lite tankekraft. Etterhvert som fokusgruppen ble komfortable med situasjonen og de normative rammebetingelse utspilte seg, utfordret vi kandidatene med mer gravende spørsmål.

Vi ønsker nå å gå gjennom resultatene fra fokusgruppen.

Spørsmål 1 – Hvorfor ville du bli sykepleier?

Spørsmålet fungerte som et innledningsspørsmål for å normalisere situasjonen og sørge for at respondentene ble varm i trøyen. De mest fremtredende elementene som ble nevnt var ønsket om å hjelpe andre, gode utviklingsmuligheter og spennende arbeidsoppgaver.

Spørsmål 2 – Anser du Haukeland Universitetssykehus som en innovativ arbeidsplass?

Spørsmålet hadde som mål å trekke oppmerksomheten mot de teknologiske aspektene ved respondentene sin arbeidshverdag, samt gi oss relevant informasjon opp mot vår spørreundersøkelse. Det var konsensus blant respondentene om at Haukeland er en meget innovativ arbeidsplass når det gjelder behandlingsutstyr. De trakk frem eksempler som dialysemaskiner og MR scan. På den andre siden var respondentene enig om at det var et

behov for utvikling av de administrative og organisatoriske arbeidsverktøyene.

Respondentene ønsker en oppgradering av dagens datasystemer og programvare slik at de kommuniserer bedre med hverandre.

Spørsmål 3 – Er det arbeidsoppgaver du mener kunne vært effektivisert innenfor ditt yrke?

Dette spørsmålet var det vi håpte å få mest ut av. Vi anså at utfyllende svar på dette spørsmålet ville gi oss gode forutsetninger til å utforme presise og dekkende spørsmål i spørreundersøkelsen. Respondentene la frem en rekke med arbeidsoppgaver de mente kan effektiviseres. Vi velger å presentere disse i 5 kategorier.

- Medisindosering
- Vask og renhold
- Mat-bestilling hos pasienter
- Telling av matvarer
- Transportering av pasienter og utstyr

Disse punktene danner i stor grad grunnlaget for vår spørreundersøkelse. Vi vil gå dypere inn på hvert enkelt punkt senere i dette kapittelet (se pkt 4.3).

Spørsmål 4 – Hvordan opplever du arbeidsmiljøet på din avdeling?

Spørsmålet ble brukt for å få et inntrykk av hvordan den generelle “stemningen” på avdelingene var. Respondentene var overveiende positive til arbeidsmiljøet på sine respektive avdelinger. Mange mente at fellesskapet var en av viktig motivasjonsfaktor for arbeidet, som de ikke ville vært foruten. Vi anerkjenner at elementer som gruppepress kan ha påvirket deltakerne sine svar, men velger å inkludere resultatene. Vi synes det var interessant at responsen på spørsmålet var så positiv. Spesielt med tanke på svarene presentert i spørsmål 3, der det kom frem at det var relativt store feil og mangler ved de daglige gjøremålene til respondentene.

Spørsmål 5 – Ville du vært åpen for bruk av teknologi i større grad i din arbeidshverdag?

Spørsmålet var designet for å få et inntrykk om hvordan følelsene rundt implementering av teknologiske hjelpemidler på arbeidsplassen var. Respondentene var i stor grad åpen for en

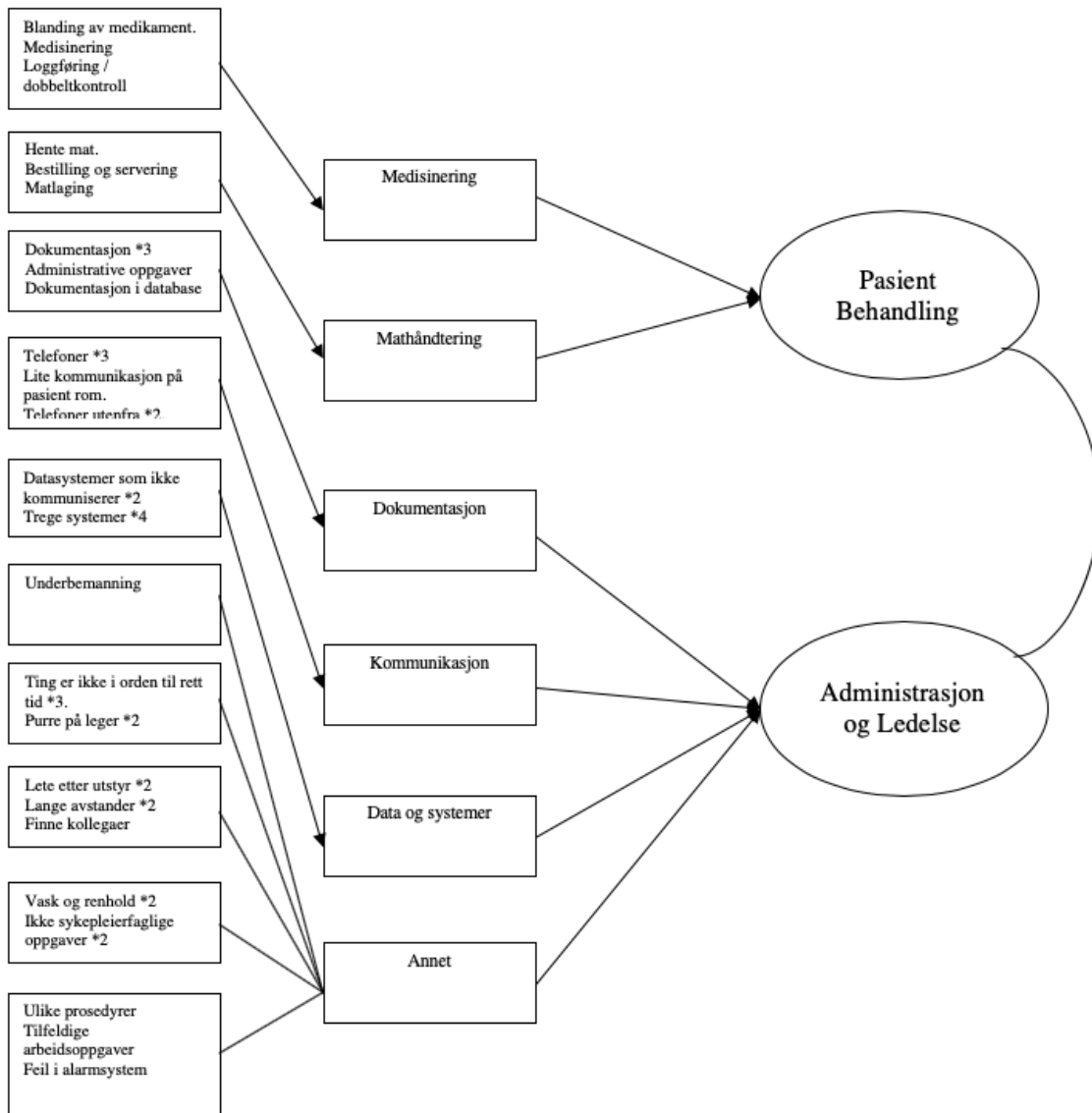
større bruk av teknologi. Det ble likevel poengtert at teknologien måtte være praktisk og intuitiv. De ønsket ikke flere selvstendige programvarer som kunne føre til mer forvirring.

4.2 Funns fra spørreundersøkelsen

Etter intervjuet med fokusgruppen satt vi igjen med grunnlaget vi trengte for å utarbeide en relevant og presis spørreundersøkelse. Selv om vi hadde et sterkt grunnlag for å utarbeide en god spørreundersøkelse, valgte vi å legge opp hvert enkelt spørsmål med en mer kvalitativ tilnærming. Hensikten bak dette var å sørge for utdypende svar dersom det skulle vise seg å være vanskelig å få et større antall sykepleiere til å delta som en følge av den pågående pandemien. Vi fikk 16 respondenter til undersøkelsen, som er noe lavere enn det vi initialt ønsket oss. Sett i retrospekt så har beslutningen med å formulere noen av spørsmålene på en mer kvalitativ måte, sørget for at vi kunne trekke noen beslutninger.

For å sørge for at svarene fra de kvalitative spørsmålene skal ha en statistisk tilnærming, har vi benyttet oss av en metode som heter Gioia Methodology (Gioia 2012). Denne metoden tar utgangspunkt i å kategorisere respondentene sine svar i overordnede tema. På denne måten vil vi enklere kunne analysere innsamlet data, samt få en oversikt over hvorvidt de ulike respondentene deler samme oppfatning. Under har vi laget en skjematisk fremstilling av hvordan analysen er gjennomført og hvor mange av respondentene som har svart tilsvarende likt.

4.2.1 Funn ifm. Arbeidsoppgaver som kan erstattes



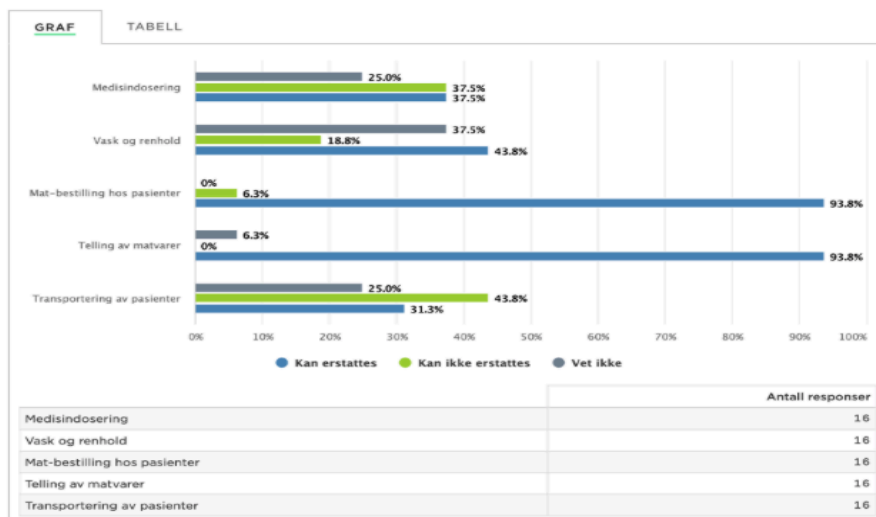
Figur 8.0 Egen modell

Som vi ser i figuren over så er det en klar overvekt i svar som kan kategoriseres under administrasjon og ledelse (77%) sammenlignet med svar vi har kategorisert under pasientbehandling (23%). En faktor som går igjen i spørreundersøkelsen er at de teknologiske systemene som sykepleierne bruker i sin arbeidshverdag enten er trege, mangler funksjoner eller ikke eksistere i det hele tatt. En annen observasjon vi har gjort er at dette er som det kan gjøres noe med. Det finnes teknologi som kan erstatte disse arbeidsoppgavene eller som et minimum bidra til at det vil bli enklere å gjennomføre.

Det kan være flere årsaker til at denne fordelingen har endt opp slik. Det er rimelig å anta at dette kan ha en sammenheng med at man i helsevesenet har hatt fokus på pasientene og ikke nødvendigvis like mye fokus på de ansatte. En annen forklaring som også er relativt plausibel er at de ansatte ikke anser det å bruke tid hos pasientene som en tidstyv. Det er kanskje ikke så rart at den tiden sykepleierne bruker hos pasienten ikke anses som misbruk av tid, selv om oppgaven kunne vært gjort på en mer effektiv måte. Vår oppgave blir videre å finne svar på hvordan de ansatte kan bli mer effektive uten at det går ut over kvaliteten, pasientene eller arbeidsmiljøet.

Som en del av utarbeidelsen av spørreundersøkelsen laget vi noen hypoteser om hva vi trodde ville være arbeidsoppgaver som respondentene ville være enig i at kunne erstattes med teknologi. Vi stilte derfor følgende spørsmål for å undersøke om våre hypoteser stemte overens med respondentene sine meninger.

Spørsmål: Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland Universitetssykehus mener du sykepleiere kunne vært foruten og erstattet med teknologi?



Graf 1.0 (Questback, 2020)

Som vi ser på grafen over så er det spesielt to arbeidsoppgaver skiller seg ut. 93,8% av respondentene har svart at bestilling av matvarer og telling av matvarer kan erstattes.

Oppsummert kan vi si følgende om resultatene fra de fem ulike arbeidsoppgavene:

1. Medisindosering: På spørsmål om medisindosering kan erstattes fant vi at respondentene hadde veldig delte meninger. 37,5 % mener at dette kan erstattes, mens 37,5% mener at det ikke kan erstattes. 25% av respondentene svarte enten at de ikke vet eller at de er nøytrale.
2. Vask og Renhold: Her ser vi en overvekt av respondenter (43,75%) som mener dette er arbeidsoppgaver som kan erstattes.. 37,5% har stilt seg nøytrale, mens bare 18,75% mener dette er arbeidsoppgaver som ikke kan erstattes.
3. Mat-bestilling hos pasienter: Her har vi et stort overtall (93,8%) av de som mener dette er arbeidsoppgaver som kan erstattes.
4. Telling av matvarer: Her har vi også en stor overvekt (93,8%) av de som mener dette er en arbeidsoppgave som kan erstattes.
5. Transportering av pasienter: Når det kommer til transportering av pasienter har vi en overvekt på 43,8% av respondentene som mener dette er en arbeidsoppgave som ikke kan erstattes. 25% stiller seg nøytrale/usikre på om det kan erstattes eller ikke. Mens 31,3% (mener dette er en arbeidsoppgave som kan erstattes.

Vi ble overasket av at det ikke var større enighet om at medisindosering, vask og renhold, og transport av pasienter kan erstattes av teknologi. Det kan være ulike årsaker til at respondentene ikke tenker at dette kan erstattes, blant annet så vet vi ikke om alle respondentene utfører disse oppgavene i sin arbeidshverdag. Det kan være mangel på informasjon eller forståelse for hvilken teknologi som finnes på markedet. I tillegg vil vi trekke frem at det kan være ulike regler og prosedyrer hos enkelte avdelinger som hindrer teknologi i å erstatte disse arbeidsoppgavene.

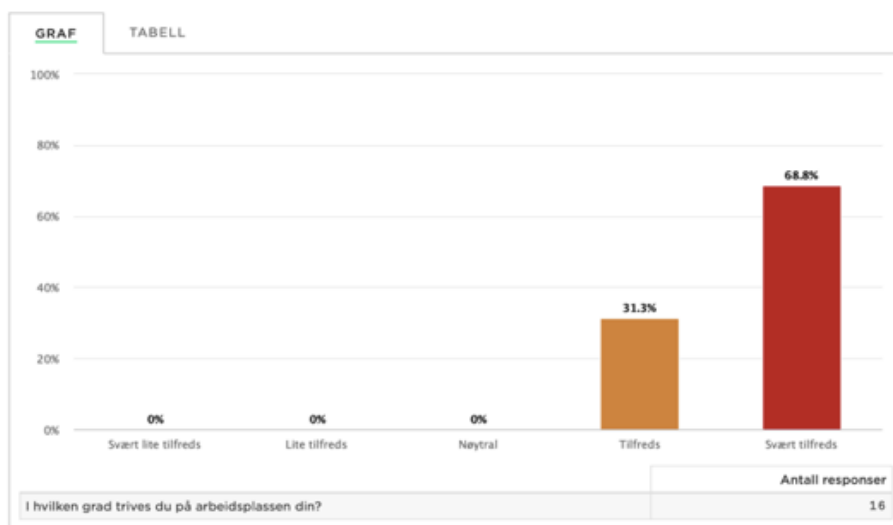
Vi valgte videre å undersøke hvorvidt respondentene hadde andre eksempler på arbeidsoppgaver som kunne erstattes ved bruk av teknologi. Vi fikk følgende svar på spørsmålet: Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne vært gjort av eksempelvis ny teknologi?

- Registrering av utdeling/mottak av A-preparat

- Legge opp tabletter
- Kommunikasjon mellom pasient og pleier t.d. Telefonløsning.
- Vitale målinger: Å kunne kommunisere med pasient uten å måtte gå fysisk inn på pasientrom.
- Tillaging av medisindosett
- Dokumentering av blodtrykk, puls.
- Elektroniske kurver koblet direkte til blodtrykksmåler, spo2måler, pulsmåler, osv.
- Kommunikasjonssystem mellom pasient og ansvarlig avdeling.

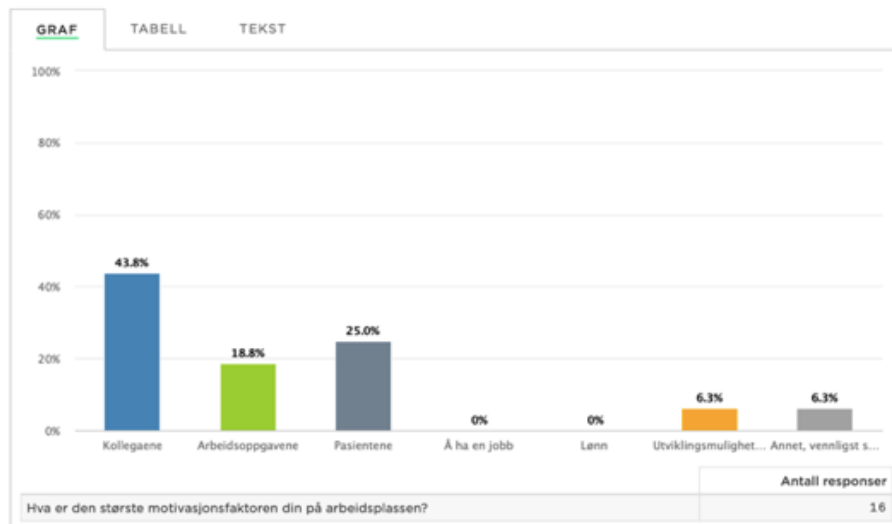
Det var i tillegg åtte respondenter som svarte blankt eller “vet ikke” på dette spørsmålet. Dette var også litt overraskende da vi hadde sett for oss at det ville være flere eksempler på arbeidsoppgaver som kan bli erstattet.

4.2.2 Funn ifm arbeidsmiljø og motivasjon



Graf 2.0 (Questback, 2020)

Som vi ser i grafen over er det tydelig at de ansatte er fornøyd med dagens situasjon og at de er tilfreds med den arbeidspsykologiske tilnærmingen på arbeidsplassen.



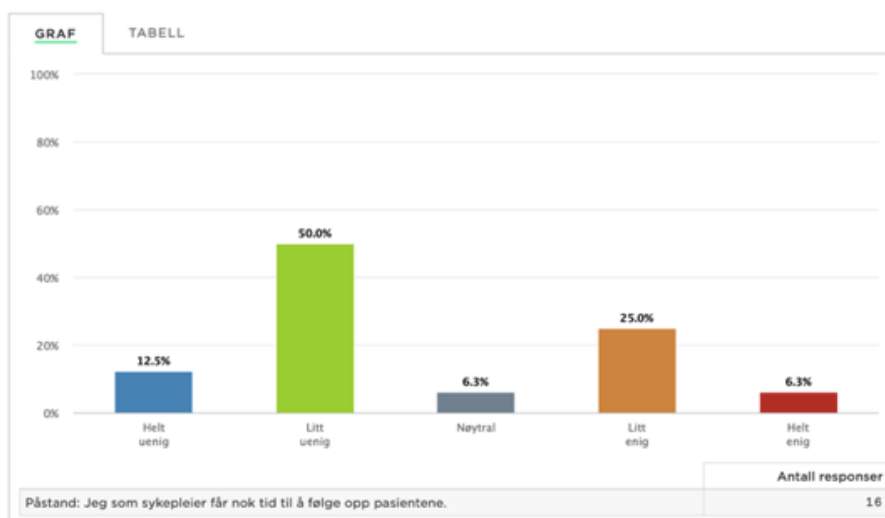
Graf 3.0 (Questback, 2020)

Grafen over viser at respondentene hovedsakelig trekker frem sosiale faktorer som de viktigste motivasjonsfaktorene i arbeidshverdagen, 70% av respondentene svarer at enten kollegaene eller pasientene er den viktigste årsaken til deres motivasjon.

Kort oppsummert ser vi at det hersker liten tvil om at de ansatte er fornøyd med dagens situasjon. Alle respondentene er tilfreds og dette tyder på at Haukeland Universitetssykehus gjør mye riktig og det behovet for endring ikke vil være like stort på dette punktet. Det vil heller være avgjørende å bevare det gode arbeidsmiljøet samtidig som man utbedrer andre feil og mangler.

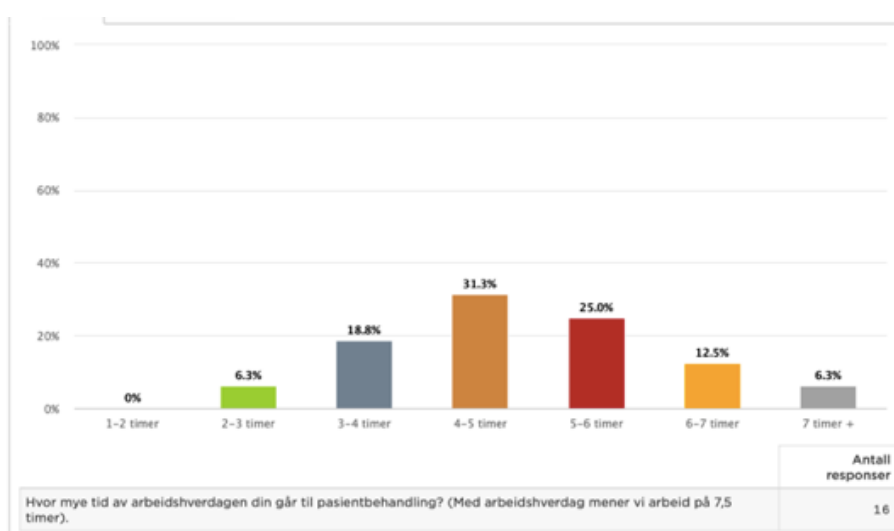
4.2.3 Funn ifm. organisasjon og ledelse

I denne delen av spørreundersøkelsen har vi presentert en rekke påstander som respondentene har måttet ta stilling til. Påstandene vi har utformet har hatt til hensikt å avdekke hvorvidt det er konsensus eller enighet rundt de ulike hypotesene, samt om vi har gjort riktige antagelser når vi designet spørreundersøkelsen. Som vi skal se videre har flere av påstandene avdekket at det er en relativt stor uenighet knyttet til de ulike påstandene. Noen av resultatene har resultert i enkle konklusjoner, mens andre har resultert i en stor spredning som gjør det nærmest umulig å trekke noen sikre svar ut ifra resultatene.



Graf 4.0 (Questback, 2020)

Grafen over viser en tydelig uenighet blant respondentene når det gjelder hvorvidt de opplever å ha god tid til å følge opp pasientene. Spredningen i resultatene kan skyldes en rekke ulike komponenter som ulike rutiner på avdelinger, ulike behov ved forskjellige pasientgrupper, ulike ansvarsområder og arbeidsoppgaver blant respondentene. Vi ser allikevel at det er en liten overvekt blant respondentene som ikke mener at de har god nok tid til å følge opp og ta vare på pasientene sine. Et naturlig steg videre var her å kartlegge hvor mye tid som blir brukt av en normal arbeidshverdag til å være med pasienter.

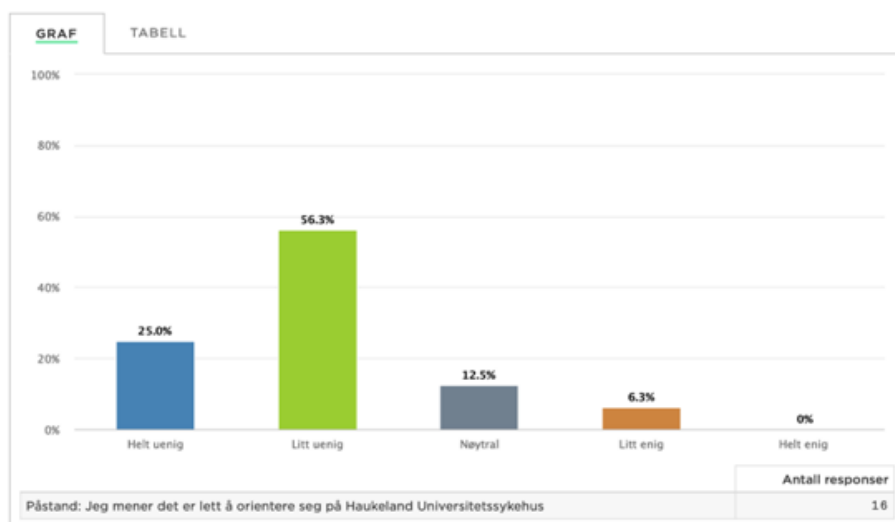


Graf 5.0 (Questback, 2020)

Som vi ser av resultatene til denne påstanden er det tydelig at de fleste sykepleiere bruker mesteparten av sin arbeidshverdag til pasientbehandling. Dette resultatet er ikke veldig

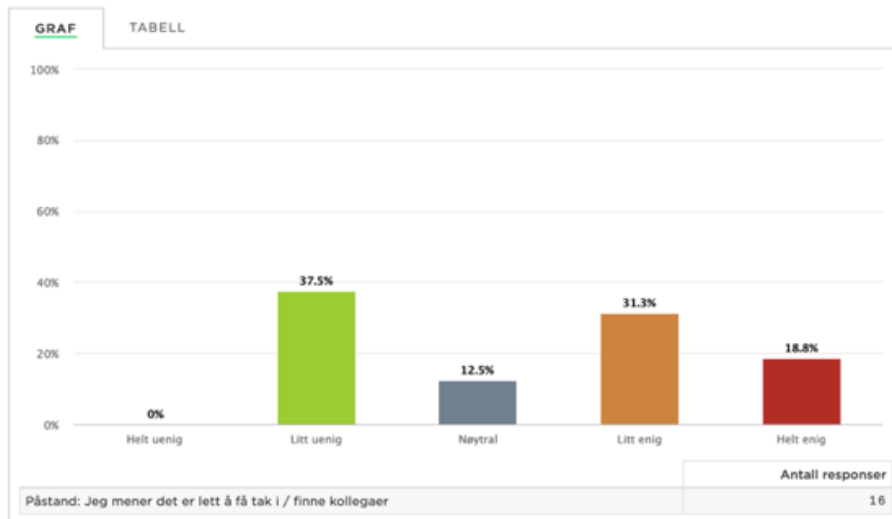
overraskende da det er selve kjernen i det å være sykepleier. Videre ser vi at snittet for timer brukt hos pasienter er på ca. 5 timer. Dette gir oss en indikasjon på at det rom for forbedring og effektivisering som kan bidra til at sykepleierne får enda mer tid sammen med dem som trenger det mest.

En av våre hypoteser er at Haukeland Universitetssykehus sin fysiske størrelse skaper utfordringer knyttet til orientering og hvorvidt ansatte, pasienter og pårørende finner frem til der de skal. Vi har sett for oss at det går unødvendig mye tid med til å finne frem, eller hjelpe andre å finne fram til riktig avdeling eller person. I tillegg ble det nevnt under intervjuet med fokusgruppen at det gikk med mye tid til å finne riktig utstyr og hente medikamenter fra andre avdelinger. På bakgrunn av dette valgte vi å formulere noen påstander som tok tak i nettopp disse problemstillingene.



Graf 6.0 (Questback, 2020)

Grafen over viser at ca. 81% av respondentene sier seg “helt uenig” eller “litt uenig” i at det er lett å orientere seg på Haukeland Universitetssykehus. Dette resultatet er ikke veldig overraskende da det var konsensus i fokusgruppen om at dette er utfordrene. Det er også sannsynlig at den som har svart seg “litt enig” i at det er lett å finne frem på sykehuset er en av dem som har jobbet der lengst. En av våre respondenter har jobbet på Haukeland i 20 år +, hvilket naturlig nok gjør at denne respondenten sin oppfatning av problemstillingen kan være litt annerledes enn hva gjelder de andre.



Graf 7.0 (Questback, 2020)

Som vi ser i grafen over så er det også en relativt stor spredning i svarene fra respondentene også her. Et poeng vi ønsker å trekke frem er at sykepleierne har et calling system som de kan benytte for å få tak i kollegaer på jobb. Dette bidrar nok til at selve prosessen med å få tak i kolleger blir relativt enkel. Det som er verdt å nevne er at flere av intervjuobjektene i fokusgruppen mener at dette er et gammeldags og utdatert system. Det er ikke mulig å svare den som “caller” uten å måtte finne en telefon og ringe tilbake til avsender. På bakgrunn av dette er det både overraskende og forståelig at resultatene har fordelt seg som de gjorde.

5.0 Drøfting

5.1 Innledning

Nå som forskningen er lagt til grunn, ønsker vi å se videre på hvilke muligheter disse funnene presenterer. Drøfting gir oss muligheten til å tenke litt utenfor boksen og forsøke å koble arbeidet som er gjennomført opp mot praksis. På bakgrunn av oppgavens kompleksitet ønsker vi å organisere de ulike kategoriene inn i følgende “diagnoser²”; Sensorteknologi, velferdsteknologi og arbeidsmiljø. Hensikten med å kalle de ulike kategoriene for diagnoser er at målgruppen enklere skal kunne relatere seg til analysen. Før vi går nærmere inn på disse diagnosene, vil vi presentere hvorfor prinsippet om nytenkende og kreativ innovasjon er så viktig.

Det er en global trend at en aldrende befolkning vil bli en utfordring for den oppvoksende generasjon. I 2030 vil det være dobbelt så mange 80-åringer i Norge. Dersom vi skal klare å opprettholde velferden på det samme nivået som i dag, må vi tilby helsetjenester på nye måter. (Telenor 2018). Spørsmålet man da kan stille seg blir; hvordan vil den fremtidige helsetjenesten se ut? Mange vil gjerne si at teknologi er svaret. Teknologien kan ta over arbeidsoppgaver, teknologien kan automatisk registrere, loggføre og dokumentere, og teknologien kan forenkle arbeidshverdagen til de ansatte. I et arbeidsmessig paradisi vil dette muligens være tilfellet, men gjennom vår forskning har vi innsett at det ikke er fullt så enkelt.

Med teknologi kommer endring, og endring er vanskelig. Det norske helsevesen er en av de eldste næringene i landet, og det innebærer naturligvis en sterk kultur og fastsatte rutiner. En endring av dette vil bety en endring i arbeidsbeskrivelsen, noe som ikke skjer over natten. Teknologi har som nevnt mange positive elementer ved seg, men det mellommenneskelige er vanskelig å gjenskape gjennom skruer og programvare. Psykologiske prinsipper som arbeidsmiljø, flytsonen og effektivitet (se kap. 2) bør i stor grad bli ivaretatt. Disse prinsippene kan regnes som bærebjelkene til et sunt arbeidsmiljø og skaper trygge omgivelser for pasienter.

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) presenterte i 2017 en rapport som viser at over halvparten av norske arbeidstakere oppgir at de utfører ensidig, repetitivt arbeid. Dette angir

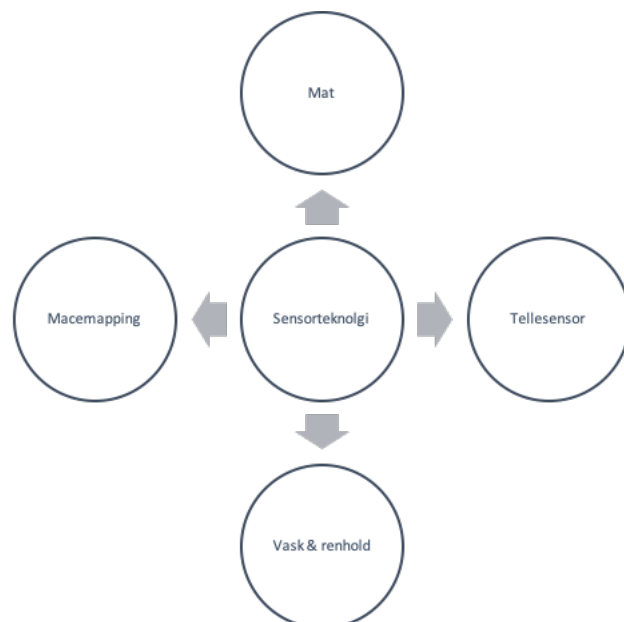
² Diagnoser – Metafor for elementer vi mener kan utbedres

at vi kan være tjent med å vurdere grundigere hvordan vi jobber, uten at dette nødvendigvis skal gå utover effektivitet eller arbeidsflyt. Snarere tvert imot (Molander 2017). Spørsmålet videre blir dermed: Hvordan bør helsevesenet benytte seg av teknologi i fremtiden?

5.2 Diagnoser

Når vi nå skal vurdere funnene våre knyttet til problemstilling og forskningsspørsmål ønsker vi å benytte oss av metaforene diagnoser og behandlingsmetoder³. Vi ønsker å presentere diagnosene kronologisk og i henhold til oppgavens oppbygging forøvrig. For hver diagnose vil vi også presentere våre forslag til behandlingsmetoder, basert på funn fra undersøkelsene, teori og litteratur.

5.2.1 Sensorteknologi

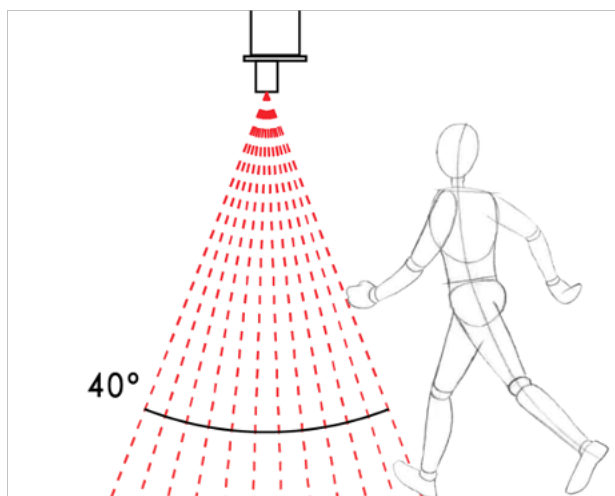


Figur 9.0 *Egen modell*

Den første diagnosen er sensorteknologi. Sensorteknologi er som nevnt en samlebetegnelse for sensorer som benyttes til å samle inn informasjon fra omgivelsene de er plassert i (se pkt. 2.3). Gjennom spørreundersøkelsen fikk vi svar som tydelig fremviste et behov som sensorteknologi kan dekke. Vi ønsker videre å presentere de ulike behandlingsmetodene som vi anser som relevante for denne diagnosen.

³ Behandlingsmetoder – Metafor for tiltak vi mener kan utbedre en diagnose

5.2.1.1 Mat og tellesensor



Figur 10.0 *People counter* (Eledia, 2020)

En gjenganger fra spørreundersøkelsen er at flere sykepleiere mener at de bruker mye tid på klargjøring og telling av matvarer. Sensorer som Disruptive Technologies har produsert gir muligheten for å automatisk telle antall enheter innenfor et fastsatt område (se pkt. 2.3).

Bruken av slik teknologi ser man overalt, og er en av de mest utbredte hjelpemidlene sensorteknologi tilbyr. For eksempel er det slik teknologi som benyttes i Minibarer på hotell. Ved å etablere slik sensorteknologi i lager fasilitetene på Haukeland vil matvarene telles automatisk. Ettersom slike løsninger allerede eksisterer vil ikke implementeringen være nevneverdig utfordrende og systemet bør kunne fungere fint etter kort tid (se pkt. 2.3.1).

Ulempen med denne teknologien er at man er avhengig av systemet fungerer til enhver tid. Fungerer ikke systemet optimalt vil tiltaket være mot sin hensikt. En annen ulempe kan oppstå dersom de ansatte ikke har tiltro til teknologien. Det vil kunne føre til dobbeltarbeid og misnøye blant brukerne (se pkt. 2.5). Dette er derimot en risiko med høy odds, ettersom teknologien er grundig testet og intuitiv i bruk. Sensorer kan også i fremtiden bli benyttet til telling av andre elementer som for eksempel medisiner eller behandlingsutstyr.

5.2.1.2 MazeMap



Figur 11.0 *MazeMap* (Cameron 2018)

Et annet behov som ble avdekket gjennom spørreundersøkelsen var forbedrede systemer for lokalisering av utstyr og andre ansatte. Sykepleierne la frem scenarier der de forflytter seg flere kilometer i leten etter komponenter de trenger for å gjennomføre sitt arbeid. Dette er naturligvis tidkrevende for sykepleierne, samt at det er en grobunn for usikkerhet blant ansatte, pasienter og pårørende.

Teknologiske løsninger som blant annet Mazemap (se pkt. 2.3.3) og Geofencing⁴ kan støtte opp under dette behovet. Denne teknologien kartlegger spesifikke områder og registrer komponentene som befinner seg innenfor gitte områder. På mange måter fungerer det på samme vis som et digitalt kart og kompass. Ved bruk av dette systemet kan sykepleiere på forhånd bekrefte at komponenten de søker er der den skal være, samt at de kan få opp veivisning til hvor komponenten befinner seg. Applikasjonen til FHI som heter smittestopp er et godt eksempel på andre måter å bruke denne typen teknologi.

Det fins et par ulemper med denne formen for teknologi. GDPR er en gjennomgående utfordring når det gjelder ulike former for sensorteknologi. Mazemap og Geofencing er ingen unntak. For at denne formen for teknologi skal fungere optimalt må man ha muligheten til å monitorere andre ansatte. Det vil si at hvis man benytter seg av Mazemap må man kunne se hvor for eksempel den legen man vil ha tak i befinner seg. Dette kan stride mot enkelte lover

⁴ Geofencing – Ledningsnett som kan brukes til å lokalisere mennesker og objekter

og regler presentert i GDPR loven. Det vil med andre ord kreve samtykke fra brukerne for at teknologien skal kunne utnytte sitt fulle potensiale.

En annen ulempe vi ønsker å trekke frem er implementeringen av selve teknologien.

Haukeland universitetssykehus er en stor arbeidsplass, noe som betyr at implementeringen av Mazemap og Geofencing vil være et relativt omfattende prosjekt. I tillegg vil det være utfordrende å få sonene til å kommunisere med hverandre over så store avstander.

Implementeringen bør gjennomføres så sømløst som mulig og ikke skape unødvendig hodebry for verken ansatte, pasienter eller pårørende. Det er også viktig å poengtere at slike systemer kan bli ødelagt, og hvis det skjer noe, må de ansatte ha alternative navigeringsmuligheter.

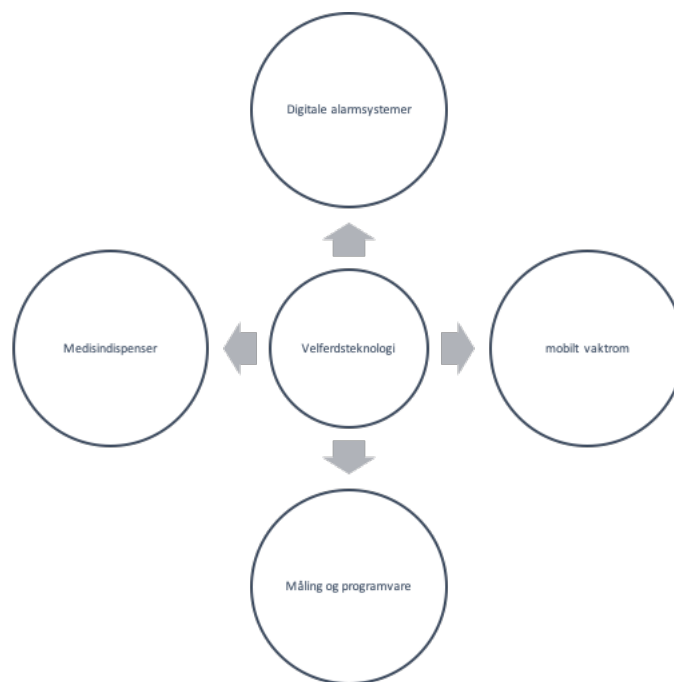
5.2.1.3 Vask og renhold

Ved gjennomgang av resultatene fra spørreundersøkelsen oppdaget vi at flere sykepleiere bruker mye tid på vask og renhold. Dette er arbeidsoppgaver de selv mener er utenfor deres fagfelt, noe som vi forsvåvidt er enig i. Spørsmålet kan dermed stilles om drift, vask og vedlikehold kan forbedres på et organisatorisk nivå.

Smartbygg-konseptet til Telenor inkluderer et system som eksempelvis registrerer om et toalett har blitt benyttet. Har toaletter vært i bruk, vaskes det, har det ikke vært i bruk, vaskes det ikke. Sensortechnologi kan dermed bidra til at rutiner for vask og renhold gjennomføres etter behov, fremfor at man benytter den tradisjonelle fremgangsmåte hvor man vasker etter klokken. Selv om dette er en problemstilling som ikke nødvendigvis gjelder alle avdelinger, vil det totalt sett spare Haukeland Universitetssykehus for unødvendig ressursbruk. På denne måten vil sykepleierne og støtteressurser få mer tid til å løse andre arbeidsoppgaver som kan bidra til bedre pasientbehandling.

Utfordringene med denne behandlingsmetoden kan eksempelvis være at det er kostbart og at det er nok en teknisk komponent som må følges opp. Våre funn viser at det kun er 2 av 16 (se pkt. 4.2.1) respondenter som nevner vask og renhold som en tidstyv. Det kan være flere årsaker til at det ikke trekkes frem av flere respondenter. En årsak kan være at det ikke egentlig er et veldig stort problem og at investeringen dermed ikke trenger å prioriteres i første omgang. Vi ønsker allikevel å ta dette med som en behandlingsmetode da vi anser dette som en fornuftig måte å kunne spare ressurser på.

5.2.2 Velferdsteknologi



Figur 12.0 *Egen modell*

Den neste diagnosen er velferdsteknologi. En rapport gjennomført av Ny Analyse viser til at velferdsteknologi kan frigjøre opp mot 40 000 stillinger i helsesektoren. Det tilsvarer ca. halvparten av det forventede underskuddet på helsepersonell om 20 år (NyAnalyse AS 2016). Velferdsteknologi tar for seg de teknologiske hjelpemidlene som benyttes for å forenkla hverdagen til både pasienter og ansatte (se punkt 2.4). Denne formen for teknologi finner vi overalt til enhver tid. For eksempel mobiltelefon, brødrister også videre. Gjennom spørreundersøkelsen avdekket vi behov der verktøyene som sykepleierne har til rådighet ikke strekker til. Vi vil nå presentere noen behandlingsmetoder som vi mener kan bidra til å dekke disse behovene.

5.2.2.1 Digitale alarmsystemer og mobilt vaktrom (se pkt 2.4)

Gjennom fokusgruppen og spørreundersøkelsen poengterte sykepleierne at de brukte unødvendig mye tid til å følge opp pasienter som følge av et utdatert alarmsystem. Her fremla sykepleierne et ønske om en løsning hvor de kan følge opp pasientene uten å nødvendigvis må forflytte seg mellom rom. Velferdsteknologi som kan effektivisere disse punktene ble i 2019 testet ut ved Sørlandet Sykehus (se pkt. 2.3.2). De benyttet sensorer til å gjenkjenne pasientene sine bevegelsesmønstre og sendte en varslings til sykepleierne ved avvik fra

normalen. En mer utviklet variant av denne teknologien kan eksempelvis benytte HAR (se pkt. 2.5) til å vurdere behovet til pasienten og hvorvidt den trenger fysisk tilsyn. Ved optimal bruk av denne teknologien vil sykepleierne spare mye tid som per dags dato brukes på unødvendige alarmer.

Ulempen med denne formen for teknologi er at man kan miste de mellommenneskelige relasjonene mellom pasient og sykepleier. Psykologiske prinsipper som menneskelig kontakt er viktige elementer innenfor mental helse. Mangel på dette kan muligens føre til en lengre rehabiliteringsprosess (se punkt 2.7). Teknologien må også være feilfri, noe som er vanskelig å oppnå. Feil på systemer som sykepleiere stoler på for å oppdatere pasients fysiske velvære kan resultere i katastrofale konsekvenser. Et spørsmål som er naturlig å stille seg her vil være hvem som har ansvar for pasienten sin sikkerhet dersom teknologien svikter. GDPR er også et problem ved bruk av denne teknologien. Pasientene må godkjenne til å bli overvåket om teknologien skal kunne benyttes (Sørlandet sykehus, 2019).

5.2.2.2 Medisindispenser

Som nevnt var det flere rutinemessige arbeidsoppgaver som sykepleierne mener kan utbedres. En av disse arbeidsoppgavene var medisindosering og dobbeltkontroll. Sykepleierne må p.t. plukke ut korrekte medisiner til pasientene og fordele dem på riktige dager. Dette er en prosess som sykepleierne omtalte som tidkrevende og omfattende. Sykehus i USA har utviklet systemer som gjennomfører denne prosessen automatisk (ref. respondent # 4 i fokusgruppen). Det sendes en digital behovsliste til en programvare som tar ut medisiner og fordele dem i dosetter. Ved bruk av et slikt system vil prosessen effektiviseres. Sykepleiernes rolle vil da bli å kontrollere at alt er gjort på en korrekt måte. (Medipense, 2017)

Ulempen med dette verktøyet samsvarer med utfordringene vi beskrev i forbindelse med KI (se pkt. 2.5). For at teknologien skal fungere optimalt, må brukerne stole på tjenesten teknologien tilbyr. Igjen kan vi trekke frem problemstillingen med hvem som er ansvarlig dersom teknologien feiler. Det er viktig for oss å poengtere at dersom denne teknologien blir utviklet og tilpasset brukerne, vil den potensielt kunne spare de ansatte ved Haukeland Universitetssykehus for mye tid.

5.2.2.3 Målinger og programvare

Gjennom spørreundersøkelsen og intervjuet med fokusgruppen kom det frem at sykepleierne bruker mye tid på å loggføre resultater fra ulike pasient målinger. Daglig benytter sykepleierne opp til fem ulike datasystemer, og ingen av disse kommuniserer med hverandre. Dette medfører naturlig nok at det brukes unødvendig mye tid på å loggføre den samme informasjonen om og om igjen. Løsningen på dette problemet kan virke relativt selvsagt. Ved å utvikle datasystemene slik at de kommuniserer med hverandre, vil de ansatte få mer tid til andre arbeidsoppgaver.

En utfordring med denne løsningen vil naturlig nok være at det er kostbart å oppgradere disse systemene slik at de samsvarer med brukernes ønske og behov. Selv om dette vil være en stor utgiftspost så tror vi at investeringen vil føre til en større gevinst på både kort og lang sikt.

5.2.3 Arbeidsmiljø



Figur 13.0 *Egen modell*

Den siste diagnosen er arbeidsmiljø. Vi anerkjenner at temaet befinner seg litt utenfor oppgavens rammebetingelser, men siden vi anser arbeidsmiljøet som en helt avgjørende faktor for å oppnå ønsket effekt ved implementering av ny teknologi, så velger vi å inkludere den (se punkt 2.6)

5.2.3.1 Kommunikasjon

Gjennom intervjuet med fokusgruppen kom det tydelig frem et behov for å oppdatere de ansatte sitt kommunikasjonssystem. De benytter i dag et calling-system som bare tilbyr enveiskommunikasjon. Det vil med andre ord si at dersom mottaker av meldingen er opptatt med en pasient, så vil den ikke ha mulighet til å svare “opptatt” ettersom systemet ikke tillater dette. Ved å oppdatere systemet fra enveiskommunikasjon til toveiskommunikasjon vil store deler av utfordringene adresseres.

Ved implementering av toveiskommunikasjon vil sykepleierne ha muligheten til å gi en rask tilbakemelding til den som ringer om at de ikke har mulighet til å svare på callingen. På denne måten vil usikkerheten om meldingen er mottatt fjernes. En enkel implementering av alternativet “opptatt, ringer deg senere” i programvaren vil potensielt utgjøre en vesentlig forbedring av kommunikasjonsutfordringene. Respondentene har fremmet et ønske om en løsning som tilsvarer dagen smarttelefon, hvilket også vil adressere utfordringene som vi har nevnt over.

Utfordringen med bruk av mobil som kommunikasjonssystem er at dette ikke vil fungere dersom mobilnettet feiler. Haukeland Universitetssykehus har krav om “lokal overlevelse”. Med dette begrepet menes det at systemet fortsatt skal fungere, selv om mobilnettet faller ned. Dette er en gjennomgående problemstilling for alle teknologiske løsninger, da de kommersielle aktørene i stor grad benytter seg av enten mobilnett eller satellitt for å kommunisere. Her stilles beslutningstakere overfor et dilemma, beholde et system som alltid fungerer men ikke er optimalt. Eller investere i en ny løsnings som etter alle øremerker vil øke effektivitet og motivasjon, men som åpner for risikoen at det feiler når man minst venter det.

5.2.3.2 Arbeidsmiljø

Ved nærmere gjennomgang av spørreundersøkelsen kom det tydelig frem at respondentene er svært fornøyd med arbeidsmiljøet på Haukeland Universitetssykehus. Samtlige respondenter har svart at de er tilfreds eller svært tilfreds med dagens situasjon (se pkt. 4.2.2). Videre kom det frem at 67% av respondentene mener kolleger eller arbeidsoppgaver er de viktigste kildene til motivasjon i arbeidshverdagen (se pkt.4.2.2). Disse resultatene antyder at arbeidsmiljøet har en sterk posisjon hos de ansatte, og det vil være viktig å ivareta dette i tiden

fremover. Vår oppgave tar utgangspunkt i at det er et behov for å utvikle og implementere ny teknologi. En avgjørende faktor for å lykkes er at man inkluderer brukerne av teknologien i utviklingsprosessen (se pkt. 2.5).

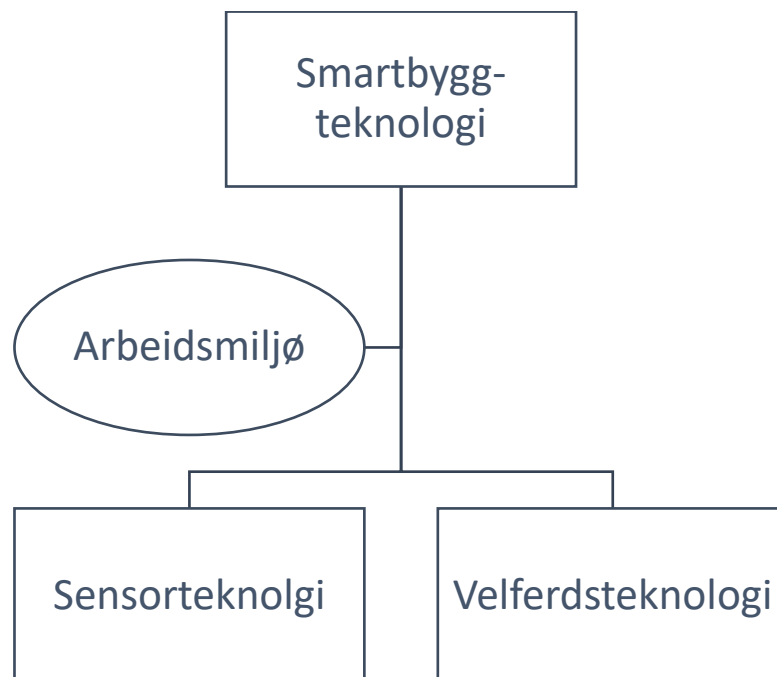
Som nevnt har ikke nødvendigvis en digitalisering av helse- og omsorgssektoren bare positive sider. Hvis omsorgen blir digital så er det nærliggende å tenke at de “varme hendene” og den gode samtalen kan forsvinne (se pkt. 2.4). Samtidig er det ikke bare pasientene dette kan påvirke. Selv om våre respondenter er tilsynelatende åpne for teknologisk utvikling, er det naturlig å anta dette også er forbundet med en del frykt. I spørreundersøkelsen til BCG Gamma trekkes det frem tre hovedbekymringer knyttet til ny teknologi: frykt for at man blir overvåket av arbeidsgiveren, frykt for at jobber forsvinner og frykt for at robotisering og digitalisering skal fjerne den menneskelige kontakten på arbeidsplassen (se pkt. 2.5).

Haukeland Universitetssykehus har i sin visjon uttalt at det er menneskene som er deres viktigste ressurs (se pkt. 1.6). Dermed må menneskene stå i fokus for at endringer skal gå i trinn med organisasjonens visjon. En grei huskeregel er at teknologien skal tilpasses brukerne og ikke motsatt. På denne måten vil man ivareta de menneskelige behovene samtidig som man ivaretar behovet for utvikling og effektivisering. Seligmann sine psykologiske prinsipper poengterer at utvikling av individene er avgjørende for at man skal lykkes som organisasjon (se pkt. 2.7). Med andre ord vil det å fokusere på individet samtidig som man har et fokus på teknologisk utvikling, ivareta en sunn organisasjon samtidig som man sørger for å være konkurransedyktig.

6.0 Konklusjon

Målet med denne oppgaven har vært å kartlegge hvordan Smartbygg-teknologi kan bidra til økt effektivitet blant sykepleiere ved Haukeland Universitetssykehus. Nå som vi er kommet til slutten av oppgaven ønsker vi derfor å fremlegge vår slutning basert på tidligere presenterte premisser og fakta. Gjennom å kombinere en kvalitativ undersøkelse og en kvantitativ undersøkelse mener vi at vi har avdekket noen konkrete funn som beskriver hvordan arbeidshverdagen til sykepleierne kan effektiviseres på en god og fornuftig måte.

Utgangspunktet vårt for oppgaven var å fokusere på Smartbygg-teknologi, og videre fordype oss innen sensorteknologi som et spesifikt segment. Gjennom vårt forskningsprosjekt avdekket vi at det var umulig å ikke inkludere velferdsteknologi og arbeidsmiljø elementet i vår konklusjon. Vi har derfor laget en modell som beskriver sammenhengen og således den røde tråden i hvordan de ulike tiltakene vi skal presentere henger sammen.



Figur 14.0 *Egen modell*

Smartbygg-teknologi som vist i modellen over, er et paraplybegrep som omfavner tiltakene arbeidsmiljø, sensorteknologi og velferdsteknologi. Det er ikke alle tiltakene som vi nå skal presentere som kan løses ved hjelp av teknologi. Selv om arbeidsmiljø faller utenfor oppgavens rammebetingelser, så har vi valgt å inkludere dem i oppgavens konklusjon. Vi

ønsker å nevne disse funnene da vi mener det kan være avgjørende for hvorvidt Haukeland Universitetssykehus skal være i stand til å imøtekomme fremtidens økende krav og behov.

Undersøkelsen viser at sykepleierne på Haukeland Universitetssykehus bruker en stor del av arbeidshverdagen sin på enkle repetitive oppgaver, som strengt tatt kunne vært løst på andre måter. Det er videre en sterk enighet blant respondentene i at behovet for nyere teknologi og en oppgradering av datasystemer vil kunne bidra til at de kan løse flere oppgaver på en bedre og mer effektiv måte. Undersøkelsen avdekket også at det ikke nødvendigvis bare er behov for teknologi, men at også prosedyrer må ettergås for at det skal være noe effekt av implementeringen.

I undersøkelsen fremkommer det at respondentene i stor grad er fornøyd med arbeidsmiljøet, arbeidsoppgavene og kollegene sine. De opplever en sterk tilhørighet og verdi av å jobbe på Haukeland, hvilket bidrar til økt motivasjon og effektivitet. En annen ting som nevnes av flere respondenter er at den faglige utviklingen og nye behandlingsmetoder er en viktig faktor som har vært avgjørende for at de fortsatt ønsker å være sykepleiere. Dette er et viktig poeng å ha med i den videre forskningen på smartbygg-teknologi fordi de ansatte sin motivasjon og utviklingsvillighet vil være avgjørende for om en implementering av ny teknologi og nye prosedyrer skal kunne bidra til økt effektivitet. Hvis man ikke evner å ivareta de ansatte sine behov og ønsker i en slik prosess, så vil vinningen gå opp i spinningen.

Vi ønsker videre å presentere de viktigste funnene som vi ser for oss kan bidra til økt effektivitet blant sykepleierne på Haukeland Universitetssykehus. For at tiltakene skal bli presentert på en oversiktlig måte, velger vi å fremlegge dem i henhold til de ulike kategoriene som vist i modellen over (se figur 14.0).

Sensortechnologi

- Mat og telle sensorer.
- MazeMap.
- Vask og renhold.

Velferdsteknologi:

- Digitale alarmsystemer og mobile vaktrom
- Medisindispenser

- Måling og programvare

Arbeidsmiljø:

- Kommunikasjon
- Arbeidsmiljø

Avslutningsvis vil vi presisere at vi ikke mener at vi har funnet det endelige svaret på hvordan en sykepleier ved Haukeland Universitetssykehus kan bli mer effektiv. Dette er ment som en foreløpig kartlegging og et utgangspunkt for videre forskning og utvikling. Vi mener at det ligger store muligheter innen smartbygg-teknologi som ikke bare kan forenkle hverdagen til de ansatte, men også bidra til at pasienter og pårørende føler seg tryggere og bedre ivaretatt. For at dette skal bli en realitet så kreves det videre forskning slik at systemene og teknologien som utvikles er tilpasset brukernes behov. På denne måten tror vi Haukeland Universitetssykehus som organisasjon vil stille sterkere i møtet med fremtidige behov i helse- og omsorgssektoren.

7.0 Litteraturliste

- Allan, Leslie. 2020. *businessperform.com*. 15 02. Funnet 04 12, 2020.
https://www.businessperform.com/workplace-training/workplace_environment.html.
- Bernstein, Ethan, og Ben Waber. 2019. «The truth about open offices.» *Harvard business review*, 20 Nov: 1-5.
- Boothman, Pippa. 2020. *Disruptive-technologies.com*. 04 April. Funnet April 25, 2020.
<https://www.disruptive-technologies.com/blog/smart-sensor-platform-at-national-health-service-nhs-improves-patient-safety-and-reduces-costs>.
- Brochs-Haukedal, William. 2017. *Arbeidspsykologi og Ledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Cameron, N. 2018. *blog.guardso.com*. 08 06. Funnet 05 22, 2020.
<https://blog.guardso.com/security-guard-tracking-system-what-is-geofencing/>.
- CEI. 2019. *Corporatefinansintitute.com*. 12 Mars . Funnet Mai 03, 2020.
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/careers/soft-skills/hawthorne-effect/>.
- Direktoratet for e-helse. 2020. *Ehelse.no*. 10 Februar. Funnet Mars 14, 2020.
<https://ehelse.no/velferdsteknologi/velferdsteknologi> .
- Disruptive Technologies. 2020. *Disruptive technologies*. Funnet Februar 12, 2020.
<https://www.disruptive-technologies.com/products/wireless-sensors>.
- Duranton, Sylvain. 2019. *Ted.com*. September. Funnet Mars 20, 2020.
https://www.ted.com/talks/sylvain_duranton_how_humans_and_ai_can_work_together_to_create_better_businesses/transcript?language=en.
- Edvardsen, Dag Fjeld, Elin Aas, og Finn R. Førsum. 2000. *Effektivitet i Pleie- og omsorgssektoren*. Rapport , Oslo: Frischsenteret.
- Ehelse. 2020. *Ehelse.no*. 10 02. Funnet 04 10, 2020.
<https://ehelse.no/velferdsteknologi/velferdsteknologi>.
- Eledia. 2020. *Eledia.org*. 10 04. Funnet 05 05, 2020.
<https://www.eledia.org/showcase/emuseum/feature-people-counter-infrared-scanning.xhtml>.
- Frost, Shelly. 2020. 15 03. Funnet 04 19, 2020. <https://smallbusiness.chron.com/improve-workplace-environment-10971.html>.
- Garcia-Ceja, Enrique, og Ramon F. Brena. 2016. «Activity Recognition Using Community Data to Complement Small Amounts of Labeled Instances.» *mdpi.com*, 14 Januar: 1-6.

- Gioia, Dennis. 2012. *Journals.sagepub.com*. 24 Juli. Funnet Mai 03, 2020.
https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1094428112452151?casa_token=628aKusA474AAAAA%3AiBFMhn8sDCzfoys0EkWxa2WCWjbQ73JYDR3MJyJknuaqw3d92BpzK3L2MH8RaSj_u_xmsTBuh-UoIOE&.
- Gripsrud, Geir, Ulf Henning Olsson, og Ragnhild Silkoset. 2017. *Metode og dataanalyse*. Oslo: Cappelen Damm.
- Halvorsen, Knut. 2008. *Å forske på samfunnet*. Oslo: Cappelen Akademiske forlag.
- Helse-Bergen. 2020. *Helse-bergen.no*. 12 05. Funnet 05 23, 2020. <https://helse-bergen.no/om-oss>.
- Innovasjon Norge. 2020. *Innovasjon norge.no*. 19 03. Funnet 05 22, 2020.
<https://www.innovasjon norge.no/no/tjenester/kundehistorier/2020/mazemap/>.
- Jacobsen, Dag Ingvar. 2015. *Hvordan gjennomføre undersøkelser*. Oslo: Cappelen Damm.
- Karlsen, Jan Kristian. 2020. *Ledernytt.no*. 05 28. Funnet 28 05, 2020.
https://www.ledernytt.no/tidsstyring-en-ny-arbeidshverdag.5827962-355436.html?fbclid=IwAR2TRgZCcq8KwnCsMHI8-xkyOBfVEc52G9uprgnFaAIL3atsehteX1n_egU.
- Kaufmann, Geir, og Astrid Kaufmann. 2015. *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Knardahl, Stein. 2011. *Tidsskriftet.no*. 01 07. Funnet 03 20, 2020.
<https://tidsskriftet.no/2011/07/anmeldelser/positiv-psykologi>.
- Kolbeinstveit, Lars. 2019. *Cevita.no*. 24 Januar. Funnet Februar 06, 2020.
<https://www.civita.no/politisk-ordbok/hva-er-effektivitet>.
- Medipense. 2017. *Medium.com*. 23 12. Funnet 05 27, 2020.
<https://medium.com/@medipense/2017-the-year-of-the-iot-automated-pill-dispenser-ca1d41f0592b>.
- Molander, Pål. 2017. *Stami.no*. 08 Desember. Funnet Mars 12, 2020. <https://stami.no/hva-er-egentlig-arbeidsmiljo/>.
- Naeem, Zahid, Jørgen Grimnes, Omar Tanveer, og Tor Åsmund Leikvoll. 2018. *Aftenposten.no*. 9 Oktober. Funnet April 07, 2020.
<https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/P3xk8e/trenger-vi-leger-vi-har-jo-datamaskiner-zahid-grimnes-tanveer-og-leikvoll>.
- NyAnalyse AS. 2016. *Omstillingsbarometer 2016*. Rapport, Oslo: Abelia.
<https://www.abelia.no/contentassets/52b66139d12d4875965cbf174c540447/omstilling>

sbarometer_2016_lang.pdf?fbclid=IwAR0oRU5tPyMiC1M1L5VTgJYU4jlOPJWG_
pmCgIiOQJhJgB2OwQ54qkZ9hU.

- Pippa, Boothman. 2020. *Disruptive-technologies.com*. 08 04. Funnet 05 10, 2020.
<https://www.disruptive-technologies.com/blog/smart-sensor-platform-at-national-health-service-nhs-improves-patient-safety-and-reduces-costs>.
- Powerhouse. 2019. *Powerhouse.no*. 22 Januar. Funnet 02 02, 2020.
<https://www.powerhouse.no/wp-content/uploads/2019/01/2019-01-22-Smart-by-Powerhouse-veileder-v.1.0-ENSIDIG.pdf>.
- Ratsø, Jørn. 2015. *Regjeringen.no*. 10 Februar. Funnet Februar 06, 2020.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-1/id2395258/?ch=5> .
- Sørlandet sykehus. 2019. *helse-sorost.no*. 25 06. Funnet 05 21, 2020. <https://www.helse-sorost.no/nyheter/sensorteknologi-testes-ut>.
- Schenker, Jennifer L. 2018. *Innovator.news*. 24 Juni. Funnet Mars 25, 2020.
<https://innovator.news/interview-of-the-week-sylvain-duranton-cla3103ec233> .
- Seligman, Martin E. P., og Mihaly Csikszentmihalyi. 2000. «Positive Psychology.» *Positive Psychology: An introduction.*, Januar: 13.
- Sensio. 2020. *Sensio.no*. 20 03. Funnet 05 05, 2020.
<https://sensio.no/velferdsteknologi/helsebygg/>.
- Svendsen, Berit. 2016. *Dagsavisen.no*. 13 Juli. Funnet Februar 22, 2020.
<https://www.dagsavisen.no/debatt/nar-omsorgen-blir-digital-1.752190>.
- Telenor. 2018. *Telenor.no*. 16 November. Funnet Februar 22, 2020.
<https://www.telenor.no/bedrift/digitalisering/helse/velferdsteknologi/bedre-eldreomsorg-med-velferdsteknologi.jsp>.
- Tysnes, Tore, Tom Sterud, Eva K. Løvseth, Håkon A. Johannessen, Hans Magne Gravseth, Anne Mette Bjerkan, Berit Bakke, og Cecilie Aagestad. 2018. *Stami.no*. 08 Mai. Funnet Mars 14, 2020. <https://stami.no/content/uploads/2018/06/Faktaboka-2018.pdf>.
- Vinje, Villemann. 2019. *Civita.no*. 02 Oktober. Funnet Februar 04, 2020.
<https://www.civita.no/politisk-ordbok/hva-er-produktivit>.

8.0 Appendix

8.1 Egenerklæringsskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet

Bachelor oppgave.

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke teknologisk innovasjon i helsevesenet. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Sykepleieryrket er et yrke som i stor grad krever høy konsentrasjon, presisjon og et øye for detaljer. Det er utallige prosesser skal gjennomgå og korrekte diagnoser som skal stilles. Samtidig ser vi en tendens til at allmenheten har en noe urealistisk forventning til både effektivitet og kvalitet. Med utgangspunkt i de fremlagte variablene ønsker vi å undersøke hvordan teknologi og innovative løsninger kan bidra til en bedre og mer effektiv arbeidshverdag for de ansatte i helsevesenet. Det var er dette som har dannet grunnmuren for denne oppgaven.

Formålet med denne bacheloroppgaven ble dermed å utforske hvordan menneskelig arbeidskraft sammen med teknologiske hjelpemidler kan effektivisere dagens og ikke minst fremtidens arbeidsoppgaver. Vi ønsker samtidig å poengtere at det er de ansatte som skal være i fokus. Hensikten er å se på hvordan teknologien kan bli utviklet for brukeren og ikke motsatt. Bacheloroppgaven sin problemstilling blir *Hvordan kan Smartbygg – Teknologi bidra til økt effektivitet blant sykepleiere på Haukeland Universitetssykehus?*

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskolen Kristiania er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Gruppen ønsker å komme i kontakt med sykepleiere som kan gi oss innblikk i deres arbeidshverdag. Utvalgsriteriet vi har lagt til grunn for respondentene våre, er at de er ansatt som sykepleier ved Haukeland Universitetssykehus.

Hva innebærer det for deg å delta?

Informasjonen vil bli hentet inn via videosamtale der bilde og lyd samles inn, hvor av bare lyden vil bli benyttet i oppgaven. Vi må benytte oss av denne metoden på grunn av Covid 19 pandemien som begrenser våre muligheter for en – til – en intervjuer. Videosamtalen vil ta om lag 30 minutter der kandidatene vil utdype litt om sine tanker rundt deres arbeidsplass og deres forhold til innovasjon. Videosamtalen vil bli registrert elektronisk og slettet etter oppgaven er avsluttet.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er bare deltagerne i bachelor gruppen som vil ha tilgang til informasjonen innhentet gjennom videosamtalen og Navnet og kontaktopplysningene dine vil vi erstatte med en kode som lagres på egen navneliste adskilt fra øvrige data

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 25 juni. Øvrige personopplysninger vil slettes etter prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,

å få rettet personopplysninger om deg,

å få slettet personopplysninger om deg, og

å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *Høyskolen Kristiania* har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med: *Høyskolen Kristiania*.

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*sett inn tittel*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

å delta i videosamtale

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

8.2 Pre-test spørreundersøkelse

+ LEGG TIL
ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... * ⚙
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... * ⚙

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Svaralternativer:

20 - 30	⚙
31 - 40	⚙
41 - 50	⚙
51 - 60	⚙
61 - 70	⚙
70 +	⚙

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

+ LEGG TIL
ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... * ⚙
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... * ⚙

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Svaralternativer:

Fullført Bachelor i sykepleie	1	⚙
Fullført Master i sykepleie	2	⚙
Sykepleierstudent	3	⚙
Lege/medisin -student	4	⚙

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet ⚙

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

i Du kan ikke bruke slider sammen med alternativene 'jeg vet ikke' eller 'annet'.

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

◊ FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... * ⚡
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... * ⚡

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst:

Svaralternativer: ⚙️
 ⚙️
 ⚙️
 ⚙️
 ⚙️

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer: Jeg vet ikke
 Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

◊ FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... * ⚡
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... * ⚡

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst:

Svaralternativer: ⚙️
 ⚙️
 ⚙️
 ⚙️
 ⚙️

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer: Jeg vet ikke
 Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... *
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst: I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

Svaralternativer:

Svært lite tilfreds ⚙

Lite tilfreds ⚙

Nøytral ⚙

Tilfreds ⚙

Svært tilfreds ⚙

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... *
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst: Hva er den største motivasjonsfaktoren din på arbeidsplassen?

Svaralternativer:

Kollegaene ⚙

Arbeidsoppgavene ⚙

Pasientene ⚙

Å ha en jobb ⚙

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet Annet, vennligst spesifiser ⚙

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke...)*
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...*
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...* 📌
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s...* **SPØRSMÅL**
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m...*
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela...* 📌

———— Sideskift ————

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst: I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler seg godt ivaretatt?

Svaralternativer:

Svært lite tilfreds ⚙️

Lite tilfreds ⚙️

Nøytral ⚙️

Tilfreds ⚙️

Svært tilfreds ⚙️

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke...)*
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...*
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...* 📌
7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s...* **SPØRSMÅL**
8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m...* **SPØRSMÅL**
9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela...* 📌

———— Sideskift ————

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst: I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre medmenneskelige oppgaver contra ikke-me

Svaralternativer:

Svært lite tilfreds ⚙️

Lite tilfreds ⚙️

Nøytral ⚙️

Tilfreds ⚙️

Svært tilfreds ⚙️

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder?

*

2. Utdanningsnivå?

*

3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Syke...

*

4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...

*

5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

*

6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...

*

7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s...

*

8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m...

*

9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du sykepleierne kunne vært for

Svaralternativer:

Plukking av piller til pillebrett

1



Vask av toalett

2



Mat-bestilling hos pasienter

3



Telling av matvarer

4



Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Annet



Endre vektverdier

Svaralternativer:

Vis som slider

i Du kan ikke bruke slider sammen med alternativene 'jeg vet ikke' eller 'annet'.

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s...

*

8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m...

*

9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela...

*

10. Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort a...

*

11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver...

*

12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...

*

13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...

*

14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne ...

*

15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legg...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (ÅPENT SVAR, KORT)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort av eksempelvis ny teknologi?

Standard svar:

Legg til et standard svar i innleggingsfeltet

▲ SPØRSMÅLSINNSTILLINGER

▲ ROUTING (AV)

▲ FORMAT

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *

8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *

9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... * ⚙

10. Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort a... *

11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver... * 👤

12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk... * 👤

13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p... *

14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne ... *

15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legg... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (ÅPENT SVAR KORT, FLERE FELTER)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst:

Matriserader

Rader:

1. ⚙

2. ⚙

3. ⚙

Lim inn flere rader fra utklippstavlen

Standardsvar: Legg til et standardsvar i innleggingsfeltet

▲ SPØRSMÅLSINNSTILLINGER

▲ ROUTING (AV)

▲ FORMAT

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *

8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *

9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... * ⚙

10. Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort a... *

11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver... * 👤

12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk... * 👤

13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p... *

14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne ... *

15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legg... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (ÅPENT SVAR KORT, FLERE FELTER)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmåltekst:

Matriserader

Rader:

1. ⚙

2. ⚙

3. ⚙

Lim inn flere rader fra utklippstavlen

Standardsvar: Legg til et standardsvar i innleggingsfeltet

▲ SPØRSMÅLSINNSTILLINGER

▲ ROUTING (AV)

▲ FORMAT

+ LEGG TIL

ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s...

*

8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m...

*

9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela...

*

10. Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort a...

*

11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver...

*

12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...

*

13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...

*

14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne ...

*

15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legg...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

 Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg på Haukeland Universitetssykehus

Svaralternativer:

Helt uenig



Litt uenig



Nøytral



Litt enig



Helt enig



Endre vektverdier

 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

 Jeg vet ikke

 Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

 Vis som slider

+ LEGG TIL

ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s...

*

8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m...

*

9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela...

*

10. Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort a...

*

11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver...

*

12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...

*

13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...

*

14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne ...

*

15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legg...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

 Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne kollegaer

Svaralternativer:

Helt uenig



Litt uenig



Nøytral



Litt enig



Helt enig



Endre vektverdier

 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

 Jeg vet ikke

 Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

 Vis som slider

+ LEGG TIL

ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- 7. I hvilken grad opplever du at pasienten(e) føler s... *
- 8. I hvilken grad føler du støtte til å gjennomføre m... *
- 9. Hvilke ikke-kritiske arbeidsoppgaver på Haukela... *
- 10. Hvilke arbeidsoppgaver du mener kunne gjort a... *
- 11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver... *
- 12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk... *
- 13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p... *
- 14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne ... *
- 15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legg... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst: Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legger til rette for at jeg kan samarbeide med c

Svaralternativer:

- Helt uenig
- Litt uenig
- Nøytral
- Litt enig
- Helt enig

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

- Jeg vet ikke
- Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

8.3 Hovedundersøkelse

+ LEGG TIL

ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder?

*

2. Utdanningsnivå ?

*

3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...

*

4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...

*

5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

*

6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...

*

7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...

*

8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...

*

9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

 Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Alder?

Svaralternativer:

20 - 30

31 - 40

41 - 50

51 - 60

61 - 70

70 +

Endre vektverdier

 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

 Jeg vet ikke Annet

Endre vektverdier

+ LEGG TIL

ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder?

*

2. Utdanningsnivå ?

*

3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...

*

4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...

*

5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

*

6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...

*

7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...

*

8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...

*

9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

 Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Utdanningsnivå ?

Svaralternativer:

Fullført Bachelor i sykepleie

1

Fullført Master i sykepleie

2

Sykepleierstudent

3

Lege/medisin -student

4

 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

 Jeg vet ikke Annet

Annet, vennligst spesifiser

Endre vektverdier

Svaralternativer:

 Vis som slider

i Du kan ikke bruke slider sammen med alternativene 'jeg vet ikke' eller 'annet'.

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... * 📌
7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge... *
8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi... *
9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ... *

_____ Sideskift _____ 🔒

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

- Svaralternativer:
- ⚙️
 - ⚙️
 - ⚙️
 - ⚙️
 - ⚙️

Endre vektverdier

📄 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... * 📌
7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge... *
8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi... *
9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ... *

_____ Sideskift _____ 🔒

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

- Svaralternativer:
- ⚙️
 - ⚙️
 - ⚙️
 - ⚙️
 - ⚙️

Endre vektverdier

📄 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer: Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... *
7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge... *
8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi... *
9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst: I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

Svaralternativer:

- Svært lite tilfreds
- Lite tilfreds
- Nøytral
- Tilfreds
- Svært tilfreds

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

- Jeg vet ikke
- Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

- Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder? *
2. Utdanningsnivå? *
3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh... *
4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit... *
5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din? *
6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar... *
7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge... *
8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi... *
9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ... *

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst: Hva er den største motivasjonsfaktoren din på arbeidsplassen?

Svaralternativer:

- Kollegaene
- Arbeidsoppgavene
- Pasientene
- Å ha en jobb
- Lønn
- Utviklingsmulighetene

Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

- Jeg vet ikke
- Annet

Annet, vennligst spesifiser

Endre vektverdier

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

◆ FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder?

*

2. Utdanningsnivå ?

*

3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...

*

4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...

*

5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

*

6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...

*

7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...

*

8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...

*

9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge opp pasientene.

Svaralternativer:

Helt uenig



Litt uenig



Nøytral



Litt enig



Helt enig



Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

◆ FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

1. Alder?

*

2. Utdanningsnivå ?

*

3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...

*

4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...

*

5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?

*

6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...

*

7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...

*

8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...

*

9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...

*

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasientbehandling? (Med arbeidshverdag me

Svaralternativer:

1-2 timer



2-3 timer



3-4 timer



4-5 timer



5-6 timer



6-7 timer



7 timer +



Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

+ LEGG TIL ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- Alder?
- Utdanningsnivå ?
- Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...)
- Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...
- I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?
- Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...
- Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...
- Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...
- Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (MATRISE, FLERVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst: Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du sykepleierne kunne foruten og erstattet i

Matriserader

Rader:

- Medisindosering
- Vask og renhold
- Mat-bestilling hos pasienter
- Telling av matvarer
- Transportering av pasienter

Lim inn flere rader fra utklippstavlen

Matrisekolonner

Svaralternativer:

- Kan erstattes 1
- Kan ikke erstattes 2
- Vet ikke 3

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

+ LEGG TIL ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...)
- Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...
- I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?
- Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...
- Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...
- Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...
- Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...
- Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne v...
- Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshverd...

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (ÅPENT SVAR, KORT)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst: Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne vært gjort av eksempelvis ny teknologi?

Standard svar: Legg til et standard svar i innleggingsfeltet

▲ SPØRSMÅLSINNSTILLINGER

▲ ROUTING (AV)

▲ FORMAT

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- * 3. Hvor lenge har du jobbet som sykepleier? (Sykeh...
- * 4. Hvor lenge har du jobbet på Haukeland Universit...
- * 5. I hvilken grad trives du på arbeidsplassen din?
- * 6. Hva er den største motivasjonsfaktoren din på ar...
- * 7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...
- * 8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...
- * 9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...
- * 10. Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne v...
- * 11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshverd...

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (ÅPENT SVAR KORT, FLERE FELTER)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Matriserader

Rader:

1. ⚙

2. ⚙

3. ⚙

Lim inn flere rader fra utklippstavlen

Standardsvar: Legg til et standardsvar i innleggsfeltet

▲ SPØRSMÅLSINNSTILLINGER

▲ ROUTING (AV)

▲ FORMAT

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- * 7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...
- * 8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...
- * 9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...
- * 10. Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne v...
- * 11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshverd...
- * 12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...
- * 13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...
- * 14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne k...
- * 15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legge...

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (ÅPENT SVAR KORT, FLERE FELTER)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Matriserader

Rader:

1. ⚙

2. ⚙

3. ⚙

Lim inn flere rader fra utklippstavlen

Standardsvar: Legg til et standardsvar i innleggsfeltet

▲ SPØRSMÅLSINNSTILLINGER

▲ ROUTING (AV)

▲ FORMAT

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- * 7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...
- * 8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...
- * 9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...
- * 10. Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne v...
- * 11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshverd...
- * 12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...
- * 13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...
- * 14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne k...
- * 15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legge...

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg på Haukeland Universitetssykehus

Svaralternativer:

Helt uenig



Litt uenig



Nøytral



Litt enig



Helt enig



Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

Vis som slider

+ LEGG TIL ▾ ANDRE HANDLINGER ▾

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :)Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...

- * 7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...
- * 8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...
- * 9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...
- * 10. Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne v...
- * 11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshverd...
- * 12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...
- * 13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...
- * 14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne k...
- * 15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legge...

Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne kollegaer

Svaralternativer:

Helt uenig



Litt uenig



Nøytral



Litt enig



Helt enig



Endre vektverdier

Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

Jeg vet ikke

Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

Vis som slider

+ LEGG TIL

ANDRE HANDLINGER

FORHÅNDSVIS QUEST

Hei :) Vi setter veldig stor pris på at du tar deg tid til å besvare de kommende spørsmålene. Vær ...



7. Påstand: Jeg som sykepleier får nok tid til å følge...



8. Hvor mye tid av arbeidshverdagen din går til pasi...

9. Hvilke arbeidsoppgaver på Haukeland, mener du ...



10. Er det andre arbeidsoppgaver du mener kunne v...



11. Nevn de tre største tidstyvene i din arbeidshver...



12. Nevn 3 ting du er spesielt fornøyd med på Hauk...



13. Påstand: Jeg mener det er lett å orientere seg p...



14. Påstand: Jeg mener det er lett å få tak i / finne k...



15. Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legge...



Sideskift

Tusen takk for tiden din :) Vi setter utrolig stor pris på at du gjennomførte undersøkelsen og gl...

▲ SPØRSMÅLSTYPE (VERTIKALT ETTVALG)

▼ SPØRSMÅLSEGENSKAPER

 Inkluder tilleggsinformasjon

Spørsmålstekst:

Påstand: Jeg mener at arbeidsplassen min legger til rette for at jeg kan samarbeide med d

Svaralternativer:

Helt uenig



Litt uenig



Nøytral



Litt enig



Helt enig



Endre vektverdier

 Lim inn flere svaralternativer fra utklippstavlen

Inkluder også følgende svaralternativer:

 Jeg vet ikke

 Annet

Endre vektverdier

Svaralternativer:

 Vis som slider

8.4 Transkribering fra fokusgruppe

Transkribering; dybdeintervju av fokusgruppe på Zoom.

Intervjuere: X1 og X2

Intervjuobjekt: R1, R2, R3 og R4.

X1: Hvorfor ville du bli sykepleier?

R1: Jeg liker å hjelpe mennesker når de er i en sårbar situasjon. Ja, det gir jo litt sånn selvtilfredshet. Hehe.... herregud, neida. Det er vel det å vise mye omsorg og sånn. Jeg har alltid hørt at jeg passer som sykepleier, det var litt derfor.

X1: Ja det er greit det. Så er det R2?

R2: Ja ehm.... jeg har vel alltid vært en ganske sosial person, liker å være med folk. Fant ganske tidlig ut at jeg ville jobbe med folk, ikke bare kolleger men altså jobbe med folk. Også var faren min innlagt på sykehus, på intensivavdelingen på Haukeland. Også så jeg hva sykepleiere gjorde der, og tenkte vel egentlig at så god vil jeg også bli. Også vipps så sitter vi her. Så det var vel min start med inspirasjon.

X1: Fint, R3?

R3: Ja, altså, det er jo litt sånn som R2, jeg er jo veldig glad i mennesker og veldig glad i å bli kjent med nye mennesker. Jeg har alltid vært litt sånn omsorgsmenneske vil jeg påstå av natur. Sånn at det var egentlig ganske naturlig at det var det jeg ville bli på en måte. Det var sykepleier og jeg ville eksempelvis ikke bli lege fordi at jeg vil ha den pasientkontakten på en måte hele tiden, hehe. Så ja, tror det er det, ja.

X1: ja, også R4 til slutt?

R4: Ja, for meg var det litt på grunn av at min mor er sykepleier og hun har introdusert dette for meg da. Også begynte jeg å jobbe på sykehjem når jeg var 18 år, og da fikk jeg på en måte

innblikk i hvordan det er å jobbe med mennesker. Etter det så var det ganske enkelt, å velge hva jeg skulle videre. Ja, og det er jo fordi jeg trives veldig godt med det.

X1: Nei men det er jo en fin start dette. Jeg tenker vi bare...

R2: Men eh, jeg skal bare legge til noe til det R3 sa: «å ikke bli lege». Og da, ehm, sånn for vi jobber jo spesifikt med personene(pasientene), altså med individer, mens medisinerne, vi jobber jo mye med det også, men det kommer kanskje i andre rekke. Altså hvordan vi omgår folk og hva vi gjør der, er det som står i sentrum. Det er det som skiller oss ganske kraftig fra dem med mer medisinsk bakgrunn.

R3: Ja (nikker bekreftende)

R2: Ja (nikker bekreftende)

X1: Er det noen andre som har lyst til å legge til noe før vi går videre?

R3: Jeg kan jo si at jeg gjorde jo sånn som R4 også. Jeg begynte å jobbe på sykehjem når jeg var 17-18 år, så det og var jo en inngangsport med at jeg fikk sett litt hvordan de jobbet, ja.

R4: Mhm (bekrefter).

X1: Det høres litt ut som de fleste av dere iallfall har bestemt dere ganske tidlig for å bli sykepleiere. Er det, eller er det noen av dere som tenkte på noe annet, og så endte opp med sykepleier? Eller var det planen hele veien?

R3: Nei det var ikke planen hele veien.

R4: Nei ikke hele veien

R1: Nei, jeg søkte på førskolelærer jeg. Jeg hadde jobbet i barnehage. Ja, så ble jeg sykepleier.

R3: Jeg tenkte på å disse «menneske-jobbene» holdt jeg på å si, der jeg jobbet med mennesker. Så jeg var jo innom tanken om barnevernspedagog, sosionom, ehm, også begynte jeg jo på sykehjem og da bestemte jeg meg for å bli sykepleier.

R2: Ja frøken omtenkksom. Nei jeg ehm, ja jeg vurderte vel lenge å drive med musikk. Også ehm, valgte jeg vel vekk det da jeg skjønnte at selv om jeg var ganske flink så var jeg ikke så glad i å øve, så da blir du jo ikke best hvis du ikke er glad i å øve. Også sto det egentlig mellom å bli lærer eller sykepleier, og da landet jeg vel på noe sånt som at når du går fra jobb så har du fri. At den jobben her er faktisk ikke mulig å gjør hjemmefra, takk og lov.

X1: Ja det, takk og lov, hehe. Ja men ehm, det er fint. Jeg tenker vi går videre. Det er liksom et sånt oppvarmingsspørsmål. Nå går vi litt videre inn på det som er rettet mot oppgaven. Så da begynner vi på spørsmål 2: Anser du Haukeland som en innovativ arbeidsplass? Så kan vi begynne med R1 igjen da.

R1: Ja altså alltid meg, hehe. Ja, hehe, jeg gjør jo.... Ja jeg gjør jo det. Man får jo utvikle seg mye på jobben og de er jo langt fremme når det gjelder forskning og sånn.

X1: Mhm

R1: Det er jo et universitetssykehus. Så jeg vil jo si det at man får jo utviklet seg mer der enn på kanskje andre sykehus. Og jobbet med spennende prosjekter og, og at de driver med litt sånn større kirurgi. Jeg jobbet jo på kirurgisk avdeling og en masse andre plasser.

X1: Ja men det er greit det. Ehm.. R2?

R2: Innovativt... Ja det er jo både og, ehm. At jeg jobber på kreftavdelingen som er å følge med på forskning og nye ting. Det er Masse ting som skjer hele tiden. Sånn at på behandlingsbiten så tror jeg at Haukeland er ganske innovative på grunn av at vi er så store. Ehm, og det er såpass mye kunnskap der at det er attraktivt for veldig mange. Men når det gjelder, ehm, jeg savner veldig mye innovasjon innenfor tekniske ting. Altså at man har datasystem som er, ja jeg vet ikke hvor mange tiår de ligger bak resten av tilsvarende bedrifter, men for å være et land som nesten dekker, nei et sykehus som dekker en stor landsdel og mer enn det. Så er det helt utrolig at vi sitter og printer ut dataark og sender faks

og sender originalen i posten. For å ja... det er jo helt bak mål. Så litt mer tekniske hjelpemidler, digitale hjelpemidler har jo ikke vært å forakte.

X1: R3?

R3: Ja jeg syns det var litt vanskelig spørsmål, men ehm... jo jeg vil jo si det på en måte, det vil si, det R1 også sier, man får jo på en måte mange muligheter til å utvikle seg på, og det er jo mye forskning som foregår på postene, og mye undervisning. Ehm, men jeg er jo også helt enig med R2, det er jo veldig mye av det digitale som kunne vært bedre.

X1: Mhm.

R3: Men det er jo vanskelig å vite når man ikke har jobbet å andre sykehus. Altså hvis man skulle sammenlignet.

X1: Hvis du kunne sammenlignet det med sykehjemmet du jobbet på når du var yngre?

R3: Ja det er jo mye bedre, ja.

X1: Ja det er det ja.

R3: Ja der bruker de litt andre systemer også da. Men eh... ja det vil jeg si.

X1: Okei, R4?

R4: Ja, jeg er enig i at det er litt sånn både og. Ehm, som sagt, jobbe på psykisk avdeling og kirurgi og sånn. Det er veldig mye nytt og ja, mindre invasivt?? For pasienter og sånne, nye ting hele tiden. Men så er det jo disse digitale tingene og selve avdelinger og i sentralblokken spesielt er jo veldig gamle da. Da kommer jo det mange andre ting som ja, hvordan rommet er bygget, inngang til toalettet eller alarmer eller hva det måtte være. Masse sånne ting kunne vært mye bedre og nyere. Så det er litt både og som gjør det litt vanskelig å, ja...

X1: Ja jeg skjønner, jeg har jo ikke så mye kunnskap rundt det. Men sånn mitt inntrykk er at det er litt det samme som dere sier. Det er et stort sykehus og ligger langt fremme på

verdensbasis, men det er en del sånn småting som liksom har blitt litt glemt på en måte. Jeg ser for eksempel på min mor sin jobbpc som ligger foran meg her, at det er jo ikke akkurat den nyeste teknologien man blir tildelt.

(De fleste ler og smiler av kommentaren).

X1: Det er jo mer eller mindre et leksikon.

R2: Ja, hehe.

X1: Men eh, det blir jo vanskelig når det er så stort. Det er jo ikke bare bare å endre på alle systemene.

R2: Altså i denne utviklingen som har skjedd så har man kanskje glemt litt både folk og omgivelser. Det har vært mye fokus på medisin, men lite fokus på dem som skal utføre det.

En sier: ja

R2: Og dere velbehag.

X1: Det er jo litt sånn, altså... Det er jo i vårt studie så har vi jo lært og fått det trykt ned i halsen at det viktigste i en bedrift er de ansatte. Så det sånn, hvis du har sånn som på den medisinske delen så er det high-tec og alle de nye dupedinksene, mens det de ansatte bruker går så tregt så blir det liksom et spørsmål om hva man skal prioritere. Men jeg har et oppfølgingsspørsmål til R1 og R3 tror jeg det var. For dere sa at det var utviklingsmuligheter. Kan dere utdype hvilke utviklingsmuligheter det er?

R3: Vil du begynne igjen R1?

R1: Skal jeg begynne igjen jeg da. Man får jo lov til å utvikle seg man får jo lov til å være med på kurs og sånn. Det er jo et universitetssykehus så de er vel de første som prøver ut forskjellige operasjoner og sånne ting. Du får mye kunnskap innen det da.

X1: Har du noe å tilføre R3?

R3: Det er jo mye det samme. Det er kursing også er det jo det at man på en måte, de reklamerer jo hele tiden for at de trenger, eksempelvis Hele Bergen, eller Haukeland trenger intensivsykepleiere, operasjonssykepleiere, kreftsykepleiere, sant at det mulighet å få det samme som vi har fått. Å få den utdanningen/spesialiseringen sponset, blant annet.

R2: Absolutt

X1: Er det noe noen flere ønsker å legge til på dette spørsmålet før vi går videre?

(samtlige svarer nei)

X1: Flott, da sier vi det sånn. Okei, spørsmål 3: Er det noen arbeidsoppgaver du mener kunne vært effektivisert innenfor ditt yrke? Altså da sykepleieryrke. Dere kan ta utgangspunkt i deres avdeling. Vi begynner med R1

R1: Ja, nå begynner jeg med den der matserveringen igjen, hehe. Vi har et veldig ineffektivt sånn serve... Sånn at vi sykepleiere må gjøre i stand både lunsj og kvelds for pasientene. Det tar mye tid hvis du har masse andre ting du skulle ha gjort. Og sånn oppgaver.

R2: Hva mener du med å stelle i stand Ellen?

R1: Vi må smøre på brødkiver, lage til med pålegg og alt. Vi må også bestille mat, bestille middag og alt mulig. Telle over hvor mange melk vi har, hvor mange gulost pakker vi har. Også må vi bestille det. Der kunne jeg brukt tiden min hos pasientene istedenfor å stå i den bufféen og gjøre det. Det er veldig sånn ineffektivt. Jeg føler ikke at det er min arbeidsoppgave.

X1: Nei...

R2: Nei det er ikke derfor du har tatt høyere utdanning for å telle ost.

R1: Nei, heheh.

X1: Så kan vi ta R2 da.

R2: Som kunne være mer effektivisert, ehm.. tja, ehm.. Ja den posten der jeg jobber så er det jo, det er ikke den som er nyest oppusset. Det betyr at det alarmsystemet vårt er ganske...det fungerer fint. Det vil da si at pasienten ligger i sengen og drar i en snor. Det utløser et varsel inne på vaktrommet. Men ehm, så går jeg inn. Hvis jeg da trenger hjelp så må jeg gå ut, da har jeg gjerne stæsjet meg opp med masse utstyr. Så jeg må gå ut av rommet, ta av meg alt dette, og hente folk som kan hjelpe meg. Istedenfor at det hadde vært en assistanseknapp på veggen som noen avdelinger har men ikke alle. Ehm, som gjør at det ryker med tid og penger i utstyr og i det hele tatt så gjør det arbeidshverdagen blir mye mindre... eller mer komplisert da. Så eh, litt innovasjon innen alarmteknologi hadde ikke vært så dumt.

X1: Mhm, eh R3.

R3: Ehm, ja. Det er jo egentlig... Det er litt dette vi har snakket om tidligere da. Det er jo lange avstander innad på avdelingen. Som for eksempel det å skulle gå til bufféen, hente mat til pasientene. Det skulle vært et sånt bestillingssystem for pasientene.

X1: Mhm

R1: Ehm, omtrent. Og åh, det er jo veldig mye ting som tar tid i forhold til teknisk utstyr som ikke fungerer. At det ikke er eksempelvis blodtrykksapparat på alle rom. Ehh, så du må ut og finne det også har du kanskje bare fire på avdelingen og da er de opptatt. Ja man bruker mye tid på forskjellige ting egentlig.

X1: Diverse?

R3: Ja diverse

X1: Jeg skjønner, R4.

R4: ja.... Hva har vi igjen nå da. I min hverdag så tenker jeg også en del på disse her hvordan man får tak i kollegaene sine som R2 også nevnte litt. Hvis jeg får en beskjed eller telefon om en pasient som ikke er min, men en kollega sin. At jeg må bruke mye tid på å finne de da. Vi

kunne alle hatt, jeg vet at noen har callinger med seg alle sammen har sin egen. Alle kunne hatt en telefon eller en eller annen måte vi kan få tak i de da. Fordi det er en ganske stor avdeling jeg jobber på og folk forsvinner inn på rommene så det tar litt tid med det.

R2: Ja det hadde vært veldig greit hvis eh, hvis hver enkelt altså. Si hvis jeg og du hadde sittet fast hos hver vår pasient at vi bare kunne teksten til hverandre på et, vi som ikke var veldig fy fy.

R4: Ja eller gå inn på det rommet fordi jeg er så veldig opptatt sant, for ellers så fortsetter (alarmen) å ringe i evigheter og det er ingen som går inn der fordi du er opptatt på et annet rom. Du får liksom ikke gitt beskjed til noen, du må liksom åpne døren og se om det er noen der, rope ut eller noe ja... Ja så det er iallfall en av de tingene som at tenolo, tekolos..haha, teknologien.

R2: Lykke til med å transkribere den, hehe

R4: Haha, ja den kunne vært mye bedre, haha. Masse å gå på der.

R2: Der må dere sende screenshot av den transkriberingen. Men eh, tidligere, for eh, vi snakket om, hehe, vi snakket om transport av pasienter. Hvem var det som nevnte det?

R1: R3 tror jeg, var det ikke?

R3: ja det kan hende at jeg...

R1: At det var lange avstander også.

R3: Jo... ja. Ja hva var det jeg sa da, haha.

R4: Veldig lange avstander.

R3: Ja men med transport, altså det med å kjøre de i seng og sånn tenkte du på R2?

R2: Ja for jeg vet vi var inne på det.

R3: Ja for det jo ehh, ja det er jo lange avstander og eh.. For eksempel hos, jeg som jobber hos, på KK da. Så skal jeg kjøre en pasient bort til sentraloperasjonblokken så tar det meg 20 minutter, opp til en halv time, frem og tilbake.

X1: Hmm, det var lenge.

R3: Ja.

R1: Det var ganske lenge.

R3: Du skal jo bort der, også skal du vente at de blir tatt imot også skal du.. ja sant. Så ehm...

X1: Nei det hørtes jo ut som at det var en, her var det jo litt å sette

R3: Det er jo ganske mye og sikkert ting vi kommer på etterpå og.

X1: Ja hvis det er noe dere kommer på så er det bare å skyte det ut altså. Det er jo litt, det er jo egentlig dette spørsmålet her som fikk oss på, på tanken om å skrive om, å ta utgangspunkt ved sykepleier for vi. I begynnelsen av oppgaven så leste vi en artikkel som dro frem en statistikk på at, hva var det... Jeg tror det var 70 prosent, opp mot 70 prosent av alle sykepleiere som mener at de måtte gjøre arbeidsoppgaver som de mente noen andre kunne gjort. Det vil jo alltid være noe småplukk innimellom, men når det er 70 prosent så er det såpass merkbart at da må det være noe.

R2: Ja for til slutt så ender det opp med at det sånn at du føler at ehm, som jeg sa som jeg nevnte til R1 i sted at. Det er ikke dette som er grunnen til at man har valgt den utdanningen som man har gjort. Altså at man ikke får brukte ressursene sine skikkelig.

X1: Ja det forstår jeg. Også er det jo altså nå som vi har, gruppen vår har lest seg opp på litt av disse mulighetene innenfor sensorteknologi så er det jo, høres det jo ut som at enkelte av disse arbeidsoppgavene kunne blitt erstattet av enklere teknologi. For eksempel å telle ost og sånn, eller...

R1: Heheh, ja det er jo sånn.

X1: Eller kommunikasjon, det er jo absolutt noe som kan utbedres.

R2: Nei for at. Altså ting som. Hvis jeg hadde hatt med meg eh, en kompis som aldri har vært inne på sykehuset så kan han gjøre mye av jobben min. Det er ikke alt han kan ta stilling til rent kritisk, men han vil kunne stå, han vil kunne utføre mange oppgaver. Og det er vel den biten som vi ser på en del da.

X1: Og det er jo, det tar jo tid som man eventuelt kunne brukt med pasientene tenker nå jeg.

(flere nikker bekreftende)

X1: Det er vel strengt tatt det som er det viktigste. Vil jeg tenke meg da, som utenforstående. Hvis jeg hadde vært innlagt så hadde jeg ønsket meg så mye tid med sykepleierne og legene som overhode mulig. Hvis jeg hadde hatt ost eller skinke på skiven hadde vært litt sånn..

R1: Det gjør meg ingenting å smøre en brødskive, men det er det at det er så mye man skal gjøre liksom.

R3: ja det tar tid også skal du for eksempel på skyllerommet da.

R1: ja

R3: Som man også må inn og rydde innimellom. Ta inni dekontaminatoren og ut igjen og passe på at det ser greit ut der inne. Sant og veldig mye dokumentasjon, eh.. hele, hele tiden. Sant, det kan jo ta kjempelang tid.

R1: Mhm

R3: Du skal kommunisere med kommunen for eksempel.

R1: Ja

R3 : Ehm, ja. Du kan jo fort bruke eh, jeg vet ikke hvor mange timer til sammen man bruker på dokumentering, men hvis du skal planlegge en utskrivelse for eksempel samme dag så... og bestille utstyr hjem.

R2: Det blir jo fort en god andel av dagen.

R1: Ja

R3: Ja altså det er jo vi som bestiller hjem alt utstyret de trenger hjemme, ehm..

R2: Det er ikke bare minutter lengre. Vi snakker fort om timer.

R3: Veldig ofte så tar vi jo litt over lege-oppgavene og ser at de har skrevet resepter på alle og hvis ikke så må vi ringe dem og si at de må skrive resepter på ditten og datten. Ehm, ringe hjem til hjemmesykepleien og høre om de har den medisinen. Vi bruker mange timer på det istedenfor å faktisk kunne være inne hos pasienten.

R2: Apropos ja det med å utnytte tiden bedre så ehm.. vi har vel vært inne på det at, sant, at det er ingen som er på toppen av rangstigen, men sant, man har ulike fokusområder og da, gjerne dem som har kall det lavere utdanning da, enn det vi har. De må ta mer av drittjobben rundt vasking, organisering av ting og tang. Sånn at man får utnyttet hverandre bedre da. Sant det blir jo for veldig sånn ehm... ovenfra og ned perspektiv men hvis man hadde klart å balansere det på et vis så tror jeg man kunne kommet langt.

R4: Mhm, det er vi som har ansvar for, ja holdt på å si medisinske ting sant. Så det er jo ikke.. vi har jo ansvar for å skrive ut medisiner, observere pasienter klinisk om de blir dårlig eller ikke, sant. Selvfølgelig men veldig erfarne hjelpepleier som har jobbet i mange år kan det og men det liksom. Vi står litt med det ansvaret da. Så det hadde vært fint å slippe en del av det andre da, som er kjøkkenet og vask og sånn, ja.

X2: En ting jeg tenker på, altså dere sier jo, det er nesten som, man tar en ting hver da. Er det sånn at alle preges av det den som har sagt noe tidligere preges av.

R4: Ja egentlig, ja jeg føler meg enig i alt.

R2: Ja stort sett, men sant, det er noen små forskjeller ikke sant i forhold til infrastrukturen til avdelingene. Sett vekk i fra det, alle kjenner seg igjen i dette her.

R1: Ja.

R3: Ja også snakket vi jo litt tidligere om dette her med å lage til medisiner, blande antibiotika, ehm sånne ting som kan også ta litt tid.

R4: Mhm, det tar god tid det holdt jeg på å si. Alle skal ha anti-biotika så det er en del.

R3: Ja du blir stående en stund på medisinrommet.

X1: Ja det er...Det er interessant å høre det dere syns og det er jo en del. Det høres ut som at det er sånn småting som man kunne justert. Men det er misforstår jeg at det er ganske omfattende å få gjort noe sånt. Det jeg tenker på det er at jeg husker en gang jeg skulle opp til min far på jobb og.. Og han jobbet vel på kreftavdelingen og da har jeg altså ingen sjans til å finne frem. Det er jo en labyrint av en bygning og jeg syntes det var så dårlig skilting. Men en så enkel ting, jeg skulle jeg bare opp å prate med min far. Men hvis jeg hadde vært, hvis jeg hadde en som lå der og var ordentlig syk på et rom der og jeg ikke fant fram, det ville jo være, litt sånn, hvorfor ikke bare gjort noe med det.

R2: Altså det tok vel nesten et år før jeg følte jeg hadde en oversikt over hvor instansene jeg brukte var lokalisert på sykehuset. Og liksom hvor avdelinger til R3, nei R1 er, det vet jeg vel egentlig ikke.

R1: Det er rett over deg da, haha.

R2: Ja sant, jeg har en anelse, men jeg vet ikke.

R3: Ja, men det, Ja det er jo det som er poenget.

X1: Det er sånn, det er jo ikke store ting som, det kan være sånn som de har på kjøpesenteret, et sånt kart som man kan ha litt rundt omkring.

R2: Ja de har faktisk fått det på det nye sykehuset nå.

R1: Ja jeg tror de har fått det nede i reseps....

R2: Så sant, så får du det på telefonen. Men ja, absolutt.

X1: Det er iallfall et steg i riktig retning.

R2: Ja det er bare at det er tungrodd som, ja.. Lettere med en bedrift med ti personer.

X1: Ja

R3: Ja

X1: Er det noe mer dere vil tilføre dette spørsmålet. Vi skal prøve å ikke holde dere for lenge.

R3: hva var egentlig spørsmålet, jeg har glemt det hehe.

X1: Det var, ja det har jo holdt på. Det er arbeidsoppgaver du mener kunne vært effektivisert innenfor ditt yrke. Nå har det jo kommet en del ting frem, men hvis det er noe mer.

R3: Ja sant, nei da tror jeg ikke det var noe mer. Men altså ting som er ødelagt som vi bruker tid på, men det blir vel noe annet vel.

R2: Apropos det med medisiner. Så ehm... vent litt, host host, sånn så slipper dere høre på det grumset. Fordi på min post så er det nattevakten som lager til dagsdosett for kommende døgn. Så det vil si at, men det er er ikke noe problem at på et eller annet tidspunkt så kunne du sendt en melding eller bekreftelse til en sentral. Slik at om morgenen kl 07 så kommer det en kasse med ferdige medisiner. At det da er en automat eller noe som ordnet dette her som ville frigjøre ganske masse...

R3: Altså ferdige dosetter da liksom?

R2: Ja i og for seg. Men ikke sant så er det jo alltid endringer i løpet av en dag. Den går inn og den går ut, men altså det å ikke måtte stå og lage dosett og putte medisiner i beger. Det kunne frigjort en del ehh kon...tid.

R4: Ja, jeg føler det kan bli litt vanskelig å gjennomføre den...eh, for det er så mye endringer, men jeg var i praksis i USA på utveksling. Der hadde sykepleierne på sykehuset, de hadde sånne traller da med skjerm og masse små skuffer. Så trykket de inn pasientnavn og da kom skuffen ut med ferdig innlaget, men da, jeg er litt usikker på om de måtte trykke alle medisinene og sånn at det bare, altså, kjørte medisiner

R3: Doserte den av seg selv da? Altså..

R4: Ja, altså maskinen doserte det. Du bare...

R3: Da burde det være alle mulige medisiner inne i den maskinen da, haha.

R2: Det er jo sånn det fungerer.

R4: Ja men det er sånn, sånn du mente R2?

R2: Ja altså med... Ja altså for eksempel sånn eller at man hadde fått en ferdig dagsdosett. Altså akkurat måten det skjer på er egentlig ikke viktig, men at vi får bruke mindre tid på å plukke pillen fra hyllen og legge den i en boks. For den med, så avanserte duppedingser som blir laget rundt i verden så er det å få en automat som klarer å plukke den tablett ned i en eske er ikke så vanskelig.

X1: Nei

R4: Nei altså, ja.

X2: Hvor mye tid er det som går til det da? Altså er det en nattevakt som bruke hele vaktens sin på det eller?

R4: Kommer an på hvor mye medisiner pasientene har, og ja.. men eh.

R3: Men det er liksom kanskje, altså, nå hos meg så har jo ikke vi det sånn. På nevrologen der jeg jobbet før der var det jo sånn. Og når du er på nattevakt da bruker du jo liksom.

R4: Du blir avbrutt, så må du liksom fortsette,

R3: ja men du har jo hundre andre ting å gjøre sant på nattevakt sånn at det er kanskje en tiendedel av det du skal på nattevakt sant, det er å dosere. Men hos oss nå så er det jo ingen som doserer noen ting, hehe. Så vi kommer om morgenene, så er det morgenmedisinene, så plukker jeg ut morgenmedisinene og tar de med meg og går liksom.

R1: Ja du doserer selv?

R3: Ja men vi har ikke noen dosett, jeg går bare rett i medisin skapet.

R1: Ja men har dere ikke dobbel kontroll da? Eller får dobbel kontroll.

R3: Nei jeg har ikke dobbel kontroll på liksom c-preparater. Det er kun på a og b.

R1: Okei, så det er ikke dobbel kontroll på alt?

R3: Nei, stoler på

R2: Altså i løpet av den, i løpet av en nattevakt så tipper jeg i snitt, en plass mellom halvtime til en time. Avhengig av hvor mange og hvor komplisert det er. Men som R4 og sa at, du jobber med dosetten til Per(fiktiv person) som har en ganske omfattende liste også gjerne noen medisiner som du ikke har som du må få tak i sant, også må du inn på noen rom samtidig også mister du tråden i det, også har du gjerne glemt det. Også kommer du til morgenen og da, så har du dårlig tid og da har jeg ikke lagt nedi den og den tabletten fordi den har jeg glemt, eller det er feil styrke eller feil medikament. Så da, hvis ikke dette blir oppdaget så kan det skje feil. Blir det oppdaget så tar det uansett mye lengre tid og så videre.

X1: Hmm, jaja... Det er muligheter her tror jeg. Det er..

R3: Men også det der for eksempel i forhold til hvis du ikke har en medisin da. Så må du inn på et system også kan du søke opp, så kan du se sånn, okei, R1 sin avdeling har den medisinen sant. Så for eksempel hvis dette er en helg da. Så er det ikke bare bare. For det første så har du ikke tid til å gå bort der og hente den medisinen fordi jeg bruker jo 20 minutter i hvert fall på å gå bort og hente den og å finne avdelingen til R1. Ehh, så da kan man jo bestille portør. Men i helgene så er de liksom tre portører på hele Haukeland, sant, så de prioriterer jo ikke det foran å kjøre en pasient på røntgen. Altså så det.

X2: Det høres som at det er, det virker litt som at det er kommunikasjon som er overskriften på mye av dette her. Med bare samhandlingen mellom avdelingene.

R2: At det var eh, ja.

X1: Dere bruker vel sånn, eh, Pager. Gjør ikke dere om jeg ikke tar feil?

R4: Calling

R3: Calling ja.

R2: Ja noen bruker men ikke alle.

X1: Er det noe dere kunne tenkt dere kunne brukt, kunne altså, nye kommunikasjonskanaler? Eller fungerer det greit som det er?

R3: Altså jeg syns calling'en fungerer fint, men det jeg skulle ønske var at alle hadde hver sin telefon på toppen.

R1: Enig

R3: Sant for hvis jeg står inne på et pasientrom også er det noen som caller på meg så har jeg ikke alltid mulighet til å gå på, eh, tilbake på kontoret for å ringe den personen som har kontaktet meg på calling'en. Sant, der kommer det jo opp et nummer også står det fra den og den telefonene. Ja, sånn at det, hadde jeg hatt en telefon og kunne bare si kjapt eller høre hvem

det er og si at jeg kommer snart eller jeg står opptatt akkurat nå. Fordi de fortsetter jo bare å calle ti ganger liksom til du er der.

R4: Samtidig så er det jo å tenke på at det ikke blir for mange ting heller. Det må være noe som er enkelt og lett å ha med seg sant. Ikke ha masse forskjellig i lommene sant, for alle...

R3: Det skulle vært en ting som du kunne liksom ringt fra eller, altså som en telefon

R4: Ja

R1: Mhm

R2: Hehe

R3: Hehe, jeg fant opp telefonen.

R2: Men apropos kommunikasjonen så, sant disse datasystemene våre som ikke gjerne er topp moderne. Sant vi har et program for medikament, et program for dokumentasjon, også er det et program til for dem som jobber med cellegift.

R4: Operasjon må du ikke glemme

R1: Operasjon har vi for

R2: Ja og et fjerde program for operasjon

R3: Og vi har et femte også for gravide.

X1: Herregud

R1: Det er ikke samstemt i det hele tatt da.

R2: Sant og selvfølgelig er det ingen av disse her programmene som kommuniserer med hverandre.

R1: Nei

R2: Sånn at skal du,

R3: Det jobber de vel med nå.

R2: Det gjør at det kan bli både dobbel-, trippel- og frippel-føring.

R1: Mhm

R2: Jada, de jobber jo med det men eh ja..

R4: Men når skjer det?

R2: Ja

R4: Aldri?

X1: Jeg tenker vi tar og går videre til neste spørsmål. Som sagt hvis det er noe dere kommer på så er det bare å rope det ut. Ehm, det er et litt enklere spørsmål, nå forventer jeg egentlig ikke så mye utgreiing men eh, et bare, spørsmål fire. Hvordan opplever du arbeidsmiljøet på din avdeling? Arbeidsmiljøer, samhandling og systemer og litt sånn hvordan det er å være der.

R1: Skal jeg begynne?

X1: Ja

R1: Ja heheh, jeg synes vi har et godt arbeidsmiljø, det er jo ting som kan jobbes med som å få tak i personer og sånn. Hvis de forsvinner fra avdelingen, det er ikke alltid alle er like flink til å gi beskjed. Ja det kunne gjort det litt lettere sånne ting da. Hvis alle hadde en telefon som vi kunne nå dem på. Ja, ellers så synes jeg sånn samhandling fungerer ok.

X1: Ja, R2?

R2: Eh, innenfor arbeidsmiljø, betyr det også innenfor sosiale ting?

X1: Ja

R2: Ja, eh, det er jo mye av det vi har nevnt tidligere med utfordringer både praktisk og ja, med programvare. Men vi er jo flinke til å kompensere for de manglende som er i miljøet rundt oss. Der vi ja, gjør ting vi gjerne ikke skal, men fordi det er sånn vi får det til å fungere. Ehm, og de fleste av oss tror jeg opplever at vi arbeider på en veldig kjekk arbeidsplass. At vi har det kjekt på jobb, sosialt at vi trives som da jeg vil påstå er det viktigste med hele arbeidsmiljøet. Så kan du heller tåle at det er en dørstokk ekstra her og der, hvis du kan gå ut på vaktrommet etter på og kjeft og få ut gørra.

R1: Ja

X1: R3?

R3: Eh, vi har et veldig godt arbeidsmiljø vil jeg si. Veldig flink til å hjelpe hverandre og, eh, vi kan lufte til hverandre og ja, altså ja. Det er jo sånn som R2 sier, i hvert fall for min del så har det jo alt å si. Med hvor jeg jobber og at det er et godt arbeidsmiljø. Vi er veldig mye sammen, utenom jobb også.

X1: Det er jo bra.

R3: Ja tror faktisk ikke jeg har noe mer å si jeg.

R2: At dere faktisk trives i lag.

R3: Mhm

R2: Utover hvit uniform.

X1: R4?

R4: Ja jeg vil også si at det er et veldig godt arbeidsmiljø hos oss. Det er jo mange forskjellige aldersgrupper da, så, men de som er på en måte veldig mye samme alder de har jo veldig god kontakt. Samtidig som de som har vært der veldig lenge, ja de på en måte, føler jeg, er en del av hele arbeidsmiljøet hos oss. Men vi hadde utfordringer tidligere også fordi vi slo sammen to avdelinger som en del av den store sammenslåingen av psykisk klinikk på Haukeland og da ble det litt utfordringer i starten med to forskjellige måter å jobbe på og litt mange forskjellige personligheter da. Men nå har vi jo klart å, det er et par år siden det skjedde, nå har vi klart å få til en fin eh, fin harmonisert avdeling da vil jeg tro. Så det er mye bedre nå.

X1: Det er fint. Noe å tillegge fra dere andre? Eller skal vi bare gå videre?

R2: Tipp topp.

X1: Tipp topp, det var et koselig spørsmål. Siste, nummer fem. Ville du vært åpen for bruk av teknologi i større grad i din arbeidshverdag?

R3: Jaa

R1: Ja

R2: Absolutt, alle kan vel skrive under på at ting som gjør arbeidshverdagen lettere, eh, er høyst velkommen.

X1: Ja

R4: Også må det være noe som fungerer. At det ikke er noe som svikter.

R1: Ja det må det.

R4: Da blir det mer krøll.

R1: Ja

X1: Ja litt i den tråden. Liksom teknologien som blir ført inn, når det kommer nye systemer. Føler dere det er åpenhet på avdelingen til å lære seg de og ta det inn over seg, eller er det litt sånn at det stritter imot? Sånn for eksempel den teknologien vi snakket om som den sensorteknologien ute på Sørlandet et sted der. Jeg husker ikke helt hvor det var, men der var det største problemet med det eksperimentet var at sykepleierne og legene var og tok ned disse sensorene fra veggen. Fordi de trodde det var sånn overvåkning. Så det prosjektet ble jo litt sabotert av det. Bare fordi det var noe nytt og man viste ikke helt hva det var for noe. Der jo litt, det er jo litt nifst på en måte det med, med sånn å ha et kamera på veggen, spesielt når man ikke vet hva det er. Så der kan det jo være informasjon som har vært for dårlig.

R2: Altså jeg tror ehh, så lenge man for som du sier, nok informasjon og opplæring og sånn så tror jeg ikke det er noe problem egentlig.

R4: Det er alltid litt motstand i starten. Det er jo alltid det.

R3: Jeg føler at det er nesten alltid de eldre, de er litt i.

R4: De vil ikke lære noe nytt.

R3: Ja de orker ikke liksom.

R1: Ja de må jo ha lyst til å lære seg nye ting også.

R2: Ja og sant, så fort du skal forklare hun der som bruker wi-fi på et eller annet hvis så stopper det allerede der. Altså med at de skjønner at det er sånn internett greie. Men og med programvaren så veldig mye av det verktøyet som vi har i helsevesenet i dag er jo ting som ikke er laget for oss, men som de har tatt, eller fått, også har man klart å tilpasse det på et vis. Det er ingenting som er skreddersydd til oss. Sånn at hadde vi fått verktøy som faktisk løser våre oppgaver så hadde det vært gull.

R1: Sånn at det blodtrykk og sånn kommer direkte inn i myona og for det gjør det ikke hos oss i hvert fall. Da må vi skrive det ned også går det EKG. Det er noen apparater det går rett inn i dipps på men ikke alle.

R3: Men altså EKG burde jo også gått direkte inn i Myona, ikke bare dipps.

R4: ja det kunne ja.

R1: Og det er det som er litt irriterende med myona når det ikke kommer rett inn i myona. Når du sitter inne i legeoversikten også har du forventninger om at du skal ha oppdatert blodtrykk og puls, også er det jo ikke det. Og da må du jo gå rundt og lete etter det.

R2: Ja det ligger i papirene nede på et vaskeri eller noe sånt.

R1: Ja haha.

R3: Ja haha.

R1: og du har glemt å føre det inn. Fordi det blir så mange ledd da. Det kan være litt sånn utfordrende å skulle gå igjennom og sortere

R3: Ja det er kanskje det at det er så utrolig mange systemer som kunne vært forsøkt å bli kanskje til et system. Istedenfor kanskje fem-seks forskjellige systemer.

R2: Og det systemet kunne jo vært kjempestort så lenge det er lett å bruke. Sant men du skal jo få eh, teknonerd på 25 og Olga på 70 år til å bruke dette her. Sånn at brukergrensesnittet er jo.. Sant om det så er en sensor på veggen eller det er det største data systemet i hele verden så eh, er jo brukergrensesnittet en utfordring.

X1: For eksempel Zoom her da. Jeg kan vel tenke meg at, eller jeg vet jo ikke da men jeg har i hvert fall ikke brukt det før denne pandemien som traff oss. Ehm, hadde dere brukt det før?

R1: Nei

R3: Nei

X1: Har dere fått noe inntrykk av hva folk synes om dette programmet?

R4: De sier at det er bedre enn skype, litt mer stabilt

R3: Ja jeg syns det er bedre enn skype.

R1: Jeg leste om noen sånn personverns greier og Zoom i går på nrk.

R3: Ja hva da?

R1: I USA så ble de frarådet til å bruke det til sånne møter og, eller sånne møter i bedrifter på grunn av personvern.

X1: Vi fikk forresten akkurat en melding fra Høyskolen vår nå om at det er trygt å bruke Zoom.

R1: Ja det er bra, da er det greit, haha.

R2: Jeg syns det er mer stabilt og så kan du jo se flere.

R1: Ja det er jo en positiv ting.

R2: Og så er det egentlig bedre lyd og alt.

R3: Og du kan ha bakgrunn.

R1: Ja ta på bakgrunnen din da, haha

R3: Ja det var jo sykt flaut, jeg prøvde jo å ta det vekk før jeg ble med, men det gikk jo ikke an. Jeg bare åhh, greit jeg får bare gå inn med denne bakgrunnen da.

X1: Ja men det var jo en hyggelig introduksjon det.

R3: Ja, hehe

R2: Bakgrunn?

R3: Ja bak, jeg kan vise deg etterpå.

X1: Ja men da var jo egentlig, da er egentlig vi fornøyd. Da er det spørsmålet og det var. Tusen takk for at dere ville være med det vil komme til stor hjelp til oppgaven vår.

R3: Så bra.

X1: Så vet jeg at dere holder på med oppgave dere også så vi vil bare ønske dere lykke til.

R1: Jo takk for det.

R3: Takk for det.

R4: Lykke til dere også.

X1: Det er i hver fall en i opplæring her hjemme som går rundt og stresser ganske mye med denne oppgaven.

R3: Stakkar, hun er ikke alene.

X1: Nei det håper jeg ikke i så fall. Det er altså så mye artikler og kildesøk som foregår, det er helt kaos. Men hun jobber på.

R3: Ja det kan jeg tenke meg.

X1: Nei men tusen takk for at dere ville være med.

R1: Bare hyggelig

X1: En veldig hyggelig gjeng. Takk skal dere ha.

Møte og opptak avsluttet.