



UiT Norges arktiske universitet

Det helsevitenskapelige fakultet

**«Hvis man får til relasjonen, kan man få til det meste»**

En kvalitativ intervjustudie om fysioterapeuters erfaringer med pasienter i post-traumatisk forvirringsfase etter traumatisk hjerneskade

Halvard Cartfjord Bech

Masteroppgave i nevrologisk fysioterapi HEL-3996-1, mai 2022

# Forord

Et spennende, lærerikt og krevende arbeid er nå avsluttet. Jeg vil takke mine medstudenter for tre fine år, der jeg har lært mye og fått utvidet mine perspektiver gjennom interessante diskusjoner. Til tross for pandemi og digitale samlinger har jeg sett frem til å møte dere, og det har vært et fint avbrekk fra arbeidshverdagen.

Jeg vil takke mine informanter i studien for at dere velvillig delte av deres erfaringer og opplevelser.

Å skrive oppgave har ikke vært enkelt. Takk til hovedveileder Ragnhild Håkstad for konstruktive tilbakemeldinger og nyttige faglige diskusjoner. Takk også til Helene Lundgaard Sjøberg ved Oslo universitetssykehus for nyttige innspill og perspektiver. Videre vil jeg takke min samboer som har gitt meg tid til å arbeide med oppgaven. Til slutt en takk til nærmeste leder og kolleger ved Ullevål sykehus som har tilrettelagt og stått på ekstra for at jeg skulle komme i mål med skrivingen.

Halvard Bech

Mai 2022

# SAMMENDRAG

**Bakgrunn:** Traumatisk hjerneskade (TBI) er blant de vanligste årsakene til død og funksjonstap i verden. De fleste pasienter med alvorlig og moderat TBI gjennomgår en fase med hukommelsestap, desorientering for tid sted og situasjon, motorisk uro og rastløshet kalt post-traumatisk forvirringsfase (PTF). Pasienter i PTF behandles av fysioterapeut i en tverrfaglig kontekst, men det finnes svært få studier som har kartlagt hvordan fysioterapeuter erfarer å jobbe med denne pasientgruppen. Hensikten med denne studien var å få økt kunnskap om hvordan fysioterapeuter erfarer og kan lykkes med å behandle pasienter i PTF. Oppgavens problemstilling er: *Hva erfarer fysioterapeuter at er betydningsfullt i behandling av pasienter i post-traumatisk forvirringsfase etter traumatisk hjerneskade?*

**Materiale og metode:** Det kvalitative forskningsintervjuet ble valgt som metode. Fire fysioterapeuter med lang erfaring innenfor fagfeltet ble intervjuet. Studien er vitenskapsteoretisk forankret i en hermeneutisk fenomenologisk vitenskapstradisjon.

**Kunnskapsbidrag:** Sentrale tema for studien viste seg å være viktigheten av å skape gode relasjoner med pasientene, der de følte seg trygge. Betydningen av kroppslige erfaringer og mestring av kjente aktiviteter for pasienter i PTF ble også trukket frem. Terapeutene erfarte at gode, trygge relasjoner var vesentlig for å oppnå samhandling og tillit hos pasientene. I studien fremkommer det at fysioterapeutene oppnår gode relasjoner gjennom et tilpasset verbalt og non-verbalt språk. De vurderer hele tiden hva som er hensiktsmessig for pasientene og ser etter tegn på at behandlingstilnærmingen bør justeres. Ved å hjelpe pasientene med å organisere sensorisk informasjon og fasilitere til meningsfull handling gjennom kjente aktiviteter, skaper fysioterapeutene en kroppslig forankring i kaoset de beskriver at pasientene befinner seg i. Det kommer frem at flere av informantene har opplevd gjennombrudd i behandlingen ved å få pasientene opp i stående posisjon, da det har gitt de håp for fremtiden. Informantene inngår i kroppslige interaksjonsprosesser med pasientene, der mening skapes i felleskap, gjennom at informantene ikke bare gir behandling, men også lytter til, kjenner etter hva pasienten gjør og adapterer sine tiltak ut fra pasientens respons. I disse interaksjonene oppnås felles meningsskaping, som synes vesentlig for å lykkes i de kliniske møtene. Resultatene fra studien setter lys på viktigheten av en kroppslig tilnærming til pasienter med TBI i PTF. Ved å hjelpe pasientene med å oppnå kontakt med kroppen, slik de kjente den før skaden, bidrar fysioterapeutene til meningsskaping og en forankring som kan hjelpe pasientene å finne tilbake til seg selv og veien ut av forvirringen.

**Nøkkelord:** *Traumatisk hjerneskade, post-traumatisk forvirringsfase, fysioterapi, kroppslig erfaring, relasjon, mestring, meningsfull aktivitet, felles meningsskaping*

## Abstract

**Background:** Traumatic brain injury (TBI) is among the main causes of death and loss of function in the world. Most patients with severe and moderate TBI go through a phase of memory loss, disorientation for time, place and situation and motor restlessness, named post-traumatic amnesia (PTA). Patients in PTA are being treated by physiotherapists in a multiprofessional context, but there exist very few studies that have mapped the physiotherapists experience working with this group of patients. The purpose of this study was to gain increased knowledge on how physical therapists experience and succeed in the treatment of patients in PTA. The research question for this study was: *What does physiotherapists experience to be meaningful in the treatment of patients in post-traumatic amnesia after traumatic brain injury?*

**Material and method:** The qualitative interview was used as method. Four informants with long experience within the field were interviewed. The scientific theory used in the study is based on a hermeneutical phenomenological scientific tradition.

**Results and findings:** Central themes from the study proved to be the importance of creating good relations with the patients, where they felt safe. The meaning of bodily experiences and achievement of meaningful action in familiar activities were also highlighted. The physiotherapists experienced that good, safe relations with the patients were crucial in achieving mutual interaction and trust with the patients. The study shows that physiotherapists achieve strong relations through an adapted verbal and non-verbal language, they always consider what is convenient for the patients and look for signs indicating that the approach to treatment needs to be adjusted. By helping the patients organize sensory information and facilitate for meaningful action through familiar activities, the therapists help create a bodily anchoring in the chaos that they describe their patients to find themselves in. Several of the physical therapists experienced breakthroughs in treatment when they helped getting the patients up into a standing position, that gave them hopes for their futures. The informants engage in bodily interaction processes with the patients, where meaning is created together. The physiotherapists do not only give treatment, but also listens and senses what the patients does and adapts their handling with respect to the patient's response. In these interactions participatory sense-making is achieved, which seems significant to succeed in clinical meetings. This study throws light on the importance of a bodily approach to patients with TBI in PTA. By helping the patients achieve contact with their bodies, like they experienced it before the injury, the physiotherapists contribute to sense-making and anchoring that can help patients find back to themselves and the pathway out of confusion.

**Keywords:** *Traumatic brain injury, post-traumatic amnesia, physical therapy, bodily experience, relations, meaningful activities, participatory sense-making*

# Innholdsfortegnelse

1	Innledning .....	7
1.1	Inngang til tema .....	7
1.2	Fysioterapeuters erfaringer med behandling av pasienter med TBI i PTF .....	8
1.3	Hensikt og problemstilling .....	11
1.3.1	Hensikt .....	11
1.3.2	Problemstilling .....	11
2	Traumatisk hjerneskade og post-traumatisk forvirringsfase .....	12
2.1	Definisjon og klassifikasjon av TBI .....	12
2.2	Post-traumatisk forvirringsfase .....	13
3	Teoretisk referanseramme .....	14
3.1	Kroppsforståelse .....	14
3.1.1	Konstruering og reorganisering av selvet .....	15
3.1.2	Habituell og aktuell kropp .....	17
3.2	Samhandling og samspill mellom terapeut og pasient .....	18
3.2.1	Sense-making .....	19
3.2.2	Intersubjektivitet og participatory sense-making .....	19
3.3	Klinisk resonnering .....	21
3.3.1	Fasilitering .....	22
4	Metode .....	25
4.1	Vitenskapsteoretisk posisjon .....	25
4.2	Valg av metode .....	25
4.3	Utvalg .....	26
4.4	Forberedelse og gjennomføring av intervju .....	27
4.4.1	Prøveintervju .....	27
4.4.2	Gjennomføring av intervjuene .....	27
4.5	Bearbeidelse og analyse av intervju .....	28
4.5.1	Transkripsjon .....	28
4.5.2	Tematisk analyse .....	29

4.6	Metodiske overveielser .....	30
4.6.1	Forsker i eget fagfelt .....	30
4.6.2	Pålitelighet og gyldighet .....	32
4.7	Etiske betraktninger .....	34
5	Resultater .....	35
5.1	Fysioterapi for å gjenfinne seg selv .....	35
5.1.1	Hvis man får til at den der relasjonen blir bra, kan man få til det meste .....	35
5.1.2	Av og til er det mer å vise med kroppen, at pasienten får erfare noe med kroppen .....	39
6	Drøfting.....	44
6.1	Kontroll og mestring oppnås gjennom å erfare og tydeliggjøre egen kropp .....	44
6.2	Kjente aktiviteter, tillit og felles meningsskaping er forutsetninger for vellykkede pasientinteraksjoner .....	48
6.3	Terapeutenes kliniske resonnering er hele tiden pågående og mangefasettert. ....	53
7	Avslutning.....	56
	Referanser .....	58

# 1 Innledning

## 1.1 Inngang til tema

Traumatisk hjerneskade (heretter TBI) er en av de største årsakene til død og funksjonstap på verdensbasis, med ti millioner estimerte årlige tilfeller. I perioden etter oppvåkning fra kunstig koma opplever de fleste moderate og alvorlige TBI pasienter innlagt på sykehus, en periode med hukommelsestap, desorientering for tid sted og situasjon, samt motorisk uro og rastløshet (Nakase-Thompson et al., 2004; Ponsford et al., 2021). Denne fasen, som er forbigående, er beskrevet som post-traumatisk forvirring (PTF).

Jeg har i flere år arbeidet med mennesker med alvorlig og moderat TBI i, og alltid synes det har vært spennende og utfordrende. Mange av pasientene jeg har møtt har befunnet seg i PTF fasen. Arbeidet med denne pasientgruppen har bydd på utfordringer og jeg har ofte undret meg over hvordan jeg skal gripe disse utfordringene.

Min stilling ble opprettet i forbindelse med etableringen av tverrfaglige hjerneskadeenheter innenfor Fysikalsk Medisin og Rehabilitering ved helseregionene. Etableringen av dette tilbudet oppsto på bakgrunn av at Helse- og omsorgsdepartementet i 2004 ba de regionale helseforetakene og Sosial- og helsedirektoratet gå sammen og ta stilling til hva rehabiliteringstilbudet til mennesker med alvorlige hjerneskader bør inneholde og hvordan det bør organiseres, grunnet et et svært varierende og mangelfullt tilbud på landsbasis. Det ble igangsatt et samarbeid mellom Sosial -og helsedirektoratet, en arbeidsgruppe fra de regionale helseforetakene og Landsforeningen for Trafikkskadde. Resultatet ble rapporten "Et reddet liv skal også leves" (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Hovedvekten var på den tidlige, intensive fasen av rehabiliteringsprosessen. Den overordnede målsettingen med organiseringen av tilbudet til personer med alvorlig TBI var å opparbeide et adekvat og likeverdig tilbud, uavhengig av bosted (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Løpet av perioden 2005 – 2007 ble tverrfaglige hjerneskadeenheter etablert innenfor Fysikalsk Medisin og Rehabilitering ved helseregionene, i Oslo, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø. Formålet var å sikre et spesialisert tilbud på landsbasis til personer med moderate og alvorlige hjerneskader.

Etableringen av tverrfaglige hjerneskadeenheter førte til økt forskning på feltet. Betydningen av tidlig rehabilitering og kontinuerlige behandlingsskjeder ble løftet frem og dokumentert gjennom blant annet flere forskningsprosjekter tilknyttet Oslo Universitetssykehus (OUS). Andelic med kolleger fant blant annet i sin studie at en tidlig rehabiliteringsintervensjon og kontinuerlig behandlingsskjede ga pasienter bedre funksjon enn pasienter som ikke fikk dette tilbudet (Nada Andelic et al., 2012), samt at en kontinuerlig rehabiliteringsskjede var mer kostnadseffektivt enn en avbrutt rehabiliteringsskjede (Andelic et al., 2014). Forskningsgruppen har vært ledende på TBI forskning i Norge, særlig innenfor kvantitativ forskning. Publikasjoner herfra har vært viktig for å argumentere for og underbygge viktigheten av et kvalifisert og helhetlig tilbud til pasienter med TBI.

## 1.2 Fysioterapeuters erfaringer med behandling av pasienter med TBI i PTF

Forskning på fysioterapi til pasienter med TBI har hatt stor vekst de siste 10 årene. Ved et søk i ulike databaser<sup>1</sup> ser jeg at det har vært en stor vekst i forskning på TBI som fenomen, spesielt de siste 10 årene.

Fysioterapeuten er beskrevet å ha en sentral rolle i behandlingen av TBI, helt fra intensivfasen til flere år etter skade (Bland et al., 2011; Hanao, 2013). Litteraturen indikerer at fysioterapeuten i den akutte og subakutte fasen i liten grad arbeider alene med pasienten, men som en del av et større tverrfaglig team (Hanao, 2013). En verdensomspennende spørreundersøkelse avdekte at fysioterapi er den mest brukte terapiformen i behandlingen av akutt TBI (Ponsford et al., 2021).

Min erfaring er at fysioterapi til pasienter med alvorlig og moderat TBI i akutt og subakutt fase i dag styres etter evidens relatert til nevroplasticitet (Brodal, 2013) og motorisk læring (Shumway-Cook & Woollacott, 2017). I tillegg er det flere ad modum behandlingsmetoder, slik Andelic og kolleger beskriver i sin artikkel (2012) fra Ullevål sykehus i Oslo. Her var tidlig rehabiliteringsintervensjonen som ble gitt forankret i prinsipper fra Affolter (Affolter, 1981), Bobath (Bobath, 1959) og Coombes (Coombes, 2001). Kort fortalt beskriver Affolter en teknikk der terapeutene hjelper pasientene å organisere sensorisk informasjon (Affolter, 1981). Bobath metoden handler om å stimulere til normalbevegelse, funksjon og kontroll (Bobath, 1959). Coombes beskriver teknikker for undersøkelse, trening og behandling av dysfunksjoner i ansikt, munn og svelg (Coombes, 2001). I Kleffelgård og Søbørgs kasusrapport fra Ullevål sykehus (2010) beskrives tiltakene en pasient mottok i et pasientforløp, herunder leiring, gjennombevegelse og mobilisering. De foreslår at disse tiltakene er trygge å gjennomføre, kan redusere risikoen for komplikasjoner i forløpet og gi funksjonsforbedring.

Kunnskapsoppsummeringene til Turner-Stokes og kolleger (2015) og Helleweg og Johannes (2008) tyder på at det med bakgrunn i kvantitativ forskning fortsatt er begrenset hvilke tiltak, foruten intensiv trening, som med særlig sikkerhet kan sies å være evidensbaserte. Forskningen til blant annet Andelic og kolleger (2012) indikerer at tidlig rehabilitering og kontinuerlige behandlingssløyfer, der fysioterapeuten har en viktig rolle, gir større og raskere funksjonell bedring for pasienter med TBI, enn en avbrutt behandlingssløyfe. Til tross for økt forskning på TBI feltet de siste årene, er datagrunnlaget fortsatt lite sammenliknet med eksempelvis hjerneslag. Flere forskere (Helleweg & Johannes, 2008; Steiner et al., 2016; Turner-Stokes et al., 2015) begrunner dette med at pasientgruppen er svært heterogen og vanskelig å gjøre forskning av god metodisk kvalitet på.

Det er gjort noen studier som forsøker å se på spesifikke intervensjoner for å redusere lengden pasientene tilbringer i PTF fasen, herunder studier som ser på effekten av miljøtiltak, «Activities of daily living» (ADL) og realitetsorienteringsprogrammer (De Guise et al., 2005; Lannin et al., 2021; Trevena-Peters et

---

<sup>1</sup> PubMed, CINAHL, Cochrane, Google scholar



al., 2018). Både miljøtiltak og realitetsorientering kan se ut til å ha positiv effekt på lengden pasientene tilbringer i PTF. Dette er dog små enkeltstudier som gjør det vanskelig å trekke allmenngyldige konklusjoner.

Det finnes internasjonale og norske retningslinjer for rehabilitering av TBI som omfatter pasienter med PTF (Becker, 2012; Carney et al., 2016; Røe, 2016). Retningslinjene anbefaler individualiserte tiltak, å utrede årsaker til forvirring og samtale med pårørende for å kartlegge pasientens interesser og preferanser. Videre anbefales det tiltak rettet mot utfordringene pasientene i PTF opplever som nedsatt forståelse for tid, sted og situasjon, samt store utfordringer med å bearbeide inntrykk fra omgivelsene (Carney et al., 2016; Luauté et al., 2015). Retningslinjene anbefaler til dels motorisk stimulering og aktivitet, men det sies lite om hvordan dette skal gjennomføres. Videre blir et stille og betryggende miljø blir anbefalt for å unngå overstimulering (Carney et al., 2016). Disse tiltakene går under benevnelsen skjerming. Kunnskap og erfaring med pasientgruppen er også beskrevet som viktig for bedre samhandling med pasientgruppen (Luauté et al., 2015). Det anbefales videre fast personell som setter opp en strukturert behandlings- og timeplan for pasientene (Mortimer & Berg, 2017).

Gjennom å gjøre mer spesifikke søk etter førstepersonserfaringer med TBI<sup>2</sup> fant jeg en artikkel som så på fysioterapeuters erfaringer med pasienter i TBI, ved Saarela Holmberg og Lindmark (2008). I tillegg oppdaget jeg en studie som undersøkte betydningen av agitasjon, kognitiv svikt og smerte i relasjon til deltakelse i fysioterapi for pasienter i PTF, ved Spiteri og medforfattere (2022). Dog fant jeg ingen studier som spesifikt undersøkte fysioterapeuters erfaringer med behandling av pasienter i PTF. Pryor (2006) intervjuet sykepleiere som arbeidet med agiterte pasienter i PTF, denne studien ga noen relevante betraktninger rundt hvordan helsepersonell opptrer og kommuniserer i møtet med disse pasientene.

Saarela Holmberg og Lindmark (2008) gjorde fokusgruppeintervju av fysioterapeuter som behandlet pasienter med TBI på institusjon og i hjemmet. Forfatterne konkluderte med at fysioterapeutens arbeid i møtet med TBI pasienter var komplekst, og ofte vanskeliggjort av kognitive utfall. Informantene understreket viktigheten av teamarbeid i møtet med TBI pasienter, for å kunne komplimentere hverandre. Fysioterapeutens rolle ble beskrevet som både en motivator, en som oppmuntrer pasientene til å bruke sin fysiske kapasitet og en instruktør og lærer. Informantene beskrev funksjonell trening som den viktigste terapiformen. Mye tid ble brukt på forflytningstrening, gange- og balansetrening og trening i bruk av nye redskaper. Forfatterne diskuterer at behandlingen pasientene PTF mottar i stor grad virker å være inspirert av forskning på slagpasienter. De argumenterer for at mer det behøves mer forskning rundt fysioterapispesifikke metoder og måleinstrumenter for pasientgruppen.

---

<sup>2</sup> Søke- og kombinasjonsord: «physiotherapy», «traumatic brain injury», «TBI», «post-traumatic amnesia», «post-traumatic confusion», «PTA», «post-traumatic confusional state» «experiences», «experience»

Spiteri og kolleger (2022) studerte fysioterapi til pasienter i PTF etter alvorlig og moderat TBI på et rehabiliteringssenter for pasienter i PTF gjennom en prospektiv longitudinal studie. Terapien ble gitt av erfarne fysioterapeuter på avdeling eller i treningsrom. De fant at fysioterapi var gjennomførbart for pasienter i PTF og at de fleste kunne tolerere terapi mesteparten av tiden. Kun en mindre del av pasientene måtte avbryte eller kansellere terapi på grunn av symptomer som agitasjon eller fatigue. At pasienten nektet var den vanligste grunnen til at terapi ikke ble gjennomført. Økt grad av agitasjon korrelerte med mindre tid i terapi og lavere score på måleverktøyet Functional Independence Measure. Forfatterne anbefaler at pasientene oppmuntres til deltakelse og at reorienteringsteknikker brukes som en aktiv del av behandlingen. De anbefaler videre forskning på hvordan ulike intervensjoner påvirker funksjonsforbedring for pasienter i PTF.

Pryor (2006) intervjuet erfarne sykepleiere som jobbet med rehabilitering av TBI pasienter. Informantene fremhevet at en beroligende tilnærming er essensielt i interaksjonen med pasienter i PTF. Det innebærer å ikke skynde seg eller å gjøre noe som kan skremme pasienten, samt å unngå konfrontasjon og argumentasjon eller gi ordre til pasientene. Sykepleierne beskriver en kort og konsis form for kommunikasjon der de aktivt bruker kroppsspråk og tonefall for å vise seg åpne, vennlige og ikke-truende. Videre forklarer sykepleierne hvordan det å kjenne pasienten gjør det lettere å avlede og distrahere fra potensielt eskalerende situasjoner.

Fysioterapi til pasienter i PTF skiller seg etter min erfaring fra fysioterapi til pasienter i koma, vegetativ og minimalt bevisst tilstand, som er faser pasienter i varierende grad gjennomgår etter TBI (Vos & Diaz-Arrastia, 2015). I disse fasene er ofte fokus å stimulere til økt våkenhet gjennom ulike stimuleringstiltak (Nada Andelic et al., 2012; Kleffegård & Sjøberg, 2010; Nct, 2018) I PTF fasen er ikke fokus alltid på å stimulere til økt våkenhet, da pasientene ofte har vansker med uro, redusert oppmerksomhet og nedsatt evne til selvregulering. Litteraturen beskriver at overordnede mål i PTF fasen er at å normalisere døgnrytme, unngå unødvendig utagering og agitasjon, samt hjelpe pasienten å strukturere og begrense sanseintrykk (Maas et al., 2017; Whitfield et al., 2020).

Forskningsgjennomgangen viser at det til tross for økt forskning på TBI og PTF fortsatt er mangel på førstepersonserfaringer med fenomenet. Kvantitativ forskning har vist god effekt av tidlige og intensive rehabiliteringsintervensjoner for TBI pasienter, men utfordringene helsepersonell møter med pasienter i PTF fasen er lite beskrevet og tillegges liten betydning i denne typen studier. Utfordringer som agitasjon og nedsatt kognitiv funksjon er beskrevet å vanskeliggjøre behandling av pasienter i PTF (Spiteri et al., 2022; Saarela Holmberg & Lindmark, 2008), men det mangler beskrivelser av hvordan fysioterapeuter forholder seg til dette og hva som er betydningsfullt i behandlingen av disse pasientene.

## **1.3 Hensikt og problemstilling**

### **1.3.1 Hensikt**

Med denne studien ønsker jeg å belyse fysioterapeuters erfaring med å behandle pasienter med TBI i PTF. Til tross for økt forskning på fysioterapi og TBI er ikke fysioterapeuters erfaringer med behandling av pasienter i PTF tidligere beskrevet, noe som synes vesentlig for utviklingen av klinisk praksis og refleksjon rundt de tiltakene som blir gitt. Hensikten er å få fysioterapeutenes verbaliserte tanker rundt temaer som fysioterapeutens rolle og hvordan de lykkes med behandling av PTF pasienter. Studien kan gi nyttige perspektiver til fysioterapeuter og annet helsepersonell som omgås disse pasientene, som kan bidra til mer optimalisert og tilpasset behandling.

### **1.3.2 Problemstilling**

*Hva erfarer fysioterapeuter at er betydningsfullt i behandling av pasienter i post-traumatisk forvirringsfase etter traumatisk hjerneskade?*

## 2 Traumatisk hjerneskade og post-traumatisk forvirringsfase

Jeg vil nå redegjøre for TBI og PTF, og hva forskningen sier om disse fenomenene. Dette for å gi innblikk i oppgavens tema for fysioterapeuter og annet helsepersonell som ikke jobber med disse pasientene i det daglige.

### 2.1 Definisjon og klassifisering av TBI

Traumatisk hjerneskade (heretter TBI) er av Menon med kolleger definert som en *endring i hjernefunksjonen, eller annet bevis på hjernepatologi, forårsaket av en ytre kraft*. «Endring i hjernefunksjon» defineres gjennom et av følgende tegn: Enhver periode med tap av eller redusert bevissthet, hukommelsestap rett før eller etter hendelsen, nevrologiske utfall eller endring i mental tilstand ved skade, som forvirring og desorientering (Menon et al., 2010). TBI er en av de hyppigste årsakene til død og funksjonstap på verdensbasis, med ti millioner estimerte årlige tilfeller (Popescu et al., 2015). I Norge har det vært rapportert en insidens på 83.3/100 000 med TBI (N. Andelic et al., 2012). De aller fleste tilfellene er mild TBI som ikke krever sykehusinnleggelse.

Alvorlighetsgraden av TBI er basert på pasienthistorie, klinisk undersøkelse, bilderesultater fra computertomografi (CT) og magnetisk resonans (MR) (Najem et al., 2018). Klassifiseringen av alvorlighetsgrad baserer seg i hovedsak på klinisk undersøkelse ved bruk av Glasgow coma scale (GCS) (Teasdale & Jennett, 1974), tap av bevissthet og varighet av PTF (King et al., 1997). GCS er et scoringsverktøy som registrer orienteringsevne, kommunikasjonsevne og motorisk respons, hvor laveste og dårligste skår er 3 poeng og beste skåre er 15 poeng (Teasdale & Jennett, 1974).

Tabell 1: Klassifisering av TBI basert på kliniske målinger (Voss et al., 2015).

Klinisk måling	Mild TBI	Moderat TBI	Alvorlig TBI
Glasgow coma scale score	13-15	9-12	3-8
Post-traumatisk forvirringsfase	Mindre enn 24 timer	24 timer-7 dager	Mer enn 7 dager
Tap av bevissthet	Mindre enn 30 minutter	30 minutter-24 timer	Over 24 timer

Personer med moderat og alvorlig TBI opplever ofte komplekse motoriske, sensoriske, perseptuelle og kognitive svekkelser (Sivertsen & Normann, 2015). Disse svekkelsene kan føre til endring i identitet (Muenchberger et al., 2008) og begrensninger i sosial deltakelse og aktiviteter (Brasure et al., 2013). En metasyntese av kvalitativ forskning fremla tap og rekonstruksjon av personlig identitet, tap av kontakt og kontroll med egen kropp, emosjonell svekkelse og tap og rekonstruksjon av plass i verden som sentrale utfordringer etter alvorlig TBI (Levack et al., 2010).

## 2.2 Post-traumatisk forvirringsfase

I perioden etter oppvåkning fra kunstig koma opplever de fleste pasienter med alvorlig og moderat TBI innlagt på sykehus en periode med hukommelsestap, desorientering for tid, sted og situasjon i tillegg til motorisk uro og rastløshet (Nakase-Thompson et al., 2004; Ponsford et al., 2021). Denne tilstanden, som er forbigående, er kjent som post-traumatisk forvirringsfase (PTF). PTF begrepet er spesifikt knyttet til TBI diagnosen (Ponsford et al., 2021). Engelsk litteratur brukes begrepet post-traumatisk amnesi (PTA). Ponsford og medarbeidere (2016) beskriver PTF som en fase med generaliserte kognitive forstyrrelser karakterisert av forvirring, desorientering, nedsatt evne til å huske ting tilbake i tid, redusert evne til å lagre nye minner, og tidvis agitasjon og vrangforestillinger. Det er denne definisjonen jeg vil legge til grunn i prosjektet. PTF blir gjerne beskrevet som «den andre oppvåkningen». Pasientene våkner først fra koma, og blir deretter «seg selv» igjen etter gjennomgått PTF (Nakase-Thompson et al., 2004).

Pasientene husker som oftest lite eller ingenting fra denne fasen. I tillegg opplever de fleste pasientene tap av hukommelse både før og etter skade. Varigheten av PTF kan være fra minutter til måneder (Carrier et al., 2021; Merritt & Rowland, 2005; Ponsford et al., 2021). Pasienter regnes som ute av PTF fasen når kapasiteten til å lagre og innhente ny informasjon er tilbake. Herunder evne til å være orientert for tid, sted, situasjon og inneha dag- til dag hukommelse (Ponsford et al., 2021). Noen studier rapporterer PTF fase kun fra tiden etter pasientene har gjennomgått foregående faser av TBI, herunder akutfase med kunstig koma og eventuelt koma, vegetativ og minimalt bevisst fase. Andre studier regner PTF fasen fra skadetidspunkt til pasienten er orientert for tid, sted, situasjon og innehar dag- til dag hukommelse (Chen & Batchelor, 2019; Marshman et al., 2013; Nakase-Thompson et al., 2004; Ponsford et al., 2021; Ponsford et al., 2016). Egen erfaring tilsier at pasienter i PTF er en svært heterogen gruppe. Gruppen innebefatter alt fra pasienter med store sensomotoriske, perseptuelle og kognitive vansker som er avhengige av hjelp til basale aktiviteter som å snu seg i sengen, eliminasjon og ernæring, til oppegående selvstendige pasienter med nedsatt dag-til dag hukommelse.

Varigheten av PTF har i flere kohortstudier og systematiske oversikter vist seg å være den beste predikatoren på alvorlighetsgrad av skade. Lengre tid i PTF predikerer dårligere kognitiv funksjon på sikt, større hjelpebehov, høyere kostnader knyttet til behandling og lavere deltakelse i arbeid (Chen & Batchelor, 2019; Forslund et al., 2019; Isaac et al., 2016; Königs et al., 2012; Ponsford et al., 2013).

### 3 Teoretisk referanseramme

Studiens fokus er fysioterapeuter som behandler pasienter med TBI i PTF. I dette kapittelet presenteres teoretiske perspektiver på kropp og samhandling, og klinisk resonnering knyttet opp fysioterapi og pasientgruppen studien omhandler. Disse teoretiske perspektivene kan være relevante for å forstå fenomenet som undersøkes.

#### 3.1 Kroppsforståelse

Motoriske, perseptuelle og kognitive forstyrrelser endrer evnen til å oppfatte hva som skjer, delta i dagliglivet og er derfor av stor betydning for hvordan verden oppleves etter en TBI. I tillegg til disse nevrobiologiske kroppslige endringene, opplever pasienter at kroppen som subjekt endres, ved endret identitet og kroppssopplevelse (Sivertsen & Normann, 2015). Perspektiver fra fenomenologien kan belyse disse komplekse kroppslige endringene pasienter med TBI opplever. Fenomenologien anser kroppen som meningsbærende og uttrykksfull, samtidig som den er en biologisk organisme (Merleau-Ponty, 2012) og fanger således flere perspektiver på kropp.

Fenomenologien fremstilles ofte som læren om det som kommer til syne og viser seg (Thornquist, 2018). I fenomenologien rettes oppmerksomheten mot verden slik den erfares for subjektet. Edmund Husserl regnes som grunnleggeren av fenomenologien. Han konsentrerte seg om den måten fenomener er gitt for vår bevissthet på. Verden må ifølge Husserl, ses i lys av vår bevissthet. Bevisstheten kjennetegnes av dens rettethet eller intensjonalitet, som er begrepet fenomenologene bruker. Med dette mener Husserl at vi alltid er rettet mot noe. Fenomenologien representerer et brudd med en epistemologisk dualisme, som har et skarpt skille mellom subjekt og objekt (Thornquist, 2018).

Husserls filosofi ses primært på som bevissthetsfilosofi. Merleau-Ponty (2012) knytter bevisstheten til kroppen. Den er sentrum for erfaring og erkjennelse, og gir oss tilgang til verden. Vi står ikke utenfor og betrakter verden, men deltar aktivt og blir på den måten kjent med både verden og oss selv. På en ureflektert måte forholder kroppen seg til verden og har en grunnleggende rettethet ut mot omverden. Det gjør at vi vanligvis vender oss fra kroppen og ut mot omverdenen (Merleau-Ponty, 2012). Kroppens tvetydighet er sentralt for Merleau-Pontys kroppsfenomenologi. Med tvetydighet menes at vi både har og er en kropp. Han argumenterer for at det å være en kropp, eller kroppen som subjekt, har forrang. Da det er som kropper vi entrer og utforsker verden, erfarer og uttrykker oss selv (Merleau-Ponty, 2012). Kroppen og hjernen ses på som en enhet, den levde kroppen, som alle erfaringer er innlemmet i (Gallagher, 2005). Med bakgrunn i Merleau-Pontys kroppsfenomenologi kan derfor TBI forstås som mer enn kun en nevrofysiologisk hendelse,

da kroppen som subjekt alltid er involvert. Ved en TBI endres også kroppen som senter for erfaring og uttrykk. Fenomenologien kan således sette endringene TBI pasienter opplever rundt egen identitet (Gracey et al., 2008; Nochi, 1998) i et teoretisk perspektiv.

### **3.1.1 Konstruering og reorganisering av selvet**

Gallagher bygger videre på Merleau-Pontys tankegang om kroppslig intensjonalitet. Han presiserer at hjerne og kropp ikke kan skilles fra hverandre i kroppslig intensjonalitet, men heller betraktes som en enhet (Gallagher, 2013). Han påpeker at den kroppslige intensjonaliteten ikke kan ses utenfor den fysiske og sosiale settingen den befinner seg i. Meningsskaping involverer derfor alltid kroppen som subjekt i interaksjon med dens omgivelser og andre mennesker. Gallagher trekker inn begrepet «embodied self» fra enaktivismen for å forklare hvordan selvet er kroppslig og består av levde erfaringer (Gallagher, 2005). I denne oppgaven vil jeg bruke begrepet kroppslig selv. Det finnes ingen allment akseptert norsk oversettelse av begrepet embodied, men jeg vil forklare hva jeg legger i begrepet med bakgrunn i teori fra fenomenologien og enaktivismen.

For å utfylle og forstå begrepet kroppslig selv trekker Gallagher (2005) inn konseptene kroppsbilde og kroppsskjema. Kroppsskjema beskrives som en integrert del av selvet. Gallagher (2005) definerer kroppsskjema som et tilnærmet automatisk system av sensomotoriske prosesser som kontrollerer kroppsholdning og bevegelser. Det er en kontinuerlig representasjon av kroppens- og kroppsdelenes stilling og bevegelse av segmenter i forhold til hverandre. Kroppsskjema inkluderer forhold til understøttelsesflaten, omgivelsene og kroppens orientering i forhold til tyngdekraften. De kroppsskjematiske prosessene fungerer på ubevist og pre-refleksivt nivå uten krav til bevisst refleksjon eller perseptuell overvåkning (Gallagher, 2005). Denne pre-refleksive bevisstheten kan beskrives som en forståelse av egen kropp vi ikke bevisst tenker over. Kroppsskjema er plastisk, dynamisk og erfaringsbasert og bygges og vedlikeholdes blant annet av mangfoldig afferent input, slik også Brodal har beskrevet (2013). Spesielt er det proprioseptiv informasjon i interaksjon med motoriske systemer som regnes som en viktig forutsetning for et oppdatert kroppsskjema. Gallagher (2005) legger vekt på den intermodale kapasiteten og samspillet mellom afferente og efferente forbindelser i raffineringen av kroppsskjema, der proprioseptive og vestibulære input medfører motoriske output.

Selv om vi ikke har en perseptuell bevissthet rettet mot kroppen i alle sammenhenger, har vi normalt sett ved intensjonelle handlinger en pre-refleksiv opplevelse av kroppen som min egen (Gallagher, 2005). I handlinger vi er engasjert i vil kroppen dermed delta som min egen kropp, slik Merleau-Ponty har beskrevet intensjonalitet (Merleau-Ponty, 2012). Gallagher knytter opplevelsen av at det er ”min” arm eller kropp som beveges i handlingen til begrepet ”Sense of ownership” (Gallagher, 2005). Sense of ownership avhenger av

sensorisk informasjon som angår proprioepsjon, syn og berøring, og har dermed en sterk afferent komponent.

” Sense of agency” er et annet begrep knyttet til eierskapsopplevelsen av kroppen ved intensjonelle handlinger. Dette innebærer opplevelsen av at det er «jeg» som initierer og har kontroll over mine handlinger, generering av bevegelse eller tankeprosess. Denne opplevelsen er pre-refleksiv og er basert på premotoriske prosesser som skjer før en handling, i prosessen fra intensjon til handling. Sense of agency er innebygd i intensjonelle handlinger og selvsagt for oss ved handlinger hvor vi selv er den intensjonelle aktøren (Gallagher, 2005). Ifølge Gallagher (2015) blir vi først klar over denne følelsen når den forsvinner, som for eksempel ved ufrivillige bevegelser eller noen andre dytter oss eller beveger armen vår. Dette kan frembringe en følelse av manglende intensjonell kontroll. Gallagher beskriver denne pre-refleksive bevisstheten, kroppsskjema, sense of ownership og sense of agency som det minimale selv.

I motsetning til det minimale selv består det narrative selv av et mer sammenhengende selv. Konstituert gjennom en fortid og en fremtid basert på historiene vi forteller om oss selv og andre forteller om oss (Gallagher, 2005, 2012). Det narrative aspektet av selv er sterkt knyttet opp mot konseptene med «action» og «agency». Actionbegrepet velger jeg å oversette til meningsfull handling, da det er slik jeg forstår Gallaghers (Gallagher, 2005, 2017) og De Jaeghers (2016) bruk av begrepet. Meningsfull handling utføres av en kroppslig agent som har en intensjonalitet. Begrepet agency brukes i denne sammenheng for å uttrykke at det er du som kroppslig agent som initierer og utfører bevegelser, handlinger og tanker. Historiene vi forteller om oss selv kan involvere kroppen eksplisitt og vil dermed innebære en bevisst refleksjon (Gallagher, 2005, 2017). Gallagher knytter det narrative selv sterkt opp mot kroppsbilde. Opplevelsen av kroppen som min egen i intensjonelle handlinger, manifesteres i en kroppslig bevissthet i kroppsbilde. Kroppsbilde er en bevissthet rundt oppfatninger, holdninger og tro om ens egen kropp. Denne eksplisitte selv-bevisstheten muliggjøres av en pågående pre-refleksiv selv-bevissthet bygd inn i erfaring (Gallagher, 2012). Dette impliserer at konstrueringen og vedlikeholdelsen det narrative selvet er avhengig av det minimale selvet. Det minimale aspektet ved selvet involverer korte erfaringsmessige tidsperioder og mates inn i det kortsiktige kroppsbildet, altså nået. Sense of ownership og sense of agency inngår dermed som en del av konstitueringen og opprettholdelsen av kroppsbildet. Somatosensoriske, perseptuelle og motoriske nettverk, samt kroppen som en et biomekanisk system, former hva en person tenker og føler om seg selv og hvilke objekter i miljøet personen oppfatter som tilgjengelige.

Gibson (2014) bruker begrepet «affordances» for å beskrive kvaliteten på et miljø eller et objekt som et individ tillates å utføre handling i, der komplementering mellom individet og miljøet er essensielt. Alle endringer i motoriske, sensoriske og perseptuelle kroppsfunksjoner vil endre kroppslig intensjonalitet



(Gallagher, 2005), samt hvilke affordances, eller muligheter for handling, et miljø eller et objekt innbyr til. I denne oppgaven vil jeg benytte begrepet muligheter for å beskrive det overnevnte.

Disse persepsjonene og opplevelsen av egen kropp kan endres dramatisk som følge av en TBI. Denne voldsomme endringen mellom det kortsiktige og langsiktige kroppsbilde kan være utfordrende å integrere i TBI pasientens narrativ, og derfor være et hinder i reorienteringsprosessen, prosessen med å gjenfinne seg selv, etter TBI (Sivertsen & Normann, 2015). Reorganisering av selvet etter TBI er komplekst og involverer sensomotoriske, perseptuelle og kognitive kroppslige ferdigheter og egenskaper. PTF fasen, der desorientering for tid, sted og situasjon og tap av hukommelse ofte er til stede kan vanskeliggjøre denne reorganiseringen ytterligere (Sivertsen & Normann, 2015). Flere av Nochi (1998) sine informanter, TBI pasienter i kronisk fase som levde ute i samfunnet, hadde vansker med å konstruere selvbildet. De rapporterte at de på grunn av hjerneskaden husket lite fra livet før skaden, hvilket Nochi knytter sterkt opp mot identitet.

Forskere har vektlagt identitet som en viktig faktor i hvordan individer med TBI forstår seg selv og kommuniserer med andre (Muenchberger et al., 2008). Gracey og medforfattere (2008) peker på at individer med alvorlig TBI ofte har like beskrivelser av selvet eller egen identitet før skaden og deres fremtidige selv, samtidig som deres beskrivelser av nåværende selv ofte skiller seg kraftig fra disse. Andre har også pekt på at TBI pasienter opplever sorg over tap av selvet slik de tidligere har erfart det, sammenliknet med den personen de har blitt etter skaden. (Jumisko et al., 2005; Levack et al., 2010). Gracey og medforfattere (2008) vektlegger at personer med alvorlig TBI i stor grad forstår seg selv gjennom egne erfaringer og opplevelser. Mening er sterkt knyttet til handling og rehabilitering bør ifølge Gracey og medforfattere (2008) fokusere på å styrke «hvem er jeg» og bidra til opplevelsen av å føle seg i «del av ting». Gracey og medforfattere (2008) argumenterer for at reorienteringsprosessen mot «hvem er jeg» eller selvet trenger en tydeligere posisjon i relasjon til fysioterapi. I dette legger hun at rehabiliteringen bør rettes mot å hjelpe pasienter med TBI til å finne tilbake til egen identitet gjennom blant annet kommunikasjon og aktivitet.

### **3.1.2 Habituell og aktuell kropp**

Moderat og særlig alvorlig TBI representerer et vendepunkt der alle aspekter ved livet for alltid vill kunne deles inn i før og etter skaden. Lesjoner i sensoriske baner og sensoriske og perseptuelle kortikale nettverk vil påvirke og endre en persons kroppsskjema (Brodal, 2013) og dermed sense of ownership av egen kropp. Skader på perseptuelle og kognitive systemer, som også er avhengige av informasjon fra sensoriske systemer, vil påvirke personens kroppsbilde (Sivertsen & Normann, 2015). For personer med moderat og alvorlig TBI vil det dermed være et skille mellom kroppen før skaden, og kroppen slik den er nå, etter skaden. Merleau-Ponty (2012) skiller kroppen i disse to distinkte lagene: «den habituelle kroppen» og «den

aktuelle kroppen». Den habituelle kroppen har fortiden iboende og innebærer kunnskap om kroppens tidligere erfaringer. Den levde kroppens minner, erfaringer blir iboende i kroppen på en ubevisst og pre-refleksivt nivå. Dette inkluderer også kroppslige vaner som har gitt kroppen vår en bestemt måte å forholde seg til verden på. Vi trenger vanligvis ikke bevisst å tenke på hvordan vi beveger oss i gitte situasjoner, for kroppen innehar en habituell og vanemessig reaksjonsmåte for ulike situasjoner vi møter.

Den nåværende aktuelle kroppen, er kroppen slik som den er akkurat nå med dens evner og muligheter. Det er den kroppen som vi er i dag. Vi, altså kroppen vår, kan være frisk eller syk, vi kan ha smerter i en eller flere steder i kroppen vår og vi kan føle oss opplagt eller trøtt og så videre. Den aktuelle kroppen er den som vi skal ta imot verden med (Merleau-Ponty, 2012).

Selv har jeg erfart hvordan pasienter i PTF nokså plutselig kan reise seg å gå på toalettet, til tross for at personalet ikke tenkte at ressursene til denne meningsfulle handlingen var til stedet. Det kan ses på som at pasientene agerer gjennom den habituelle kroppen. Videre ses det ofte en diskrepans der pasienten på grunn av den aktuelle kroppens nye begrensninger er svært ustø og trenger mye støtte på sin ferd bort mot toalettet. Pasientene kan ofte ikke selv ense denne ustøheten, da de handler gjennom den habituelle og stødige kroppen, med et klart behov og mål.

### **3.2 Samhandling og samspill mellom terapeut og pasient**

For å forstå samspillet mellom terapeut og pasient velger jeg å se til enaktivismen, som teoretiserer hvordan mening skapes gjennom samhandling i interaksjon. Enaktivisme er en posisjon innenfor kognitiv vitenskap som argumenterer for at kognisjon oppstår gjennom en dynamisk interaksjon mellom menneske og miljø og ikke kun som en mental prosess i egen hjerne (De Jaegher & Di Paolo, 2007; Fuchs & De Jaegher, 2009). Teoretikere innenfor området hevder videre at intersubjektive prosesser mellom kroppslige subjekter ikke kan ses foruten konteksten og miljøet der samhandling skjer. Mening konstrueres ikke bare hos hvert enkelt individ uavhengig av den andre, men selve interaksjonsprosessen har et eget liv, hvor mening eller kognisjon skapes. Teorien har sitt utspring fra fenomenologisk filosofi (Varela et al., 1991). Den argumenterer på samme måte som fenomenologien for at sinnet er kroppsliggjort (Gallagher, 2017), og at alle erfaringer er inkorporert i sinnet, altså at vi er levde kropper med iboene erfaringer og opplevelser, slik også Merleau-Ponty (1994) argumenterer for. Mening er dermed ikke gitt på forhånd, men skapes gjennom kognisjon, meningsfull handling og interaksjoner. Persepsjonens fremste bruksområde er ifølge enaktivister meningsfull handling og orientering mot handling former de fleste kognitive prosesser (Gallagher, 2017). Enaktivistisk tankegang går bort fra tanken om at mennesker passivt mottar informasjon fra omgivelsene og deretter skaper mentale representasjoner. En enaktivistisk tilnærming til kognisjon kan forstås gjennom

uttrykket «we enact our world» (De Jaegher & Di Paolo, 2007; De Jaegher et al., 2016; Varela et al., 1991). Det kan forstås til at vi som levde og individuelle kropper skaper meningsfull handling i verden gjennom å aktivt delta i interaksjon med andre mennesker og miljøet. Enaktivismen gir et teoretisk rammeverk for å forstå betydningen av interaksjonsprosessene mellom fysioterapeutene og pasienter i PTF og hvordan mening konstrueres i interaksjonene.

### **3.2.1 Sense-making**

I en forvirringsfase etter TBI, opplever pasientene en endret forståelse og meningsskaping av her og nå situasjonen (Sivertsen & Normann, 2015). For å forstå denne endrede meningsskapingen velger jeg å trekke inn teori om «sense-making» fra enaktivismen.

Enaktivister ser på mening på individnivå som frembrakt gjennom aktive, kroppslige, «øyeblikk-til-øyeblikk» prosesser av interaksjon med andre og miljøet. Der flere former for kommunikasjon oppstår, både ord, gester og fysisk interaksjon (De Jaegher & Di Paolo, 2007; Fuchs & De Jaegher, 2009). Kognisjon ses på som sense-making. I oppgaven vil jeg bruke begrepet meningsskaping. Meningsskaping er en relasjonell prosess mellom mennesket og hans verden (De Jaegher & Di Paolo, 2007; Varela et al., 1991). En meningsskaper har alltid et visst perspektiv på sin verden, fordi hans selv-organisering innebærer visse behov og begrensninger. Med andre ord er ikke meningsskaping konstruert i en boks eller et område i hjernen, men mening skapes gjennom at en person eller et hvilket som helst levende system, har behov som et selv-organiserende system. Dette gjelder på forskjellige nivåer av identiteten. Fra basale nivåer som behovet for å spise til behovet for å utøve et yrke eller en hobby (De Jaegher & Di Paolo, 2007; Varela, 1999; Varela et al., 1991).

### **3.2.2 Intersubjektivitet og participatory sense-making**

Intersubjektivitet brukes av enaktivister om samspillet mellom interaktiv og individuell autonomi og meningsskaping. Det er et begrep knyttet til opplevelsesfelleskap mellom mennesker som her og nå deler følelser, fornemmelser, tanker eller lignende. Fuchs og De Jaegher (2009) ser på intersubjektivitet gjennom interaksjonsprosessen, ikke som et sluttstadium av en sosial kognitiv prosess. Altså oppstår intersubjektivitet underveis og hele tiden i møter mellom mennesker. Interaksjonsprosessen inkluderer komponenter som kroppslig resonans, affektavstemming, koordinering av gester og ansikts- og språkuttrykk (Fuchs & De Jaegher, 2009). Enaktivistene bruker begrepet sosial kognisjon for å beskrive intersubjektive møter. Sosial kognisjon handler ifølge enaktivistene ikke bare om å tyde eller simulere andres handlinger, men kommer ut av den dynamiske prosessen med å samhandle med dem på en måte som krever relasjonelle ferdigheter. Et slikt syn på sosial kognisjon beskrives som «participatory sense-making» – prosessen med å generere og

transformere mening i samspillet mellom interagerende individer og selve interaksjonsprosessen (Fuchs & De Jaegher, 2009). I denne oppgaven vil jeg bruke begrepet felles meningsskaping for å beskrive det overnevnte. Den beste måten å illustrere felles meningsskaping på er ifølge Fuchs og De Jaegher (2009) i en situasjon der folk ikke har til hensikt eller ønsker å samhandle, men likevel finner seg i å gjøre det. Dette kan skje når du møter noen som går mot deg i motsatt retningen på en smal sti, og dere ender opp med å trå fra side til side noen ganger, før en av dere kan bryte denne uønskede «korridordansen» slik at begge to kan fortsette på veien videre. Korridordansen illustrerer hvordan interaksjonsprosessen i seg selv får eget liv og har egen autonomi. Begge parter endrer sin intensjon ved å forsøke å la den andre passere ved å flytte seg frem og tilbake. For at en interaksjon skal kalles sosial kreves det i følge enaktivistene at aktørene ikke får sin autonomi ødelagt, den kan styrkes eller reduseres, men ikke ødelegges (De Jaegher & Di Paolo, 2007; De Jaegher et al., 2010). De Jaegher (2010) ser på interaksjonsprosessen som en egen selv-organiserende organisme, som ofte krever innsats fra deltakerne for å opprettholde seg selv. Videre poengterer hun at graden av koordinasjon med den andre er vesentlig for i hvilken grad det oppstår felles meningsskaping.

Sivertsen og Normann har i en tidligere artikkel drøftet felles meningsskaping i relasjon til fysioterapi (2015). De bruker begrepet for å forklare hvordan mening konstrueres i kroppslige møter mellom terapeut og pasient. Videre beskriver de hvordan oppmerksomheten fordeles i en vellykket, sosial fysioterapeut-pasient interaksjon. I vellykkede kroppslige møter mellom pasient og terapeut vil den initiale fasen der pasient og terapeut koordinerer seg til hverandre med ord og berøring, gradvis gli over i det de kaller «joint attention», eller felles oppmerksomhet. Forfatterne beskriver dette som pre-refleksiv oppmerksomhet mot noe felles. Felles oppmerksomhet medfører det forfatterne kaller koordinasjon med, en form for koordinasjon der både kroppslige handlinger og interaksjoner utspiller seg i et gi og ta forhold. Både Sivertsen og Normann (2015) og Fuchs og De Jaegher (2009) hevder at pasient og terapeut i disse interaksjonene kan oppnå en form for dyadisk kroppslig samspill der felles meningsskaping konstrueres sammen. I dagliglivet er dette karakterisert av interaksjonssirkler, med matcher karakterisert av koordinasjon med hverandre og mismatches karakterisert av bare koordinasjon til den andre (Fuchs & De Jaegher, 2009). I en kroppslig fysioterapikontekst vil en match være når terapeuten klarer å ta inn de kroppslige responsene, i tillegg til andre responser fra pasienten. Herunder å «lytte til pasienten gjennom hendene» og tilsvarende adaptere responsen (Sivertsen & Normann, 2015). Da koordinerer ikke bare pasienten seg til terapeutens kropp, men pasientens og terapeutens kropper agerer og reagerer med hverandre i et samspill, på en måte som samstemmer med deres egne intensjoner (Fuchs & De Jaegher, 2009). Under en slik type interaksjon vil det kunne oppstå en felles oppmerksomhet. Tilsvarende vil mangel på å adaptere til pasienten være forbundet med en mismatch, der fysioterapeuten er dominerende, og ikke

koordinerer seg med pasientens kropp. Å kunne oppnå koordinering med pasienter i PTF ved kroppslige møter kan dermed ses på som en viktig egenskap for fysioterapeuter i arbeidet med pasientgruppen.

### 3.3 Klinisk resonnering

Klinisk resonnering er de profesjonelle avgjørelsene som tas før, underveis og etter kliniske møter i fysioterapi (Edwards & Richardson, 2008). Refleksive beslutningsprosesser blir beskrevet som et kjerneelement i klinisk resonnering, det støtter opp om profesjonell autonomi og er sentralt for å utvikle profesjonen (French & Dowds, 2007; Higgs et al., 2019). Kliniske resonneringsstrategier som tidligere er beskrevet i litteraturen inkluderer blant andre hypotetisk-deduktiv resonnering og «pattern recognition». (Edwards & Richardson, 2008; Higgs et al., 2019; Øberg et al., 2015). Begge formene for resonnering anses som kognitive resonneringsstrategier der pasientens stemme og refleksjoner er mindre viktige enn de mentale prosessene som foregår i terapeutens sinn. Videre er disse resonneringsformene forankret i en teoretisk konsepsjon der kroppen objektiveres eller blir gjort til et instrument. Denne tankegangen stammer fra Kartesiansk materialisme. Dette tredjepersons perspektivet på kroppen synes vesentlig for fysioterapeuter, da det innebærer forståelse av anatomi, nevro-muskulær- og hjernefunksjon (Øberg et al., 2015). Å observere pasientens kropp i ulike aktiviteter og utgangsstillinger, å samle informasjon, forme hypoteser og strategier, og ha ferdigheter til å gjenkjenne mønstre, er alle viktige evner i fysioterapeuters praksis (Øberg et al., 2015). Flere artikkelforfattere har dog argumentert for at denne tredjepersons tilnærmingen til klinisk resonnering ikke er tilstrekkelig, da fysioterapeuter som bruker denne tilnærmingen ignorerer andre viktige aspekter ved kroppen og tilegner terapeuten den eneste aktive rollen i resonneringsprosessen. Som alternativ til denne typen diagnosemodeller foreslår noen forfattere (Higgs et al., 2019; Normann et al., 2014) å sette søkelys på viktigheten av praktisk resonnering med vekt på de aktive, interaktive og ofte tause aspektene ved praksis og kunnskap utviklet i en klinisk setting. Disse forfatterne referer ofte til Schön (1991) og hans konsept om «reflection-in-action», eller refleksjon i handling, som impliserer at oppmerksomhet, refleksjon og utvikling av kunnskap gjennom handling er sentralt. Edwards og kolleger (2004) legger i tillegg til tredjepersonsperspektivet, en andrepersons kommunikativ eller narrativ resonnering med bakgrunn i et fortolkende hermeneutisk paradigme. Her fremheves verbal og non-verbal kommunikasjon i de kliniske møtene, slik at pasients førstepersonserfaringer tillegges mer plass. Øberg og kolleger (2015) mener likevel at denne formen for resonnering, på samme måte som instrumentell resonnering beskrevet tidligere, ikke fanger kompleksiteten i interaksjonsprosessen. De mener begge disse formene for klinisk resonnering karakteriseres av at ett sett med mentale og språklige hendelser utveksles mellom pasienten og terapeuten.

I møtet med pasienter i PTF er min erfaring at den kliniske resonneringen hele tiden er pågående. Ut fra kollegers beskrivelser av møter med pasienter i PTF opplever jeg at de i stor grad benytter en resonneringsform som anerkjenner kroppen som tvetydig, både som subjekt og objekt, ved å både se på hvem pasienten er gjennom blant annet holdninger, erfaringer og interesser, samtidig som den biologiske kroppen tillegges betydning. Jeg opplever også at Interaksjonsprosessene mellom pasient og terapeut tillegges stor betydningen i den kliniske resonnering. Da overnevnte resonneringsmodeller i liten grad peker på interaksjonsprosessen mellom pasient og terapeut som viktig for resonneringen velger jeg å se til Øberg, Normann og Gallagher (2015) sine beskrivelser av «embodied-enactive» klinisk resonnering. I oppgaven vil kroppslig-enaktiv klinisk resonnering brukes. Kroppslig-enaktiv klinisk resonnering tar utgangspunkt i at klinisk resonnering er en pågående prosess mellom kroppslige agenter. Kroppen bør ifølge Øberg og kolleger (2015) ses på som en kroppslig agent som enaktivt interagerer med miljøet. Dette gjelder både pasienten og terapeutens kropp. De er begge kroppslige agenter med erfaringer og opplevelser inkorporert i seg. Resonnering blir dermed skapt som en intersubjektiv kroppslig utøvelse. Øberg og kollegers modell anerkjenner at også pasientens beskrivelser, fysioterapeutens observasjoner og dialogen mellom partene er en del av resonneringen. De mener dog at kroppen som interagerende med miljøet og det intersubjektive kroppslige samspillet mellom pasient og terapeut har blitt for lite vektlagt i tidligere i ovenfor nevnte modeller for klinisk resonnering.

Videre mener forfatterne at for å oppnå en full forståelse av kroppen som subjekt må kroppens ses på som både senter for erfaring og uttrykk, samtidig som kroppen er en fysisk organisme som kan beskrives med biologiske termer. Fysioterapeuten må som en del av den kliniske resonneringen, i tillegg til et tredjepersons perspektiv på kroppen, benytte seg av et førstepersons perspektiv på egen kropp og et andrepersons perspektiv skapt i en kroppslig interaksjon med pasienten. Kommunikasjon omfatter ikke bare ord og gester, men også fysisk interaksjon, terapeutens håndtering og pasientens respons. Øberg og kolleger støtter seg på Merleau-Pontys beskrivelse av intensjonalitet som motorisk, konstituert gjennom sensomotoriske prosesser (Merleau-Ponty, 2012).

### **3.3.1 Fasilitering**

I PTF fasen etter alvorlig og moderat TBI er som oftest evnen til egenmobilitet redusert (Vos & Diaz-Arrastia, 2015) og pasientene trenger ulik grad av støtte, fasilitering og guideing i ADL oppgaver. Dette er ofte støtte i aktiviteter som krever både stabilitet og mobilitet, slik som gange (Shumway-Cook & Woollacott, 2017), I tillegg også støtte og guideing i form av eksempelvis hjelp til å stabilisere et håndledd, avlaste vekten av armen eller hjelp til med igangsettelse av bevegelse, som ved tannpuss. Fysioterapi til pasienter i PTF involverer, som de fleste andre former for fysioterapi, kroppslig interaksjon. Derfor vurderes

det hensiktsmessig å trekke inn teori som kan belyse den kroppslige interaksjonsprosessen mellom fysioterapeut og pasient.

Normanns (2020) artikkel ser fasilitering i lys av interaksjonen mellom kroppslige subjekter og tilkjenner meningsskapingen mellom subjektene betydning for det som utspiller seg. Jeg velger derfor å ta utgangspunkt i denne artikkelen for å forstå begrepet fasilitering og betydningen av kroppslige interaksjoner.

«Hands-on» terapeutiske interaksjoner blir beskrevet som essensielle for fysioterapi, og brukes gjerne i samarbeid med dialog, oppgave- og miljøtilpasninger for å optimalisere reinlæring av bevegelse for personer med neurologiske tilstander (Gjelsvik & Syre, 2016; Shumway-Cook & Woollacott, 2017). Fasilitering av bevegelse er en bestemt del av en slik type intervensjon som skaper potensiale for selv-aktivering av bevegelser og de nødvendige forutsetningene for en bevegelseserfaring pasienten ikke enda mestrer alene (Vaughan-Graham & Cott, 2015). Gjelsvik og Syre (2016) beskriver denne ferdigheten som fysiske interaksjoner mellom fysioterapeuten og pasienten gjennom tre tilpassede og kontinuerlig integrerte faser, noen ganger supplert med ord. Den første fasen, å "gjøre bevegelse mulig," refererer til terapeutens tilpassede håndtering av kroppsdeler for å oppnå best mulig muskel- og leddjustering ved å bruke flere teknikker, inkludert sensorisk stimulering og vevsmobilisering. Den andre fasen, "å gjøre bevegelse nødvendig," omfatter fysioterapeutenes spesifikke og godt timede håndtering for å sette i gang pasientens egenbevegelse, som vektoverføring for å skape et behov for å ta et skritt. Denne initieringsfasen utvikler seg umiddelbart til den tredje fasen, «la bevegelse skje» fasen, der terapeuten gjør det mulig for pasienten å bevege seg aktivt, for eksempel ta et skritt eller gripe etter en gjenstand. Denne fasen utspiller seg sammen med terapeuten, gjennom avanserte håndteringskomponenter, som stabilitet, mobilitet, rotasjon, kompresjon og traksjon (Normann, 2020).

Normann (2020) forankrer fasilitering i den dynamiske systemteorien. Den omfatter begreper som tydeliggjør de dynamiske aspektene ved håndteringsprosessen og involverer individets motoriske kontroll, oppgaven og miljøet. Hun understreker dog at dette rammeverkets tredjepersonsinnstilling til kroppen ikke forklarer vesentlige kommunikative aspekter på en tilstrekkelig måte. Hun introduserer derfor kroppsfenomenologi som et rammeverk for å forstå fasilitering. Merleau-Pontys kroppsfenomenologi tillegger kroppen egenskaper som senter for uttrykk og erfaring, samt gir et grunnlag for hands-on teknikker som kommunikasjonsform mellom pasient og fysioterapeut (Normann, 2020). Enaktiv teori komplementerer ifølge Normann (2020) forståelsen av fasilitering. Teorien definerer den intersubjektive prosessen som dynamiske automatiske systemer mellom kroppslige subjekter, som ikke kan tas ut av konteksten meningsskaping oppstår gjennom, herunder verbale og non-verbale handlinger, samt fysisk interaksjon. Fasilitering ses dermed i lys av en kroppslig interaksjon mellom fysioterapeuten som en levd kropp med

profesjonell innarbeidet kunnskap bestående av mange ulike fasetter og pasienten med sin levde og aktuelle kropp, før og etter skaden. Kommunikasjon og felles meningsskaping, samt miljø og oppgave, spiller inn og påvirkes av den kroppslige interaksjonen mellom pasient og fysioterapeut.

Under den første fasen som Normann (2020) beskriver som “gjøre bevegelse mulig”, påvirkes kroppsfunksjoner, strukturer og subsystemer forankret i den dynamiske systemteorien. Herunder kroppen med alle dens motoriske, sensoriske og perseptuelle funksjoner som konstituerer intensjonalitet eller evnen til å være kroppslig rettet. Suksessfull fasilitering vil derfor styrke det Normann (2020) beskriver som hjerne-kropp-miljø koblingen. Herunder styrker fasilitering kroppssubjektet, altså evnen til å erfare og uttrykke seg selv som kropp. Når den interaktive fasiliteringsprosessen skaper endring i hvordan pasienten beveger seg aktivt i aktuell tid og sted, som forskere på feltet rapporter (Normann et al., 2013), styrkes også de pre-refleksive aspektene ved selvet, det Gallagher (2012) definerer som det minimale selv. Dette skjer ved vellykket fasilitering av bevegelse, som impliserer at pasienten tar over bevegelse eller beveger seg sammen med fysioterapeuten og vil ifølge Normann (2020) forsterke pasientens sense of agency eller en delt sense of agency kan oppstå, der både pasienten og terapeuten initierer bevegelse sammen. Å mestre flere aktiviteter som å gå eller gripe, kan forme pasientens meningsskaping gjennom økt mulighet til meningsfull handling og interaksjon med omgivelsene (Fuchs & De Jaegher, 2009; Normann, 2020). Fasilitering av bevegelse kan derfor frembringe en endring av «jeg kan» opplevelsen av kroppslig intensjonalitet, som beskrevet av Merleau-Ponty (2012). Ved å for eksempel kunne gå, endres pasientens meningsskaping av miljøet eller pasientrommet fra å ikke kunne bevege seg til å kunne bevege seg i rommet. Mulighetene for interaksjon med miljøet og objekter, som Gibson (2014) beskriver, endres da pasientens forutsetninger for bevegelse bedres gjennom fasilitering. For alvorlige TBI pasienter er forutsetningene for bevegelse ofte redusert som følge av endrede sensoriske, motoriske og kognitive funksjoner (Sivertsen & Normann, 2015). Da våre forestillinger om hva vi kan gjøre og vår oppfattelse av verden former våre holdninger og mentale representasjoner, kan fasilitering av bevegelse også styrke de refleksive aspektene av selvet og motivasjonen hos pasienten (Normann, 2020).

Ofte er kapasiteten til å ta inn verbal og auditiv informasjon begrenset for pasienter i PTF (Chen & Batchelor, 2019; Isaac et al., 2016). Gjennom å «snakke med hendene» som under fasilitering, kan pasienter potensielt oppnå en forståelse av oppgaven eller situasjonen som ikke var tilgjengelig uten den kroppslige inngangen. Gjennom den kroppslige interaksjonen kan således både fysioterapeut ta inn pasient gjennom hendene og pasienten oppnå forståelse eller mening. Derav blir fasilitering en viktig del av resonneringen, gjennom å være sentral i den kroppslige interaksjonsprosessen mellom pasient og terapeut.



## 4 Metode

I følgende kapittel vil sammenhengen mellom vitenskapsteoretisk posisjon, forskningsspørsmål og bruk av kvalitativ metode bli tydeliggjort. Deretter vil fremgangsmåte for tilvirkning av data og analyse av data bli redegjort for. Til slutt rettes et kritisk søkelys på metoden etterfulgt av betraktninger rundt studiens etiske sider. Metodekapittelet er delvis hentet fra oppgavens projektskisse.

### 4.1 Vitenskapsteoretisk posisjon

For å få kunnskap om fysioterapeuters opplevelser og erfaringer med pasienter i PTF er en fenomenologisk hermeneutisk tilnærming valgt som vitenskapsteoretisk forankring, da målet med studien var å utforske informantenes erfaringer og tolke deres meninger for å lede frem til ny kunnskap (Malterud, 2017). Med et fenomenologisk blikk er søkelyset på den forståelige meningen av erfaringene og subjektens opplevde virkelighet. Ordet «fenomen» kommer fra gresk og betyr «det som viser seg». Fenomenologi kan forstås som vitenskapen om det som viser seg og er da nærmere bestemt en kartlegging av hvordan ulike fenomener fremtrer. Fenomener kan fremtre ulikt avhengig av hvem som betrakter det. Fenomenologien understreker at hva og hvordan noe er, er med på å bestemme hvordan dette «noe» fremtrer for oss (Wifstad, 2018).

Heidegger beskriver fenomenologien gjennom et maksime som kan formuleres «til sakene selv». Med dette mener han at formålet med fenomenologisk analyse er å avdekke «det som viser seg ut fra seg selv».

Heidegger mener videre at fenomenologi er mer enn å bare beskrive virkeligheten slik den framtrer for oss, fordi den virkeligheten vi er vant til å oppfatte kan være tildekket. Vi kan ha vent oss til å oppfatte virkeligheten på bestemte måter, uten å ha stilt spørsmål ved egen forforståelse (Wifstad, 2018). En hermeneutisk prosess gir en systematisk fortolkning av fenomenene. I hermeneutikken pendler man frem og tilbake mellom enkeltdelene og deres overordnede sammenheng (Thornquist, 2018)

På bakgrunn av dette gir en kombinasjon fenomenologi og hermeneutikk et redskap for å frembringe kunnskap om erfaringer og opplevelser. En fenomenologisk hermeneutisk vitenskapsteoretisk posisjon gir mulighet til å se behandling av pasienter i PTF slik fysioterapeutene erfarer det, samtidig som posisjonen gir mulighet til å tolke meningsinnholdet på et dypere nivå enn det som umiddelbart kommer frem.

### 4.2 Valg av metode

I studien er det inntatt en fenomenologisk og hermeneutisk forankring, der fysioterapeuters erfaringer danner utgangspunkt for analysen, med mål å frembringe kunnskap om forhold som har betydning for

behandlingen av pasienter i PTF. Metoden er valgt med utgangspunkt i mennesker som erfarende og reflekterende individer. Intervju er hensiktsmessig å bruke for å oppnå dypere innsikt i fysioterapeuters erfaringer rundt egen praksis (Thagaard, 2013). I studien valgte jeg å bruke et kvalitativt semistrukturert intervju jamfør Kvale og Brinkmann (2015). Det gir mulighet til å forstå og beskrive verden fra informantens synsvinkel. Intervjuformen er en profesjonell samtale styrt av en temabasert intervjuguide. Det semistrukturerte intervjuet åpner for at samtalen kan dreies i ulike retninger og at informanten kan bringe opp nye tema. Fleksibilitet kjennetegner denne typen intervju, da den gir rom for å følge nye og uforutsigbare tråder i informantens svar. Det er viktig å poengtere at det ikke finnes noen ”nøytral” eller ”objektiv” tolkning av menneskelige ytringer (NEM, 2010). Det kvalitative forskningsintervjuet studerer språklige ytringer som gir muligheter for flere gyldige alternative tolkninger samtidig.

### 4.3 Utvalg

Jeg ønsket å gjøre et strategisk utvalg slik Kvale og Brinkmann (2015) beskriver, av fysioterapeuter som jobber med rehabilitering av pasienter med alvorlig og moderat TBI i akutt og subakutt fase. Thagaard (2013) viser til at antallet informanter bør tilpasses slik at det gis mulighet til å gjennomføre dyptgående analyser. Det ble derfor satt et tak på fire informanter grunnet oppgavens omfang. Fire informanter er tilstrekkelig til å sikre variasjon samtidig som det ikke går utover masterstudiets rammer. Utvalget vil danne grunnlaget for hva forskningen kan si noe om og vil påvirke funn og tolkninger i kvalitativ forskning (Malterud, 2017). Det var ønskelig med informanter fra forskjellige arbeidssteder i ulike deler av landet, da dette åpner for muligheten til å høre ulike erfaringer og opplevelser. Variasjon er hensiktsmessig da det kan være ulike kulturer og forventninger rundt fysioterapeutens rolle på arbeidsplassen, da spesielt med tanke på hvor involverte de er i behandlingen av pasienter i PTF.

Jeg ønsket å rekruttere fysioterapeuter som jobber med inneliggende pasienter, enten på sykehus eller i spesialisert rehabilitering. Dette er fordi det er i den akutte og sub-akutte fasen PTF er mest vanlig og fremtredende (Chen & Batchelor, 2019; Isaac et al., 2016; Saeeduddin Ahmed, 2000), dermed vil også fysioterapeutene som jobber her antagelig ha mest erfaring med problemområdet. Aktuelle institusjoner var norske traumesentre (regionssykehus) og rehabiliteringssykehus som har tilbud til pasienter med alvorlig og moderat TBI, som Sunnaas sykehus, UNN, Haukeland sykehus i Bergen og St. Olav i Trondheim. Det er viktig at ingen av informantene hadde en nær relasjon til meg, da kan det være vanskelig å innta en analytisk og nøytral forskerrolle (Kvale & Brinkmann, 2015). derfor brukte jeg ikke informanter fra eget arbeidssted.

Jeg fant selv fram til aktuelle informanter ved å kontakte ledere for fysioterapitjenester eller enhetsledere på aktuelle institusjoner. Det ble sendt ut en e-post med informasjon om prosjektet og ønske om at kontaktinformasjon ble videreformidlet til aktuelle kandidater. Aktuelle kandidater ble definert som

fysioterapeuter som minst ukentlig behandlet pasienter med alvorlig og moderat TBI og hadde minst 6 måneders erfaring. Etter at aktuelle kandidater tok kontakt med meg på e-post og samtykket til deltakelse ble det sendt ut e-post med informert samtykke. Informantene leste gjennom skjema, skrev under og returnerte skjema i en ferdigutfylt frankert konvolutt. Deretter ble det avtalt tid for intervju.

Studiens utvalg består av fire fysioterapeuter ansatt på sykehus og rehabiliteringssykehus på ulike steder i Norge. Samtlige jobber på avdelinger med rehabilitering av ervervede hjerneskader, der pasientgrunnet i stor grad består av alvorlig og moderat TBI. Terapeutene møtte pasienter i PTF daglig til ukentlig.

Informantene var alle svært erfarne med fartstid i fagfeltet på mellom 9 og 21 år. Alle fysioterapeutene var kvinner som hadde jobbet størsteparten av sin yrkeskarriere innenfor fagfeltet.

## **4.4 Forberedelse og gjennomføring av intervju**

### **4.4.1 Prøveintervju**

I forkant av intervjuene gjennomførte jeg et prøveintervju slik Kvale og Brinkmann (2015) anbefaler. Intervjuet ble gjort av en kollega som arbeider med den aktuelle pasientgruppen. Prøveintervjuets hensikt var å teste ut intervjuguiden, prøve ut lydopptak i tjeneste for sikker datalagring (TSD) og opparbeide meg erfaring som intervjuer. I etterkant hørte jeg gjennom intervjuet, evaluerte meg selv som intervjuer og spørsmålene jeg stilte. Det ble gjort noen små endringer i intervjuguiden etter prøveintervjuet, for å forsøke å komme med spørsmål som innbydde til mer utfyllende beskrivelser av fenomenene jeg ville undersøke, da jeg opplevde at samtalen under prøveintervjuet tidvis bar preg av å bli korte og lite utfyllende beskrivelser.

### **4.4.2 Gjennomføring av intervjuene**

Intervjuene ble gjennomført høsten 2021, over en periode på fire uker. Intervjuene ble gjennomført digitalt ved hjelp av Microsoft teams, der samtlige informanter ble intervjuet i arbeidstiden på deres arbeidsplass. Alle informantene satt uforstyrret på et eget rom under intervjuene. Det oppsto ingen tekniske utfordringer under intervjuene, da alle informantene allerede var vant til å bruke Microsoft Teams i jobbsammenheng fra tidligere. Intervjuene varte fra 55 til 65 minutter. Det ene intervjuet ble gjennomført av to informanter samtidig, etter informantenes ønske. Informantene kjente hverandre godt fra tidligere og det opplevdes ikke som den enes tilstedeværelse var noe hinder for den andres meningsutfoldelse. Jamtvedt (2015) skriver at fokusgruppeintervjuer kan føre til skjevfordeling av balansen i gruppen, legge føringer for hva informantene sier og potensielt redusere sjansen for at enkeltpersoner deler personlige erfaringer og emosjonelt ladete temaer. Opplevelsen var at informantene i stor grad var enige med hverandre i deres refleksjoner, og at den

andres nærvær ikke satte tøyler på hvor fritt de snakket og delte personlige erfaringer. Det kan dog tenkes at informantene i noen grad unngikk å motsi hverandre for å bevare den gode relasjonen dem imellom.

En intervjuguide (vedlegg 2), med temaer som jeg ønsket belyst under intervjuet dannet utgangspunkt for samtalene. Intervjuguiden var fleksibel, slik at rekkefølgen på spørsmålene varierte fra gang til gang ut fra hvilken vei samtalen tok. Det ble også gjort små revisjoner av intervjuguiden mellom intervjuene etter å ha hørt gjennom og transkribert disse. Under alle intervjuene opplevde jeg at samtalen fløt bra og at informantene delte velvillig av sine erfaringer. Det ble i all hovedsak stilt åpne spørsmål for å få informantene til å komme med beskrivelser ved bruk av egne ord, samt dele erfaringer utover min egen forståelsesramme. Jeg stilte oppfølgingsspørsmål for å få informantene til å utdype sine egne utsagn, samt bekrefte min forståelse av informantenes beskrivelser. Intervjuguiden bidro til å dra fokuset inn mot forskningsspørsmålet i de situasjonene samtalen dreide seg for langt utenfor forskningsspørsmålets rammer.

Etter hvert intervju ble det satt av tid til debriefing da et intervju kan bringe frem ulike følelser og tanker hos informantene (Kvale & Brinkmann, 2015). Informantene delte tidvis personlige erfaringer med utfordrende pasientsituasjoner. Ingen av informantene ga uttrykk for at de opplevde intervjuet som ubehagelig. Flere nevnte at det var et spennende tema å diskutere og så frem til å lese resultatene av oppgaven.

## **4.5 Bearbeidelse og analyse av intervju**

### **4.5.1 Transkripsjon**

Det finnes ingen standardmal for transkripsjon. Kvale og Brinkmann (2015) poengterer at det er viktig å beskrive hvordan transkripsjonen har blitt utført. Intervjuene ble først lyttet gjennom i sin helhet flere ganger. Jeg leste også gjennom feltnotatene jeg hadde gjort i etterkant av intervjuene. Deretter ble de muntlige intervjusamtalene på lydopptak transkribert til skriftlig tekst for å gjøre intervjusamtalene tilgjengelig for analyse (Kvale & Brinkmann, 2015). Transkriberingen begynte så raskt som mulig etter gjennomlytting og hvert intervju ble transkribert i sin helhet før neste intervju ble gjennomført. Materialet transkriberte jeg selv slik Kvale og Brinkmann (2015) anbefaler. Transkripsjonen er et situert og avgrenset bilde sammenliknet med virkeligheten (Malterud, 2017). Under transkripsjonen var målet og i størst mulig grad ivareta det opprinnelige datamaterialet for å være så nær virkeligheten som mulig. Hvert opptak ble hørt gjennom flere ganger for å verifisere transkripsjonen. Ved å høre gjennom intervjuene på nytt etter transkripsjon husket jeg også situasjoner fra intervjuene, som hjalp meg å forstå meningsinnholdet.

Informantenes ord er skrevet med fet skrift. Mine ord står i vanlig skrift. Stedsnavn er anonymisert. Ord med trykk er markert med understrek. Spørsmål er markert med spørsmålsteget ? Pauser og nøling ble markert med prikker. Sitatene er omgjort til bokmål for å ivareta informantenes anonymitet.

#### 4.5.2 Tematisk analyse

Som nevnt ble en fenomenologisk-hermeneutisk tilnærming til datamaterialet valgt. Det transkriberte materialet er grunnlaget for analysen. Ifølge Kvale og Brinkmann (2015) befinner analysen seg et sted mellom den opprinnelige historien fortalt til intervjuer og den endelige historien som formidles publikum. For å analysere datamaterialet valgte jeg tematisk analyse, slik Johannessen og kolleger (2018) beskriver.

Tematisk analyse er en tilgjengelig og fleksibel analysemetode som egner seg godt for nybegynnere innen kvalitativ forskning (Johannessen et al., 2018). Metoden har som mål å identifisere, analysere og fremme temaer i et kvalitativt datamateriale bestående av fire faser med glidende overganger (Johannessen et al., 2018). Den er velegnet til å analysere personers perspektiver og erfaringer i forhold til bestemte tema eller fenomener, samt de faktorer og prosesser som ligger til grunn for og som påvirker personens erfaringer av disse og er knyttet til bestemte vitenskapsteoretiske posisjoner (Braun & Clarke, 2006; Johannessen et al., 2018).

I henhold til Johannessen og kolleger (2018), forsøkte jeg i første og forberedende fase å få en oversikt over datamaterialet. Jeg leste over datamaterialet i sin helhet og så mange mulig spennende tema. Jeg noterte ned stikkord og korte setninger rundt mine tanker om materialet som helhet. men unngikk å grave for dypt. Jeg skrev også noen notater om hvert intervju, hvor jeg skrev ned mitt helhetsinntrykk av materialet. I den neste fasen kodet jeg materialet, der jeg fremhevet og satte ord på viktige poenger i dataene. Til dette brukte jeg Microsoft Word. Jeg skrev i tillegg stikkordsoppsummeringer samt noterte refleksjoner, innfall og ideer etter hvert som jeg leste gjennom teksten. Jeg forsøkte å kode datanært, altså så tett opp mot materialet som mulig. Alle intervjuene ble kodet grundig i sin helhet flere ganger, slik Johannessen og kolleger (2018) anbefaler. Dette er for å redusere risikoen for å overse viktige data og sentrale poenger. Da min problemstilling var svært åpen anså jeg hele datamaterialet som mulig relevant. Dette ga mange koder, som jeg i tillegg forsøkte å oppsummere med egne stikkord. Jeg gjorde meg også refleksjoner underveis i kodingen, som jeg skrev ned. Jeg endte opp med å kode materialet flere ganger etter hvert som nye tema og spørsmål dukket opp underveis i analyseprosessen. Det kodede materialet la grunnlag for å sortere dataene i mer overordnede kategorier, temaer. Temaene ble valgt ut på bakgrunn av forskningsspørsmålet. Dette var en tidkrevende prosess, som jeg gikk mange runder med. Johannessen og kolleger (2018) anbefaler å tenke på temaene som bokser med behov for en merkelapp, der merkelappen skal gjenspeile det dataene har til felles. Jeg forsøkte å bruke denne metoden, samtidig som jeg tenkte at hver boks bestod av ulike rom, som

skulle tilsvare en underkategori, slik Johannessen og kolleger (2018) anbefaler. Initialt satt jeg igjen med fire hovedkategorier, som senere ble redusert til to, med to underkategorier i hver boks. Underveis i rapporteringsfasen ble jeg dog i oppmerksom på at de to hovedkategoriene hang sammen og var vanskelig å skille fra hverandre. Dette førte til at jeg igjen gikk tilbake til kodingsfasen og en ny kategoriseringsfase. I den neste rapporteringsfasen innså jeg at et av temaene jeg initialt hadde tenkt å skrive ut som handlet om tverrfaglig samarbeid, i liten grad bidro til nye innsikter. De meningsbærende enhetene var nokså overfladiske og ga liten forutsetning for dypere innsikt, slik kvalitativ forskning er ment å gjøre (Kvale & Brinkmann, 2015; Thornquist, 2018). Samtidig overlappet nevnte to hovedkategorier såpass mye at de ble slått sammen til et hovedtema med to undertema. I rapporteringsfasen endte jeg med å skrive ut et hovedtema med to undertema. Her har jeg forsøkt å skrive ut temaene og deres innhold for å besvare forskningsspørsmålet mitt på best mulig måte.

Analysearbeidet har vært en kontinuerlig prosess der jeg har pendlet mellom empiri, mine tolkninger og teori, jamfør den hermeneutiske sirkel (Thornquist, 2018). I arbeidet med dataene så jeg at andre teoretiske perspektiver enn de jeg redegjorde for i prosjektbeskrivelsen var anvendelige for å forstå datamaterialet. Dette gjaldt særlig teori som kunne belyse interaksjonsprosessen mellom fysioterapeut og pasient. Disse nye teoretiske perspektivene åpnet opp min forståelseshorisont og skapte en ny inngang til kunnskap. Underveis i analysen har jeg forsøkt å ha en dynamisk abduktiv tilnærming til analyseprosessen, som ligger i en posisjon mellom induksjon og deduksjon. Abduksjon fremhever det dialektiske forholdet mellom teori og empiri (Thagaard, 2013). Ved å bevege meg mellom teori og empiri i analysen av data, kunne jeg utvikle mine teoretiske perspektiver samtidig som min teoretiske forankring ga innspill til hvordan jeg kunne utvikle en forståelse av dataene, slik Thagaard nevner (2013). Resultatene fra analysen gjorde at jeg blant annet valgte å diskutere funnene i lys av teori om meningsskaping og intersubjektivitet. Disse teoriene ble valgt på bakgrunn av at de kan komplementere informantenes utsagn og bidra til dypere innsikt.

## **4.6 Metodiske overveielser**

### **4.6.1 Forsker i eget fagfelt**

I kvalitativ metode er det en viktig forutsetning at forskeren har gode feltkunnskaper og teoretisk bakgrunn for å kunne samle inn et rikt materiale (Malterud, 2017). Forskerens førforståelse, teoretiske referanseramme og forskningsspørsmål er vesentlig for å kunne gå i dybde og bredde i det aktuelle fenomenet. Det er samtidig viktig at forskeren lytter med et åpent sinn og dynamisk søker etter nyanser og synspunkter som gir et bredere perspektiv, slik at forforståelsen blir satt på prøve (Malterud, 2017). Det ligger derfor i den kvalitative forskningstradisjonen klare forventninger om at forskeren er seg bevisst og kan gjøre rede for og

kritisk vurdere de etiske og vitenskapelige utfordringene ved ulike forskerroller (Malterud, 2017).

Refleksivitet er en kompetanse og en forskerposisjon som innebærer at forskeren evner å se betydningen av sin egen rolle i samhandling med deltakerne, de empiriske dataene, de teoretiske perspektivene og den forforståelsen som forskeren bringer med seg inn i prosjektet (NEM, 2010).

Ved å studere dimensjoner innenfor eget fagfelt, kan egen bakgrunn som fysioterapeut både åpne opp og lukke for innsikter (Paulgaard, 1997; Wadel et al., 2014). I denne studien deler jeg som forsker noe grunnleggende felles med mine informanter. Gjennom utdanning og yrkeserfaring har vi tilegnet oss et felles språk og handlemåte som fysioterapeuter. Et velkjent fenomen fra kvalitative studier er at forskeren i for stor grad identifiserer seg med de personene som inngår i forskningen, noe som gjerne omtales som ”going native” (NEM, 2010). I følge Paulgaard (1997) kan det være vanskelig å sette ord på det som er selvsagt og underforstått og vi kan bli ”blindet” av vår egen kultur. Ved å bruke seg selv som analytisk verktøy har forskeren en sentral rolle i forhold til hvordan materialet kan forstås og gi mening ut over enkeltfenomenet (Polit & Beck, 2020; Thornquist, 2018). Styrken ved kvalitativ metode er at relasjonelle forhold og meningsfylte fenomener forstås som menneskelig virksomhet og kan bidra til økt forståelse innenfor et forskningsfelt. I tråd med Polit & Beck (2020) er det imidlertid viktig å være bevisst at en kvalitativ orientert metode også innebærer at det kan være vanskelig å vurdere forskerens dømmekraft i analysearbeidet, nettopp fordi tilvirkning og analyse av data er så nært knyttet til hverandre og forskerens forforståelse. Jeg vil derfor ta for meg min egen rolle og påvirkning på forskningsprosessen.

En av styrkene ved å forske i eget fagfelt ligger i mulighetene til å bruke innsikt, kunnskap og erfaringer som ressurser til å forstå det informantene beskriver, slik at nye sider ved fenomenet kan trekkes fram (Paulgaard, 1997). Etersom jeg har arbeidet i lengre tid innenfor samme fagfelt har jeg også gjort meg tanker og antakelser om sammenhenger og «sannheter» innenfor tema som hvordan fysioterapeuter bør arbeide med pasienter i PTF og hva fysioterapeutens rolle bør være. Interessen for hvordan fysioterapeuter arbeider med alvorlige TBI pasienter i ulike faser har vært avgjørende for valg av tema og problemstilling. Dette innebærer også tanker og forventninger om hva som kommer ut av prosjektet. Kjennskap til fagmiljøet kan også tenkes å spille inn på prosjektet gjennom et ønske om å fremstille egen kultur og praksis på en god måte. Da pasientgruppen som er bakgrunn for prosjektet mottar et tverrfaglige behandlingstilbud, kan det også tenkes at jeg med min bakgrunn, vil søke etter å løfte fysioterapi og opphøye betydningen av det for pasienter med TBI. Min oppfatning er likevel at et felles faglig ståsted gjorde at vi kunne gå dypere inn på praksisfeltets ulike sider. Ved å være innenfra kunne jeg stille relevante spørsmål, være lydhør og forfølge sentrale tema som dukket opp underveis.

Evnen til å balansere mellom nærhet og distanse i forskningsfeltet er i følge Wadel (2014) viktig for muligheten til å løfte analysen over det trivielle, og skapere dypere innsikt. Gjennom å lese teori og annen empirisk litteratur har jeg forsøkt å skape distanse til materialet. Gjennom valg av fenomenologisk og hermeneutisk inngang til studiens fenomen, forsøkte jeg å åpne opp for at egen bakgrunn og forforståelse ville bli utfordret og konfrontert gjennom hele forskningsprosessen.

#### **4.6.2 Pålitelighet og gyldighet**

Pålitelighet knyttes til spørsmålet om en kritisk vurdering av prosjektet gir inntrykk av at forskningen er utført på en pålitelig og tillitsvekkende måte (Thagaard, 2013). Forskeren må argumentere for påliteligheten ved å redegjøre for utviklingen av data i løpet av forskningsprosessen. Påliteligheten styrkes ved at forskningsprosessen er transparent. Det innebærer å gi en detaljert beskrivelse av forskningsstrategi og analysemetoder slik at en utenforstående kan vurdere forskningsprosessen trinn for trinn. Dette kan gjøres gjennom å redegjøre for hva som er «pirmærdata», altså data som i den grad det er mulig, er atskilt fra forskerens fortolkninger (Thagaard, 2013). Dette har jeg forsøkt å gjøre gjennom et tydelig skille mellom resultater og drøfting. Å bruke opptak av intervju gir grunnlag for å utvikle data som i utgangspunktet er mer uavhengig av forskerens oppfatninger enn notater, som til en viss grad er preget av at forskeren rekonstruerer utsagn og hendelser (Thagaard, 2013). Det er dog viktig å bemerke at et digitalt intervjuopptak ikke fanger opp alle deler av situasjonens kontekst.

At intervjuene til denne studien er gjort digitalt kan tenkes å ha skapt en distanse mellom intervjuer og informant, som også kan påvirke påliteligheten. Avstanden kan ha ført til at nyanser i språk, gester og kroppsspråk har gått tapt. Dette kan igjen ha påvirket resultatene i form av at utsagn har blitt tolket annerledes som følge av den avstanden som skapes når man sitter foran hver sin skjerm.

Interaksjonsprosessen mellom mennesker blir åpenbart annerledes når man møtes digitalt kontra fysisk. Herunder kan det tenkes at møtet oppleves upersonlig og at det som kommer frem i intervjuet ikke går i dybden. På motsatt side kan det digitale møtet oppleves mer avslappende for informanten. Det bemerkes at alle intervjuene ble gjennomført i en tid der koronapandemien hadde ført til at digitale møter i stor grad hadde erstattet fysiske møter. Alle mine informanter var godt vant med digitale møter, som i stor grad hadde overtatt de fysiske møtene mellom helsepersonell på tidspunktet intervjuene ble gjennomført.

Konteksten for hvordan dataene er utviklet har også betydning for påliteligheten (Malterud, 2017). Herunder har særlig relasjonen til deltakere betydning for utviklingen av data. Hvis dataene hadde blitt produsert i intervjuer av nære kolleger ville forutsetningene vært annerledes enn ved intervju av informanter forskeren ikke har møtt tidligere. Hvordan forskeren opptrer ovenfor informantene har også betydning for hvilke data som blir produsert (Thagaard, 2013). I mitt tilfelle møtte jeg tre av fire informanter for første gang. Den ene



informanten hadde jeg hilst på en gang tidligere, men ikke hatt noen interaksjon med utover det. Alle intervjuene ble gjennomført i både informantenes og min arbeidstid. Både intervjuer og informanter hadde arbeidstøy under samtlige intervjuer. Dette kan tenkes å skape en profesjonell ramme for intervjuene, der det var tydelig at det var fagpersoner som hadde en samtale. Samtidig er det naturlig å tenke at konteksten besto av to, eller i det ene intervjuet tre, relativt likestilte fagpersoner, da alle hadde lang erfaring med fenomenet som skulle undersøkes og befant seg i noenlunde like miljøer. Det kan tenkes at denne konteksten som nokså likestilte skapte en jevn maktbalanse der forholdene lå godt til rette for å drøfte temaer dyptgående. Samtidig er det nærliggende å tenke at møter mellom jevnbyrdige erfarne fagpersoner kan føre til at noen temaer ikke blir berørte, da det kan det være vanskelig å sette ord på det som er selvsagt og underforstått og vi kan bli ”blindet” av vår egen kultur, slik Paulgaard (1997) beskriver.

Gyldighet knyttes til resultatene av forskningen og hvordan vi tolker data. Gyldighet i kvalitativ forskning handler om validitet av de tolkningene forskeren kommer frem til (Thagaard, 2013). Den styrkes gjennom å legge vekt på teoretisk transparens. Det vil si at vi beskriver det teoretiske ståstedet som representerer grunnlaget for våre tolkninger, og viser hvordan analysen gir grunnlag for konklusjonene og tolkningene vi har kommet frem til (Silverman, 2001). Begrepet gyldighet kan presiseres ved å stille spørsmål om de tolkningene vi kommer frem til er gyldige i forhold til den virkeligheten vi har studert. Gyldigheten styrkes av kritisk gjennomgang av analyseprosessen. I mitt tilfelle har jeg fått god hjelp av veiledere og kolleger. Gjennom å redegjøre for mitt teoretiske ståsted og utviklingen av teoretiske perspektiver jeg gjorde underveis, har jeg forsøkt å gi leseren et grunnlag for å forstå de tolkningene og konklusjonene jeg har kommet til. Under bearbeidelse og analyse av datamaterialet søkte jeg kritiske tilbakemeldinger fra veileder. I tillegg fikk jeg kolleger til å lese gjennom mine tolkninger for å se om de kunne kjenne seg igjen i disse. Veileder var i stor grad enig med meg rundt mine tolkninger, men spilte inn relevante teoretiske perspektiver som jeg ikke var oppmerksom på fra før.

Gyldighet kan også knyttes til begrepet om ekstern validitet (Malterud, 2017). Selv om generaliserbarhet som oftest ikke er et mål i seg selv i kvalitativ forskning, er det relevant å se om funnene er overførbare til andre sammenhenger. Til tross for at det er få informanter, som må anses som eksempler på hvordan fysioterapeuter arbeider med pasienter i PTF, kan funnene ifølge Thagaard (2013), være gjenkjennbare og nyttige også i en større sammenheng. Innblikk i terapeutens meningsverden, sammen med mine tolkninger, kan være av interesse og relevans for klinikere, primært fysioterapeuter, som er i kontakt med pasienter TBI i PTF. Forhåpentligvis vil klinikere kunne kjenne seg igjen det teksten formidler, og gjennom det få økt innsikt og forståelse for tematikken som diskuteres.

## 4.7 Etiske betraktninger

Søknad om igangsetting av masterprosjektet ble sendt til Norsk Senter for Forskningsdata (NSD) og godkjent den 5.08.2021 (Vedlegg 3). Studien er gjennomført i tråd med Helsinkideklarasjonen (World Medical, 2018) som blant annet fremhever at medisinsk forskning er underlagt etiske standarder som fremmer respekt for alle mennesker og beskytter deres helse og rettigheter (Malterud, 2017). Ingen av informantene ble kontaktet før studien ble godkjent av NSD. Lydfil med intervjuene er hele tiden oppbevart på sikkert område i Tjeneste for sikker datalagring, og slettes etter prosjektet er avsluttet.

Deltakerne ble informert om studien med relevant skriftlig informasjon og deltagelse skjedde av egen fri vilje. Informantene hadde mulighet til å trekke seg fra studien dersom det var ønskelig. Alle informantene som ble plukket ut til studien hadde samtykkekompetanse og hadde skrevet under på samtykkeerklæring (vedlegg 1) før intervjuene fant sted. Informantene fikk mulighet til debriefing etter at intervjuet var ferdig, hvor lydopptakeren ble skrudd av og de fikk mulighet til å uttrykke hvordan de opplevde situasjonen.

Det forskningsetiske kravet om anonymisering av informantene er forsøkt ivaretatt på best mulig måte, gjennom anonymisering av informantene allerede i transkripsjonsprosessen. Som beskrevet av Thagaard (2013) ble informantene ytterligere anonymisert gjennom en temasentrert fremstilling av studiens materiale. Sitater ble i tillegg omskrevet til bokmål. Jeg har forsøkt å ivareta informantenes integritet i mine tolkninger og beskrivelser av datamaterialet. I denne prosessen har jeg søkt å skille mellom informantenes perspektiv, min fortolkning og den teoretisk fundamenterte drøftingen. Med dette håper jeg at informantene er fremstilt på en slik måte at de kjenner seg igjen i materialet, og ikke føler seg uverdigg behandlet.

## 5 Resultater

I denne delen av oppgaven presenteres studiens sentrale resultater som kom frem i analysen.

Hovedtema har jeg kalt «fysioterapi for å gjenfinne seg selv», det presenteres gjennom to undertema. Med bakgrunn i Kvale og Brinkmann (2015) gjengis først sitater etterfulgt av tolkning på tre ulike nivåer. Først presenteres et tekstnært sammendrag av meningene i utsagnene. Etter hvert undertema løftes sitatene til en bredere forståelsesramme enn det informantene selv rapporterer. Avslutningsvis drøftes utsagnene i relasjon til teori i et drøftingskapittel.

Under intervjuene bes pasientene om å gjengi erfaringer med pasienter i post-traumatisk forvirringsfase. Som nevnt i innledningen er dette en svært heterogen pasientgruppe. Derfor er også informantenes beskrivelser av pasientene svært varierende. Beskrivelsene innebærer pasienter med svært varierende grad av mobilitets- og kognitive funksjoner.

### 5.1 Fysioterapi for å gjenfinne seg selv

#### 5.1.1 Hvis man får til at den der relasjonen blir bra, kan man få til det meste

Som en introduksjon ble informantene bedt om å beskrive hva som kjennetegner pasienter i PTF, og hvordan de jobber med pasientene. En av informantene forteller:

**Pasientene er veldig forskjellige ... Du har de som er dårlige, som kanskje akkurat har kommet ut av minimalt bevisst tilstand. Da handler det mye om å stimulere motorikk, trene ADL, orientere og forankre. Kanskje sier de ikke så mye, du kartlegger respons på ulike stimuli og ser hvordan de responderer på forskjellige tiltak. Mer oppegående pasienter, ja, da handler det mer om å avlede med trening ofte, hvis de er urolige eller rastløse, få pasienten til å bruke energien sin. Det gjelds å finne balansen mellom aktivitet og hvile.**

En annen informant svarte på det samme:

**Det som er spesielt for PTF pasienter, er jo at de ikke har samme virkelighetsoppfatning som oss. De skjønner ikke alltid at de er på sykehus, eller at vi som jobber her, faktisk jobber her. Og så er det jo ofte at de ikke selv skjønner ... eller husker at de har skadet seg, og har ikke innsikt i de funksjonsnedsettelsene de nå har. Mange tror at de fungerer mer eller mindre som før.**

Informantene forteller om hvordan de er opptatt av at pasientene skal føle seg trygge og viktigheten av at tillitsskapning. Relasjonen med pasienten beskrives som fundamental for å lykkes i møte med PTF pasienter. Som informant nummer en fortalte: **Ja, det er jo det med den der tillitsskapningen. At du har en god tone og at du prøver å trygge dem. Hvis man får til at den der relasjonen blir bra, kan man få til det meste.** En informant forteller at hun ikke tester pasienter i PTF, men heller observerer de i hverdagslige aktiviteter da pasientene kan bli agiterte ved testing, fordi de ikke forstår testen, hvor de er eller hva som har skjedd:

**Vi prøver å gjøre litt hverdagslige ting. Ikke så mye testing og sånn. Vi gjør dagligdagse ting, sånn at det skal føles naturlig for pasienten, mye forankring og trygging og. Det blir en litt annen måte å jobbe på enn hvis pasienten ikke var i PTF. Men da er det observasjon som er hovedtingen da. Det er fordi når de er i PTF da så forstår de ikke nødvendigvis ikke testene da. De kan også bli agiterte. De skjønner ikke hvor de er hen, de skjønner ikke hva som har skjedd, Og da er det lite hensiktsmessig. De er definert som ikke testbare.**

Terapeutene har ulike erfaringer med hvordan de kan bygge tillit. De trekker frem at struktur og forutsigbarhet er viktig for å vinne tillit hos denne pasientgruppen. Informant to og tre diskuterer her seg imellom:

**I2: ja, vi har det ikke travelt, lytte til, og se hvor de er. Vi kan tilby, men ikke tvinge. Tilby struktur, nå skal vi gjøre det her. Hvordan skal vi gjøre det her, forutsigbarhet ... tydelighet. Ikke mase, ikke hausse opp stemningen liksom. ikke være noe som gnager.**

**I1: Prøv å være tydelig, ikke skape uro. De fleste kan jo forstå litt humor eller sånn. Skape en god stemning rundt deg da.**

Terapeutene ønsker å unngå eskalerende situasjoner med pasienter som kan utagere og følger nøye med på hvordan pasienten oppfører seg og vitalparameter:

**Du må se etter tegn på at de er slitne. de kan bli urolige, kroppslige urolige. Eller de kan bli ufine i kommentarene. Se på kroppsspråket. Du kan se på vitalparameter, puls, respirasjonsfrekvens og blodtrykk. På de oppegående er det kanskje at de blir litt agiterte i samtalen. Eller at de begynner å konfabulere, lage historier, og at de kanskje går inn i argumentasjonen.**

En av terapeutene forteller at hun ser på agitasjon som en forsvarsmekanisme hos pasientene og et virkemiddel pasientene bruker for å få kontroll på situasjonen.

**Den her agitasjon, det er jo en form for forsvarsmekanisme. Det handler om et kaos, en strategi for på en måte å få kontroll på egen situasjon, som kan lede til utagering. Og om jeg som fysioterapeut kommer og gjør noe som for han gjør vondt. Da kan man tenke at du gir meg smerte, du klarer ikke å sette sammen, det gjør vondt nå, men det blir bedre. Det her med å tenke rasjonelt er ikke alltid det man gjør, og da bruker man det man har.**

Samme informant forteller om hvordan hun jobbet med en pasient som var forvirret og mye plaget med smerter:

**Jeg måtte starte med å bygge en relasjon, han ble litt mere orientert, så han gjenkjente meg. Så jeg fikk jobbe med å bygge en relasjon. Så det ble sånn når fysio kom, du får velge vil du ha vondt eller, ja du får mer vondt en periode. Det var mye pedagogikk i det hele. Gradvis, fikk jeg han opp på sengekant, man må hente inn pasienten hele tiden, når han begynner å konfabulere. Og han ble veldig sint når det var vondt, da fikk man avslutte, okei da var man ferdig, da var det ikke mer å gjøre den dagen.**

En av informantene beskriver hvordan hun tilpasser seg pasientens virkelighetsoppfatning for å bevare alliansen. Hun hadde erfart at å orientere pasienten for tid, sted og situasjon ikke hadde fungert da pasienten ble agitert av dette. Istedenfor valgte informanten å spille med i pasientens virkelighetsoppfatning under terapien:

**Jeg husker en ekstremt forvirret pasient, som trodde at jeg var en venn av han ... Når jeg orienterte han, ble han egentlig bare agitert. Han kunne bare bli sånn, hæ? Er jeg sykehus? Nei, det tror jeg ikke, og da kom jeg ikke noen vei. Så jeg ble egentlig bare med på det ... rollespillet, hehe. Da fikk jeg jo han til å gjøre det jeg ville, og det han trengte. Så vi kunne gå tur ute, jeg gikk og støttet han, han snakket om gamle kjente og sånn, halvveis sammenhengende ... Jeg bare spilte med. Av og til fungerer det bare ikke å orientere og forankre.**

En annen informant forteller at medmenneskelig kunnskap er noe hun bruker mye i møtene med pasienter i PTF. Det oppleves som viktig for å få pasientene med å trene. Terapeuten forteller hvordan hun noen ganger må være vennlig, andre ganger bestemt:

**Ja det er jo mye det medmenneskelige, kunnskap om hvordan vi kan få pasienten til å bli med å trene, hehe. Ja. Du må lese situasjonen, noen ganger må du være veldig vennlig, andre ganger bestemt. Noen ganger må du kanskje appellere til noe hos pasienten ... Jeg husker jeg hadde en**

**gammel pasient som var veldig opptatt av militærhistorie, men han ville ikke ut av sengen, men han trengte det. Så jeg leste meg litt opp på noen ting, og ja, når vi snakket om det kunne jeg få han med meg.**

Den fjerde informant beskriver hvordan hun gjennom en fysioterapitime hele veien trygger og orienterer pasienten:

**Jeg sier jo gjerne ting som at ja, nå er det kjempefint vær her på (sykehusets navn) i dag, i dag er det mandag, klokken er så så mye, du er på (stedet sykehuset ligger), fordi du skal trene og vi skal hjelpe deg på veien videre. Nå er jo klokken snart blitt tre, og da nærmer det seg jo snart middag».**

Informantene beskriver de pedagogiske ferdighetene, i tillegg til fysioterapispesifikk kunnskap, som helt sentrale i arbeidet med å bygge gode relasjoner og oppnå resultater i pasientbehandlingen. Informant en forteller:

**ja, du må være en god pedagog med de her, du må kunne snakke og gjøre ting tydelig. Også god fysioterapeut, begge deler. Veldig ofte kjenner jeg at du må snakke, du må gjøre ting tydelig. Samtidig må du ha en bakgrunn, du må kjenne kroppen. For å beskrive noe veldig enkelt og kort må du ha god kjennskap til hvordan sammenhenger fungerer. Det er jo litt sånn uansett hva du jobber med. er du fysiker, må du ha en jævlig bra kunnskap for å forklare noe lett for en som ikke er innsatt i tingene.**

En informant forteller at hun ofte opplevde at pasientene kunne ha mer agitasjon mot andre faggrupper. Hennes erfaring var at fysioterapeutene ofte kunne ligge mer i pluss, da det ofte ble svart på hvitt hva de ikke klarte i møtet med andre helseprofesjoner: **Så nå er det det her med at nå skal vi opp å stå, at jeg på et vis, de kan ha mer agitasjon mot andre faggrupper enn mot fysioterapeuten. Det kan være mer sånn til i dag fikk jeg til å stå, i dag fikk jeg til å gå i trapp, vi kan ligge litt mer på pluss.**

Det kommer frem av informantenes utsagn at pasientgruppen er svært heterogen og at funksjonsnivået er varierende. Desorientering, endret virkelighetsoppfatning og redusert innsikt er ting informantene trekker frem når de skal beskrive pasientene. Informantene beskriver at den terapeutiske relasjonen er svært viktig i møtet med disse pasientene. Relasjon og at pasientene skal føle seg trygge i situasjonen beskrives som et fundament for å skape tilliten som kreves for at trening og terapi skal kunne gjennomføres. For å bygge en god terapeutisk relasjon kreves det kunnskap om pasientgruppen. Spesielt viktigheten av å observere tegn på

at pasienten er i ferd med å bli sliten, agitert eller utilpass i situasjon trekkes frem av terapeutene. Tiltakene, verbalt og non-verbalt språk er hele tiden med utgangspunkt i hva som vurderes som pasientens beste.

Kommunikasjon brukes som et virkemiddel for å trygge og orientere pasienten da virkelighetsoppfatning ofte er endret. Det er ifølge informantene viktig at pasientene i størst mulig grad forstår hva som foregår og opplever mestring i terapien. Flere av terapeutene forteller at de underveis i behandlingstimen stadig orienterer pasienten for tid, sted og situasjon. Det er viktig at språket er meningsfullt, presist og kortfattet. Samtidig påpeker to av informantene viktigheten av å skape god stemning eller en trygg ramme i terapien og der kan humor være et virkemiddel. Informantene presiserer at også forvirrede pasienter ofte forstår noe humor. Av og til er pasienten såpass desorienterte at fysioterapeutene ikke vurderer det hensiktsmessig å orientere dem, da deres virkelighetsoppfatning er såpass forskjellig fra vår. En terapeut forteller hvordan hun i stedet for å forsøke å realitetsorientere heller valgte å delta i pasientens virkelighetsoppfatning for å få gjennomført fysioterapi.

Ofte forstår ikke pasientene hva som foregår eller hva en fysioterapeut er eller gjør. Enkelte pasienter ønsker ikke å trene. Noen har store smerter og andre er vanskelige å få adekvat kommunikasjon med. Å finne riktig inngang til pasientene er dermed ofte en stor utfordring. Her beskriver en av terapeutene hvordan det er en hårfin balanse mellom at hun får gjennomført fysioterapien og at det ikke blir noe av. Alle informantene forteller at de i treningssituasjoner hele tiden leter etter tegn på at situasjonen blir for krevende for pasienten, det kan føre til brudd i relasjonen og at terapien må avsluttes.

En av terapeutene påpeker at medmenneskelig kunnskap er noe av det hun bruker mest i jobben, herunder kunnskap om hvordan man får pasientene med å trene. Hun forteller at stemningsleie og språk tilpasses den enkelte. For å motivere og skape en inngang til samhandling med en pasient leste hun seg opp på militærhistorie. Når praten gikk om et tema pasienten interesserte seg for ble også pasienten med på å trene.

### **5.1.2 Av og til er det mer å vise med kroppen, at pasienten får erfare noe med kroppen**

Fysioterapeutene forteller gjennomgående om hvordan kroppslig erfaring og mestring i hverdagslige aktiviteter har stor betydning for pasienter i PTF, og at det å være i kroppslig aktivitet kan bidra til å finne ro i etterkant. Første informant forteller:

**Når pasienten har ligget i sengen lenge og er motorisk urolig, og ligger og vrir på seg, det er kaos. Så får vi mobilisere pasienten, så finner han en ro etterpå, kanskje får han ligge og slappe av. Så ser vi effekten av det tiltaket vi har vært og gjort da. ... Det her med å bokse inn kroppen, få erfare, sitte i nisje, sitte inntil veggen, det her med at de kanskje faktisk bli roligere**

**av at vi leirer godt i sengen. Eller når de sitter på benken, at det sitter noen tett på siden, at de får erfaring med hvor kroppen begynner og slutter.**

Første informant forteller videre om en episode med en PTF pasient hun husket godt:

**Og litt sånn ved utskrivelse så fikk jeg han opp og stå. Okei, det var kanskje ikke det beste, man får tenke litt kreativt, det ble kanskje ikke den beste kvaliteten, men nå får jeg stable denne karen på bena på en måte som han aksepterer. Liksom i starten hang han på en prekestol noen sekunder. Men så ja, når han klarte, når jeg pushet han til å ta et par skritt når han hengte på denne prekestolen, når jeg kunne hjelpe han å tilrettelegge for det. Så, ja, skjønte han kanskje at det finnes noen slags framtid, at han ikke var helt håpløs. Det var flere ting som spilte inn her. Altså kunne han gå igjen, hadde han noen fremtid med alle disse smertene.**

En annen informant ble bedt om å fortelle om en episode hun hadde lykkes godt med å behandle en pasient i PTF og har en lignende erfaring. Det å komme opp å stå ble et vendepunkt for pasienten, da han forsto at bena kunne bære han:

**Jeg husker en jeg hadde som, et multitraume. Han var forvirret, men også nedstemt. Første gang jeg fikk han opp å stå, jeg husker bare det smilet som sakte kom over munnen hans. Ja, det var priceless, hehe. Det ble et vendepunkt. Hvorfor det? ... Det var nok flere ting... Men jeg tror det var fordi han klarte å komme opp, og kjente at føttene kunne bære han, han hadde flere frakturer i bekkenet.**

En av informantene forteller om hvordan hun trente med pasienter i PTF med lite egenmobilitet. Hun opplever at pasientene ofte har nedsatt evne til persepsjon. Under trening er det fokus på å bevare kontakten med underlaget for å gi økt sensomotorisk input, gjennom vektbæring, å flytte tyngdepunktet og rette seg opp mot tyngdekraften:

**Hvis det er dårlige pasienter, så er ofte fokus på å gi sensomotorisk input. Vi tenker jo at de pasientene ofte, eller nesten alltid har nedsatt persepsjon. Da er det mye fokus på å bevare kontakten med underlaget ... Heller ha de på benk enn i seng og sånne ting. Og kanskje er vi ofte en fysio på hver side. Mhm. Treningen kan være å flytte på tyngdepunktet i sittende eller stående, eller bare ha fokus på vektbæring for eksempel, ut fra hvor mye pasienten selv deltar. Lene seg fremover mot et bord eller rette seg opp mot tyngdekraften. Så må man ta det gradvis derfra, etter hvert som pasienten blir bedre.**



En annen av informantene er opptatt av at treningen blir gjennomført. I starten beskriver hun lite fokus på teknikk, dette kommer senere i forløpet:

**Det er mindre viktig om det er helt korrekt plassering av affisert fot under den gangtreningen. Men at det blir gjennomført. Vi snakker om å komme opp i stående og få tatt noen skritt, det er på det nivået der. Men når det ofte klarer opp litt, så kan vi gå mer inn på teknikk, eller fine-tune på de ulike funksjonene.**

Første informant beskriver hvordan det kan være vanskelig for pasienter å løfte armen eller benet, men at hvis oppgaven i stede handler om å løfte et glass eller ta på klær klarer pasienten å bruke armen:

**Det blir jo ofte litte grann å spille på lag, det her temaet vi er rundt pasienten. Okei, det var for abstrakt det her med å strekke en arm opp i luften og herje det funket ikke. ja. Det funket ikke, da kan det jo heller være, hva skal vi sette fokus på nå? Vi ser at når han kler på klærne, eller setter et glass foran, da får han til å bruke den der armen,**

Den fjerde informant ble spurt om hvilke virkemiddel hun bruker for å for å få PTF pasienter i gang med aktivitet. Terapeuten har gode erfaringer med å frembringe bevegelse ved å flytte bena til pasienten ut av sengen eller trille en ball bort til pasienten:

**Ta beina ut for sengekanten før pasienten skal stå opp for eksempel. Hvis de har egen bevegelse da. Sånn sett så kan man ta frem noe de liker også. Hvis du vet at pasienten for eksempel har interessert seg for ball, hvis de har spilt mye håndball eller fotball. Så kan det være å trille en ball bort til pasienten, så sparker pasienten tilbake.**

En av informantene beskriver en situasjon med en pasient som var urolig og hadde veldig redusert oppmerksomhet. Informanten brukte ADL oppgaver for å få aktivisert pasienten. Terapeuten mente det var viktig for pasienten å få brukt energien sin:

**Det gjelds jo å få aktivisert pasienten, han må få brukt energien sin til noe. Så sammen med ergoterapeuten og temaet rundt så ble det fokus på ADL oppgaver, der så vi at klarte å få til delkomponenter av ting, og kunne oppleve mestring. Hvis jeg ga han tannbørsten kunne han børste tennene, eller hvis han fikk deodoranten i hånda klarte han å skru av lokket.**

Informantene forteller at pasienter i PTF ofte har vanskelig for å ta verbale instruksjoner, og at guideing da ofte blir brukt. En av terapeutene som sa hun brukte mye guideing beskriver det slik:

**Da tenker jeg egentlig normalbevegelser. For eksempel når pasienten skal ut av seng, kan jeg hjelpe til med den første bevegelsen, rotere over i sideleie og guide han opp i sittende. Det blir jo da at du holder på kroppen og fører gjennom bevegelsen. Du må hele veien kjenne etter hva pasienten gjør.**

Informanten presiserer at å guide krever kunnskap om kroppen og erfaring. Ikke alle mestrer dette ifølge informanten:

**Det er viktig å være tydelig. Jeg har sett noen ganger folk som prøver å dra pasientene ut av sengen. Noen ganger drar bare pasienten tilbake. Du må få pasienten til å forstå hva som skal skje. Hvordan gjør du det? Du må vise med hendene, være tydelig på hva du vil. Også må du vite noe om hvilke muskler vi bruker i de forskjellige bevegelsene. Det går liksom ikke å dra pasienten ut av sengen, hvis han ligger på ryggen og spenner seg.**

Informantene beskriver at pasientene ofte befinner seg i et kaos der det er mye motorisk uro og desorientering. Å bevege seg og erfare med kroppen trekkes frem som positive opplevelser for pasientene, og skaper en arena der de kan oppleve mestring. Alle informantene løfter frem at pasientene har stor nytte av kroppslige erfaringer i PTF fasen. Det kan hjelpe de å finne ro i etterkant. Informantene beskriver særlig hvordan en viktig del av arbeidet med pasienter i PTF er å hjelpe de å avgrense kroppen som tiltak for å organisere sensomotorisk informasjon, da dette er noe informantene erfarer at pasientene strever med. Det er fokus på at pasienten skal ha gode forutsetninger for å kjenne kroppens plassering i rommet, derfor forsøker informantene å bruke benk og gi tydelige kroppslige referansepunkter gjennom å sitte i nisje eller inntil veggen. Flere av informantene har god erfaring med å få pasienten opp i stående stilling og ser på det som et viktig bidrag for pasientgruppen. Informantene forteller at pasientene ofte føler mestring i disse situasjonene, og det kan være en positiv kontrast til andre deler av tilværelsen som ofte er mer utfordrende. Å klare hverdagslige aktiviteter som å stå og gå kan hjelpe pasientene å se en fremtid på tross av alvorlige skader. Informantene løfter frem at det er viktig at aktivitet blir gjennomført, og i forvirringsfasen er det mindre søkelys på teknikk, det kommer senere i forløpet.

Informantene forteller alle at hverdagslige aktiviteter blir bruk i fysioterapi. Det er ofte lettere for pasientene å bruke kroppen når inngangen er gjennom et dagligdags gjøremål som å drikke eller pusse tenner enn hvis instruksjonen handler om å strekke armen i været. Informantene påpeker at det er viktig å få aktivisert pasientene og at det gjøres best gjennom dagligdags aktiviteter. En informant var opptatt av hva pasienten likte å gjøre til vanlig, og brukte det som inngang til fysioterapi og for å få aktivisert pasienten. Hun hadde erfart at hvis pasienten likte ballspill, kunne det å trille en ball bort til pasienten gjøre at pasienten sparket den tilbake.

Guideing blir brukt av flere av terapeutene. Under guideing hjelper terapeutene pasientene i gang og veileder de gjennom bevegelser og ADL. For å lykkes med guideing fremhever en av terapeutene at du må få pasienten til å forstå hva som skal skje og være tydelig med hvordan du bruker egen kropp og samtidig evne å kjenne etter hvordan pasienten reagerer og beveger seg, og kunne tilpasse guideingen ut fra det. En terapeut påpeker at det kreves kunnskap om normalbevegelser og muskelbruk for å gjennomføre guideing.

## 6 Drøfting

Informantenes utsagn indikerer at kroppslige erfaringer og bruk av kroppen i kjente, meningsfulle aktiviteter er sentralt for å se håp for fremtiden og oppleve mestring. Hvordan fysioterapeutenes kroppslige intervensjoner gjør at de lykkes i behandling og hvordan intervensjonene styrker pasientens opplevelse av å både ha og være en kropp vil drøftes i dette kapittelet. Videre påpeker informantene at tillitsskapning og trygghet er essensielt for å skape gode relasjoner med pasienter i PTF, og at relasjonen er svært betydningsfull for hva som kommer ut av fysioterapibehandlingen. Relasjonsbygging skjer både gjennom kommunikasjon, evne til å ta inn pasientene og i interaksjonsprosessene mellom pasient og terapeut. Hvordan og hvorfor informantene lykkes med å skape gode relasjoner både gjennom verbale og kroppslige interaksjoner vil drøftes i dette kapittelet. Det fremkommer også frem at fysioterapeutenes resonneringsprosess inneholder mange fasetter, både kommunikasjon, erfaring og kroppslige interaksjoner. Resonneringsprosessen vil avslutningsvis i kapittelet drøftes i lys av relevant teori.

### 6.1 Kontroll og mestring oppnås gjennom å erfare og tydeliggjøre egen kropp

I denne delen vil jeg først komme inn på PTF slik informantene beskriver det og se det i lys av relevant teori knyttet til kroppsforståelse. Deretter vil jeg komme inn på hvordan informantene forholder seg til pasientene og hva som er viktige fokusområder i behandlingen og drøfte dette opp mot teori og tidligere forskning.

Informantene erfarer at pasienter i PTF ofte har nedsatt evne til å kjenne og avgrense egen kropp. Ifølge en av informantene skyldes dette nedsatt evne til å tolke somatosensorisk informasjon. Terapeutene forteller at pasientene tidvis kan ligge i sengen å vri seg og streve med å finne ro. En av informantene betegnet det som et kaos. Dette illustrer at forvirringsfasen ikke bare gir seg uttrykk som desorientering og hukommelsestap, men også som motoriske symptomer som uro og rastløshet, slik tidligere forskning til dels har beskrevet (Nakase-Thompson et al., 2004; Ponsford et al., 2021). Motorisk uro er også beskrevet som et vanlig symptom i PTF fasen i norske retningslinjer for behandling av pasienter i PTF (Røe, 2016).

Denne motoriske uroen informantene beskriver kan ses på som at det «kognitive kaoset» ikke bare fører til desorientering, men også manifesterer seg som kroppslig uro. Uroen kjennetegnes ifølge informantene av bevegelser uten et åpenbart mål eller tydelig intensjon. Ifølge Husserl og Merleau-Ponty har vi nesten alltid en intensjonalitet mot noe (Thornquist, 2018). Merleau-Ponty (2012) beskriver intensjonaliteten som kroppslig eller motorisk. Etter alvorlig og moderat TBI opplever pasienter endrede sensomotoriske egenskaper, som påvirker den kroppslige intensjonaliteten (Sivertsen & Normann, 2015). At skader i hjernen påvirker evnen til å prosessere og tolke sanseinformasjon og omgjøre disse til meningsfull motorisk output, er godt forankret i litteraturen (Brodal, 2013). Dette gir videre et endret kroppsskjema i etterkant av

TBI, jamfør Gallaghers begrep (2005). TBI pasientenes kroppers evne til å ta inn sensoriske stimuli og prosessere informasjonen til meningsfull handling er redusert. Disse kaotiske bevegelsene i sengen kan i lys av intensjonalitetsbegrepet til Merleau-Ponty (2012) ses på som en motorisk rettethet mot at posisjonen i sengen er ubehagelig eller bør endres da dette ikke er spasmer eller ufrivillige bevegelser. Pasienten klarer dog ikke å gjennomføre justeringene som kreves for å oppnå endringene, men forsøker videre gjennom det informantene beskriver som bevegelser uten mål og mening og intensjonaliteten forblir dermed rettet mot stillingsendringen.

Denne nedsatte evnen til å tolke sanseintrykk vil også kunne påvirke pasientens subjektive opplevelse av at det er hans kropp som beveges, slik også tidligere forskning på alvorlig TBI har argumenter for (Sivertsen & Normann, 2015). Tolkningen av afferent input er svært viktig for opplevelsen av «sense of ownership», slik Gallagher beskriver (Gallagher, 2005, 2012). Pasientenes pre-refleksive bevissthet, jamfør Gallaghers (2005) begrep, er dermed vesentlig redusert som følge av hjerneskaden. Dette kan tenkes å vanskeliggjøre reorganiseringen av egen kropp. De kaotiske bevegelsene i sengen kan således ses på som et perseptuelt kaos, der pasientene ikke kjenner igjen den aktuelle kroppen (Merleau-Ponty, 2012). Det kan videre tenkes at pasientene i PTF, på grunn av amnesi, som er svært vanlig i PTF fasen (Ponsford et al., 2021; Ponsford et al., 2018), heller ikke husker at de er skadet. Derfor er det naturlig at kaoset og uroen forsterkes, da årsaken til pasientens endrede kroppsupplevelse ikke nødvendigvis er tilgjengelig for dem.

Når pasienten ligger i sengen og vrir seg er det med et ønske om å oppnå noe, da vi ifølge Merleau-Ponty (2012) alltid har en intensjonalitet ved voluntære handlinger. Jamfør Fuchs og De Jaegher (2009) vil også pasienten som ligger i sengen ha en form for meningsskapning basert på behov og begrensninger. Når pasienten ligger og vrir seg kan dette som nevnt ses på som at målet med bevegelsen ikke oppnås. Dette kan også ses i lys av begrepet om muligheter (Gibson, 2014). På bakgrunn av endrede sensoriske, motoriske, perseptuelle og kognitive funksjoner innbyr en mindre del av miljøet til interaksjon og færre objekter er mulige å interagere med for pasienten. Muligheten for meningsfull handling og interaksjon med miljøet er begrensede. Pasienten har begrensede ressurser som følge av blant annet endret kroppsskjema og kroppsbilde i etterkant av TBI (Sivertsen & Normann, 2015). Miljøet, kanskje den myke madrassen pasienten ligger på, vanskeliggjør og komplementerer ikke pasientens kroppslige begrensninger. Situasjonen begrenser mulighetene til meningsfull handling og dermed meningsskapning. Meningsskapning gjennom å være del av ting og interagere med miljøet, blir beskrevet som å være essensielt for reetableringen av selvet etter TBI (Fuchs & De Jaegher, 2009; Gallagher, 2012; Gracey et al., 2008).

En av terapeutene beskriver at hun håndterer utfordringen med pasienten som er urolig og ligger og vrir seg med å bokse inn kroppen ved å la pasienten sitte inntil veggen eller i nisje. Hun forteller at det gjør at

pasienten får erfare med kroppen, hvor den begynner og slutter, som igjen kan være med å gjøre pasientene roligere. Dette kan tolkes som at terapeutene gjennom å la pasienten erfare med egen kropp, styrker og oppdatere kroppsskjema og sense of ownership, og at dette igjen skaper ro for pasientene. Den pre-refleksive opplevelsen av kroppens stilling, forhold til underlag og tyngdekraft, samt opplevelsen av kroppen som sin egen, kan ses på som styrket gjennom terapeutenes evne til å gi pasientene tydeligere afferent input og hjelp til å avgrense kroppen. Dette kan videre ses på som at pasienten får hjelp til å sortere det perseptuelle kaoset og at perseptuell orden også er viktig for å finne ro. Sammenhengen mellom kroppslig orden og at pasientene finner ro taler for at kroppslig og kognitiv uro ikke kan skilles fra hverandre, men må ses i sammenheng. Denne argumentasjonen finner støtte i Gallagher (2005) og Merleau-Ponty (2012), som poengterer at kropp og hjerne ikke kan skilles fra hverandre. Hjelp til å organisere det perseptuelle kaoset kan ses på som styrking av den pre-refleksive bevisstheten, som igjen er sentralt for opplevelsen av å være et kroppslig subjekt (Gallagher, 2005). Mulighetene i miljøet endres ved at terapeutene styrker individets forutsetninger for interaksjon med miljøet gjennom håndtering og fasilitering. Terapeutene bidrar også i endringen av miljøet ved å bytte ut den myke madrassen med å sitte inntil veggen, på benk, i nisje eller leire pasienten godt. Dette kan i lys av enaktivismen, ses på som at terapeutene bidrar i å styrke pasientenes meningsskaping, da enaktivistene knytter meningsskaping til meningsfull handling i interaksjon med andre og miljøet (De Jaegher & Di Paolo, 2007; Fuchs & De Jaegher, 2009). Ved å komme opp å sitte, endre stilling, eller snu seg i sengen har pasienten som meningsskaper fått tilfredsstilt et behov. Terapeutene har bidratt til å skape meningsfull handling, gjennom å hjelpe pasienten å skape mening i interaksjon med miljøet. Dette kan videre tenkes at dette fører til en økt opplevelse av å selv være aktøren bak intensjonell handling for pasientene. At pasienten så finner ro kan dermed også tolkes som at pasienten har fått tilfredsstilt et behov og dermed stryket sin meningsskaping. Det å finne ro kan også ses i lys av at pasientene igjen oppnår mer kontakt med kroppen slik han kjenner den fra tidligere, den habituelle kroppen (Merleau-Ponty, 2012). Hjelp til reorganiseringen av perseptuell informasjon gjør at pasientene igjen, hvert fall i større grad enn tidligere, kan kjenne igjen egen kropp.

Flere informanter forteller at gjennombrudd i behandlingen ofte har kommet av å få pasientene opp å stå. Dette har gitt pasientene opplevelse av mestring og fremtidstro gjennom opplevelsen av at de fortsatt har en kropp som fungerer. Dette kan ses i lys av at pasientene under perioden i PTF opplever redusert eierskap til egen kropp på grunn av immobilisering. For pasienter med alvorlig TBI er det ofte et langt forløp med mange døgn på en intensiv- og intermediæravdeling, der hverdagslige aktiviteter i stor grad utføres for pasienten av personalet som jobber der (Nada Andelic et al., 2012; Vos & Diaz-Arrastia, 2015).

Hjerneskaden sammen med immobilisering og manglende evne til være en intensjonell aktør i den akutte fasen kan tenkes å redusere eierskapsopplevelsen av egen kropp. Dette kan ses på som at den aktuelle

kroppen (Merleau-Ponty, 2012) har svekket intensjonalitet og meningsskapning, grunnet liten mulighet til deltakelse i meningsfull handling. Ved å få pasientene opp i stående posisjon styrkes eierskapsopplevelsen av egen kropp eller kroppen som subjekt, gjennom styrkning av sense of ownership og sense of agency, som Gallagher beskriver (2005). En av informantene forteller om hvordan hun fikk en multitraume pasient opp å stå, og at det da kom et smil over munnen hans, han kjente at bena kunne bære han. En annen informant beskrev hvordan det å komme opp og ta noen skritt med prekestolen hjalp pasienten å forstå at det fantes en slags fremtid og at han ikke var helt uten håp. Styrkning av det pre-refleksive selvet, gjennom økt sense of ownership og sense of agency, kan i denne sammenheng ses som at pasientene finner mer tilbake til den habituelle kroppen. Å kjenne at den habituelle kroppen fortsatt finnes, gir håp for fremtiden.

Informantene er meget bevisst at dersom pasientene har ressurser til det, skal de gjennomføre trening i stående eller gående. De forteller at det er mindre viktig at føttene plasseres helt korrekt, eller at teknikken sitter. Det viktigste er å komme opp og ta noen skritt. Som nevnt tidligere fremkommer det at å komme opp å stå synes sentralt for tro og mestring og opplevelsen av en kropp som fungerer. Informantenes beskrivelser kan tyde på at pasientens opplevelse av selvet endres ved at opplevelsen av å ha en kropp som kan brukes i hverdagen og inn i fremtiden. Dette kan tolkes som at styrkingen av det pre-refleksive selv styrker det refleksive selvet Slik Gallagher (2005) beskriver. Det refleksive selvet styrket gjennom endret representasjon av egen kropp i kroppsbildet. Den mentale representasjonen av seg selv som stående og gående, er nødvendigvis svært annerledes enn representasjon av seg selv som ikke gående eller liggende. Dette kan forklare hvorfor flere av terapeutene har hatt det de beskriver som gjennombrudd i behandlingen ved å få pasientene opp i stående og gående.

En av informantene beskriver selv det som kan tolkes som at styrking av sense of ownership oppdaterer og styrker kroppsbildet, når hun forteller hvorfor det å komme opp å stå ble et gjennombrudd. Pasienten kjente, til tross for flere frakturer i bekken, at kroppen kunne bære han. Det kan ses på som at pasienten finner tilbake til et mere kjent kroppsbilde, nærmere den habituelle kroppen. Å komme opp i stående, kan dermed ses på som en viktig del av rekonstrueringen av selvet og identiteten. Nettopp dette har tidligere forskere pekt på (Gracey et al., 2008; Sivertsen & Normann, 2015) som viktig i rehabiliteringen etter alvorlig TBI.

Det er nærliggende å tenke at pasientene grunnet redusert evne til egenmobilitet får et endret kroppsbilde i form av endret holdning til og mental representasjon av egen kropp. Ved at pasientene får erfare at de selv kan reise seg opp i stående styrkes deres sense of agency, opplevelsen av at de selv initierer og har kontroll over egne handlinger (Gallagher, 2005). Sense of agency er en viktig faktor for å endre kroppsbilde i den forstand at det endrer pasientens holdning til egen kropp, gjennom at de selv erfarer at de har en kropp de har kontroll over og kan bevege. Slik en informant forteller at en pasient, etter å ha kommet opp og gått

noen skritt med prekestol, kunne se en fremtid og at alt ikke var helt håpløst. Det kan tolkes til at pasienten gjennom denne bevegelseserfaringen oppnådde en endring i hvordan han så på egen kropp, som igjen gjorde at han kunne se en fremtid i egen kropp, gjennom et endret kroppsbilde.

## **6.2 Kjente aktiviteter, tillit og felles meningsskapning er forutsetninger for vellykkede pasientinteraksjoner**

I denne delen vil jeg drøfte informantenes uttalelser rundt hvordan de bruker kjente aktiviteter i behandling av pasienter i PTF og hvilken betydning dette mulig kan ha i lys av relevant teori. Jeg vil videre drøfte betydningen av tillit og felles meningsskapning for vellykkede pasientinteraksjoner med bakgrunn i fysioterapeutens uttalelser.

Flere av informantene beskriver hvordan de bruker hverdagslige og kjente aktiviteter for å fasilitere til bevegelse hos pasientene. En av informantene fortalte at hvis hun var kjent med at pasienten hadde interessert seg for ball, så kunne hun trille ballen bort til pasienten og pasienten sparke den tilbake. En annen informant fortalte hvordan en abstrakt oppgave, som å strekke en arm opp i luften ikke fungerte, men at når han skulle drikke fra et glass, klarte han å bruke armen.

Dette kan ses på som at informantene bruker kontakten med den habituelle kroppen, jamfør Merleau-Pontys (Merleau-Ponty, 2012) begrep. Den aktuelle TBI sammen med PTF svekker pasientens evne til ny innlæring (Boosman et al., 2013). Derfor mangler den aktuelle kroppen kapasitet til å utføre abstrakte og ukjente bevegelser. Når oppgaven blir kognitiv og krever mental prosessering erfarer informantene at det blir for vanskelig. Terapeutene klarer derimot å fasilitere til kjente aktiviteter og ADL gjennom kontakt med kroppens tidligere erfaringer. Den habituelle kroppen fungerer på et pre-refleksivt nivå, og har iboende kroppslige vaner som har gitt oss en bestemt måte å forholde oss til verden på (Merleau-Ponty, 2012). Når pasienten får et glass med vann eller en ball trillende bort til seg kan dette ses som at pasienten agerer gjennom den habituelle kroppen. Kontakt med den habituelle kroppen synes viktig for å oppnå mestring, samt styrke kroppsbilde gjennom økt sense of ownership og sense of agency som gir økt eierskapsopplevelse av egen kropp.

Det kommer tydelig frem fra informantenes utsagn at det å skape bevegelse hos pasienten anses som svært viktig for å aktivisere pasienten og oppleve mestring. Informantene er opptatt av at pasientene får brukt energien sin og fokuserer ofte på ADL oppgaver der de erfarer at pasientene kan få til delkomponenter og oppnå mestring i aktivitet. Tidligere forskning har pekt på at pasienter knytter mening i hverdagen opp mot å ta del i og mestre meningsfulle aktiviteter (Gracey et al., 2008; Sivertsen & Normann, 2015), samt at de i



stor grad identifiserer seg gjennom aktivitetene de utfører. Terapeutens fokus på å skape bevegelse og mestring gjennom ADL aktiviteter kan således styrke pasientenes identitetsfølelse.

Å skape bevegelse krever ifølge en informant en spesiell kompetanse som fysioterapeutene virker å inneha. En informant fortalte at det var viktig og både evne å bruke hendene sine på en tydelig måte, samtidig som du måtte kjenne etter hvordan pasienten responderte. I tillegg poengterte informanten at du måtte ha kunnskap om muskelbruk i ulike aktiviteter. Å bruke hendene tydelig, og å kunne «ta inn pasientene gjennom hendene» beskrives som sentralt i fasilitering, særlig med hensyn til oppnåelse av felles meningsskapning (Normann, 2020), ved å kunne adaptere responsen ut fra pasientens tonus og muskelaktivering. Denne kompetansen som den som evner å fasilitere bevegelse er en svært viktig del av fysioterapeutens rolle i behandlingen av TBI pasienter i PTF og beskrives som et fundament i fagutøvelsen (Normann, 2020). Gjelsvik og Syre (2016) beskriver fasilitering av bevegelse som en intervensjon som kan skape potensiale for selv-aktivering av bevegelser og danner de nødvendige forutsetningene for en bevegelseserfaring pasienten ikke enda mestrer alene.

Informantene fasiliterer ikke bare gjennom den kroppslige interaksjonsprosessen med pasienten, men også gjennom det verbale og non-verbale språket. Som en informant forteller, er tillitsskapning en nøkkel for å oppnå noe i behandling. Tilliten skapes både i interaksjonene, men også gjennom fysioterapeutenes språk og kroppsspråk. Hvis relasjonen blir bra kan man ifølge informanten, få til det meste. Hvis tillitsskapning uteblir eller relasjonen brister, faller alt i grus. Som da en annen informant beskrev hvordan en pasient ble agitert når hun forsøkte å orientere han og dermed ble ikke behandlingen noe av. Agitasjonen kan tolkes som et tegn på at det terapeuten forteller pasienten, ikke passer inn i hans meningsskapning, jamfør begrepet fra enaktivismen (Fuchs & De Jaegher, 2009). En meningskaper har alltid et visst perspektiv på hans verden, fordi hans selv-organisering innebærer visse behov og begrensninger (De Jaegher & Di Paolo, 2007). I pasientens perspektiv på verden er han kanskje ikke på et sykehus og han er kanskje ikke pasient. Han er heller ikke mottagelig for at fysioterapeuten forteller han det. Samme informant forteller hvordan hun istedenfor lot være å orientere pasienten, og heller valgte å delta i hans verdensoppfatning. Terapeuten erfarte at hun ikke kom noen vei med å orientere og valgte derfor strategien med og heller akseptere at de hadde ulike perspektiv på verden. Informanten forteller videre at hun da fikk pasienten med på tur å kunne støtte han i de bevegelse han trengte hjelp til. Dette kan tolkes som felles meningsskapning (De Jaegher & Di Paolo, 2007). Fuchs og De Jaegher (2009) beskriver at en forutsetning for felles meningsskapning er at individene ikke får sin autonomi ødelagt. Pasientens autonomi ivaretas gjennom at hans perspektiv på verden opprettholdes, det samme gjør terapeutens autonomi, da hennes perspektiv inn i situasjonen er et ønske om å få med pasienten ut å gå. Hun støtter pasienten, eller fasiliterer bevegelse, i gange. Interaksjonsprosessen, gangtreningen, mellom aktørene har fra et enaktivistisk ståsted et eget liv og det

skapes mening i selve prosessen. Gangtreningen kan ses på som felles oppmerksomhet, et begrep brukt av enaktivister (De Jaeger, 2018; De Jaeger & Di Paolo, 2007; Gallagher, 2012) for å beskrive pre-refleksiv oppmerksomhet mot noe felles.

Alle informantene er bevisste på stemningen i situasjoner der de interagerer med PTF pasienter. En av informantene beskriver hvordan hun er opptatt av å ikke ha det travelt, lytte til pasienten og se hvor de er. Videre er informanten opptatt av å tilby struktur, ikke hausse opp stemningen eller være noe som gnager, samt skape forutsigbarhet for pasienten. Det fysioterapeutene gjør kan ses på som affektavstemming. De tilpasser seg pasientens stemningsleie og koordinerer seg deretter. Fuchs og De Jaeger (2009) beskriver dette som en vesentlig del av intersubjektivitet. Større grad av koordinering med den andre bedrer ifølge Fuchs og De Jaeger (2009) forholdene felles meningsskapning. Disse relasjonelle, eller pedagogiske ferdighetene i interaksjonsprosessen som terapeutene virker å besitte, kan i et enaktivistisk lys ses på som sentrale i hvorfor de lykkes med å komme nært og skape mening sammen med pasientene. Terapeutene har også lang erfaring med pasientgruppen og bruker den for å unngå relasjonelle brudd som hindrer felles meningsskapning. Dette gjør de gjennom å observere pasienten og se etter tegn på at de er slitne, som kroppslig uro eller endret verbalt språk. Disse tegnene kan ses på som trusler til brudd i affektavstemningen og dermed hinder for meningsskapning i samspillet mellom individene. Beskrivelsene rundt hvordan kommunikasjonen med pasienten foregår, er lik den Pryor (2006) fant blant sine informanter som var erfarne sykepleiere. De beskrev også viktigheten av å ikke skynde seg, gi ordre eller skremme pasienten, samt unngå konfrontasjoner og fremhevet at en beroligende tilnærming var essensiell i interaksjon med pasienter i PTF.

Under fasilitering av bevegelse beskriver en av terapeutene hvordan hun både guider pasienten gjennom bevegelsen, samtidig som hun også forsøker å kjenne etter hvordan pasienten beveger seg og adapterer sin fasilitering deretter. Terapeuten er opptatt av at bevegelsen er et felles prosjekt, terapeuten orienterer seg mot pasienten, ikke bare bevegelsen som skal utføres. Dette kan relateres til fasen av fasilitering beskrevet av Gjelsvik og Syre (2016) som «koordinering med» fasen. De relaterer dette til felles meningsskapning gjennom at terapeuten tar inn de kroppslige responsene fra pasienten, og omvendt, dette er ifølge Gjelsvik og Syre en forutsetning for felles oppmerksomhet i interaksjonen.

Terapeutene understreker at kunnskap om kroppen og sensomotoriske systemer er viktig for å kunne guide eller fasilitere bevegelse. Fasilitering er dermed forankret i et nevrobiologisk rammeverk. De bruker pedagogiske ferdigheter, som affektavstemming, for å bygge relasjonen som kreves for å oppnå tillit og allianse. I de kroppslige møtene med pasienten forsøker de å ta inn pasienten og målet er at pasienten selv skal ta over bevegelsen, som styrker pasientens «sense of agency», fremfor å bevege pasienten passivt. Slik hjelper de pasientene å mestre aktiviteter, som styrker deres meningsskapning, gjennom økt mulighet for å

interagere med objekter og miljøet. Ifølge Normann (2013) styrker dette kroppssubjektet, evnen til å erfare og uttrykke seg som kropp, eller opplevelsen av å være en kroppslig agent som andre forskere beskriver (Gallagher, 2012; Øberg et al., 2015). Denne tilnærmingen til kroppssubjektet ved behandling av alvorlig og moderat TBI er i tråd med forslag fra tidligere forskning, som har vist sterk sammenheng mellom mening og handling (Gracey et al., 2008). Forskere har foreslått at rehabilitering i større grad bør sette søkelys på å styrke «hvem er jeg» og bidra til en følelse av å være del av ting. De mener at kroppens rolle i reorienteringsprosessen mot «hvem er jeg» eller selvet, trenger en tydeligere rolle i relasjon til fysioterapi (Gracey et al., 2008). Dette har bakgrunn i at TBI pasienter opplever «tap av selvet», i form av sorg over livet og selvet som tidligere erfart sammen med en følelse av å ikke gjenkjenne personen de har blitt etter skaden (Gracey et al., 2008; Jumisko et al., 2005; Nochi, 1998). Fasilitering av bevegelse for PTF pasienter kan i dette lyset, sammen med tidligere nevnte positive aspekter ved fasilitering, ses på som et viktig virkemiddel i reorganiseringen av selvet etter TBI.

Informantenes inngang til fysioterapi gjennom å fasilitere til kontakt med den habituelle kroppen, kan ses i lys av Nochis (1998) betraktninger om tap av selv etter TBI. Nochis informanter beskrev tap av selv, gjennom å ikke gjenkjenne den personen de hadde blitt etter skaden, herunder tap av selverkjennelse, tap av selv sammenliknet med tidligere selv, og tap av selv i andres øyne. Tapet av selv, handler med bakgrunn i teori fra kroppsfenomenologien (Merleau-Ponty, 2012) om tap av et kroppslig selv. Nochi beskriver hvordan tap av selv endret informantenes intensjonalitet. En informant fortalte blant annet at han opplevde at hjernen hadde kortsluttet og en annen beskrev hvordan armen ikke fungerte. Intensjonaliteten var endret fra å være en rettethet ut mot verden til en rettethet mot egen kropp og de delene av kroppen som ikke fungerte som før. Med bakgrunn i teori om at selvet, eller «hvem er jeg» i stor grad konstrueres gjennom å være del av og delta i meningsfulle aktiviteter (Gracey et al., 2008) kan oppnåelsen av kontakt med den habituelle kroppen ses på som en styrking eller hjelp til rekonstruksjon av selvet, gjennom å komme tilbake til meningsfulle og kjente aktiviteter, økt deltakelse og interaksjon med andre og miljøet.

Ved å sette teori rundt tap og rekonstruksjon av selv (Gracey et al., 2008; Nochi, 1998) i lys av kroppsfenomenologi (Merleau-Ponty, 2012) og enaktivisme (Varela et al., 1991) som argumenterer for at meningsskaping eller kognisjon skapes gjennom meningsfull handling, kan terapeutens intervensjoner ses på som en del av rekonstruksjonen av selvet. Det kan tenkes at denne mer pre-refleksive tilnærmingen, gjennom kroppslige opplevelser og erfaringer, til reorganisering av selvet er mer tilgjengelig for pasienter i PTF enn en mer nevropsykologisk eller kognitiv inngang, som krever mer refleksjon rundt egen identitet enn det pasienter i PTF har kapasitet til. Rekonstruksjonen av selvet kan dermed ses på som mer enn en refleksiv og kognitiv prosess. Denne argumentasjonen kan finne støtte i Gallaghers betraktninger rundt det kroppslige selvet (2005), der også pre-refleksive aspekter ved selvet inngår, altså de delene av selvet som ikke vanligvis

er tilgjengelig i vår bevissthet. Hvordan vi som levde kropper interagerer med omverdenen på en meningsfull måte er således viktig for hvilke refleksjoner vi gjør om oss selv eller rekonstrueringen av kroppsbilde og det narrative selv (Gallagher, 2005).

En av informantene fortalte hvordan hun opplevde å ofte komme nærmere pasienten enn det andre fagprofesjoner gjorde. Da det under aktiviteter med andre faggrupper ofte ble veldig svart på hvitt hva pasienten ikke fikk til. Det kunne ofte være tester, eller spørsmål pasienten ofte ikke klarte å svare på. At informanten opplevde å komme nært pasienten kan også ses i lys av felles meningsskaping og viktigheten av styrkingen av selvet for pasienter med TBI i PTF. Den kroppslige samhandlingen mellom pasient og terapeut, meningsskaping i interaksjonsprosessen gjennom høy grad av koordinering, sammen med den grunnleggende holdningen til at mestring og trygghet er viktig kan tenkes å ha skapt en god ramme for den sterke relasjonen informanten beskriver. I en typisk interaksjonsprosess mellom et helsepersonell som skal gjøre en test og pasient kan det tenkes at det ofte vil være avstand og antagelig mindre grad av koordinering i interaksjonen. Ved en test koordinerer pasienten seg til helsepersonellet som utfører testen, og ikke motsatt. Testing av personer med nedsatt kognitiv kapasitet har ved blant annet Krohne og kolleger (2011), som forsket på bruk av kognitive tester på eldre med kognitiv svikt, vist seg å kunne skape irritasjon og skam ved å ikke prestere godt på testene (Krohne et al., 2011). Informantene beskriver lite bruk av standardiserte tester, men er mer opptatt av å kartlegge pasientene gjennom observasjon og interaksjonsprosesser sammen med pasienten i ADL. Saarela Holmberg og Lindmark (2008) sine fysioterapeutinformanter beskrev også at standardiserte tester var vanskelig å gjennomføre for TBI pasienter grunnet symptomer som aggresjon, mangel på konsentrasjon og nedsatt språk. Sammen med mine informanters uttalelser, taler dette for at kartlegging gjennom bruk av andre metoder kan være hensiktsmessig for å bevare relasjonen med og opplevelsen av trygghet for pasienten. Standardiserte tester for balanse og gange, som Bergs balanse skala (Berg, 1989) og Timed up and go (Podsiadlo & Richardson, 1991), beskrives av Saarela Holmberg og Lindmark (2008) som mye brukt for pasientgruppen. Disse testene fanger etter min erfaring ikke nødvendigvis alle aspektene ved gangfunksjon eller balanse, og er heller ikke nødvendigvis valide eller reliable for pasientgruppen. Da utfordringer med å ta instruksjoner eller at pasienten avledes underveis i oppgaven ikke er tatt tilstrekkelig høyde for. Som informantene forteller, varierer funksjonsnivå i løpet av et døgn og manglende forståelse og samarbeid rundt en test vil nødvendigvis prege resultatet. Derfor gir muligens beskrivelser av ADL ferdigheter kartlagt gjennom observasjon og felles interaksjon mer nyttig og valid informasjon, samt kan være mer hensiktsmessig for pasientgruppen. Ved å heller lete etter svar sammen med pasientene i en felles interaksjonsprosess, kan det tenkes at fysioterapeutene komme nærmere og har tettere relasjoner med pasientene enn det enkelte andre faggrupper klarer å oppnå.

### **6.3 Terapeutenes kliniske resonnering er hele tiden pågående og mangefasettert.**

I denne delen vil jeg drøfte informantenes uttalelser rundt hvordan de jobber med pasienter i PTF i lys av teori rundt klinisk resonnering. Jeg vil forsøke å løfte frem hvilke typer kunnskap informantene benytter seg av og sette ord på hvorfor de lykkes i de kliniske møtene.

Fysioterapeutene beskriver mange faktorer som påvirker hvordan de jobber med pasientene. Det er særlig pasientens grad av desorientering og sensomotoriske utfordringer, i tillegg til et ønske om en sterk relasjon, som tillegges betydning i den behandlingen og tilnærmingen terapeutene velger. I interaksjonen med pasienten er de opptatt av å skape mestring gjennom meningsfulle aktiviteter.

I situasjonen med pasienten som ligger og vrir seg i sengen, gjenkjenner terapeuten en urolig og kaotisk kropp og forsøker å roe denne. Informantene ser at pasientene trenger å bruke kroppen da det gir mestring og håp for fremtiden. Derfor hjelper de pasientene opp i stående, gående og tilrettelegger for opplevelse av mestring i ADL aktiviteter. Informantene tar inn pasientens kropp gjennom verbalt språk og kroppslige uttrykk. De beskriver at de hele tiden kjenner etter og tar inn hva pasienten gjør og uttrykker gjennom sine hender og ser etter tegn på at de blir slitne og agiterte. Dette kan tolkes som at informantene er observante på både de pre-refleksive og refleksive selvstendige handlingene hos pasientene. Pasientenes holdninger og bevegelser i tillegg til ord, kommuniserer pasientens erfaringer og opplevelser (Øberg et al., 2015). Pasientens uttrykk som en levende kropp tillegges sånn sett stor vekt i terapeutens valg av tiltak og fremgangsmåte. Beskrivelsene indikerer at informantene reflekterer i handling underveis i de kliniske møtene, som Schön (1991) poengterer er vesentlig i klinisk resonnering. Terapeutene tar valg der og da basert på informasjonen som presenterer seg. De har ikke en forhåndsbestemt og standardisert plan. Pasientens ord og uttrykk tillegges dog også stor betydning, slik narrativ resonnering argumenter for er vesentlig i kliniske beslutningsprosesser (Edwards et al., 2004)

Det enaktive rammeverket poengterer at persepsjon er for meningsfull handling, altså handlingsorientert, samt at handlingsorientering former våre kognitive prosesser (Noë, 2004). Informantene forteller hvordan pasientene klarer å bruke kroppen i meningsfull handling gjennom aktiviteter som påkledning eller når de skal ta et glass. Ved å skape persepsjon i form av kjente objekter og miljøer frembringer de meningsfull handling. Dette kan tolkes som at informantenes inngang til å hjelpe pasientene ut av forvirringsfasen er gjennom kroppen. I enaktiv teori argumenteres det for at sinnet ikke bare befinner seg i hodet eller er en hjerneprosess (Gallagher & Varela, 2003; Thompson & Varela, 2001; Varela et al., 1991). Det er derimot dynamisk fordelt, i både hjerne, kropp og miljø. Enaktivister hevder videre at kroppslige prosesser så vel som miljøfaktorer, former og bidrar til konstitueringen av bevissthet og kognisjon på en måte som ikke kan separeres fra sinnet (Fuchs & De Jaeger, 2009; Noë, 2004). Terapeutene verbaliserer ikke denne koblingen

mellom kropp og sinn i intervjuene, men måten de handler og resonnerer på gjennom å påvirke og manipulere kropp og miljø, kan tolkes til at inngangen til konstituering av bevissthet og kognisjon kan være gjennom kroppen. Istedenfor å gjøre oppgaven til en hjerne-hånd oppgave som ved å be pasienten strekke hånden i været, gir terapeuten pasienten en deodorant eller tannbørste og gjør dermed oppgaven til en hånd-hjerne oppgave. Det kan tenkes at en kroppslig tilnærming til pasienter i PTF faller naturlig for fysioterapeuter, da fysioterapi i stor grad handler om å kroppen. Samtidig kan erfaringer med pasientgruppen, som viktigheten av å skape kroppslig ro og mobilisere pasienter i PTF, ha bidratt til denne kroppslige tilnærmingen til kliniske møter. Ved å gjenkjenne en kroppslig uro eller endret kroppsspråk som et uttrykk for at pasienten er utrygg eller ukomfortabel, kan terapeutene tilpasse sine tiltak og tilnærminger.

Som tidligere beskrevet, tar terapeutene inn de kroppslige responsene fra pasienten og inngår i felles meningsskaping gjennom felles oppmerksomhet og meningsskaping i samspillet mellom interagerende individer og interaksjonsprosessen. Terapeutene tar inn pasientene med hendene under fasilitering, og adapterer sin respons ut fra pasientens kroppslige uttrykk. Resonneringen i interaksjonsprosessen beskriver informantene gjennom tolkning av hva pasienten som kroppssubjekt bringer inn i interaksjonen. De ser etter tegn på at pasientene blir slitne gjennom å observere endringer i kroppslig uttrykk eller verbalt språk. Videre er pasientenes respons på tiltakene som gis, og graden av selv-aktivering i den kroppslige interaksjonen vesentlig for de kliniske beslutningsprosessene. En informant fortalte hvordan hun regulerte tiltak med og kontinuerlig vurdere om fokuset skulle være på kun vektbering eller også inkludere vektoverføring, ut fra hvor mye pasienten selv deltok i aktiviteten. Dette tyder på at terapeuten og pasienten koordinerer seg med hverandre, der både terapeuten og pasienten agerer og reagerer på hverandres kropp i bevegelse, samtidig som deres egne intensjoner ivaretas.

Det kommer tydelig frem at terapeutens resonneringsprosess i møtet med PTF pasienter er kompleks og hele tiden pågående. For fysioterapeutene krever resonneringen flerdimensjonal kunnskap rundt både teori om nevrobiologi og motorisk læring, samt praktisk og erfaringsbasert kunnskap. Alle mine informanter hadde mange års erfaring innenfor fagfeltet. Derfor kan det tenkes at den erfaringsbasert komponenten av kunnskap er særlig tydelig for mine informanter. Betydningen av samspill og samhandling i behandlingsinteraksjonene, hvilke kroppslige tegn man må være var på hos pasienter i PTF, samt fasiliteringsferdigheter i mange former er ikke nødvendig noe som kun læres gjennom teori. Det kan derfor tenkes at klinikere med mindre erfaring vil vektlegge andre faktorer i sin resonneringsprosess.

Informantene beskriver hvordan pasientens kroppslige uttrykk, verbale språk, respons på ulike stimuli og selve interaksjonsprosessen påvirker deres behandlingsvalg. Og som Øberg og kolleger (2015) påpeker fanger ikke tradisjonelle modeller for klinisk resonnering den resonneringen som finner sted i selve

interaksjonsprosessen. Med bakgrunn i dette vil jeg derfor argumentere for at de erfarne informantene i denne studien har en kroppslig-enaktiv tilnærming til klinisk resonnering. Terapeutene er tydelige på at de har hovedansvaret for samkonstruksjonen av mening i interaksjonsprosessene. Gjennom å ta inn tegn, signaler og symptomer fra pasienten som integrerte deler av det kroppslige selvet, oppnår fysioterapeutene en sterk grad av koordinering med pasientene, sentralt for felles meningsskaping, slik Fuchs og De Jaegher beskriver (2009). I interaksjonene er det mer enn en «koordinering til», som ifølge Fuchs og de Jaegher (2009) består av enveis kroppslige handlinger, som å presentere seg for pasienten, eller ta på pasienten for å kjenne holdning eller bevegelse. I interaksjonene oppstår det «Koordinering med» som omfatter koordinasjon med pasienten et i dyadisk kroppslig samspill der individets intensjon ivaretas (Fuchs & De Jaegher, 2009). Denne fasen krever to aktive deltakere. Fysioterapeuten som en levd kropp med flerdimensjonal kunnskap innarbeidet i praksis. Og pasienten som frembringer sin levde kropp, samt hvordan han opplever og uttrykker sine bevegelsesutfordringer i situasjonen.

## 7 Avslutning

I denne masteroppgaven har jeg utforsket og besvart problemstillingen: Hva erfarer fysioterapeuter at er betydningsfullt i behandling av pasienter i post-traumatisk forvirringsfase etter traumatisk hjerneskade? Ved å analysere fysioterapeuters egne beskrivelser i lys av teori om fenomenologi, enaktivisme og klinisk resonnering har det åpnet opp for å forstå ulike aspekter ved fenomenet som kan gi innsikt i hvordan fysioterapeuter arbeider med pasientgruppen.

Informantene forteller at relasjonsbygging og trygghet er sentralt for å lykkes med pasientgruppen. Relasjonene bygges gjennom en kommunikasjonsform som ivaretar og trygger pasienten, uten å gå i konfrontasjoner, samt en kontinuerlig observasjon av pasientens verbale og non-verbale uttrykk. Dette samsvarer med hva Pryor (2006) fant da hun intervjuet sine sykepleierinformanter, som også påpekte viktigheten av relasjoner, samt trygghet og vennlighet i kommunikasjonen. Disse betraktningene rundt hvordan kommunikasjon med pasientgruppen bør foregå taler for viktigheten av et bevisst forhold til eget språk og at det kreves kompetanse i å tolke pasienter i PTF verbale og non verbale språk for å lykkes med pasientgruppen.

Relasjonene med pasienten forsterkes ytterligere i de kroppslige interaksjonene mellom pasient og terapeut. Ved å skape mening sammen, gjennom koordinering med pasientene, ivaretas pasientenes autonomi i interaksjonsprosessene. For å oppnå dette kreves det både kunnskap om pasientgruppen, kommunikasjon- og fasiliteringserdigheter.

Å fasilitere til meningsfull handling gjennom kjente aktiviteter går igjen i informantenes uttalelser. Dette kan ses på som et kjerneelement i fagutøvelsen for pasientgruppen. Å bidra til å oppnå kontakt med den habituelle kroppen, kan i lys av diskusjonen presentert ses på som sentralt for å skape mestring og styrke selvet. Det å bidra til å gjenvinne egen identitet gjennom kontakt med den habituelle kroppen allerede i denne akutte og sub-akutte fasen kan tenkes å være viktig for å redusere identitetsgapet TBI pasienter beskriver før og etter skaden (Gracey et al., 2008; Nochi, 1998). Jeg har selv erfart hvordan det er lett å se på PTF som et hjernekaos. Informantenes beskrivelser av at kognitivt kaos manifesterer seg kroppslig åpner opp for en kroppslig inngang til PTF fasen der hjerne og kropp betraktes som en uatskillelig enhet.

For å påvirke reorganiseringen i hjernen etter TBI, kan inngangen med å bidra til å strukturere det perseptuelle kaoset og legge til rette for meningsfull handling antagelig være viktig for pasienter i PTF. Etter min erfaring er denne tilnærmingen til reorganisering etter TBI med fokus på deltakelse i kjente aktiviteter, nokså godt integrert i en subakutt fase, men kan løftes ytterligere frem i akutt fase. I denne fasen er ofte fokus på medisinske tiltak og kroppens vitalparametere særlig stort, naturlig nok. E en styrking av



kroppssubjektet gjennom større søkelys på meningsfull handling og persepsjon kan således være hensiktsmessig allerede i den akutte fasen. Funnene i denne masteroppgaven argumenterer for at fysioterapeuter og annet helsepersonell ikke bør være redde for å stimulere pasienter i PTF, tvert om kan stimulering til meningsfull handling synes å være svært hensiktsmessig for pasientgruppen som et tidlig tiltak som bidrar til reorganisering av selvet. Det bør gjøres på en måte der pasientens autonomi og trygghetsopplevelse ivaretas, og muligheten for deltakelse i meningsfull handling gjennom interaksjon med miljøet og andre mennesker fasiliteres.

For å oppnå mestring og aktivisering gjennom meningsfull handling som informantene løfter frem, synes samarbeid mellom ulike profesjoner å være viktig i arbeidet med pasienter i PTF. Ved å innlemme og aktivisere pasienten i sine ADL-oppgaver i løpet av hele døgnet og med alt personell, vil gevinsten være større enn hvis dette utøves av terapeuter alene. Funnene i denne studien peker på at det er viktig å jobbe sammen i team for å oppnå helhetlige intervensjoner og sammenhengende tiltak i behandlingen av pasienter i PTF. Ved å ha kontinuitet i behandling og tilnæringsmetode kan det tenkes at den kroppslige reorienteringen styrkes, og dette kan bidra til at pasienter raskere kan finne tilbake til seg selv og komme videre fra forvirringsfasen.

I studien fremkommer det at det kreves mangefasettert kunnskap og resonnering for å gi gode intervensjoner til pasienter i PTF. Det kan derfor være hensiktsmessig at erfarne klinikere prioriterer tett veiledning av nyutdannede som skal jobbe med pasienter i PTF for en tettere og bedre oppfølging av disse pasientene.

## Referanser

- Affolter, F. (1981). Perceptual processes as prerequisites for complex human behaviour. *Int Rehabil Med*, 3(1), 3-10. <https://doi.org/10.3109/03790798109167107>
- Andelic, N., Anke, A., Skandsen, T., Sigurdardottir, S., Sandhaug, M., Ader, T., & Roe, C. (2012). Incidence of Hospital-Admitted Severe Traumatic Brain Injury and In-Hospital Fatality in Norway: A National Cohort Study. *Neuroepidemiology*, 38(4), 259-267. <https://doi.org/10.1159/000338032>
- Andelic, N., Bautz-Holter, E., Ronning, P., Olafsen, K., Sigurdardottir, S., Schanke, A.-K., Sveen, U., Tornas, S., Sandhaug, M., & Roe, C. (2012). Does an Early Onset and Continuous Chain of Rehabilitation Improve the Long-Term Functional Outcome of Patients with Severe Traumatic Brain Injury? *J Neurotrauma*, 29(1), 66-74. <https://doi.org/10.1089/neu.2011.1811>
- Andelic, N., Ye, J., Tornas, S., Roe, C., Lu, J., Bautz-Holter, E., Moger, T., Sigurdardottir, S., Schanke, A. K., & Aas, E. (2014). Cost-effectiveness analysis of an early-initiated, continuous chain of rehabilitation after severe traumatic brain injury. *J Neurotrauma*, 31(14), 1313-1320. <https://doi.org/10.1089/neu.2013.3292>
- Becker, C. (2012). Nursing Care of the Brain Injury Patient on a Locked Neurobehavioral Unit. *Rehabil Nurs*, 37(4), 171-175. <https://doi.org/10.1002/rnj.50>
- Berg, K. (1989). Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument. *Physiotherapy Canada*, 41, 304-311.
- Bland, D. C., Zampieri, C., & Damiano, D. L. (2011). Effectiveness of physical therapy for improving gait and balance in individuals with traumatic brain injury: A systematic review. *Brain Inj*, 25(7-8), 664-679. <https://doi.org/10.3109/02699052.2011.576306>
- Bobath, B. (1959). Observations on adult hemiplegia and suggestions for treatment. *Physiotherapy*, 45, 279-289.
- Boosman, H., Visser-Meily, J. M. A., Winkens, I., & van Heugten, C. M. (2013). Clinicians' views on learning in brain injury rehabilitation. *Brain Inj*, 27(6), 685-688. <https://doi.org/10.3109/02699052.2013.775504>
- Brasure, M. P. M., Lamberty, G. J. P., Sayer, N. A. P., Nelson, N. W. P., MacDonald, R. M. S., Ouellette, J. B. S., & Wilt, T. J. M. D. M. P. H. (2013). Participation After Multidisciplinary Rehabilitation for Moderate to Severe Traumatic Brain Injury in Adults: A Systematic Review. *Arch Phys Med Rehabil*, 94(7), 1398-1420. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.12.019>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brodal, P. (2013). *Sentralnervesystemet* (5. ed.). Universitetsforl.
- Carney, N., Totten, A. M., O'Reilly, C., Ullman, J. S., Hawryluk, G. W. J., Bell, M. J., Bratton, S. L., Chesnut, R., Harris, O. A., Kisson, N., Rubiano, A. M., Shutter, L., Tasker, R. C., Vavilala, M. S., Wilberger, J., Wright, D. W., & Ghajar, J. (2016). Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury. *Neurosurgery*, 80(1), 6-15. <https://doi.org/10.1227/neu.0000000000001432>
- Carrier, S. L., Hicks, A. J., Ponsford, J. L., & McKay, A. (2021). Effectiveness of non-pharmacological interventions for managing agitation during post-traumatic amnesia following traumatic brain injury: a systematic review protocol. *JBI evidence synthesis*, 19(2), 499-512. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00216>
- Chen, N. Y. C., & Batchelor, J. (2019). Length of post-traumatic amnesia and its prediction of neuropsychological outcome following severe to extremely severe traumatic brain injury in a litigating sample. *Brain Inj*, 33(8), 1087-1096. <https://doi.org/10.1080/02699052.2019.1610797>
- Coomes, K. (2001). Facial oral tract therapy (FOTT). In *1991-2001 Jubiläumsschrift 10 Jahre Schulungszentrum*. Therapie Zentrum Burgau.
- De Guise, E., Leblanc, J., Feyz, M., Thomas, H., & Gosselin, N. (2005). Effect of an integrated reality orientation programme in acute care on post-traumatic amnesia in patients with traumatic brain injury. *Brain Inj*, 19(4), 263-269. <https://doi.org/10.1080/02699050400004971>

- De Jaegher, H. (2018). *The intersubjective turn*. In. Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198735410.013.24>
- De Jaegher, H., & Di Paolo, E. (2007). Participatory sense-making: An enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the cognitive sciences*, 6(4), 485-507.  
<https://doi.org/10.1007/s11097-007-9076-9>
- De Jaegher, H., Di Paolo, E., & Gallagher, S. (2010). Can social interaction constitute social cognition? *Trends Cogn Sci*, 14(10), 441-447. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.06.009>
- De Jaegher, H., Peräkylä, A., & Stevanovic, M. (2016). The co-creation of meaningful action: bridging enaction and interactional sociology. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 371(1693), 20150378.  
<https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0378>
- Edwards, I., Jones, M., Carr, J., Braunack-Mayer, A., & Jensen, G. M. (2004). Clinical Reasoning Strategies in Physical Therapy. *Phys Ther*, 84(4), 312-330. <https://doi.org/10.1093/ptj/84.4.312>
- Edwards, I., & Richardson, B. (2008). Clinical reasoning and population health: Decision making for an emerging paradigm of health care. *Physiother Theory Pract*, 24(3), 183-193.  
<https://doi.org/10.1080/09593980701593797>
- Forslund, M., Perrin, P. B., Roe, C., Sigurdardottir, S., Hellstrom, T., Berntsen, S. A., Lu, J., Carlos Arango-Lasprilla, J., & Andelic, N. (2019). Global Outcome Trajectories up to 10 Years After Moderate to Severe Traumatic Brain Injury. *Front Neurol*, 10, 219-219. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00219>
- French, H. P., & Dowds, J. (2007). An overview of Continuing Professional Development in physiotherapy. *Physiotherapy*, 94(3), 190-197. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2007.09.004>
- Fuchs, T., & De Jaegher, H. (2009). Enactive intersubjectivity: Participatory sense-making and mutual incorporation. *Phenomenology and the cognitive sciences*, 8(4), 465-486.  
<https://doi.org/10.1007/s11097-009-9136-4>
- Gallagher, S. (2005). *How the body shapes the mind*. Clarendon Press.
- Gallagher, S. (2012). *Phenomenology*. Palgrave Macmillan UK. <https://doi.org/10.1057/9781137283801>
- Gallagher, S. (2013). A pattern theory of self. *Front Hum Neurosci*, 7, 443-443.  
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00443>
- Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions : rethinking the mind* (1. ed.). Oxford University Press.
- Gallagher, S., & Varela, F. J. (2003). Redrawing the Map and Resetting the Time: Phenomenology and the Cognitive Sciences. *Canadian journal of philosophy*, 33, 93-132.  
<https://doi.org/10.1080/00455091.2003.10717596>
- Gibson, J. J. (2014). *The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition*. London: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315740218>
- Gjelsvik, B. E. B., & Syre, L. (2016). *The Bobath Concept in Adult Neurology*. Thieme Medical Publishers, Incorporated.
- Gracey, F., Palmer, S., Rous, B., Psaila, K., Shaw, K., O'Dell, J., Cope, J., & Mohamed, S. (2008). "Feeling part of things": Personal construction of self after brain injury. *Neuropsychol Rehabil*, 18(5-6), 627-650. <https://doi.org/10.1080/09602010802041238>
- Hanoa, R. (2013). *Nevrotraumatologi : traumesykehusets organisering, kvalitetskrav, pasientforløp, kritiske beslutninger, pasientrettigheter, medisinsk dokumentasjon, samhandling*. Fagbokforl.
- Hellweg, S., & Johannes, S. (2008). Physiotherapy after traumatic brain injury: A systematic review of the literature. *Brain Inj*, 22(5), 365-373. <https://doi.org/10.1080/02699050801998250>
- Higgs, J., Jensen, G. M., Loftus, S., & Christensen, N. (2019). *Clinical reasoning in the health professions* (4. ed.). Elsevier.
- Isaac, L., Quach, N., Sechrist, S., Jamison, L., Ehsanian, R., Duong, T., & Crew, J. (2016). Post-Traumatic Amnesia (PTA) and Severity of Brain Injury Demonstrated by Head Computed Tomography (CT) Scans. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 97(10), e76-e77.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.08.233>
- Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Bjørndal, A. (2015). *Kunnskapsbasert fysioterapi : metoder og arbeidsmåter* (2. ed.). Gyldendal akademisk.

- Johannessen, L. E. F., Rafoss, T. W., & Rasmussen, E. B. (2018). *Hvordan bruke teori?* Universitetsforlaget.
- Jumisko, E., Lexell, J., & Söderberg, S. (2005). The meaning of living with traumatic brain injury in people with moderate or severe traumatic brain injury. *J Neurosci Nurs*, 37(1), 42-50. <https://doi.org/10.1097/01376517-200502000-00007>
- King, N. S., Crawford, S., Wenden, F. J., Moss, N. E., Wade, D. T., & Caldwell, F. E. (1997). Measurement of post-traumatic amnesia: how reliable is it? *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 62(1), 38-42. <https://doi.org/10.1136/jnnp.62.1.38>
- Kleffelgård, I., & Sjøberg, H. L. (2010). Tidlig rehabilitering etter alvorlig traumatisk hjerneskade: en kasusrapport. *Fysioterapeuten*.
- Krohne, K., Slettebø, Å., & Bergland, A. (2011). Cognitive screening tests as experienced by older hospitalised patients: a qualitative study: Cognitive screening tests as experienced by older hospitalised patients. *Scandinavian journal of caring sciences*, 25(4), 679-687. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2011.00878.x>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. ed.). Gyldendal Akademisk.
- Königs, M., de Kieviet, J. F., & Oosterlaan, J. (2012). Post-traumatic amnesia predicts intelligence impairment following traumatic brain injury: a meta-analysis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 83(11), 1048-1055. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2012-302635>
- Lannin, N. A., Galea, C., Coulter, M., Gruen, R., Jolliffe, L., Ownsworth, T., Schmidt, J., & Unsworth, C. (2021). Feasibility of modifying the hospital environment to reduce the length of amnesia after traumatic brain injury: a pilot randomized controlled trial. *Int J Qual Health Care*, 33(1). <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzab044>
- Levack, W. M. M., Kayes, N. M., & Fadyl, J. K. (2010). Experience of recovery and outcome following traumatic brain injury: a metasynthesis of qualitative research. *Disabil Rehabil*, 32(12), 986-999. <https://doi.org/10.3109/09638281003775394>
- Luauté, J., Plantier, D., Wiart, L., & Tell, L. (2015). Care management of the agitation or aggressiveness crisis in patients with TBI. Systematic review of the literature and practice recommendations. *Ann Phys Rehabil Med*, 59(1), 58-67. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2015.11.001>
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4. ed.). Universitetsforl.
- Marshman, L. A., Jakabek, D., Hennessy, M., Quirk, F., & Guazzo, E. P. (2013). Post-traumatic amnesia. *J Clin Neurosci*, 20(11), 1475-1481. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2012.11.022>
- Menon, D. K. M. D. P., Schwab, K. P., Wright, D. W. M. D., & Maas, A. I. M. D. P. (2010). Position Statement: Definition of Traumatic Brain Injury. *Arch Phys Med Rehabil*, 91(11), 1637-1640. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.05.017>
- Merleau-Ponty, M. (1994). *Kroppens fenomenologi*. Pax.
- Merleau-Ponty, M. (2012). *Kroppens fenomenologi*. Bokklubben.
- Merritt, H. H., & Rowland, L. P. (2005). *Merritt's neurology / edited by Lewis P. Rowland* (11. ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Mortimer, D. S., & Berg, W. (2017). Agitation in Patients Recovering From Traumatic Brain Injury: Nursing Management. *J Neurosci Nurs*, 49(1), 25-30. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000253>
- Muenchberger, H., Kendall, E., & Neal, R. (2008). Identity transition following traumatic brain injury: A dynamic process of contraction, expansion and tentative balance. *Brain Inj*, 22(12), 979-992. <https://doi.org/10.1080/02699050802530532>
- Maas, A., Menon, D. K., Adelson, P. D., Andelic, N., Bell, M. J., Belli, A., Bragge, P., Brazinova, A., Buerki, A., Chesnut, R. M., Citerio, G., Coburn, M., Cooper, D. J., Crowder, A. T., Czeiter, E., Czosnyka, M., Diaz-Arrastia, R., Dreier, J. P., Duhaime, A. C., & Investigators, T. (2017). Traumatic brain injury: integrated approaches to improve prevention, clinical care, and research. *Lancet Neurology*, 16.

- Najem, D., Rennie, K., Ribocco-Lutkiewicz, M., Ly, D., Haukenfrers, J., Liu, Q., Nzau, M., Fraser, D. D., & Bani-Yaghoub, M. (2018). Traumatic brain injury: classification, models, and markers. *Biochem Cell Biol*, 96(4), 391-406. <https://doi.org/10.1139/bcb-2016-0160>
- Nakase-Thompson, R., Sherer, M., Yablon, S. A., Nick, T. G., & Trzepacz, P. T. (2004). Acute confusion following traumatic brain injury. *Brain Inj*, 18(2), 131-142. <https://doi.org/10.1080/0269905031000149542>
- Nct. (2018). Early Team Based Neuro-rehabilitation After Traumatic Brain Injury - a Pilot Study. <https://clinicaltrials.gov/show/NCT03771950>. <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01918609/full>
- NEM. (2010). *Veiledning for forskningsetisk og vitenskapelig vurdering av kvalitative forskningsprosjekt innen medisin og helsefag*. De nasjonale forskningsetiske komiteer.
- Nochi, M. (1998). "Loss of self" in the narratives of people with traumatic brain injuries: A qualitative analysis. *Soc Sci Med*, 46(7), 869-878. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(97\)00211-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(97)00211-6) (Social Science & Medicine)
- Noë, A. (2004). *Action in perception*. MIT Press.
- Normann, B. (2020). Facilitation of movement: New perspectives provide expanded insights to guide clinical practice. *Physiother Theory Pract*, 36(7), 769-778. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1493165>
- Normann, B., Sørgaard, K. W., Salvesen, R., & Moe, S. (2013). Contextualized perceptions of movement as a source of expanded insight: People with multiple sclerosis' experience with physiotherapy. *Physiother Theory Pract*, 29(1), 19-30. <https://doi.org/10.3109/09593985.2012.698717>
- Normann, B., Sørgaard, K. W., Salvesen, R., & Moe, S. (2014). Clinical Guidance of Community Physiotherapists Regarding People with MS: Professional Development and Continuity of Care: Clinical Guidance in MS: Professional Development and Continuity of Care. *Physiotherapy research international : the journal for researchers and clinicians in physical therapy*, 19(1), 25-33. <https://doi.org/10.1002/pri.1557>
- Paulgaard, G. (1997). Feltarbeid i egen kultur : innenfra, utefra eller begge deler? In. Universitetsforl.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, 39(2), 142-148. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2020). *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (11. ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Ponsford, J., Carrier, S., Hicks, A., & McKay, A. (2021). Assessment and Management of Patients in the Acute Stages of Recovery after Traumatic Brain Injury in Adults: A Worldwide Survey. *J Neurotrauma*, 38(8), 16-1067. <https://doi.org/10.1089/neu.2020.7299>
- Ponsford, J., Nguyen, S., Downing, M., Bosch, M., McKenzie, J., Turner, S., Chau, M., Mortimer, D., Gruen, R., Knott, J., & Green, S. (2018). Factors associated with persistent post-concussion symptoms following mild traumatic brain injury in adults. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 51. <https://doi.org/10.2340/16501977-2492>
- Ponsford, J. L., Spitz, G., Cromarty, F., Gifford, D., & Attwood, D. (2013). Costs of Care after Traumatic Brain Injury. *J Neurotrauma*, 30(17), 1498-1505. <https://doi.org/10.1089/neu.2012.2843>
- Ponsford, J. L., Spitz, G., & McKenzie, D. (2016). Using Post-Traumatic Amnesia To Predict Outcome after Traumatic Brain Injury. *J Neurotrauma*, 33(11), 997-1004. <https://doi.org/10.1089/neu.2015.4025>
- Popescu, C., Anghelescu, A., Daia, C., & Onose, G. (2015). Actual data on epidemiological evolution and prevention endeavours regarding traumatic brain injury. *Journal of medicine and life*, 8(3), 272-277. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26351526>
- Pryor, J. (2006). What do nurses do in response to their predictions of aggression? *J Neurosci Nurs*, 38(3), 177-182. <https://doi.org/10.1097/01376517-200606000-00007>
- Røe, C. (2016). Rehabilitering etter moderat og alvorlig traumatisk hodeskade. <http://ehandboken.ous-hf.no/document/38441>

- Saeeduddin Ahmed, R. B. J. I. S. E. S. D. (2000). Post-traumatic amnesia after closed head injury: a review of the literature and some suggestions for further research. *Brain Inj*, 14(9), 765-780. <https://doi.org/10.1080/026990500421886>
- Schön, D. A. (1991). *The reflective practitioner : how professionals think in action*. Avebury.
- Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2017). *Motor control : translating research into clinical practice* (5. ed.). Wolters Kluwer.
- Silverman, D. (2001). *Interpreting qualitative data : methods for analysing talk, text and interaction* (2. ed.). Sage.
- Sivertsen, M., & Normann, B. (2015). Embodiment and self in reorientation to everyday life following severe traumatic brain injury. *Physiother Theory Pract*, 31(3), 153-159. <https://doi.org/10.3109/09593985.2014.986350>
- Sosial- og helsedirektoratet. (2005). *Et reddet liv skal også leves - om rehabiliteringstilbudet til mennesker med alvorlig traumatisk hjerneskade*
- Spiteri, C., Williams, G., Kahn, M., Ponsford, J., & McKay, A. (2022). Factors Associated With Physical Therapy Engagement During the Period of Posttraumatic Amnesia. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 46(1), 41-49. <https://doi.org/10.1097/npt.0000000000000380>
- Steiner, E., Murg-Argeny, M., & Steltzer, H. (2016). The severe traumatic brain injury in Austria: early rehabilitative treatment and outcome. *J Trauma Manag Outcomes*, 10(5), 5-5. <https://doi.org/10.1186/s13032-016-0035-8>
- Saarela Holmberg, T., & Lindmark, B. (2008). How do physiotherapists treat patients with traumatic brain injury? *Advances in physiotherapy*, 10(3), 138-145. <https://doi.org/10.1080/14038190802315966>
- Teasdale, G., & Jennett, B. (1974). ASSESSMENT OF COMA AND IMPAIRED CONSCIOUSNESS: A Practical Scale. *The Lancet (British edition)*, 304(7872), 81-84. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(74\)91639-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(74)91639-0)
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitativ metode* (4 ed.). Fagbokforl.
- Thompson, E., & Varela, F. J. (2001). Radical embodiment: neural dynamics and consciousness. *Trends Cogn Sci*, 5(10), 418-425. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01750-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01750-2)
- Thornquist, E. (2018). *Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori : for helsefag* (2. utg. ed.). Fagbokforl.
- Trevena-Peters, J., McKay, A., Spitz, G., Suda, R., Renison, B., & Ponsford, J. (2018). Efficacy of Activities of Daily Living Retraining During Posttraumatic Amnesia: A Randomized Controlled Trial. *Arch Phys Med Rehabil*, 99(2), 329-337.e322. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.08.486>
- Turner - Stokes, L., Pick, A., Nair, A., Disler, P. B., Wade, D. T., & Turner - Stokes, L. (2015). Multi - disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015(12), CD004170-CD004170. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004170.pub3>
- Varela, F. J. (1999). *Ethical know-how : action, wisdom, and cognition*. Stanford University Press.
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind : cognitive science and human experience*. MIT Press.
- Vaughan-Graham, J., & Cott, C. (2015). Defining a Bobath clinical framework a modified e-Delphi study. *Physiotherapy*, 101, e1582-e1583. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.1587>
- Vos, P. E., & Diaz-Arrastia, R. (2015). *Traumatic brain injury*. John Wiley & Sons Inc.
- Voss, J. D., Connolly, J., Schwab, K. A., & Scher, A. I. (2015). Update on the Epidemiology of Concussion/Mild Traumatic Brain Injury. *Curr Pain Headache Rep*, 19(7), 32. <https://doi.org/10.1007/s11916-015-0506-z>
- Wadel, C., Wadel, C. C., & Fuglestad, O. L. (2014). *Feltarbeid i egen kultur* (Rev. utg. av Carl Cato Wadel og Otto Laurits Fuglestad. ed.). Cappelen Damm akademisk.
- Whitfield, P. C., Welbourne, J., Thomas, E., Summers, F., Whyte, M., & Hutchinson, P. J. (2020). *Traumatic Brain Injury: A Multidisciplinary Approach* (2. ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/DOI: 10.1017/9781108355247>
- Wifstad, Å. (2018). *Vitenskapsteori for helsefagene*. Universitetsforlaget.

- World Medical, A. (2018). World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bulletin of the World Health Organization*, 79(4), 373-374. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/268312>
- Øberg, G. K., Normann, B., & Gallagher, S. (2015). Embodied-enactive clinical reasoning in physical therapy. *Physiother Theory Pract*, 31(4), 244-252. <https://doi.org/10.3109/09593985.2014.1002873>

## **Oversikt over vedlegg**

Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykkeerklæring

Vedlegg 2: Intervjuguide

Vedlegg 3: Godkjenning fra Norsk Senter for Forskningsdata (NSD)



## Vil du delta i forskningsprosjektet

### *Fysioterapeuters erfaringer og opplevelser med pasienter i post-traumatisk forvirringsfase?*

Hei. Har du lyst til å bli med i et forskningsprosjekt?

Jeg ønsker å finne ut:

Hvilke erfaringer og opplevelser har fysioterapeuter med behandling av pasienter i post-traumatisk forvirringsfase (PTF) etter alvorlig og moderat traumatisk hjerneskade.

#### **Formål**

Prosjektet er en masteroppgave ved universitetet i Tromsø.

Hensikten med prosjektet er å belyse fysioterapeutens rolle i behandlingen av pasienter i PTF. Jeg vil snakke med 3-4 fysioterapeuter som har erfaring med behandling av pasienter i PTF fase.

Jeg vil stille deg spørsmål som:

Hva bør fysioterapeutens rolle være i behandlingen av PTF?

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Universitetet i Tromsø er ansvarlig for prosjektet, ved

Masterstudent Halvard Cartfjord Bech og hovedveileder Ragnhild Barclay Håkstad.



#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Jeg ønsker å rekruttere fysioterapeuter som jobber med inneliggende pasienter, enten på sykehus eller i spesialisert rehabilitering. Jeg ønsker å gjøre et strategisk utvalg av tre til fire informanter for å sikre variasjon i erfaring blant informantene. Du får spørsmål om å delta fordi din kontaktperson (institusjon) har tipset om at du har erfaring på området jeg ønsker å undersøke.

Hvis du har lyst å være med i forskningsprosjektet, må du skrive under på siste ark i dette brevet og sende det i posten i ferdig utfylt konvolutt. Vi vil da ta kontakt med deg. Hvis du ikke har lyst å være med, tar vi ikke kontakt med deg.

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du har lyst å delta i forskningsprosjektet, vil vi ha et intervju med deg. Et intervju er en samtale der vi stiller deg forskjellige spørsmål. Spørsmålene vil handle om din opplevelse og erfaringer med å behandle pasienter i PTF.

Masterstudenten og du vil være de eneste som er tilstede under intervjuet. Intervjuet vil vare i ca 1 time.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Det betyr at du kan velge selv om du har lyst å være med eller ikke. Ingen andre kan velge dette for deg. Det er bare du som kan samtykke. Samtykke betyr at du sier at du synes noe er greit.



Hvis du vil delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Det betyr at det er lov å ombestemme seg, og det er helt i orden. All informasjon om deg vil da bli slettet.

Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller om du først sier «ja» og så «nei».

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke informasjonen om deg til å finne ut av fysioterapeutens rolle i behandlingen av pasienter i PTF.

Vi vil ikke dele din informasjon med andre. Det er bare forsker Halvard Cartfjord Bech og hovedveileder Ragnhild Barclay Håkstad som har tilgang til informasjonen.

Vi passer på at ingen kan få tak i informasjonen som vi samler inn om deg.

Vi lagrer all informasjon på en sikker datamaskin.

Vi sletter lydopptak fra intervjuet når vi har skrevet ned alt som vi har snakket om.

Vi vil anonymisere opplysningene om deg i masteroppgaven og eventuelle artikler. Vi vil for eksempel finne opp et annet navn når vi skriver om deg, ikke oppgi arbeidssted, alder eller andre bakgrunnsopplysninger som gjør deg gjenkjennbar. Det kan dog hende at noen av dine nære kolleger eller andre kan gjenkjenne deg i forskningsartikler basert på dine utsagn under intervjuet.

Vi følger loven om personvern.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Forskningsprosjektet er beregnet å være ferdig Juni 2023. Da vil vi slette all informasjon om deg.

### **Dine rettigheter**

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler informasjon om deg bare hvis du sier at det er greit og du skriver under på samtykkeskjemaet.

## Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål om studien, kan du ta kontakt med:

Halvard Cartfjord Bech: 99165108

Ragnhild Barclay Håkstad : 77660711 / 90640515



Norsk senter for forskningsdata (NSD) har sagt at det er greit at vi gjør dette forskningsprosjektet. Hvis du lurer på hvorfor NSD har bestemt dette, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

*Prosjektansvarlig*

Ragnhild Barclay Håkstad

*student*

Halvard Cartfjord Bech

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet

*Fysioterapeuters erfaringer og opplevelser med pasienter i post-traumatisk forvirringsfase?*

og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i Intervju

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

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Temaguide

Tema	Hovedspørsmål	Oppfølgingsspørsmål
Bakgrunns spørsmål / rammeforhold	Hvor lenge har du jobbet med pasienter med PTF?  Hvor ofte møter du pasienter i PTF?  Hvordan håndteres pasienter i PTF der du jobber?  Tradisjon blant fysioterapeuter der du jobber med behandling av pasienter i PTF?	Hver dag? Ukentlig? Månetlig?  Skjerming? Fast personell? Dagsplan? Faste rutiner? Individuelt tilpasset?  Prioritering?
Erfaringer	Erfaringer med pasienter i PTF	Positive og negative  Tiltak som har lyktes / ikke lyktes?
Forholde seg til pasientene	Hvordan forholde seg til pasienter i PTF	Generell? Individuell? Kommunikasjon verbal / non verbal.  Agitasjon? Forvirring?
Fysioterapeutens rolle	Hva bør fysioterapeutens rolle være i behandlingen av PTF?	Mye/ lite involvert?  Faktorer som gjør at fysio bør involvere seg mer?  Forventninger fra andre og deg selv?  Personlige faktorer?
Kunnskapsgrunnlag	Hvor henter du kunnskapen din om pasienter i PTF?	Erfaringsbasert, forskningsbasert?  Diskuterer med kolleger, snakket med pasienter / tidligere pasienter?
Resultat av behandling	Hvordan oppnå det du ønsker med pasientene?	Spesielle tiltak?  ADL trening?  Orientering og forankring?  Hands-on/ hands-off
Agiterte pasienter	Opplevelser og erfaringer med agiterte pasienter	Skummelt? Redsel / frykt for vold?  Ekstra sikkerhetstiltak? Kroppslig kontakt?

## Vurdering

**Referansenummer**

572871

**Prosjekttittel**

Fysioterapeuters erfaringer og opplevelser med pasienter i post-traumatisk forvirringsfase?

**Behandlingsansvarlig institusjon**

UiT Norges Arktiske Universitet / Det helsevitenskapelige fakultet / Institutt for helse- og omsorgsfag

**Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Ragnhild Håkstad, ragnhild.hakstad@uit.no, tlf: 77660711/90640515

**Type prosjekt**

Studentprosjekt, masterstudium

**Kontaktinformasjon, student**

Halvard Cartfjord Bech, halvard\_bech@hotmail.com, tlf: 99165108

**Prosjektperiode**

09.08.2021 - 30.06.2023

**Vurdering (1)****05.08.2021 - Vurdert**

Det er vår vurdering at behandlingen av i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 5.8.2021. Behandlingen kan starte.

Vi minner om at det ikke må fremkomme taushetsbelagte opplysninger under intervjuene.

**DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG**

Det er obligatorisk for studenter å dele meldeskjemaet med prosjektansvarlig (veileder). Det gjøres ved å trykke på "Del prosjekt" i meldeskjemaet. Om prosjektansvarlig ikke svarer på invitasjonen innen en uke må han/hun inviteres på nytt.

**TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET**

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 30.6.2023.

**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.

Vedlegg 3

#### PERSONVERNPRINSIPPER

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

- 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 ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Kontaktperson hos NSD: Lisa Lie Bjordal  
Lykke til med prosjektet!

