

Bacheloroppgave

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for arkitektur og design
Institutt for design

Ann Margit Krog
Lorin Bozyil
Sander P. Kolkinn

ViPO

Verktøy i Praksis for Observasjon

Bacheloroppgave i Interaksjonsdesign
Veileder: Ole Edward Wattne
Mai 2022

Ann Margit Krog
Lorin Bozyil
Sander P. Kolkinn

ViPO

Verktøy i Praksis for Observasjon

Bacheloroppgave i Interaksjonsdesign
Veileder: Ole Edward Wattne
Mai 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for arkitektur og design
Institutt for design



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Tittel: ViPO - Verktøy i Praksis for Observasjon

Dato: 13.05.2022

Deltakere: Ann Margit Krog, Lorin Bozyil & Sander Paulsen Kolkinn

Veileder: Ole Edward Wattne

Oppdragsgiver: Wenke Iren Gamme

Stikkord: design, konseptutvikling, psykiske lidelser, klinisk kompetanse, prototyping, FNs bærekraftsmål

Antall sider: 103 + 36

Antall vedlegg: 15

I dette prosjektet har vi undersøkt hva som må til for at sykepleierstudenter skal bli bedre forberedt til observasjoner av pasienter i psykisk helsepraksis, og hvordan de kan få lett tilgang til denne informasjonen. Prosjektet er bygd opp på kunnskap om at det er lite forberedelse før praksis, noe som resulterer i mangel på klinisk kompetanse i praksis. For å løse problemet har vi gått gjennom fire faser: utforsk, definering, ideering og prototyping. Gjennom en rekke intervjuer og spørreundersøkelser fikk vi avdekket behovene til brukerne, hvor vi blant annet har snakket innen temaer som frykt før praksis, lite forberedelse, og vanskeligheter med observasjon. Vi har tatt for oss ulike teorier som vi senere i oppgaven bruker for å drøfte hvordan studentene kan bli bedre forberedt til praksis i psykisk helsevern. Gjennom prosjektet brukte vi ulike metoder for å definere problemet, og gikk senere over til å ideere ulike løsninger før vi endte opp med ViPO konseptet. Herfra gikk vi over til å lage digitale prototyper, som har blitt validert gjennom brukertester. Konseptet er delt opp i tre løsninger, hvor hovedløsningen vår er ViPO-appen som er en app som gir rask tilgang til klinisk kompetanse underveis i praksis, samtidig som at den inneholder funksjoner som hjelper studentene med å forberede seg til praksis. Vi har også prototypet en plakat som skal henge på personaltoalettet eller vaktrommet, som inneholder informasjon om symptomer man kan observere innen ulike diagnoser. Som en siste del av konseptet, har vi tatt for oss en ide som rammer den forberedende delen fra skolen sin side. Dette skal være en VR-løsning, som en form for simulering, hvor studentene kan øve seg på observasjoner. Denne rapporten beskriver designprosessen om hvordan vi kom frem til konseptet vårt fra start til slutt, og drøfter rundt de ulike valgene vi har tatt.

Abstract

Title: ViPO - Tools in Internship for Observation

Date: 13.05.2022

Participants: Ann Margit Krog, Lorin Bozyil & Sander Paulsen Kolkinn

Supervisor: Ole Edward Wattne

Employer: Wenke Iren Gamme

Keywords: design, concept development, mental disorders, clinical expertise, prototyping, UN sustainability goals

Number of pages: 103 + 36

Number of attachments: 15

In this project, we have been looking at what is needed for nursing students to be better prepared for observations of patients in mental health practice, and how they can easily access this information. The project is built on the knowledge that there is little preparation before their internship, which results in a lack of clinical competence at their internship. To solve the problem, we have gone through four phases; explore, define, idea and prototype. Through a series of interviews and surveys, we were able to uncover the needs for the users, where we have, among other things, talked about topics such as fear before the internship, little preparation, and difficulties with observation. We have used various theories that we use later in the thesis to discuss how students can be better prepared for practice in mental health care. Through the project, we used different methods to define the problem, and later went on to ideating different solutions before we ended up with the ViPO concept. From here we went on to create digital prototypes, which have been validated through user tests. The concept is divided into three solutions, where our main solution is the ViPO app, which is an app that provides quick access to clinical expertise during practice, while at the same time containing features that help students prepare for their internship. We have also prototyped a poster that will hang on the staff toilet or staffroom, which contains information about symptoms that can be observed in various diagnoses. As a final part of the concept, we have considered an idea that hits the preparatory part from the school's side. This will be a VR-solution, as a form of simulation, where students can practice observations. This report describes the design process on how we arrived at our concept from start to finish, and discusses the various choices we have made.

Forord

Vi vil begynne med å takke vår oppdragsgiver for muligheten til å arbeide med et så spennende og utfordrende prosjekt. Prosessen har vært lærerik og givende takket være det gode samarbeidet underveis i prosjektet. Vi ønsker samtidig å takke vår veileder Ole E. Wattne for god veiledning, konstruktive tilbakemeldinger og inspirerende ord gjennom prosessen. I tillegg ønsker vi å rette en stor takk til alle personer som deltok i både intervjuer og brukertester. Deres tanker, følelser og tilbakemeldinger har vært uvurderlige for oss og prosjektet.

Dato: 13.05.2022

A handwritten signature in blue ink that reads "LORINTB". The letters are stylized and connected, with a large loop at the end of the "B".A handwritten signature in black ink that reads "Ann Margit Kroeg". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.A large, bold, handwritten signature in black ink. The signature is highly stylized and abstract, with a long horizontal stroke extending to the right.

1.0 Introduksjon	1
1.1 Bakgrunn for prosjektet	1
1.1.2 Oppdragsgiver	1
1.1.3 Formålet med prosjektet	2
1.2 Beskrivelse av problem	2
1.3 Prosjektets relevans	3
1.4 Problemstilling	3
1.4.1 Forskningsspørsmål	3
1.4.2 Avgrensing	4
1.5 Rapportens struktur	4
2.0 Teori	4
2.1 Klinisk vurderingskompetanse	4
2.1.1 Kliniske vurderinger ved psykiske lidelser	5
2.1.2 Kliniske kjennetegn og symptomer ved psykiske lidelser	5
2.2 Læring for klinisk vurderingskompetanse	6
2.2.1 Simulering	6
2.2.3 Frykt og læring	6
2.2.4 Persepsjon og oppmerksomhet	6
2.3 Designteori	7
2.3.1 Universell utforming	7
2.3.2 Informasjonsarkitektur	7
2.3.3 Jakob´s law	7
2.3.4 Double Diamond	7
2.3.5 5 Facilitation Principles for Both UX Workshops and User Tests	8
2.3.6 10 Usability Heuristics for User Interface Design	9
2.4 Teknologi	9
2.4.1 VR-briller	9
2.5 FN´s bærekraftsmål	10
3.0 Metode	11
3.1 UTFORSK	11
3.1.0 Skrivebordsundersøkelse	11
3.1.1 Semistrukturerte intervjuer	12
3.1.2 Ustrukturerte intervjuer	14
3.1.3 Spørreskjema	15
3.1.4 Deltagende Observasjon x 2	16
3.2 DEFINERE	17
3.2.1 Affinity Diagramming	17
3.2.2 Key Insights	18
3.2.3 Empatikart	18
3.2.4 Personas	18

3.2.5 Journey Mapping	19
3.3 IDEERING	19
3.3.1 Samskapende designworkshop	19
3.3.2 Using cards and checklists	21
3.3.3 Ideportefølje	22
3.3.4 Dot voting	22
3.4 PROTOTYPING	22
3.4.1 Skissing	22
3.4.2 Site-mapping	23
3.4.3 Digital low-fidelity prototype	23
3.4.4 Validering av konsept	24
3.4.5 Digital high-fidelity prototype	24
3.4.6 Brukertesting	24
4.0 Resultat	27
4.1 Utforsk	27
4.1.1 Skrivebordsundersøkelse	27
4.1.2 Intervju og spørreundersøkelse	30
4.1.3 Observasjon (r-vakt)	37
4.2 Definerings	39
4.2.1 Affinity Diagramming	39
4.2.2 Key insights	40
4.2.3 Personas	41
4.2.4 Journey Mapping	44
4.2.5 Empatikart	45
4.3 Ideering	47
4.3.1 Samskapende ideeringsworkshop	48
4.3.2 Using cards and checklists	49
4.3.3 Ideportefølje med dot voting	52
4.4 Prototyping	55
4.4.1 Konseptet som løsningsforslag	55
4.4.2 Utvikling av low-fidelity prototype	57
4.4.3 Utvikling av plakater	69
4.4.4 Validering av konsept	71
4.4.5 Utvikling av high-fidelity prototype av app	72
5.0 Diskusjon	80
5.1 Universell utforming	80
5.2 Verdien av konseptet	81
5.2.1 Mobilapplikasjon	82
5.2.2 ViPO - plakaten	86
5.2.3 ViPO - VR	86

5.2.4 Verdi for helsetjenesten	87
5.3 Utfordringer i prosessen	88
5.4 Oppsummering av problemstilling og forskningsspørsmålene	91
5.5 FNs bærekraftsmål	93
5.5.1 Mål 3: God helse og livskvalitet	93
5.5.2 Mål 4: God utdanning	94
5.6 Veien videre	95
6 Konklusjon	97
7 Referanseliste	98
8 Vedlegg	104
Vedlegg A: Gruppekontrakt	104
Vedlegg B: Kontrakt med oppdragsgiver	106
Vedlegg C: Godkjenning av NSD	109
Vedlegg D: Samtykkeskjema, intervjukandidater	111
Vedlegg E: Semistrukturert intervjuguide, gjennomført praksis	115
Vedlegg F: Semistrukturert intervjuguide, studenter som er i praksis	117
Vedlegg G: Semistrukturert intervjuguide, praksisveiledere	119
Vedlegg H: Spørreskjema, sykepleierstudenter	120
Vedlegg I: Spørreskjema, veiledere i praksis	124
Vedlegg J: Kriterier for bestått praksis	127
Vedlegg K: Skjema for relevante tegn for vurderingsverktøy	130
Vedlegg L: ViPO - Plakater	131
Vedlegg M: Key insights	134
Vedlegg N: Prosjektbeskrivelse fra oppdragsgiver	137
Vedlegg O: Link til Prototype	139

Figurliste

Figur 1: Double Diamond-modellen.	8
Figur 2: Bærekraftsmål 3 (FN-sambandet, 2022b)	10
Figur 3: Bærekraftsmål 4 (FN-sambandet, 2022c)	10
Figur 4: Visualisering av oppsett for Affinity Diagramming.	17
Figur 5: Oppsett for Ideportefølje.	21
Figur 6: Utforskfasen i Double Diamond.....	27
Figur 7: Opplevd grad av å være dårlig forberedt til å observere pasienter	34
Figur 8: Opplevd grad av å grue seg til praksis i psykisk helsevern.....	34
Figur 9: Opplevd vanskelighetsgrad av å vite hva man skal observere hos en pasient	35
Figur 10: Grad av enighet for økt læringsutbytte med videoer	35
Figur 11: I hvilken grad veileder opplevde at studentene var forberedt til å observere pasienter	36
Figur 12: Opplevd grad av studentens opparbeidelse av tilstrekkelig kompetanse innen kliniske observasjoner	37
Figur 13: Defineringsfasen i Double Diamond.....	39
Figur 14: Personasen Pia Marie, heltidsstudent i rehabiliteringsavdeling.....	42
Figur 15: Personasen Miguel, deltidsstudent i akuttavdeling.....	43
Figur 16: Personasen Irene, praksisveileder i avdeling for spesialpsykiatri	43
Figur 17: Journey Mapping For Miguel.....	44
Figur 18: Ideeringsfasen i Double Diamond.	47
Figur 19: Utdrag av de to siste kortene i metoden using cards and checklists.	49

Figur 20: Oppsett for Ideportefølje med dot voting.....	52
Figur 21: Prototypingsfasen i Double Diamond.....	55
Figur 22: Konseptet med mobilapp som hovedløsning, plakater og VR-løsning for mobil...55	
Figur 23: Skisser av løsningsforslag fra ett gruppemedlem.....	57
Figur 24: Skisser av løsningsforslag fra et annet gruppemedlem.....	58
Figur 25: Skisser av løsningsforslag fra siste gruppemedlem.....	58
Figur 26: Sitemap.....	59
Figur 27: Første digitale low-fi prototype. Til venstre: hjem, ikke logget inn. Til høyre: hjem, logget inn.....	60
Figur 28: Til venstre: Diagnoser med symptomer. Til høyre: Kliniske kjennetegn.....	61
Figur 29: Min profil-side med pasientoversikt og notater.....	62
Figur 30: Endring av navigasjonsbar.....	64
Figur 31: Toggle-knapp for diagnoser og kartlegging.....	66
Figur 32: low-fidelity - hjemskjermen og forum (ikke pålogget).....	67
Figur 33: Plakater som kan rives av for hver fullførte uke i praksis.....	70
Figur 34: Hjem-siden for ikke pålogget og hjem-siden for pålogget.....	73
Figur 35: Ikoner i navigasjonsbaren.....	73
Figur 36: Fargepalett.....	75
Figur 37: Ulike knapper fra prototypen.....	76
Figur 38: Illustrasjon fra hjem-siden.....	76
Figur 39: Bokmerk og fjern bokmerke.....	77
Figur 40: Logo for konsept.....	78

1.0 Introduksjon

Et av FNs bærekraftsmål er å fremme god helse og livskvalitet, likevel viser det seg at flere i Norge rammes av psykiske lidelser og utfordringer innen psykisk helse (FN, 2022b). NTNU skal utdanne sykepleiere som har bred kunnskap om psykisk helse og de vanligste psykiske lidelsene og sykdommene, som fremkommer av Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019). Tidligere forskning viser at flere sykepleierstudenter føler seg uforberedt til å møte pasienter med psykiske lidelser. Til og med kvalifiserte sykepleiere føler at de ikke har nok ferdigheter til å gi god nok psykisk helsehjelp (Marriott, Grov & Gonzalez, 2021). Alt dette var medvirkende i skapelsen av konseptet, ViPO. Målet med konseptet er å hjelpe sykepleierstudenter med å lettere gjennomføre observasjoner i praksis innen psykisk helsevern, og bidra til et økt kunnskapsnivå.

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Prosjektet retter seg mot studenter på bachelor i sykepleie ved NTNU i Gjøvik som skal i praksis innenfor psykisk helse. NTNU skal utdanne sykepleiere for å gjøre dem forberedt til å møte pasienter innenfor psykisk helsevern. Studentene skal blant annet ha kunnskap om kliniske observasjoner som innebærer bruk av sansene, for å samle data om pasientens tilstand (Kristoffersen et al., 2016, s. 156). Oppdragsgiver forteller at mange studenter ikke vet hva de skal observere og dermed ikke klarer å vurdere pasientens tilstand tilstrekkelig. For øyeblikket er det vanskelig for studentene å huske alt innen de forskjellige diagnosene. Samtidig er det lite praktisk å regelmessig slå opp i fagboken mens de er i praksis. Det har også kommet frem at helsesykepleiere på barne- og ungdomsskole og ambulanspersonell har manglende kunnskap om psykiske observasjoner.

1.1.2 Oppdragsgiver

Dette prosjektet er gjennomført på oppdrag fra Fagenhet for sykepleie ved universitetslektor Wenke Iren Gamme ved NTNU Gjøvik. Studentens kunnskap innenfor kliniske observasjoner, både objektive og subjektive (utenfraperspektivet og innenfraperspektivet), er viktig i deres praksis innen psykisk helsevern, i tillegg til sin sluttkompetanse som sykepleier, se Vedlegg N. Oppdragsgiver ønsker et hjelpemiddel/hjelpemidler for sykepleiestudenter i

praksis, for å fange opp kliniske observasjoner av pasienters psykiske helse. Det ble ikke spesifisert noen konkrete krav fra oppdragsgiver, annet enn et hjelpemiddel for rask tilgang til kliniske observasjoner. Vår kontaktperson for dette prosjektet er Wenke Iren Gamme (psykiatrisk sykepleier/ universitetslektor).

1.1.3 Formålet med prosjektet

Hensikten med prosjektet er å lage en løsning som gir rask tilgang til informasjon om kliniske observasjoner for praksisstudenter i psykisk helsevern. For å oppnå dette har gruppen tatt for seg en rekke resultatmål. Dette inkluderer blant annet at løsningen er enkel å ta med seg og tar lite plass, som for eksempel i lommen. For at studentene skal kunne bruke hjelpemiddelet i praksis, er det også viktig at løsningen er intuitiv og rask å bruke. Som interaksjonsdesignere som designer for brukervennlighet, er det viktig at løsningen er universelt utformet og må tilpasses målgruppen vår, som hovedsakelig er sykepleierstudenter.

Målene gruppen har satt for prosjektet er å skape en løsning som er lett tilgjengelig, som bidrar til økt kunnskap og bevissthet rundt kliniske observasjoner. Den ønskede effekten er at praksisveiledere og praksisansvarlige faglærere ved NTNU ser en positiv utvikling i kunnskapsnivået rundt observasjoner blant sykepleierstudentene i praksis. Fra studentenes perspektiv ønsker vi at de opplever økt mestring og læringsutbytte i praksis.

1.2 Beskrivelse av problem

I dag kreves det at studenter må lete gjennom store mengder faglitteratur for å oppsøke informasjon om observasjoner av pasienter. Når studentene skal finne informasjon, må de enten se i pensum eller relevante kilder på internett, noe som kan være tidkrevende. Problemet krever stort fokus og et urealistisk kompendium av informasjon i minnet. Dette er et problem som kan føre til usikkerhet og dårligere læring blant praksisstudenter, noe som videre kan føre til flere feiltakelser. Det er i tillegg vanskelig for studentene å få oversikt over hva som skal observeres for hver diagnose/sinnsstemning uten relevant erfaring og kunnskap innenfor psykisk helsevern.

1.3 Prosjektets relevans

Sykepleiere kan møte mennesker med psykiske helseutfordringer i alle områder av helsetjenesten. Det kan være i skolehelsetjenesten, spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og bedriftshelsetjenesten (Gonzales, 2020, s. 1). Det kan se ut som at det er holdepunkter for at sykepleierstudenter og nyutdannede sykepleiere har bedre kunnskap og klinisk kompetanse innen somatiske (fysiske) lidelser, sammenlignet med kunnskapen og kompetansen innenfor psykiske lidelser (Gonzales, 2020, s. 1). I dag finnes det ikke noe hjelpemiddel eller verktøy for observasjon av pasienter, noe som gjør at prosjektet har høy relevans. I tillegg ser man at nyhetsbildet kan være med å skape en dårlig oppfatning av temaet og kan føre til stigmatisering av psykiske lidelser (Demir og Ercan, 2018).

1.4 Problemstilling

Gjennom prosjektet har problemstillingen utviklet seg, ettersom vi følte den var for bred og upresis. Den første problemstillingen var «Hva kreves for at studentene skal gjennomføre bedre observasjoner i praksis». Senere spisset vi problemstillingen til:

Hvordan kan studentene bli bedre forberedt til observasjon av pasienter, og få lett tilgang til informasjon om observasjoner mens de er i praksis i psykisk helsevern?

Hypotesen vår er at hvis praksisstudentene i psykisk helsevern får bedre forberedelse før praksis og lettere tilgang på klinisk kompetanse underveis i praksis, så vil de oppnå økt læringsutbytte.

1.4.1 Forskningsspørsmål

For å svare på problemstillingen ser oppdragsgiver det hensiktsmessig å besvare følgende forskningsspørsmål, se vedlegg N:

- Hva trenger studentene av klinisk kompetanse før psykisk helsepraksis?
- Hvordan kan studentene få enkel tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner?
- Hva slags hjelpemidler trenger studentene for å opparbeide seg dette?

1.4.2 Avgrensing

Vi har avgrenset oppgaven ved å fokusere på sykepleierstudenter som er i praksis i psykisk helsevern. I begynnelsen av prosjektet var målgruppen sykepleierstudenter, ambulanspersonell og helsesykepleiere. I etterkant så vi at omfanget ble for bredt. Derfor ble det tatt en beslutning om å alene fokusere på sykepleierstudenter, og delvis inkludere veiledere. På den måten har vi avgrenset prosjektet ved at det ikke er inkludert flere fagfolk som en del av målgruppen.

1.5 Rapportens struktur

I denne oppgaven har vi brukt IMRAD-modellen for å strukturere rapporten. I introduksjonen er det gjennomgått bakgrunnen for prosjektet, beskrivelse av problemet, prosjektets relevans og problemstillingen. I den neste delen av rapporten fremkommer teorien vi har brukt gjennom prosjektet. Videre beskriver vi de ulike metodene vi har brukt i metodekapittelet, for å så forklare resultatet av disse i resultatkapittelet. I diskusjonen vil vi drøfte rundt teorien og resultatene av metodene vi har brukt. Avslutningsvis presenteres konklusjonen med en beskrivelse av videre arbeid. Metode- og resultatkapitlene er satt opp etter hvert av stegene i double diamond for strukturere de ulike delene av prosessen.

2.0 Teori

2.1 Klinisk vurderingskompetanse

Klinisk vurderingskompetanse kan ikke tilegnes ved å kun lese faglitteratur, men er en kompetanse sykepleierstudenter opparbeider seg gjennom en kombinasjon av lesing, erfaring, praksis og refleksjon på egenhånd og sammen med andre (Gonzalez, 2020, s. 1). Klinisk vurderingskompetanse kan beskrives som en sammenstilling av kunnskaper, ferdigheter, holdninger, verdier og profesjonell utøvelse. Å ha klinisk kompetanse vil si at sykepleierstudentene kan gjøre gode kliniske vurderinger og gi sykepleie basert på oppdatert kunnskap, forskning og erfaring. Innen psykisk helsearbeid er også egne livserfaringer en viktig komponent for den kliniske kompetansen. Det betyr at man både som menneske og sykepleier reflekterer over situasjoner og utfordringer man gjør seg i eget liv og praksis gjennom sykepleien. En annen viktig komponent er det man kaller erfaringsbasert kunnskap.

Det vil si at man reflekterer over situasjoner man har vært i som sykepleier eller sykepleierstudent. Dette er en viktig del av å utvikle den kliniske kompetansen innen psykisk helsearbeid. Slik refleksjon kan gjøres alene eller sammen med medstudenter, veileder eller kollega (Gonzalez, 2020, s. 53).

2.1.1 Kliniske vurderinger ved psykiske lidelser

Kliniske vurderinger handler blant annet om innsamling og vurdering av informasjon og data hos pasienten. Basert på innsamling og vurdering, vil ulike tiltak og strategier utarbeides for pasienten. I dette ligger det at man vurderer pasientens nåværende situasjon og fortløpende, og regelmessige vurderinger av endring i situasjonen. Kliniske vurderinger vil også si at man kontinuerlig samler inn informasjon og data hvor man gjør foreløpige beslutninger basert på den informasjonen man har (Gonzalez, 2020, s. 68).

Kliniske vurderinger i arbeid med psykiske lidelser er en sammensatt problemløsende prosess. I dette ligger det at man vurderer, syntetiserer og samler flere objektive kliniske observasjoner og pasientens formidling av egen situasjon, samtidig som man samler inn informasjon om den aktuelle situasjonen. Det er med andre ord tre komponenter som spiller inn i de kliniske vurderingene: objektive observasjoner, pasientens subjektive formidling og situasjonsbildet (Gonzalez, 2020, s. 68–69).

2.1.2 Kliniske kjennetegn og symptomer ved psykiske lidelser

For å kunne opparbeide seg klinisk kompetanse og gjøre kliniske vurderinger i arbeid med psykiske lidelser, må studenter først og fremst ha kompetanse om hvilken data og informasjon de behøver å samle inn hos pasienten. Psykiske helseutfordringer er ofte sammensatte, komplekse og kan oppleves forskjellig fra person til person. For å vurdere pasientenes tilstand og gjøre gode kliniske vurderinger, forutsetter det at man kjenner igjen tegn og symptomer ved psykiske lidelser. Det å kunne oppfatte slike kjennetegn og symptomer, så vel som pasientens subjektive formidling, er av stor betydning både for det helhetlige perspektivet og det diagnostiske perspektivet (Marriott, Grov & Gonzalez, 2021).

2.2 Læring for klinisk vurderingskompetanse

2.2.1 Simulering

Simulering som undervisningsmetode har som formål å plassere studentene i mulige scenarier de kan havne i på praksis- eller arbeidsplassen. Metoden kan utføres ved hjelp av skuespill hvor foreleser setter seg i rollen som pasient, og studentene tar rollen som observatør. Som et resultat, kan metoden bidra til bedre situasjonsforståelse, og hindre mulige utfall som kan oppstå (Farbu, et al, 2020). Metoden kan også utføres ved at man produserer korte filmer, hvor man spiller ut forskjellige scenarier for pasienter med psykiske lidelser og studentene fungerer som observerende «fluer på veggen». Simulering gjør at studentene kan opparbeide seg ferdigheter og erfaringer i en risikofri setting (Andfossen, Fjær & Hedelin, 2016).

2.2.3 Frykt og læring

Læring kan påvirkes av en rekke faktorer, og det er derfor nyttig å eliminere eller forebygge de faktorene som kan ha en negativ innvirkning. I en forskningsstudie utført av den tyrkiske avdelingen innenfor psykisk helsevern, fant de sammenheng mellom frykt for pasienter og redusert læringsutbytte for nye praksisstudenter. De praksisstudentene som kjente på frykt rundt pasientene følte seg ofte utrygge på jobb, og som et resultat valgte de å holde avstand fra pasientene. Praksisstudentene brukte dermed mindre tid sammen med pasientene, noe som førte til at studentene brukte lengre tid på å bli komfortable og gikk glipp av viktig erfaring (Demir og Ercan, 2018). Stigmaet rundt pasientene innenfor psykisk helsevern kan påvirke læringsutbytte, ved at frykten holder praksisstudentene tilbake.

2.2.4 Persepsjon og oppmerksomhet

Persepsjon er en prosess for å forstå sanseinntrykkene. Prosessen oppstår når en eller flere av sansene våre stimuleres, og at denne stimuleringen tolkes. Tolkningen skjer helt automatisk, fordi persepsjonen gjør at vi umiddelbart kan se mening i det som omgir oss (Helgesen, 2017). Oppmerksomhet er også et tema som henger sammen med persepsjon. Persepsjonen er det som gjør at vi gjenkjenner ting, mens oppmerksomheten sørger for at vi har riktig fokus (Helgesen, 2017). Persepsjonsprosessen er også selektiv, som vil si at man ubevisst eller bevisst velger ut hva man ønsker å observere. Sansene og kapasiteten av oppmerksomhet er

med på å bestemme hva som oppfattes (Svartdal, 2011, s.66). Hvis man for eksempel gruer seg til praksis og er redd, kan disse følelsene være forstyrrende elementer for oppmerksomheten under observasjon av pasienter.

2.3 Designteori

2.3.1 Universell utforming

Universell utforming er et viktig prinsipp som handler om å designe for å inkludere. Begrepet omhandler at man lager design som alle mennesker kan bruke, uansett om man har en nedsatt funksjonsevne. Hensikten er at ingen skal føle seg diskriminert eller utestengt fra samfunnet. For å skape verdi må man fjerne eller redusere hindringer som står i veien for at brukervennligheten er inkluderende for alle, slik at man oppnår likestilling (Lid, 2021).

2.3.2 Informasjonsarkitektur

Informasjonsarkitektur er en disiplin i design som fokuserer på å gjøre informasjon lett å finne og forståelig. Informasjonsarkitektur deler opp problemer i to viktige perspektiver: at informasjonsprodukter og tjenester oppfattes av mennesker, og at denne informasjonen kan organiseres for optimal finnbarhet og forståelighet (Rosenfeld, 2015. s. 1). Det er en syntese av organisering, merking, søking og navigasjonssystemer (Rosenfeld, 2015. s. 24).

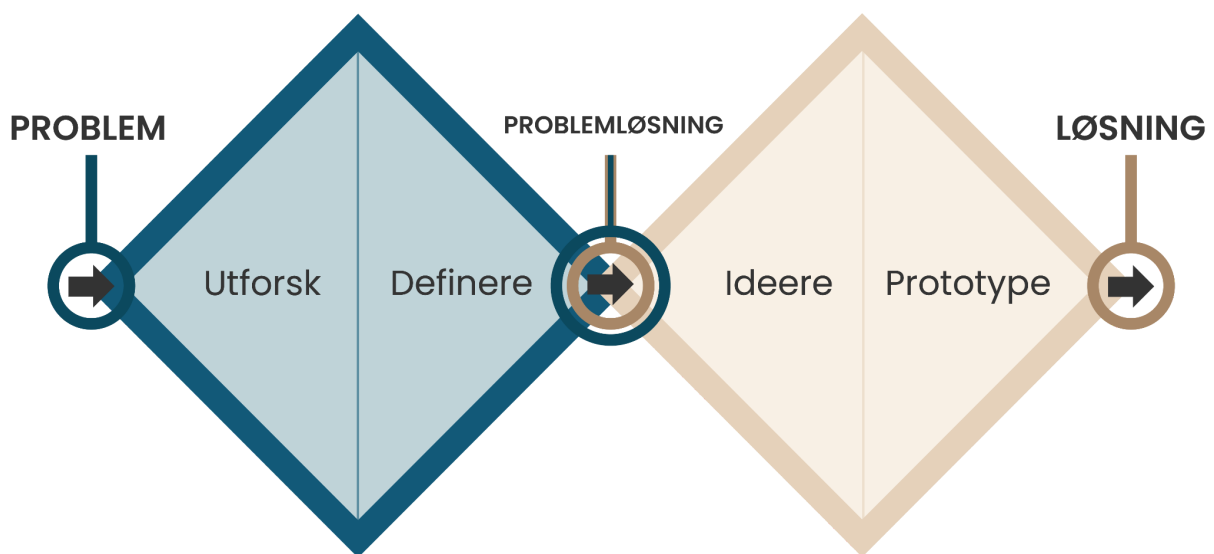
2.3.3 Jakob's law

Brukere tilbringer mye tid på forskjellige nettsider og applikasjoner, av den grunn ønsker de at andre plattformer fungerer på samme måte som de dem regelmessig benytter seg av. Jakob's law går ut på at man designer for nettopp dette. På denne måten kan brukerne utnytte de mentale modellene de allerede har, slik at de kan fokusere på oppgavene sine, istedenfor å lære nye modeller (Yablonski, 2020, s. 19). Kjennskap hjelper brukeren med å vite nøyaktig hvordan man skal interagere med et produkt, som igjen vil skape en bedre brukeropplevelse. Som designere kan man bruke konvensjoner for å sørge for at brukerne gjenkjenner elementer og prosesser i grensesnittet.

2.3.4 Double Diamond

Som et rammeverk for prosessen vår er «double diamond» brukt som en mal for de ulike fasene vi har brukt gjennom prosjektet, se Figur 1. Dette er en visuell beskrivelse av en

utviklingsprosess som tar oss gjennom fasene: utforsk, definere, ideere og prototype (Hiten, 2019). I utforskfase starter man med å samle inn all innsikt som er relevant for prosjektet og snakker med brukerne våre. Når all nødvendig innsikt er samlet er det neste steget defineringsfasen. Her skal vi definere problemstillingen og innsikten fra utforskningsfasen. For å finne ut av hva vi faktisk skal lage, går vi over til ideeringsfasen hvor vi bruker ulike metoder fra boken *This is Service Design Methods* (Stickdorn *et al*, 2018) for å komme frem til en konkret idé. På denne måten vil vi til slutt ha en ferdig tanke som da skal prototypes i den siste fasen, og vil resultere i en ferdig prototype på slutten av prosessen. Rammeverket fungerer som et grunnlag for at gruppen jobber innovativt, iterativt og brukersentrert.



Figur 1: *Double Diamond-modellen*

2.3.5 5 Facilitation Principles for Both UX Workshops and User Tests

For å gjennomføre gode og verdifulle workshops og brukertester, kan det være nødvendig å følge et rammeverk for å sikre kvaliteten av metodene (Pernice, 2021). Nielsen Norman Group har laget fem tilretteleggingsteknikker for å sikre seg dette. Det første er å starte med et konkret mål eller forskningsspørsmål før man starter med aktiviteter. Etter at dette er gjort må man ha en konkret guide å følge. Dette kan være en liste med aktiviteter og metoder som må planlegges og gjennomføres. Det tredje prinsippet er å være åpen for improvisasjon, som vil si at man må ha back-up planer dersom noe uventet dukker opp. Det neste er å oppmuntre

til handling, noe som er viktig for å få brukerne til å gjøre aktiviteter og at de deltar fullt ut. Tilslutt må man huske å ikke være i sentrum, her er det brukeren som skal gjennomføre aktiviteter på egenhånd (Pernice, 2021).

2.3.6 10 Usability Heuristics for User Interface Design

Jakob Nielsens ti heuristikker er en metode for å finne brukervennlighetproblemer i et grensesnittdesign, for å sikre seg at man ivaretar prinsippene gjennom hele designprosessen (Nielsen, 1994). Disse kan brukes som en huskeliste, og er viktige for å skape god brukervennlighet. Heuristikkene er:

1. Synlighet av systemstatus
2. Match mellom systemet og den virkelige verden
3. Brukerkontroll og frihet
4. Konsistens og standarder
5. Forebygging av feil
6. Anerkjennelse i stedet for tilbakekalling
7. Fleksibilitet og effektivitet ved bruk
8. Estetisk og minimalistisk design
9. Hjelp brukere å gjenkjenne, diagnostisere og gjenopprette feil
10. Hjelp og dokumentasjon

(Nielsen, 2020)

2.4 Teknologi

2.4.1 VR-briller

VR står for «Virtual Reality», og med briller som dekker hele synsfeltet, vil brukeren få en opplevelse av å være til stede og bevege seg rundt i et kunstig scenario. Det kunstige scenarioet kan være skapt med 360-graders video eller datateknologi. VR-teknologi er kanskje mest kjent innen underholdning, men i de siste årene har teknologien blitt tatt i bruk innen forskning og undervisning. Utviklingen av VR-teknologien har også kommet lengre, slik at man nå kan bruke egne VR-briller for mobil for å se på spesialtilpasset innhold direkte fra mobilen (Ellingsen, 2018).

2.5 FN's bærekraftsmål

FN's bærekraftsmål er en felles arbeidsplan for å bekjempe en rekke problemer vi opplever i samfunnet. Den består av 17 forskjellige mål som skal bidra til en felles global retning for bærekraftig utvikling (FN-sambandet, 2022a). For dette prosjektet tar vi hensyn til «3. God helse og livskvalitet», som går ut på å sikre god helse og livskvalitet for alle, uansett alder (FN-sambandet, 2022b). Samtidig anser vi målet «4. God utdanning» som relevant for oppgaven vår. Den går ut på å sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning, og fremme muligheter for livslang læring for alle (FN-sambandet, 2022c). Vi har valgt å utdype oss i bærekraftsmål 3, avbildet i Figur 2, og bærekraftsmål 4, avbildet i Figur 3.



Figur 2: Bærekraftsmål 3 (FN-sambandet, 2022b)

Mål 3: Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder

Delmål 3.c: Oppnå betydelig økt finansiering av helsetjenester og rekruttering, utvikling og opplæring av helsepersonell i utviklingsland, særlig i de minst utviklede landene og små utviklingsøystater, og arbeide for at slikt personell blir værende i landene (FN-sambandet, 2022b).



Figur 3: Bærekraftsmål 4 (FN-sambandet, 2022c)

Mål 4: Sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremme muligheter for livslang læring for alle.

Delmål 4.4: Innen 2030 oppnå en betydelig økning i antall unge og voksne som har kompetanse, blant annet i tekniske fag og yrkesfag, som er relevant for sysselsetting, anstendig arbeid og entreprenørskap (FN-sambandet, 2022c).

3.0 Metode

3.1 UTFORSK

3.1.0 Skrivebordsundersøkelse

Skrivebordsundersøkelse er en kvalitativ og kvantitativ metode, hvor man utforsker og samler inn eksisterende data, ved bruk av søkemotorer eller andre akademiske databaser (Stickdorn *et al*, 2018b, s.15). Gruppen benyttet seg av denne metoden for innhenting og utforsking av informasjon rundt hvorvidt praksisstudenter følte seg forbedret for praksisperioden innenfor psykisk helsevern. Metoden ble i tillegg brukt til å utforske eksisterende hjelpemidler for praksisstudenter, observasjonsmetoder i psykisk helsevern og andre helserelevante applikasjoner. Det som derimot er problematisk med denne metoden er at det ikke er alt man kan finne. Noen ganger kan man bli begrenset av egen evne til å finne frem relevant informasjon. Annen informasjon kan også være utilgjengelig, eller ha manglende troverdighet. Det kan derfor være nødvendig søke støtte fra andre metoder.

Kliniske vurderinger og læringsmål for praksis i psykisk helsearbeid

For å få en bredere forståelse av sykepleiefaglige begreper og hvilket relevant pensum sykepleierstudentene skal tilegne seg, leste vi aktuelle kapitler i pensumboken «*Psykiske lidelser - faglig forståelse og terapeutisk tilnærming - sykepleiefaglige og flerfaglige perspektiver*» (Gonzales, 2020). Det ble særlig lagt fokus på hva kliniske vurderinger innebærer og hvordan kliniske vurderinger gjøres ved psykiske lidelser. I tillegg søkte vi etter vitenskapelige artikler i databasen for helsepersonell «PubMed» med søkeord som «nurse», «student», «psychiatric», «mental health», «observation», «clinical» og «practice». Søket ble videre avgrenset med resultater fra årstall 2000–2022, med hensikt om å få mest mulig oppdatert informasjon. Vi undersøkte også hvilke læringsmål studentene skal opparbeide seg i praksis i psykisk helse, for å få en mer helhetlig forståelse over omfanget. Vi fikk tildelt vurderingskriterier og emnebeskrivelse av oppdragsgiver for å sette oss inn i læringsmålene.

Følelser, holdninger og opplevelser rundt praksis

Hensikten med å undersøke følelser, holdninger og opplevelser knyttet til praksis i psykisk helsevern, var å se nærmere på hvordan følelser kan påvirke læring og observasjoner. Det ble gjort søk i Pubmed-databasen, Oria og Google med kritisk blikk på kildene. Bakgrunnen for

at det ble undersøkt mer grundig rundt følelser og opplevelser i praksis, var på grunn av resultatene som fremkom av det primære søket i Pubmed-databasen med søkeordene nevnt i avsnittet ovenfor.

«Helene sjekker inn på akuttpsykiatrisk avdeling»

For å få en bredere forståelse av hvordan det kan være for sykepleierstudenter på en avdeling innen psykisk helsevern for første gang, så vi på episoden «Helene sjekker inn på akuttpsykiatrisk avdeling» som er en norsk dokumentarserie produsert av NRK (NRK, 2017). I denne episoden overnatter hun på en akuttavdeling innen psykisk helsevern og har samtaler med både ansatte og pasienter, og man får et innblikk i hvordan hverdagen på avdelingen kan være.

Vurderingsskjemaer og tilsvarende skjemaer om kliniske tegn

For å finne eksisterende relevante tegn eller vurderingsskjemaer ble det gjort videre søk i «PubMed», leting i pensumboken «*Psykiske lidelser - faglig forståelse og terapeutisk tilnærming - sykepleiefaglige og flerfaglige perspektiver*» (Gonzales, 2020) og søk på Google med kritisk blikk. Søkeordene som ble brukt var «observasjon», «skjema», «tegn», «psykisk helse», «sykepleie» og «verktøy». Søkeordene ble brukt både på norsk og engelsk. Hensikten med dette var å finne ut om det var lignende løsninger eller faglitteratur til den endelige løsningen.

Simulering og bruk av VR innen psykisk helsevern

For å utforske ulike løsninger senere i prosessen ble det gjort søk i databasen «Pubmed» og Google med kritiske blikk på resultatene, på simulering som metode og bruk av VR innen psykisk helse for helsepersonell. Hensikten var å utforske feltet og se hvilke erfaringer som er gjort, og hvordan en slik læringsmetode kan brukes innen psykisk helsevern.

3.1.1 Semistrukturerte intervjuer

Semistrukturerte intervjuer er en kombinasjon av både strukturerte og ustrukturerte intervjuer. Det vil si at man spør om en rekke planlagte spørsmål men samtidig setter av tid til å stille åpne spørsmål underveis (Courage & Baxter, 2005, s. 259). Man bruker metoden for å hente inn mengder med kvalitativ informasjon ut fra en relevant målgruppe (Stickdorn *et al.*, 2018b, s. 34-35). Metoden gir mulighet til å innhente innsikt fra målgruppen, ved at de får

muligheten til å ytre sine tanker og følelser. Det overordnede formålet med intervjuene var å få bred innsikt og forståelse på hva brukeren tenker om opplevelsen, som er avhengig av at man stiller en rekke spørsmål om temaet. Intervjuene lar oss samle inn informasjon fra mennesker som har personlige erfaringer og oppfatninger knyttet til oppgaven vår. For å sørge for at kvaliteten av intervjuene var gode, baserte vi spørsmålene våre på en liste som stod i læreboken «About Face» (Cooper, A. et al. 2014, s. 43):

- Hvordan en fremtidig løsning kan passe inn i brukernes liv eller arbeidsflyt: når, hvorfor og hvordan løsningen vil bli brukt
- Hva trenger brukerne å vite for å gjøre jobben sin
- Nåværende oppgaver og aktiviteter
- Mål og motivasjoner
- Problemer og frustrasjoner med den nåværende løsningen

Utvalg av kandidater

Som en tommelfingerregel er det anbefalt å rekruttere minimum fem intervjukandidater til forskningsstudier (Rosala, 2021). I dette prosjektet ble det gjennomført totalt seks intervjuer. Tre av intervjuene ble gjennomført med sykepleierstudenter som var i praksis på daværende tidspunkt, ett med en student som nylig hadde gjennomført praksis, og ett med en som er ferdig sykepleier som gjennomførte praksis for to år siden. Det ble også gjennomført et intervju med en tidligere veileder for praksisstudenter på en akuttavdeling innen psykisk helsevern. Årsaken til at de fleste av kandidatene våre var praksisstudenter som enten var i praksis da eller som akkurat hadde gjennomført den, var fordi vi ønsket erfaringer fra studenter som hadde opplevelsene og erfaringene relativt friskt i minnet. Vi så for oss at dette ville gi mer detaljerte beskrivelser av erfaringene. Vi valgte også å intervju en veileder, ettersom vi ønsket å få et perspektiv utenfra, og ikke bare fra studentene selv. Veilederen har brukt flere uker på å observere både studentene og pasientene, og vi håpet på at dette skulle gi et bedre perspektiv på oppgaven vår. Innsamlingen av personopplysninger ble godkjent av Norsk senter for forskningsdata og alle intervjukandidatene skrev under på samtykkeerklæring.

Gjennomføring

Det ble utarbeidet to intervjuguider før intervjuene som ble brukt som en mal for områdene vi ønsket å utforske under intervjuene. Se vedlegg E for intervjuguiden utarbeidet for studenter som har gjennomført praksis, og vedlegg F for intervjuguiden utarbeidet for studenter som er

i praksis. To av intervjuene ble gjennomført fysisk og de resterende via videosamtale, som følge av lange avstander mellom partene. Alle tre på bachelorgruppen var til stede under intervjuene, og vi rullerte mellom hvem som noterte og hvem som stilte spørsmål fra hver intervjuguide. Vi hadde en på gruppen som var moderator som ledet intervjuet ved å stille spørsmål. De to andre var tilretteleggere, som hadde ansvar for å ta detaljerte notater og se etter eventuelle hull i spørsmålene som ble stilt (Cooper, A. et al. 2014, s. 50). Samtidig stilte alle også oppfølgingsspørsmål der vi ønsket å utdype mer. For å sørge for at notatene ble så grundige som mulig, noterte den ene personen første halvdel av intervjuet og den andre personen siste del av intervjuet. Med tanke på å forkorte behandlingstiden hos NSD, valgte vi å ikke ta lydopptak av intervjuene. Rett etter hvert intervju sørget vi for å fylle ut notatene med eventuell manglende informasjon. Dette ble gjort umiddelbart ettersom vi da hadde informasjonen friskt i minne. Det som kan være en ulempe med gjennomføringen, er at den som skriver ikke får muligheten til å stille spørsmål, ettersom fokuset er på å skrive svarene så fort og presist som mulig for å få med seg alt som blir sagt. Hvis en av kandidatene har mye å si eller snakker raskt, så kan det være vanskelig for den som noterer å få med seg alt. Derfor kan metoden forårsake at man mister informasjon.

3.1.2 Ustrukturerte intervjuer

Ustrukturerte intervjuer er en form for intervju der spørsmålene ikke har en fast rekkefølge, og utføres mer som en frittflytende samtale (Stickdorn *et al.*, 2018b, s. 34–35). Vi benyttet oss av denne metoden for å få et mer umaskert innblikk i følelsene til intervjuobjektene.

Utvalg av kandidater

Det ble utført totalt seks intervjuer. Fire av intervjuene ble gjennomført med tidligere studenter som hadde gjennomført praksis innen tre års tidsrom. Et av intervjuene ble gjennomført med en nåværende student i praksis, og det siste med en student som var i en forberedende periode. Årsaken til at de fleste av kandidatene våre var praksisstudenter var den samme for denne runden med intervjuer, som med de semistrukturerte intervjuene. Det var viktig at deltakerne hadde praksisopplevelsen friskt i minne, slik at vi kunne få et bedre og mer detaljert innblikk i deres meninger og følelser rundt temaet.

Gjennomføring

Alle de seks intervjuene ble gjennomført fysisk, med kun ett deltagende medlem fra bachelorgruppen i hvert av intervjuene. Disse intervjuene ble holdt fysisk for å lese kroppsspråket til intervjuobjektene mer nøyaktig. Hver enkelt som utførte intervjuet hadde ansvar for å skrive ned egne notater fra samtalen. I stedet for å følge en intervjuguide valgte vi å basere intervjuene på tre temaer slik at innsikten kunne sammenlignes. Disse temaene var følelser rundt praksis, forberedelser før praksis og studentenes tanker rundt skolens opplegg. Grunnen til at vi valgte å utføre disse intervjuene på denne måten, var fordi vi ønsket at deltakerne skulle føle seg tryggere og av det grunn forhåpentligvis dele flere personlige meninger. Målet var at det skulle oppfattes mer som en samtale for deltakerne, enn et intervju. En styrke med denne metoden er at den bidrar med å gjøre deltakerne mer komfortable ved å unngå en ellers formell setting. Det som kan være en svakhet, er at det kan være vanskelig å få med seg all innsikten som blir presentert. Samtidig har man ikke noe manus å forholde seg til, noe som kan gjøre det vanskelig å holde seg på rett spor.

3.1.3 Spørreskjema

Spørreundersøkelser er en rekke spørsmål som sendes i et spørreskjema til målgruppen med et hovedmål om å samle inn innsikt, hvor fokuset er å samle inn kvantitativ informasjon (Courage & Baxter, 2005, s. 313). Spørreundersøkelsen ble gjennomført etter at vi hadde gjennomført de fleste intervjuene. Vi brukte denne metoden for å nå ut til en større del av målgruppen og for å validere noen av funnene fra intervjuene (Steane, 2018). I tillegg ønsket vi å få svar på flere aspekter, som ga mer gyldige resultater ved at vi fikk innsikt fra flere respondenter. Vi utarbeidet en spørreundersøkelse for sykepleierstudenter og en for praksisveiledere.

Sykepleierstudenter

Formålet med spørreundersøkelsen for studentene var å finne ut hvordan de oppsøker informasjon om tegn og symptomer når de er i praksis, i hvilken grad de følte seg forberedt til å observere pasienter og hvordan de mestrer/mestret observasjon mens de er/var i praksis. I tillegg var målet å undersøke om flere gruet seg til praksis, slik som noen av intervjukandidatene gjorde. Se vedlegg H for utformingen av spørreundersøkelsen.

Praksisveiledere

Formålet med å sende ut spørreskjema til praksisveiledere var å få et bredere perspektiv på hvordan de opplever at studentene gjennomfører observasjoner. Ettersom det var vanskelig å rekruttere praksisveiledere til intervju, ble dette en alternativ metode for å samle mer utfyllende innsikt, enn kun det ene perspektivet fra praksisveilederen vi intervjuet. Hensikten med spørreundersøkelsen var å kartlegge hvordan veilederne opplevde at studentene var forberedt til å observere pasienter, i hvilken grad studentene oppnådde tilstrekkelig kompetanse innen kliniske observasjoner gjennom praksisperioden, og hva de mener er viktig for at studenter skal kunne gjøre gode observasjoner. Vi ønsket også å finne ut hvordan de selv går frem for å observere og om de bruker noen verktøy eller hjelpemidler. Se vedlegg I for utformingen av spørreundersøkelsen.

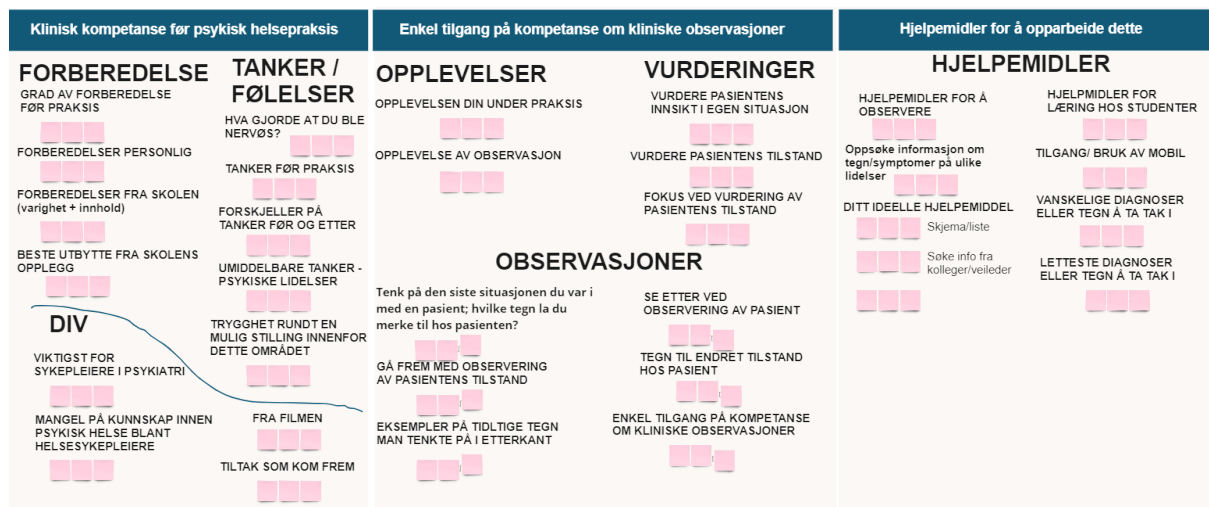
3.1.4 Deltagende Observasjon x 2

Deltagende observasjon er en kvalitativ metode hvor man observerer deltakerne i en gitt situasjon. Med denne tilnærmingen vet personene som blir observert at forskerne er til stede og at de blir observert i situasjoner som er relevante for forskningen (Stickdorn *et al*, 2018b, s.42-43). Basert på designforskning er det bevist at en kombinasjon av observasjon og en-til-en intervjuer kanskje er det mest effektive verktøyet for å samle inn kvalitativ data om brukeren (Cooper, A. et al. 2014, s. 44). Ulempen i vårt tilfelle er at prosjektet omhandler et tema som er svært begrenset når det gjelder å gjennomføre observasjoner mens studentene er i praksis. Dette er på grunn av pasientenes personvern og sykepleierstudentenes taushetsplikt, noe som gjorde metoden vanskelig å gjennomføre. Derfor måtte metoden tilpasses og vi ble enige med oppdragsgiver om at vi kunne være med som deltakende observatører på to digitale refleksjonsmøter mellom studentene i praksis og faglærer.

Formålet til refleksjonsmøtene var å ta for seg et praksisrelevant tema ved å se en video og reflektere i plenum i etterkant av videoen. Første møtet omhandlet depresjon og andre møtet psykose. De deltakende studentene ble informert på forhånd at vi skulle være med og hensikten med hvorfor vi deltok. Det ble også satt av litt tid hvor vi stilte spørsmål til studentene i plenum. Spørsmålene vi stilte ble basert på innsikten fra intervjuene, spørreundersøkelsen og områder vi ønsket å undersøke nærmere i plenum. Vi ønsket spesielt å undersøke hva som er det vanskeligste og letteste å observere hos pasienter, og spesifikt rundt diagnoser og symptomer. Hensikten med det var at vi senere skulle ha en bedre oversikt

over hva som måtte fokuseres mest på i løsningen vår. I tillegg spurte vi studentene om hva som var det mest utfordrende i praksis på daværende tidspunkt. Et annet spørsmål som var viktig for oss å kartlegge, var om sykepleierstudentene fikk lov til å ha mobil i lommen på praksisstedet. Hensikten med dette var å undersøke om det var muligheter for en digital løsning.

3.2 DEFINERE



Figur 4: Visualisering av oppsett for Affinity Diagramming

3.2.1 Affinity Diagramming

Affinity Diagramming er en metode for organisering av store mengder informasjon, hvor man forsøker å gruppere all den relevante innsikten man har tilegnet gjennom innsiktsfasen (Dam og Siang, 2021). Vi noterte innsikt fra intervjuene, spørreundersøkelsene og refleksjonsvaktene på flertallige post-it lapper i whiteboard-verktøyet Miro, med en spesifikk innsikt på hver lapp. Etter å ha notert ned alt, samlet vi de lappene som lignet på hverandre etter tema. Kategoriene ble deretter navngitt etter en refleksjon rundt hva alle post-it lappene under hver kategori handlet om, se Figur 4 for visualisering av oppsettet. Videre ble det dannet tre overordnede hovedkategorier: klinisk kompetanse før praksis, enkel tilgang på kompetanse, og hjelpemidler for å opparbeide dette. Underkategoriene ble plassert under disse tre hovedkategoriene. På denne måten ble det lettere å få oversikt over all innsikten, og forstå sammenhengen mellom de forskjellige gruppene av informasjon. En negativ side ved denne metoden er at det kan være vanskelig å kategorisere effektivt, hovedsakelig når deler av innsikten skiller seg veldig fra hverandre.

3.2.2 Key Insights

Key Insights brukes for å analysere innsikt man har samlet inn fra utforskfase. Metoden viser de forskjellige hovedfunnene samlet i et format, som hjelper designere med å oppsummere og formidle hovedfunnene våre. De bør være bygget på forskningsdata, men være støttet av rådata fra innsikten fra brukerne (Stickdorn *et al*, 2018b, s. 81). Formatet forteller hvem man designer for, situasjonen/aktiviteten personen gjennomfører, hvilket mål personen har eller aktiviteten som skal bli gjennomført, og tilslutt hva som hindrer personen i å gjennomføre aktiviteten riktig. Se vedlegg M for oppsettet av Key insights. På denne måten får vi bedre oversikt over våre viktigste funn, som vil gjøre det enklere å ideere løsninger i ideeringsfasen. For å skape en bedre struktur på key insights, valgte vi å basere de på forskningsspørsmålene våre. Dette fungerte veldig bra, ettersom vi fikk en bedre oversikt over hva vi faktisk skulle ha svar på. Vi brukte denne metoden fordi den i tidligere prosjekter har resultert i mange gode problemstillinger, noe som har gjort det lettere å definere de faktiske problemene våre.

3.2.3 Empatikart

For å få en bedre oversikt over brukerens tanker og følelser, er det hjelpsomt å lage et empatikart. Metoden blir brukt til å artikulere det vi vet om den bestemte målgruppen ved at den skaper en delt forståelse av brukerbehov og hjelper med beslutningstaking (Gibbons, 2018). For å utføre metoden nøye, kan det være lurt å sette opp et format som dekker alt fra hvem brukeren er, hva brukeren trenger å gjøre, hva brukeren ser og sier, hva brukeren faktisk gjør, hva brukeren hører, tenker og føler. På denne måten skaper vi en dypere forståelse for brukerens behov, altså vi får mer empati for brukeren. Kartleggingsprosessen kan også avsløre eventuelle hull i eksisterende brukerdata (Gibbons, 2018).

3.2.4 Personas

Personas er en metode hvor man lager en rik beskrivelse av en spesifikk fiktiv person som eksemplifiserer et segment av målgruppen basert på innhentet innsikt (Stickdorn *et al*, 2018b, s.69). Vi benyttet denne metoden for å skape menneskelige representanter for den innhentede innsikten, samtidig skulle den gi oss en sterkere personlig tilknytning til oppgaven ved at innsikten fikk et ansikt. Her lagde vi tre personas for å identifisere målgruppen, hvor vi lagde

to sykepleierstudenter og én veileder. Denne metoden gjør det lettere å trekke frem frustrasjoner og mål blant prosjektets målgruppe. Ulempen fra vår side var at vi kun hadde én veileder å basere personasen vår på, samt én kandidat på spørreundersøkelsen sendt ut til praksisveiledere. Av den grunn svekker det kredibiliteten på denne personasen, ettersom den ikke er basert på flere personer. Dette vil ikke gi oss det store bildet på motivasjoner og utfordringer hos veilederne, men likevel følte vi at denne gruppen også var en viktig del av oppgaven. En problematisk side ved metoden er at det kan være lett å lage gjennomsnittlige mennesker, eller stereotypier istedenfor realistiske mennesker. Personas kan virke enkle i konseptet, men det er ikke nok å lage disse basert på generaliseringer. For at personas skal være et effektivt verktøy må man være nøye og ha rett kompetanse for å identifisere meningsfulle mønstre i adferden til brukeren (Cooper, et al. 2014. S.62). Metoden kan samtidig begrense nyansene fra innsikten, i stedet for å få hele bildet får man kun deler av bildet.

3.2.5 Journey Mapping

Journey Mapping er en metode man bruker for å visualisere spesifikke opplevelser til en personas som representerer en målgruppe. Metoden illustrerer enten eksisterende opplevelser, også kalt current-state journey maps, eller nye opplevelser, future-state journey maps (Stickdorn *et al*, 2018b, s. 73). Ettersom vi brukte metoden i defineringsfasen, brukte vi den for å definere de nåværende problemene til brukeren. Derfor lagde vi et current-state journey map. Metoden illustrerer hvilke handlinger brukeren utfører, tanker som oppstår ved handlingene, berøringspunkter og muligheter vi som designere har for å forbedre situasjonen. Opplevelsen er funn som er hentet fra utforskfasen, og målet er å se hvordan situasjonen utvikler seg gjennom ulike faser. Ulempen med metoden er at den kun kan fokusere på en reise om gangen. Derfor kan det være tidkrevende om man skal lage flere brukerreiser.

3.3 IDEERING

3.3.1 Samskapende designworkshop

Vi startet ideeringsfasen med å invitere to sykepleiestudenter, oppdragsgiver og en annen ansatt ved Institutt for helsevitenskap, til en samskapende designworkshop for å raskt generere flertallige ideer. Workshopen ble gjennomført digitalt ved hjelp av videosamtale via Teams, og Miro ble brukt som verktøy for selve ideeringen. Vi valgte både

sykepleierstudenter og ansatte ved NTNU for å få frem flere perspektiver. I tillegg hadde den andre ansatte erfaring med simulering innen psykiatrisk sykepleie og tjenesteinnovasjon.

Workshopen ble gjennomført med en oppvarmingsøvelse for å sette deltakerne i et kreativt tankesett og for å lette stemningen (UX Planet, 2019). Oppvarmingsøvelsen var å tegne sitt favorittdyr på tre minutter. I tillegg til dette, forklarte vi innledningsvis at det ikke er noen dårlige ideer og at målet er å skrive ned det man tenker på med en gang, uansett hva det er. Vi forklarte også at dersom man ikke kom på så mange ideer, kunne man bygge videre på andres ideer.

Videre ble workshopen gjennomført ved hjelp av sju «How might we?» spørsmål. How Might We-metoden har som formål å skape en atmosfære for innovative løsninger ved å redefinere allerede kjente utfordringer som omgir prosjektet. Utfordringer er ofte muligheter i forkledning, og ved hjelp av How Might We-metoden skal man benytte seg av utfordringene (Stickdorn, 2018b, s.111-113). «How might we?» spørsmålene ble derfor utarbeidet med bakgrunn i resultatene fra metoden «Key Insights» som omtaler de største problemområdene. Hvert av spørsmålene ble besvart ved hjelp av metoden «Brainwriting», med en stoppeklokke på fire minutter per spørsmål. Brainwriting er en idégenereringsteknikk der deltakerne skriver ned ideene sine om et bestemt spørsmål i noen minutter uten å snakke (Gray, Brown & Macanuso, 2010, s.117).

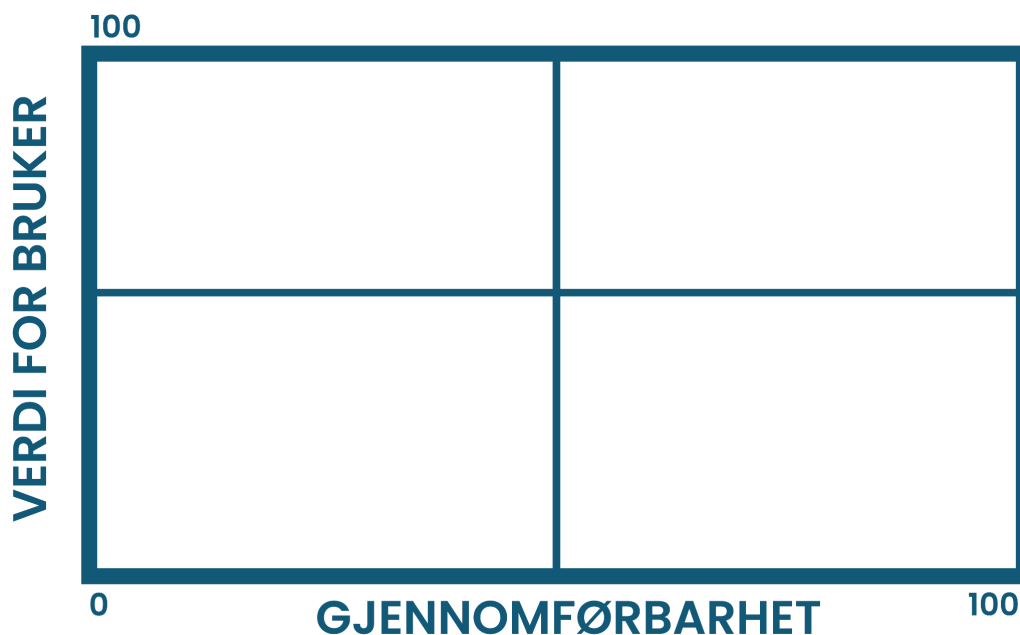
Spørsmålene som ble stilt i workshopen var:

- Hvordan kan vi gjøre at studenter kjenner på mindre frykt før praksis i psykisk helsevern?
- Hvordan kan vi gjøre at studentene føler seg tryggere i rollen som observatør?
- Hvordan kan vi gjøre at studentene får lettere tilgang på informasjon om kliniske kjennetegn ved observasjoner?
- Hvordan kan vi hjelpe skolen med å forberede studentene bedre til kliniske observasjoner?
- Hvordan kan vi gjøre observasjoner lettere for praksisstudenter?
- Hvordan kan vi gjøre simulering mer realistisk for å styrke kompetansen om kliniske observasjoner?
- Hvordan kan vi sørge for at hjelpemiddelet faktisk blir brukt mens de er i praksis?

I følge Nielsen Norman Group er det viktig å planlegge en reservemetode dersom den opprinnelige metoden ikke gir forventede resultater (Pernice, 2021). Derfor hadde vi en reserveplan, som var å bytte til metoden «Using Cards and Checklists». Det ble laget en mal til denne metoden i Miro for å få rask tilgang til den.

3.3.2 Using cards and checklists

Denne metoden starter med at man setter opp en rekke kort med ulike kategorier som inspirasjon. Kategoriene gruppen valgte å dele kortene opp i var app, forelesninger/forberedelse, simulering, VR, hjelpemidler, frykt før praksis, og tryggere i rollen som observatør. Hvert kort inneholder et bilde av kategorien og en tekst som forklarer den. Man setter stoppeklokken på fire minutter, og innen den tiden skal man brainwritet så mange ideer som mulig. Metoden bidrar med å generere mange ideer, som er sortert etter kategorier. Dette vil gjøre ideene mer oversiktlige for senere sortering (Stickdorn, 2018b, s.126-127). Ulempen ved denne metoden er at det fort kan bli gjentakelser av ideer, spesielt hvis metoden ikke blir benyttet i begynnelsen av ideeringsfasen. En fordel med metoden er at den kan fungere som en bekreftelse for allerede genererte ideer, og tydeligere fremstille de mer populære ideene.



Figur 5: Oppsett for Ideportefølje

3.3.3 Ideportefølje

En ideportefølje er en metode man bruker for å rangere ideer, og er et godt grunnlag å bruke for å velge hvilke ideer man senere skal prototype, se Figur 5. Metoden utføres ved å sette opp to variabler: gjennomførbarhet og verdi for brukeren. Deretter setter man disse opp i en graf (Stickdorn, *et al.*, 2018b, s. 139). Her er det lurt å velge en idé om gangen, og ta en beslutning innad i gruppen om hvor ideen skal plasseres på grafen. Etter at alle ideene er satt opp riktig på grafen etter variablene, vil de ideene som er plassert høyest på gjennomførbarhet og verdi være de ideene som kan være mest interessante for gruppen (Stickdorn, *et al.*, 2018a, s. 185). De ideene som er plassert lavt på både gjennomførbarhet og verdi sees ikke på som gode ideer i denne konteksten, og er derfor ikke relevante å bruke videre.

3.3.4 Dot voting

Dot voting er en metode man bruker hvor deltakerne får hver sine «stemmer» for å markere sine valg (Stickdorn, *et al.* 2018b. s. 145). Dette er en metode man bruker for å velge ut hvilke ideer man vil gå videre med til prototypingfasen. Metoden kan for eksempel gjennomføres etter at man har gruppert og rangert ideer. Her er det opp til gruppen hvor mange stemmer man får tildelt, og om man får lov til å stemme på en idé flere ganger. Vi fikk åtte stemme hver og kunne stemme på én idé flere ganger. Tilslutt ser man hvilke ideer som har fått flest stemmer, og da er det gjerne disse ideene man tar med videre til prototypingfasen.

3.4 PROTOTYPING

3.4.1 Skissing

Skisser er raske, fleksible og rimelige visualiseringer eller representasjoner av designideer. Deres utforskende natur gjør dem ofte til det første trinnet i prototypingfasen. I sin vanligste form er skisser utarbeidet ved hjelp av penn og papir, ved at man lager raske low fidelity visualiseringer av en første idé eller konsepter i løpet av kun sekunder eller minutter (Stickdorn, *et al.* 2018b. s. 203-204). Det første vi gjorde da vi startet prototypingfasen var å gjennomføre raske skisser hver for oss før vi begynte med noe annet. Dette ble gjort fordi vi ikke ønsket å være påvirket av hverandres tanker og meninger da vi skisset, og som et resultat generere flest mulig ulike løsninger.

3.4.2 Site-mapping

Site-mapping er en metode som blir brukt for å få et tidlig overblikk over hvordan nettsiden eller applikasjonen kan bli strukturert, og fungerer som et foreløpig kart for nettsiden. Sitemap viser forholdet mellom hovedsidene, informasjonselementer og andre innholdskomponenter, og lages ofte som en ovenfra-ned informasjonsarkitektur-prosess (Rosenfeld, et al. 2015. s. 394-395). Dette vil si at man begynner ovenfra, altså med hovedelementene, og jobber oss nedover i dybden av funksjonene og innholdet. Vi benyttet oss av denne metoden ved at vi satt opp et kart over hvordan de forskjellige sidene var knyttet sammen, og skrev under hva de skulle inneholde. Videre drøftet vi hva slags funksjonalitet de forskjellige sidene skulle ha og hvor elementene skulle være plassert. Dette gjorde vi ved å plassere navnet på de ulike sidene inne i bokser og dra streker mellom sidene for å symbolisere at de var knyttet direkte sammen. Denne metoden hjalp oss med å få en klarere oversikt over informasjonsarkitekturen på prototypen, og hvordan innholdet i applikasjonen skulle være organisert. Ulempen med denne metoden er at det kan være vanskelig å visualisere tydelig hvor elementer skal være plassert inne på siden, ettersom at man kun benytter seg av tekst for å beskrive hvor de skal være plassert.

3.4.3 Digital low-fidelity prototype

Skissene dannet grunnlaget for videreutvikling av en low-fi digital prototype, som ble utformet i prototypeverktøyet Figma. Hensikten med metoden er å teste ut funksjonaliteten av produktet, istedenfor det visuelle (Babich, 2017). Ved å starte med å lage lo-fi prototype, sparer man tid og energi på å eventuelt senere måtte redesigne i tilfelle produktet ikke er brukervennlig og ikke møter brukernes behov. Dette finner man ut av ved å teste løsningen på den faktiske brukeren. Vi ønsket å brukerteste prototypen så fort som mulig, og benyttet oss derfor av denne metoden for å få gode og konkrete svar fra brukerne. Hovedårsaken til at vi valgte å prototype digitalt, var at det var mer praktisk og effektivt å gjennomføre brukertester digitalt. Derfor ga en digital prototype oss muligheten til å gjennomføre brukertester digitalt. En ulempe med lo-fi prototype er at helheten av hvordan løsningen kommer til å se ut, kan være vanskelig å fremstille for brukeren. Dette er noe som kan resultere i at det blir misforståelser av konseptet.

3.4.4 Validering av konsept

For å validere konseptet snakket vi med tre sykepleierstudenter som har gjennomført praksis i psykisk helsevern, én sykepleierstudent som er i praksis i psykisk helsevern og én nyutdannet sykepleier. Validering av konseptet er essensielt for å forsikre seg om at man har møtt behovene og utfordringene på best mulig måte, før man går videre i dybden på utforming av løsningen (Lanning, 2021). Derfor formulerte vi åpne spørsmål for å undersøke om konseptet møter studentenes behov. Spørsmålene som ble stilt var:

- Hva tenker du om konseptets nytteverdi i sin helhet?
- Hvordan tror du konseptet hadde påvirket sykepleiestudenters observasjoner om det ble implementert?
- Hva synes du om plakatene?
- Tror du at du hadde lest plakaten mens du var på toalettet? (Om «Nei», spør om på vaktrommet)
- Hva tenker du om funksjonaliteten og innholdet på appen?

3.4.5 Digital high-fidelity prototype

Hi-fi prototyping er en metode hvor man skaper et realistisk og detaljert design der alle grensesnittelementer, avstander og grafikk ser ut som en ekte applikasjon eller nettside. Samtidig inkluderer den det meste eller alt av innholdet som vil vises i det endelige designet. Den skal også være interaktiv og svært realistisk i sin helhetlige form (Babich, 2017) Vanligvis utvikler man hi-fi prototype når man har solid forståelse av hva som skal lages, og bruker innsikten til å støtte oppunder valgene man tar. Vi benyttet oss av denne metoden etter at vi hadde laget flere iterasjoner med lo-fi prototype og gjennomført flere brukertester, slik at vi hadde et godt utgangspunkt for videreutvikling. Grunnen til at vi valgte denne metoden var fordi vi ønsket å best mulig å formidle og forklare løsningen, samt konseptet vårt til brukerne. En ulempe med denne metoden er at den er tidkrevende og skaper en sterkere tilknytning til designet, noe som kan gjøre det vanskelig å gjøre store endringer videre i prosessen.

3.4.6 Brukertesting

Vi benyttet oss av brukertesting flere ganger iløpet av prototypingsfasen. Metoden går ut på å rekruttere deltakere for å teste ut produktet, ved at de utfører forskjellige oppgaver gjennom ulike scenarier. Mens brukerne gjennomfører oppgavene, observerer vi hva de gjør og lytter til tilbakemeldinger (Moran, 2019). Det å kun teste den endelige løsningen er risikabelt, og

derfor har vi brukt denne metoden flere ganger iløpet av denne fasen for å sikre oss at vi lager et produkt som er tilpasset brukerne våre.

Første brukertest

På den første versjonen av den digitale lo-fi prototypen, brukertestet vi med tre sykepleierstudenter: én bruker som ikke hadde kjennskap til prosjektet, og to av de tidligere intervjukandidatene. Første del av brukertesten bestod av konkrete oppgaver formulert som scenarier for å undersøke om strukturen i appen var intuitiv for brukerne. På den måten kunne vi kartlegge om det var enkelt for studentene å finne frem til ønskede mål i appen.

Opgavene formulert som scenarier var som følgende:

- «Du lurer på om andre gruer seg før praksis, og vil spørre andre studenter om råd. Hva hadde du gjort da?»
- «Du ønsker å observere generelle symptomer for angstlidelser, hvordan finner du frem til det?»
- «Du ønsker rask tilgang til psykotiske symptomer, derfor ønsker du å favorisere psykotiske symptomer. Hvordan hadde du gjort det?»
- «Finn frem til «Dine pasienter».»
- «Finn frem til startsidene med dine favoritter»

Andre del bestod av forhåndsformulerte spørsmål for å innhente generelle tilbakemeldinger til prototypen. Spørsmålene som ble stilt var:

- Se for deg at du bruker appen i praksis, er det enkelt å finne frem til hva du kan observere?
- Hva synes du om funksjonene i appen?
- Er det noe du savner?
- Var det noe du synes var frustrerende eller ikke forstod?

Andre brukertest

Etter å ha forbedret problemområdene som fremkom av første brukertest, ble den nye iterasjonen av prototypen brukertestet. Denne brukertesten ble gjennomført med fem personer fra målgruppen, der fire var sykepleierstudenter og en nylig utdannet sykepleier. Samme brukertest ble også gjennomført med fem studenter fra bachelor i interaksjonsdesign. Vi

gjennomførte brukertesten på disse to gruppene for å få tilbakemeldinger fra målgruppen, men også for å få konkrete tilbakemeldinger om navigasjon, informasjonsarkitektur og flyt på appen. Brukertesten bestod igjen av spesifikke oppgaver og generelle spørsmål til slutt.

De spesifikke oppgavene ble formulert slik:

- Gå til forum
- Bokmerk «Generalisert angstlidelse»
- Finn frem til dine bokmerker
- Finn frem til kartlegging av stemningsleie for angst
- Finn frem til Mine notater

De generelle spørsmålene som ble stilt var:

- Hva synes du om oppsettet under diagnoser?
- Hva synes du om oppsettet på forumkategoriene?
- Var det noen spesielle problemer du støtte på?
- Er du noe du ønsker å endre på? Eventuelt hvorfor?

Oppgavene og de generelle spørsmålene ble basert på de problemene som oppstod i første brukertest, og for å kartlegge andre oppgaver som ikke ble dekket i den brukertesten.

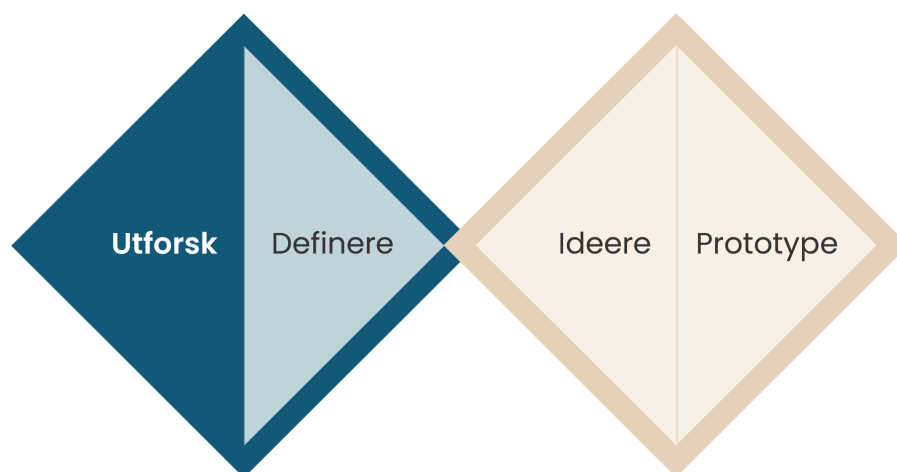
Tredje brukertest

Etter å ha iterert en tredje gang, ble det brukertestet med veilederen vår, som kan kategoriseres som en «ekspertbrukertest». På denne måten kunne vi avdekke eventuelle mangler i appen sett fra et designperspektiv. For å se appen i sin helhet, valgte vi å ikke ha noe spesielt oppsett på brukertesten, men heller gå gjennom appen i sin helhet for å så få tilbakemeldinger.

Siste brukertest

Siste brukertest ble gjennomført med hi-fi prototypen som siste iterasjon. Tid og rekruttering av deltakere var en faktor som gjorde at vi ikke fikk gjennomført brukertesten med like mange deltakere fra målgruppen som ønsket. Brukertesten ble gjennomført ved at 3 sykepleiestudenter gikk gjennom appen uten instruksjoner og ga frie tilbakemeldinger underveis.

4.0 Resultat



Figur 6: *Utforskfasen i Double Diamond*

4.1 Utforsk

Utforskfasen er den første fasen i Double Diamond, se Figur 6. Gjennom denne fasen er det samlet innsikt for å ha nok kunnskap og forståelse for brukerne. Resultatet av fasen var flere gode artikler som gav oss innsikt i det overordnede bildet av psykisk helsevern, mens intervjuer og spørreundersøkelser gav oss mer dybde i brukerbehovene. Denne fasen har hjulpet oss med å samle inn tilstrekkelig med innsikt for å gå videre med å definere problemet.

4.1.1 Skrivebordsundersøkelse

Kliniske vurderinger og læringsmål for praksis i psykisk helsearbeid

For å oppsummere kort fra teoridelen, handler kliniske vurderinger i psykisk helsevern om å vurdere og sammenstille objektive observasjoner sammen med pasientens subjektive formidling og den aktuelle situasjonen. Det er altså en problemløsende prosess hvor man sammenfatter mye informasjon rundt pasienten fra tre ulike perspektiver (Gonzales, 2021, s. 68).

Søkene som ble gjort i databasen PubMed ga oss ikke like mange relevante treff som forventet. Flertallet av de relevante funnene gikk ut på holdninger og følelser knyttet til praksis og hvordan holdningene ble endret etter å ha vært med pasientene over tid (Ercan & Demir, 2021). Andre funn omhandlet studentenes egne mentale helse i møte med pasienter i psykisk helsevern (Morrissette, 2004). Årsaken til at vi ikke fant optimale funn kan ha vært unøyaktige søkeord eller mangelfull forskning på området.

Når det kommer til læringsutbytter, vil de som er direkte relevante for observasjon og kliniske vurderinger bli presentert:

- «Det forventes at studenten skiller mellom observasjoner og tolking av data»
- «Det forventes at studenten observerer, planlegger og utfører sykepleiehandlinger i tråd med et helhetlig menneskesyn»

Videre er det flere læringsutbytter som berører observasjon indirekte, ved at man først må foreta observasjoner og vurderinger for videre sykepleiehandlinger. Eksempler på slike læringsutbytter er:

- «Det forventes at studenten deltar i å prioritere pasientenes behov for sykepleie»
- «Det forventes at studenten forstår risikofaktorer av individuell karakter og har innsikt i pleierelaterte forebyggende tiltak.»
- Se vedlegg J for alle læringsutbyttene knyttet til praksis i psykisk helsevern.

Følelser og opplevelser rundt praksis

I en vitenskapelig artikkel publisert i Sykepleien har 56 sykepleierstudenter fra Bodø analysert egne refleksjonsnotater fra tidligere praksis i psykisk helsevern (Karlsen, 2009). I første del av praksis var hovedtyngden av studentene redd for det ukjente og uforutsigbare, og følte at de manglet kunnskap om lidelsene, noe som gjorde at de ble mer usikre. Redselen kom hovedsakelig av at studentene hadde stereotypiske forestillinger og fordommer rundt psykiske lidelser, som følge av mangelfull erfaring. Stereotypier og holdninger gjorde det også vanskelig å snakke med pasientene på en god måte. Negative holdninger svekker læringen og gjør at relasjonen blir svekket. Internasjonal forskning viser også at en stor andel i den vestlige verden har fordommer og at det er stigma rundt psykiske lidelser. Et annet tema som gikk igjen hos flertallet av studentene var at de i begynnelsen hadde hovedfokuset på hvordan de selv fungerte i møtet med pasientene. Underveis i praksisen beskriver mange av

studentene en endret holdning etter å ha vært med pasientene over tid. De erfarer at pasientene også er «vanlige» mennesker i en sårbar situasjon (Karlsen, 2009).

«Helene sjekker inn på akuttpsykiatrisk avdeling»

Episoden starter med at Helene som er programleder deler sine tanker om hva hun tenker rundt ordet psykiatri før hun ankommer avdelingen. Hun sier hun får bilder i hodet når hun hører ordet psykiatri; «Ser for meg mennesker som friker helt ut, som blir lagt i belter. Det er litt sånn uberegnelig». Hun hilser på personer i avdelingen og hilser på en pasient. Hun forteller at hun visste ikke om denne pasienten var ansatt eller pasient. Hun sier «Jeg trodde egentlig at man skulle se mer forskjell». I en refleksjon med en ansatt kommer de frem til at mye av de forutinntatte forestillingene rundt psykiatri, kommer av filmer som ikke gir et realistisk bilde av slik det kan være på en avdeling (NRK, 2017).

Videre i episoden møter Helene to pasienter som hun har samtaler med. De fleste pasientene på avdelingen er for syke til å bli filmet, men disse to pasientene er på bedringens vei. Likevel får man se andre sensurerte pasienter som viser mer tegn til aggresjon og frustrasjon. Det går blant annet en sikkerhetsalarm da en pasient utagerer mot inventar på rommet. (NRK, 2017).

Episoden i sin helhet skildrer samtaler mellom programlederen og sykepleiere, leger, psykologer og pasienter. Den trekker også frem de ansattes perspektiver og pasientenes perspektiver, samtidig som rutiner innad i avdelingen. Vi har brukt dette i vårt prosjekt for å få et dypere og mer realistisk innblikk i hvordan det kan være som ny student å starte på en avdeling innen psykisk helsevern. Programlederen har ikke sykepleiefaglig bakgrunn men likevel skildrer hun godt hvordan det er å være på et helt nytt sted og hvilke tanker og oppfatninger man kan ha rundt en avdeling for psykisk helsevern (NRK, 2017). Ved at man får se programlederens perspektiv, pasientenes refleksjoner og ansattes perspektiv, ga episoden oss et helhetlig bilde.

Vurderingsskjemaer og tilsvarende skjemaer om kliniske tegn

I pensumboken ble det funnet et skjema for sentrale kliniske kjennetegn kategorisert etter områder som for eksempel «Tanker og tankeinnhold», «Stemningsleie», «Psykotiske symptomer» og «Kognisjon /orientering /innsikt» (Gonzalez, 2020). Forfatteren og

medforfattere i denne pensumboken har også gjort en studie med dokumentanalyse der det er oppsummert relevante kliniske tegn for sykepleierstudenter for å utvikle et vurderingsverktøy (Marriot, Grov & Gonzalez, 2020).

Simulering og bruk av VR innen psykisk helsevern

Flere studier fra Norge og internasjonalt viser at simulering innenfor psykisk helsevern kan øke kompetanse og trygghet i virkelige situasjoner. I en studie med sykepleierstudenter, rapporterte studentene at simuleringen styrket de teoretiske kunnskapene, observasjoner og forståelse rundt situasjonene. Det var viktig at studentene øvde i et miljø med mulighet for å trene og at de fikk tilbakemeldinger. En annen studie med ansatte i akutteneheter innen psykisk helsevern viste at det var viktig med trygge grupper, ettersom det økte læringen og at tilbakemeldinger og refleksjon økte utbyttet (Svamo, Stensrud & Lofthus, 2019).

Helseforetaket Sør-Øst har i de siste årene tatt i bruk VR-teknologi innenfor psykisk helsevern for å styrke kompetansen blant ansatte. Hovedhensikten med bruk av VR er å styrke kvaliteten i ulike tjenester innen psykisk helsevern. I et prosjekt innen psykisk helsevern for barn og unge, benyttes det VR hvor ansatte i grupper på fem ser på forhåndsinnspilte scenarioer med VR, hvor de i etterkant reflekterer over situasjonen. De bruker ansatte med erfaring innen psykisk helsevern som skuespillere (Baksaas, 2020). Sykehuset Innlandet satser nå på VR som et verktøy for læring innen psykisk helsevern og har flere prosjekter innen dette, blant annet hvor de skal forske på effekten det gir. Det trekkes frem at VR kan brukes som en realistisk treningsarena hvor man kan gjøre feil i trygge rammer (Sykehuset Innlandet HF, 2020).

4.1.2 Intervju og spørreundersøkelse

Semistrukturerte intervjuer, sykepleierstudenter

Gjennom intervjuene fikk vi mye relevant innsikt, og vi så at mange av svarene gjentok seg. I flere av intervjuene nevnte deltakerne at skolens forberedelsesperiode ikke gav dem nok utbytte. Flere følte seg dårlig forberedt til praksis fordi de ikke helt visste hva de kunne forvente. Noen av intervjuobjektene hadde hatt simuleringer som en del av forberedelsesperioden, og det var tydelig at de følte seg bedre forberedt. Det ble nevnt at man kan lese så mye man vil, men at erfaringer er det man lærer mest av. På den andre siden kom det frem at simuleringene kan være ubehagelige hvis det blir gjort i store grupper, og at flere

ønsket at man kunne ha dem i mindre grupper med mennesker man er komfortable med. Det kom også frem at simuleringene fremstod som urealistiske, da det ofte var lærere på skolen som spilte pasienten. Derfor var det noe problematisk å ta det seriøst. Likevel sa studentene at simuleringene var en fin måte å bli trygg på seg selv, istedenfor å bli kastet rett ut i det i praksis.

En av studentene hadde hatt besøk av en gjesteforeleser som selv hadde vært tvangsinnlagt i en avdeling innen psykisk helsevern. Dette mente studenten var lærerikt, ettersom de fikk høre om personlige erfaringer, samtidig som at de fikk se at de som blir innlagt også er vanlige mennesker, men som kanskje har opplevd en traumatisk hendelse. En ting som kom mye frem i intervjuene var stigmatiseringen rundt psykiske lidelser. Flere var enten skeptiske eller redde for fysisk truende pasienter. Ettersom nyhetsbildet får frem mange saker som kan virke skremmende, så vet ikke praksisstudentene helt hva de kan forvente av oppførsel fra pasienter.

I forhold til observasjoner av pasienter, virket det som at de fleste av studentene synes det var vanskelig å observere. Noen mente at det var vanskelig å vite hva man skulle se etter, og at hvis man stirrer for lenge så finner man uansett noe. Det kan også være en utfordring å skille symptomer på en sykdom fra vanlig menneskelig atferd. Det viser seg at studentene trenger mer klinisk kompetanse før praksis.

Her lærte vi at forberedelsesperioden fra skolen sin side er kritisk i forhold til hvilken grad studentene føler seg forberedt til praksis. Dette gjelder ikke bare det teoretiske, for her har studentene også selv et ansvar på å lese på hjemme, men mer om hva de kan forvente på praksisplassen. Hovedutfordringen som stadig gjentok seg i intervjuene var at studentene ikke visste hva de kunne forvente. Derfor trenger de å forberede seg emosjonelt og mentalt, ettersom det er frykt og usikkerhet inn i bildet. Det er altså vanskelig å forberede seg på disse tingene, når man ikke vet hva man kan forvente. Her ble det også nevnt at uansett hvor mye man leser til pensum, så er ikke det nok forberedelse.

Semistrukturert intervju, praksisveileder

Vi hadde utfordringer med å rekruttere praksisveiledere til intervju, derimot fikk vi gjennomført et intervju med en som har vært praksisveileder for 4 studenter i praksis innen

psykisk helsevern. Formålet med å intervju denne praksisveilederen var som nevnt å få et utenfraperspektiv på opplevelsen av studentene relatert til kliniske observasjoner.

Hun trekker frem av mange av studentene trodde at en psykosepost skulle være travel med mye action. Derimot observerte hun at studentene ble sjokkert der det ble gjennomført tvang, og veilederen brukte mye tid på snakke om slike hendelser med studentene i etterkant. Veilederen observerer pasienter på en slik måte at pasienten ikke skal føle seg observert. Det innebærte at hun gjorde aktiviteter samtidig som hun observerte pasientene. Det kunne for eksempel være å ha et blad i hånda, spille kort, gå turer og prate med andre kollegaer. På den måten ser det tilsynelatende ut som at man holder på med noe, men samtidig oppfatter man pasientene og observerer tegn.

Veilederen påpekte at hun hadde inntrykk av at studentene hadde gått gjennom mye faglitteratur på en gang, ettersom hun opplevde at studentene var noe uforberedt til å gjenkjenne symptomer i starten. Det resulterte til at hun måtte gå nøye gjennom symptomer og observasjoner med de studentene hun hadde ansvar for. Hun trekker derimot frem at på slutten av praksisperioden så hun en stor forbedring med høy læringskurve.

Hun påpekte at hovedutfordringen til studentene var at de er opptatt av det somatiske perspektivet og at i starten skjønnte ikke studentene helt hva de drev med. En student hadde sagt at h*n følte at h*n ikke hadde gjort noe gjennom dagen. Derimot hadde veilederen sett at studenten hadde spilt kort med pasienten og at pasienten hadde betydelig færre symptomer under aktiviteten. Studenten observerte ikke dette selv, noe som kan tyde på mangel på kompetanse og riktig fokus.

Veilederen mente at forkunnskaper om symptomer og kliniske kjennetegn er viktig for observere pasienter, men også at man klarer å endre tankegangen fra somatikk til det relasjonelle og emosjonelle. Hun påpekte også at dette kan være vanskelig og krever mye trening og erfaring.

Ustrukturerte intervjuer

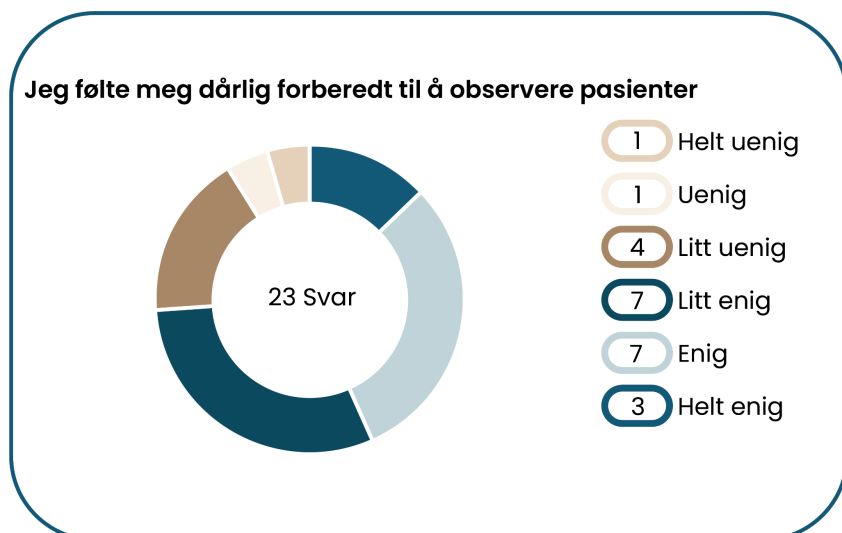
Ved hjelp av flere ustrukturerte intervjuer fikk vi relevant innsikt, hvor intervjuobjektene fikk prate mer fritt og slapp å føle at de ble overvåket fra alle kanter. I flere av samtalene ble det lagt stor vekt på frykten studentene følte rundt praksisen. Fem av de seks som ble intervjuet

hadde kjent på denne frykten, og følte seg generelt dårlig forberedt til praksis. Ut fra samtale ble det forstått at manglende forberedelser fra skolen sin side var blant hovedårsakene, samtidig innrømmet samtlige studenter at de i stor grad var påvirket av nyhetsbildets vinkling av pasienter innenfor psykisk helsevern.

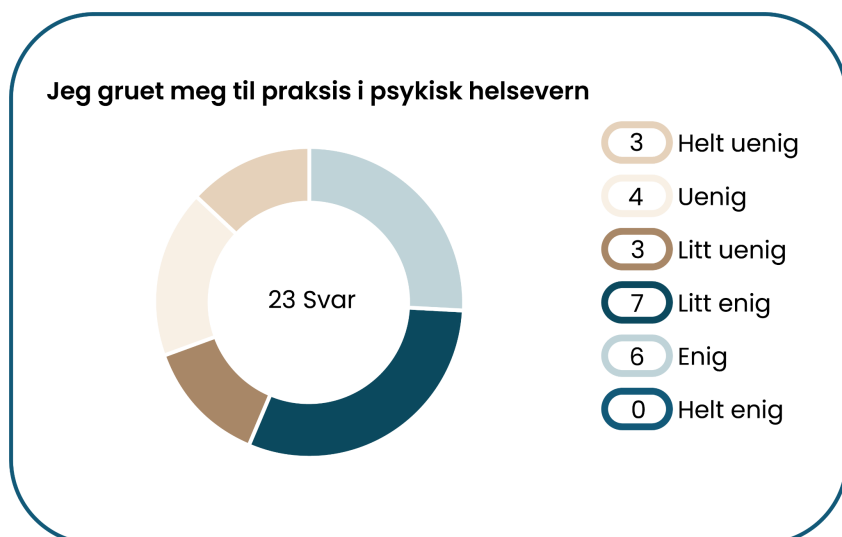
Det som kom tydelig frem under denne delen av innsiktsfasen, var at intervjuobjektene var mer kritiske i forhold til skolen og deres opplegg. Fire av de seks som ble intervjuet nevnte hvordan de følte seg oversett og tidvis lite hørt. Det ble også lagt fokus på at de ønsket å være mer involvert i planleggingen av forberedelsene for praksis. Blant annet syntes mange at simuleringene burde bli gjort i mindre grupper. Flere av de vi intervjuet synes det er flaut og ubehagelig å fremføre rollespill foran et stort publikum, og ettersom det ikke er obligatorisk, velger mange å ikke gjennomføre det. Dette kan også resultere i mindre læringsutbytte for studentene. Ved involvering av studentene, mente intervjuobjektene at hvis de hadde blitt mer involvert i planleggingen, ville de heller utført simuleringene i mindre grupper og gjerne velge gruppe selv.

Spørreundersøkelse, sykepleiestudenter

For å få mer innsikt fra målgruppen, valgte vi å sende ut en spørreundersøkelse til flere sykepleierstudenter. Hovedmålet med undersøkelsen var å få med flere studenter, ettersom folk var mer villige til å svare på undersøkelser enn å bli intervjuet. Vi sendte den ut til studenter som på daværende tidspunkt enten hadde vært praksis i psykisk helsevern, eller var i praksis. Hele 17 av 23 studenter følte seg litt dårlig til veldig dårlig forberedt til å observere studenter, se Figur 7. Dette resulterte i at vi fikk en del av de samme svarene fra spørreundersøkelsen som i intervjuene. Gjennom spørreundersøkelsen ser vi at halvparten av deltakerne synes det er vanskelig å observere pasienter uten å ha en samtale med dem, og at mange også føler at de ender opp med å stirre for lenge. Studentene har tidligere vært på somatiske utplasseringer i praksis, hvor de har hatt mer konkrete prosedyrer.

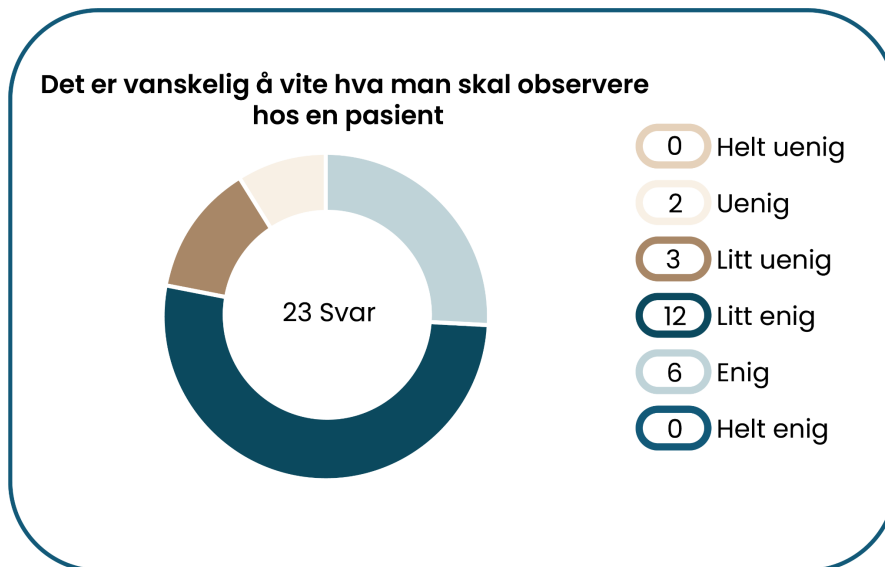


Figur 7: Opplevd grad av å være dårlig forberedt til å observere pasienter



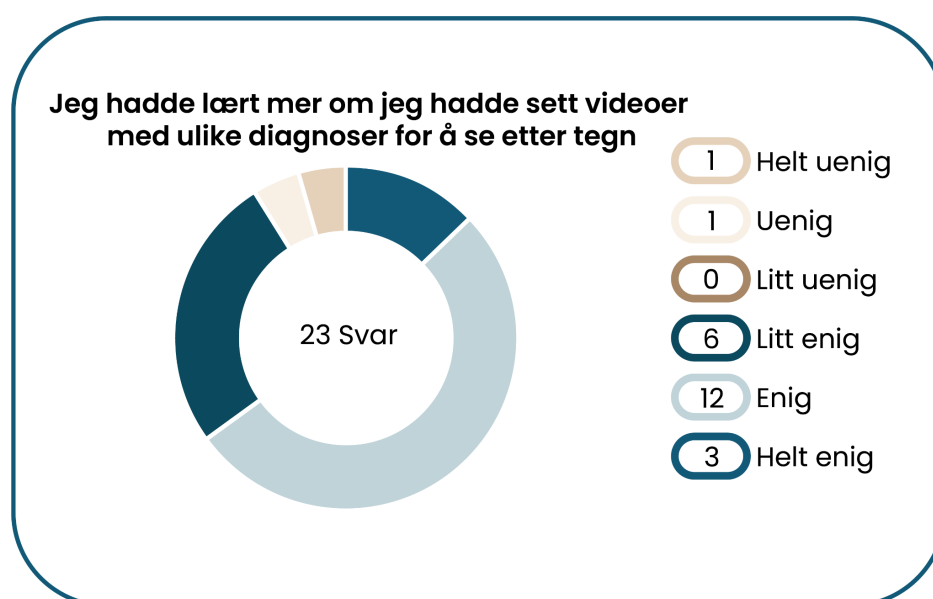
Figur 8: Opplevd grad av å grue seg til praksis i psykisk helsevern

En problemstilling som vi har sett mye på er frykten som studenter føler før praksis. 13 av 23 studenter har kjent på frykt før praksis, se Figur 8. Dette kan være av mange årsaker, men ettersom mange studenter også føler seg dårlig forberedt til praksis, kan det tyde på at det er en kobling mellom disse. I intervjuene kom det nemlig frem at mye av frykten kommer fra at de ikke helt visste hva de kunne forvente. En av årsakene kan også være at studentene synes det er vanskelig å vite hva de skal observere hos pasientene, hvor hele 18 av 23 studenter kjenner på denne usikkerheten, se Figur 9.



Figur 9: *Opplevd vanskelighetsgrad av å vite hva man skal observere hos en pasient*

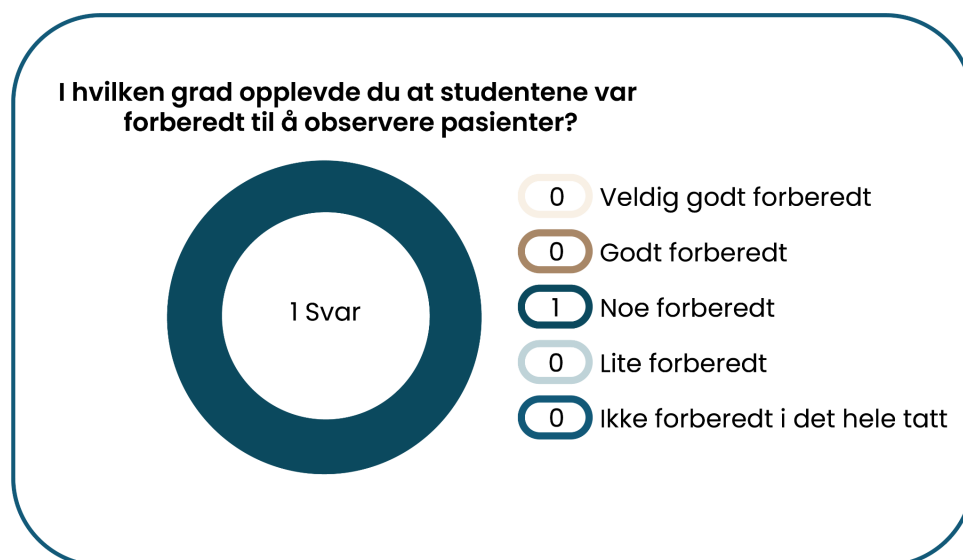
Vi ville vite hva som kan hjelpe studentene med å være mer forberedt til praksis, og lage et hjelpemiddel som kan hjelpe dem underveis når de er på praksisplassen. Derfor lagde vi et spørsmål som krevde konkrete svar fra studentene, som kunne gi oss mer innblikk i hva de selv ønsker. Ett svar som gjentok seg her var en slags sjekkliste eller et skjema som var innholdsrik og lett tilgjengelig. I forhold til forberedelsesperioden, kan det være en løsning å ha konkrete videoer hvor studentene kan observere tegn for ulike diagnoser. 21 av 23 studenter nevnte at videoer er et hjelpsomt hjelpemiddel for forberedelse til praksisperioden, se Figur 10.



Figur 10: *Grad av enighet for økt læringsutbytte med videoer*

Spørreundersøkelse, veiledere i praksis

Spørreundersøkelsen ble sendt ut til 12 veiledere med hjelp fra oppdragsgiver. I tillegg ble spørreundersøkelsen lagt ut på en Facebookgruppe for tidligere sykepleierstudenter i håp om at noen der hadde vært veiledere for studenter i praksis i psykisk helsevern. Vi fikk kun svar fra en respondent, noe som gjorde at innsikten fra veiledere i praksis ble mangelfull. På den andre siden fungerte det ene svaret på spørreundersøkelsen som et noe bredere datagrunnlag, sett sammen med det ene intervjuet vi hadde med en annen veileder i praksis. Sykepleieren som svarte på spørreundersøkelsen jobbet i en akuttavdeling innen psykisk helsevern og har vært veileder for mellom 16–20 studenter. Veilederen opplevde at studentene var «noe forberedt» til å observere pasienter, se Figur 11.



Figur 11: I hvilken grad veileder opplevde at studentene var forberedt til å observere pasienter

Veilederen mente at studentene opparbeidet seg «noe god kompetanse» innen kliniske observasjoner gjennom praksisperioden, se Figur 12.



Figur 12: Opplevd grad av studentens opparbeidelse av tilstrekkelig kompetanse innen kliniske observasjoner

For at studentene skal gjennomføre gode observasjoner, mente veilederen at det er viktig at studentene er trygge i rollen og viser profesjonalitet slik at pasientene kan snakke fritt med studentene. Se vedlegg I for hele spørreundersøkelsen med tilhørende svar.

4.1.3 Observasjon (r-vakt)

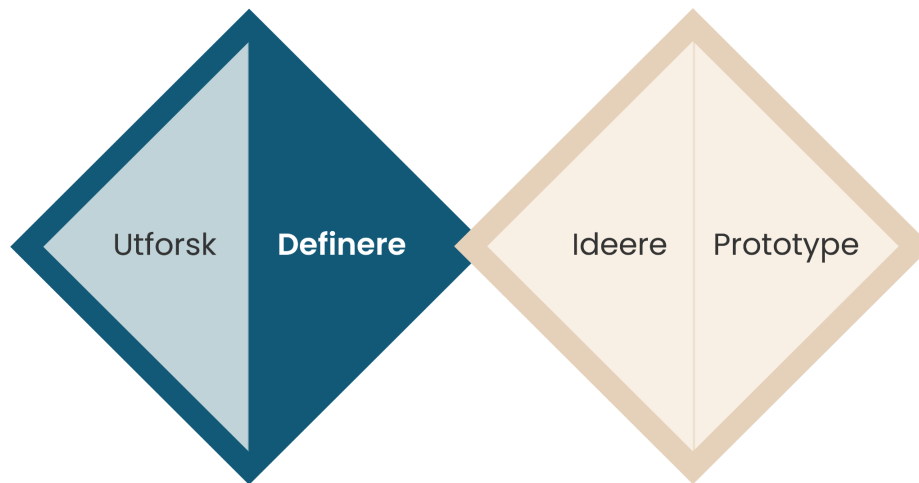
I begynnelsen ønsket vi først å observere arbeidet til studentene på avdelingene. Dette var ikke mulig, ettersom helsepersonell ikke kan gi andre adgang eller kjennskap til pasientenes opplysninger (Helsepersonelloven, 1999). I stedet fikk vi observere to forskjellige *refleksjonsvakter* som var mellom lærer og ni sykepleierstudenter fra NTNU i Gjøvik. Hovedmålet med å observere r-vaktene var å få mer innsikt i hvordan opplevelsen til studentene var i praksis. R-vakten bestod av å dele opplevelser og utfordringer på praksis i psykisk helsevern. Vi så også to kortfilmer av en deprimert person og en psykotisk person, hvor studentene fikk i oppgave å observere tegn og symptomer på diagnosen.

På den første r-vakten kom det frem at flere av studentene synes det er noe vanskelig å vite hva de skal gjøre i praksis, ettersom de ikke har helt konkrete oppgaver og prosedyrer i psykisk helsevern. De er vant til somatiske avdelinger, hvor de må «løpe rundt» for å gjøre prosedyrer. I motsetning til dette, er ikke oppgavene i psykisk helsevern avdelinger like synlige og konkrete. Det man gjør blir ikke like mye sett, og en student nevnte at pasientene ikke er like takknemlige som i somatiske avdelinger. En annen student nevnte at dette er fordi

i somatikken er de fleste innlagt frivillig på egne premisser, mens flere pasienter i psykisk helsevern er tvangsinnlagt. Dette kunne være en utfordring ettersom noen av pasientene ikke har lært seg å sette egne grenser, og kan ha utfordringer med å håndtere sosiale relasjoner.

Gjennom den andre r-vakten fokuserte de hovedsakelig på tegn og symptomer som de har sett i praksis, blant annet hvilke som er lettest og vanskeligst å observere. Det ble nevnt at diagnoser som psykose er noe lettere å observere, ettersom pasientene kan prate med seg selv, noe som er veldig synlig. Depresjon ble også nevnt, hvor pasientene ofte er tunge i blikket, isolerer og skjerner seg. Diagnoser som derimot var vanskeligere å observere var blant annet personlighetsforstyrrelser og bipolar lidelse, hvor det kunne være en utfordring å vite om det er sykdommen eller bare en person som er glad og utadvent. En annen student nevnte at psykose er en utfordring, ettersom man ikke vet om det er et resultat av medisin som blir tatt, eller om det faktisk er psykose. Det kommer også frem at studenter synes det er vanskelig å skille mellom hva som kan være somatiske symptomer og hva som er psykiske symptomer.

Vi fikk lov til å stille noen spørsmål, hvor det blant annet var nødvendig for oss å vite om studentene fikk lov til å bruke mobiltelefon i avdelingen. Vi ønsket å kartlegge dette for å undersøke muligheter for en digital løsning senere i prototypingfasen. Resultatet var at det varierer fra avdeling til avdeling. Felles for alle var at de kunne bruke mobilen på vaktrommet, hvor bruken ikke er synlig for pasientene. Seks av ni studenter kan bruke mobilen for å undersøke noe faglig i miljøet rundt pasienter, men ikke i samtale med pasienter. Tre av ni studenter får ikke lov til å bruke mobilen i miljøet rundt pasientene, men de kan ta den med som sikkerhet på gåturer med pasienter.



Figur 13: *Defineringsfasen i Double Diamond*

4.2 Defineringsfasen

Defineringsfasen er den andre fasen i Double Diamond, se Figur 13. Arbeidet i denne fasen gjorde at gruppen fikk innsikten bedre definert og en bedre forståelse av problemstillingen. Resultatene av de ulike metodene var mye av den samme innsikten, noe som gjorde at noen av metodene ble litt repetitive. Likevel synes vi at dette har fastslått de største utfordringene til oppgaven, noe som gjorde fasene videre enklere å gjennomføre.

4.2.1 Affinity Diagramming

Vi brukte metoden Affinity Diagramming for å få en bedre oversikt over funnene våre fra innsiktsfasen. Her hentet vi ut all innsikten fra alle intervjuene, observasjonene og spørreundersøkelsene. Disse plasserte vi inn i en rekke ulike kategorier, som igjen var organisert ut i fra forskningsspørsmålene våre. I den første rekken hvor forskningsspørsmålet går ut på klinisk kompetanse før psykisk helse praksis, hadde vi kategoriene: forberedelse og tanker/følelser. I den neste kategorien, som handler om enkel tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner, organiserte vi innsikten inn i kategoriene opplevelser, observasjoner og vurderinger. Det siste forskningsspørsmålet handler om hjelpemidler for å opparbeide seg dette, hvor kategorien her var hjelpemidler. Affinity Diagramming kan være vanskelig å kategorisere effektivt, spesielt hvis deler av innsikten skiller seg veldig fra hverandre. Dette var noe vi opplevde under prosessen, hvor valget av kategorier ble vanskelig ettersom de store mengdene med innsikt ble vanskelig å skille. Dette førte til at metoden ble mer tidkrevende enn det vi først forventet. Likevel opplevde vi metoden som et positivt tilskudd, ettersom den gjorde innsikten oversiktlig og lettere tilgjengelig for videre arbeid. Resultatet

av metoden var at innsikten vår ble mer organisert, noe som gjorde det lettere for oss å hente ut innsikt uten å bla gjennom mange dokumenter.

4.2.2 Key insights

Før vi startet med key insights satte vi opp våre tre forskningsspørsmål i kolonner, som skulle hjelpe oss gjennom metoden. For hvert forskningsspørsmål ble det laget flere key insights innen disse. Resultatet ble tre key insights for hvert forskningsspørsmål.

I den første kolonnen, som omhandlet klinisk kompetanse før praksis, definerte vi tre problemer. Den første key insight er at studenter observerer pasienter fordi de skal følge med på tilstanden, men de føler seg dårlig forberedt til å observere pasienter. Den andre key insight er at studenter skal forberede seg til praksis fordi de vil gjøre en bra jobb med å observere pasienter, men de er nervøse fordi de ikke vet hva de kan forvente. Den siste key insight er for veileder, hvor veileder i praksis synes studenter kommer dårlig forberedt fordi de ikke har nok kunnskap om symptomer, og skolen legger for lite vekt på kliniske observasjoner i forberedelsene.

Den neste kolonnen, angår å få enkel tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner. Her er den første key insight at studenter observerer pasienter fordi de skal følge med på tilstanden, men at det er vanskelig å vite hva man skal se etter. Den neste key insight er at studenter trenger rask tilgang på konkrete symptomer og tegn fordi de skal opparbeide seg erfaringsbasert kunnskap, men de må lete gjennom pensumboken, som kan ta mye tid. Den siste key insight innen dette forskningsspørsmålet er at studenter vurderer pasientens tilstand fordi de skal kunne se det helhetlige sykdomsforløpet, men det er vanskelig å differere de forskjellige tilstandene.

Det siste forskningsspørsmålet handler om hjelpemidler for å opparbeide seg kunnskap når man er i praksis. Den første key insight her er at studenter vil bli flinke til å se riktige symptomer når de observerer fordi de da lettere kan vurdere pasientens tilstand, men det er ikke like effektivt å lete i pensum når man observerer pasienten. Den neste key insight er at studenter spør veileder i praksis fordi de lurer på noe, men veileder er ikke alltid tilgjengelig. Til slutt er den siste key insight at studenter opparbeider seg kunnskap om symptomer og tegn

ved lesing fordi det er et læringsmål i praksis, men at de hadde lært mer hvis de i tillegg hadde sett videoer av ulike diagnoser for å se etter tegn.

4.2.3 Personas

Vi lagde to forskjellige personas for å definere hvem brukeren vår er, og én for veiledere. Gjennom intervjuer og r-vakt så vi at studentene kommer i flere forskjellige aldre og kjønn, samtidig som at det er både deltid- og fulltidsstudenter. Derfor valgte vi å lage to personas som er sykepleierstudenter: en kvinne på 20 år som går fulltidsstudium, og en mann på 38 år som går sykepleie på deltid. Disse er våre primærpersonas som vil si at de er mest relevante for prosjektet vårt. Vi har brukt primærpersonasene gjennom flere defineringsmetoder, som key insights, empatikart og journey map. Disse har hjulpet oss med å ta brukerne gjennom ulike scenarier uten å konstant involvere de faktiske brukerne. Dette har vi unngått i definering fasen, ettersom vi kom til å trenge de faktiske brukerne flere ganger senere i prosjektet.

Gjennom utforskfase hadde vi også et intervju med en veileder, og synes derfor det var nyttig å lage en personas for veiledere også. Ulempen med dette er at vi kun fikk tak i én veileder å intervju, og derfor er personasen kun basert på denne intervjukandidaten og det ene svaret fra veilederen i spørreundersøkelsen. På den andre siden er denne kun en sekundærpersonas ettersom praksisveiledere ikke er hovedfokuset vårt. Her er det viktig at man tar designbeslutninger med primærpersonasene, og heller lager litt plass til sekundærpersonas ved beslutningene (Faller, 2019). Hver av personasene inneholder bilde, navn, informasjon om seg selv, mål og frustrasjoner. Vi ønsket å lage disse så realistiske som mulig og hentet derfor innsikt fra intervjukandidatene, spørreundersøkelsene og refleksjonsvaktene, som dannet grunnlaget for personasene.

	<p>BIO</p> <p>Pia er ei sjenert jente som bruker store deler av fritiden sin på å studere. Hun trives veldig godt i sykepleier miljøet, og jobber derfor iherdig med å til skaffe seg store mengder informasjon innenfor fagfeltet. Når hun ikke arbeider med skole, liker hun å gå lange turer med samboeren sin Martine. Pia er for øyeblikket plassert i praksis hos røysumtunet, hvor hun jobber med epilepsi på avdeling for rehabilitering.</p>	<p>FRUSTRASJONER</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Brukte tid på å lete kliniske tegn opp i pensum ● Skille mellom forskjellige tilstander ● At man skal kunne kommunisere med pasienter og samtidig observere ● At skolen hadde manglende utførelse ved simulering
	<p>MÅL</p> <p>Pia trives godt på praksisplassen sin, men føler ofte at hun sliter med å kommunisere med pasientene, ettersom hun gruet seg veldig til praksis. Hun liker veldig godt å tilegne seg ny kunnskap via pensum, men ønsker å forbedre hvordan hun samhandler med pasientene. Dette var manglende fra både skolebøker og undervisning, og skulle derfor ønske at skolen begynte å ta det opp.</p>	<p><i>"Bøker er kunnskap"</i></p>
<p>Miguel Holmen, 38</p> <p>SIVILSTATUS: Samboer Sykepleierstudent: 2. år JOBB: Ingen BOSTED: Gjøvik</p>		

Figur 14: Personasen Pia Marie, heltidsstudent i rehabiliteringsavdeling

Vår første personas er Pia, se Figur 14. Hun hadde som mål å kommunisere bedre med pasientene, men hun følte seg lite forberedt til hvordan hun kunne samhandle med dem. For henne, var dette manglende i både skolebøker og undervisning. Hun møtte på flere frustrasjoner, som mye tid på å lete etter kliniske kjennetegn, skille mellom tilstander, kommunikasjon, observasjon, og at skolen hadde manglende utførelse ved simulering.

Den neste primærpersonasen er Miguel, se Figur 15. Han hadde som mål å trives på praksisplassen men han følte seg ikke trygg på observasjoner. Dette var fordi han ikke helt visste hvilke tegn han skulle se etter, og ønsket at skolen forberedte han mer på hva han kunne forvente i praksis. Han synes det var frustrerende at skolen hadde så lite undervisning om psykisk helse, noe som resulterte i at han ikke helt visste hva han skulle observere.

	<p>BIO</p> <p>Miguel har tidligere jobbet som IT-konsulent, men har alltid hatt stor interesse for mennesker. Han valgte derfor å studere sykepleie på deltid. På fritiden liker Miguel å spille håndball og dra på fisketurer med kona. Han jobber fortsatt litt som IT-konseulent for det økonomiske, men er nå hovedsakelig ute i praksis på akuttpsykiatrisk mottakspost. Her kommer det pasienter fra legevakt eller sykehus som er i krisesituasjon. Dette synes Miguel er veldig spennende, ettersom han får oppleve mange forskjellige type mennesker.</p>	<p>FRUSTRASJONER</p> <ul style="list-style-type: none"> ● At psykisk helse er så stigmatisert, noe som er dumt ● At man fort glemmer at psykisk syke er mennesker de også ● At skolen hadde lite undervisning om psykisk helse før praksis ● At det er vanskelig å vite konkrete tegn man skal se etter ved observasjoner
	<p>MÍGUEL Holmen, 38</p> <p>SIVILSTATUS: Gift Sykepleierstudent: 3. år JOBB: IT-konsulent BOSTED: Gjøvik</p>	<p>MÅL</p> <p>Selv om Miguel trives godt på praksisplassen sin, så føler han seg ikke helt trygg på observasjoner. Han liker å prate med pasienter og være tilstede, men han føler at han ikke gjør så mye annet. Han synes det er vanskelig å vite konkrete tegn han skal se etter når han observerer pasienter. Derfor skulle han ønske at skolen forberedte de mer, slik at han visste hva han kunne forvente av praksisplassen.</p>

Figur 15: Personasen Miguel, deltidsstudent i akuttavdeling

Vår siste personas er Irene, se Figur 16. Hun er praksisveileder og er vår sekundærpersonas. Hun trives med å være veileder, men føler at studentene er lite forberedt før praksis. Selv om de får økt kunnskap med tiden de er i praksis, så har hun inntrykk av at skolen ikke har gitt studentene den kompetansen de trenger. Frustrasjoner hun føler på er at skolen ikke forbereder studentene tilstrekkelig, og at det resulterer i mer ansvar for veilederne. En av hennes frustrasjoner er at studentene undervurderer hvor flinke de er og ikke helt ser effekten på pasientene av arbeidet de gjør.

	<p>BIO</p> <p>Irene er en omsorgsfull ung kvinne på 34 år fra Hamar. Her bor hun i en leilighet sammen med sin mann, Magne, og sin datter på 6 år. Hver morgen kjører hun til Brumunddal, hvor hun jobber på en avdeling for spesialpsykiatri. Her jobber hun som sykepleier, og har for øyeblikket også ansvar for å veilede studenter som er i praksis. Hun synes det er kjempe gøy å være med på å forme fremtidens nye sykepleiere. Utenom jobb, pleier Irene å være hjemme å bruke kvalitetstid sammen med familien sin. Hun pleier også hver tirsdag og torsdag kveld å dra på yoga, for å få mer fysisk aktivitet inn i den hektisk hverdagen sin.</p>	<p>FRUSTRASJONER</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Studenter som undervurderer hvor flinke de faktisk er ● Når studentene tror de ikke gjør en god nok jobb når de spiller kort, eller går turer med pasientene. ● At skolen ikke forbereder studentene nok til praksis, blir mer ansvar på oss og vanskeligere for studentene
	<p>Irene Nilsen, 34</p> <p>SIVILSTATUS: Gift med Magne Barn: Silje, 6 år JOBB: Sykepleier, spesialpsykiatri BOSTED: Hamar</p>	<p>MÅL</p> <p>Irene trives veldig godt med å veilede studenter som er i praksis, og dele kunnskapen sin med dem. Hun synes de er flinke og nysgjerrige, og at de vil lære. Likevel føler hun at de har hatt dårlig opplæring før praksis. Irene har fått inntrykk av at de har hatt kort tid med undervisning før praksis, som gjør at studentene ikke helt har den kompetansen de trenger. Likevel føler hun at de blir bedre og bedre, og at de jobber hardere for å lære. Målet til Irene er derfor å motivere dem og lære dem all kunnskapen de trenger for å mestre praksisen.</p>

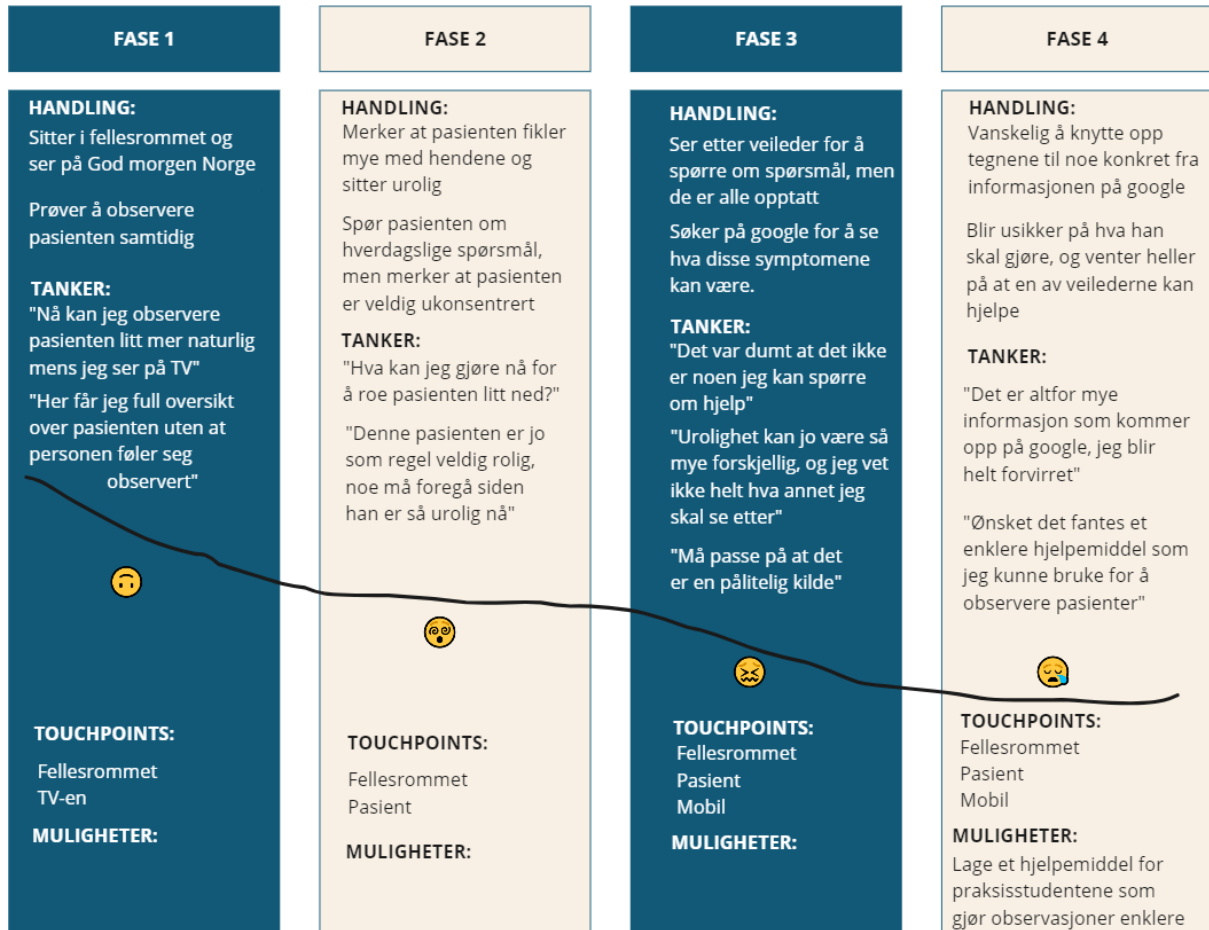
Figur 16: Personasen Irene, praksisveileder i avdeling for spesialpsykiatri



Miguel Holmen

Scenario:

Miguel er på den 5. uka i praksis og det er meldt en ny pasient til avdelingen med unnnvikende personlighetsforstyrrelse med akutt forverring. Han er ikke helt trygg på symptomer og tegn innen denne diagnosen og søker derfor opp informasjon på google, men finner ikke noe spesielt nyttig der. Alle kollegaene er opptatt og han kan ikke spørre de om hjelp.



Figur 17: Journey Mapping For Miguel

4.2.4 Journey Mapping

Journey Mapping ble konstruert ved hjelp av den allerede definerte innsikten. Vi valgte ut en av våre eksisterende personas og utarbeidet et tilhørende scenario som tok personen gjennom en situasjon i praksis, hvor han alene måtte finne frem nødvendig informasjon, se Figur 17. Gjennom scenarioet ble personen sine tanker, handlinger og humør utforsket i fire forskjellige faser. Basert på innsikten vi tidligere har tilnærmet oss, var det naturlig å spille ut et scenario hvor personen sakte men sikkert blir stadig mer frustrert grunnet manglende hjelp.

Fase en av Journey Mapping ser man at personasen prøver å observere en pasient alene, samtidig som han ser på TV. Foreløpig er humøret greit, og situasjonen er under kontroll.

Fase to ser man at personasen har observert uro hos pasienten, og deretter prøver å finne en løsning for å roe pasienten ned. Personasen er usikker på hva tegnene til pasienten tilsier, og begynner derfor å føle på tap av kontroll.

Fase tre begynner ved at personasen prøver å finne hjelp hos veileder, alle er dessverre opptatt med sitt og han må dermed benytte seg av Google for å få relevant informasjon. Han mister stadig mer kontroll og føler seg til tider stresset.

Fase fire viser en tydelig frustrert personas, som ikke klarer å knytte tegnene til noe konkret ved hjelp av informasjonen fra Google. Dette fører til at han velger å vente på veileder, og gir opp ut fra frustrasjon og hjelpeløshet.

Ved hjelp av Journey Mapping fikk vi et bedre innblikk i hvordan brukerne takler deres nåværende situasjon, samt hvilke tanker og frustrasjoner som kommer med utfordringene de møter på. Resultatet av metoden gjorde at vi fikk bedre definert, samt utforsket hva som går gjennom tankene deres og hvordan det påvirker humøret deres.

4.2.5 Empatikart

Vi valgte å samle alle brukerne i samme empatikart og ikke skille mellom de ulike personasene som ble laget for sykepleierstudentene. På den måten fikk vi en helhetlig oversikt over sykepleierstudentene og en dypere forståelse for alle områdene samlet. Slik fikk vi også samlet alle problemområdene i sin helhet og et bedre overblikk over alle aspektene som er relevante for studentene. Dette gjorde at vi fikk en bredere forståelse for studentene i praksissituasjonen.

Under kategorien «Hva er det de trenger å gjøre?», er særlig det å finne informasjon om tegn og symptomer relevant for brukerne våre. De må også observere aktivt mens de gjør andre ting, som for eksempel å snakke med pasienten, spille kortspill, gå tur med pasienten og lignende aktiviteter. De må også sammenstille de objektive observasjonene de gjør, sammen

med det pasienten subjektivt uttrykker. På den måten sikrer de både et innenfra og utenfra perspektiv. De må også tolke det de ser og hører fra pasienten.

Brukernes «gains» eller gevinster er når de opplever å ha rask tilgang til informasjon om symptomer og kjennetegn. Studentene trekker også frem god støtte og hjelp fra veileder og kolleger som noe som styrker deres trivsel og kompetanse. Mange trekker også frem at det er spennende med psykisk helsevern og at de føler seg tryggere med tiden. Det kommer også frem at for noen er hovedmotivasjonen å bestå selve praksisen for å komme seg videre i studieløpet.

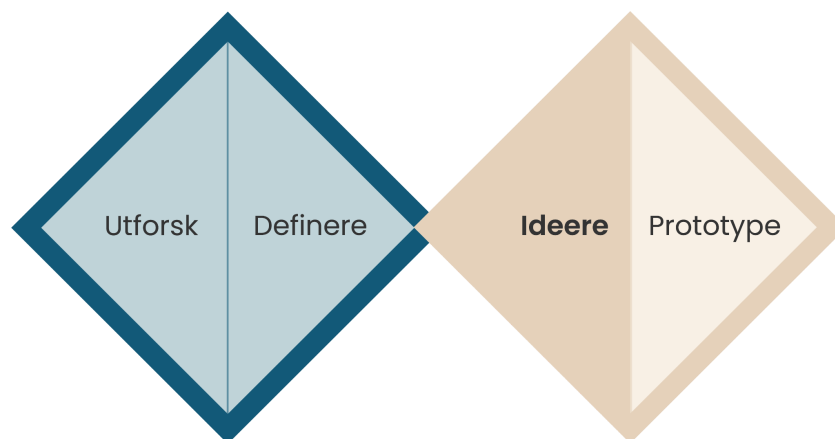
På den andre siden er studentenes «pains» eller smertepunkter at de gruer seg til praksis, er redd for å si eller gjøre noe feil, og er redde for voldelige situasjoner. Et annet viktig punkt er at studentene ikke har kvalitetssikrede kilder på symptomer og observasjoner lett og raskt tilgjengelig. De opplever også at det kan være vanskelig å skille mellom hva som er somatiske og psykologiske tegn. Samtidig som dette, skildrer de også at det kan være vanskelig å vite hvilke trekk og symptomer som er en del av personligheten kontra sykdommen. En annen fellesnevner er opplevelsen av at de ikke gjør så mye konkrete prosedyrer og oppgaver. Studentene trekker også frem at det er vanskelig å se resultatene av det man gjør.

Når det kommer til hva de **ser**, så er det sårbare pasienter med ulike utfordringer, avdelingens fysiske miljø (pasientrom, fellesmiljø, vaktrom, medisinrom og samtalerom), pasientenes ansiktsuttrykk og kroppsspråk. De ser også ansatte på avdelingen (sykepleiere, leger, psykologer, psykiatere) og hvordan de interagerer med pasientene. De bruker i tillegg PC som de dokumenterer og leser om pasientene på. Iblant kan de også se pårørende som er på besøk hos sine nære.

Studentene **hører** ansatte snakke med pasienter, pasienter som forteller, tips fra veiledere og forelesere som underviser. I noen tilfeller kan de høre pasienter som gråter, pasienter som snakker med seg selv, pasienter med umotivert latter og pasienter som skriker. I tillegg nevner en student at man må tåle stygge kommentarer i blant. De hører også samtaler mellom ansatte, rapportering fra natten og møter med lege/psykolog/psykiater. Studentene lytter også på veiledning og råd fra veilederen de har på avdelingen.

Når det kommer til hva studentene **gjør** i forberedelsesfasen av praksis, så er de med på simuleringer og deltar i forelesninger. I selve praksisperioden skaper studentene relasjoner med pasienter ved kommunikasjon og aktiviteter de gjør sammen. De gjør kliniske vurderinger av pasientene ved hjelp av blant annet observasjon. Studentene søker også opp informasjon om pasientene i journalen og informasjon om diagnoser og kliniske kjennetegn via bøker, internett og spør veilederen sin.

Noe av det sentrale som går igjen angående hva studentene **sier**, er at de føler de ikke fikk nok forberedelser før praksis. Dette fører til at de ikke vet nøyaktig hva de skal se etter ved observasjoner, og at kommunikasjon og relasjon med pasienter er viktig. De mener at det viktigste med et hjelpemiddel for observasjoner, er at det er lett tilgjengelig og at man finner informasjonen raskt.



Figur 18: *Ideeringsfasen i Double Diamond*

4.3 Ideering

Ideeringsfasen har vært en kreativ fase i Double Diamond, se Figur 18, hvor vi har brukt defineringen av problemet til å generere flertallige ideer for å løse problemet. Her har vi blant annet utført ideeringsmetoder innad i gruppen, men også noen sammen med våre brukere. I sin helhet har denne fasen bidratt til en rekke forskjellige ideer, men også ideer som har repetert seg i noen av metodene. Likevel har fasen hjulpet gruppen med å velge ut ideer, som senere førte oss til prototyping.

4.3.1 Samskapende ideeringsworkshop

Resultatet ble en vellykket workshop hvor vi brukte den planlagte metoden «How might we» og brainwritet ideer sammen med brukerne og to ansatte ved institutt for helsevitenskap på NTNU i Gjøvik. Det virket som om oppvarmingsøvelsen gjorde at stemningen ble løsere, og deltakerne lo godt mens de tegnet. Samtidig virket det som at det hadde god effekt å forklare til deltakerne at man skulle skrive ned alt man kom på, ettersom det ble generert mange ideer på hvert «How might we?» spørsmål.

På det første spørsmålet rettet mot frykt før praksis, handlet flertallet av ideene om å kommunisere følelser og tanker med medstudenter. En annen fremtredende kategori var mer kunnskap om psykiske lidelser i forkant.

På spørsmålet rettet mot hvordan studentene kan føle seg tryggere i rollen som observatør, var hovedvekten av ideene basert på ulike hjelpemidler for å få økt kunnskap om observasjoner, stille spørsmål til veileder og ta seg god tid ved å starte sakte.

På spørsmålet om hvordan studentene kan få lettere tilgang på informasjon om kliniske tegn ved observasjoner, var det flest ideer basert på en app med lett tilgjengelig informasjon. Flere av ideene fokuserte på viktigheten av at informasjonen må være lett tilgjengelig, slik at man slipper å bruke tid på å lete.

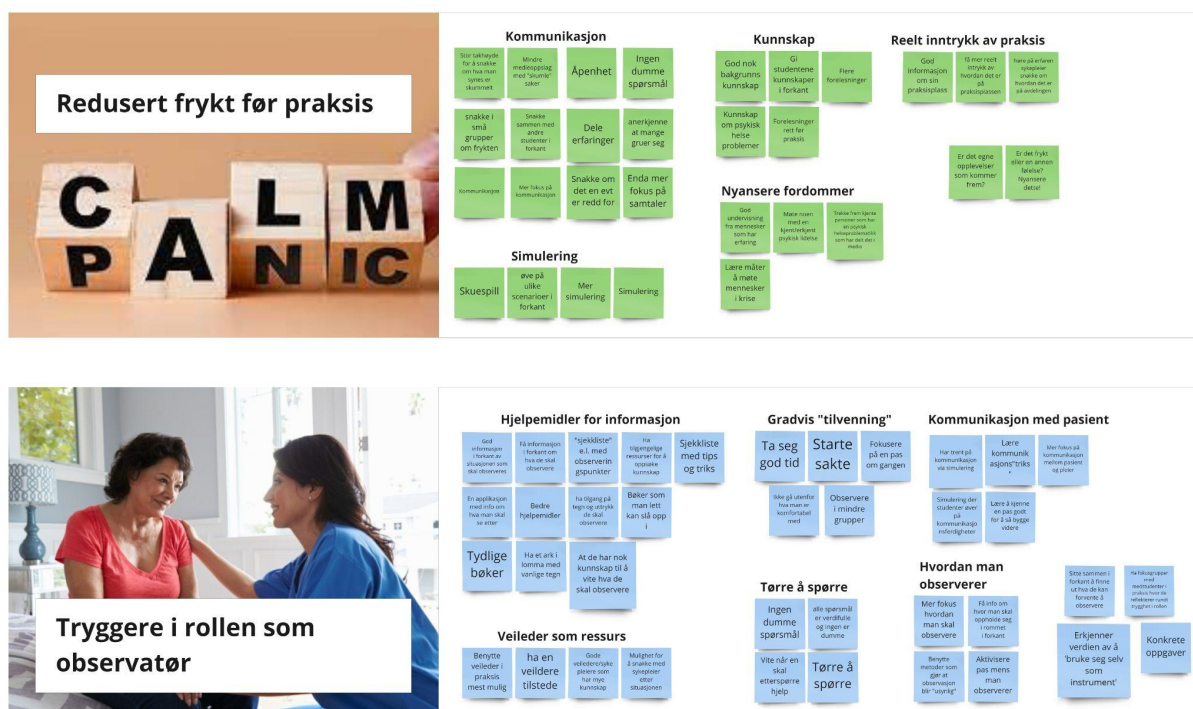
Ideene under spørsmålet om hvordan skolen kan forberede studentene bedre til kliniske observasjoner, handlet i hovedsak om trening på scenarioer/ simulering og at skolen kan involvere studentene mer i opplegget av undervisningen i forkant. I tillegg var det flere ideer om å lære i mindre grupper.

Ideene som ble generert under spørsmålet om hvordan vi kan gjøre observasjoner lettere for studenter, var hovedvekten på å ha et hjelpemiddel som man kan slå opp i, for å vite hva man kan observere. Dette spørsmålet genererte ikke like mange ideer, noe som kan ha vært fordi det lignet litt på tidligere spørsmål.

Ideene under spørsmålet om hvordan vi kan gjøre simulering mer realistisk for å styrke kompetansen om kliniske observasjoner, handlet overordnet om at selve simuleringen må

være så virkelighetsnær som mulig, at det gjøres i mindre grupper og at det er personer med god erfaring innen psykisk helsevern som spiller pasienten.

På det siste spørsmålet «Hvordan kan vi sørge for at hjelpemiddelet faktisk blir brukt mens de er i praksis?», kom det tydelig frem at det må være lett tilgjengelig, samtidig som enkelt og raskt å bruke. I tillegg var det flere ideer som gikk ut på å synliggjøre hjelpemiddelet ved at skolen informerer om hjelpemiddelet til studentene.



Figur 19: Utdrag av de to siste kortene i metoden using cards and checklists

4.3.2 Using cards and checklists

I ideeringsfasen hadde vi metoden «using cards and checklists» som en backup-metode for workshopen. Vi endte opp med å ikke bruke den sammen med studentene og lærerne, men heller internt i gruppen. Resultatet av metoden brakte frem en god del av de samme ideene fra workshopen, men likevel med mer dybde. Det ble satt opp flere kort i de forskjellige kategoriene app, forelesninger/forberedelse, simulering, VR, hjelpemidler, redusert frykt før praksis, og tryggere i rollen som observatør. Vi hadde en stoppeklokke på fire minutter per kategori og brainwritet ideer. På den ene siden hadde vi ideert før vi brukte denne metoden, og derfor var mange av ideene repeterende. Likevel følte vi at metoden gav mer dybde i ideene, ettersom at noen av kategoriene i seg selv var ideer. Da vi hadde ideert ferdig med

denne metoden, merket vi at det ble overveldende med så mange ideer, noe som førte til at det ble litt uoversiktlig. Derfor kategoriserte vi ideene etter undertemaer innad i kortene. Se Figur 19 for et utdrag av oppsettet for metoden.

I workshopen var app en ide som kom frem flere ganger derfor ble «app» en egen kategori. Hensikten med dette var for å ideere mer i dybden rundt hva en app kunne inneholde. Noen av post-it lappene var enkle og overordnet, som å ha kort og presist innhold i appen, lett å navigere seg rundt, søkefelt og tilgjengelighet. Andre ideer var å ha sjekklister for hver diagnose, forklaring på behandling, ha ulike nivåer av vanskelighetsgrad, forslag til samtaleemner og spørsmål, dokumentasjon av observasjon, pasientoversikt, anonymt forum og rangering på det man har lært.

Gjennom intervjuene og spørreundersøkelsene sa flere av studentene at de ikke synes forberedelsesperioden er god nok. Derfor ble dette den neste kategorien i metoden. Her kom det frem ideer som å ha relevante forelesninger tettere på praksisperioden, forberedelse på forventninger og ikke kun diagnoser og symptomer, anonymt forum, snakke mer rundt frykt, quiz, flere gjesteforelesere og VR-simulering.

Simulering er en læringsmetode studentene fremhever som positiv, men mange mener at skolen utfører det på feil måte. For at studentene skal få mest mulig ut av simuleringene, kan det være en gode idé å utføre de i mindre grupper, slik at det blir mer komfortabelt. Dette var noe som ble påpekt flere ganger under intervjuene. Ofte er det lærere som spiller pasient, noe studentene synes kan bli urealistisk og nesten komisk. Derfor kan det være en ide å ha en ukjent person med erfaring innen psykisk helsevern som pasient. Andre ideer vi hadde var mer refleksjon og quiz i etterkant av simuleringene, snakke mer om følelser, repetisjon av simuleringene, VR, virkelighetsnære case, obligatorisk fremmøte og involvering av studentene i utformingen.

VR er et konsept som også har blitt nevnt i workshopen. En av ideene innebar å virkeliggjøre det så mye som mulig, med for eksempel video av pasienter hvor studenten skal observere symptomer og tegn. Her kom det frem at det kan være lurt er å ha flere forskjellige typer videoer, slik at man selv kan velge hva man behøver å øve seg på. Andre ideer som kom frem var å øve på voldelige scenarier, øve på å snakke med pasienten samtidig som man observerer og quiz i etterkant. For å virkeliggjøre scenariene så mye som mulig,

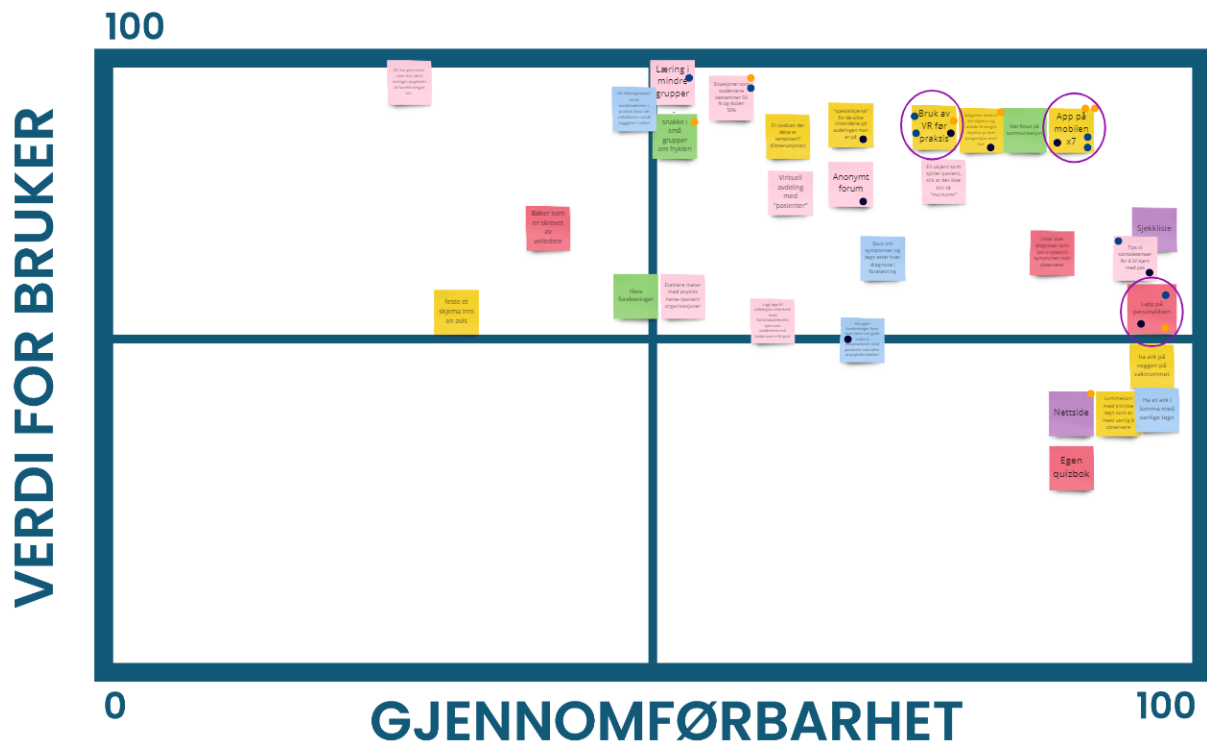
kunne det vært en god løsning å leie inn et filmcrew som kan lage realistiske videoer. På denne måten kan også skolen bruke filmene over lengre tid og kan sikre seg at kvaliteten på de er gode.

Den neste kategorien er hjelpemidler, som innebærer ideer for ulike typer hjelpemidler. Her kom vi frem til mye av de samme ideene fra app og forelesninger, men også mange nye ideer. Sjekklistene rundt omkring på praksisplassen, hvor spesielt personaltoiletet og vaktrommet kom frem som gode løsninger på plassering. Andre ideer var quizbok, en bok for tips og triks, podcast, oppslagsverk, kort som knytter symptomer til diagnoser, skjemaer på vaktrom og FAQ i blackboard. Hvis hjelpemiddelet er mer avansert som for eksempel en app, er det viktig at skolen har en liten opplæring på hvordan den brukes. Appen kan også være en del av den praksisforberedende perioden.

Et av de større temaene som vi har forsket på er frykten studentene føler før praksis, og derfor er dette også en kategori i denne metoden. Fra den samskapende workshopen så vi at kommunikasjon er noe alle anså som essensielt, hvor det bør være stor takhøyde for å snakke om følelser, ved at man erkjenner og reflekterer rundt følelsene og holdningene. Åpenhet og deling av erfaringer kan være verdifullt, hvor det for eksempel kan gjøres på et anonymt forum. Mer kunnskap er også ideer som blir trukket frem av ansatte og studenter som virkemiddel. Ideene er også basert på at skolen kan invitere gjesteforelesere som veiledere, sykepleiere eller leger for å snakke rundt temaet. Dersom skolen også hadde hatt muligheten til å invitere en tidligere innlagt pasient som gjesteforeleser, så mener flere studenter at denne ideen hadde vært verdifull. Bakgrunnen for dette er at studentene kan erfare at pasientene også er vanlige mennesker i krise. På den måten kan man få et mer helhetlig bilde av mennesket, og ikke kun erfare mennesket som er i en livskrise og trenger hjelp i denne perioden av livet. Likevel kan dette være vanskelig å få til, men noe man kan ha i bakhodet i tilfelle det åpner seg en mulighet.

Den siste kategorien i metoden er å gjøre studentene tryggere i rollen som observatør. Her er flere ideer basert på at skolen bør ha mer fokus på hvordan man kan observere, og ikke kun symptomer og diagnoser. Dette kan også gjøres gjennom simuleringer, hvor man øver seg på måter man kan observere på uten å direkte stirre på pasienten. Hjelpemidler i form av oppslagsverk, sjekklistene og oversikter blir også fremhevet som flere ideer. Andre ideer er app på mobilen, tydeliggjøring av kliniske observasjoner i bøker, snakke mer med veiledere og

sykepleiere for å bli tryggere. En annen ide går ut på at om praksisplassen hadde arrangert en fast spørretime med veileder og studenter i uken, kunne dette også gitt verdi om det blir gjort i små grupper.



Figur 20: Oppsett for Ideportefølje med dot voting

4.3.3 Ideportefølje med dot voting

Da vi nærmet oss slutten av ideeringsfasen, brukte vi ideportefølje for å ta en beslutning på hvilke ideer vi skulle gå videre med, se Figur 20. Etersom vi hadde et stort mangfold av ideer fra alle de tidligere metodene som ble gjennomført, var det mange ideer som lignet hverandre. Derfor samlet vi de ideene som lignet, før vi plasserte de inn i ideporteføljen slik at beslutningen rundt hver enkelt ide kunne gjøres mer grundig. Det ble diskutert grundig i gruppen hvor og hvorfor hver ide skulle bli plassert etter gjennomførbarhet og verdi for sykepleiestudentene. Diskusjonen av plasseringen er det som er essensielt i denne metoden og ikke metoden alene i seg selv (Stickdorn *et al*, 2018b, s. 38). Hver enkelt ide ble vurdert alene og deretter plassert i porteføljen. Som et resultat av denne metoden, kom vi frem til at de fleste av ideene våre hadde stor verdi for brukerne, selv om noen av dem ikke var like gjennomførbare.

Vi hadde noen ideer om forberedelsesperioden som kunne gitt stor verdi for brukerne, men som vi vurderte som lite gjennomførbare. Om skolen for eksempel hadde fått inn en person som tidligere har vært innlagt innen psykisk helsevern, ville det muligens skapt stor verdi for studentene. Derimot ser vi for oss at det er ikke så lett å finne tidligere pasienter som er villige til å gjøre dette. Vi fikk også en del kommentarer fra intervjuene om at kvaliteten av forelesningene ikke har vært så bra. Implementering av flere forelesninger for studentene kunne vært en god løsning, ettersom flere føler at forberedelsesperioden er relativt kort. Likevel kom vi frem til at å inkludere flere forelesninger ikke er så gjennomførbart ettersom det krever mye planlegging og organisering. Selv om det høres relativt enkelt ut å ha flere forelesninger, krever dette mye tid fra emneansvarlig og foreleser. Vi vurderte også at andre læringsmetoder kan gi mer verdi og være mer gjennomførbart.

Når det kommer til hjelpemidler for bruk i praksis, hadde vi en ide om å feste skjemaer eller sjekklister i aviser. Dette er en diskre måte studentene kan bruke for å observere pasienter, uten at de føler de blir stirret på. Likevel kan det være altfor risikabelt i tilfelle en pasient plukker opp avisen og ser skjemaet. Dette kan skape en dårlig atmosfære mellom pasient og student. Den siste ideen som havnet på venstre side av grafen som «ikke gjennomførbart» er bøker som er skrevet av veiledere. Dette var en idé som kom frem i workshopen, og som hadde vært en god idé, ettersom veilederne har mye erfaringer og tips å dele. Likevel vil det kreve mye tid, forskning og ressurser som flere av veilederne ikke har tilgjengelig i sine hektiske hverdager.

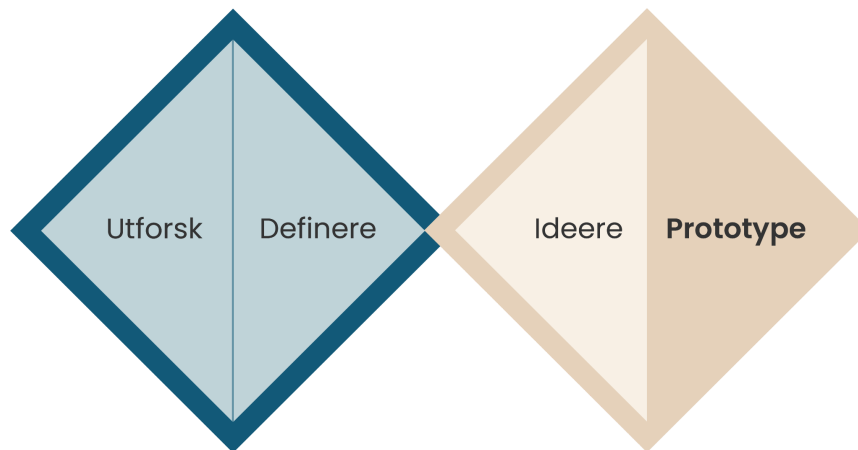
På vippepunktet mellom høyre og venstre side av grafen er det plassert ideer som: læring i mindre grupper, fokusgrupper og snakke om følelser i mindre grupper. Dette er tre ideer som kunne skapt stor verdi for brukerne, men som er gjennomførbare til en viss grad. Det vil si at de er mulig å gjennomføre, men krever mye tid fra skolen sin side. På samme linje på grafen, litt lengre ned på verdien for brukeren, ser vi en idé om å ha møter med psykisk helse-/pasientorganisasjoner. Dette er gjennomførbart til en viss grad, men har heller ikke så stor verdi for brukeren.

Litt mer mot høyre side og høyt oppe på grafen har vi en idé om at studentene kan delta mer i planlegging og gjennomføring av forberedelsesperioden. Enda litt mer på den gjennomførbare siden har vi en ide om å lage podcast hvor observasjoner er tematisert. En podcast kan ha verdi for brukeren, og er gjennomførbart, men kan ende opp med å ha store

kostnader. På midten av høyre side av grafen var det mange gode ideer som anonymt forum, quiz om symptomer, skjemaer, forelesninger rettet mot kommunikasjon og virtuell avdeling med pasienter.

Helt i enden av høyre siden av grafen er ideene vi har vurdert som gjennomførbare og med høy verdi for studentene. Blant annet app på mobilen, sjekklister, lapp på personaldoen, lapp på vaktrommet, nettside, egen quizbok og lommekort. Noen av disse ideene havnet lengre nede på verdi for brukeren, mens andre var både mer gjennomførbare samtidig som at de hadde stor verdi. VR har vært en idé som vi har drøftet mye rundt. VR som løsning har dukket opp flere ganger i ideeringsfasen ettersom vi vurderer at det hadde skapt stor verdi for studentene i en forberedelsesperiode før praksis. Det gir en mer realistisk form for simulering, i tillegg til at det ikke krever like mye organisering som en fysisk simulering med ekte personer ville ha gjort. En fysisk simulering må planlegges og gjennomføres med en som spiller pasient og eventuelt en sykepleier. Derfor må personen som spiller pasient, gjøre dette i flere omganger for å dekke at alle studentene kan være med på simuleringene. Om man derimot spiller inn et scenario slik at det kan brukes VR-teknologi for å se på simuleringen flere ganger, vil det spares både tid og ressurser i lengden. På den måten kan scenariet spilles inn en gang, og deretter benyttes flere ganger til simulering med VR-briller. Med bruk av slik teknologi kan man også bruke en person med lang erfaring innen psykisk helsevern som skuespiller for pasient. Slik kan man sikre en realistisk skildring av en diagnose som kan brukes mange ganger. Derfor vil en VR-løsning skape stor verdi basert på det sykepleierstudentene har sagt om simulering, og hva andre erfaringer innen simulering for psykisk helsevern tilsier. Gjennomføringen vil kreve ressurser og tid i begynnelsen, men på lengre sikt ser vi for oss at det vil gi stor verdi og mindre arbeid samlet.

For å velge ut hvilke ideer gruppemedlemmene ville ha med videre, brukte vi «dot voting». Denne metoden hjalp gruppen med å velge ut ideer uten å ha en lang diskusjon (Stickdorn *et al*, 2018b, s.145). Hvert gruppemedlem hadde seks «dots» som skulle plasseres på de ideene man likte best. Tilslutt satt vi igjen med noen ideer som hadde flere stemmer enn andre, og det var disse vi gikk videre med. Hovedideen vår ble en app på mobilen og plakater som kan plasseres på personaltoalettet eller på vaktrommet. I tillegg ble VR-briller for mobil inkludert i konseptet.



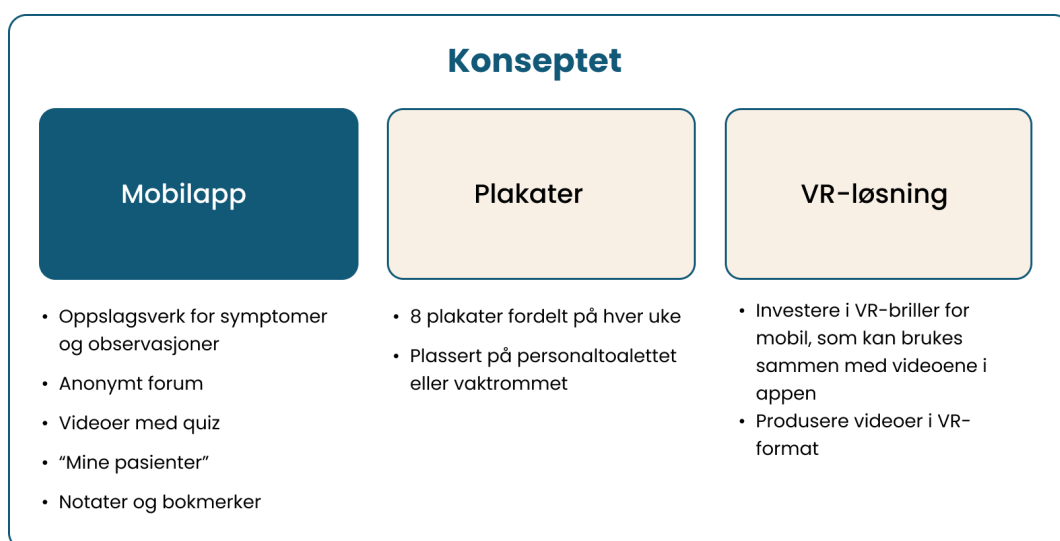
Figur 21: *Prototypingsfasen i Double Diamond*

4.4 Prototyping

Den siste fasen i Double Diamond er prototypingsfasen, se Figur 21, hvor vi har prototypet ideene fra ideeringsfasen. Her har vi utført ulike metoder for å visualisere og strukturere ideene. Dette har ført oss til den endelige løsningen i form av et helhetlig konsept. For å sikre at ideene er validert av brukere, har vi også involvert dem i brukertesting av løsningene.

4.4.1 Konseptet som løsningsforslag

I dette avsnittet vil vi presentere det endelige løsningsforslaget overordnet, for å senere tydeliggjøre prosessen i de neste avsnittene under hver enkelt del av konseptet.



Figur 22: *Konseptet med mobilapp som hovedløsning, plakater og VR-løsning for mobil*

Figur 22 viser vårt konsept som består av hovedløsningen som er en mobilapp, åtte plakater som skal fordeles slik at det er en ny plakat for hver uke i praksis og VR-briller for mobil som kan brukes med videoene i appen.

ViPO-appens hovedfunksjonalitet er et oppslagsverk for symptomer, observasjoner og en generell kartlegging av pasientens psykiske tilstand. Den inneholder også et anonymt forum med forhåndsdefinerte kategorier. I tillegg inneholder den videoer som studentene kan bruke for å observere tegn hos pasienter med ulike diagnoser. Videoene vil stoppe opptil fire ganger underveis, hvor studentene må svare på spørsmål om hvilke tegn de observerte. Appen inneholder egne notater, hvor studentene kan skrive både generelle notater og notater under hver diagnose. I tillegg kan studentene notere ned observasjoner, symptomer og generelle notater i en anonymisert pasientoversikt.

De åtte forskjellige plakater inneholder et fokusområde for observasjon per uke. Plakatene vil være satt sammen som en «avrivningskalender» slik at man river av forrige ukes plakat, og dermed har fokus på ett observasjonsområde per uke. På den måten vil det være en ny plakat med nytt fokusområde for hver uke i praksis. Plakatene vil plasseres inne på personaltoalettet foran studenten, mens man sitter på toalettet. Dersom dette ikke lar seg gjøre, eller det er mer ønskelig å ha den et annet sted, er det mulig å plassere den på et synlig sted på vaktrommet.

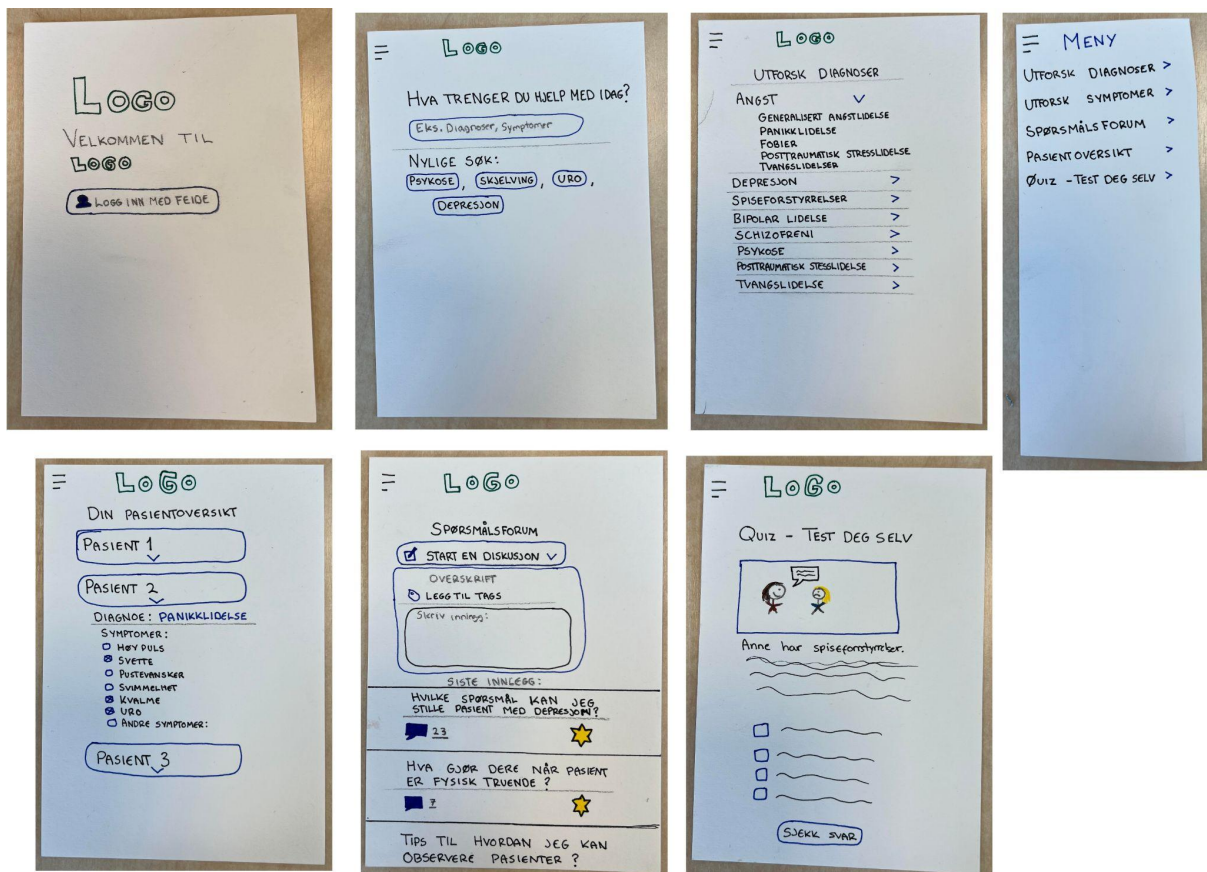
VR-løsningen vil fungere som en del av forberedelsesperioden for studentene før praksis. Videoene her skal være de samme som man kan se på i appen, slik at man senere kan repetere det man har gått igjennom på skolen. For denne delen av konseptet, skal det brukes VR-briller for mobil, slik at man kan se videoene i appen med VR-briller. Det blir derfor en simulering ved bruk av VR-teknologi. Det er anbefalt at skolen arrangerer slike simuleringer, hvor studenten kan sette seg opp i valgfrie grupper på fire til fem personer per gruppe. Her er det også mulighet for å velge hvilke temaer man vil se videoer om, slik at man for eksempel kan velge diagnoser som er relevante for den praksisplassen man er i. Avslutningsvis skal det være satt av tid til refleksjon i etterkant, og her er det viktig at både lærerne og studentene gir tilbakemeldinger til hverandre.

4.4.2 Utvikling av low-fidelity prototype

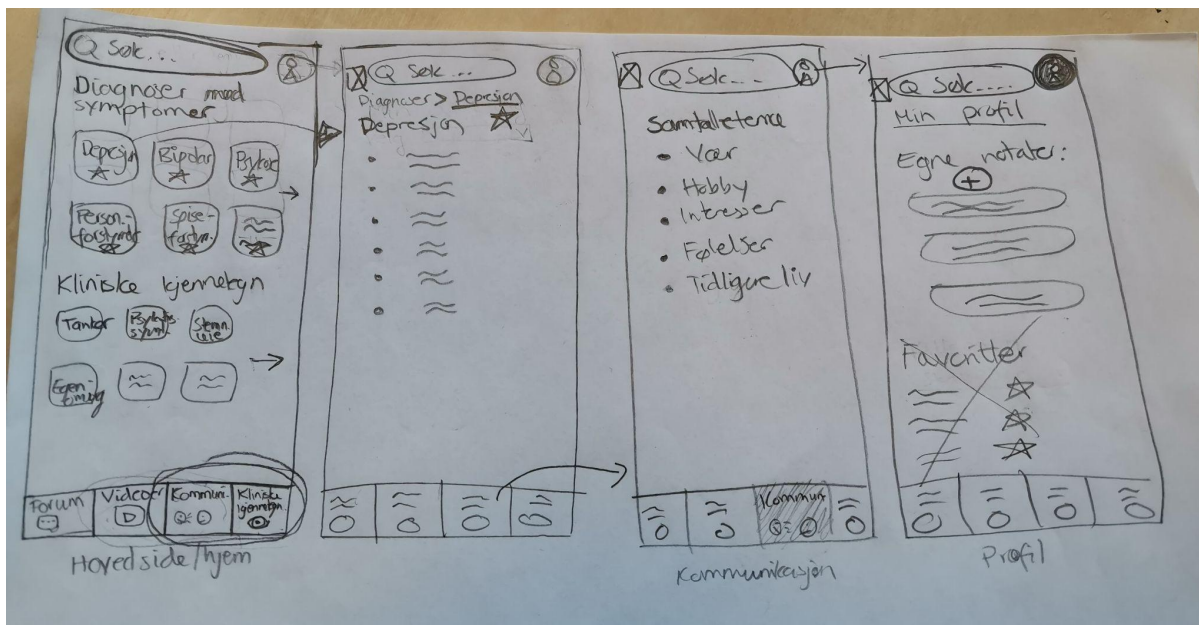
I de følgende avsnittene vil utviklingen av low-fidelity prototypen for mobilappen presenteres med beslutninger som er tatt basert på innsikt, problemdefinering, brukertesting og designteori.

Skisser

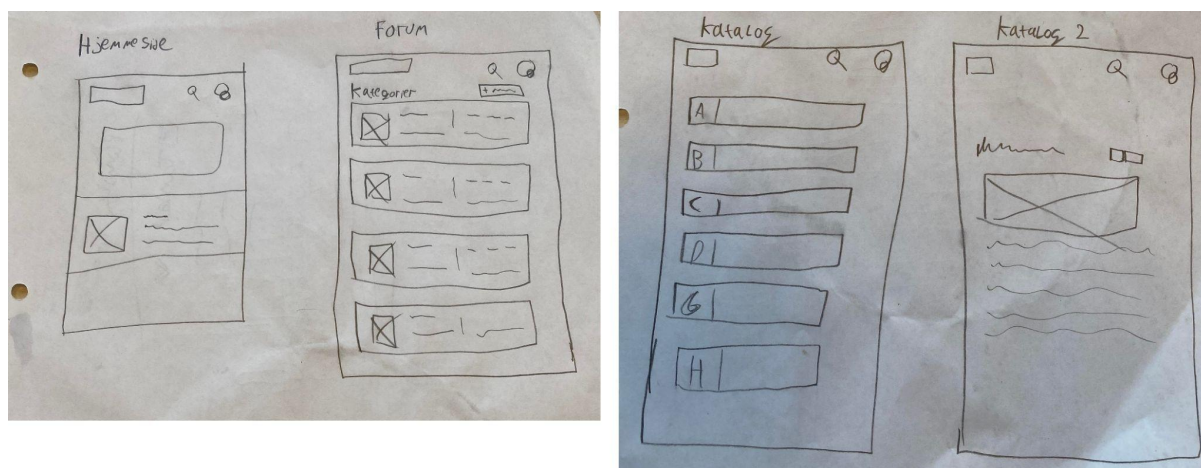
Resultatet av alles individuelle skisser, ble tre unike oppsett av mobilappen, samt noen elementer som gikk igjen. Alle i gruppen forklarte skissene sine og hvilken verdi hver funksjon vil gi sykepleiestudentene mens de er i praksis. Figur 23, Figur 24 og Figur 25 viser hvert av gruppemedlemmenes løsningsforslag.



Figur 23: Skisser av løsningsforslag fra ett gruppemedlem



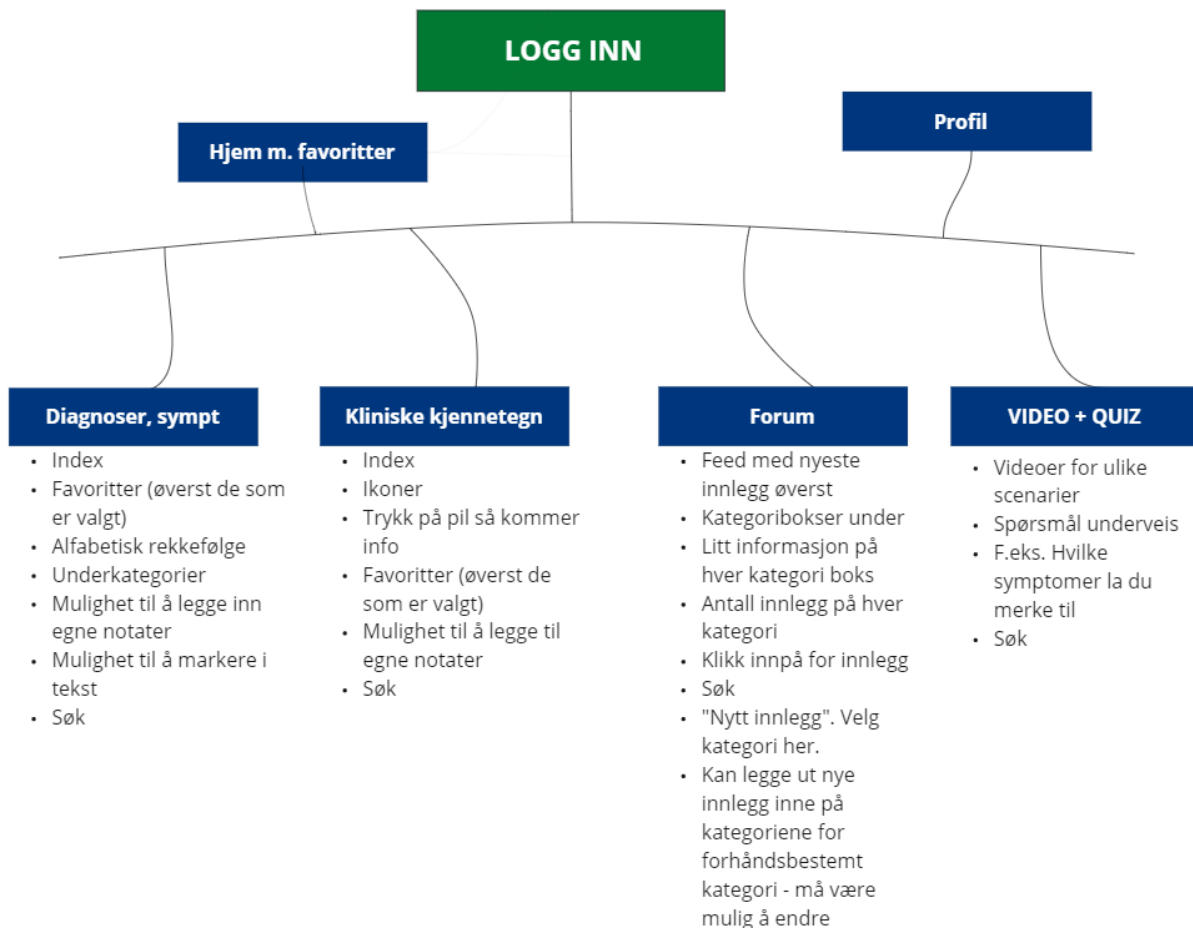
Figur 24: Skisser av løsningsforslag fra et annet grupped medlem



Figur 25: Skisser av løsningsforslag fra siste grupped medlem

Basert på en diskusjon om hvilke elementer og funksjoner som ville gi studentene mest verdi og enkel tilgang, stemte vi frem ulike elementer og funksjoner. Deretter trakk vi ut deler fra alle skissene som ville gi brukerne mest verdi basert på innsikten, og skrev de ned på et dokument i Miro. Det som kom tydelig frem under denne prosessen var at alle grupped medlemmene så for seg et anonymt forum med kategorier, et godt strukturert oppslagsverk for diagnoser og symptomer, og en hjemmeside med en form for bokmerke-funksjon for diagnoser og kartlegging. Det var også tydelig at vi hadde basert de ulike skissene på ulike ideer fra den samskapende workshopen og flere av key insightene fra problemdefineringsprosessen. Fordelen med å lage ulike skisser var at vi fikk visualisert ideer og tanker og kunne deretter bygge videre på disse med videre prototyping. Hensikten med

skissene var å få frem hvordan en lo-fi prototype av ideen skulle se ut, hvor vi hovedsakelig fokuserte på innhold, struktur, funksjonalitet og navigasjon. Denne metoden gjorde at alle våre beste ideer ble prioritert til en enkel app.



Figur 26: Sitemap

Sitemapping

Før vi startet med lo-fi prototyping digitalt i Figma, utarbeidet vi et kart over applikasjonens struktur og hvilke funksjoner hver side skulle ha, se Figur 26. Derfor tok vi i bruk metoden sitemap, hvor vi satt opp et hierarki med bokser basert på de raske skissene gruppen tidligere hadde tegnet. Boksene fikk navn etter hvilken side på applikasjonen de representerte. Det ble laget bokser for hjem, profil, forum, kartlegging, diagnoser og symptomer, og videoer med quiz. Deretter dro vi linjer mellom boksene for å vise hvilke sider som var knyttet sammen ved hjelp av klikkbare elementer. Videre skrev vi støttende tekst under enkelte sider for å beskrive innholdet og funksjonene, slik at vi fikk en oppfatning av oppsettet. Dette førte til at vi kom til enighet om hvordan vi ønsket å strukturere applikasjonen. Resultatet av

site-mappingen ble dermed en en mal for videre utvikling, og et springbrett inn i lo-fi prototyping.



Figur 27: Første digitale low-fi prototype. Til venstre: hjem, ikke logget inn. Til høyre: hjem, logget inn

Første digitale low-fidelity prototype

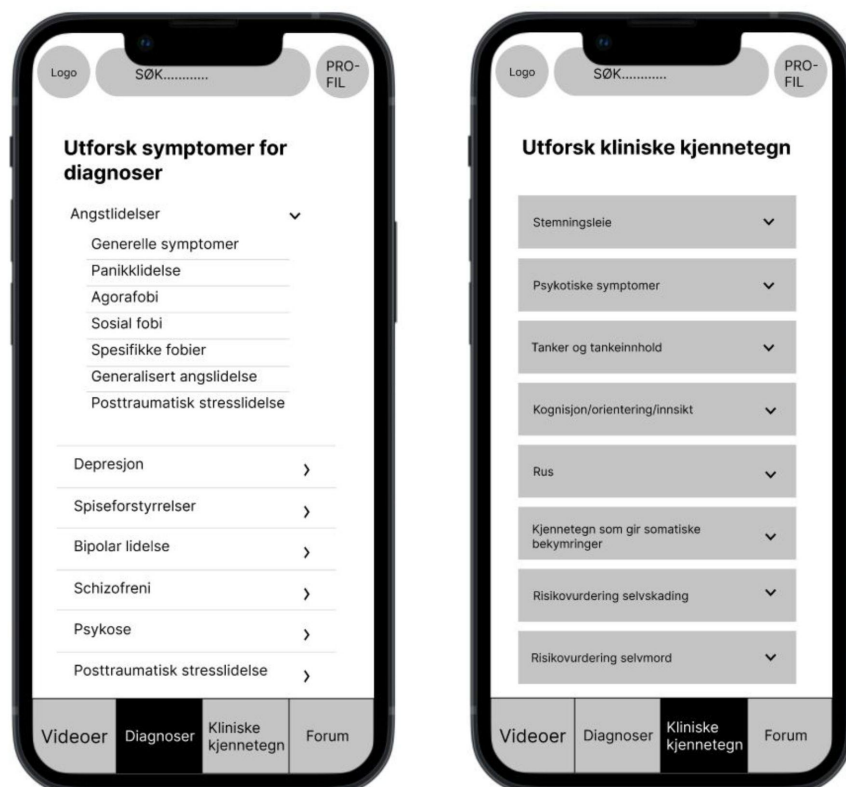
Sammensetningen av alles individuelle skisser og sitemappingen, resulterte i den første digitale low-fidelity prototypen. Figur 27 viser oppsettet av hjem-siden når man ikke er logget inn (venstre) og når man har logget inn for første gang (høyre). Forskjellen er at når man har logget inn, har man mulighet til å legge til favoritter slik at de havner på hjem-siden. Det ble diskutert om man kunne unngå innlogging, ettersom vi så for oss at det kan oppleves som en ekstra barriere for studentene å bruke appen. Men siden appen inneholder funksjoner som favoritter, notater og pasientoversikt er det naturlig at man må logge inn først. For å sikre at kun sykepleierstudenter bruker forumet var det også nødvendig med innlogging.

Figur 27 viser også navigasjonsbaren med viktige undersider. Nederst til høyre ser man forum, der hovedhensikten med forumet er at man kan ytre følelser, opplevelser og få råd om praksisrelaterte problemstillinger. Forumet vil være anonymt og derfor ser vi for oss at det

kan være lettere for studentene å anerkjenne vonde følelser. I tillegg kan det føre til at flere anerkjenner dette og ikke føler seg like alene. Forumet kan også være en arena for refleksjon blant studentene. Det er også tenkt at man skal inkludere veiledere i appen, og at disse får en visuell markering som indikerer at de er veiledere på forumet. Dette fordi vi ser det kan være hensiktsmessig å ha fagfolk som bidrar til gode diskusjoner, og gir gode tilbakemeldinger på forumet.

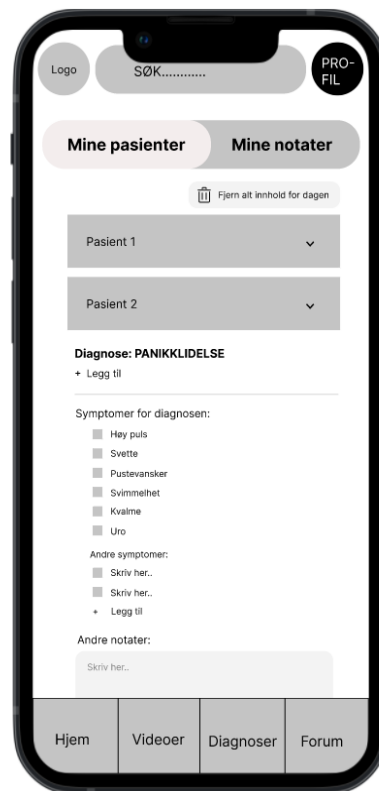
Favoritter-funksjonen på hjem-siden ble bestemt med den hensikt at studentene skal få rask tilgang til relevante diagnoser og kliniske kjennetegn. Av innsikten så vi at studentene er på ulike avdelinger med forskjellige diagnoser. Derfor kan man med denne funksjonen samle de relevante diagnosene slik at man slipper å lete de frem i en lang liste. Det ble nevnt flere ganger av studentene at det viktigste er at informasjonen er lett tilgjengelig.

Favoritter-funksjonen og søkefunksjonen vil sannsynligvis gjøre at studentene kan oppsøke informasjon raskt og enkelt.



Figur 28: Til venstre: Diagnoser med symptomer. Til høyre: Kliniske kjennetegn

Figur 28 viser diagnose-siden med symptomer (venstre), hvor man finner alle symptomene for hver diagnose. Dette er på bakgrunn av at studentene savnet en oversikt over symptomer for å lettere kunne kjenne igjen disse. Figur 28 viser også kliniske kjennetegn-siden (høyre), der man finner kjennetegn for å kartlegge den generelle psykiske tilstanden. Det er satt opp slik ettersom pensumboken (Gonzales, 2020) skiller symptomer for hver diagnose og kliniske kjennetegn som separate områder.



Figur 29: *Min profil-side med pasientoversikt og notater*

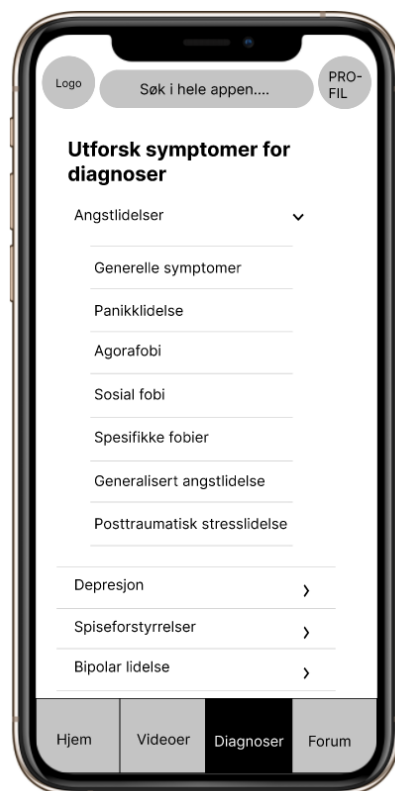
Figur 29 viser profil-siden som inneholder en pasientoversikt og notater. Bakgrunnen for pasientoversikten er økt fokus og tydeliggjøring av observasjoner sykepleierstudentene har gjort. I tillegg anses sykepleierstudenter som helsepersonell, som gjør at de har plikt til å dokumentere pasientens helsetilstand gjennom dagen (Christensen, 2021). Derfor kan denne funksjonaliteten hjelpe studentene med å dokumentere på slutten av dagen, slik at dokumentasjonen blir mer nøyaktig. Mine notater er ment som generelle notater, hvor studentene for eksempel kan skrive ned noe de skal huske på i forhold til praksis. Eksempler på dette kan være vaktplan, innleveringsfrister for arbeidskrav i praksis og lignende. Noen studenter sa at de hadde med en notatblokk i praksis, og derfor kan både pasientnotater og andre generelle notater erstatte den fysiske notatblokken.

Brukertest av første digitale low-fidelity prototype

Deltakerne i brukertesten var tre sykepleiestudenter, hvor to hadde deltatt i intervjuer tidligere. Den siste personen hadde ikke noe kjennskap til prosjektet fra før. Brukertestene gikk ut på at vi ga dem en rekke oppgaver og spørsmål som de skulle gjennomføre på appen. Resultatet av brukertestene var at alle tre hadde mye av de samme problemene. Den største utfordringen de møtte på var å finne «kliniske kjennetegn», hvor de fleste klikket på «diagnoser» istedenfor «kliniske kjennetegn». Det ble nevnt at diagnoser og kliniske kjennetegn er altfor like til at de blir skilt fra hverandre på appen. Derfor ble det ønsket som et alternativ å ha de kliniske kjennetegnene innenfor hver diagnose. En bruker møtte også på et problem med at vi ikke hadde en hjemknapp annet enn logoen. Da vi skulle få brukeren til å gjennomføre en oppgave på hjemmesiden, slet denne brukeren med å finne frem. På dette steget hadde vi heller ikke laget en logo enda, og det stod derfor bare «logo» i venstre hjørnet av appen, noe som også kunne gjøre det vanskelig. Denne brukeren nevnte også at et godt alternativ til appen kunne være å ha et ukens fokus opplegg, hvor brukeren selv kan skrive inn oppgaver og fokus for uke til uke. Alle deltakerne fant ut på første forsøk at pasientoversikten var under profilen og alle fant raskt frem til forumet. Alle fant også raskt frem til generelle symptomer for angstlidelser på første forsøk.

På det første spørsmålet av de generelle spørsmålene som ble stilt: «Se for deg at du bruker appen i praksis, er det enkelt å finne frem til hva du kan observere?», svarte alle studentene at det var forvirrende å ha kliniske kjennetegn og diagnoser separat ettersom de forventet å finne all informasjon under hver diagnose.

På spørsmålet om hva de synes om funksjonene i appen, svarte en deltaker at pasientoversikten var veldig nyttig å ha, men stilte seg litt kritisk til om det er greit med tanke på personvern. Den andre studenten synes også denne funksjonen var nyttig men påpekte at det er viktig at den er anonymisert. Favoritt-funksjonen ble også trukket frem som positiv å ha for rask tilgang til de mest vanligste diagnosene innen avdelingen man er på.



Figur 30: *Endring av navigasjonsbar*

Iterasjon av digital low-fidelity prototype etter brukertest

Problemområdene som ble avdekket av brukertesten ble forbedret i iterasjonen av prototypen. Etersom deltakerne forventet at kliniske kjennetegn skulle være under hver diagnose, plasserte vi det slik. Derfor ble den ene knappen for kliniske kjennetegn i navigasjonsbaren fjernet. Det resulterte også i at vi hadde mer plass på navigasjonsbaren, og derfor ble hjem plassert som en egen knapp der. Se Figur 30 for illustrasjon av oppsettet. Jacob Nielsen sin tredje heuristikk for brukervennlighet er at brukeren skal ha kontroll og frihet, som vil si at hvis brukeren vil komme seg vekk i fra en side, så må det være en tydelig utvei (Nielsen, 2020). Da går man ofte til hjem siden, og derfor så vi også at denne måtte være tydeligere for brukerne. Det ble derfor utviklet en menybar som tydeligere fremstilte «hjem».

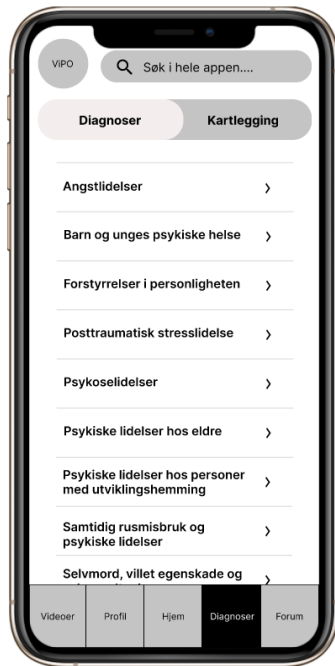
En av studentene påpekte at ordet favoritter kan virke litt feil i denne sammenhengen, siden det da blir «favoritt-diagnoser». Derfor endret vi navnet til bokmerker. Etter brukertesten forstod vi også at vi hadde brukt et misvisende navn for kliniske kjennetegn, ettersom brukerne forklarte oss nærmere hva dette handlet om. Derfor ble kliniske kjennetegn endret til kartlegging av tilstand i håp om at dette skulle være mer forståelig. Vi fjernet også

muligheten for å legge til diagnose under pasientoversikten ettersom dette var problematisk med tanke på personopplysninger. I tillegg ble det lagt til en funksjon på hjem-siden der man kan skrive inn punkter for hva som skal være ukens fokus. Basert på innsikten og tilbakemeldingen fra brukertesten anså gruppen dette som et nyttig tilskudd.

Brukertest av iterasjon

Denne brukertesten ble gjennomført med fem personer fra målgruppen og fem interaksjonsdesignstudenter. Alle fem fra målgruppen fant med en gang frem til både forum og bokmerket generelle symptomer for angstlidelser umiddelbart. På oppgaven om å finne frem til kartlegging av stemningsleie for angst, var det tre av fem som hadde problemer med å finne frem. Årsaken til dette var nok at for å finne frem, måtte man scrolle nedover siden etter å ha gått inn på en spesifikk diagnose. Kartleggingen var derfor utenfor det umiddelbare synsfeltet da de havnet på denne siden. I tillegg fikk vi tilbakemeldinger om at ettersom denne kartleggingen er generell, så burde den være på en egen side for å unngå misforståelser siden den lå under en spesifikk diagnose. Alle synes derimot oppsettet under hvert enkelt diagnose var veldig oversiktlig og forståelig. I tillegg ble de forhåndsdefinerte kategoriene på forumet trukket frem som nyttige å ha. Vi ønsket å kartlegge om det var intuitivt å finne frem til bokmerkene, og tre fra målgruppen fant de på hjem-siden med en gang, mens to trykket først på profil og fant deretter frem på hjem-siden.

Tilbakemeldingene fra interaksjonsdesignstudentene gikk ut på at det burde være flere forklaringer på de ulike funksjonene, som for eksempel en forklaring på hva forumet er og hvordan det brukes. Det samme gjaldt for video-siden og dens funksjoner. Det ble også etterspurt å ha noen setninger om hvorfor man må logge inn for å bruke forumet. Forumet var også en side som trengte noen forbedringer, spesielt i forhold til å skille de nyeste innleggene fra kategorilisten. Det ble også kommentert på hierarki enkelte steder og mer bruk av luft på sidene. Fire av fem fant bokmerkene mens en trykket først på profil.



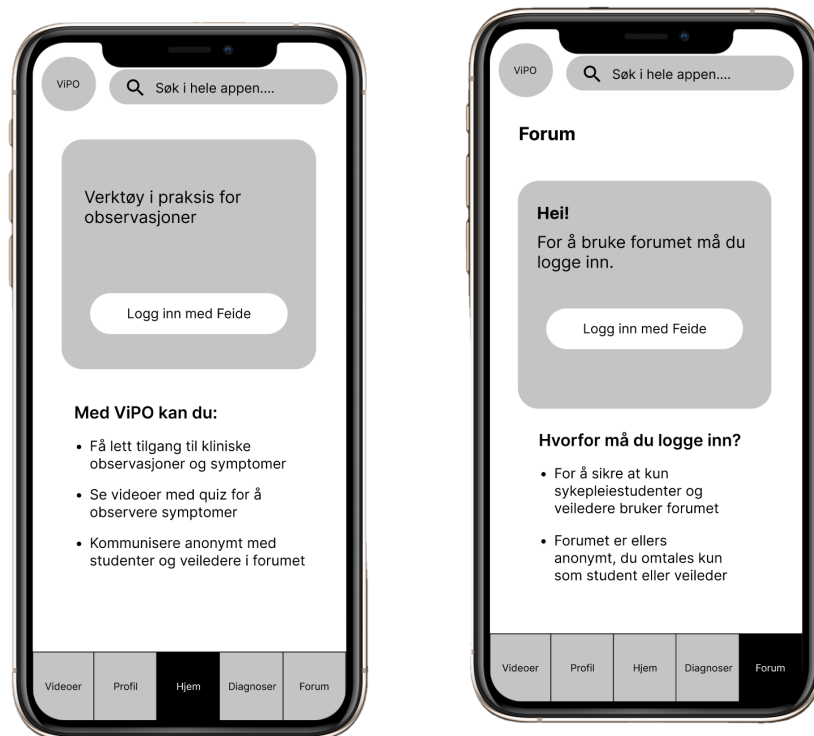
Figur 31: *Toggle-knapp for diagnoser og kartlegging*

Iterasjon av digital low-fidelity prototype etter brukertest

I den tredje versjonen av low-fidelity prototypen ble det gjort endringer basert på tilbakemeldingene fra begge testgruppene. Det ble lagt til forklaringer på enkelte sider og funksjoner. Basert på problemet angående den generelle kartleggingen, ble det laget en toggleknapp øverst når man klikker på diagnose-siden i navigasjonsbaren. Se Figur 31 for oppsettet.

Det ble også gjort en endring av navigasjonsbaren der profil ble flyttet ned hit. I tillegg ble rekkefølgen på knappene endret, slik at studentene har kortest mulig rekkevidde med fingrene til hjem-siden, diagnoser-siden og profil-siden. I følge boken «Designing for Touch» er elementer plassert i midten av skjermen enklest for tomlene å nå (Clark, 2015, s.20). Derfor har vi plassert profil, hjem og diagnoser for enkel tilgang for brukerne. Årsaken til dette er at vi anser disse sidene som mest relevante for bruk mens de er i praksis. Ifølge en studie gjort av Steven Hooper i 2013, hvor han observerte over 1300 mennesker i gatene, holdt de fleste mobilen med kun en hånd (Clark, 2015, s.18). Når vi holder mobilen med en hånd, så er det tommelen som er den eneste fingeren man kan bevege på komfortabelt (Clark, 2015, s.19). Derfor er det viktig at man plasserer de viktigste sidene og funksjonene innen tommelens rekkevidde. Ved å ha profil-siden og diagnose-siden med hjem-siden midten av skjermen, vil også løsningen være brukervennlig hvis man er venstrehendt. De fleste av oss bruker tomlene

våre mest, enten om man bruker en hånd eller begge. Derfor er denne plasseringen av sidene optimal for både en hånd eller begge, eller om man bruker venstre eller høyre hånd. På denne måten har de raskest tilgang til de viktigste elementene som kan brukes i selve praksisavdelingen. Forum og videoer er noe de mest sannsynlig ikke kommer til å bruke mens de er i praksis, men heller i forberedelsesperioden eller for bruk hjemme underveis i praksisperioden.



Figur 32: *low-fidelity - hjemskjermen og forum (ikke pålogget)*

Digital low-fidelity prototype

Resultatet av lo-fi prototyping ble en klikkbar løsning som inneholder funksjoner som skal hjelpe sykepleiestudentene med å få lettere tilgang til klinisk kompetanse underveis i praksis, samtidig som en forberedende del. Den første siden man møter på når man åpner appen, er en hjemmeside som gir deg muligheten til å logge inn, se Figur 32. Hjemmesiden forteller godene med appen, slik at brukeren får litt informasjon før de bestemmer seg for å logge inn. I følge Jakob Nielsen sin første heuristisk, så er det viktig at designet alltid holder brukeren informert om hva som skjer (Nielsen, 2020). Dette har vi gjort gjennom hele appen for å bygge tillit og ha åpen kommunikasjon for brukerne. Dette kommer også frem i forumsiden for brukere som ikke er logget inn, se Figur 32. Forumet kan ikke brukes hvis man ikke er

logget inn, og derfor kommer det opp en melding om at man må logge inn for å bruke denne funksjonen. Her forteller også appen om hvorfor man må logge inn, for å bevare trygghetsfølelsen hos brukerne. Dessuten er det ikke alle som ønsker å ha en bruker på appen, og da er det nødvendig å vite hvorfor siden krever innlogging og hvilke goder man får.

Etter at man har logget seg inn på appen endrer både forumet og hjemmesiden seg. Forum-siden inneholder en funksjon som lar deg legge ut et eget innlegg, samtidig som at man får en oversikt over de nyeste innleggene som er lagt ut. Disse kan man filtrere fra nyeste innlegg, eldste innlegg, og populære innlegg. Her kan man se innleggene, antall kommentarer, og hvilken kategori den tilhører. Nedenfor kommer det opp en kategoriliste som er delt opp i temaer som vi diskuterte mye under brukertestene. Kategoriene er diagnoser og symptomer, forberedelsesperiode, følelser og erfaringer, generelle spørsmål, og tips og triks.

Hjemmesiden er den første siden man får opp når man åpner appen. Her får man, når man er logget inn, to funksjoner: muligheten til å skrive inn «ukens fokus» og en snarvei for dine bokmerkede diagnoser og kartlegginger. For førstegangsbrukere vil området dedikert til bokmerke-funksjonen ha en knapp som gir deg muligheten til å utforske ulike diagnoser og kartlegginger, og fra her kan man starte å bokmerke ting.

Diagnose-siden gir en oversikt over alle de ulike diagnosene som pensumboken (Gonzales, 2020) inneholder. Her har valgt å sortere dem etter en alfabetisk indeks, for å gjøre prosessen enklere for brukerne, ettersom denne type navigasjon er enkel å forholde seg til (Rosenfeld, 2015. s. 105). Hvis man klikker inn på en av diagnosene, lander man på en side som gir deg en oversikt over alle symptomer innenfor diagnosen. Disse er delt opp i følelsesmessige, tanker, atferd, og kroppslige kategorier. Studentene kan også skrive inn egne notater innenfor hver diagnose, som de kan finne tilbake til i profil funksjonen. Her har studentene alle notatene sine tilgjengelig hvis de velger å skrive. På profil funksjonen befinner det seg også en toggle knapp, som gir dem muligheten til å komme til pasientoversikten sin. For å bevare anonymiteten til pasientene og ta hensyn til taushetsplikt, har vi satt opp automatisk at pasientene heter pasient 1, pasient 2, pasient 3, og så videre. Det er derfor ikke mulig å endre dette navnet, med hensyn til anonymitet og personvern. Her kan studentene skrive ned symptomer de observerer, og bruke fritt notat hvis de ønsker dette.

Som en del av forberedning til praksis, kan studentene bruke video-siden. Denne siden gir alternativer med forskjellige videoer innen forskjellige diagnoser som man kan se igjennom, samtidig som en kategoriliste. Hver video inneholder en rekke quiz spørsmål underveis som gjør at videoen stopper automatisk og et spørsmål kommer opp. Her vil videoen starte automatisk igjen når spørsmålet er besvart. Video quizen er inspirert av Panopto (Panopto, 2022), som NTNU bruker for seminarer og opplæring.

4.4.3 Utvikling av plakater

Plakatene er en underdel av konseptet, som gjorde at det ikke ble lagt like mye ressurser i utviklingen av disse. Samtidig er plakaterne et fysisk utdrag av siden «Kartlegging» i appen, og derfor har det vært en indirekte utvikling av plakaterne gjennom appen. Derfor vil all informasjon som er på plakaterne være lik som på appen under «Kartlegging». På den måten vil plakaterne fungere som informasjon som oppsøker deg, uten at du må huske å bruke appen. Plakatene kan også fungere som en «inngangsport» for å bli motivert til å søke videre informasjon i appen.

1. uke i praksis:
Observasjon av STEMNINGSLEIE

Observerte tegn - Objektiv vurdering

Har pasienten **høyt (oppstemt)** eller **lavt (nedstemt)** stemningsleie?
Er stemningsleiet **stabil** eller **ustabil** og **svingende**?

Høyt stemningsleie:

- Høyt aktivitets- og energinivå
- Snakker mye og fort
- Skifter raskt mellom samtaletemaer
- Irritabel
- Mange planer & tanker (urealistiske)
- Motorisk uro
- Svak impuls kontroll
- Nedsatt søvn- og hvilebehov

Lavt stemningsleie:

- Manglende energi og passivitet
- Stort søvnbehov eller lite og dårlig søvn
- Lite initiativ
- Nedstemthet og tristhet

Observerte tegn - Subjektiv vurdering

- Uttrykker endring i humør (fra euforsk til lavt)
- Uttrykker følelser av mislykkethet, skyld eller skam
- Uttrykker energinivå (fra tretthet til hyperaktiv)
- Uttrykker forstyrret søvnmønster (fra for mye søvn til redusert behov for søvn)

Last ned **VİPO** appen for mer informasjon:

Figur 33: Plakater som kan rives av for hver fullførte uke i praksis

Plakatene er delt opp med ett observasjonsfokus per uke, med unntak av den siste uken som inneholder to observasjonsfokus. Årsaken til dette er at studentene er i praksis i totalt åtte uker, og det er totalt ti observasjonsområder. Ved å dele opp informasjonen slik at studentene hovedsakelig kan fokusere på et område om gangen, kan man unngå at studentene blir overveldet med informasjon. Vi har prototypet tre ulike fokusområder for tre uker i praksis. Dette er gjort for å skape et bilde av hvordan alle åtte plakatene vil se ut, uten å måtte prototype alle. Figur 33 viser plakaten for den første uken i praksis hvor fokusområdet er observasjon av stemningsleie. Størrelsen på plakaten er et ark i A2 format som tilsvarer 42.0 x 59.4 cm. Årsaken til denne størrelsen er for å få plass til all informasjonen, og for at plakaten skal fange oppmerksomheten.

Det faglige innholdet i plakatene er basert på den tidligere nevnte studien gjennomført av forfatteren og medforfattere i pensumboken (Marriot, Grov & Gonzalez, 2020), der det er oppsummert relevante kliniske tegn for sykepleierstudenter for å utvikle et vurderingsverktøy. De relevante kliniske kjennetegnene er kategorisert etter ti ulike områder som for eksempel «Anxiety concerns», «Psychotic concerns» og «Mood, affect and energy concerns». Under hver av disse kategoriene er de kliniske kjennetegnene igjen kategorisert etter observerte objektive tegn og uttrykte subjektive tegn (Marriot, Grov & Gonzalez, 2020). Se vedlegg K for hele skjemaet som er brukt som referanse for informasjonen på plakatene. Plakatene er en presentasjon av skjemaet som er utviklet av disse personene, presentert på en mer visuell appellerende måte.

Nederst på hver plakat er det valgt å ha med en påminnelse om å bruke eller laste ned appen, med en tilhørende QR-kode. Dette er delvis for å påminne studentene om å bruke appen om de allerede har den, eller laste den ned dersom de ikke har gjort det enda. Ved å skanne QR-koden kan man direkte laste ned appen.

4.4.4 Validering av konsept

Som nevnt i metoddelen, validerte vi konseptet på fem personer fra brukergruppen. Alle mente at konseptet hadde høy nytteverdi for studenter i praksis. Det ble særlig trukket frem at man som ny student kan være usikker på mye, og da gir det høy verdi å ha et oppslagsverk man kan få lett tilgang til informasjon. I tillegg ga det høy nytteverdi for studentene, ettersom man både har en app man kan søke etter informasjon, men også at plakatene slik at man får informasjon uten å søke etter den. Alle fem synes VR var en innovativ løsning, med stor potensiale for læring før man begynner i selve praksisen. Flere trekker frem at VR gjør at simuleringene blir virkelighetsnære og at man derfor kan observere tegn lettere.

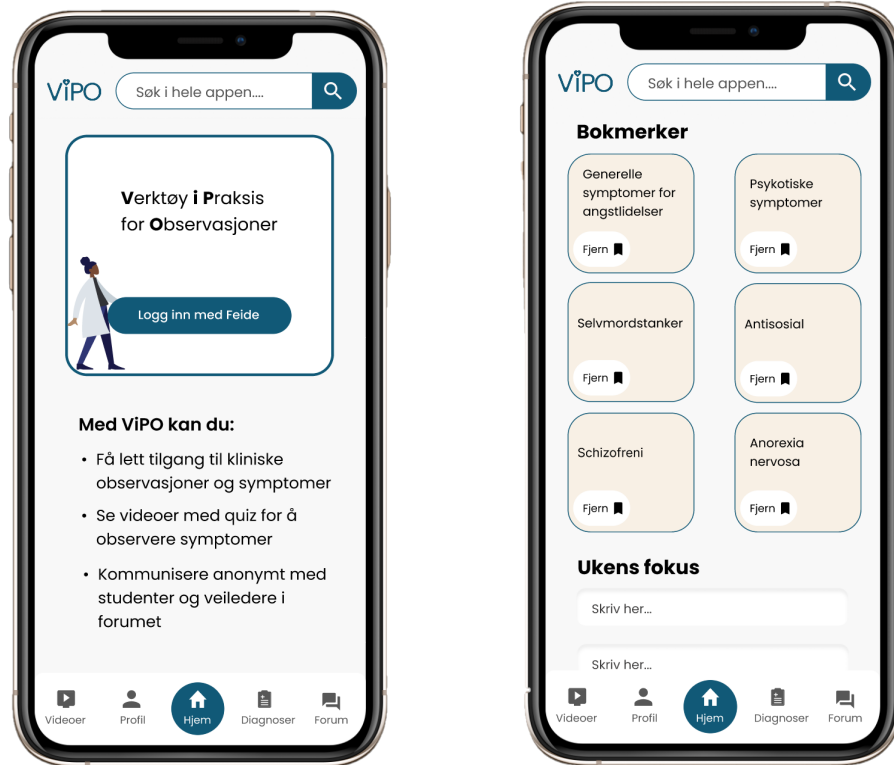
På spørsmålet om hvordan studentenes observasjoner hadde blitt påvirket om konseptet ble implementert, var det også positive svar. Brukergruppen mente at det ville gjort observasjoner lettere å gjennomføre, når man vet mer konkret hva man kan se etter. Det ble også trukket frem at når man har alt på ett sted, gjør det at man får raskt tilgang til det man ser etter.

På spørsmålet om synspunkter angående plakaterne og om de hadde lest de, sa alle at når de er plassert på personaltoiletet så er det veldig sannsynlig at de blir lest. Særlig med fargebruk og store overskrifter. I tillegg ble det nevnt at når plakaten endrer seg fra uke til uke, blir det et slags spenningsmoment med hva som er på plakaten neste uke. Det ble understreket at det er veldig lurt med et fokus per uke. En student nevnte at det er viktig at plakaterne er relevante for den avdelingen man er på, og at den hadde gitt mest læringsutbytte om studenten og veileder samarbeidet med det fokusområdet på plakaten som et læringsmål den spesifikke uken. Det ble også trukket frem at det er fint med en QR-kode og påminnelse til appen, slik at man kan søke etter mer informasjon om ønskelig.

Brukerne synes funksjonaliteten og innholdet på appen dekket mye av det som var nødvendig, og trakk særlig frem at videoene med quiz gir økt læringsutbytte. Flere sa at forumet er nyttig for å høre andres tanker, og at det kan bidra til å minske nervøsiteten. Derimot påpekte en av studentene at veiledere i praksis har mye å gjøre fra før av, slik at det kan være utfordrende at de deltar aktivt i forumet. I tillegg nevnte studenten at mange veiledere kan være opptil 60 år og har kanskje behov for opplæring for å bruke appen. Det ble igjen snakket positivt om at man har alt på ett sted, og at man har et «bibliotek» med symptomer og observasjoner. Pasientfunksjonen og notatene ble trukket frem som nyttig slik at man får oversikt.

4.4.5 Utvikling av high-fidelity prototype av app

Den siste iterasjonen i low-fidelity prototypen ble utgangspunktet for videre utvikling av high-fidelity prototype. I avsnittene under vil prosessen og valgene som er tatt begrunnes basert på fargebruk, logo, typografi, ikoner og andre grafiske elementer. Helt til slutt i avsnittet, vil resultatene av brukertestene av high-fidelity presenteres. For å se prototypen i sin helhet, se vedlegg O.



Figur 34: *Hjem-siden for ikke pålogget og hjem-siden for pålogget*

Font

Fonten vi har valgt å bruke er Poppins. Vi ønsket en font som er lett å lese, samtidig som at den ikke er altfor formell. Appen i seg selv er en formell app som skal gi mye informasjon, men vi ønsket også å skape en form positive assosiasjoner. Når det kommer til tekststørrelse, har vi brukt primært 14px og 16px som grunnstørrelse. I noen tilfeller har vi også brukt 12px, men aldri mindre ettersom det kan bli vanskelig å lese (Paduraru, 2022). På hjem-siden har vi brukt 18px og 20px ettersom det er lite tekst her, samtidig som at det er det eneste fokuset på den siden. Se figur 34 for hjem-siden. Hovedoverskrifter er 22px for å skape hierarki.



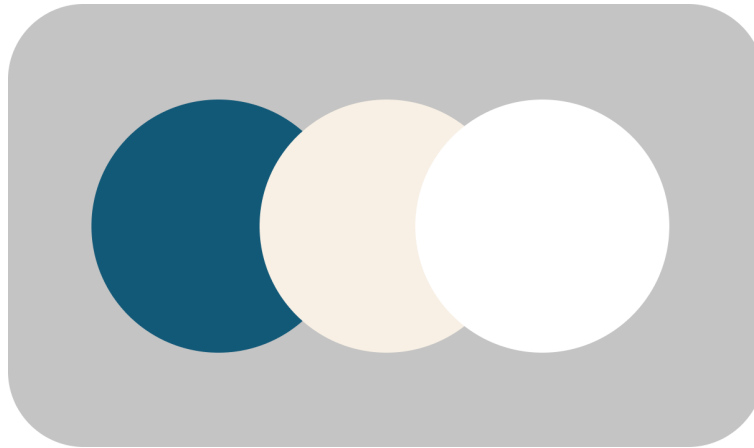
Figur 35: *Ikoner i navigasjonsbaren*

Ikoner i navigasjonsbaren

Vi har brukt ikonene fra Figma sin plugin «Material Design Icons» for å skape et konsistent design. For å skille hjem-knappen fra de andre sidene i navigasjonsbaren er det valgt en mørk sirkel rundt som bakgrunn, se figur 35. Dette er fordi hjemknappen er den raskeste tilgangen til bokmerkede diagnoser og kartleggingsområder, som er hovedfunksjonaliteten for rask tilgang til relevante observasjoner. Det er brukt ikoner i navigasjonsbaren for å gjøre det lettere for studentene å visuelt gjenkjenne hva man kan forvente på de ulike sidene. I tillegg er det valgt å bruke tekst under disse, ettersom noen av ikonene kan tolkes forskjellig uten noe form for tilleggsinformasjon (Rosenfeld & Morville, 2015). Dette er også et krav for WCAG 2.0-standarden 1.1.1, som sier at man skal gi brukeren tekstalternativer til alt ikke-tekstlig innhold (Utilsynet, 2021)

Fargebruk

Vi gikk en del frem og tilbake når det gjelder fargebruk. I første fase av hi-fi, valgte vi en intens lilla farge med hex kode #5A1FEA, og en lyseblå sekundærfarge med hex kode #D2F6FC. Disse fargene valgte vi fordi den tilhørte et fargepalett som virket appellerende på dette tidspunktet. Etter at appen var ferdig prototypet merket vi for det første at sekundærfargen ikke var så estetisk fin å se på sammen med primærfargen, i tillegg til at den sterke lillafargen tok mye oppmerksomhet fra andre elementer. Farge kan angi den grunnleggende stemningen, tonen og konseptet til en app. Forskning viser også at det tar omtrent 90 sekunder for brukere å vurdere kvaliteten av et produkt, og fargen påvirker 62% - 90% av disse på det underbevisste nivået (Paduraru, 2022, s. 51). Derfor var vurderingen av fargevalg for appen prioritert på et høyt nivå. På en måte ønsket vi en vibrans farge som gjorde at appen vår skilte seg ut. Likevel er hovedformålet med appen å gi informasjon til brukerne. Derfor følte vi at en vibrans farge ikke passet like godt til en slik type app. Etter dette begynte vi å se litt på psykologiske aspekter for farger, for å finne ut av hvilke farger som passer til en slik informativ app. Kalde farger, som blå, er et utmerket valg for å kommunisere pålitelighet (Sherin, 2012, s. 101), og blir også sett på som en informativ farge.

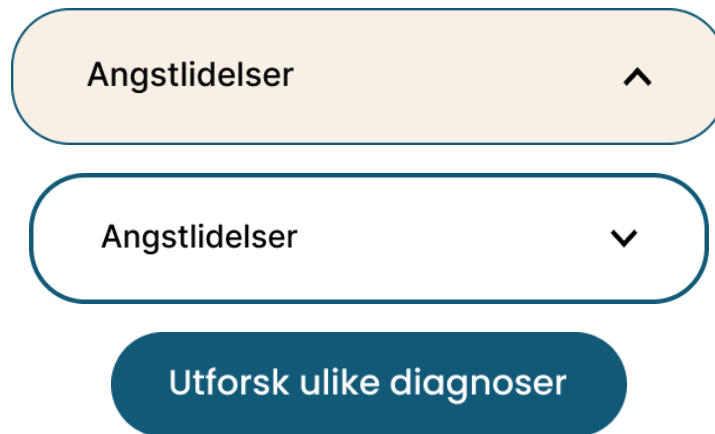


Figur 36: *Fargepalett*

Resultatet ble derfor en dyp blåfarge med hex kode #125978, med en lys beige med hex kode #F8F0E5 og ren hvit farge med hex kode #FFFFFF. Se figur 36 for fargepaletten.

Fargebruken gjennom hele applikasjonen følger W3C sine retningslinjer i WCAG 2 (W3C, 2022). Ved hjelp av en WCAG godkjent kontrast valideringsverktøy, har alle farger som har blitt brukt på grafiske objekter og brukergrensesnitt komponenter gått gjennom en kontrast kontroll. Det samme ble gjort med fargeforholdene mellom tekst og bakgrunn for å sørge for at lesebarheten gjennom appen skulle være best mulig.

Som bakgrunn på hele appen har vi valgt en lys grå farge, ettersom hvitt kan virke for skarpt å se på. Dette vil også gjøre at den hvite navigasjonsbaren skiller seg litt fra selve bakgrunnen. Ikonene og teksten i navigasjonsbaren er en mørk gråfarge når de ikke er markerte. Hvis man klikker på en siden, vil ikonet og teksten bli blå, noe som indikerer til at den er trykket på og aktiv. Da får brukeren umiddelbar feedback om at knappen har blitt trykket på, som skaper en synlighet av systemstatusen (Nielsen, 2020).



Figur 37: *Ulike knapper fra prototypen*

Knapper

Som en mal for å skape et godt grensesnitt i hi-fi prototypen vår har vi brukt boken *Fundamentals of Creating a Great UI/UX* (Paduraru, 2022). For selve knappene i appen, har vi valgt å ha rektangulære knapper med rundere hjørner for å skape et mer behagelig design. På samme måte som fargepalettet vårt, har vi brukt den dype blåfargen med hex kode #125978 på knapper som skiller seg ut, som søk, logg-inn, nytt innlegg, kategori, kryss, og så videre. Elementene med den beige fargen er blant annet knapper som bokmerke-oversikt, forum-kategorier, diagnoseliste når aktiv, se Figur 37.



Figur 38: *Illustrasjon fra hjem-siden*

Illustrasjoner

En annen del av det visuelle designet er en illustrasjon på første side av appen, se Figur 38. Denne har vi tatt med ettersom det skaper en hyggeligere appell på appen vår. For å følelsesmessig engasjere brukerne, er det lurt å vise frem personligheten til appen (Walker,

2020, s.22), som er å hjelpe studentene underveis i praksisperioden i psykisk helsevern. Illustrasjonen kan minne om en sykepleier, som er et yrke som er kjent for hjelpe, samtidig som at appen vår er laget for sykepleierstudenter.



Figur 39: *Bokmerk og fjern bokmerke*

Bokmerk-funksjon

Et av hovedmålene med ViPO er at studentene skal få rask tilgang på informasjon når de er i praksis, og det er nettopp dette bokmerk-funksjonen vil gi. Disse kan man få tak i på både diagnoser og kartlegging. Her må man markere for å bokmerke, samtidig som å fjerne ved å trykke på «fjern», se Figur 39. For førstegangsbrukere, vil det ikke være noen lagrede bokmerker enda. Etterhvert mens man er i praksis, begynner man å bruke noen av diagnosene og kartleggingene mer enn andre. Da kan det være positivt for brukeren å få rask tilgang på informasjonen fra disse. Ved å bokmerke sider, vil det havne på din hjemmeside. Dette vil si at det er det første man ser når man åpner appen. Bokmerkene vil derfor gi studentene rask tilgang på informasjon. I begynnelsen av prototypingsfasen, diskuterte vi oss imellom om vi skulle ha bokmerker på alle sidene i appen, eller bare diagnoser og kartlegging. Vi ville kun ha med funksjoner som var nødvendige, for å ikke overvelde brukerne med mindre viktig informasjon. Gjennom noen av brukertestene snakket litt om denne funksjonen, og spurte dem hvor de synes det var mest nødvendig å ha disse. Da kom det frem at det kun var nødvendig å ha bokmerker på diagnoser og kartlegging. Årsaken til dette var at det var mest sannsynlig kun disse funksjonene de kom til å bruke mens de er i praksis, som vil si at det kun er disse de trenger rask tilgang på. Vi var også redde for at hvis studentene kunne lagret videoer og foruminnlegg, så ville det ta oppmerksomheten fra de viktigste diagnosene og kartleggingene som de trenger å ha raskt tilgjengelig når de er i praksis. Samtidig som dette, så er det også forskjellige pasienter fra avdeling til avdeling. Dette vil si at ikke alle diagnoser og kartlegginger er nødvendige for enhver avdeling. Da kan diagnoselisten og

kartleggingslisten virke overveldende for noen, og det vil derfor være enklere å kun bruke de sidene man selv har kartlagt.



Figur 40: Logo for konsept

Logo

Logoen er navnet på appen vår: ViPO - Verktøy i praksis for observasjoner. Den er minimalistisk, se Figur 40, ettersom vi ønsket at brukerne har mest fokus på informasjonen på appen. Hver ekstra enhet i grensesnittet konkurrerer med de relevante informasjonsenhetene og kan redusere deres synlighet (Nielsen, 2020). Derfor valgte vi at logoen skulle være minimalistisk, men samtidig estetisk behagelig å se på. Den har også samme font som resten av appen, men kantene på bokstavene er avrundet for å gi logoen et mykere utseende. Samtidig bruker den samme hovedfarge som resten av applikasjonen. Dette gir logoen et mer familiært uttrykk som passer med resten av designet gjennom hele appen. Logoen har også en liten illustrasjon hvor prikken over i'en egentlig skulle vært. Prikken er erstattet med et hjerte og et tilhørende kors i midten av den, hvor hjertet er ment å representere god helse og korset skal representere helsevesenet. Sammen skal de symbolisere god helse i hendene til helsevesenet. Resultatet er en minimalistisk logo som passer inn i det helhetlige designet for applikasjonen, med en tilhørende illustrasjon som drar assosiasjoner til helse og helsevesenet.

Det ble tidlig enighet i gruppen om at vi ønsket en logo som fremstilte hele konseptets navn. Dette var fordi vi anså det å ha et familiært bindeledd mellom de forskjellige plattformene som viktig. Vi ble derfor enige om å sette sammen et akronym for konseptet som skulle beskrive konseptet i sin helhetlige form. Videre ønsket vi at akronymet skulle være gjenkjennbart, lett å uttale og estetisk i sin illustrative form. Omsider ble vi enige om å ta i bruk akronymet «ViPO», som betyr *Verktøy i Praksis for Observasjoner*. Årsaken til at vi valgte å beskrive konseptet som er verktøy, er at vi mener kombinasjonen av de ulike løsningene er et samlet hjelpemiddel for bedre læring. ViPO er et verktøy som

praksisstudentene kan benytte seg av for å lettere tilegne seg kunnskap rundt observering og kartlegging, samt bidra til å styrke læring i den forberedende perioden.

I forbindelse med design var det fire ulike iterasjoner som ble vurdert. Det ble ved flere anledninger diskutert hvorvidt O-en i logoen kunne fjernes eller minimeres, da det var utfordrende å skalere den opp uten at dette påvirket resten av designet negativt. Det ble forsøkt å lage en egen illustrasjon uten O-en, men en slik illustrasjon kunne mistolkes, da dette kunne dra assosiasjoner til en VIP-tjeneste. Dette ønsket vi å unngå, ettersom ViPO er et hjelpemiddel for alle. Vi ble omsider enige om en løsning hvor avstanden mellom bokstavene ble minimert så mye som mulig uten å påvirke estetikken, og hvor illustrasjoner over i-en ble skalert opp mest mulig. Dersom vi skulle gått videre i prosessen, kunne vi ha vurdert å validere logoen. Logoen er på mange måter ansiktet til konseptet, og det kan derfor være verdifullt å vite hvordan den oppfattes av bruker.

Ekspertbrukertesting for hi-fi prototype

Som nevnt i metodedelene ble det brukertestet med veilederen vår, som kan kategoriseres som en «ekspertbrukertest», ettersom han har faglig kompetanse innenfor design. Det ble kommentert at det var mangel på bruk av illustrasjoner for å lettere skape et visuelt bilde for brukeren. Dette var noe vi selv hadde tenkt på, men det viste seg å være utfordrende å finne gode illustrasjoner for psykisk helse. Videre ble det påpekt at vi har laget et noe ukonvensjonelt oppsett på navigasjonsbaren nederst. Vi forklarte dette basert på rekkevidde for berøring på skjermen, og at de viktigste elementene er plassert slik for rask og enkel tilgang. Helt til slutt ble det kommentert på at funksjonen «Mine pasienter» muligens ikke er mulig å gjennomføre, med tanke på personvern og sikkerhet. Dette hadde vi derimot forhørt oss med oppdragsgiver om. Oppdragsgiveren ga godkjenning til en slik funksjon ettersom studentene er opplært til anonymisering av pasienter, og fordi det ikke lagres noe informasjon om diagnose.

Ustrukturert brukertesting for hi-fi prototype

Etter at vi hadde utført validering av konseptet bestemte vi oss for å brukerteste hi-fi prototypen for å kvalitetssikre og hente inn mer innsikt for veien videre. Det var viktig for oss å få nye perspektiver på appen, ettersom vi ønsket å unngå forutinntatte meninger. Derfor valgte vi å kun brukerteste med sykepleierstudenter som ikke hadde tidligere kjennskap til

prosjektet vårt. Det ble utført tre brukertester, én med tidligere sykepleierstudent, og to med nåværende praksisstudenter. Det vi observerte under brukertestene var at subjektene klikket seg fritt rundt gjennom prototypen, uten å spørre oss om hjelp. Tilbakemeldingene fra brukerne gikk hovedsakelig ut på et ønske om en mer klikkbar prototype, slik at de lettere kunne prøve flere av funksjonene og få et mer helhetlige blikk av appen. En av brukerne ønsket også flere illustrasjoner for å gjøre appen mer livlig, men uten at det overskygger noe av den viktige informasjonen appen presenterer. Brukerne var derimot positive til funksjonene, og følte at det var stor sannsynlighet for at de ville tatt dem i bruk under praksisen. Det gjennomgående designet på applikasjonen ble også godt tatt i mot. Alle tre brukerne syntes at fargene var behagelige å se på uten at de distraherer fra innholdet, samtidig synes de at det var lett å navigere seg rundt. Resultatet av den ustrukturerte brukertesting ble et tydeligere innblikk i hva brukerne føler rundt den nåværende løsning, og mer innsikt til eventuell videre utvikling av prosjektet.

5.0 Diskusjon

Gjennom dette prosjektet har vi prøvd å finne ut av «hvordan kan studentene bli bedre forberedt til observasjon av pasienter, og få lett tilgang til informasjon om observasjoner mens de er i praksis i psykisk helsevern?». For å løse dette problemet har vi utviklet konseptet ViPO, som har som mål om å gjøre observasjoner i praksis bedre for sykepleierstudentene. For at ViPO skal bli så brukervennlig som mulig, har vi i kapitlet under tatt for oss en rekke design teorier og prinsipper, som vi håper vil gjøre opplevelsen av konseptet så optimal som mulig.

5.1 Universell utforming

Gjennom dette prosjektet har universell utforming vært et viktig designprinsipp som vi ønsket å ta hensyn til. Vi har lyst, og synes det er veldig viktig å designe for alle, slik at ingen føler seg utestengt på grunn av en nedsatt funksjonsevne. Vi tror at appen inneholder gjennomtenkte nok elementer til at den skal bli brukt av de fleste mennesker, til og med nedsatt funksjonsevne.

I dette prosjektet har vi valgt å prioritere å følge WCAG 2.0 kravene, ettersom vi vil at teksten og elementer skal være synlige for alle, fargene skal være gjennomtenkte og alt av tekst og plassering skal være brukervennlig. Gjennom alle fargevalgene vi har tatt på appen, har WCAG vært det som har vippet oss til en farge istedenfor en annen. Dette er fordi vi vil at mennesker med nedsatt fargesyn ikke skal møte på utfordringer ved konseptet vårt. På en måte har dette påvirket estetikken i appen, hvor vi tror at appen visuelt sett kunne sett bedre ut hvis vi ikke hadde tatt hensyn til disse prinsippene. Dette er fordi vi prøvde ut flere fargepaletter som vi likte, men som ikke nådde WCAG 2.0 kravene. Samtidig som dette synes vi også at ikoner ofte ser bedre ut uten en tekstforklaring, men vi ser at nødvendigheten i teksten er altfor stor for å ikke inkludere dette. Derfor har vi lagt fra oss alle personlige meninger innen hva som er et visuelt pent design, og kun fokusert på å gjøre det små brukervennlig som mulig. Som interaksjonsdesigner var vi heller ikke komfortable med å ignorere noen av WCAG 2.0 kravene.

Totalt sett tror vi at hvis vi hadde hatt mer tid, og avgrenset oppgaven vår litt mer, kunne vi blant annet gjennomført brukertester med personer som har redusert fargesyn og redusert språkkunnskap. Dette tror vi at hadde påvirket oppgaven vår mot en positiv retning, og det hadde styrket brukervennligheten i grensesnittet. Selv om vi ikke har gjennomført disse brukertestene, har vi likevel tatt hensyn til WCAG 2.0 kravene, som skal dekke disse behovene. Derfor føler vi at appen vår har tatt i bruk prinsippet om universell utforming, hvor det neste steget ville vært å brukertestet på relevante brukere.

5.2 Verdien av konseptet

Vi tror at ViPO vil gi stor verdi til sykepleierstudentene som er i praksis i psykisk helsevern. Dette er fordi de for øyeblikket ikke har et konkret hjelpemiddel som de kan bruke for å enklere observere pasienter. Den nåværende løsningen de bruker er blant annet fagbøker, lister, og veiledere som kan hjelpe dem. Problemet er at studentene synes det er tidkrevende å bla gjennom bøker mens de er i praksis, samtidig som at det ikke er intuitivt nok. Studentene trenger rask tilgang til klinisk kompetanse, og det er nettopp dette vi tror ViPO vil gjøre for dem.

5.2.1 Mobilapplikasjon

Diagnoser

Den siden vi tror studentene kommer til å få mest verdi ut av i selve praksisperioden er «diagnoser». På diagnose-siden får studentene en oversikt over alle diagnoser, og får opp en liste over ulike symptomer for diagnosene. Her er det både følelsesmessige, tanker, atferd, og kroppslige symptomer, og en oversikt over objektive og subjektive observasjoner. På denne måten har vi prøvd å dekke både fysiske symptomer, psykiske symptomer, og generelle oppførselsmessige symptomer. For det første tror vi at det vil gi studentene god klinisk kompetanse, ettersom vi har brukt pensumboken som kilde for all informasjon innenfor diagnosene. Dette håper vi på at vil gi studentene nokså lik kunnskap, som hvis de hadde brukt pensumboken i praksis. Forskjellen er at appen skal være mer intuitiv å bruke enn pensumboken når man er i en situasjon hvor man skal observere. På en annen side vil det ikke gi like mye informasjon og dybde som pensumboken vil gi, ettersom vi har forsøkt å gjøre informasjonen kort og presist. Man kan på en måte si at det er en styrke, ettersom det vil gi studentene kort og presis informasjon, noe som studentene nevnte at de ønsket å få i appen. Derimot, vil ikke appen gi like mye dybde som boken, og derfor mener vi fortsatt at det i tillegg kreves at studentene forbereder seg godt til praksis ved å gjøre seg kjent med pensumboken også.

I tillegg til denne, har siden også en toggle-knapp som gjør det mulig å trykke på både «diagnoser» og «kartlegging». Grunnen til at vi har valgt å utføre plasseringen slik, er fordi de ofte kan brukes samtidig, men er likevel forskjellige i den grad til de ikke kan bør stå innenfor hverandre. Dette er en side vi har brukt mye tid og planlegging på, og gått gjennom flere runder med iterasjoner. Vi har forsøkt å ha de hver for seg som egne sider i menybaren, men kom frem til gjennom brukertesting at dette ikke var en god løsning, ettersom de kan relatere til hverandre. Da forsøkte vi å plassere den innenfor hver enkel diagnose, og så på dette som en lur løsning, slik at studentene både har symptomer på diagnosen og kartleggingsprosessen foran seg. Likevel, gjennom brukertester, kom vi frem til at det ikke var nødvendig ettersom kartleggingen kun er generell for kliniske kjennetegn, og ikke for hver enkelt diagnose. Dette var vi egentlig enige i, men vi så på det som en utfordring ettersom noen studenter sa at de var for like til å ha de separate, mens noen sa at de var for ulike til å ha de på samme side. Samtidig som dette, så vi på det som unødvendig å ha den samme teksten innen hver enkelt diagnose. På grunn av dette, gikk vi videre til en siste

løsning, som var toggle knappen. Vi har brukt toggle funksjonen på profilsiden også, som gjør at funksjonen er gjenkjennelig for brukerne. Vi så også på dette som en god mulighet å skille diagnosene fra kartleggingen, men samtidig ikke ha de for langt ifra hverandre. På denne måten er diagnoser og kartleggingen på samme side, noe som viser at de på en måte kan knyttes sammen, samtidig som at de ikke går helt inn i hverandre. Dette skillet var nødvendig for at brukeren skulle forstå hva som foregikk på siden.

Profil

For å se oversikten over dine notater og pasientoversikt, har vi «profil» siden. Den ene delen av profil er en notatliste, som er notater fra enten en diagnose eller egne notater. Her er det fritt hva studenten selv vil skrive, og vi regner med at studentene vet hvor grensen på taushetsplikten sin går.

Den andre delen av profil er en pasientoversikt. Verdien med denne funksjonen er at studentene enkelt kan fylle inn observasjoner de har gjort og skrive ned informasjon som kan gjøre dokumentasjonen av pasienten enklere. Pasientoversikten er delt opp slik at man har ett felt for avkryssing og ett felt for notater for hver pasient man har. Her ser man kun at det står for eksempel pasient 1, pasient 2 og pasient 3, slik at vi bevarer anonymiteten til pasientene. I første iterasjon av lo-fi hadde vi en funksjon som gjorde det mulig å skrive inn hvilken diagnose pasienten har, slik at man får opp automatisk en avkrysningsliste av symptomer relevant for akkurat den diagnosen. Gjennom samtaler med brukere, oppdragsgiver og veileder, fant vi ut av at det kan være en risiko å ha med diagnosen, ettersom det kan identifisere pasienten. Hvis for eksempel en praksisstudent kun har fem pasienter, så vil det være enkelt å finne ut av hvem som er hvem hvis man skriver den spesifikke diagnosen. Da vil dette være et brudd på taushetsplikten. I følge Kapittel 5, § 21 i Helsepersonelloven, skal alle helsepersonell hindre at andre får kjennskap til opplysninger om folks sykdomsforhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell (Helsepersonelloven, 1999). Ved å legge inn slik sårbar informasjon, kan det være en risiko i tilfelle en situasjon skulle oppstå hvor denne informasjonen blir frastjålet. Ved hjelp fra oppdragsgiver har vi endret det slik at studentene selv kan krysse av ulike symptomer de ser, og fylle inn selv på notater. Da kan vi bare håpe på at de holder taushetsplikten sin, og ikke skriver sårbar informasjon her slik som de har blitt lært opp til å ikke gjøre. Øverst til høyre på pasientoversikten er det også en knapp som sier «fjern alt», som vil fjerne all informasjon skrevet på pasientene. Denne funksjonen har vi valgt å ta med, slik at studentene kan fjerne alt på slutten av dagen etter de

har gjort dokumentasjonen. Denne knappen er også markert med en rød stroke, som tyder på at et drastisk valg blir gjort hvis den klikkes på. Likevel, har vi også lagt inn en advarselsmelding hvis den klikkes på, som spør om du er sikker på om du vil fjerne informasjonen. I følge Jakob Nielsens tredje heuristikk, så er det viktig at brukeren kan komme seg vekk fra feil de utfører. Dette vil si at hvis brukeren klikker på knappen med et uhell, så skal det være mulig å komme seg vekk fra situasjonen, ved i vårt tilfelle er å trykke på «behold» istedenfor «fjern alt».

Forum

Vi tror at forumet vil være en god måte for studentene til å kommunisere og lære av hverandre. På forum-siden er man helt anonyme, noe vi tror vil skape stor verdi for brukerne. Her er det kun hvis man er veileder, at man får en gull-ring rundt profilen, men utenom dette så er det helt anonymt. Vi tror at anonymitet vil gjøre at alle settes på lik linje, og sikrer at alle blir hørt uansett kjønn, etnisitet, eller andre faktorer som kan bidra til diskriminering. På denne måten vil alle spørsmål og svar tas like seriøst, og det tar derfor fokuset vekk fra hvem som sa hva, til det faktisk spørsmålet eller svaret. Flere mennesker kjenner også på frykten om å bli dømt, og velger heller å unngå å spørre for eksempel veileder om spørsmål. Her vil forumet også gi de mer innadvendte studentene muligheten til å spørre om spørsmål. Likevel var dette en funksjon vi var usikre på om vi skulle gjøre anonym. På en måte kan det også virke negativt, med tanke på trolling og misbruk av funksjonen. Dette er ofte en konsekvens av anonymitet, noe som vi syntes var problematisk. Vi var derfor svært usikre på om det ble for risikabelt å beholde en slik anonym funksjon, men vi ville heller ikke gi helt slipp på ideen. Vi tror at verdien av anonymiteten vil være såpass stor, at vi måtte finne en annen løsning som kunne bevare anonymitet funksjonen. Derfor kom vi opp med en ide om at forumet kun kan brukes av sykepleierstudenter. Dette løste vi ved at man må logge inn med Feide for å kunne bruke forum-funksjonen. På denne måten har funksjonen begrensninger om hvem som kan bruke den, noe som vil føre til at appen blir brukt av folk som faktisk ser viktigheten med denne funksjonen.

Basert på resultatene av innsikten angående det å grue seg før praksis, anser vi det som en verdifull løsning at studentene kan kommunisere anonymt med hverandre og ha muligheten til å anerkjenne frykten. Vi ser for oss at terskelen for å åpne opp om disse følelsene blir lavere ved man er anonym. Tidligere forskning tar også opp problemstillingen rundt frykt før og i starten av praksisperioden. Likevel tyder det på at frykten reduseres jo lengre studentene

er i praksis (Karlsen, 2009). Om man derimot ser på hvordan persepsjonen er selektiv og påvirker oppmerksomheten, kan det være at frykten i starten fører til feil fokus (Svartdal, 2011). Dermed kan observasjon av pasienter, i tillegg til manglende kunnskaper om hva man skal observere, påvirke den kliniske vurderingskompetansen i stor grad.

Videoer

Vi mener at appen ikke kun er et verktøy for observasjoner når man er i praksis, men også et forberedelsesverktøy man kan bruke utenfor praksis. Flere av studentene følte seg dårlig forberedt til praksis, og selv om oppgaven vår først gikk ut på å lage et verktøy for rask tilgang til informasjon, følte vi at vi ikke kunne ignorere den forberedende delen. Særlig ettersom innsikten tyder på at veldig mange studenter føler seg dårlig forberedt til å observere pasienter, men også generelt dårlig forberedt. Derfor valgte vi å utvikle en side for videoer som en forberedende funksjon. Vi tror at denne delen av appen vil gi stor verdi til brukerne, i og med at den vil gjøre studentene mer forberedt til praksis ved at de får en ny læringsmetode. Istedenfor å kun måtte lese, kan de nå benytte seg av en mer visuell form for læring. Basert på innsikten vi hentet gjennom prosjektet vet vi at dette var ønskelig hos studentene, fordi flertallet vi spurte mente at de lærte bedre når de så på faglige videoer. Her kan de se igjennom videoer om ulike diagnoser, samtidig som at noen av videoene har quiz-spørsmål som blir spurt i løpet av økten. Vi mener at dette vil holde fokuset på plass, i og med at de må svare på spørsmål underveis og dermed rette oppmerksomheten mer mot videoen for å svarene riktig. I tillegg kan det være at quiz-spørsmålene vil gjøre at videoene ikke blir for kjedelige, ettersom det aktiviserer brukerne. Quiz-funksjonen var noe av det vi fikk validert fra brukerne, hvor flere kunne se for seg at dette var noe de ville tatt i bruk hadde appen vært ute.

Det kan derimot diskuteres hvorvidt nok brukertesting er gjort for å vite om quiz-funksjonen fungerer i praksis, grunnet manglende realistisk prototyping rundt video-siden. Prototypen vår gir kun et realistisk bilde av hvordan siden er satt opp, men gir ikke en mulighet til å teste selve quiz-funksjonen. Vi anser det derfor som relevant å vurdere videre brukertesting som kun fokuserer på denne funksjonen. Dette kan muligens resultere i en bedre forståelse av hvordan akkurat videosiden burde videreutvikles. Samtidig ser vi på dette som viktig, fordi vi tror at en slik funksjon kan kreve en del arbeid å implementere. Dette fordi man må ta med i beregning utvikling av quiz-spørsmål, faglige videoer og en egen video-plattform for appen.

Testes det derimot godt med sykepleierstudentene, mener vi at det vil være verdt arbeidet med tanke på det eventuelle utbyttet studenten kan få.

5.2.2 ViPO - plakaten

Konseptet vårt består også av ViPO-plakatene som er plassert hovedsakelig på personaltoalett, men også med muligheter for plassering på vaktrommet. Hvis den skal være på vaktrommet, må plasseringen være svært gjennomtenkt. Vi ser for oss at plakaten kommer til å bli brukt av mange uten at man nødvendigvis er så bevisst på at man skal lese informasjonen. Derfor er det viktig at den blir plassert slik at den faktisk blir sett på. På personaltoalettet, ser vi for oss at den skal være plassert vannrett fra toalettet, slik at man ser direkte på plakaten. Dette så vi på som en god løsning, ettersom vi tror det vil gjøre at flere faktisk leser den. Her er det også viktig at det ikke er mange flere plakater på veggene, eller andre distraherende elementer. Dersom det ikke er mulig å plassere plakaten på personaltoalettet, vil en annen løsning være et godt synlig sted på vaktrommet.

På samme måte som appen, vil også plakatene hjelpe studentene med å få rask tilgang på klinisk kompetanse. Vi mener at verdien i plakatene ligger i tilgjengeligheten og at det er et fysisk element på praksisavdelingen. Ved bruk av plakaten, ser vi for oss at de blir brukt når studenter tar dopauser. Gjennom valideringen av konseptet, kom det frem fra flere brukere at de vanligvis liker å ha noe å se på når de sitter på toalettet og at alle hadde lest plakaten om den var på toalettet. Vi tror at hvis studenten får en stor plakat foran seg, så vil de automatisk bli nysgjerrige. For å gjøre plakatene mer interessante, har vi valgt å bruke farger og illustrasjoner som vi håper vil fange oppmerksomheten til studentene. Tanken med plakatene er at de skal inneholde mye av det samme som står i appen, på diagnosene. Vi har prøvd å få plakatene så lik som mulig som appen, slik at de studenten som ikke får bruke mobiltelefon får muligheten til å få den samme informasjonen. Forskjellen ligger i hvordan informasjonen er fremstilt og tilgjengeligheten.

5.2.3 ViPO - VR

VR-løsningen vil som nevnt tidligere, fungere som en del av forberedelsesperioden for studentene før praksis. Dette vil ha stor verdi for brukerne, i og med at de faktisk får se videoene i VR, som vil føles mer realistisk ut. Gjennom workshopen med studentene fant vi også ut at VR var en løsning som flere syntes var interessant. Dette var en ide som vi først var

usikre på om var gjennomførbar, med tanke på at det er store kostnader rundt slik teknologi. På den ene siden vil løsningen ha et stort budsjett, ikke bare for selve VR-brillene, men det kreves også at det blir produsert gode videoer for studentene. Vi mener at videoene må være så realistiske som mulig, for at studentene kan føle at de faktisk er på avdelingen. Dette krever derfor både tid, ressurser og kostnader. På den andre siden så vi likevel på løsningen som svært verdifull for både studentene, men også for lærere. Med tanke på at lærerne bruker flere timer av hvert semester på å gjennomføre fysiske simuleringer hvor ofte de selv må spille pasient, så vil en VR-løsning spare mye av denne tiden. Vi tror at det i første omgang vil ta tid å utvikle disse videoene, ettersom de må være kvalitetssikret, men langsiktig tror vi at de vil gi stor verdi til universitetet også. Samtidig som dette, ser vi også for oss at videoene kan bidra til repetisjon ettersom studentene kan se de flere ganger hjemme også, gjennom appen. På denne måten tror vi at det vil bidra til mer læring, som vil resultere i at studentene er mer forberedt i praksis.

VR-løsningen vil gi studentene mulighet til å øve seg i et miljø med muligheter for å trene seg på det og få tilbakemeldinger. Her er en del av løsningen vår at denne formen for simulering blir gjort i små grupper, slik at studentene føler seg tryggere, noe som igjen vil øke sannsynligheten for læring (Svamo, Stensrud & Lofthus, 2019). Gjennom intervjuer fant vi ut av at de nåværende simuleringer ofte blir gjort i store grupper, og at studentene synes dette er flaut. Samtidig er ikke simuleringene obligatorisk, noe som gjør at flere velger å ikke møte opp. Dette resulterer dermed i mindre læring for flere av studentene. Ved mindre grupper som i vår løsning, vil det åpnes til refleksjoner innad i gruppene i etterkant, noe vi tror vil bidra til bedre læring. I vår løsning vil studentene få muligheten til å selv sende inn et ønske om hvem de vil være på gruppe med, hvor de kan velge rundt 4-5 studenter. Hvis noen ikke velger grupper, vil de bli plassert i en tilfeldig gruppe, men aldri flere enn 5 studenter per gruppe. Dette tror vi at vil gi stor verdi til studentene, og vil åpne til enda mer diskusjon.

5.2.4 Verdi for helsetjenesten

Gjennom ViPO konseptet tror vi at flere studenter kommer til å føle seg tryggere i en fremtidig stilling i psykisk helsevern. Løsningen vil gjøre studentene mer forberedt til praksis, samtidig som at de har et godt verktøy å faktisk bruke underveis i praksis. Dette vil bidra til bedre læring, og kanskje til og med bedre opplevelse av psykisk helsevern. Problemstillingen vår går ut på at vi vil at studentene skal være mer forberedt til

observasjoner av pasienter, samtidig som å få lettere tilgang på informasjon underveis i praksis. Det er nettopp dette ViPO konseptet vil gjøre, og det er dette som vil gi verdi til brukerne, til og med langsiktig. For det første tror vi at den forberedende delen vil gjøre at studentene blir bedre forberedt til praksis. Ut i fra forskningen vår fant vi ut at flere studenter gruer seg veldig mye til praksis, og at denne frykten er noe vi må ta mye hensyn til i løsningen vår. Mye av frykten kommer fra at man gjør noe man ikke har gjort før, men også at man ikke føler seg forberedt nok. Ifølge et forskningsstudie gjort i Tyrkia fant de også en sammenheng mellom frykt for selve pasientene og redusert læringsutbytte for nye praksisstudenter (Demir og Ercan, 2018). Frykten for pasientene gjorde at flere valgte å holde mer avstand, noe som resulterte i mindre læring. Flere av studentene vi intervjuet nevnte det samme, altså at det er et stigma rundt temaet psykisk helse, og at nyhetsbildet bidrar til denne frykten som flere kjenner på. Ved å forberede studentene bedre til praksisutplasseringen, vil studentene bedre vite hva de kan forvente, og at det kanskje ikke er like skummelt som flere tror. Da vil som sagt læringsutbytte bli bedre, som fører til bedre opplevelse i praksis, og som igjen kan bidra til at flere vil jobbe der i fremtiden. Her kan VR løsningen gjøre god nytte for forberedelsen, med stor fokus på kommunikasjon for diskusjon og refleksjon. Ved å gjøre dette i mindre grupper, tror vi at studentene lettere kan åpne seg, og lære fra hverandre. Her har også de ansatte en stor rolle i å ta tak i situasjoner hvor de ser at studenter frykter pasienter. Samtidig som dette, er også forumet en plass for åpen diskusjon, hvor vi til og med har laget en egen kategori for følelser og erfaringer. Her håper vi at studentene deler bekymringer og erfaringer med hverandre, som igjen kan trygge opplevelsen deres. Ved hjelp av disse verktøyene tror vi at det vil bidra til redusert frykt og bedre læring, noe som langsiktig kan gjøre at flere velger å jobbe innen psykisk helsevern. Dette vil også langsiktig skape stor verdi for helsetjenesten, ettersom flere kan ende opp med å velge å jobbe i psykisk helsevern.

5.3 utfordringer i prosessen

Rekruttering av kandidater

Gjennom prosjektet har vi møtt på en rekke utfordringer som vi synes har vært krevende. I innsiktsfasen var vår største utfordring å samle inn nok brukere til å intervju. Ettersom vi ikke går sykepleiestudiet, har det vært en svakhet for gruppen å samle inn informanter til intervju. Som en tommelfingerregel er det et minimumskrav å ha med fem deltakere for

forskningsstudier for å sikre seg at utvalget er representativt og stort nok (Rosala, 2021). Dette var en utfordring for oss, hvor vi i første fase kun hadde to bekjente innen denne studieretningen. Da måtte vi komme opp med en annen løsning for å få tak i flere informanter. Vi sendte derfor en mail til linjeforeningen for helsefag, FRESK, og håpet på å få intervjukandidater herfra. Dessverre var det ingen som ønsket å bidra, noe som gjorde at vi måtte finne nye løsninger. Vi fikk lov av oppdragsgiver å bli med på R-vakter med studenter, og derfor tenkte vi at vi kanskje kunne intervju noen av dem. Da spurte vi studentene om de ville delta, men det var ingen interesserte. Gjennom R-vakten la vi merke til noen studenter som var mer pratsomme enn andre, og valgte derfor å kontakte en av dem via mail. Studenten var heldigvis villig til å delta etter at vi oppklarte at det var mer som en samtale enn et intervju, hvor vi altså prøvde å betrygge studenten. Gjennom denne tiden hadde vi klart å bli kjent med flere sykepleierstudenter, og spurte derfor flere om de ville delta i et intervju. Da klarte vi å få med to informanter til, og da hadde vi også nådd minimumsgrensen. En styrke med intervjuene våre har likevel vært at vi har spurt om spørsmål med mye dybde. Vi sørget for å stille oppfølgingsspørsmål hvis vi følte at vi trengte mer informasjon, samtidig som at studentene var veldig pratsomme. Hvert intervju varte i ca. 40 minutter, og vi ser på disse som gode grunnlag for oppgaven vår. Samtidig som dette, på grunn av den øverste nevnte svakheten vår, har vi også sendt ut en spørreundersøkelse som flere studenter var villige til å ta. Her fikk vi 23 svar, noe som vi synes har styrket oppgaven vår.

For å få innblikk i fra flere perspektiver, ønsket vi å snakke med veiledere også. Dette var for å høre hva de synes om studentene, og hvilken form for opplæring og kunnskap de føler at studentene mangler. Vi håpet på at dette skulle styrke oppgaven vår, men vi kom ikke i kontakt med flere enn én veileder. Dette var likevel et dybdeintervju, noe som gav oss mye innsikt. Samtidig som dette, sendte vi ut en spørreundersøkelse til en gruppe med veiledere, hvor vi kun fikk ett svar. Dette har gitt oss innsikt fra to forskjellige veiledere, noe som er lite å basere personas på, men vi ser likevel på dette som en styrke at vi fikk litt informasjon fra et annet perspektiv også. Hvis vi kunne gjort noe annerledes, ville vi ha prioritert tid for å få mer innsikt fra veiledere, ettersom vi gjerne skulle hatt minimum fem veiledere å intervjuet. På den andre siden måtte vi prioritere den faktisk målgruppen vår, som er sykepleiestudenter, ettersom det var en utfordring å få kandidater her også. Derfor ville det vært tidkrevende om vi skulle brukt like mye tid og energi på å finne veiledere, som vi gjorde med å finne studenter.

Omfanget

Ettersom vi beveget oss videre i prosessen vår, satt vi oss noen avgrensninger. Det ble nødvendig for gruppen å begrense omfanget vi skulle fokusere på. I begynnelsen hadde vi sett for oss å fokusere på sykepleiestudenter, veiledere, ambulansesarbeidere, og andre relevante yrker som kun fått godt nytte ut av konseptet. Vi merket at omfanget ble altfor stort, og måtte komme til en beslutning om å fokusere hovedsakelig på sykepleierstudenter, samtidig som å se litt på veilederes perspektiver.

I retrospekt ser vi for oss at vi kunne tatt enda flere slike avgrensninger, noe som kunne ha resultert i en bedre gjennomført digital løsning. For eksempel valgte vi å fokusere på den forberedende delen av praksis. Gjennom intervjuer og innsiktsfasen la vi derfor stort fokus på hvordan vi kunne bedre forberede studentene før de skulle ut i praksis. Det ble altså satt av store mengder tid for å hente inn så mye innsikt rundt denne delen, hvor vi da kom frem til VR-løsningen. Selv om denne innsikten har gitt oss mye dybde og forståelse i hvordan den helhetlige praksisopplevelsen er for studentene, har den også vært en svakhet for gruppen ettersom den har tatt mye tid og energi fra hovedløsningen vår. Vi anser forberedelsesperioden som minst like viktig som å få klinisk kompetanse underveis i praksis, men vi tror at en avgrensning her hadde vært lurt å tatt. Nå ser vi at den forberedende delen burde heller vært et fokus for veien videre med utvikling av løsningen, men for akkurat denne oppgaven burde det blitt begrenset. Det vi ser tydelig nå er at den tiden som ble brukt for å hente inn innsikten for forberedelsesperioden, istedenfor kunne blitt brukt på å finne flere intervjukandidater og gjennomføring flere brukertester av appen. Vi tror at brukertester kunne styrket argumentene våre for hvorvidt hjelpemidlene fungerer som de skal, og hjulpet oss med å finne flere eventuelle glipp i den digitale løsningen.

Fagfelt

En annen relativt stor utfordring vi har møtt på i dette prosjektet har vært omfanget av å sette seg inn i et nytt fagfelt. Det er mange sykepleiefaglige begreper og perspektiver som vi har forsøkt etter vår beste evne å forstå og sette oss inn i. Likevel er det en svakhet for oss at vi ikke er eksperter på dette området. Dette kan også ha påvirket løsningen i negativ forstand, ved at vi ikke har hatt nok kunnskap rundt det sykepleiefaglige eller tolket ulike begreper på en unøyaktig måte. På bakgrunn av dette ser vi nå i etterkant at vi gjerne skulle ha involvert oppdragsgiver enda mer rundt det sykepleiefaglige. Tid har derimot vært en påvirkende faktor. På en annen side har vi tatt utgangspunkt i pensumboken og en dokumentanalyse

gjennomført av forfatter og medforfattere av denne boken, for å kvalitetssikre informasjonen i hele konseptet. Likevel skulle løsningen optimalt sett vært kvalitetssikret enda en gang av fagpersoner innen sykepleie og psykisk helsearbeid for å ha en dobbeltkontroll.

Etiske hensyn

I de fleste prosjekter vil det være en styrke å observere arbeidsplassen for å se hvordan arbeidet blir gjennomført. Dette er for å skape en bredere forståelse for hvordan ting fungerer, og vil som regel være god informasjon å støtte prosjektet på. I dette tilfellet var det ikke mulig for oss. Vårt prosjekt handler om psykisk helsevern, og hvis vi skulle ha observert arbeidsdagen til sykepleiestudentene, måtte vi ha dratt innom avdelingen dems. I avdelingen går ofte pasientene fritt, noe som hadde resultert i at vi hadde møtt på pasientene. Dette hadde da vært et brudd av deres rettigheter om personvern. I følge Kapittel 5, § 29 i Helsepersonelloven kan opplysninger om pasienter kun tilgjengeliggjøres dersom det er ubetenkelig ut fra etiske, medisinske og helsefaglige hensyn (Helsepersonelloven, 1999), noe som ikke gjelder for oss. Samtidig som dette har også sykepleiestudentene taushetsplikt, som vil si at de ikke kunne gå for mye i detaljer om pasientene og erfaringene de har hatt, ettersom det kan knyttes til en person. Selv om vi fikk høre mye om erfaringene og opplevelsene dems, så måtte intervju kandidatene begrense seg litt. På grunn av de etiske rettighetene, ble det svært begrenset hva vi kunne gjøre av fysiske observasjoner. Derfor fikk vi kun delta i r-vakt, hvor vi gjorde observasjoner av det studentene pratet om. Vi ser på r-vaktene som en god erstatning for dette, men vi tror at et besøk på avdelingene ville ha påvirket oppgaven vår mot en positiv retning, og at oppgaven vår i sin helhet ville sett annerledes ut. Likevel har vi full forståelse for at dette ikke er mulig, og måtte gjøre det beste utav den gitte situasjonen.

5.4 Oppsummering av problemstilling og forskningsspørsmålene

Problemstillingen som ble definert i prosjektet lyder som følger:

Hvordan kan studentene bli bedre forberedt til observasjon av pasienter, og få lett tilgang til informasjon om observasjoner mens de er i praksis i psykisk helsevern?

Vi har sett gjennom egne resultater av metodene, tidligere forskning og teorien om klinisk kompetanse, at det kan være mange faktorer som spiller inn på hvordan studentene kan bli bedre forberedt til observasjoner. For det første er dette en kompetanse som krever opparbeidelse av kunnskap om hvilke tegn man kan observere, derfor er det nødvendig å opparbeide seg teori. Vi har også sett at observasjoner må gjøres både fra et utenfra-og innenfraperspektiv, derfor må oppmerksomheten være rettet mot både det pasienten formidler og det man objektivt observerer (Gonzales, 2020). I tillegg ser vi at simuleringer er av høy verdi, ettersom man gjennom simulering kan opparbeide seg ferdigheter og erfaringer. (Svamo, Stensrud & Lofthus, 2019). En kombinasjon av alle disse elementene kan også være med på å redusere frykten, sammen med kommunikasjon og åpenhet om frykten. I tillegg har vi sett at refleksjon er en viktig komponent som inngår i den kliniske vurderingskompetansen (Gonzales, 2020).

Basert på innsikten tyder mye på at studentene ikke føler seg godt nok forberedt til å observere pasienter og at de derfor mangler tilstrekkelig klinisk kompetanse før de skal i praksis. Som nevnt i teoridelen er ikke klinisk kompetanse noe man kan lese seg opp til, det oppnås ved en sammensetning av erfaring, refleksjon, praksis og lesing. Holdninger er også en komponent som inngår i dette kompetanseområdet (Gonzales, 2020). Basert på vårt totale arbeid, trenger derfor studentene mer realistisk simulering i form av VR-briller for mobil, som kan bidra til en økt klinisk kompetanse på flere områder. Det første er at virkelighetsnær simulering kan bidra til at studentene får et mer nyansert bilde av hvordan pasienter med psykiske lidelser kan fremstå. Det andre er at studentene får muligheten til å reflektere over simuleringen de har deltatt i, som vi har sett er viktig for den kliniske kompetansen innenfor psykisk helsevern. Det tredje er at under en simulering, så kan de teoretiske kunnskapene kobles sammen med en virkelighetsnær situasjon. Med andre ord kan de se på pasientens ulike tegn de har lest om, og deretter koble teori sammen med praksis. Simulering vil gi økt klinisk kompetanse ved at man kan trene på virkelighetsnære situasjoner med rom for å gjøre feiltakelser, for å deretter reflektere over dette. På den måten kan man ha et bedre utgangspunkt for videre læring i selve praksisperioden og dermed oppnå økt læringsutbytte.

Studentene trenger enklere tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner, slik at de er mer forberedt før og underveis i praksis. For det første trenger studentene at all informasjon er tilgjengelig foran dem, og organisert på en logisk og strukturert måte slik at de får lettere tilgang på det. I stedet for å måtte bla gjennom flere kapitler og sider med tekst, trenger de noe

som gir dem enklere tilgang på samme kompetanse. De trenger et verktøy som er effektivt å bruke mens de er i praksis, og gjerne noe de bare kan dra opp fra lommen. Av den grunn kom vi frem til ViPO konseptet, som vil gi studentene enkel tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner. Her vil de få alle diagnoser tilgjengelig foran seg, og en kartleggingsoversikt. Disse to verktøyene vil gjøre det enklere for dem å få kompetansen de trenger for å observere pasienter. På den andre siden har vi de studentene som ikke får lov til å ha med mobilen sin. Da har vi en løsning for dem også, nemlig ViPO plakatene. Disse vil også gi enkel tilgang på kompetanse, ettersom man kan se på den på toalettet eller inne på vaktrommet. Studentene trenger også enkel tilgang på kompetanse fra skolen sin forberedingsperiode, noe som ViPO konseptet i sin helhet vil gjøre. Både med VR simulering og gjennom appen, vil studentenes tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner bli enklere.

5.5 FNs bærekraftsmål

To av FN's bærekraftsmål er «3. God helse og livskvalitet» og «4. God utdanning». Det er disse to målene vi har tatt hensyn til gjennom vårt prosjekt for å bidra til en bedre og mer bærekraftig verden. Ved vår løsning vil fokuset på god helse og livskvalitet være rundt psykiske lidelser og mer fokus på dette. Samtidig som at sykepleierstudentene trenger god forberedelse og kompetanse til å gi kvalitetsikret behandlinger til pasienter med psykiske lidelser, så kreves det at de får en god utdanning. I avsnittene nedenfor gå vi mer i dybden av disse to målene, samtidig som at vi tar for oss viktige delmål og diskuterer rundt disse.

5.5.1 Mål 3: God helse og livskvalitet

Målet innebærer å «sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder» (FN-sambandet, 2022b). I den nåværende verden har forekomsten av psykiske lidelser økt, hvor Norge må ta grep for å skape et bedre samfunn å leve i. Psykiske lidelser er ofte et tema som ikke blir like mye prioritert, hvor flere sivilsamfunnsorganisasjoner mener at Norge ikke gjør nok for å få ned forekomsten av psykiske lidelser (FN-sambandet, 2022b). For at vi skal klare å nå bærekraftsmålene, må alle mennesker bli prioritert. Vårt mål for å skape en bedre verden å leve i, er at vi vil at flere skal velge å jobbe innen psykisk helsevern, ettersom at det er mangel på arbeidskraft innen denne delen av helsevernet. Vi tror at mange studenter velger å bortse fremtidig stilling innen psykisk helse fordi de enten har en dårlig oppfatning av temaet, kjenner på frykt, hatt en dårlig praksis opplevelse, eller generelt lite forberedelse. Det er selvfølgelig andre faktorer også, men det er disse vi for øyeblikket kan påvirke mot en

positiv retning. Ved hjelp av ViPO er et av målene våre å redusere følelsen av frykt, ved at studentene blir bedre forberedt til praksis, og vet dermed bedre hva det innebærer. Vi tror også at studentene vil få en bedre praksisopplevelse ved hjelp av ViPO. Dette vil gi studentene rask og enkel tilgang til klinisk kompetanse, noe som kan forbedre opplevelsen i sin helhet. Det vil også gi studentene bedre kompetanse, noe som resulterer i gode fremtidige sykepleiere i psykisk helsevern.

Vi valgte også ut delmål 3.c, som et av punktene vi ønsket å rette løsningen vår opp mot. Delmål 3.c presiserer et ønske om å oppnå betydelig økt finansiering av helsetjenester og rekruttering, utvikling og opplæring av helsepersonell i utviklingsland (FN-sambandet, 2022b). Norge er ikke et utviklingsland, men vi ønsker uavhengi å bedre utvikling av helseteknologi og bedre opplæring av helsepersonell med løsningen vår her i Norge. Vi anser det som viktig å konstant arbeide for videreutvikling, samt legge til rette for nye løsninger og metoder innenfor helsesektoren. Det kan også argumenteres for at løsningen vår i fremtiden kan havne i utviklingsland, ved at gode resultater i Norge kan føre til utenlandsk interesse.

5.5.2 Mål 4: God utdanning

Målet innebærer å «sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremme muligheter for livslang læring for alle» (FN-sambandet, 2022c). Utdanning er veien til utvikling, og åpner for muligheter som gjør at alle kan bidra til et bærekraftig samfunn. Dette bærekraftige målet er relevant for oppgaven vår, ettersom den også handler om kvaliteten i undervisningen, noe som har vært et stort tema gjennom intervjuene med sykepleiestudenter. Flere av deltakerne i intervjuene synes ikke undervisningene før praksis er lærerike nok, og at den praksisforberedende perioden er altfor kort i forhold til mengden av innhold. Dette resulterer i altfor mye informasjon på en gang, noe som flere opplever som overveldende. Noen av studentene synes også at flere av diagnosene går kan vanskelige å skille, fordi de ikke sitter med de riktige kunnskapene til å differensiere dem. ViPO som konsept skal bidra til at studentene får en forbedret forberedelsesperiode, med forenklet tilgang til viktig informasjon. Vi anser derfor prosjektet vårt som et viktig tilskudd til FN sitt bærekraftsmål, ettersom løsningen vår er ment å styrke kunnskapsnivået til de som omsider skal ut i helsesektoren. Samtidig, om løsningen vår klarer å nå målene vi har satt, kan det resultere i et styrket psykisk helsevern ved sykepleierne lettere kan hjelpe pasientene sine når de stiller med en bredere forståelse av fagfeltet. Når pasienten får bedre hjelp, kan det føre til at livskvalitet

deres øker. Det er viktig at alle mennesker skal ha muligheten til å leve et komfortabelt liv, og om man klarer oppnå noe slikt, da bidrar man til arbeidet for en bedre verden.m

Det ble også valgt et delmål vi ønsket å jobber mot under dette FN-målet. Delmål 4.4 fokuserer på ønsket om å oppnå en betydelig økning i antall unge og voksne som har kompetanse innen 2030. Blant annet i tekniske fag og yrkesfag, som er relevant for sysselsetting, anstendig arbeid og entreprenørskap (FN-sambandet, 2022c). Vi håper på at løsningen vår skal kunne sørge for at enda flere sykepleierstudenter ønsker å velge en retning innenfor psykisk helsevern, slik at de kan bidra til et bærekraftig samfunn som hjelper de av oss som trenger det mest. For å sikre at vi går mot en slik positiv retning, er det nødvendig at det blir mer fokus på at studentene får grundigere kompetanse. Både studentene og veilederen vi intervjuet, mente at studentene ofte ikke er like forberedt som de kunne ha vært. For å sikre at alle studenter tilegner seg den kompetansen som er nødvendig, må studentene bli mer forberedte for praksis i psykisk helsevern. Dette tror vi at de kan bli ved hjelp av ViPO.

5.6 Veien videre

Til oppdragsgiver

Etttersom vi hadde begrenset tid å jobbe med dette prosjektet, er det flere områder som kan forbedres for å sørge for at sykepleiestudentene får den kompetansen de trenger. I dette kapitlet har vi forsøkt å få frem de viktigste punktene som må fokuseres på ved en videre utvikling av prosjektet.

Flere intervjukandidater

Med tanke på det store omfanget vi tok på oss gjennom dette prosjektet, er det mye som kunne blitt gjort annerledes hvis vi hadde enten tatt på oss kun en del av konseptet eller om vi hadde hatt bedre tid. For å sikre en god videreutvikling og kunne forbedre den nåværende løsningen, kreves det for det første videre studier. Jo mer innsikt og data man samler inn, jo lettere vil det være å vite nøyaktig hva brukerne trenger. Gjennom prosessen vår har vi hatt nær kontakt med flere tidligere og nåværende sykepleierstudenter for å sørge for at målgruppens behov oppfylles. Likevel, har vi ikke hatt nok intervjukandidater for å sikre oss at vi har dekket behovet til hele målgruppen. Vi nådde kun minimumskravet på fem kandidater, noe som var akkurat nok til å få et godt nok omfang av innsikt. Det samme gjelder også veilederen, hvor vi i en videre utvikling ville fokusert på å få mer innsikt fra

flere veiledere, og andre relevante fagfolk innen psykisk helsevern. Dette tror vi at ville styrket oppgaven, ettersom man også får høre fra andre perspektiver. Vi anser det som viktig å skaffe mer relevant innsikt blant de som står for opplæringen av praksisstudentene, slik at de står i en harmoni med hverandre, og har en felles forståelse av hvilken faglig kompetanse som skal læres mellom begge parter. Praksisveiledere har ofte veldig hektiske hverdager, og derfor ville det vært relevant å høre med dem også om konseptet hadde vært noe de også hadde brukt. Ettersom forumet er en plass vi ønsker at veiledere også er aktive på, så ville det styrket oppgaven ved å snakket med dem også. For veien videre ville vi derfor anbefalt å hatt en smidigere prosess, og gått litt tilbake til de første fasene for å samle inn mer innsikt. Samtidig som dette ville det også vært en interesse å brukertestet innholdet av konseptet på veiledere og andre relevante fagfolk.

Gjennomføring av fokusgrupper

For å få en enda bedre forståelse på hva brukerne faktisk trenger, kunne det vært lurt å samle en gruppe sykepleierstudenter for å ha fokusgrupper. Dette vil gi muligheten til å ha åpne samtaler og kommunisere om alle slags tanker og utfordringer studentene møter på i praksis. Dette var noe vi egentlig hadde planlagt å gjennomføre, men av tidsmessig årsak ble dette ikke prioritert. Hvis dette skulle blitt gjennomført for videre utvikling av prosjektet, er det viktig at studentene er komfortable og klare over at ingen spørsmål er dumme. Vi ville åpnet til å snakke om både erfaringer og utfordringer i praksis, samtidig som frykt og følelser. På denne måten går man i dybden av behovene til brukerne, som ville ha styrket oppgaven.

Testing av konseptet i kontekst

En annen ting som ville vært relevant for veien videre, er å utføre undersøkelser rundt hvorvidt praksisstudenter føler seg motivert til å bruke konseptet. Det viktigste er at studentene føler at sidene og funksjonene applikasjonen har vil gi dem god nytte, og gjerne noe de ikke visste de trengte som gjør hverdagen deres enklere og mer effektiv. Her kan det være lurt å samle inn så mange kandidater som mulig, for å sikre seg at applikasjonen vil gi studentene nytte. Etter at man har bekreftet at applikasjonen gir nytte eller ikke til studentene, ville det neste steget vært å teste appen i en reell kontekst. Ettersom vi ikke har muligheten til å besøke avdelingene, ville det vært en løsning å fått brukere til å teste løsningen mens de er i praksis. Dette er for å sjekke brukervennligheten, effektivitet, kvaliteten og generelt om den føles naturlig ut å bruke i kontekst. Dette ville vært en god måte for å kvalitetssikre produktet.

Samarbeid med sykepleiere og andre fagfolk

For å skape den beste løsningen for studentene, krever det at informasjonen på appen gir studentene den kompetansen de trenger. Ettersom vi ikke er sykepleierstudenter, brukte vi pensumboken som kilde for all informasjon om diagnoser og kartlegging. Hvis dette produktet skulle blitt utviklet, ville det vært nødvendig med et samarbeid med noen som har kompetanse innen dette fagområde, som faglærer, sykepleiere og andre fagfolk. Dette for at vi som interaksjonsdesignere kan fokusere på å gjøre konseptet enda mer brukervennlig, mens sykepleiere og andre fagfolk kan sørge for at kvaliteten av innholdet på appen gir studentene den kompetansen de trenger for å observere pasienter.

6 Konklusjon

Flere sykepleierstudenter synes det er vanskelig å utføre observasjoner, og føler ikke at deres nåværende kompetansegrunnlag er bra nok for at de skal få den kompetansen de trenger for å utføre observasjoner i praksis i psykisk helsevern. Det er derfor nødvendig med en løsning som forbereder studentene før praksis, assisterer dem gjennom praksis, og fører til god kompetanse innen utdanningen sin, som igjen kan bidra til en bærekraftig utvikling for samfunnet. Med ViPO konseptet mener vi at vi kan bidra til mer kunnskapsrik kompetanse rundt ulike diagnoser, noe som igjen kan føre til at observasjonene blir gjort grundigere og mer korrekt. Konseptet kan spare studentene mye tid og energi, ettersom det ikke krever leting i en tykk pensumbok. Vi tror også at konseptet vil ha stor betydning ettersom det kan gjøre praksisstudenter i psykisk helsevern mer forberedt og sikre på seg selv. Dette kan igjen gjøre at det store bildet av psykisk helsevern forandrer seg for mange av studentene.

Hypotesen vi innledet prosjektet med var: «Om praksisstudentene i psykisk helsevern får bedre forberedelse før praksis og lettere tilgang på klinisk kompetanse underveis i praksis, så vil de oppnå økt læringsutbytte». Mye kan tyde på at hypotesen er styrket på bakgrunn problemene som er løst med konseptet i sin helhet. Likevel er det vanskelig å få konkret svar for løsningen implementeres, men resultatet av konseptvalideringen og tilbakemeldinger fra brukertestene tyder på et udekket behov med potensiale for økt læringsutbytte. Det neste målet for videreutvikling av konseptet vil være å inkludere flere målgrupper inn i løsningen, ved hjelp av brukertesting og innhenting av relevant innsikt. På denne måten kan ViPO bli til

en løsning som er relevant for flere enn bare sykepleiestudenter i praksis innen psykisk helsevern.

7 Referanseliste

Andfossen, N.B., Fjær, K.K. & Hedelin, B. (2016) Ferdighetstrening i psykisk helsearbeid for sykepleiestudenter – en aksjonsforskningsprosess mellom praksis- og utdanningsfeltet.

Tidsskrift for psykisk helsearbeid. 13(1–2), s. 107–116. doi:

10.18261/issn.1504-3010-2016-01-02-12

Babich, N. (2017) *Prototyping 101: The Difference between Low-Fidelity and High-Fidelity Prototypes and When to Use Each*, Adobe Blog. Tilgjengelig fra:

<https://blog.adobe.com/en/publish/2017/11/29/prototyping-difference-low-fidelity-high-fidelity-prototypes-use> (Hentet 14. april 2022)

Baksaas, J.M. (2020). *Bruker VR-briller i trening av ansatte*. Tilgjengelig fra:

<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2020/07/20/bruker-vr-briller-i-trening-av-ansatte/>

(Hentet 8. mars 2022)

Christensen, B. (2021) *Standardisert terminologi i dokumentasjon av sykepleie*. Tilgjengelig fra:

<https://sykepleien.no/fag/2021/05/standardisert-terminologi-i-dokumentasjon-av-sykepleie>

(Hentet 28. februar 2022)

Clark, J (2015). *Designing for Touch*. New York: A Book Apart

Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., Noessel, C., Csizmadi, J., LeMoine, D. (2014). *About Face*. 4.utg. Indianapolis: Wiley.

Courage, C. & Baxter, K. (2005). *Understanding your users : a practical guide to user requirements methods, tools, and techniques*. 1. utg. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishers: Elsevier.

Dam, R.F. og Siang, T.Y. (2021) *Affinity Diagrams – Learn How to Cluster and Bundle Ideas and Facts*. Tilgjengelig fra:

<https://www.interaction-design.org/literature/article/affinity-diagrams-learn-how-to-cluster-and-bundle-ideas-and-facts> (Hentet: 20. mars 2022).

Demir, S. og Ercan, F. (2018) The first clinical practice experiences of psychiatric nursing students: A phenomenological study, *Nurse education today*, 61, s.146–152. doi: 10.1016/j.nedt.2017.11.019

Ellingsen, M.N. (2018) *Hva kan vi egentlig bruke VR til?* Tilgjengelig fra:

<https://forskning.no/arkitektur-nmbu-norges-miljo-og-biovitenskapelige-universitet-partner/hva-kan-vi-egentlig-bruke-vr-til/1269973> (Hentet 31. mars 2022)

Faller, P (2019) Putting Personas to Work in UX Design: What They Are and Why They're Important, XD Ideas. Tilgjengelig fra:

<https://xd.adobe.com/ideas/process/user-research/putting-personas-to-work-in-ux-design/> (Hentet 14. april 2022)

Farbu, E., Kurz, M., Normand, C. (2020) *Simulering som læringsmetode*. Tidsskrift for Den norske legeforening. Tilgjengelig fra:

<https://tidsskriftet.no/2020/06/kronikk/simulering-som-laeringsmetode> (Hentet 31. mars 2022)

FN-sambandet (2022a) *FNs bærekraftsmål*. Tilgjengelig fra:

<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal> (Hentet 7. mai 2022)

FN-sambandet (2022b) *God helse og livskvalitet*. Tilgjengelig fra:

<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-helse-og-livskvalitet> (Hentet 10. februar 2022)

FN-sambandet (2022c) *God utdanning*. Tilgjengelig fra:

<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-utdanning> (Hentet 10. februar 2022)

Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning (2019) *Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning*. Tilgjengelig fra:

<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2019-03-15-412> (Hentet: 1. mai 2022).

Gibbons, S (2018) *Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking*. Nielsen Norman Group. Tilgjengelig fra: <https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/> (Hentet 1. mai 2022)

Gonzales, T. M. (2020) *Psykiske lidelser - faglig forståelse og terapeutisk tilnærming - sykepleiefaglige og flerfaglige perspektiver*. Oslo: Gyldendal.

Gray, D., Brown, S. & Macanuso, J. (2010) *Gamestorming : a playbook for innovators, rulebreakers, and changemakers*, Beijing: O'Reilly.

Helgesen, L. A. (2017) *Menneskets dimensjoner: Lærebok i psykologi*. 3.utg. Oslo: Cappelen Damm AS

Helsepersonelloven (1999) Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven). Tilgjengelig fra: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_2 (Hentet: 10. mai 2022)

Hiten (2019) *What is the framework for innovation?*. Tilgjengelig fra:

<https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond> (Hentet 29. mars 2022)

Karlsen, R. (2009) *Sykepleierstudenters møte med psykiatrisk praksis*. Tilgjengelig fra:

<https://sykepleien.no/forskning/2009/03/sykepleierstudenters-mote-med-psykiatrisk-praksis> (Hentet: 31. mars 2022)

Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F.N., Skaug, E-A. & Hjelmeland, G. (red.) (2016).

Grunnleggende sykepleie: B. 1: Sykepleie- fag og funksjon. 3. utg., Oslo: Gyldendal akademisk.

Lanning, G. (2021) *Concept validation: The perfect UX Research midway method*.

Tilgjengelig fra:

<https://uxdesign.cc/the-perfect-uxr-midway-method-concept-validation-5b043830582f>

(Hentet 20. mars 2022)

Lid, I. M. (2021) *Universell Utforming, Store Norske Leksikon*. Tilgjengelig fra:

https://snl.no/universell_utforming (Hentet: 14. mars 2022)

Marriott, S. C., Grov, E. K. & Gonzalez, M. T. (2021) *Mental Health Signs Relevant for an Assessment Tool Suitable for Student and Novice Nurses: A Document Analysis*, *Issues in Mental Health Nursing*, doi: 10.1080/01612840.2021.2013360

Moran, K (2019) *Usability Testing 101*, Nielsen Norman Group. Tilgjengelig fra:

<https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/> (Hentet: 14. april 2022)

Morrisette, P. J. (2004) Promoting psychiatric student nurse well-being. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 11(5), s. 534-540. doi:

10.1111/j.1365-2850.2004.00753.x

Nielsen, J (2020) 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Nielsen Norman Group.

Tilgjengelig fra: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/> (Hentet: 18. april 2022)

Nielsen, J (1994) How to Conduct a Heuristic Evaluation.. Nielsen Norman Group.

Tilgjengelig fra: <https://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/>

(Hentet: 18. april 2022)

NRK (2017) *Akuttpsykiatrisk avdeling på Blakstad sykehus*. Helene sjekker inn. Tilgjengelig

fra: <https://tv.nrk.no/serie/helene-sjekker-inn/2017/MDHP12700117/avspiller> (Hentet: 14. mars 2022)

Nunnally, Farkas, D., & Portigal, S. (2017) *UX research : practical techniques for designing better products* (First edition.). O'Reilly.

Paduraru, E (2022) *Fundamentals of Creating a Great UI/UX*. Bucharest: Creative Tim

Panopto (2022) Panopto. Tilgjengelig fra: <https://www.panopto.com/> (Hentet: 8.mai 2022)

Pernice, K (2021) *5 Facilitation Principles for Both UX Workshops and User Tests*, Nielsen Norman Group. Tilgjengelig fra:

<https://www.nngroup.com/articles/facilitate-ux-workshop-user-test/> (Hentet: 14. april 2022)

Rosala, M (2021) How Many Participants for a UX Interview?, Nielsen Norman Group.

Tilgjengelig fra: <https://www.nngroup.com/articles/interview-sample-size/> (Hentet: 7.mai 2022)

Rosenfeld, L., Morville, P., Arango, J. (2015) *Information Architecture - For the Web and Beyond*. Fourth edition. California: O'Reilly Media, Inc.

Sherin, A (2012) *Design Elements: Color Fundamentals*. Massachusetts: Rockport Publishers.

Steane, J (2018) *The Principles & Process of Interactive Design*. London: Bloomsbury Visual Arts

Stickdorn, M., Lawrence, A., Hormess, M., Schneider, J. (2018a) *This is service design doing, applying service design thinking in the real world*. First edition. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.

Stickdorn, M., Lawrence, A., Hormess, M., Schneider, J. (2018b) *This is service design methods: a companion to This is service design doing: expanded service design thinking methods for real projects*. First edition. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.

Svamo, N. T. Ø., Stensrud, B. & Lofthus, A. (2019) Medisinsk simulering som metode i psykisk helsevern. *Tidsskrift for psykisk helsearbeid*. 16 (1). s. 16–27. doi:

<https://doi.org/10.18261/issn.1504-3010-2019-01-03>

Svartdal, F. (red.) (2011) *Psykologi : en introduksjon*. 2. utg., Oslo: Gyldendal akademisk.

Sykehuset Innlandet HF (2020) *Ny satsing på VR i psykisk helsevern*. Tilgjengelig fra:
<https://sykehuset-innlandet.no/ny-satsing-pa-vr-i-psykisk-helsevern#andre-vr-prosjekter>
(Hentet: 12. mars 2022)

Uutilsynet (2021) WCAG 2.0-standarden. Tilgjengelig fra:
<https://www.uutilsynet.no/wcag-standarden/wcag-20-standarden/86> (Hentet: 11.mai 2022)

UX Planet (2019) *How To Run An Effective Ideation Workshop: A Step-By-Step Guide*.
Tilgjengelig fra:
<https://uxplanet.org/how-to-run-an-effective-ideation-workshop-a-step-by-step-guide-d520e41b1b96> (Hentet: 20. mars 2022)

W3C (2021) WCAG 2 Overview. Tilgjengelig fra:
<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/> (Hentet: 6. mai 2022).

Walker, A (2020) *Designing for Emotions*. 2. utg. New York: A Book Apart.

Yablonski, J (2020) *Law's of UX*. 1. utg. Heidelberg: O'Reilly.

8 Vedlegg

Vedlegg A: Gruppekонтракт

Gruppekонтракт

Grupperegler og konflikthåndteringsplan

Ansvar og roller:

Lorin: Prosjektleder, Hovedansvarlig for definering

Ann Margit: Dokumenterings-ansvarlig, Hovedansvarlig for utforsking, Kommunikasjon med oppdragsgiver

Sander: Hovedansvarlig for ideering, Hovedansvarlig for prototyping, Kommunikasjon med veileder

Kvalitetssikring og solidarisk ansvar

- Gjensidig forpliktelse i form av at alle skal bidra i arbeidet.
- Vi skal følge denne felles prosjektplanen og sørge for at arbeidet på denne måten blir kvalitetssikret.
- Alle skal dra lasset og motivere hverandre.
- Fullføre oppgavene sine og stille forberedt til møter.
- Om motivasjonen blir lav, skal vi minne hverandre på hvorfor vi gjør dette og hva vi har fått til.
- Effektiv og åpen kommunikasjon mellom gruppemedlemmer.
- Alle skal bidra til å finne passende faglitteratur og kvalitetskilder.

Gruppedynamikk:

- Alles meninger/tanker skal bli hørt.
- Viktig at vi tar nytte av hverandres ulikheter og egenskaper, og bruker dette som en ressurs for læring. Dette vil styrke gruppen.
- Vi skal respektere hverandres meninger, selv om man ikke nødvendigvis er enig. Da skal man heller fokusere på å finne en løsning som hele gruppen er enige i.
- Gjøre hverandre gode ved å dele kunnskap.

Arbeidsdag:

- Arbeidsdagen skal i hovedsak være mellom 10:00 - 16:00 + 2 timer individuelt fra mandag til torsdag..
- For å holde motivasjonen oppe skal vi være flinke på å bytte arbeidsplasser ofte, samtidig som å ha gode pauser imellom. Vi vil også bevege litt på oss i noen av pausene for å samle ny energi.
- Alle skal si ifra innen 1 dag før dersom man ikke har mulighet til å møte opp, med mindre noe akutt oppstår.

- Mandag: A-bygget
- Tirsdag: Espresso House
- Onsdag: S-bygget
- Torsdag: Espresso House

Statusmøter:

- Alle mandager skal starte med en oppsummering av uken før, for å diskutere rundt hva som har blitt gjort, hva som mangler, hvordan gruppa har fungert, og hvordan vi kan jobbe videre den uken. Hvis noen også har ønsker om eventuelle endringer i arbeidsmetodene, skal dette også nevnes i statusmøtene.
- Prosjektplanen vår skal brukes som utgangspunkt for hele prosessen, og skal følges opp hver mandag sammen med Kanban-oppsettet i Miro.
- På hvert møte skal gruppa også bruke noen minutter på å planlegge hvordan dagen skal legges opp for å ha struktur på dagen.

Konflikthåndtering:

- Konflikter innad i gruppen løses ved avstemning og demokratisk tilnærming. Alles meninger skal bli hørt, før vi vurderer. Dersom det ikke lar seg gjøre trekker vi inn veileder, evt. oppdragsgiver for videre vurdering.

Vedlegg B: Kontrakt med oppdragsgiver



Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Vår dato

Vår referanse

1 av 3

Prosjektavtale

mellom NTNU Institutt for design (ID) (utdanningsinstitusjon), og

Wenke Iren Gamme, NTNU Institutt for helsevitenskap Gjøvik _____ (oppdragsgiver), og

Ann Margit Krog

Sander Paulsen Kolkinn

Lorin Bozyil _____ (student(er))

Avtalen angir avtalepartenes plikter vedrørende gjennomføring av prosjektet og rettigheter til anvendelse av de resultater som prosjektet frembringer:

1. Studenten(e) skal gjennomføre prosjektet i perioden fra 17.01.22 til 13.05.22.

Studentene skal i denne perioden følge en oppsatt fremdriftsplan der NTNU ID yter veiledning. Oppdragsgiver yter avtalt prosjektbistand til fastsatte tider. Oppdragsgiver stiller til rådighet kunnskap og materiale som er nødvendig for å få gjennomført prosjektet. Det forutsettes at de gitte problemstillinger det arbeides med er aktuelle og på et nivå tilpasset studentenes faglige kunnskaper. Oppdragsgiver plikter på forespørsel fra NTNU å gi en vurdering av prosjektet vederlagsfritt.

2. Kostnadene ved gjennomføringen av prosjektet dekkes på følgende måte:
 - Oppdragsgiver dekker selv gjennomføring av prosjektet når det gjelder f.eks. materiell, telefon/fax, reiser og nødvendig overnatting på steder langt fra NTNU på Gjøvik. Studentene dekker utgifter for ferdigstilling av prosjektmateriell.
 - Eiendomsretten til eventuell prototyp tilfaller den som har betalt komponenter og materiell mv. som er brukt til prototypen. Dersom det er nødvendig med større og/eller spesielle investeringer for å få gjennomført prosjektet, må det gjøres en egen avtale mellom partene om eventuell kostnadsfordeling og eiendomsrett.
3. NTNU ID står ikke som garantist for at det oppdragsgiver har bestilt fungerer etter hensikten, ei heller at prosjektet blir fullført. Prosjektet må anses som en eksamensrelatert oppgave som blir bedømt av intern og ekstern sensor. Likevel er det en forpliktelse for utøverne av prosjektet å fullføre dette til avtalte spesifikasjoner, funksjonsnivå og tider.

4. Alle bacheloroppgaver som ikke er klausulert og hvor forfatteren(e) har gitt sitt samtykke til publisering, kan gjøres tilgjengelig via NTNUs institusjonelle arkiv hvis de har skriftlig karakter A, B eller C.

Tilgjengeliggjøring i det åpne arkivet forutsetter avtale om delvis overdragelse av opphavsrett, se «avtale om publisering» (jfr Lov om opphavsrett). Oppdragsgiver og veileder godtar slik offentliggjøring når de signerer denne prosjektavtalen, og må evt. gi skriftlig melding til studenter og instituttleder/fagenhetsleder om de i løpet av prosjektet endrer syn på slik offentliggjøring.

Den totale besvarelsen med tegninger, modeller og apparatur så vel som programlisting, kildekode mv. som inngår som del av eller vedlegg til besvarelsen, kan vederlagsfritt benyttes til undervisnings- og forskningsformål. Besvarelsen, eller vedlegg til den, må ikke nyttes av NTNU til andre formål, og ikke overlates til utenforstående uten etter avtale med de øvrige parter i denne avtalen. Dette gjelder også firmaer hvor ansatte ved NTNU og/eller studenter har interesser.

5. Besvarelsens spesifikasjoner og resultat kan anvendes i oppdragsgivers egen virksomhet. Gjør studenten(e) i sin besvarelse, eller under arbeidet med den, en patentbar oppfinnelse, gjelder i forholdet mellom oppdragsgiver og student(er) bestemmelsene i Lov om retten til oppfinnelser av 17. april 1970, §§ 4-10.
6. Ut over den offentliggjøring som er nevnt i punkt 4 har studenten(e) ikke rett til å publisere sin besvarelse, det være seg helt eller delvis eller som del i annet arbeide, uten samtykke fra oppdragsgiver. Tilsvarende samtykke må foreligge i forholdet mellom student(er) og faglærer/veileder for det materialet som faglærer/veileder stiller til disposisjon.
7. Studenten(e) leverer oppgavebesvarelsen med vedlegg (pdf) i NTNUs elektroniske eksamenssystem. I tillegg leveres ett eksemplar til oppdragsgiver.
8. Denne avtalen utferdiges med ett eksemplar til hver av partene. På vegne av NTNU, ID er det instituttleder/faggruppeleder som godkjenner avtalen.
9. I det enkelte tilfelle kan det inngås egen avtale mellom oppdragsgiver, student(er) og NTNU som regulerer nærmere forhold vedrørende bl.a. eiendomsrett, videre bruk, konfidensialitet, kostnadsdekning og økonomisk utnyttelse av resultatene. Dersom oppdragsgiver og student(er) ønsker en videre eller ny avtale med oppdragsgiver, skjer dette uten NTNU som partner.
10. Når NTNU også opptrer som oppdragsgiver, trer NTNU inn i kontrakten både som utdanningsinstitusjon og som oppdragsgiver.
11. Eventuell uenighet vedrørende forståelse av denne avtale løses ved forhandlinger avtalepartene imellom. Dersom det ikke oppnås enighet, er partene enige om at tvisten løses av voldgift, etter bestemmelsene i tvistemålsloven av 13.8.1915 nr. 6, kapittel 32.

12. Deltakende personer ved prosjektgjennomføringen:

NTNUs veileder (navn): Ole Wattne

Oppdragsgivers kontaktperson (navn): _____

Student(er) (signatur): Ann Marjitt Kroeg dato 13.12.21

Sander P. Kolkinn
Sander Kolkinn (Dec 13, 2021 11:20 GMT+1) dato _____

Lorin B
Lorin Bozyl (Dec 13, 2021 19:33 GMT+1) dato _____

_____ dato _____

Oppdragsgiver (signatur): Wenke Iren Gamme dato _____
Wenke Iren Gamme (Dec 14, 2021 08:10 GMT+1)

Signert avtale leveres digitalt i Blackboard, rom for bacheloroppgaven.

Godkjennes digitalt av instituttleder/faggrupeleder.

Om papirversjon med signatur er ønskelig, må papirversjon leveres til instituttet i tillegg.

Plass for evt sign:

Instituttleder/faggrupeleder (signatur): E. J. Jh dato 3-1-22

Vedlegg C: Godkjenning av NSD

12.05.2022, 21:42

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

Vurdering

Referansenummer

896942

Prosjekttittel

Hjelpemiddel for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasientene i psykisk helse

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for arkitektur og design (AD) / Institutt for design

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Ole Edward Wattne , ole.wattne@ntnu.no, tlf: 93445885

Type prosjekt

Studentprosjekt, bachelorstudium

Kontaktinformasjon, student

Lorin Bozyl, lorinb@stud.ntnu.no, tlf: 47333267

Prosjektperiode

10.02.2022 - 10.06.2022

Vurdering (1)

09.02.2022 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg 09.02.2022, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 10.06.2022

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/61f28444-aa6-4e04-8550-5c7def3e5637>

1/2

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18) og dataportabilitet (art. 20).

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp underveis (hvert annet år) og ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet/pågår i tråd med den behandlingen som er dokumentert.

Kontaktperson hos NSD: Olav Rosness, rådgiver.

Lykke til med prosjektet!

Vedlegg D: Samtykkeskjema, intervjukandidater

Samtykkeerklæring for intervju

Vil du delta i bachelorprosjektet:

Hjelpemiddel for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasienter i psykisk helse?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å lage et hjelpemiddel for sykepleiestudenter i psykisk helse praksis, for observasjon av kliniske kjennetegn. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Prosjektet retter seg mot studenter på bachelor i sykepleie ved NTNU Gjøvik som er i praksis innenfor psykisk helse, og omhandler kliniske observasjoner av pasienter. For øyeblikket er det vanskelig for studentene å huske alt innen de forskjellige diagnosene, og det er heller ikke så praktisk å sjekke i fagboken når de er ute i praksis. Dette er et problem som kan føre til usikkerhet og dårligere læring blant praksisstudenter, noe som igjen kan føre til at flere feiltakelser blir gjort. Det er i tillegg vanskelig for studentene å få oversikt over hva som skal observeres for hver diagnose/sinnsstemning uten relevant erfaring og kunnskap innenfor psykiatrien. Som interaksjonsdesignere, skal vi derfor lage et hjelpemiddel som studentene kan få rask tilgang til, som vil gjøre kliniske observasjoner av pasienter enklere og mer effektivt.

Forskningsspørsmål:

- Hva trenger studentene av klinisk kompetanse før psykisk helsepraksis?
- Hvordan kan studentene få enkel tilgang på kompetanse om klinisk observasjoner?
- Hva slags hjelpemidler trenger studentene for å opparbeide seg dette?

Vi er 3 studenter (Lorin Bozyil, Sander P. Kolkinn og Ann Margit Krog) på Interaksjonsdesign ved NTNU Gjøvik som har dette bachelorprosjektet.

Opplysningene skal kun brukes til bachelor-rapporten og muntlig presentasjon av oppgaven, ingen andre formål.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU - Institutt for design, Gjøvik. Oppdragsgiver arbeider på NTNU -Institutt for helsevitenskap, Gjøvik.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Utvalget er valgt på bakgrunn av at hjelpemiddelet skal brukes av sykepleierstudenter, og derfor ønsker vi å spørre deg om du kan delta.

Du har ved å mottatt dette skjemaet takket ja til å bli intervjuet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Ved å delta i prosjektet, har du gitt samtykke til at vi intervjuer deg. Personopplysninger som samles inn er:

- **Stuedsted**
- **Studieretning**
- Hvilken **type avdeling du var/er på i praksis innen psykisk helse.**

Opplysningene vil registreres kun gjennom notater fra vår side.

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 skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det vil bare være prosjektgruppen (Lorin Bozyil, Sander P. Kolkinn og Ann Margit Krog) samt veileder (Ole E. Wattne) som vil ha tilgang. Vi bruker passordbeskyttede kontoer hvor kun prosjektgruppe og veileder har tilgang til dataen. Vi vil benytte oss av pseudonymer som "Student 1, Student 2" osv. for å henvise til ulike deltakere i rapporten.

Du vil ikke kunne gjenkjennes i publiseringen av rapporten. Vi vil kun nevne studiested, studieretning og eventuelt hvilken type avdelinger studenter har praksis i (ikke ved navn, men f.eks om det er akuttpsykiatrisk-avdeling, rehabiliteringsavdeling osv.)

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes. Innleveringsfrist for rapporten/prosjektet er 13.05.2022. Personopplysninger vil bli slettet innen denne datoen. Vi ønsker at bachelor-rapporten blir publisert i NTNUs database etter innleveringsfrist.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

NTNU - Institutt for Design, Gjøvik ved

Veileder: Ole E. Wattne: ole.wattne@ntnu.no

Studenter: Lorin Bozyil, Sander P. Kolkinn og Ann Margit Krog (kontaktperson: annmkr@stud.ntnu.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Studenter: Lorin Bozyil, Sander P. Kolkinn og Ann Margit Krog

Oppdragsgiver: Wenke I. Gamme. Veileder fra NTNU: Ole E. Wattne

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet "*Hjelpemiddel for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasienter i psykisk helse*", og har fått anledning til å stille spørsmål. **Jeg samtykker til:**

- Å delta på intervju

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg E: Semistrukturert intervjuguide, gjennomført praksis

Intervjuguide – Studenter som har vært i praksis

Introduksjon:

Vi skal lage et hjelpemiddel som gjør kliniske observasjoner innen psykisk helse enklere for sykepleiestudenter som er i praksis.

HUSK å si:

Ingen svar er riktig eller feil, fortell gjerne dine umiddelbare tanker. Vi vil bare vite dine egne tanker rundt temaet! :)

- Hva var grunnen til at du valgte sykepleie?
- Hvilken type avdeling var du på i praksis? (akuttpsykiatri, mottakspost)
- Hvor lenge siden er det du var i praksis?

Hva trenger studentene av klinisk kompetanse før psykisk helsepraksis?

Hva er dine umiddelbare tanker rundt psykiske lidelser?

Hvilke tanker hadde du før du dro ut i praksis? (fokus på følelser og hvorfor)

Hvordan forberedte du deg personlig til praksis?

Hvordan forberedte skolen deg til praksis?

Hvor lenge varte den praksisforberedende tiden?

Hva ga deg mest utbytte av skolens opplegg før praksis?

I hvilken grad følte du deg forberedt på å møte pasienter med psykiske utfordringer? (Hvorfor?)

Hvordan var opplevelsen din under praksis?

Hvilke oppfatning av psykiatrien sitter du igjen med?

Er det store forskjeller på tanker du hadde før vs nå i etterkant?

Føler du deg trygg på en mulig stilling innenfor dette området? Hvorfor/hvorfor ikke?

Intervjuguide – Studenter som har vært i praksis

Hvordan kan studentene få enkel tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner?

Kunne du tatt oss igjennom en dag i psykiatrien?

Hvordan var det å observere pasientenes tilstand?

Hvordan gikk du frem for å observere en pasients tilstand?

Hva så du etter når du observerte en pasient? (Har du noen eksempler?)

Hvordan vurderte du pasientens innsikt i egen situasjon?

Hvor ofte vurderte du pasientens egen innsikt?

Hvis du så at en pasient endret tilstand, f.eks gjennom dagen, hvilke tegn la du merke til?

La du merke til noen tidlige tegn, som du tenkte på i etterkant?

Hva slags hjelpemidler trenger studentene for å opparbeide seg dette?

Brukte du noen hjelpemidler for å vurdere pasientens tilstand? (Hvilke?)

KPRO (hensikt: lære hvordan studentene bruker det digitale hjelpemiddelet)

Hvor ofte brukte du kpro og i hvilke situasjoner?

Har du brukt KPRO i praksis? (Hvorfor/hvorfor ikke?)

Hva hadde vært ditt ideelle hjelpemiddel for å observere pasienter?

Hva tenker du er de viktigste oppgavene for en sykepleier innen psykiatrien?

AVSLUTNING:

Kunne du sett for deg å delta videre i prosjektet?

Har du noe mer å tilføye, eller andre tanker?

2 av 2

Vedlegg F: Semistrukturert intervjuguide, studenter som er i praksis

Intervjuguide – Studenter som er i praksis

Introduksjon:

Vi skal lage et hjelpemiddel som gjør kliniske observasjoner innen psykisk helse enklere for sykepleiestudenter som er i praksis.

HUSK å si:

Ingen svar er riktig eller feil, fortell gjerne dine umiddelbare tanker. Vi vil bare vite dine egne tanker rundt temaet! :)

- Hva gjorde at du valgte sykepleien?
- Hvilken type avdeling er du på?

Hva trenger studentene av klinisk kompetanse før psykisk helsepraksis?

Hva er dine umiddelbare tanker rundt psykiske lidelser?

Hvilke tanker hadde du før du startet i praksis? (fokus på følelser og hvorfor)

Hvordan forberedte du deg personlig til praksis?

Hvordan forberedte skolen deg til praksis?

Hva ga deg mest utbytte av skolens opplegg før praksis?

I hvilken grad følte du deg forberedt på å møte pasienter med psykiske utfordringer? (Hvorfor?)

Hva tror du kunne hjulpet deg til å bli bedre forberedt?

Hvordan har opplevelsen din vært i praksis så langt?

Intervjuguide – Studenter som er i praksis

Kliniske observasjoner

Kunne du tatt oss igjennom en dag i psykiatrien?

Bruker du noen hjelpemidler for å observere pasienter?

Hva ser du etter når du observerer en pasient?

Hvordan tenker du at du ville ha vurdert en pasients tilstand?

Hva legger du vekt på når du observerer pasienter?

Hvordan ville du vurdert pasientens innsikt i egen situasjon? Hvor ofte ville du gjort dette?

Hvis du så at en pasient endret tilstand, f.eks gjennom dagen, hvilke tegn la du merke til?

La du merke til noen tidlige tegn, som du tenkte på i etterkant?

Hvordan er det å observere pasienter nå kontra helt i starten?

Hva hadde vært ditt ideelle hjelpemiddel for å observere pasienter?

KPRO (hensikt: lære hvordan studentene bruker det digitale hjelpemiddelet, som vi kan ta lærdom av for vår løsning)

Hvor ofte bruker du kpro og i hvilke situasjoner?
Har du bruk KPRO i praksis? (Hvorfor/hvorfor ikke?)

AVSLUTNING:

Kunne du sett for deg å delta videre i prosjektet?

Har du noe mer å tilføye, eller andre tanker?

Vedlegg G: Semistrukturert intervjuguide, praksisveiledere

Intervjuguide - Veileder

Introduksjon:

Vi skal lage et hjelpemiddel som gjør kliniske observasjoner innen psykisk helse enklere for sykepleiestudenter som er i praksis innenfor psykisk helse.

HUSK å si:

Ingen svar er riktig eller feil, fortell gjerne dine umiddelbare tanker. Vi vil bare vite dine egne tanker rundt temaet! :)

Hvilken type avdeling jobbet du på der du veiledet studenter?

Hvor mange studenter har du vært veileder for i psykisk helse praksis?

Hvilke spørsmål ble oftest stilt av studentene?

Hvilke metoder bruker du selv når du observerer symptomer/tegn hos pasientene?
- Lærte du disse videre til studentene?

Hvordan opplevde du at studentene observerte symptomer/tegn hos pasienter?

Hvordan opplevde du at studentene la merke til endringer i pasienters tilstand?

Hadde du inntrykk av at studentene kunne de viktigste symptomene/tegnene for ulike tilstander? (eksempler på hvordan du fikk det inntrykket?)

Brukte studentene noen hjelpemidler for å vurdere pasientens tilstand?
- Isåfall, hvilke?

La du merke til hvordan fokus studentene hadde når de skulle vurdere pas. tilstand?
(hva så de etter?)

Hva var hovedutfordringene rundt observasjoner for studentene som var i praksis?

I hvilken grad opplevde du at studentene var forberedt til praksis? Opplevde du noen gang at studenten virket dårlig forberedt?

Hva tenker du er det ideelle hjelpemiddelet for kliniske observasjoner som studenter kan bruke i praksis?

AVSLUTNING:

Kunne du sett for deg å delta videre i prosjektet?

Har du noe mer å tilføye, eller andre tanker?

Vedlegg H: Spørreskjema, sykepleierstudenter

Spørreundersøkelse for Bacheloroppgave BIXD 2022.

Vi skal lage et hjelpemiddel som sykepleiestudenter kan bruke for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasienter i psykisk helsevern. Hva ønsker vi å finne ut av/målet?

Hvordan studenter finner informasjon, hva de ser etter, hvordan de mestrer observasjon og om simulering kan bidra til bedre observasjoner.

Er du sykepleierstudent eller nyutdannet sykepleier? *

Ja

Nei

Har du hatt eller har praksis i psykisk helse? *

Ja

Nei

Hvordan oppsøker/opsøkte du informasjon om tegn/symptomer på ulike lidelser når du er/var i praksis?(flere valg mulig)

Pensumbok

Bøker på avdelingen

Spør veileder på praksis

Leser pasientens journal

Søker på internett

Søker på mobilen

Annet...

Velg det mest passende for hvert utsagn nedenfor:

Beskrivelse (valgfritt)

"Jeg gruet meg til praksis i psykisk helsevern" *

Helt enig

Enig

Litt enig

Litt uenig

Uenig

Helt Uenig

"Jeg følte meg dårlig forberedt til å observere pasienter" *

Helt enig

Enig

Litt enig

Litt uenig

Uenig

Helt uenig

"Jeg synes det er vanskelig å observere pasienter uten å føle at jeg stirrer lenge" *

Helt enig

Enig

Litt enig

Litt uenig

Uenig

Helt uenig

“Jeg må alltid snakke med pasienten mens jeg observerer” *

- Helt enig
- Enig
- Litt enig
- Litt uenig
- Uenig
- Helt uenig

“Jeg må alltid drive med noe annet mens jeg observerer” *

- Helt enig
- Enig
- Litt enig
- Litt uenig
- Uenig
- Helt uenig

“Det er utfordrende å ikke gjøre konkrete prosedyrer/oppgaver innen psykisk helsevern” *

- Helt enig
- Enig
- Litt enig
- Litt uenig
- Uenig
- Helt uenig

“Det er vanskelig å vite hva man skal observere hos en pasient” *

- Helt enig
- Enig
- Litt enig
- Litt uenig
- Uenig
- Helt uenig

“Jeg hadde lært mer om jeg hadde sett videoer med ulike diagnoser for å se etter tegn” *

- Helt enig
- Enig
- Litt enig
- Litt uenig
- Uenig
- Helt uenig

Tenk på den siste situasjonen du var i med en pasient; hvilke tegn la du merke til hos pasienten? *

Lang svartekst

Hva legger du vekt på når du observerer pasienten? *

Lang svartekst

Hva hadde vært ditt ideelle hjelpemiddel for å observere pasienter? *

Lang svartekst

Vedlegg I: Spørreskjema, veiledere i praksis

Spørreundersøkelse - veiledere for sykepleiestudenter i psykisk helsevern

Vi er 3 studenter fra Interaksjonsdesign NTNTU, Gjøvik som jobber med Bachelorprosjektet «Hjelpemiddel for sykepleiestudenter i praksis for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasienter i psykisk helsevern». Vi skal lage et hjelpemiddel som studentene kan bruke i praksis i psykisk helsevern, slik at de kan få en oversikt over vanlige symptomer/tegn på ulike tilstander. På denne måten kan de vite hva de skal se etter, og gjenkjenne ulike symptomer og tegn hos pasientene.

Hvor mange studenter har du vært veileder for i psykisk helsearbeid? *

- 1-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- 21-25
- 26-30
- 31 og oppover

Hvilken type avdeling jobber du på? *

Kort svartekst

I hvilken grad opplevde du at studentene var forberedt til å observere pasienter? *

Svar basert på det totale helhetsinntrykket/gjennomsnittet av alle studentene du har veiledet

- Veldig godt forberedt
- Godt forberedt
- Noe forberedt
- Lite forberedt
- Ikke forberedt i det hele tatt

Kommentarer til valget ovenfor:

Lang svartekst

Hvordan går du frem når du observerer symptomer/tegn hos pasienter? *

Lang svartekst

Hvilke hjelpemidler/verktøy bruker du for observasjon? *

Lang svartekst

Hva tenker du er viktig for at studenter skal kunne gjøre gode observasjoner? *

Lang svartekst

I hvilken grad opplevde du at studentene la merke til endringer i pasienters tilstand? *

Svar basert på det totale helhetsinntrykket/gjennomsnittet av alle studentene du har veiledet

- Veldig godt
- Godt
- Noe godt
- Lite godt
- Ikke godt

Kommentarer til valget ovenfor:

Lang svartekst

I hvilken grad synes du studentene opparbeidet seg tilstrekkelig kompetanse innen kliniske observasjoner?

Svar basert på det totale helhetsinntrykket/gjennomsnittet av alle studentene du har veiledet

- Veldig god kompetanse
- God kompetanse
- Noe god kompetanse
- Lite god kompetanse
- Ikke god kompetanse

Kommentarer til valget ovenfor:

Lang svartekst

Vedlegg J: Kriterier for bestått praksis

Kriterier for bestått VPK2012/VPM2012/VPP2012

1. Helsefremmende og forebyggende arbeid

Det forventes at studenten:

- forstår risikofaktorer av individuell karakter og har innsikt i pleierelaterte forebyggende tiltak.
- anvender kunnskap om sykdommer og menneskers ulike reaksjoner på sykdom i helsefremmende og forebyggende arbeid.

2. Sykepleie i direkte pasientkontakt

Det forventes at studenten:

- utfører sykepleiehandlinger til mennesker uavhengig av kjønn, alder, religion eller nasjonalitet
- vise vilje og evne til omsorg, forståelse og respekt for pasienter/klienter/brukere
- utøver målrettet/terapeutisk kommunikasjon
- observerer, planlegger og utfører sykepleiehandlinger i tråd med et helhetlig menneskesyn
- anvender kunnskaper om akutt, kritisk og kronisk syke og begrunner sine sykepleiehandlinger
- viser godt håndlag og flyt i grunnleggende sykepleie.
- viser ansvarlighet og selvstendighet i utøvelse av individuell sykepleie i samhandling med pasient/klient/bruker for å ivareta pasientsikkerhet
- planlegger og gjennomfører prosedyrer etter gjeldende retningslinjer under veiledning
- deltar i å prioritere pasientenes behov for sykepleie

Hygieniske prinsipper:

Det forventes at studenten:

- overholder retningslinjer for arbeidsantrekk
- anvender god håndhygiene
- skille mellom rent og urent
- rene og sterile prosedyrer utføres korrekt
- overholder sykehushygieniske standardtiltak

Dokumentasjon:

Det forventes at studenten:

- anvender under veiledning gjeldene dokumentasjonssystemer.
- rapporterer muntlig om de pasientene studenten har ansvar for.
- skiller mellom observasjoner og tolking av data
- formulerer seg klart og tydelig på norsk, både skriftlig og muntlig

Håndtering av medikamenter:

Det forventes at studenten:

- har kunnskaper om indikasjon, virkning og bivirkning av de mest brukte medikamenter og synonympreparater på praksisstedet
- deltar i administrering av medikamenter i tråd med sentrale direktiver og retningslinjer knyttet til praksisstedet.
- gjennomfører medikamentregning nøyaktig og sikkert.

3. Undervisning og veiledning

Det forventes at studenten:

- informerer og veileder pasienter og pårørende ut fra individuelle behov.
- informerer og veileder medarbeidere og medstudenter i daglige arbeidet.
- bygger informasjon og veiledning på tilfredsstillende fagkunnskaper.
- kommuniserer målrettet med mennesker uavhengig av kjønn, alder, religion eller nasjonalitet

4. Sykepleiens yrkesetiske kompetanse

Det forventes at studenten:

- følger yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere.
- overholder taushetsplikten.
- Under veiledning ivaretar pasientens rett til med- og selvbestemmelse og retten til ikke å bli krenket.
- reflekterer over etiske problemstillinger i sykepleiepraksis.
- reflekterer over egne holdninger og handlinger.
- innser og meddeler feilhandlinger.

5. Fag – og kvalitetsutvikling i sykepleien

Det forventes at studenten:

- gir faglige begrunnelser for utøvelsen av sykepleie.
- viser selvinnsikt ved å ta opp egne reaksjoner i møte med andre mennesker og reflekterer over andres reaksjoner på seg selv.
- viser evne til systematisk refleksjon.
- kjenner til relevante forskningsresultater for sykepleieutøvelsen.
- deltar i kvalitetssikring og avviksrapportering.
- søker veiledning ved behov og ber om tilbakemeldinger.
- overholder eget kompetansenivå og respekterer andre fagpersoners kompetanse.
- er aktiv og tar initiativ til egen læring, og tar utfordringer.
- samarbeider hensiktsmessig med andre yrkesgrupper.

6. Organisering og ledelse av sykepleie

Det forventes at studenten:

- kjenner til aktuelt lovverk for utøvelse av sykepleie i spesialisthelsetjenesten
- viser at han/hun har selvinnsikt i forbindelse med oppgaver i studiet og kommende yrkesrolle
- planlegger og administrerer egen læring hensiktsmessig ved aktivt å benytte ulike læringsverktøy.
- leder og administrerer sykepleieutøvelsen overfor enkeltpasienter.
- holder avtaler med praksisfelt og kontaktlærer
- holder orden og tar økonomiske hensyn
- viser evne til å prioritere og delegere

Vedlegg K: Skjema for relevante tegn for vurderingsverktøy

Table 4. Presentation of main categories, sub-categories and signs.

Main categories	Sub-categories	Observed and expressed signs relevant for an assessment tool		
		<i>Observed signs - Objective assessment</i>	<i>Expressed signs - Subjective assessment</i>	
Risk issues	Risk concerns	Observed results of self-harm in various forms.	Expressed thoughts or plans of taking one's life or harming oneself (or others).	
		Observed risk or self-destructive behaviour.	Expressed risk of self-destructive ideas.	
		Observed hostility towards others (verbal threats and/or gestures).	Expressed hopelessness or lack of meaning in life.	
		Observed lack of impulse control (throwing things, kicking, or shoving).	Expressed suspiciousness towards others.	
Symptom issues	Psychotic concerns	Observed lack of aggression control (shouting, explicit language, pacing).	Expressed angry or violent feelings towards others.	
		Observed inappropriate behaviour for situation.	Expressed suspiciousness to others.	
		Observed inappropriate response to stimulus or lack of stimulus (smell, sight, hearing and tactile experiences).	Expressed unusual thought content (broadcasting thoughts, intrusive thoughts, and grandiose thoughts, paranoid ideas).	
		Observed reduced response or engagement or social withdrawal.	Expressed disturbed perceptions (hearing, smell, sight, and tactile experiences).	
	Mood, affect and energy concerns	Mood, affect and energy concerns	Observed or paranoid or disoriented behaviour.	Expressed repetitive wish to be left alone.
			Observed confusion or compulsions.	Expressed range in mood or change in mood (from euphoric to low).
			Observed mood and affect intensity range (from flat to normal and blunted).	Expressed range of affect (from high to low).
			Observed mood range or mood changes (from low to euphoric).	Expressed feelings of failure, guilt or shame.
	Substance use concerns	Substance use concerns	Affect range related to situation, mood, and thoughts.	Expressed energy level (from fatigue, lack of energy and initiative to being active, energetic and hyperactive).
			Observed signs of emotional inappropriateness of affect (related to situation).	Expressed disturbed sleep pattern (from not getting enough sleep, sleeping too much or reduced need for sleep and rest).
			Observed energy (from fatigue, lack of energy and initiative to being active, energetic and hyperactive).	Expressed range of intoxication (from mild to severe).
			Observed range of intoxication (from mild to severe).	Expressed confusion and/or disorientation.
Somatic concerns	Somatic concerns	Observed pupil size from small to large. Observed confusion and/or disorientation. Observed range of motor activity (from lethargic, relaxed, slow, restless, and pacing). Observed inappropriate perceptions.	Expressed issues with motor activity such as walking, standing, getting up or walking.	
		Observed sweating and/or tremor.	Expressed inappropriate sensations/perceptions.	
		Observed body gait and posture.	Expressed information about sweating and/or tremor.	
		Observed symptoms of pain, physical trauma, or somatic disease.	Expressed information about gait and posture.	
Psychological issues	Perception concerns	Observed rapid weight loss, or malnutrition.	Expressed information about pain, trauma, or somatic disease.	
		Observed confusion.	Expressed information about rapid weight loss.	
		Observed vomit.	Expressed information about lack of appetite or malnutrition.	
		Observed skin damage (wounds, abscess, and stiches).	Expressed confusion.	
	Communication concerns	Communication concerns	Observed gait, posture, and movement.	Expressed information about vomit.
			Observed signs of disturbed body image (extensive use of mirror, concern about body shape, picking, inappropriate clothing or make-up).	Expressed dizziness.
			Observed difficulties in communicating thoughts and emotions.	Expressed information about side effects of medication.
			Observed range of intensity range (from latency, slow, fluency to agitation).	Expressed skin damage (wounds, abscess, and stiches).
	Cognitive concerns	Cognitive concerns	Observed range of flow of the conversation by logic and coherence.	Expressed information about change in gait, posture, and movement.
			Observed voice tone and volume.	Expressed disturbed body image.
			Observed range of eye contact from fixed, passive, or intense.	Expressed concerns/issues and difficulties related to communication or being able to express what they want.
			Observed facial expressions and their appropriateness to situation and context.	Expressed concerns/issues with memory and judgement.
Anxiety concerns	Anxiety concerns	Observed signs of disturbed memory, capacity, or judgement.	Expressed range of insight from lacking, poor and good.	
		Observed cooperativeness (range from normal to suspicious to hostile).	Expressed information about changes in/issues with consciousness.	
		Observed level of consciousness and orientation (range from normal to confused to disoriented).	Expressed thought process as slow, logical or illogical, associative or rapid.	
		Observed signs of trust (range from normal to suspicious to hostile).	Expressed thoughts that are suspicious, hostile, worried or feeling violated.	
Self-care issues	Self-care concerns	Observed restlessness and agitation.	Expressed unusual thought content such as grandiose thoughts, thoughts of surveillance, paranoid thoughts and intrusive thoughts.	
		Observed irritability in interaction or behaviour.	Expressed worrying or fear.	
		Observed shortness of breath.	Expressed trouble breathing.	
		Observed poor concentration.	Expressed poor concentration.	
Self-care issues	Self-care concerns	Observed physical tension.	Expressed physical tension. Expressed issues with compulsive behaviour.	
		Observed compulsive behaviour.	Expressed information about panic attack.	
		Observed physical signs such as trembling, sweating, trouble relaxing, agitation and avoidance.	Expressed concern about access to and preparation of food, lack of appetite, overeating, weight loss or hunger.	
		Observed panic attack.	Expressed issues concerning personal hygiene.	
Self-care issues	Self-care concerns	Observed indications of changes in eating pattern.	Expressed information about adherence to medication.	
		Observed appearance including dress, hygiene, smell, and cleanliness.	Expressed issues concerning tidiness.	
		Observed signs of self-neglect.	Expressed signs of loneliness or lack of friends.	
		Observed signs indicating isolation, social passivity or withdrawal.		

Vedlegg L: ViPO - Plakater



1. uke i praksis: Observasjon av STEMNINGSLEIE

Observerte tegn – Objektiv vurdering

Har pasienten **høyt (oppstemt)** eller **lavt (nedstemt)** stemningsleie?
Er stemningsleiet **stabilt** eller **ustabilt og svingende**?

Høyt stemningsleie:

- Høyt aktivitets- og energinivå
- Snakker mye og fort
- Skifter raskt mellom samtaletemaer
- Irritabel
- Mange planer & tanker (urealistiske)
- Motorisk uro
- Svak impuls kontroll
- Nedsatt søvn- og hvilebehov

Lavt stemningsleie:

- Manglende energi og passivitet
- Stort søvnbehov eller lite og dårlig søvn
- Lite initiativ
- Nedstemthet og tristhet

Observerte tegn – Subjektiv vurdering

- Uttrykker endring i humør (fra euforsik til lavt)
- Uttrykker følelser av mislykkethet, skyld eller skam
- Uttrykker energinivå (fra tretthet til hyperaktiv)
- Uttrykker forstyrret søvnmønster (fra for mye søvn til redusert behov for søvn)

Last ned **ViPO** appen for mer informasjon:





3. uke i praksis:

Observasjon av PSYKOSE

Observerte tegn – Objektiv vurdering

- Upassende oppførsel for situasjonen
- Upassende respons på stimulus eller mangel på stimulus (lukt, syn, hørsel og taktile opplevelser)
- Redusert respons eller engasjement eller sosial tilbaketrekking
- Paranoid eller desorientert oppførsel
- Forvirring
- Utførelse av tvangshandlinger

Observerte tegn – Subjektiv vurdering

- Uttrykker mistenksomhet overfor andre
- Uttrykker uvanlig tankeinnhold (kringkasting av tanker, påtrengende tanker, grandiose tanker, paranoide ideer)
- Uttrykker persepsjonsforstyrrelser (hørsel, lukt, syn og taktile opplevelser)
- Uttrykker repeterende ønske om å være alene

Last ned **VIPO** appen for mer informasjon:





4. uke i praksis: Observasjon av ANGST

Observerte tegn – Objektiv vurdering

- Rastløshet og agitasjon
- Irritabilitet i oppførsel
- Kortpustethet
- Dårlig konsentrasjon
- Fysisk spenning
- Tvangsmessig atferd
- Panikkanfall

Konkrete fysiske tegn:

- Skjelving
- Svette
- Problemer med å slappe av
- Unngåelse

Observerte tegn – Subjektiv vurdering

- Uttrykker bekymring eller frykt
- Uttrykker problemer med å puste
- Uttrykker dårlig konsentrasjon
- Uttrykker fysisk spenning
- Uttrykker problemer med tvangsmessig atferd
- Uttrykker informasjon om panikkanfall

Last ned **VIPO** appen for mer informasjon:



Vedlegg M: Key insights

Klinisk kompetanse før praksis i psykisk helsevern

Studenter

.....

observerer pasienter

.....

fordi

de skal følge med på tilstanden

.....

men

de føler seg dårlig forberedt til å observere pasienter

.....

Studenter

.....

skal forberede seg til praksis

.....

fordi

de vil gjøre en bra jobb med å observere pasienter

.....

men

de er nervøse, fordi de ikke vet hva de kan forvente

.....

Veileder i praksis

.....

synes studenter kommer dårlig forberedt

.....

fordi

de ikke har nok kunnskaper om symptomer

.....

men

skolen legger for lite vekt på kliniske observasjoner i forberedelsene

.....

Enkel tilgang på kompetanse om kliniske observasjoner

Studenter

observerer pasienter

fordi

de skal følge med på tilstanden

men

det er vanskelig å vite hva man skal se etter

Studenter

trenger rask tilgang på konkrete symptomer/tegn

fordi

de skal opparbeide seg erfaringsbasert kunnskap

men

de må lete gjennom pensumboken som tar tid

Studenter

vurderer pasientens tilstand

fordi

de skal kunne se det helhetlige sykdomsforløpet

men

det er vanskelig å differere de forskjellige tilstandene

Hjelpemidler for å opparbeide dette

Studenter

.....
vil bli flinke på å se riktige symptomer når de observerer

fordi

de da lettere kan vurdere pasientens tilstand

men

det er ikke effektivt å lete i pensum når man observerer pasienten

Studenter

.....
spør veileder i praksis

fordi

de lurere på noe

men

veileder er ikke alltid tilgjengelig

Studenter

.....
opparbeider seg kunnskap om symptomer/tegn ved lesing

fordi

det er et læringsmål i praksis

men

de hadde lært mer om de hadde sett videoer av ulike diagnoser for å se etter tegn

Vedlegg N: Prosjektbeskrivelse fra oppdragsgiver

Hjelpemiddel for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasientene i psykisk helse

Oppdragsgiver, kontaktperson og kontaktinformasjon

Universitetslektor Wenke Iren Gamme, wenke.gamme@ntnu.no

Bakgrunnen for prosjektet

Utviklingsprosjektet er rettet mot studenter på Bachelor i sykepleie ved NTNU og deres kliniske kompetanse i psykisk helse. NTNU som universitet skal utdanne sykepleiere som er forberedt til å møte pasienter i det psykiske helsefeltet. Studentens kunnskap innenfor kliniske observasjoner, både objektive og subjektive (utenfraperspektivet og innenfraperspektivet), er viktig i deres psykiatriske praksis, i tillegg til sin sluttkompetanse som sykepleier. Kliniske observasjoner er «mer enn evnen til å se anatomiske eller fysiologiske forandringer» (Nortvedt & Grimen, 2006 s. 29). Et "Klinisk blikk" er en betegnelse for en type kompetanse og ferdigheter som omfatter bruk av sansene for å innhente data om pasientens tilstand. Slike ferdigheter er knyttet til flere sanser enn synet. Syn, hørsel, lukt og berøring er de viktigste sansene i observasjon av pasienten (Kristoffersen, Nortvedt, & Skaug, 2016, s. 156). Kliniske observasjoner handler om å bruke sanser til å fange opp pasientens tilstand og mulige avvik fra normalen (Grov, Madah-Amiri & Kyte, 2016). I somatisk helse benyttes verktøy som SKUV og NEWS som gir konkrete data, i psykisk helse er kliniske vurderinger mer komplekse. Det er utfordrende å «måle» pasientens psykiske tilstand. En sykepleierstudent må kunne gjøre kliniske vurderinger både av den aktuelle situasjonen og fortløpende for å oppdage endringer hos pasienten. Studenten må ha kunnskap for å kunne vite hva de skal se etter og at kliniske verktøy kan bidra til å øke deres kliniske kompetanse.

Problembeskrivelse

I dag bruker studentene en fagbok hvor de forskjellige diagnosene til pasientene i psykisk helse beskrives med symptomer og tegn/uttrykk. Det er vanskelig for studentene å få oversikt

- ver hva som skal observeres for hver diagnose / sinnstemning. De trenger en enklere
- versikt som de kan bruke i praksis, eventuelt ha med seg i lommen. Det har også vært etterspørsel etter et lignende hjelpemiddel hos andre profesjoner som helsesøster og ambulanspersonell.

Målbeskrivelse

Som del av et pedagogisk utviklingsprosjekt rundt det å kartlegge pensum, undervisning og studentenes erfaringer av klinisk kompetanse i psykisk helse, trengs det et hjelpemiddel/hjelpemidler for å fange opp kliniske observasjoner hos pasienter psykisk helse.

Problemstillinger: «Kan interaksjonsdesignstudentene løse utfordringen til sykepleiestudentene - hvordan enkelt finne frem til kliniske observasjoner hos pasientene i psykisk helse?» «Kan det utvikles et hjelpemiddel for rask tilgang til kliniske observasjoner hos pasientene i psykisk helse?»

Midler/ressurser som gjøres tilgjengelig (hvis noen)

Noe av det innsamlede materiale kan deles med studenter som ønsker å ta dette oppdraget. Jeg kan være tilgjengelig for spørsmål rettet mot faget og prosjektet.

Forslag til forskningsspørsmål som bør stilles og besvares

1. Hva trenger studentene av klinisk kompetanse før psykisk helsepraksis?
2. Hvordan kan studentene få enkel tilgang på kompetanse om klinisk observasjoner?
3. Hva slags hjelpemidler trenger studentene for å opparbeide seg dette?

Vedlegg O: Link til Prototype

Link rett inn til Prototypen:

<https://www.figma.com/proto/Joia9zmlm7cTGpxQZvByIS/ViPO?node-id=208%3A50&scaling=scale-down&page-id=78%3A87&starting-point-node-id=208%3A50&show-prototype-side-bar=1>

Link inn til figma-brettet:

<https://www.figma.com/file/Joia9zmlm7cTGpxQZvByIS/ViPO?node-id=78%3A87>

