

Implementering av teamtreningsprogrammet TeamSTEPPS® for bachelorstudenter i sykepleie

– lærernes erfaringer

Tone Stomlien, Marit H. Sund Storlien, Randi Ballangrud og Tore Karlsen

Tone Stomlien, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU

tone.stomlien@ntnu.no

Marit H. Sund Storlien, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU

Randi Ballangrud, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU

Tore Karlsen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU

Sammendrag

I dagens helsetjeneste foregår det meste av arbeidet i team. Et effektivt samarbeid er essensielt for å sikre kvalitet i en spesialisert og kompleks helsetjeneste. Fra 2018 til 2020 bidro lærerne i en bachelorutdanning i sykepleie med implementering av teamtreningsprogrammet TeamSTEPPS. Programmet satte fokus på trening og bruk av fire sentrale teamferdigheter; kommunikasjon, ledelse, situasjonsovervåking og gjensidig støtte. Hensikten med denne studien er å utforske hvilke erfaringer lærere har med å implementere et teamtreningsprogram for et kull studenter i bachelor i sykepleie. Studien benyttet et kvalitativt utforskende design. Utvalget bestod av 11 lærere i bachelorutdanningen i sykepleie, fordelt i tre fokusgrupper. Det ble gjennomført en induktiv innholdsanalyse. Analyseprosessen resulterte i et overordnet tema, «å lære selv for å lære videre», Temaet ble generert ut fra to kategorier. 1) "bidrar til faglig trygghet", basert på de tre subkategoriene "nyttig i en faglig dannelsesprosess", "gir felles språk og forståelse" og "utfordrende å veilede i både prosedyretrening og teamferdigheter". 2) "oppfølging er av stor betydning", basert på de to subkategoriene "mulighet til å gjøre egne valg som lærer er viktig" og "implementeringen krever ressurser og opplæring".

Nøkkelord

Implementering, sykepleie, sykepleierutdanning, samarbeid, TeamSTEPPS®, kvalitativ studie

Fagfellevurdert artikkel

<https://doi.org/10.7557/14.7370>

© Forfattere(n). Denne artikkelen er lisensiert under en [Creative Commons Navngivelse 4.0 Internasjonal](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) lisens.

Bakgrunn

I dagens helsetjeneste foregår det meste av arbeidet i team, og trening på teamarbeid bør ha en tydelig plass i utdanningen av sykepleiere og annet helsepersonell (Helse- og sosialdepartementet, 2015). Effektivt teamarbeid er essensielt for å sikre kvalitet i en ta spesialisert og kompleks helsetjeneste (Hughes et al., 2016; Rosen et al., 2018). Et godt teamarbeid spiller en viktig rolle i forebygging av uønskede hendelser (Costar et al., 2020) og utelatt helsehjelp, inkludert sykepleie (Nobarha et al 2023; Kohanova et al 2024). Som mange år tidligere, viser årsaksanalyser av uønskede hendelser i helsetjenesten i USA at dårlig teamarbeid og kommunikasjonsfeil er hovedårsak til feil og pasientskader (The Joint Commission, 2022). Mangelfullt teamarbeid er en selvstendig årsak til flere systemfeil som har ført til pasientskader (Källberg et al., 2015). Dette er feil som kunne vært forebygget slik at pasientskade kunne vært unngått (Rafter et al., 2017). Trening i teamarbeid er derfor viktig for å tilby et effektivt og sikkert helsetilbud til pasienten (Hughes et al., 2016; Schmutz et al., 2019). Husebø & Ballangrud (2021) definerer teamarbeid i helsetjenesten som «et samspill eller relasjon mellom to eller flere helsearbeidere som arbeider gjensidig avhengig av hverandre, for å gi behandling, pleie og omsorg til pasienter» (Husebø & Ballangrud, 2021 s.24).

Verdens helseorganisasjon (WHO) sin undervisningsplan for pasientsikkerhet anbefales integrert i alle utdanningsprogram for helsepersonell, og således også i bachelor i sykepleie (WHO, 2011). En av de åtte kjernekompetansene for økt pasientsikkerhet er å være et effektivt teammedlem. Teamarbeid og kommunikasjon er en av seks kompetanser som anbefales integrert i utdanning av helsepersonell i USA, for å ivareta kvalitet og pasientsikkerhet (Greiner & Knebel, 2003), og er også definerte satsningsområder i helsetjenester og helsefaglig utdanning i Norge (Helsedirektoratet, 2019; Meld. St.13 (2011-2012)). Et godt fungerende team og ferdigheter innen teamarbeid har altså betydning for pasientsikkerheten (Hughes et al., 2016; Schmutz et al., 2019).

Helsetjenestens økende kompleksitet og spesialisering skaper et økende behov for å jobbe i team (Meld. St. 10 (2012-2013); Meld. St.13 (2011-2012)). Dagens bachelorutdanning i sykepleie inneholder tema relatert til teamarbeid, men øvelse og ferdighetstrening i teamarbeid har fortsatt liten plass i utdanningsprogrammet (Aase, 2016). Ifølge Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019-2023 skal det satses nasjonalt på områder med identifisert risiko og potensiale for forbedring med tanke på pasientskader. Et område er ledelse og kultur, der åpenhet skal verdsettes i miljøet, og feil og uønskede hendelser skal ses som en kilde til læring og forbedring (Helsedirektoratet, 2019). Kompetanse i teamarbeid kan bidra til å fremme dette. Effektivt teamsamarbeid kan også bidra til å utvikle og fremme resiliente arbeidsmiljø i helsetjenesten (Iflaifel et al., 2020). Høy grad av resilience har vist seg å ha positiv betydning for sykepleiere i arbeidsmiljø preget av høye krav og lav kontroll (Jurado et al. 2022). Høye krav

kan sammen med lav grad av kontroll ha en negativ effekt på opplevelsen av hvor fornøyd den ansatte er med jobben sin. Har de ansatte høy grad av kontroll, eller selvbestemmelse, kan dette være en buffer som gjør at de høye kravene tåles (Karasek & Theorell, 1990).

Teamstrategier og verktøy for bedre teamarbeid og pasientsikkerhet (TeamSTEPPS®) er et kunnskapsbasert teamtreningprogram utarbeidet av Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) i samarbeid med Forsvarsdepartementet i USA og er det nasjonale teamarbeidsprogrammet i USA. Programmet er basert på 30 års forskning på teamarbeid, og er utarbeidet med tanke på alle deler av helsetjenesten, innbefattet spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten/kommunehelsetjenesten med sykehjem, helsesentre, hjemmesykepleie og legekantor (AHRQ, 2014). Det benyttes i flere land, blant annet i Norge (Ballangrud et al., 2020; Karlsen et al., 2022; Aaberg et al., 2019) og er oversatt til flere språk (Ballangrud, 2021). TeamSTEPPS® vektlegger fem nøkkelprensipp, dvs. teamstruktur og de fire teamferdighetene kommunikasjon, ledelse, situasjonsovervåking og gjensidig støtte, som alle kan trenes og læres (Alonso et al., 2006; Salas et al., 2005), (se Tabell 1). I dette programmet brukes verktøy og strategier for å fremme teamferdighetene i helsetjenesten generelt (King et al., 2008). TeamSTEPPS® sin guide for implementering av programmet er basert på John P. Kotters endringsmodell, som viser til tre faser og åtte trinn som anbefales fulgt for å oppnå varige endringer (Kotter, 2012). Se tabell 2.

Tabell 1. TeamSTEPPS® Nøkkelprensipp

Team Struktur	Sammensetningen av de forskjellige komponentene i et multi-team system som må jobbe godt sammen for å ivareta sikker og effektiv pasientbehandling og pleie.
Ledelse	Muligheten til å optimalisere team-medlemmenes arbeid ved å forsikre seg om at arbeidsoppgavene er forstått, informasjon om endringer blir formidlet til alle i teamet og at teammedlemmene har de nødvendige ressurser.
Situasjonsovervåking	Aktiv overvåking av elementer i og rundt pasienten for å innhente informasjon og få en forståelse av situasjonen, eller for å opprettholde situasjonsbevissthet slik at teamet fungerer best mulig.
Gjensidig støtte	Evnen til å forutse og støtte teammedlemmenes behov gjennom kunnskap om hverandres ansvar og arbeidsmengde.
Kommunikasjon	En strukturert prosess der informasjon utveksles tydelig og nøyaktig mellom teammedlemmene.

(AHRQ, 2019) i (Karlsen et al., 2023)

Det anbefales at TeamSTEPPS® prinsippene bevisst integreres i sykepleiestudenters undervisningsplaner (Maguire et al., 2015), fordi dette påvirker holdninger til teamarbeid i positiv retning og gir økt kunnskapsnivå og ferdighetsnivå i teamarbeid (Maneval & Kurz, 2016; Ross et al., 2021). Utvikling av positive holdninger til teamarbeid før sykepleierstudentene starter i

praksisstudiene kan ha viktig innvirkning på å forbedre pasientbehandling, -tilfredshet og -sikkerhet (Gordon et al., 2018).

Tabell 2. Kotter's strategi for ledelse av endringsprosesser (forfatterens oversettelse)

1: Planleggingsfase	1. Kartlegge dagens praksis, og formidle behov for endring 2. Sette sammen et endringsteam 3. Utvikle en visjon og strategi for endringsprosessen
2: Trening og implementeringsfasen	4. Formidle visjonen og endringsstrategien 5. Legge til rette for at de involverte har kunnskap, ferdigheter og rammer for å gjennomføre endringene. 6. Feire og gi ros når delmål av endringer finner sted.
3: Forankringsfasen	7. Få endringer til å vare gjennom ytterligere forbedringer og tilpasninger i den aktuelle organisasjonen. Utvide arenaer og situasjoner der endringer er viktig å gjøre. 8. Få endringene til å sette seg i kulturen i organisasjonen.

(Kotter, 2012)

Læring er en aktiv prosess der studenter og lærere er i samspill, og det må være samsvar mellom læringsutbytter og undervisningsform som benyttes i tillegg til variasjon i undervisningsformer (Meld. St.16 (2016-2017)). Ifølge WHO er utdanningen av sykepleiere i konstant utvikling, og riktig forberedelse av lærere er avgjørende for utvikling av fremtidige sykepleieres kunnskap, ferdighet og holdninger (WHO, 2016).

Implementeringsprosessen

I Bachelor i sykepleie, ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), Fakultet for medisin og helsevitenskap (MH) og Institutt for helsevitenskap i Gjøvik (IHG), ble det i 2018 – 2020 gjennomført et forskningsprosjekt der TeamSTEPPS[®] ble integrert i utdanningen med hensikt å fremme studentenes holdninger til og ferdigheter i teamarbeid (Karlsen et al., 2022). En phd. stipendiat sammen med to lærere fra henholdsvis 1. og 2. år av bachelorutdanninga gjennomførte et TeamSTEPPS[®] Master Trainer kurs våren 2018, og utgjorde et ressursteam i gjennomføringen og integreringen av teamtreningprogrammet i utdanningen. Implementering i denne sammenheng beskrives som «en prosess som består av et sett med spesifikke aktiviteter designet for å sette en aktivitet eller et program ut i praksis» (Fixsen et al., 2005 s. 5). Lærerkollegiet for hvert studieår ble orientert i forkant av studieårets oppstart. Forskningsprosjektet ble gjennomført i praksisrelatert undervisning (PRU) med bruk av simulering og veiledet praksis (VP) i 2., 3. 4. og 5.semester. PRU er et etablert emne der samtlige lærere deltar.

Forberedelser ble gjort ved at ressursteamet deltok i planlegging sammen med ansvarlig for hver enkelt øvelse i PRU. Eksempler på øvelser var innleggelse av perifert venekateter og stell i seng. Forventet læringsutbytte for øvelsene ble gjennomgått og relevansen av å fokusere på teamstruktur og/eller noen av de fire teamarbeidsferdighetene ledelse, kommunikasjon, situasjonsovervåking og gjensidig støtte ble tydeliggjort. Alle lærerne ble invitert til temadag om

TeamSTEPPS® våren 2018, og det ble arrangert kurs for de involverte lærerne høsten 2018. For lærerne som hadde ansvar for undervisningen, betød dette at TeamSTEPPS® skulle inkluderes i den ordinære undervisningen.

Tabell 3. Oversikt over implementeringen av TeamSTEPPS® og opplæringen av lærerne.

Tid	Aktivitet	Deltakere	Kotter's faser
Januar -juni 2018	Orientering om forskningsprosjektet	Instituttleder og fagenhetsleder	1
	Temadag om TeamSTEPPS® Hva er TeamSTEPPS, hvordan er dagens praksis for øvelse på teamferdigheter i utdanningen i dag	Lærere i Fagenhet sykepleie.	
	TeamSTEPPS® master training kurs, USA To dagers kurs om programmet og hvordan implementering kan gjennomføres	Ressursteamet	
	Informasjon	Lærere i Fagenhet sykepleie.	
Høst 2018	Informasjon om hvordan teamtreningen er tenkt integrert i emner, simulering og praksisveiledning	Studieprogramledere og fagenhetsleder	2
	Informasjon som ovenfor-dialogbasert.	Lærere 1. studieår	
	TeamSTEPPS® inn i PRU* (1.semester) 5 øvelser. (forflytning, sengeredning, personlig hygiene, blodtryksmåling og strukturert klinisk undersøkelse og vurderinger. Introduksjon til teamferdighetene og betydningen av disse for pasientsikkerhet, samt av å inkludere pasienten som en del av teamet.	Ressursteamet deltar i planlegging med ansvarlige lærere for undervisning i forkant	
	TeamSTEPPS® kurs 4 timer	Lærere 1.studieår	1
Vår 2019	TeamSTEPPS® kurs 6 timers	Studenter 1. studieår	2
	Informasjon -dialogbasert- hvordan innlemme trening på teamferdigheter i vårens emner	Lærere 2. studieår	1
	Planleggingsmøte, detaljplanlegging av hvilke og hvordan innlemme teamferdigheter i lærernes praksisrettede undervisning.	PRU* ansvarlige lærere	
Høst 2019	TeamSTEPPS® repetisjonskurs før førstehjelpsdag. Feiring av at ISBAR- <i>kommunikasjon</i> ble brukt i alle førstehjelpsøvelser, med utdeling av Ispinner.	Studenter 2. studieår	2
	TeamSTEPPS® inn i PRU* (3.semester) 4 øvelser. (Innleggelse av perifer venekanyle/infusjoner, oksygen og sug, kateterisering av urinveier, psykisk helse case). Fokus på ferdighetene <i>Situasjonsovervåking og Gjensidig støtte</i>	Lærere 2. studieår	
	Studentene gjennomfører praksisstudier Refleksjon rundt bruk av teamferdigheter i praksisstudiene. Simulering av scenario med fokus på <i>kommunikasjon</i> og ansvarsoverdragelse (vaktskifte)	Ressursteamet deltar i planlegging med ansvarlige lærere for undervisning i forkant	

Vår 2020	Studentene i praksis, 2 refleksjonsvakter (refleksjonsnotat – bruk av ferdigheten <i>teamledelse</i> som student)	Ressursteamet deltar i planlegging med ansvarlige lærere for undervisning i forkant	2
Høst 2020	Studentene i praksis. Fortsatt øving på bruk av teamferdigheter i ferdighetstrening. Studentene vurderer teamferdigheter av et sykepleieteam ved hjelp av et skåringskjema. Teamet som vurderes er sykepleiere som jobber med en pasient med sepsis som får akutt forverring av sirkulasjonssvikt (video).	Lærere og studenter.	3
	Refleksjonsvakter Spesielt ferdigheten gjensidig støtte-som innebærer blant annet tilbakemeldingskultur, konflikthåndtering og uenighet. Bruk av video som utgangspunkt for refleksjon	Lærere og studenter.	

*PRU = praksisrelatert undervisning/simulering av praktiske ferdigheter

Det er første gang en slik implementering blir gjort i Norge og utenom USA. Det savnes forskning på læreres erfaring med implementering av TeamSTEPPS® eller tilsvarende tematreningsprogram i utdanning av sykepleiere. Hver enkelt faglærer har hatt en viktig rolle i implementeringen, det er derfor viktig å få kunnskap om og formidle hvordan en longitudinell implementering ble erfart av lærerne i implementering av et teamtreningsprogram TeamSTEPPS®

Hensikten med denne studien er å utforske hvilke erfaringer lærere har med å implementere et teamtreningsprogram for et kull studenter i bachelor i sykepleie.

Metode

Kvalitativ design og metode

Studien er gjennomført med et kvalitativt og eksplorerende design som gir muligheter til å utforske detaljert og nyansert kunnskap om informanternes erfaringer (Malterud, 2017). For å få kunnskap om lærernes erfaringer, ble fokusgruppeintervju valgt som datainnsamlingsmetode. Fokusgruppeintervju egner seg spesielt godt når en vil få fram bredde og kompleksitet i erfaringer fra miljø der flere mennesker samhandler (Malterud, 2017).

Utvalg

Utvalget var strategisk, alle lærerne som fylte inkluderingskriteriene og ble invitert til å delta (Johannessen et al., 2021; Malterud, 2017). Inkluderingskriteriene var å ha deltatt aktivt i implementeringsprosessen og ha vært tilsatt som lærer ved institusjonen i minst 50% stilling. Teamtreningsprogrammet ble gjennomført for ett kull fra og med første til og med femte semester. Det var ulike lærergrupper som

hadde ansvar for øvelsene i første studieår (1. og 2. semester) og i andre studieår (3., 4. og 5. semester). Alle som ble inviterte, takket ja til å delta.

Utvalget bestod av 12 lærere (11 universitetslektorer og 1 dosent) som alle var ansatt i 100 % stilling. Dette var undervisningspersonell med ulik bakgrunn innen forskjellige områder av sykepleie (intensiv, kardiologi, operasjon, geriatri, psykiatri og ledelse). Samtlige var kvinner, med alder fra 40 til 63 år, og med ansiennitet som lærer fra 2 til 29 år. Deltagerne ble fordelt i fokusgruppe A, B og C med fire deltakere i hver fokusgruppe.

Datainnsamling

Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført med bakgrunn i en semistrukturert intervjuguide. Intervjuguiden ble pilottestet med 3 deltakere i en fokusgruppe, uten at det førte til endringer i intervjuguiden. Spørsmålene var få, korte og åpne for at deltagerne skulle beskrive egne erfaringer. Det ble stilt oppfølgingsspørsmål for å oppmuntre deltakerne til å utdype tema de er opptatt av (Malterud, 2017). I fokusgruppeintervju kan gruppedynamikken bidra til å konstituere en ny sannhet, samtidig som en sikrer bredere tilgang på data. Gruppemedlemmenes kollektive hukommelse anses som en viktig begrunnelse for å velge fokusgruppeintervju (Malterud, 2017). To av fokusgruppeintervjuene ble gjennomført etter at lærerne hadde fulgt studentene gjennom ett studieår, inkludert en veiledet praksisperiode (fokusgruppe A og B). Det tredje intervjuet (fokusgruppe C) ble gjennomført med lærere som hadde fulgt studentene gjennom andre og tredje studieår. Studentene hadde da gjennomført en arbeidspraksis (alternativ til praksis på grunn av pågående pandemi) og en veiledet praksisperiode i spesialisthelsetjenesten.

De to første fokusgruppeintervjuene (A og B) ble gjennomført som fysiske møter med to intervjuere (moderator og assisterende moderator) i nøytrale møterom på arbeidsplassen innenfor ordinær arbeidstid. Deltakere og intervjuere satt i gruppe med likeverdig plassering (Malterud, 2017). Det siste fokusgruppeintervjuet (C) ble gjennomført digitalt på TEAMS, der alle deltakerne satt i hvert sine rom med egen pc.

I forkant av intervjuene ble det avklart med deltakerne at de måtte spørre om noe var uklart og si ifra om eventuelle digitale utfordringer. Moderator ledet intervjuene, mens assisterende moderator fulgte opp med oppfølgingsspørsmål. Spørsmål ble stilt ut fra en semistrukturert intervjuguide med et åpent hovedspørsmål om lærernes erfaringer med å delta i implementering av TeamSTEPPS®.

Hovedspørsmålet var: Beskriv dine erfaringer med å delta i implementeringen av TeamSTEPPS® for sykepleierstudenter.

Oppfølgingsspørsmål ble stilt der det var nødvendig for å avklare meningen i deltagerens budskap. Eksempel på oppfølgingsspørsmål var: «Hvordan gjenkjenner

du teamkompetansen i arbeidet hos studenten?» og «Hva har du fått ut av å delta i implementeringen selv?» Utdypingsspørsmål var for eksempel «Kan du si mer om det?» eller «var det slik i alle sammenhenger?» De ble avslutningsvis spurt om de hadde noen tilføyelser. Intervjuene ble tatt opp med diktafon, lagret som lydfiler og transkribert. Intervjuene varte fra 45 minutter til 1 time.

Datanalyse

Analysemetoden ble gjennomført med bakgrunn i Graneheim og Lundmans kvalitative og induktive innholdsanalyse (Graneheim et al., 2017; Graneheim & Lundman, 2004; Lindgren et al., 2020). Intervjuene ble først lest igjennom for å danne seg et helhetsinntrykk av innholdet. Transkriptet ble analysert ved å beskrive det manifeste og latente innholdet i intervjuene. Det manifeste beskriver det åpenbare innholdet i intervjuet. Ved å analysere den underliggende meningen ved det som blir fortalt i intervjuene, blir det latente innholdet i intervjuet beskrevet. Subkategorier og kategorier utgjør det manifeste innholdet, mens det overordnede temaet utgjør det latente innholdet (Graneheim & Lundman, 2004).

Tabell 4. Eksempel på meningsbærende enheter, kondenserte meningsenheter, subkategorier og kategorier i kategorien «Bidrar til faglig trygghet i team».

Meningsbærende enheter	Kondenserte meningsenheter	Subkategorier	Kategori
At studentene kan begynne med dette fra dag en, det synes jeg var veldig allright. Det ga en god følelse.	Fint for studentene å ha dette helt fra start	Nyttig i en faglig dannelsesprosess	Bidrar til faglig trygghet i team
Vi bruker brif og debrief....det er det språket vi snakker nå. Ja om det er simulering for eksempel eller om det er PRU eller kanskje også andre undervisningsformer, så har vi i hvert fall lagt oss til et felles språk tror jeg.	Vi bruker begrepene og har fått et felles språk	Gir felles språk og forståelse	

Hvert intervju ble lest grundig gjentatte ganger som en helhetlig tekst. Forfatter 1 og 2 gjennomførte den innledende analysen. Første intervju ble analysert i fellesskap. Deretter ble det jobbet separat med identifisering av meningsenheter før koding og kategorisering ble utført i fellesskap. Meningsbærende enheter relatert til studiens hensikt og forskningsspørsmål (det manifeste innholdet), ble identifisert og kondensert ved å korte ned teksten. Disse meningsenhetene ble kodet, og ved hjelp av kodene ble de kondenserte meningsenhetene samlet i subkategorier, og videre i kategorier med bakgrunn i likheter og ulikheter (Se tabell 4 og 5). Videre ble det overordnede temaet (det latente innholdet) beskrevet gjennom en

fortolkning av innholdet i kategoriene for å beskrive en forståelse av meningen bak teksten. Samtlige forfattere deltok i diskusjoner knyttet til benevnelse av subkategorier og kategorier.

Forskningsetiske vurderinger

Studien ble gjennomført i samsvar med forskningsetiske prinsipper i Helsinkideklarasjonen (WHO, 2001). Instituttleder ble informert om og godkjente gjennomføring av studien. Studien ble meldt til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD, nå SIKT) (prosjektnummer 333912) og nødvendig godkjenning ble innhentet før start. Deltakelse i intervjuene var frivillig og ble gjennomført etter informasjon og innhenting av skriftlig samtykke om at de når som helst kunne trekke seg fra studien uten grunn eller konsekvenser. Videre ble det skriftlig informert om at taushetsplikt og anonymisering ble ivarettatt, ved at data ble bearbeidet i aidentifisert form og presentert slik at deltagerne ikke kan gjenkjennes i publiseringen. Data ble lagret i tråd med NTNU sine retningslinjer for lagring av forskningsdata (NTNU u.å.).

Resultater

Analyseprosessen resulterte i et overordnet tema, generert ut fra to kategorier og fem subkategorier (se Tabell 5). Temaet "Å lære selv for å lære videre" beskriver lærernes erfaringer med å delta i implementeringen av teamtreningprogrammet TeamSTEPPS® og betydningene av programmet i utdanning av sykepleiere.

Tabell 5. Oversikt over subkategorier, kategorier og tema

Subkategori	Kategori	Tema
Nyttig i en faglig dannelsesprosess Gir felles språk og forståelse	Bidrar til faglig trygghet i team	Å lære selv for å lære videre
Utfordrende å veilede i både prosedyretrening og teamferdigheter		
Mulighet til å gjøre egne valg som lærer er viktig Implementeringen krever ressurser og opplæring	Oppfølging er av stor betydning	

Bidrar til faglig trygghet i team

Kategorien omhandler hvordan lærerne erfarte at innholdet i TeamSTEPPS® programmet hadde innvirkning på implementeringen. Den består av de tre subkategoriene "Nyttig i en faglig dannelsesprosess", "Gir felles språk og forståelse" og "Utfordrende å veilede i både prosedyretrening og teamferdigheter".

Nyttig i en faglig dannelsesprosess

Lærerne trakk fram betydningen av å lære studentene teamarbeid helt fra starten av utdanningen, men var oppmerksomme på at studentene var på ulike nivå ved oppstart og kunne vegre seg for å eksempelvis ta ledelse. En av lærerne uttalte det slik: «.. *det er noe med, å bygge studentene som fagpersoner... å begynne i det små og legge lag på lag i forhold til å kunne stå i situasjoner og stole på seg selv....* (A 2).

Det ble poengtert at det var viktig å legge undervisningen til et nivå som førsteårsstudentene hadde nytte av og forstod. Studentene kunne vise usikkerhet tidlig i studiet, og det kunne være bedre å introdusere elementer fra TeamSTEPPS® i situasjoner hvor de var mer trygge. Et eksempel på noe som kunne være krevende for studentene, var å skulle gi hverandre tilbakemelding på gjennomføringen av en praktisk øvelse.

Lærerne erfarte at det var lett å integrere TeamSTEPPS® i den praksisrelaterte undervisningen, og at det gikk rett inn i det de allerede gjorde. Innholdet i TeamSTEPPS® ble av flere erfart som en systematisering av ferdigheter som tidligere har inngått i undervisningen. Lærerne likte logikken og strukturen, og flere sa at de ønsket at de hadde hatt tilsvarende når de selv var studenter og nye sykepleiere. Den tydelige strukturen ble oppfattet som gunstig for studentenes læring. Fokus på systematisk teamarbeid la grunnlag for utvikling av gode teamferdigheter. En av deltagerne uttrykte det slik: «*Fokus på systematisk teamarbeid har skapt bevissthet om betydning av teamarbeid og ikke bare den enkelte*» (C 2).

Det opplevdes spesielt nyttig at ansatte fra spesialisthelsetjenesten som har innført TeamSTEPPS® på sin avdeling delte sine erfaringer. Dette synliggjorde hvordan programmet fungerer, da både positive erfaringer og utfordringer ble delt. Det var motiverende å høre de fortalte at TeamSTEPPS® ble regelmessig brukt og at de hadde nytte av det. Deltagerne opplevde at innholdet var relevant og ikke bare teori. Det ble uttrykt begeistring: «*Oi kjære vene det her er skikkelig bra, det her er skikkelig viktig liksom. At det gikk litt opp for meg på det kurset*» (A 2).

Gir felles språk og forståelse

Deltagerne uttrykte at innholdet i TeamSTEPPS® ga mening og opplevdes spesielt som viktig for pasientsikkerheten. Det var betydningsfullt å videreformidle det til studentene, da de opplevde at det økte studentenes ferdigheter i å jobbe i team. De kunne merke forskjell: «*...det virker som om de (studentene) er modigere til å si fra til hverandre. For det synes jeg generelt at de har vært forsiktige med tidligere...*» (A 3). Det ble trukket fram at studentene fikk en felles forståelse for begrepene, og dermed et felles utgangspunkt for faglige diskusjoner. Samtidig ble det framhevet at det syntes mer naturlig for studentene å bruke begrepene etter regelmessige repetisjoner.

Flere av lærerne gjenkjente elementer fra TeamSTEPPS® fra sin tidligere yrkespraksis og trakk fram viktige erfaringer. Det å få satt ord på noe de hadde praktisert i tidligere jobb som sykepleiere, skapte entusiasme hos flere; «Systematikken er av betydning, det er gjenkjennbart.» (C 3). «Jeg ble umiddelbart begeistret da jeg skjønnte at dette var akkurat slik vi hadde jobbet i avdelingen.» (A 2). Deltagerne erfarte at den økte bevisstheten på teamferdigheter var overførbare til andre settinger – både i arbeidsmiljøet og privat. Egen samarbeidskompetanse og kommunikasjonsferdigheter ble utviklet. Ferdigheter fra TeamSTEPPS® hadde påvirket flere av lærerne i hvordan de stilte spørsmål i for eksempel veiledningssituasjoner: «Det er flere måter å si en ting på... det å utvikle kommunikasjonsferdigheter... tørre å være modig» (A 2).

Kurset for de ansatte ble nevnt som viktig, både når det gjaldt å oppnå egen forståelse, samt bevissthet om at de bidro til studentenes forståelse. En lærer uttrykte det slik: «...jeg kunne gi det videre med større entusiasme kanskje, etter kurset» (A 2). Betydningen av at studenter og lærere har felles språk og felles forståelse av sentrale begrep ble påpekt som viktig.

Utfordrende å veilede i både prosedyretrening og teamferdigheter

Imidlertid, flere opplevde det som krevende å veilede studentene i å oppøve håndlag i praktiske øvelser, samtidig som de trente på elementer i teamarbeid. Eksempel på dette var at to og to studenter skulle gjennomføre personlig hygiene på sengeliggende pasient, og samtidig ha fokus på situasjonsovervåking. «Når en hadde mer enn nok med det praktiske og så kommer dette i tillegg» (B 3).

Oppfølging er av stor betydning

Kategorien omhandler betydningsfulle faktorer i arbeidsmiljøet, herunder organisatoriske rammer av betydning for implementeringsprosessen.

Mulighet til å gjøre egne valg som lærer er viktig

Det var viktig å kunne gjøre egne valg i forhold til rekkefølge og prioritering. Usikkerhet i forhold til hvor mye lærerne kunne avgjøre selv ble nevnt. Flere av lærerne trakk fram tryggheten de opplevde ved å ha tilgang til oppfølging fra ressursteamet i implementeringen. I tillegg støttet og hjalp de hverandre innad i kollegiet.

«...at vi hadde møter i forkant...av de første PRU øvelsene, hva vi skulle fokusere på...Det hjalp meg veldig for å komme i gang, og da kunne vi godt greie det alene sånn når vi hadde hatt det et halvt år» (A 1).

Muligheten til å fokusere på en ferdighet om gangen og til å planlegge og repetere, ble viktig.

Implementeringen krever ressurser og opplæring

Flere av lærerne opplevde TeamSTEPPS® som et omfattende program som det tok tid å sette seg inn i. Å få begrepene “under huden” var krevende og helt nødvendig, for å skulle undervise om det. Begrepene var til dels nye, og det kunne oppleves som utfordrende å forstå innholdet og få oversikt. Flere påpekte ressursteamets betydning. *«Jeg slet litt med å få tak på konseptet. Det var nødvendig med veiledning når begrepene skulle tas i bruk»* (B 1).

Det ble fortalt om en bekymring for at implementeringen av TeamSTEPPS® kunne bli for omfattende. Noen av lærerne var i forkant usikre på hva slags konsekvenser dette ville få for tiden de hadde til deres ordinære arbeidsoppgaver. Noen løftet fram manglende informasjon og åpenhet tidlig i prosessen som uheldig, mens andre opplevde å få god informasjon tidsnok. Å få tidlig informasjon om implementeringen og å få vite hva dette betydde for seg og sitt emne på et tidlig tidspunkt, var nevnt som betydningsfullt: *«Litt mer åpenhet om ting som foregår, som gjør at en føler seg integrert på en annen måte. Hvordan kommer dette inn i det emnet som er mitt»*. (B 1) Mens andre igjen fant det greit å flette inn veiledning i teamarbeid som en del av veiledning i utøvelse av praktiske ferdigheter: *«Jeg har bare tenkt at det sklir rett inn i det jeg gjør fra før..»* (B 2).

Lærerne startet med implementeringen før de deltok på instruktørkurset, og kjente dermed til TeamSTEPPS® når de kom på kurset. Det ble uttrykt av noen at det kunne vært gunstig å ha deltatt på kurset før implementeringen startet, samtidig var det andre igjen som opplevde det nyttig å ha gjort seg noen erfaringer fra praksisrelatert undervisning før kurset. Praktiske øvelser i kurset, som “koppeleken” og gruppearbeid, ble trukket fram som nyttig og det var ønske om mer av det.

Diskusjon

Hensikten med studien var å utforske hvilke erfaringer lærere har med å implementere teamtreningsprogrammet TeamSTEPPS® for et kull studenter i bachelor i sykepleie. Resultatene viser at lærerne erfarte at innholdet i programmet bidrar til faglig trygghet i å jobbe i team. Videre at god oppfølging inkludert tydelige organisatoriske rammer som gir rom for grundig forberedelse har betydning for implementeringen. For lærerne handlet det om å *lære selv for å lære videre*.

Å lære selv for å lære videre

TeamSTEPPS® var nytt for lærerne og det var av stor betydning for dem å bli kjent med programmet for å kunne lære det videre til studentene og ha troverdighet og oppnå forståelse for at dette var viktig i utøvelsen av sykepleie. At de opplevde å gjenkjenne elementer i programmet fra sin egen praksis, og at de kunne ha nytte av det de lærte inn mot eget arbeidsmiljø, hadde betydning for dette. Faglærernes evne

til å gjøre vanskelig undervisning engasjerende og forståelig er blant flere viktige indikatorer på kvalitet i høyere utdanning (Hovdhaugen et al., 2016). For å få til dette, er det en forutsetning at lærerne kan stoffet tilstrekkelig selv (Engelsen, 2010).

Økt kompetanse i teamarbeid hos studentene, bidrar til faglig trygghet i team. Lærerne erfarte at når studentene lærte om TeamSTEPPS® trinnvis var systemet anvendelig for studentene. Trinnvis læring kan være positivt med tanke på at læringen skal bli varig (Brown 2014). Det ble trukket fram at lærerne observerte ferdigheter hos studentene, som for eksempel mot til å si fra. Det at de fikk dette med i undervisningen helt fra starten av, gjorde at studentene måtte utvikle selvstendighet samtidig som de skulle samarbeide med andre. Det ble erfart at det var viktig å tilpasse tidspunkt for innføring av de forskjellige elementene i TeamSTEPPS® til studentenes nivå. TeamSTEPPS® har skapt økt bevissthet om betydningen av teamarbeid, og ikke bare den enkeltes ferdigheter. Dette samsvarer også med forskning, som viser at studenter som har hatt TeamSTEPPS® i sin utdanning har forbedret sine holdninger til teamarbeid (Karlsen et al., 2022).

Sammenhengen mellom TeamSTEPPS® og pasientsikkerhet ble understreket som viktig. Det motiverte noen av lærerne både når de skulle tilegne seg kunnskap om TeamSTEPPS® og når dette skulle videreformidles til studentene. TeamSTEPPS® har som mål å forbedre pasientsikkerheten ved å heve kompetansen i teamarbeid hos de ansatte (King et al., 2008). Økt kompetanse hos helsepersonell i å jobbe i team er også et nasjonalt mål (Helsedirektoratet, 2019). Implementering av TeamSTEPPS® i en sykehusavdeling, viser at personalet opplever sammenheng mellom TeamSTEPPS® og økt bevissthet på pasientsikkerhet hos personalet (Ballangrud et al., 2021).

Flere av lærerne kjente igjen viktige elementer av innholdet i TeamSTEPPS® fra tidligere arbeid. Jenssen et al. (2010) trekker fram gjenkjennelse som et viktig argument for god læring. Erfaringer som har vært opplevd som nyttige, kan derfor være gode ressurser i utøvelse av eget arbeid.

Et annet funn er at TeamSTEPPS® ble erfart som nyttig for lærerne for å utvikle egne teamferdigheter. Det skjedde en bevisstgjøring hos lærerne samtidig som de opplevde læring hos studentene og de fikk styrket sitt syn på betydningen av egen teamarbeidskompetanse. Dette er i tråd med at når man opplever jobben sin som betydningsfull, øker motivasjonen (Dallner et al., 2000). I denne sammenheng ble det opplevd som motiverende å undervise om noe som kan ha positiv effekt for pasientsikkerhet. Både sammenhengen mellom TeamSTEPPS® og pasientsikkerhet og opplevelsen av egenutvikling kan beskrives som motivasjonsfaktorer for lærerne i implementeringsprosessen. Dette var viktig for lærernes motivasjon for å videreføre kunnskap om TeamSTEPPS® til studentene. Dallner et al. (2000) forklarer at indre motivasjon handler om å realisere sitt potensiale for selvutvikling

og kreativitet, og at dette er direkte assosiert med involvering i jobben og med jobbtilfredshet (Dallner et al., 2000). Når man har høye krav i arbeidet, fungerer den indre motivasjonen som en moderator mellom høye krav og vellykket utførelse av jobben (Dallner et al., 2000). I denne sammenheng er høye krav representert ved at teamferdighetene er så sammensatte at det kunne være utfordrende å konkretisere hva teamarbeidet innebærer. Helsepersonell gjorde tilsvarende erfaringer når TeamSTEPPS ble innført ved en sykehusavdeling (Ballangrud et al., 2021).

Lærerne erfarte at oppfølging er av stor betydning. Dette innebar både mulighet til å gjøre egne valg som lærer, men samtidig krevdes det ressurser og opplæring. At lærerne medvirket i planleggingen av gjennomføringen av teamtreningssprogrammet ble løftet fram som en positiv faktor. Dette er i tråd med Kotters teori trinn 4 (Kotter, 2012). Det å kunne ha mulighet for å påvirke og ha medvirkning i egen jobbhverdag fremheves også som en viktig sosial arbeidsmiljøfaktor (Aagestad et al., 2015). I følge Karasek & Theorell (1990), vil høye krav kun ha negativ innvirkning for en ansatt dersom den ansatte ikke har tilstrekkelig kontroll og frihet til å ta avgjørelser om hvordan de skal utføre jobben. Autonomi ble sett på som viktig i en studie som undersøkte hva som motiverte lærere i høyere utdanning (Averill & Major, 2020). Ansatte som opplever egenkontroll og selvstendighet til å kunne bestemme når og hvordan arbeidsoppgavene skal utføres, er mer fornøyde sammenlignet med ansatte som har lite eller ingen kontroll (Engelstad, 2003; Andersen et al., 2017). I denne implementeringen kunne lærerne i samarbeid med ressursgruppa påvirke tidspunkt og rekkefølge for innføring av de forskjellige elementene i TeamSTEPPS[®]. Kotter (2012) beskriver at å oppmuntre medarbeidere og anerkjenne forslag til aktiviteter er viktige elementer i en endringsprosess, slik det ble gjort i dette samarbeidet. Kotter (2012) sier også at det er viktig å framheve små «seiere» eller synliggjøre at mål blir nådd. Når innføring av elementene i TeamSTEPPS[®] skjedde trinnvis, var det enklere å se at studentene lærte ferdighetene enn om hele modellen skulle vært innført samtidig.

Kollegastøtte – både fra hverandre og fra ressursgruppa, ble understreket som viktig i gjennomføring av implementeringen. Det støttes også av annen forskning på faktorer som er beskyttende for arbeidsmiljøet. I en studie blant lærere i høyere utdanning ble støtte fra de andre lærerne trukket fram som viktig i innovative prosesser (Averill & Major, 2020). Dette er også i tråd med Kotter's teori trinn 7 som beskriver betydningen av å få endringer til å vare (Kotter, 2012). Repetisjon og avklaringer fra ressursgruppa var ønskelig og nødvendig for å få felles forståelse av begrep og innhold. Mellommenneskelig samspill på jobb og støtte fra ansatte blir sett på som viktige beskyttende faktorer i arbeidsmiljøet (Aagestad et al., 2015; Andersen et al., 2017). Åpenhet for tilbakemeldinger og veiledning fra kolleger, kan være av stor betydning for de ansattes opplevelse av å mestre arbeidsoppgavene og for jobbtilfredsheten (Karasek & Theorell, 1990). Her ble det synlig at lærernes

opplevelse av implementeringen innehar elementer av det som formidles i TeamSTEPPS®. Lærerne opplevde å få støtte og hjelp i gjennomføringen i tråd med teamferdigheten «Gjensidig støtte» ved at de gav hverandre tilbakemeldinger både i planlegging og gjennomføring av undervisning (AHRQ, 2014)

God nok informasjon om implementeringen, spesielt om hva dette betyr for den enkelte og om det påvirker andre arbeidsoppgaver, ble trukket fram som viktig av enkelte deltagerne i denne studien. Usikkerhet rundt omfanget av arbeidsmengde knyttet til implementeringen ble løftet fram som et usikkerhetsmoment. Dette kan forstås som en risikofaktor i et arbeidsmiljø slik Knardal et al (2016) forklarer, at uklare forventninger eller flere krav i jobb som ikke lar seg forene er uheldig. Uavklarte roller kan få negative følger for de ansatte i form av mistriivsel og økt sykefravær (Knardahl et al., 2016). Beskyttende faktorer kan være balanse mellom krav og kontroll og positive utfordringer (Karasek & Theorell, 1990), i denne sammenhengen å oppleve at det en gjør er nyttig og viktig. Eksempler på positive utfordringer kan være at TeamSTEPPS® knyttes til utvikling av kommunikasjonsferdigheter og pasientsikkerhet, og at de ansatte fikk mulighet til medvirkning og støtte i gjennomføringen. Det er glidende overganger mellom organisatorisk arbeidsmiljø og psykososialt arbeidsmiljø. Organisatorisk arbeidsmiljø er hvordan selve arbeidet er organisert, tilrettelagt og fordelt mellom ansatte (Nasrabadi et al., 2021). Det virker inn også på både arbeidsmiljø og ansattes helse (Aagestad et al., 2015). En studie viste at i implementering av ny pedagogisk tilnærming i utdanning av sykepleiere, var mangel på organisatorisk struktur hinder for suksess (Nasrabadi et al., 2021).

Tilstrekkelig tid til å lære seg TeamSTEPPS® selv, og til å lære det videre ble viktig. TeamSTEPPS® ble opplevd som et omfattende program som det tok tid å lære seg grundig. Repetisjon var nødvendig, det samme var en gradvis tilnærming – med fokus på en ferdighet om gangen. Lærerne beskrev at de opplevde innholdet i TeamSTEPPS® som omfattende, og at det har vært nødvendig med tid og innsats for å forstå. Dette samsvarer med funn i Ballangrud et al (2021) sin studie.

Kurset ble trukket fram som viktig i det å skulle oppnå forståelse hos lærerne og få «begrepene under huden». TeamSTEPPS® kurset ble også opplevd som nyttig av ansatte på avdelinger der teamtreningprogram benyttes (Ballangrud et al., 2020). Hos lærerne ble fortellingen om erfaringer om anvendelse av TeamSTEPPS® fra de ansatte i sykehusavdeling pekt på som inspirerende. Noen av lærerne ønsket at de hadde hatt dette kurset tidligere, mens andre opplevde det som nyttig å ha blitt litt kjent med programmet på forhånd.

De praktiske øvelsene og gruppearbeid på kurset ble trukket fram som lærerike. Dewey (1990) trekker fram at å lære er aktivitet og knyttet til konkrete handlinger. Diskusjonsprosesser har vist seg å fremme den pedagogiske bevisstheten hos lærere (Lund, 2016). Dette underbygges også av lærernes erfaringer når de trakk fram

betydningen av å ha tid og rom til diskusjoner i planlegging av de enkelte øvelsene, noe som var viktig for å selv forstå det de skulle undervise om.

Metodologiske overveielser

I kvalitativ forskning handler redelighet om hvorvidt resultatene er troverdige, gyldige, pålitelige og overførbare (Polit & Beck, 2004). Datainnsamlingen ble gjennomført av to av forfatterne (TS og MHSS), som også var med i ressursgruppa med ansvar for implementeringen. Intervjuerne var også kolleger med informantene. Dette kan ha påvirket diskusjoner i fokusgruppene, men kan også ha vært en styrke i det å ha god kjennskap til prosessen. Alle tre intervjuene ble gjennomført på samme måte og av de samme personene, noe som styrker studiens pålitelighet (Polit & Beck, 2004).

Studien er utført med kvalitativt design, som er en velegnet metode til å få fram informantenes erfaringer (Polit & Beck, 2004). Tre fokusgrupper og til sammen 12 informanter ble intervjuet, noe som må sies å være tilstrekkelig til få bredde i erfaringer (Polit & Beck, 2004). Dersom det oppsto tvil om meningen bak et utsagn i fokusgruppeintervjuene, ble det stilt oppfølgende spørsmål for å sjekke ut eller få bekreftet at innholdet var forstått riktig. Alle som ble invitert valgte å delta, det kan ses som en styrke ved studien (Polit & Beck, 2004).

I denne studien er analysen utført med inspirasjon fra Graneheim og Lundman og nøye gjengitt. Alle forfatterne deltok i analysen, noe som var viktig for å styrke påliteligheten i resultatene (Graneheim & Lundman, 2004). Resultatene er overførbare ved at utvalget og trinnene i forskningen er beskrevet og gjengitt (Polit & Beck, 2004).

Ulikhet i antall deltagere fra 1. studieår og 2. studieår skyldtes endringer i sammensetningen i lærergruppa. På grunn av pandemien ble et av intervjuene utsatt i noen måneder, og til slutt gjennomført digitalt. Med, nå etter hvert, lang erfaring med bruk av digitale verktøy i møtevirksomhet, mener forfatterne at dette ikke er av vesentlig betydning.

Konklusjon

Lærerne opplevde at det var nyttig for studentene å starte implementeringen av TeamSTEPPS[®] tidlig i utdanningen. Den tydelige strukturen i programmet, og fokuset på felles språk og forståelse ble opplevd som gunstig for studentenes læring. En trinnvis implementering forenklet prosessen med å formidle det videre til studentene. TeamSTEPPS[®] kunne framstå omfattende og tidkrevende å tilegne seg for lærerne. Det opplevdes utfordrende å finne tid og rom på en ellers tettpakket timeplan. Lærerne opplevde at muligheten til å ta egne valg var motiverende. Samtidig var kollegastøtte og tilgang til ressursgruppa viktig når programmet skulle implementeres.

Å se sammenhengen mellom TeamSTEPPS® og pasientsikkerhet påvirket lærernes engasjement. TeamSTEPPS® representerte en kompetanse de selv kunne ønsket å inneha i klinisk praksis og som falt naturlig på plass i praktisk undervisning. Imidlertid var det krevende å veilede studentene i praktiske øvelser og teamferdigheter samtidig. Forslag til videre forskning kan være å undersøke hvordan innføring av TeamSTEPPS strategier og ferdigheter blant vitenskapelige ansatte kan påvirke arbeidsmiljøet og teamarbeidet i organisasjonen. Arbeidsmiljø i UH-sektoren er preget av til dels høyt arbeidspress, stramme rammer og hierarki.

Litteratur

- AHRQ. (2014). TeamTEPPS® 2.0: core curriculum. *agency for healthcare research and quality*. Rockville, MD. USA: <https://www.ahrq.gov/research/index.html>
- AHRQ. (2019). TeamSTEPPS® 2.0: *Agency for healthcare research and quality*. Rockville, MD. USA: <https://www.ahrq.gov/teamstepps/curriculum-materials.html>
- Alonso, A., Baker, D. P., Holtzman, A., Day, R., King, H., Toomey, L., & Salas, E. (2006). Reducing medical error in the Military Health System: How can team training help? *Human resource management review*, 16(3), 396-415. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.05.006>
- Andersen, L. L., Fishwick, D., Robinson, E., Wiezer, N. M., Mockało, Z., & Grosjean, V. (2017). Job satisfaction is more than a fruit basket, health checks and free exercise: Cross-sectional study among 10,000 wage earners. *Scandinavian Journal of Public Health*, 45(5), 476-484. <https://doi.org/10.1177/1403494817698891>
- Averill, R. M., & Major, J. (2020). What motivates higher education educators to innovate? Exploring competence, autonomy, and relatedness - and connections with wellbeing. *Educational research (Windsor)*, 62(2), 146-161. <https://doi.org/10.1080/00131881.2020.1755877>
- Ballangrud, R., Karlsen, T., Hall-Lord, M.-L., & Aaberg, O. R. (2021). TeamSTEPPS i Norge. In S. E. Husebø, & Ballangrud, R. (Ed.), *Teamarbeid i helsetjenesten- fra et kvalitets-og pasientsikkerhetsperspektiv*. (pp. 258-278). Universitetsforl.
- Ballangrud, R., Aase, K., & Vifladt, A. (2020). Longitudinal team training programme in a Norwegian surgical ward: a qualitative study of nurses' and physicians' experiences with teamwork skills. *BMJ Open*, 10(7), e035432-e035432. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-035432> (Original research)
- Ballangrud, R., Aase, K., & Vifladt, A. (2021). Longitudinal team training program in a Norwegian surgical ward: a qualitative study of nurses' and physicians' experiences with implementation. *BMC Health Services*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12913-021-06732-6>
- Brown, P. C. R. I., Henry. McDaniel, Mark. 2014. *Make it stick: The science of successful learning*, Belknap Press Cambridge MA.

- Costar, D.M., & Hall, K.K. (2020). Improving Team Performance and Patient Safety on the Job Through Team Training and Performance Support Tools: A Systematic Review. *Journal of Patient Safety*, 16(3), S48-S56. <https://doi.org/10.1097/pts.0000000000000746>
- Dallner, M., Elo, A.-L., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindstrøm, K., Skogstad, A., & Ørhede, E. (2000). *Validation of the General Nordic Questionnaire (QPSNordic) for psychological and social factors at work* (Vol. 2000:12). Nordisk Ministerråd.
- Dewey, J. (1990). Experience and education. *Philosophy and religion*, 99-134.
- Engelsen, B.U. (2020). Lærer – kjenn ditt læreplanfag? *Norsk pedagogisk tidsskrift* vol. 94(1), 41-52 <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2010-01-05>
- Engelstad, F., Svalund, J., Hagen, I.M., & Storvik, Aa.E. (2003). *Makt og demokrati i arbeidslivet*. Gyldendal akademisk.
- Fixsen, D., Naoom, S., Blasé, K., Friedman, R. & Wallace, F. (2005). *Implementation research: A Synthesis of the Literature* Vol. (231). University of South Florida. <https://www.researchgate.net/publication/242511155>
- Gordon, K. A., Carmany, K. E., Baker, J. R., & Goliat, L. M. (2018). Innovative Teaching for Undergraduate Nursing Students Through Mastery Modeling. *Nurs Educ Perspect*, 39(3), 184-186. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000234>
- Graneheim, U. H., Lindgren, B.-M., & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Educ Today*, 56, 29-34. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.002>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*, 24(2), 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Greiner, A. C. E., & Knebel, E. E. (2003). *Health Professions Education: A Bridge to Quality*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10681>
- Helsedirektoratet. (2019). *Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring (2019-2023)*. Helsedirektoratet. [Hdir Rapportmal 15.11.18 \(helsedirektoratet.no\)](https://www.helse.no/tema/hdir-rapportmal-15.11.18)
- Hovdhaugen, E., Aamodt, P.O., Reymert, I. & Stensaker, B. (2016). *Indikatorer på kvalitet i høyere utdanning*. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. [Indikatorer på kvalitet i høyere utdanning \(unit.no\)](https://www.unit.no)
- Hughes, A. M., Gregory, M. E., Joseph, D. L., Sonesh, S. C., Marlow, S. L., Lacerenza, C. N., Benishek, L. E., King, H. B., & Salas, E. (2016). Saving Lives: A Meta-Analysis of Team Training in Healthcare. *J Appl Psychol*, 101(9), 1266-1304. <https://doi.org/10.1037/apl0000120>
- Husebø, S.I.E. & Ballangrud, R. (2021). *Teamarbeid i helsetjenesten*. s. 24. Universitetsforlaget.

- Iflaifel, M., Lim, R.H., Ryan, K. & Crowley, C. (2020). Resilient Health Care: a systematic review of conceptualisations, study methods and factors that develop resilience. *BMC Health Services Research*, 20(1), 324.
<https://doi.org/10.1186/s12913-020-05208-3>
- Jensen, D. A., Tuten, J. A., Hu, Y., & Eldridge, D. B. (2010). *Teaching and Learning in the (dis)Comfort Zone* (1th ed.). Palgrave Macmillan.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (6. utgave. ed.). Abstrakt forlag.
- Jurado, M. d. M., Martos Martínez, Á., Pérez-Fuentes, M. d. C., Castiñeira López, H., & Gázquez Linares, J. J. (2022). Job strain and burnout in Spanish nurses during the COVID-19: resilience as a protective factor in a cross-sectional study. *Hum Resour Health*, 20(1), 79-79.
<https://doi.org/10.1186/s12960-022-00776-3>
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy work : stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books.
- Karlsen, T., Hall-Lord, M. L., Wangensteen, S., & Ballangrud, R. (2022). Bachelor of nursing students' attitudes toward teamwork in healthcare: The impact of implementing a teamSTEPPS® team training program — A longitudinal, quasi-experimental study. *Nurse Educ Today*, 108, 105180-105180. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105180>
- Karlsen, T., Hall-Lord, M. L., Wangensteen, S., & Ballangrud, R. (2023). Bachelor of nursing students' experiences of a longitudinal team training intervention and the use of teamwork skills in clinical practice-A qualitative descriptive study. *Nurs Open*.
<https://doi.org/10.1002/nop2.1806>
- King HB, B. J., Baker DP, et al. (2008). TeamSTEPPS™: Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety. In B. J. Henriksen K, Keyes MA, et al. (Ed.), *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches (Vol. 3: Performance and Tools)*. Agency for Healthcare Research and Quality (US).
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43686>
- Knardahl, S., Sterud, T., Birkeland, M., & Nordby, K. (2016). Arbeidsplassen og sykefravær - Arbeidsforhold av betydning for sykefravær. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 19, 179-199. <https://doi.org/10.18261/issn.2464-3076-2016-02-05>
- Kohanová, D., Solgajová, A., & Cubelo, F. (2024). The association of teamwork and missed nursing care in acute care setting: A mixed-methods systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 33(9), 3399-3413.
<https://doi.org/10.1111/jocn.17182>
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Källberg, A.-S., Göransson, K. E., Florin, J., Östergren, J., Brixey, J. J., & Ehrenberg, A. (2015). Contributing factors to errors in Swedish emergency departments. *International emergency nursing*, 23(2), 156-161.
<https://doi.org/10.1016/j.ienj.2014.10.002>

- Lindgren, B.-M., Lundman, B., & Graneheim, U. H. (2020). Abstraction and interpretation during the qualitative content analysis process. *Int J Nurs Stud*, 108, 103632-103632. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103632>
- Lund, L. (2016). How Teachers Reflect on Their Pedagogy: Learning from Teachers' Pedagogical Vocabulary. *Journal of the International Society for Teacher Education*, 20(2), 22-35.
- Maguire, M., Bremner, M., Bennett, D., & Vanbrackle, L. (2015). Evaluation of TeamSTEPPS integration across a curriculum regarding team attitudes: A longitudinal study. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5. <https://doi.org/10.5430/jnep.v5n7p131>
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag*. Universitetsforlaget.
- Maneval, R. E., & Kurz, J. (2016). “Nursing Students Assaulted”: Considering Student Safety in Community-Focused Experiences. *J Prof Nurs*, 32(3), 246-251. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2015.11.001>
- Meld. St. 10 (2012-2013). *God kvalitet – Trygge tjenester – Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten*, Helse- og omsorgsdepartementet. [Meld. St. 10 \(2012–2013\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no/Meld.St.10(2012-2013)-regjeringen.no)
- Meld. St. 11 (2015-2016). *Nasjonal helse- og sykehusplan*. Helse- og omsorgsdepartementet. [Meld. St. 11 \(2015–2016\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no/Meld.St.11(2015-2016)-regjeringen.no)
- Meld. St. 13 (2011-2012). *Utdanning for velferd*, Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-13-20112012/id672836>
- Meld. St. 16 (2016–2017). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20162017/id2536007>
- Nasrabadi, A. N., Mohammadi, N., Rooddehghan, Z., Shabani, E. A., Bakhshi, F., & Ghorbani, A. (2021). The stakeholders’ perceptions of the requirements of implementing innovative educational approaches in nursing: a qualitative content analysis study. *BMC nursing*, 20(1), 1-131. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00647-7>
- Nobahar, M., Ameri, M., & Goli, S. (2023). The relationship between teamwork, moral sensitivity, and missed nursing care in intensive care unit nurses. *BMC Nursing*, 22(1), 241-undefined. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01400-y>
- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). (u.å.) *Håndtering av forskningsdata fra helseforskning*. Intranett NTNU. <https://i.ntnu.no/wiki/wiki/Norsk/H%C3%A5ndtering+av+forskningsdata+fra+helseforskning>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research : principles and methods* (7th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Rafter, N., Hickey, A., Conroy, R. M., Condell, S., O'Connor, P., Vaughan, D., Walsh, G., & Williams, D. J. (2017). The Irish National Adverse Events Study (INAES): the frequency and nature of adverse events in Irish hospitals—a retrospective record review study. *BMJ Qual Saf*, 26(2), 111-119. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004828>

- Rosen, M. A., DiazGranados, D., Dietz, A. S., Benishek, L. E., Thompson, D., Pronovost, P. J., & Weaver, S. J. (2018). Teamwork in Healthcare: Key Discoveries Enabling Safer, High-Quality Care. *Am Psychol*, 73(4), 433-450. <https://doi.org/10.1037/amp0000298>
- Ross, J. G., Latz, E., Meakim, C. H., & Mariani, B. (2021). TeamSTEPPS Curricular-Wide Integration: Baccalaureate Nursing Students' Knowledge, Attitudes, and Perceptions. *Nurse Educator*, 46(6), 355-360. <https://doi.org/10.1097/nne.0000000000000999>
- Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2005). Is there a “Big Five” in Teamwork? *Small group research*, 36(5), 555-599. <https://doi.org/10.1177/1046496405277134>
- Schmutz, J.B., Meier, L.L. & Manser, T. (2019). How effective is teamwork really? The relationship between teamwork and performance in healthcare teams: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(9). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028280>
- WHO. (2001). World medical association declaration of helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bull World Health Organ*, 79(4), 373-374. <https://doi.org/10.1590/S0042-96862001000400016>
- WHO. (2011). *Patient safety curriculum guide: multi-professional edition*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241501958>
- WHO. (2016). *Nurse educator core competencies*. <https://www.who.int/publications/i/item/nurse-educator-core-competencies>
- Aaberg, O. R., Hall-Lord, M. L., Husebø, S. I. E., & Ballangrud, R. (2019). A complex teamwork intervention in a surgical ward in Norway. *BMC Res Notes*, 12(1), 582-582. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4619-z>
- Aagestad, C., Tynes, T., Sterud, T., Johannesen, H., Gravseth, H., Løvseth, E., & Alfonso, J. (2015). *Factbook om working environment and health 2015: status and trends*. Statens arbeidsmiljøinstitutt.
- Aase, I., Hansen, B. S., Aase, K., & Reeves, S. (2015). Interprofessional training for nursing and medical students in Norway: Exploring different professional perspectives. *Journal of Interprofessional Care*, 30(1), 109–115. <https://doi.org/10.3109/13561820.2015.1054478>