



Distribusjon av nalokson nesespray hos Sykepleie på hjul for reversering av overdose

En beskrivelse av pasientgruppen sett opp mot andre utdelingssteder i Oslo

Maria Helseth Greve

Master i interdisiplinær helseforskning
60 studiepoeng

Institutt for helse og samfunn
Det medisinske fakultet

Mai 2021



Sammendrag

Bakgrunn: Opioid overdose er et globalt folkehelseproblem og en av de vanligste dødsårsakene blant unge mennesker. Utdeling av nalokson neseppray til kameratredning er et sentralt overdoseforebyggende tiltak. I Oslo blir nalokson utdelt fra en rekke instanser rettet mot rusbrukere. Sykepleie på hjul er det eneste lavterskel helsetilbudet som jobber oppsøkende i denne populasjonen i Oslo.

Formål: Denne studiens formål er å undersøke kjennetegn hos pasientgruppen som får utdelt nalokson neseppray hos Sykepleie på hjul og om disse er forskjellige fra pasienter ved andre utdelingssteder i Oslo.

Metode: Data samlet inn siden 2014 i forbindelse med det nasjonale naloksonprosjektet ble benyttet til en utforskende deskriptiv studie av pasientgruppene til fire hovedkategorier av utdelingssteder i Oslo. Sammenhenger mellom den avhengige variabelen utdelingssted i Oslo og de uavhengige variablene kjønn, alder, opioidbruk, overdoseerfaring, neseppray brukt i overdosesituasjon, sted for overdose og relasjon til overdoseutsatt ble undersøkt med deskriptive analyser og kji-kvadrattest.

Resultat: Det var større andel kvinner som fikk utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul sett opp mot andre utdelingsinstanser i Oslo (p-verdi 0.001). En større andel hadde brukt opioider av de som hadde fått utdelt neseppray hos et lavterskeltilbud (inkludert Sykepleie på hjul) enn fra øvrige instanser (p-verdi <0.001), samt kom tilbake for påfyll (p-verdi 0.031). Neseppray brukt i en overdosesituasjon var assosiert med å få utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul (p-verdi 0.001) eller ved et lavterskeltilbud (p-verdi 0.000).

Konklusjon: Overordnet viser studien at dette tiltaket fungerer i Oslo ved at målgruppen for overdoseforebygging med nalokson i stor grad nås og at neseppray blir brukt i disse situasjonene. Funnene tyder videre på at det som først og fremst kjennetegner pasientgruppen som får utdelt nalokson neseppray hos Sykepleie på hjul er en høyere andel kvinner. Når alle lavterskeltilbudene i Oslo, inkludert Sykepleie på hjul, ble sett under ett, var høyere andel som har brukt opioider, høyere andel som kom tilbake for påfyll og høyere andel av utdelt neseppray brukt i en overdosesituasjon kjennetegn som skilte seg ut.

Abstract

Background: Opioid overdose is a global threat to public health and one of the most common causes of death among young people. Distribution of take home naloxone (THN) is a key preventive measure. In Oslo Take home naloxone is distributed from several facilities working towards drug users. The street nurse facility «Sykepleie på hjul» is the only low threshold health facility working outreach to this population in Oslo.

Aim: This study aims to explore the characteristics of the group of patients who get naloxone handed out at «Sykepleie på hjul» and if they differ from the patients of other facilities in Oslo

Methods: Data collected since 2014 by the Norwegian national naloxone project was used for this explorative descriptive study of the groups of patients categorized into four main categories of facilities in Oslo. Correlations between the dependent variable distribution facility and the independent variables age, gender, opioid use, experience of overdose, THN used in overdose situation, place of overdose and relation to overdose exposed was explored with descriptive statistics and chi-square tests.

Results: There was a larger proportion of women in the group of patients that got THN distributed at Sykepleie på hjul compared to other facilities in Oslo (p-value 0.001) A larger proportion of the group of patients who had used opioids had got their THN distributed from a low threshold facility (included Sykepleie på hjul) than from other facilities (p-value <0.001), and came back for refill (p-value 0.031). THN used in an overdose situation was associated with getting THN distributed from Sykepleie på hjul (p-value 0.001) or from a low threshold facility (p-value 0.000). overall measures

Conclusions: On an overall level this study shows that the objectives of the main project is largely met in Oslo, by supplying the target population for overdose prevention with THN in a high scale and that those are being used in overdose situations. Furthermore, the findings indicate that what primarily characterizes the group of patients supplied with THN from Sykepleie på hjul is a higher proportion of women. When all low threshold facilities, including Sykepleie på hjul, was seen as a whole, a higher proportion of opioid users, higher proportion coming back for refill and higher proportion of THN used in an overdose situation where characteristics that stood out.

Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven ble startet like før jeg ble rammet av en stor tragedie i min nærmeste familie. Dette førte til at prosessen med masteroppgaven fikk et avbrudd og har tatt lenger tid en jeg hadde planlagt. Da jeg kom tilbake til prosessen ble timer på timer med fordypning i datarydding og kategoriseringsarbeid i et omfattende datasett sårt tiltrenge frirom og pauser fra en periode som ellers var sterkt preget av dyp sorg. Slik ble det klart for meg at kvantitativ metode og arbeid i SPSS lå for meg i større grad enn jeg hadde forestilt meg. Selv om prosessen til tider har vært tung, har den også vært preget av stor arbeidsglede og fornøyelse over tall og systematikk. Tenk at statistisk analyse kunne være så gøy!

I en så tung tid privat har det vært helt avgjørende med den hjelpen og støtten jeg har fått underveis, både faglig og personlig. Jeg kunne ikke ønsket meg en bedre veileder enn den Philip Lobmaier ved Seraf har vært for dette masterprosjektet. Som prosjektleder for hovedprosjektet har han svært god innsikt i både forskningsfeltet og i selve dataene. Jeg har følt meg veldig trygg i min forskningsprosess med hans tydelige og presise tilbakemeldinger underveis. Med hans veiledning tilgjengelig opplever jeg at jeg har jobbet selvstendig og systematisk med masterprosjektet mitt.

Min arbeidsgiver Sykepleie på hjul ved Fransiskushjelpen og vår pasientgruppe er både inspirasjonen for valg av tema til masterprosjektet og har gitt meg unik praktisk erfaring til dypere innsikt i forskningsfeltet. Her vil jeg spesielt takke Gunnar Thingnes både for fleksibelt arbeidsforhold under masterperioden og for faglige diskusjoner og felles arbeidsøkter rundt våre respektive masterprosjekter. Hanne bakken har vært en spesielt støttende kollega under hele denne tiden, takk min hjertevenn! Min statistikkfaglige sparringspartner og SPSS-venn Margrethe Storm skal også ha en stor takk, å ha deg å diskutere analyser og egne usikkerheter med underveis har vært helt uvurderlig. Sist, men ikke minst, har min familie og svigerfamilie vært der for meg på måter jeg ikke kan forestille meg at jeg hadde greid meg uten. Spesielt har min kusine Anne Fougner Helseth og min samboer Anders Nordmo Kvammen har stilt opp i tykt og tynt gjennom både sorg- og masterprosess og alt imellom. Til slutt takk til min dypt savnede lillebror Johannes Greve Muskat for alt vi fikk sammen og til min lillebror Leon Greve Muskat som skal fortsette følget videre i dette livsløpet. Du betyr uendelig mye.

Innhold

1 INTRODUKSJON	1
1.1 OPIOID OVERDOSE.....	1
1.2 OVERDOSEFOREBYGGING I NORGE	1
1.3 NALOKSON	2
1.4 SKADEREDUKSJON	5
1.5 SYKEPLEIE PÅ HJUL.....	5
1.6 OSLOS ÅPNE RUSMILJØ.....	6
2 HENSIKT OG PROBLEMSTILLING.....	8
2.1 STUDIENS HENSIKT	8
2.2 PROBLEMSTILLING OG FORSKNINGSSPØRSMÅL	11
3 METODE	12
3.1 STUDIEKONTEKST	12
3.2 DESIGN	12
3.3 UTVALG.....	13
3.4 DATAINNSAMLING HOVEDPROSJEKT	13
3.5 VARIABLER OG DATABEHANDLING.....	14
3.6 STATISTISK ANALYSE.....	20
3.7 ETISKE OVERVEIELSER	21
4 RESULTATER	22
4.1 UTDELINGSSTEDER I OSLO.....	22
4.2 KARAKTERISTIKA AV STUDIEUTVALGET	23
4.3 SAMMENHENGER MELLOM KARAKTERISTIKA OG UTDELINGSSTED	26
4.4 NALOKSON NESESPRAY BRUKT I OVERDOSESITUASJON	31
5 DISKUSJON	38
5.1 OPPSUMMERING AV FUNN	38
5.2 GJENNOMSNITTSALDER	39
5.3 KJØNNSFORDELING.....	40
5.4 OPIOIDBRUK	41
5.5 OVERDOSEERFARING.....	42
5.6 PÅFYLL AV NESESPRAY	42
5.7 NESESPRAY BRUKT I OVERDOSESITUASJON.....	43
6 METODISKE IMPLIKASJONER	45
6.1 UTVALGSSKJEVHET	45
6.2 INFORMASJONSSKJEVHET	46
6.3 INTERN VALIDITET.....	47
6.4 EKSTERN VALIDITET.....	47
6.5 OVERFØRBARHET	48
7 KONKLUSJON.....	49
8 ANBEFALING FOR VIDERE FORSKNING	50
LITTERATURLISTE.....	51
VEDLEGG.....	57

1 Introduksjon

1.1 Opioid overdose

Opioide overdoser er et globalt helseproblem som gir ødeleggende og dødelige utfall og er en av de vanligste dødsårsakene blant unge mennesker (Helsedirektoratet, 2019a). Av 167.000 årlige dødsfall knyttet til rusbruk verden over, er bruk av opioider regnet som årsak til omtrent 110.000 (66%). Dette gjør opioider til den største helsetrusselen i forbindelse med rusbruk (UNODC, 2019). Opiater er en gruppe av alkaloider som utvinnes fra opiumsvalmuen med egenskaper som virker smertestillende, gir eufori og som i høyere doser kan forårsake bevisstløshet, koma og respirasjonsdepresjon. Opioider er en generisk betegnelse på alkaloider fra opiumsvalmuen, deres syntetiske ekvivalenter og forbindelser som syntetiseres i kroppen, som påvirker de samme spesifikke reseptorene i hjernen og derfor har de samme egenskapene. (WHO, 1994, 2014). En agonist er en substans som påvirker nevronreseptorer i hjernen for å produsere effekter som ligner effektene til et legemiddel. En antagonist er på sin side en substans som motvirker effekten av et annet stoff (WHO, 2014).

Betegnelsen på en overdose er inntak av et rusmiddel eller legemiddel i en slik mengde at det fører til akutte fysiske eller mentale skader. Bevisst overdosering er en vanlig metode for selvmord og selvmordsforsøk. Siden 2016 har en flere fatale overdoser vært forårsaket ved bruk av legale legemidler, andre opioider, enn ved bruk av narkotika. Den dødelige dosen av et bestemt stoff varierer fra individ til individ og med omstendighetene (Folkehelseinstituttet, 2020; WHO, 2014). Skandinavia opplever de høyeste overdoseratene i Europa (Madah-Amiri, 2017). I 2017 døde 247 personer av overdose i Norge og 43 av disse var Oslo-borgere. For Oslo var dette det laveste antallet på ti år (Folkehelseinstituttet, 2018). Helsedirektoratet knytter denne nedgangen til kommuner som har vært en del av et prosjekt med utdeling av nalokson-nesespray for forebygging av overdosedødsfall (Helsedirektoratet, 2019a).

1.2 Overdoseforebygging i Norge

Etter inspirasjon fra andre europeiske byer ga Helse- og omsorgsdepartementet i 2012 under Stoltenberg II regjeringen i oppdrag til Helsedirektoratet å utarbeide en nasjonal strategi for å

redusere overdoser. Denne skulle utarbeides i samarbeid med relevante instanser som bruker- og pårørendeorganisasjoner og norske kommuner med et hovedmål om å redusere det årlige antallet overdoser i Norge (Meld. St. 30 (2011-2012)). Det nevnes innledningsvis i denne meldingen til stortinget at holdningene til rusavhengige over tid har endret seg til en forståelse av rusavhengighet som en sykdom og et sammensatt problem (Meld. St. 30 (2011-2012)). En slik endret holdning kan sees som et nytt rom der nye måter å tenke rundt rusproblematikk herunder virkemidler for overdoseforebygging fikk plass de kommende årene. Mens denne oppgaven skrives behandler stortinget forslaget om en ny rusreform (Prop. 92 L (2020-2021)). Det er i skrivende stund høyst usikkert om denne reformen blir vedtatt, men gjør den det vil den antagelig få konsekvenser for overdosetall og overdosereduserende arbeid i fremtiden.

Den overordnede planen for dagens overdoseforebygging ble til i 2014 da Helsedirektoratet lanserte Nasjonal overdosestrategi 2014-2017. Blant tiltakene i strategien var utdeling av nalokson til opioidbrukere og lekfolk, såkalt kameratredning. Senter for rus og avhengighetsforskning (SERAF) ved Universitetet i Oslo fikk i oppdrag å utvikle og dokumentere et prøveprosjekt for utdeling av nasal nalokson til brukere, pårørende og ansatte i norske lavterskeltilbud (Helsedirektoratet 2014). Den første nasjonale strategien ble fulgt opp av Nasjonal overdosestrategi 2019-2022 der det nasjonale naloksonprosjektet var blant tiltakene som ble videreført og spredd til flere kommuner (Helsedirektoratet, 2019a). Denne masterstudien har benyttet seg av data samlet inn under dette prosjektet.

1.3 Nalokson

I dag er utdeling av nalokson neseppray et sentralt virkemiddel for å bekjempe overdosedødsfall i Norge, og Helsedirektoratet har oppstilt et mål om tilgjengelighet i alle kommuner der det foregår sprøytebruk (Helsedirektoratet, 2019b). Det er først i de siste årene nalokson er blitt bredt tilgjengelig i Norge, men nalokson er ikke et nytt legemiddel.

Syntetisk nalokson ble patentert første gang tidlig på 1960-tallet og ble godkjent av amerikanske Food and Drug Administration (FDA) i 1971 for intravenøs, intramuskulær og subkutan administrasjon for reversering av opioid overdose (McDonald, Campbell, & Strang, 2017). Nalokson er navnet på en antagonist som blokkerer effekten av opioider på opioidreseptorer i

hjernen. Stoffet reverserer effektene av opioider og blir benyttet som behandling av overdoser som er forårsaket av denne gruppen legemidler/rusmidler. Nalokson ble på 1980-tallet standard akuttbehandling av heroinoverdose på sykehus og i ambulansesetting (WHO, 2014). Utdeling av nalokson til opioidbrukere og familiemedlemmer ble foreslått for første gang i 1996 og WHO's (World Health Organization) retningslinjer ble utgitt i 2014. Utdeling av nalokson er i dag utbredt i noen land, mens det er nesten utilgjengelig eller helt fraværende i andre (McDonald et al., 2017). Opplæring av legfolk til å gi nalokson og førstehjelp i en overdosesituasjon omtales ofte som kameratredning og studier i flere land har vist at dette er et gjennomførbart livreddende tiltak før ambulanse kommer frem (Helsedirektoratet, 2014). Rent praktisk består slik kameratredning i at den som observerer en overdose hos en annen person gir nalokson neseppray som motgift.

En bekymring blant ambulanspersonell og leger har vært at utdeling av nalokson potensielt kunne føre til økt narkotikabruk (Ashworth, 2006; Tobin, Gaasch, Clarke, MacKenzie, & Latkin, 2005). Allerede i 1999 fant Strang og medarbeidere at det var lite sannsynlig at nalokson-utdeling ville føre til økt heroinbruk (Strang et al., 1999). Nalokson var lenge et reseptbelagt legemiddel og kun tilgjengelig som injeksjon. I 2005 ble et nalokson-prosjekt i Massachusetts det første til å benytte en improvisert løsning med intranasal nalokson. Dette var et sett bestående av 2mg/2ml ferdigfylt sprøyte anordnet med en intranasal dyse (McDonald et al., 2017). Et slikt improvisert sett for intranasal nalokson ble senere introdusert i andre stater i USA, i Skottland, Danmark og i Norge i midten av 2014. (D. Madah-Amiri, Clausen, & Lobmaier, 2017; McDonald et al., 2017). Det norske naloksonprosjektet i regi av SERAF, benyttet altså en slik improvisert løsning de første årene.

I 2017 ble en gjennomgang av dokumentasjon og evidens for nasal nalokson publisert. Konklusjonen var at rusfeltet hadde forhastet seg med å introdusere en prematur løsning, særlig fordi en effektiv og godkjent løsning med injeksjon fantes på markedet mente artikkelforfatterne (Strang, McDonald, Tas, & Day, 2016). Denne kritikken av prosjekter som benyttet seg av nasal nalokson ble imøtegått med henvisning til vellykkede prosjekter over lang tid, der overdosedødsfall er blitt redusert med opp mot 50 % med distribusjon av nasal nalokson, og med argumenter om at dette er et eksempel på praksisdrevet evidensutvikling (Lobmaier & Clausen, 2016). I dag er nalokson som neseppray et evidensbasert alternativ basert på flere randomiserte

kontrollerte studier gjennomført i Australia og Norge. Disse konkluderte med at intranasal nalokson gir adekvat effekt sammenlignet med intramuskulær injeksjon ved behandling av akutt opioid overdose (Kelly et al., 2005; Kerr, Kelly, Dietze, Jolley, & Barger, 2009; Skulberg et al., 2019). Nalokson som nesesypray gir ikke smittefare ved stikkskader og er enklere i bruk enn nalokson i sprøyteform og er derfor i dag det beste alternativ for utdeling for kameratredning (Figur 1).



Figur 1. Eksempel på nalokson nesesypray av merket Nyxoid

Reversering av overdoser ved utdeling av nalokson nesesypray er tidligere dokumentert i uavhengige studier, i ulike omstendigheter i minst 15 byer eller land i Europa, Canada og USA (McDonald & Strang, 2016). De første nasjonale naloksonprogrammene for overdoseforebygging i europeisk setting ble innført i Skottland og Wales i 2011 (EMCDDA, u.å.). Verdens helseorganisasjon utga i 2014 nye retningslinjer for overdosehåndtering i nærmiljøer. I disse foreslås det at personer som det er sannsynlig at vil kunne være vitne til en overdose bør ha tilgang til nalokson og opplæring i hvordan det skal benyttes (WHO, 2014). I 2018 ble den første nalokson nesesypray tilgjengelig som godkjent legemiddel i Norge under navnet Nyxoid (Norsk Helseinformatikk, 2018). I dag blir de godkjente legemidlene Nyxoid og Ventizolve nesesypray delt ut i forbindelse med det norske naloksonprosjektet.

1.4 Skadereduksjon

Begrepet skadereduksjon henviser til politikk, program og praksiser som har som mål å minimere helsemessige, sosiale og juridiske konsekvenser assosiert med rusbruk, ruspolitikk og lovgivning. Rettferdighet og menneskerettigheter er grunnlaget for skadereduksjon. Fokus er positiv endring ved å jobbe med mennesker uten fordømmelse, tvang, diskriminering eller å kreve at de slutter å benytte rus som forutsetning for hjelp (Harm Reduction International, 2019).

Skadereduksjon omfatter en rekke helse- og sosialtjenester og praksiser som jobber med rusproblematikk. I tillegg til sysselsettingsinitiativer, sprøyterom og boliger uten avholdenhetskrav omfatter disse utdeling av rent brukerutstyr som nåler og sprøyter, overdoseforebygging og -reversering, psykososial støtte og distribusjon av informasjon om tryggere rusbruk. Tilnærminger som disse er kostnadseffektive, evidensbaserte og har en positiv innvirkning på helsen på individ- og samfunnsnivå (Harm Reduction International, 2019).

1.5 Sykepleie på hjul

Sykepleie på hjul har som hovedmål å drive med skadereduksjon og lett tilgjengelig helsehjelp. Dette er et lavterskel-helsetilbud til mennesker som lever i rus- og/eller prostitusjonsmiljø i Oslo og er drevet av Fransiskushjelpen (Fransiskushjelpen, 2018). Sykepleie på hjul ble utviklet tidlig på 2000-tallet og har siden 2013 blitt spisset mot å være et unikt helsetiltak som fokuserer på skadereduksjon og forebygging. Tilbudet supplerer offentlige tjenester og samarbeider tett med andre ideelle aktører og Oslo kommune (Fransiskushjelpen, 2018).

Arbeidet til Sykepleie på hjul foregår fra bobil både i Oslo sentrum og i alle byens 15 bydeler. Slik er det en fleksibel tjeneste som møter pasientgruppen der de oppholder seg. Sykepleie på hjul hadde totalt 4394 henvendelser i løpet av 2018, og tjenesten har hatt en økning i henvendelser på 15 % de siste tre år (Fransiskushjelpen, 2018).

Sykepleie på hjul bidrar med skadereduksjon i Oslos rusmiljø ved utdeling av rent brukerutstyr, psykososial støtte, lavterskel helsehjelp, distribusjon av informasjon, og med deltakelse i naloksonprosjektet; overdoseforebygging og reversering. Det er i forbindelse med disse oppgavene Sykepleie på hjul kommer i kontakt med mennesker som lever med rus, og i disse

situasjonene tilbys også utdeling av nalokson nesespray. Utdeling av nalokson er altså ikke en hovedbeskjeftigelse, men en del av det totale arbeidet rettet mot mennesker i Oslos rusmiljø.

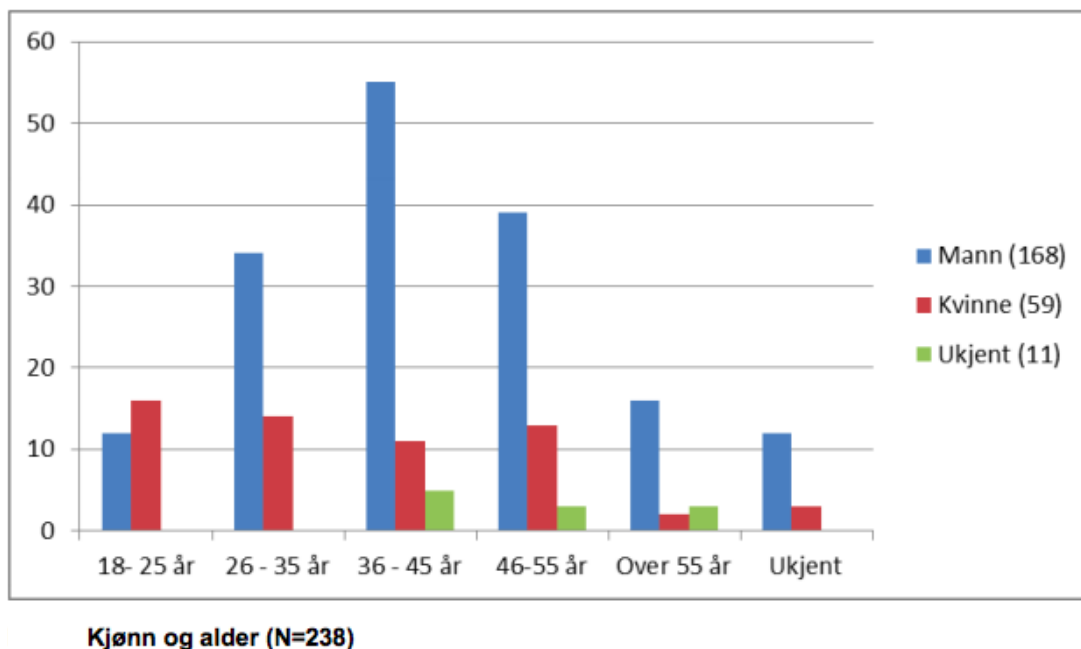
I kraft av å være et oppsøkende og mobilt lavterskeltilbud kommer Sykepleie på hjul i kontakt med en del av Oslos rusmiljø som kan tenkes ha lite kontakt med helsevesenet for øvrig. Et sentralt mål for tilbudet er å gjøre helsehjelp så tilgjengelig som mulig og på den måten nå også de som ikke klarer å benytte andre tjenester (Fransiskushjelpen, 2018). Om dette målet oppfylles i dag, betyr det også at utdeling av nalokson også kan nå de som ikke klarer å benytte andre tjenester. Andre tjenester kan være et av de andre 23 stedene der nalokson også deles ut i Oslo.

1.6 Oslos åpne rusmiljø

Oslos åpne rusmiljø i sentrum av Oslo er uoversiktlig og varierer mye over tid og mellom årstider. Det blir jevnlig utført kartlegginger og brukerundersøkelser av flere ulike avdelinger under Velferdsetaten i Oslo Kommune. Rapporten «Utrygg markeds plass: En kartlegging av det åpne rusmiljøet i Brugata/Storgata i Oslo sentrum» som er basert på strukturert spørreskjema og semi-strukturert intervju (n=51) og tegner opp et tøft miljø (Gulbrandsen, 2020). Selv om det også nevnes at miljøet er et sted for samhold og at det kan gi mening å ha et sted å oppsøke likesinnede kommer det frem funn som tyder på at det er mange utfordringer knyttet til det: 78% svarte at de hadde vært vitne til fysisk vold (definert som slag/spark/bruk av våpen) mot andre i Brugata/Storgata den siste måneden, 43% svarte at de selv hadde blitt utsatt for fysisk vold (definert som slag/spark/bruk av våpen) i Brugata/Storgata den siste måneden. Brukere av rusmiljøet i sentrum trekker frem utrygghet, konflikter vold, trusler, uberegnelige mennesker i beskrivelser av dette miljøet. På spørsmål om hva som skulle til for at brukerne skulle benytte andre steder svarte en tredjedel at blant annet tilgang på lavterskeltilbud var viktig (Gulbrandsen, 2020).

Flere av lavterskeltilbudene i Oslo ligger i nærheten av dette åpne rusmiljøet i Brugata/Storgata. Det finnes oppsøkende tilbud som Foreningen for human narkotikapolitikk og Uteseksjonen som jobber oppsøkende, men Sykepleie på hjul er det eneste oppsøkende tilbudet som gir helsehjelp.

Det åpne rusmiljøet er mannsdominert og studier viser de siste årene til en kvinneandel på 23-25% (Amundsen & Reid, 2014; Folkehelseinstituttet, 2017; L. Gjersing & Sandøy, 2014). Mens i en brukerundersøkelse gjennomført av Prindsen mottakssenter i 2017 ble det funnet en høyere andel kvinner enn menn i den yngste aldersgruppen 18-25 år (Figur 2) (Langaas & Kjølberg, 2017)



Figur 2. Kjønnfordeling i brukerundersøkelse gjennomført av Prindsen mottakssenter i 2017 (Veldferdsetaten 2017).

2 Hensikt og problemstilling

Ifølge McDonald, Campbell & Strang (2017) ble ideen om utdeling av nalokson for 20 år siden sett på som et radikalt og spekulativt forslag for å utvide skadereduksjon til å omfatte mer enn utdeling av sprøyter og kanyler. I dag øker aksepten for utdeling av dette legemiddelet som en effektiv folkehelsestrategi for å redusere fatale overdoser. Utdeling av nalokson til kameratredning begynner å bli sett på som et standardtiltak, samtidig som distribusjon i dag er begrenset, sett opp mot dagens økende behov (McDonald et al., 2017).

2.1 Studiens hensikt

Sykepleie på hjul er en av storutdelerne av nalokson neseppray i Oslo, og for å bekjempe overdosedødsfall vil det være nyttig med mer kunnskap om hvorfor et slikt tilbud er en av storutdelerne. Maksimal nedgang i overdoserater sees i sammenheng med et visst volum av nalokson utdelt i befolkningen (McDonald & Strang, 2016). Funn fra et naloksonprosjekt i Massachusetts tilsier at distribusjonsraten bør overskride 100 per 100.000 innbygger, da det ble med dette nivået ble observert den største reduksjonen i overdosedødsfall (Walley et al., 2013). Som eneste oppsøkende helsetjeneste som deler ut nalokson neseppray i Oslo, kan det tenkes at Sykepleie på hjul er en betydningsfull aktør med tanke på å nå et høyt implementeringsnivå i hele målgruppen.

Nasjonal og internasjonal kunnskap tilsier at heroinbrukere kan være utfordrende å nå frem til med behandling, grunnet ustabil livsførsel og/eller skepsis til tiltaksapparatet (Waal, Bussesund, Clausen, Lillevold, & Skeie, 2018). Hensikten med denne studien er å undersøke om gruppen som får utdelt nalokson her skiller seg fra gruppen som henter ut på andre utdelingssteder. Det kan være sammensatte årsaker til at Sykepleie på hjul er en av storutdelerne av nalokson neseppray. Om analysene viser at deres pasientgruppe til Sykepleie på hjul skiller seg ut med tanke på naloksonutdeling, kan det tyde på at de når en litt annen gruppe enn de øvrige utdelingsstedene. Sykepleie på hjul er et lavterskeltilbud og selv om det er det eneste oppsøkende av helsetilbudene har de en del av de samme hovedoppgavene som stasjonære lavterskel helsetilbud i Oslo som sårbehandling, utdeling av rent brukerutstyr og test og oppfølging av hepatitt-c infeksjon (Fransiskushjelpen, 2019; Oslo kommune, u.å.; Wüsthoff & Fauchald, 2019). Derfor vil denne studien også undersøke gruppene som får utdelt nalokson ved et

lavterskeltilbud, inkludert Sykepleie på hjul, i tillegg til Sykepleie på hjul alene. Rasjonale bak dette er å undersøke om kjennetegn hos pasientgruppen som eventuelt avdekkes kan knyttes til Sykepleie på hjul alene eller om det i realiteten er et kjennetegn ved pasientgruppene til alle lavterskeltilbudene i Oslo.

Det er tidligere gjort en beskrivende studie av populasjonen i Oslo og Bergen fra data samlet inn mellom juli 2014 og desember 2015 forbindelse med det norske naloksonprosjektet (D. Madah-Amiri et al., 2017). I denne studien ble det blant annet sett på faktorer som assosieres med å ha opplevd mer enn ti opioide overdoser i studiepopulasjonen, og beskrivelsen av utvalget og distribusjonsrate gjaldt hele populasjonene i Oslo og Bergen (D. Madah-Amiri et al., 2017). Denne masterstudien vil benytte data fra de samme spørreskjemaene, men i en lengre periode og bare for utvalget i Oslo.

Helsedirektoratet lanserte i 2019 en oppfølgende nasjonal overdosestrategi, Nasjonal overdosestrategi 2019-2022, der de viser til en nedgang i antall overdoser i kommunene som deltok pilotkommunenettverket i Nasjonal overdosestrategi 2014-2017. Samtidig har det i resten av landet vært en svak økning i antall overdoser. Det løftes frem en sammenheng der det vises til at det er i disse kommunene naloksonprosjektet har utplassert nesespray for kameratredning (Helsedirektoratet, 2019a).

Madah-Amiri, Clausen & Lobmaier (2017) konkluderte med at resultatet fra studien av den norske modellen for utdeling av nalokson demonstrerte en vellykket spredning og et høyt volum fra multiple utdelingssteder, fasilitert med statlig støtte. Bruken av eksisterende tilbud til utdeling, sikret adgang til målgruppen med høy risiko for overdose innen et relativt kort tidsrom (D. Madah-Amiri et al., 2017). Denne studien kan være med å kaste lys på om noen type utdelingssteder er spesielt viktige med tanke på spredning til risikopopulasjonen for opioid overdose. I 2017 hadde anslagsvis 70% av rusbrukere på gateplan i Oslo fått opplæring i bruk av nalokson og 66% hadde eller hadde hatt nalokson nesespray (Folkehelseinstituttet, 2017).

Utforskende forskning starter med et fenomen av interesse (Polit & Beck, 2012) og interessen for å nærmere undersøke pasientgruppen til Sykepleie på hjul springer ut fra arbeid som sykepleier hos denne tjenesten og erfaring med innsamling av data til hovedstudien. I studien som danner grunnlag for denne oppgaven skal det undersøkes om denne type tjeneste sikrer adgang til en

bestemt del av målgruppen. Det vil ses nærmere på utdelingen av nalokson i Oslo, ved å undersøke hva som kjennetegner pasientgruppen som får utdelt nalokson neseppray hos Sykepleie på hjul opp mot pasientgruppene til de andre utdelingsstedene. De andre utdelingsstedene i Oslo består av 29 ulike utdelingssteder som her er delt inn i kategorier som denne studien vil ta utgangspunkt i for å undersøke forskjeller mellom gruppene:

- Lavterskel tiltak som har mange av de samme oppgavene som Sykepleie på hjul. Disse er til forskjell ikke oppsøkende/mobile, men stasjonære i sentrale deler av Oslo der pasientene henvender seg selv.
- Spesialisthelsetjenesten. Herunder avrusningsenheter, poliklinikk for psykisk helse og rus og oppfølgingstjenester for legemiddelassistert rehabilitering (LAR)
- Hybelhus og lavterskel botilbud for rusavhengige. Både midlertidige og varige bosteder.

Ut fra dataene som foreligger vil det undersøkes om det finnes mønstre som kan relateres til hvorfor Sykepleie på hjul er en av storutdelerne av Nalokson neseppray. Da Sykepleie på hjul er et lavterskeltilbud kan det ikke sees helt uavhengig av andre lavterskeltilbud i sentrum av Oslo. Derfor vil det også undersøkes om det finnes forskjeller mellom alle lavterskeltilbud (inkludert Sykepleie på hjul) og de andre utdelingsinstansene i Oslo. Resultatene fra denne studien kan bidra med forståelse av om et slikt oppsøkende lavterskel-helsetilbud når ut til en annen eller den samme gruppen med utdeling av nalokson neseppray. Sykepleie på hjul har eksistert i Oslo med funksjonen det har i dag siden 2013. I 2018 åpnet Frelsesarmeen Gatesykepleien, et tilsvarende tilbud i Bergen (Fonn, 2018). I dag er dette de eneste to tilbudene i Norge som jobber på denne måten. Å undersøke hva som kjennetegner gruppen dette tilbudet når frem til i Oslo kan bidra til kunnskap om hvordan det bør satses på overdoseforebyggende arbeid i andre kommuner. Dette er i tråd med siste Nasjonal overdosestrategi 2019-2022 som beskriver at Helsedirektoratet ønsker å sørge for økt kunnskap på overdoseområdet og å arbeide for etablering av kameratredning med nalokson neseppray som en del av ordinær drift i alle kommuner med overdosebelastning (Helsedirektoratet, 2019a).

2.2 Problemstilling og forskningsspørsmål

Med bevissthet om at eventuelle funn kan være knyttet både til Sykepleie på hjul og til lavterskeltilbud generelt vil karakteristika for pasientgruppen til Sykepleie på hjul undersøkes både for seg selv og sammen med pasientgruppene til andre lavterskeltilbud i Oslo for å besvare følgende problemstilling:

Hva kjennetegner pasientgruppen som får utdelt nalokson neseppray hos Sykepleie på hjul, og er disse forskjellige fra pasienter ved andre utdelingssteder i Oslo?

Forskningsspørsmål:

1. Ser man høyere alder hos gruppen som får utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul sammenlignet med andre utdelingssteder?
2. Er det en større andel kvinner som får utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul sammenlignet med andre utdelingssteder?
3. Har en større andel av gruppen som får utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul brukt opioider enn gruppene som får utdelt ved andre utdelingsinstanser?
4. Har gruppen som får utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul i større grad overdoserfaring sammenlignet med andre utdelingsteder?
5. Kommer flere tilbake for påfyll av gruppen som får utdelt nalokson neseppray hos Sykepleie på hjul sammenlignet med andre utdelingssteder?
6. Ble nesepprayer som ble utdelt til pasientgruppen til Sykepleie på hjul hyppigere blitt brukt til reversering av overdose?
7. Når nalokson neseppray ble brukt til reversering av overdose, var det forskjell på sted for overdosesituasjon mellom pasientgruppene?
8. Når nalokson neseppray ble brukt til reversering av overdose, var det forskjell i relasjon til overdoseutsatt mellom pasientgruppene?

3 Metode

Naloksonprosjektet har over fire år samlet inn data i forbindelse med førstegangsutdeling og påfyll av nalokson neseppray. Denne masteroppgaven har benyttet data fra dette prosjektet til å undersøke problemstillingen.

3.1 Studiekontekst

Hovedstudien Naloksonprosjektet var ikke bare et forskningsprosjekt, men også en viktig del av en nasjonal overdosestrategi for å spre nalokson ut i befolkningen (Madah-Amiri, 2017; SERAF, 2020). Selve datainnsamlingen hadde ikke kun til hensikt å innhente ny kunnskap, men var også en intervensjon i form av en samtale om risikofaktorer for å øke bevissthet og kunnskap om risikofaktorer for overdose og håndtering av en akutt overdosesituasjon. Det ble ikke satt opp faste tidspunkter for oppfølging i studien av den erfaringen at en uregelmessig livsstil medfører stort frafall når man planlegger oppfølging etter en bestemt tid. I denne målgruppen er det ikke uvanlig med rundt 50% frafall ved oppfølgingsstudier (Bukten, Skurtveit, Waal, & Clausen, 2014; Lobmaier, Kunøe, Gossop, Katevoll, & Waal, 2010). For å unngå slikt frafall ble oppfølgingsdata samlet inn når deltakerne selv ønsket en ny neseppray.

Pasientgruppen som studien retter seg mot har ofte en livsstil som kan by på utfordringer i en forskningssetting. Både varierende rusnivå og en uforutsigbar hverdag kan gi utfordringer for både intervjusituasjon og datainnsamling. Dette gjenspeiler seg i datamaterialet i form av inkonsistens i svar og inkonsistens i rekkefølgen på spørreskjema som har ført til stor andel missing i mange variabler. Disse faktorene har ført til et komplisert datasett med mange uregelmessigheter. Uregelmessigheter i datasettet antas å kunne begrunnes dels i pasientgruppens egenskaper og miljø og dels i måten spørsmål er utformet på.

3.2 Design

Dataene som ble benyttet i denne studien ble hentet fra en større landsomfattende longitudinell kohortstudie i regi av Naloksonprosjektet ved Senter for rus- og avhengighetsforskning, UiO (Madah-Amiri, 2017). Hovedprosjektet hadde som formål å undersøke om opplæring i bruk og utdeling av nalokson neseppray til akuttbehandling av opioide overdoser kan ha en

overdoseforebyggende effekt (SERAF, 2020). Studien som danner grunnlaget for denne oppgaven, er en utforskende deskriptiv studie. Dataene er hentet fra deler av de to spørreskjemaene fra hovedprosjektet.

3.3 Utvalg

Det ble gjort et bekvemmelighetsutvalg av deltakere som fikk utdelt nalokson nesespray og trening i bruk av dette (Madah-Amiri, 2017). Deltakerne fikk opplæring og utdeling ved et av 29 utdelingssteder i Oslo, inkludert Sykepleie på hjul i fire og et halvt år fra Juni 2014 - September 2020, n=1754. Opplæring i bruk og utdeling av nalokson nesespray ble tilbudt alle interesserte som var i risikozonen for å oppleve eller å være vitne til overdose. Det var frivillig å svare på spørreskjema i forbindelse med opplæring eller påfyll av nalokson nesespray (Madah-Amiri, 2017). Deltakelse i studien påvirket ikke forholdet mellom helsetilbud/lavterskeltilbud og brukeren av tilbudet.

Det er vanligvis anslått mellom 7.000-12.000 sprøytebrukere i Norge (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006; SIRUS, 2015). Personer med høyrisikobruk av opioider i Norge er anslått til 6.700-14.000 (Amundsen et al., 2015; L. R. Gjersing & Amundsen, 2018). Det er utfordrende å finne eksakte tall for injiserende rusbrukere da det er både tabubelagt og en illegal aktivitet, men i Oslo regnes antall per innbygger som høyere enn i de andre byene (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006). I Oslo med opp mot 700.000 innbyggere (SSB, 2020) kan utvalget i denne studien anslås å være en stor del av populasjonen. Mange i det åpne rusmiljøet i Oslo er tilreisende fra andre kommuner og det er i nyere undersøkelser registrert at 34-35% oppgir at de kommer utenbys fra (Gulbrandsen, 2020; Langaas & Kjøberg, 2017). Derfor er trolig antallet injiserende rusbrukere som jevnlig oppholder seg i Oslo høyere enn et slikt anslag vil tilsi og viser at beregninger av denne populasjonen uansett er usikre.

3.4 Datainnsamling hovedprosjekt

Det ble benyttet to ulike strukturerte spørreskjemaer ved datainnsamling, henholdsvis et spørreskjema ved første opplæring og utdeling av nalokson nesespray og et ved påfylling av nesespray. Begge spørreskjemaene har blitt utviklet for at ansatte skulle kunne administrere dem i forbindelse med opplæring og påfylling av nalokson (Madah-Amiri, 2017). Denne masterstudien

tar utgangspunkt i data samlet inn med disse spørreskjemaene. Det første spørreskjemaet ble utviklet med intensjon om å identifisere spesifikke risikofaktorer for overdose hos deltakerne ved opplæring. Mens det andre inneholdt spørsmål vedrørende tidligere observert overdose og handlinger utført i den forbindelse. Spørreskjemaene ble pilotert hos en mindre personalgruppe hos en av lavterskeltilbudene som deltok og deretter noe forkortet (Madah-Amiri, 2017). Fullt fødsels- og personnummer ble forespurt om deltaker samtykket til registerkopling, men denne studien har benyttet et anonymisert datasett. Selve datainnsamlingen var også tenkt som en intervensjon ved at viktige problemstillinger ble tatt opp og det ble åpnet for samtaler rundt disse. Risikofaktorer for overdose og riktig håndtering av en akutt overdosesituasjon var slike temaer. Undertegnede har i kraft av stilling som sykepleier hos Sykepleie på hjul egenerfaring med datainnsamling med den digitale versjonen av spørreskjemaet over tid i forbindelse med Naloksonprosjektet.

3.5 Variabler og databehandling

Hovedprosjektet falt utenfor REKs mandat da det ble søkt (2013/4) og derfor godkjent ved UiOs interne system, NSD og Datatilsynet. Dataene til hovedprosjektet ligger i TSD. Masterstudent fikk egen tilgang til TSD og alle data i forbindelse med masterprosjektet ble lagret og behandlet i TSD. Veileder for masteroppgaven er prosjektleder for hovedprosjektet.

Informasjon om kjønn, alder, opioidbruk og overdoseerfaring ble hentet fra spørreskjema 1 i forbindelse med første utdeling med opplæring og informasjon om bruk av nesespray i overdosesituasjon. Sted for overdose og relasjon til overdoseutsatt ble hentet fra spørreskjema 2 i forbindelse med påfyll av nalokson nesespray. Informasjon om utdelingssted fremkom i både spørreskjema 1 og 2. Data på antall gjentakende utdelinger pr. individ ble sammenstilt fra totalt antall spørreskjemaer besvart fra samme individ.

Begge spørreskjemaene var strukturerte med flere svaralternativer for hvert spørsmål. Mange spørsmål hadde *annet* som et svaralternativ og dette svaralternativet genererte mulighet for å utdype svaret i fritekst. Flere av variablene som denne studien benyttet seg av inneholdt slike svar i fritekst. Disse ble gjennomgått for å vurdere om noen av svarene passet i en av de faste kategoriene. Blant disse svarene i fritekst var noen mer åpenbare å inkludere i kategorier,

eksempelvis navn på utdelingssted i fritekst. Andre krevde mer overveielse, for eksempel *Hva skjedde med din forrige nalokson nesespray?* med svaralternativ: *Brukt mot overdose, Ikke brukt (mistet, stjålet, ødelagt)* og *Annet, spesifiser* ble i fritekst besvart med svar som «forsvant i flyttelasset» og «ligger et sted hjemme». Fritekstsvaret som det første ble innlemmet i kategorien *Ikke brukt (mistet, stjålet, ødelagt)* fordi det vurderes at nesesprøyen i realiteten er tapt, mens svar som lignet det siste ble beholdt i kategorien *annet* med begrunnelsen at denne fortsatt er i pasientens besittelse. Spørsmålet *Hvor skjedde overdosen?* med svarkategorier *Hjemme hos noen, Hybelhus, På gata eller annet offentlig sted, Bil, Vet ikke* og *Annet, spesifiser* genererte også en del svar i fritekst. Det hyppigste fritekstsvaret var «i egen bolig» eller varianter av dette. Her er det sannsynlig at svaret *Hjemme hos noen* er blitt forstått som hjemme hos noen andre, mens hensikten var å inkludere både hjemme hos seg selv og hos noen andre i denne kategorien. Det ble besluttet å inkludere fritekstsvaret som viste til et privat hjem i denne kategorien. Mange fritekstsvaret passet og inn i kategorien *annet offentlig sted*, eksempelvis svaret «i parkingshus» eller svar som ga en stedsbeskrivelse som «i Brugata», slike svar ble innlemmet i denne kategorien.

Etter erfaring med å benytte spørreskjemaene til datainnsamling over tid er det noen formuleringer trer frem som noe uklare. I den digitale versjonen av spørreskjemaet vil en algoritme automatisk generere eller utelukke nye spørsmål basert på svaralternativet som velges. Et eksempel er spørsmålet «Har du fått nalokson trening før» der algoritmen ved positivt svar vil føre til spørreskjema 2 for påfylling av nalokson. Det spørsmålet i realiteten spør om er om pasienten har fått trening, men ikke om pasienten har svart på første spørreskjema. Det ble derfor opp til den ansatte som samlet inn data å spesifisere dette, noe som lett kan misforstås.

3.5.1 Avhengig variabel

Denne studien skulle utforske forskjeller mellom pasientgruppene til ulike utdelingssteder i Oslo. Den avhengige variabelen var derfor utdelingsstedet der pasienten fikk utdelt nalokson nesespray. Spørsmål om utdelingssted ble besvart av den ansatte som fylte ut spørreskjemaet og 23 ulike utdelingssteder i Oslo var svaralternativene på denne variabelen. Blant utdelingssteder var både kommunale, statlige og ideelle aktører og instanser som gir helse- og eller velferdstjenester til mennesker med rusproblematikk. Disse 23 utdelingsstedene ble kategorisert i følgende fire

kategorier for denne studien: Sykepleie på hjul, andre lavterskeltilbud i Oslo, botilbud for rusavhengige og spesialisthelsetjenesten.

Følgende utdelingssteder ble inkludert i de fire kategoriene:

Sykepleie på hjul:

- Sykepleie på hjul

Andre lavterskeltilbud:

- Frelsesarmeens Feltpleie
- Foreningen for human narkotikapolitikk
- Prindsens mottakssenter
- Uteseksjonen
- Kirkens Bymisjon
- Andre lavterskeltilbud (uspesifisert)

Botilbud for rusavhengige

- Bolig først
- Dalsbergstien Hus
- Den Åpne Dør, Frelsesarmeen
- Fredensborg Bosenter
- Haugenstua Treningsleiligheter
- Lassonløkken Rehabiliteringssenter
- Liakollen Rehabiliteringssenter
- Marcus Thranes Hus
- Natthjemmet
- Thereses hus
- Andre botilbud (uspesifisert)

Spesialisthelsetjenesten

- Aker sykehus
- Gaustad sykehus
- Lovisenberg ROP
- OUS Rus- og avhengighetsbehandling, avdeling voksen

- Villa MAR Bygdøy
- Villa MAR Gamle Oslo
- Villa MAR Grorud
- Andre spesialisthelsetjenesten (uspesifisert)

Villa MAR er et kommunalt drevet tilbud i noen bydeler, men ble her regnet under spesialisthelsetjenesten da de deler ut substitusjonsmedikamenter som er forskrevet via Legemiddelassistert rehabilitering (LAR) som er et tiltak under spesialisthelsetjenesten (Oslo kommune; universitetssykehus, 2020)

Spørsmål om utdelingssted ble besvart ved hver utdeling av nalokson (n=3124) og samme individ (n=1754) kunne ha hentet nalokson ved ulike utdelingssteder ved ulike utdelingstilfeller. Selv om det er naturlig at noen har benyttet ulike utdelingssteder, ble det for denne studien besluttet å tilordne hvert individ til et av de fire kategoriene av utdelingssteder basert på medianverdi. Det ble benyttet aggregeringskomando i SPSS med median som aggregeringsfunksjon og dette ga som oftest den verdien som var hyppigst for et individ. Det ble identifisert to typer unntak, og disse ble gjennomgått manuelt. Utdelingsstedet som ble avgitt som hyppigste svar for et individ ble altså aggregert til det gjeldende utdelingsstedet for dette individet. Mens i tilfeller der et individ hadde like mange av hvert svar ble det utdelingsstedet som ble oppgitt ved første utdeling, altså ved opplæring i bruk av neseppray, valgt som gjeldende utdelingssted. Kategorisering med fire kategorier ble benyttet til analyser av kontinuerlig uavhengig variabel.

Sykepleie på hjul skiller seg fra de andre lavterskel-tilbudene ved at de gir helsehjelp oppsøkende. Men de er like fullt et lavterskeltilbud og det ble derfor benyttet to ulike kategoriseringer analyser med kategoriske uavhengige variabler (tabellanalyser med kji-kvadrattest) (Figur 3). Variabelen utdelingssted ble dikotomisert til kategoriene Sykepleie på hjul og Andre utdelingsinstanser. Fordi det i tillegg var relevant å undersøke forskjell mellom alle lavterskeltilbud samlet (inkludert Sykepleie på hjul) og øvrige instanser ble variabelen også dikotomisert til Alle lavterskeltilbud og Andre instanser for dette formålet (Figur 3)

Avhengig variabel	Kategorier
Utdelingssted dikotom 1	<ul style="list-style-type: none"> • Sykepleie på hjul • Andre utdelingsinstanser (<i>Andre lavterskeltilbud, Botilbud og Spesialisthelsetjenesten</i>)
Utdelingssted dikotom 2	<ul style="list-style-type: none"> • Alle lavterskeltilbud (<i>Sykepleie på hjul og andre lavterskeltilbud</i>) • Andre utdelingsinstanser (<i>Botilbud og Spesialisthelsetjenesten</i>)

Figur 3. Oversikt over kategorisering av avhengig variabel for tabellanalyse

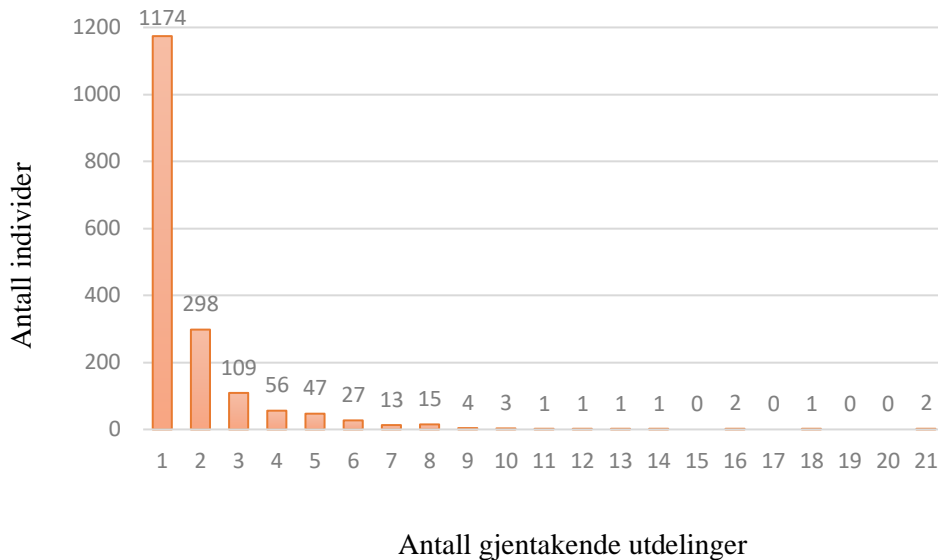
3.5.2 Uavhengige variabler

Variablene som ble valgt for å undersøke forskjeller mellom pasientgruppene var alder, kjønn, opioidbruk, selvpoplevd overdose, vitne til overdose og antall utdelinger per individ. Utover å undersøke bakgrunnsvariablene alder og kjønn ville måling av opioidbruk og overdoseerfaring kunne gi informasjon som kunne knyttes til fartstid og erfaring i rusmiljøet.

Alder som kontinuerlig og kjønn som dikotom variabel ble beholdt som de var. Opioidbruk ble dikotomisert til ja (nåværende eller tidligere bruk) og nei (aldri brukt). Variablene for selvpoplevd overdose og vitne til overdose ble begge for beskrivende analyser rekategorisert til aldri, 1 gang, 1-10 ganger og >10 ganger, fordi det var få individer i kategoriene 11-20 ganger og >20 ganger. Alle kategoriske variabler ble dikotomisert for kji-kvadrattest

Antall utdelinger ble målt ved opptelling av antall tilfeller for hvert individ. Variabelen inneholdt en del uregelmessigheter som kan relateres til eksempler beskrevet i kapittel 3.4. Slike uregelmessigheter kunne være at påfyllskjema var det første skjemaet registrert for en pasient, noe som tilsa at pasienten hadde fått utdelt nalokson nesepay en gang tidligere. Slike tilfeller kan ha resultert i en del falske engangs-utdelinger og generelt et lavere antall gjentakende utdelinger enn det i realiteten er. Måling av antall utdelinger var registrert som kontinuerlig variabel, fordelingen av denne variabelen i utvalget var totalt venstreskjev med over 65% av verdiene på 1 gang, med en hale som sluttet med maksverdi 21 og med få verdier over 3 (Figur 4). På bakgrunn

av dette ble variabelen kategorisert til 1 gang, 2 ganger, 3 ganger og >3 ganger for beskrivende statistikk. Forskningsspørsmålet om flere kommer tilbake for påfyll av nesespray hos gruppen som får utdelt hos sykepleie på hjul ble besvart gjennom å dikotomisere variabelen for å undersøke om andel pasienter som kom tilbake for påfyll av nesespray varierte signifikant mellom pasientgruppene.



Figur 4. Fordeling av antall gjentakende utdelinger av nalokson nesespray per individ n=1754

Om utdelt nalokson nesespray ble benyttet til overdose ble målt med spørsmålet: *Hva skjedde med din forrige nalokson nesespray?* Svaralternativene var: *brukt mot overdose, Ikke brukt (mistet, stjålet, ødelagt) og annet.* Relasjon til overdoseutsatt ble undersøkt med spørsmålet *Hvem ble nalokson nesepray brukt på?* Svarkategoriene ble rekategorisert til *Venn, Bekjent, Kjæreste, Fremmed, Seg selv* og *Annet* grunnet få verdier i de øvrige kategoriene. Informasjon om sted for overdose ble hentet inn med spørsmålet *Hvor skjedde overdosen?* Kategoriene *Hjemme hos noen, Hybelhus, På gata eller annet offentlig sted, Bil, Annet, spesifiser* og *Vet ikke* ble rekategorisert til *Privat hjem, Hybelhus, På gata/offentlig sted* og *Annet/vet ikke* også grunnet få verdier i øvrige kategorier. Omformulering av *hjemme hos noen* til *Privat hjem* ble gjort for denne studien for å differensiere kategorien bedre fra *Hybelhus* som også er et hjem for noen, midlertidig eller mer varig.

3.5.3 Missing verdier

I datamaterialet denne studien bygger på var det en stor andel manglende verdier (omtalt som missing i resultatkapittelet) i mange av variablene. En andel av disse er manglende svar eller måling som er den ordinære årsaken til manglende verdier i kvantitative studier. Datasettet var organisert slik at hvert utdelingstilfelle hadde en egen rad, derfor hadde individer som hadde fått utdelt nalokson nesenspray mer enn en gang flere rader med samme studieID-nummer. Ideelt var det den første raden for et individ data fra oppstartskjema og de påfølgende radene data fra påfyllingsskjema, men det forelå inkonsekvenser i dette. Data benyttet i studien ble hentet både fra oppstartskjema og påfyllingsskjema og mange av studiedeltakerne hadde ikke svart på spørsmålene fra påfyllingsskjema, mens en del hadde ikke svart på spørsmål fra oppstartskjema. Årsaken til dette kan antas å ligge både i studiepopulasjonens natur, kanskje husker man ikke om man har svart på spørsmål tidligere? Spørsmålet *Har du fått naloksontrening før?* er formulert på en måte som gjør at det ikke er åpenbart at dette spørsmålet også skal gjelde for deltakelse i studien, som er frivillig. Dette kan også ha ført til at deltagere svarer ja på dette, når de i realiteten ikke har svart på oppstartsskjema tidligere.

Dette betydde i praksis at mange deltakere ikke hadde fått forelagt spørsmål om enten opioidbruk (oppstartskjema) eller overdoseerfaring, sted for overdose og relasjon til overdoseutsatt ved overdosesituasjon (påfyllingsskjema). En andel av manglende data knyttes til dette og disse er i realiteten ikke manglende verdier i tradisjonell forstand, men manglende data som følge av ikke forelagt spørsmål. Denne typen manglende data er i denne oppgaven omtalt som *Item missing*, da det er relevant å skille disse fra vanlige *missing* data i de variablene disse foreligger.

3.6 Statistisk analyse

Deskriptiv statistikk ble utført for å beskrive utvalget i studien (gjennomsnitt, standardavvik, min og max for kontinuerlige variabler, frekvens og prosent for kategoriske variabler). Parametrisk test ANOVA one-way between groups ble benyttet for å sammenligne gjennomsnittsalder i de fire gruppene. Bivariate sammenhenger mellom kategoriske uavhengige variabler og utdelingssted ble undersøkt med kji-kvadrattest.

I prosjektbeskrivelsen for masterprosjektet var det lagt opp til videre analyser med binær logistisk regresjonsanalyse. Dette ville vært et naturlig neste steg av statistiske undersøkelser på dette materialet med én dikotom avhengig variabel for å kontrollere de univariate sammenhengene for påvirkning fra andre prediktorvariabler (Pallant, 2016). Underveis i arbeidet med bearbeidingen av datasettet ble det tydelig at dataene i begrenset grad tillot de opprinnelig plangate analyser. Det var en stor andel missing i mange variabler i datasettet blant annet fordi det manglet baseline data for n=775 (44.2%). Risikofaktorer for overdose ble kun hentet inn ved baseline og for disse individene forelå derfor ikke informasjon om opioidbruk. Det ble i samråd med veileder besluttet å holde seg til deskriptiv statistikk og til å undersøke univariate sammenhenger i denne studien og det ble vurdert at oppgavens problemstilling ble godt besvart med de analysene som ble utført. Alle analyser er utført med SPSS versjon 27.

3.7 Etske overveielser

Deltakelse i studien var frivillig og med informert samtykke. Deltakere signerte samtykkeskjema for godkjenning av bruk av deres data til forskning. Det var også mulig for deltakere å trekke seg fra studien uten å måtte oppgi en grunn, og deres data ville da blitt fjernet fra datasettet (Madah-Amiri, 2017). Opplæring i bruk av og utdeling av nalokson ble gitt uavhengig av deltakelse i studien og cirka 40 % av deltakere i studien mellom 2014-2015 fikk trening uten å delta (Madah-Amiri, 2017). Studien ble gjennomført i henhold til Helsinkideklarasjonen (World Medical Association, 2013). Studiepopulasjonen er en sårbar gruppe, og disse har særlig behov for beskyttelse. Å få utdelt nalokson neseppray kan føre til følelse av økt ansvar som kan oppleves belastende for den enkelte pasient. Deltakelse i studien medfører at det tas opp et sårt tema, overdose og død, som kan føre til følelsesmessig reaksjon. Å forebygge overdoser med mulig dødelige konsekvenser, er et mål som har stor potensiell nytte for denne pasientgruppen noe som kan forsvare å ta opp et følsomt tema i forbindelse med deltakelse i studien. Denne masterstudien benyttet seg av allerede innsamlede og aidentifiserte data og førte således ikke til ytterligere belastning eller inngripen i hensyn til personvern.

4 Resultater

4.1 Utdelingssteder i Oslo

Av 3124 utdelingstilfeller i Oslo stammet 376 fra Sykepleie på hjul, 1603 fra andre lavterskeltilbud, 544 fra botilbud for rusavhengige og 398 fra spesialisthelsetjenesten. Figur 5 viser hvilke utdelingssteder, og antall disse utgjorde, som ble kategorisert inn i de fire hovedkategoriene for denne studien.



Figur 5. Kategorisering av utdelingssteder i Oslo per utdelingstilfelle (n=3124, missing=203)

4.2 Karakteristika av studieutvalget

Utav 1754 respondenter var 1153 (65,7%) menn og 561 (32,0%) kvinner og aldersspennet var på 18-80 år med en gjennomsnittsalder på 39 år (SD=11) (Tabell 1). Utdelingssted var Sykepleie på Hjul for 173 (9.9%), Andre lavterskeltilbud for 858 (48.9%), Botilbud for rusavhengige for 333 (19.0%) og Spesialisthelsetjenesten for 251 (14.3%) av studiedeltakerne. 139 (7.9%) hadde ukjent utdelingssted. 1174 (66.9%) fikk utdelt nesespray en gang i forbindelse med opplæring, mens 298 (17.0%) kom tilbake for sin andre nesespray, 165 (9.4%) fikk utdelt tre ganger og 117 (6.7%) fikk utdelt mer enn tre ganger.

Tabell 1 - Kjennetegn hos deltakere som har fått utdelt nalokson i Oslo
Karakteristika av studieutvalget, n= 1754, n (%)

Aldersfordeling		Selvopplevd OD²	
Alder gjennomsnitt	39 (11.0) ¹	Aldri	268 (15.3)
Min	18	1 gang	66 (3.8)
Max	80	2-10 ganger	345 (19.7)
Missing	89	11-20 ganger	72 (4.1)
Kjønn		Over 20 ganger	63 (3.6)
Mann	1153 (65.7)	Missing	193 (11.0)
Kvinne	561 (32.0)	Item missing	747 (42.6)
Missing	40 (2.3)	Vitne til OD²	
Utdelingssted		Aldri	65 (3.7)
Sykepleie på hjul	173 (9.9)	1 gang	73 (4.2)
Andre lavterskeltilbud	858 (48.9)	2-10 ganger	421 (24.0)
Botilbud for rusavhengige	333 (19.0)	11-20 ganger	218 (2.4)
Spesialisthelsetjenesten	251 (14.3)	Over 20 ganger	150 (8.6)
Missing	139 (7.9)	Missing	85 (4.8)
Opioidbruk		Item missing	742 (42.3)
Ja	595 (33.9)	Antall utdelinger³	
Nei, men tidligere bruk	118 (6.7)	1 gang	1174 (66.9)
Nei, aldri	172 (9.8)	2 ganger	298 (17.0)
Missing	129 (7.4)	3 ganger	165 (9.4)
Item missing	740 (42.2)	>3 ganger	117 (6.7)

¹Standardavvik ²Overdose ³Per pasient

Grunnet manglende baseline-data og oppfølgingsdata er det en stor andel missing i variabler som ga informasjon om henholdsvis opioidbruk og overdoseerfaring. Dette er synliggjort i en egen kategori kalt item missing for disse variablene. Pasientgruppene til Sykepleie på hjul hadde 43.9% Item missing, Andre lavterskeltilbud hadde 51.5%-51.9% item missing, Botilbud hadde 48.0%-49.2% item missing og Spesialisthelsetjenesten hadde 16.0%-16.4%% item missing. Andel item missing innenfor de ulike utdelingsstedene påvirker prosentandelene i resultatene (Tabell 2).

Totalt lå andel respondenter som har brukt opioider noen gang på 40.2 % (n=650). 9.0% (n=145) svarte at de aldri har brukt opioider, mens blant pasientgruppen til spesialisthelsetjenesten svarte 23.6%(n=59) at de aldri hadde brukt opioider. Av totalt 1754 respondenter hadde 240 (14.9%) respondenter aldri opplevd en overdose selv og 60 (3.7%) respondenter hadde aldri vært vitne til en overdose. De største andelene med overdoseerfaring ble funnet i kategoriene vitne til OD 2-10 ganger med 22.7% (n=336), vitne til overdose >10 ganger med 20.3% (n=328), selvopplevd OD 2-10 ganger 18.9% (n=306). Totalt hadde 54.4% av studieutvalget opplevd en overdose noen gang, mens 84.8% hadde vært vitne til overdose noen gang.

**Tabell 2 - Karakteristika av studieutvalget fordelt på utdelingssted
1754 (%)**

Utdelingssted i Oslo ¹		Sykepleie på hjul	Andre lavterskeltilbud	Botilbud	Spesialist- helsetjenesten	Totalt
		173 (9.9)	858 (48.9)	333 (19.0)	251 (14.3)	1615 ¹ (100)
Gjennomsnittsalder (SA ²)		38.2 (10.1)	38.1 (11.1)	41.1 (10.3)	38.0 (10.9)	39.0 (11.0)
Missing		- -	- -	- -	- -	89 -
Kjønn	Mann	93 (53.8)	575 (67.0)	238 (71.5)	148 (59.0)	1153 (65.7)
	Kvinne	76 (43.9)	261 (30.4)	90 (27.0)	98 (39.0)	561 (32.0)
	Missing	4 (2.3)	5 (2.6)	5 (1.5)	5 (2.0)	40 (23)
Opioidbruk ³	Ja	74 (76.3)	340 (81.5)	126 (72.4)	110 (52.1)	650 (72.3)
	Nei, aldri	13 (13.4)	47 (11.3)	26 (14.9)	59 (28.0)	145 (16.1)
	Missing	10 (10.3)	29 (7.0)	20 (11.5)	41 (19.4)	100 (11.1)
Selvopplevd Overdose ³	Aldri	31 (32.0)	105 (25.2)	46 (26.4)	58 (27.5)	240 (26.7)
	1 gang	11 (11.3)	34 (8.2)	11 (6.3)	8 (3.8)	64 (7.1)
	2-10 ganger	27 (27.8)	151 (36.2)	51 (29.3)	77 (36.5)	306 (34.0)
	>10 ganger	14 (14.4)	67 (16.1)	20 (11.5)	19 (9.0)	120 (13.3)
	Missing	14 (14.4)	59 (14.1)	44 (25.3)	48 (22.7)	165 (18.4)
Vitne til Overdose ³	Aldri	9 (9.3)	25 (6.0)	13 (7.5)	13 (6.2)	60 (6.7)
	1 gang	10 (10.3)	34 (8.2)	16 (9.2)	8 (3.8)	68 (7.6)
	2-10 ganger	32 (33.0)	160 (38.4)	75 (43.1)	99 (46.9)	366 (40.7)
	>10 ganger	39 (40.2)	179 (42.9)	57 (32.8)	53 (25.1)	328 (36.5)
	Missing	7 (7.2)	18 (4.3)	11 (6.3)	37 (17.5)	73 (8.1)
Tilbake for påfyll	Ja	53 (30.6)	335 (39.1)	139 (42.0)	48 (19.2)	580 (33.1)
	Nei	120 (69.4)	522 (60.9)	192 (58.0)	202 (80.8)	1174 (66.9)

¹139 item missing utdelingssted

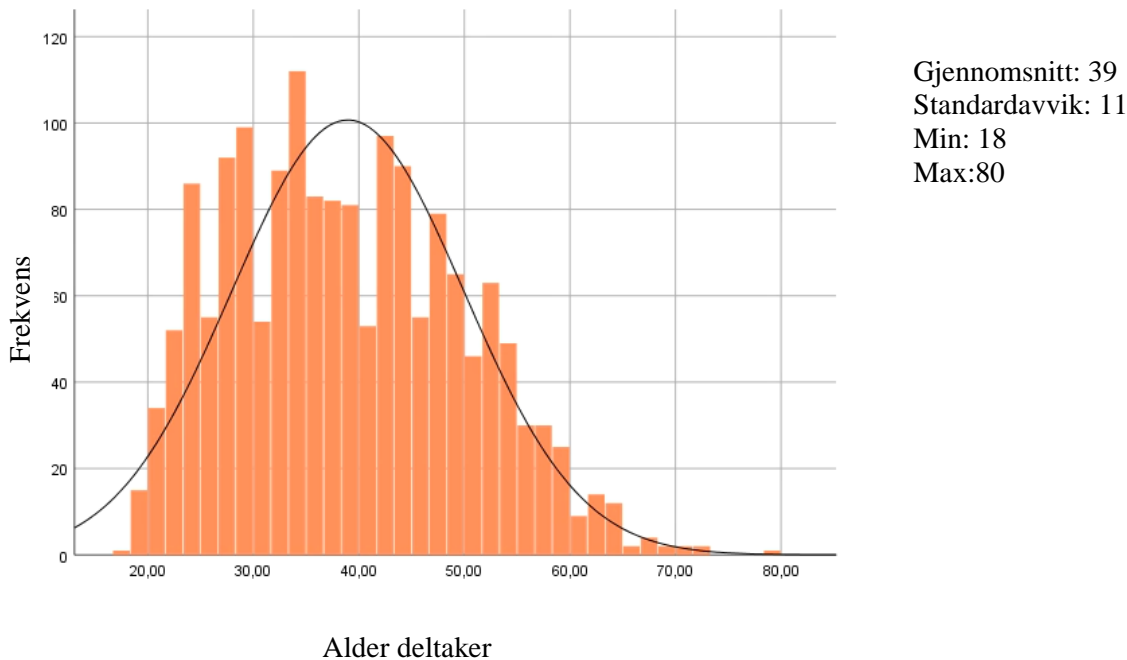
²SA = Standardavvik

³Item missing: Sykepleie på hjul= 76, Andre lavterskeltilbud= 441, Botilbud= 159, Spesialisthelsetjenesten= 40

4.3 Sammenhenger mellom karakteristika og utdelingssted

4.3.1 Sammenheng mellom alder og utdelingssted

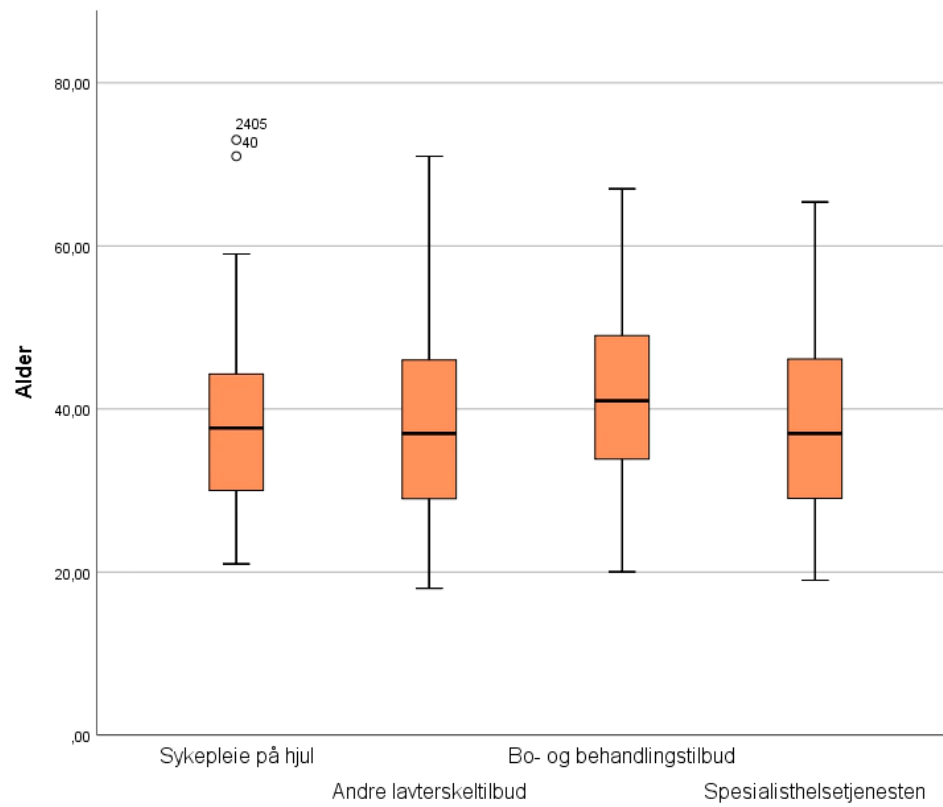
Den kontinuerlige uavhengige variabelen alder ble i vurdert som normalfordelt i et utvalg på $n=1754$ (Figur 6).



Figur 6. Histogram over variabelen alder $n=1665$ (89 missing)

På bakgrunn av normalfordelte data ble parametriske analyse ANOVA One-way between groups gjennomført for å undersøke forskjell i gjennomsnittsalder mellom gruppene. Denne testen sammenligner gjennomsnittsskår mellom grupper, når det foreligger en uavhengig grupperingsvariabel med mer enn tre grupper og en avhengig kontinuerlig variabel (Pallant, 2016). For å oppfylle forutsetningene for denne testen ble alder operasjonalisert som avhengig variabel og utdelingssted som den uavhengige variabelen til forskjell fra øvrige analyser i denne studien.

Det var en statistisk signifikant forskjell i gjennomsnittsalder mellom gruppen Bo- og behandlingstilbud og de andre gruppene ($p\text{-verdi} < 0.01$), men ingen signifikant forskjell i alder mellom pasientgruppen til Sykepleie på hjul og de andre utdelingsinstansene (Figur 7).



Figur 7. Boxplot over gjennomsnittsalder fordelt på utdelingssted i Oslo (p -verdi < 0.001)

4.3.2 Bivariate sammenhenger mellom kategoriske variabler og utdelingssted

Tabell 3 - Sammenhenger mellom karakteristika av studietvalget og utdelingssted

Resultater fra tabellanalyser av uavhengige kategoriske variabler med kji-kvadrattest n=1754 (%)

		Sykepleie på hjul	Andre instanser	p-verdi
Kjønn	Mann	93 (55.0)	961 (68.2)	0.001*
	Kvinne	76 (45.0)	449 (31.8)	
Opioidbruk ¹	Nei	13 (15.8)	132 (18.6)	0.41
	Ja	74 (85.1)	578 (81.4)	
Opplevd overdose ¹	Nei	31 (37.3)	210 (32.4)	0.37
	Ja	52 (62.7)	438 (67.6)	
Vitne til overdose ¹	Nei	9 (10.0)	51 (6.9)	0.29
	Ja	81 (90.0)	683 (93.1)	
Tilbake for påfyll	Nei	120 (69.4)	917 (63.3)	0.14
	Ja	33 (30.6)	525 (36.4)	

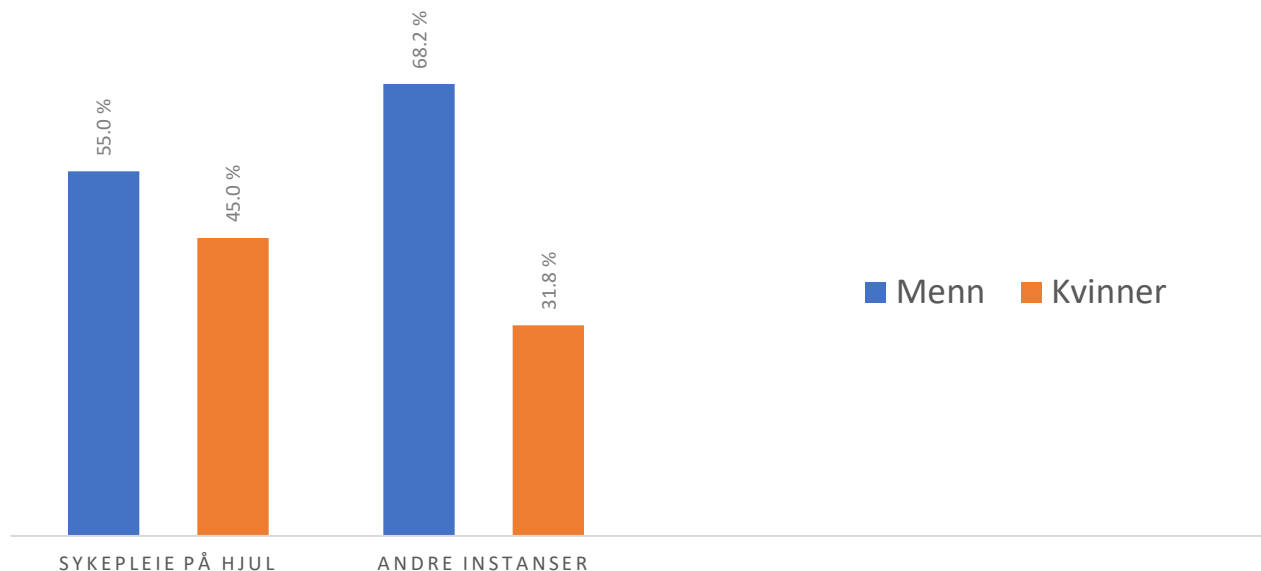
		Lavterskeltilbud	Andre instanser	
Kjønn	Mann	668 (66.5)	386 (67.2)	0.75
	Kvinne	337 (33.5)	188 (32.8)	
Opioidbruk ¹	Nei	60 (12.7)	85 (26.3)	0.000*
	Ja	414 (87.3)	238 (73.7)	
Opplevd overdose ¹	Nei	136 (30.9)	105 (36.1)	0.15
	Ja	304 (69.1)	186 (63.9)	
Vitne til overdose ¹	Nei	34 (7.0)	26 (7.7)	0.68
	Ja	454 (93.0)	310 (92.3)	
Tilbake for påfyll	Nei	642 (62.3)	395 (67.6)	0.031*
	Ja	389 (37.7)	189 (32.4)	

* p < 0.05

¹Item missing: opioidbruk=716, opplevd overdose= 722, vitne til overdose= 718

Sammenheng mellom kjønnsfordeling og utdelingssted

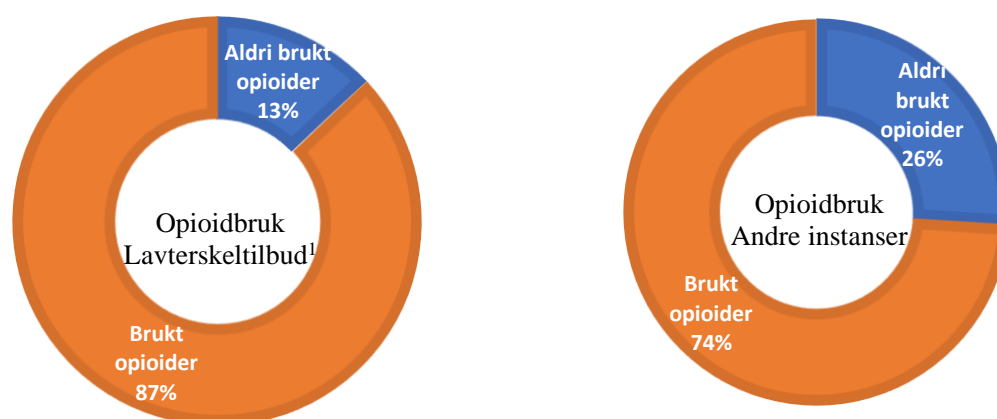
Det skulle undersøkes om det var en større andel kvinner som fikk utdelt nalokson nes spray hos Sykepleie på hjul enn ved de andre utdelingsstedene. Kji-kvadrattest indikerte signifikant sammenheng mellom kjønn og utdelingssted (p-verdi 0.001) (Tabell 3). Pasientgruppen som fikk utdelt nes spray ved Sykepleie på hjul hadde en større andel kvinner (45.0%) enn pasientgruppen som får utdelt på andre utdelingssteder i Oslo (31.8%) (Figur 8). Det var ingen signifikant forskjell i kjønn mellom kategoriene Alle lavterskeltilbud og Andre instanser (p-verdi 0.75).



Figur 8. Signifikant sammenheng mellom kjønnsfordeling og utdelingssted (p-verdi 0.001)

Sammenheng mellom opioidbruk og utdelingssted

Det ble undersøkt om en større andel av gruppen som fikk utdelt nalokson nespray hos Sykepleie på hjul har brukt opioider. Det var ingen signifikant sammenheng mellom opioidbruk og utdeling hos Sykepleie på hjul (p-verdi 0.41) (Tabell 3). Derimot hadde en signifikant større andel av pasientgruppen som har brukt opioider fått utdelt nespray hos et lavterskeltilbud (inkludert Sykepleie på hjul) enn fra øvrige instanser (p-verdi <0.001) (Figur 9).



¹Inkludert Sykepleie på hjul

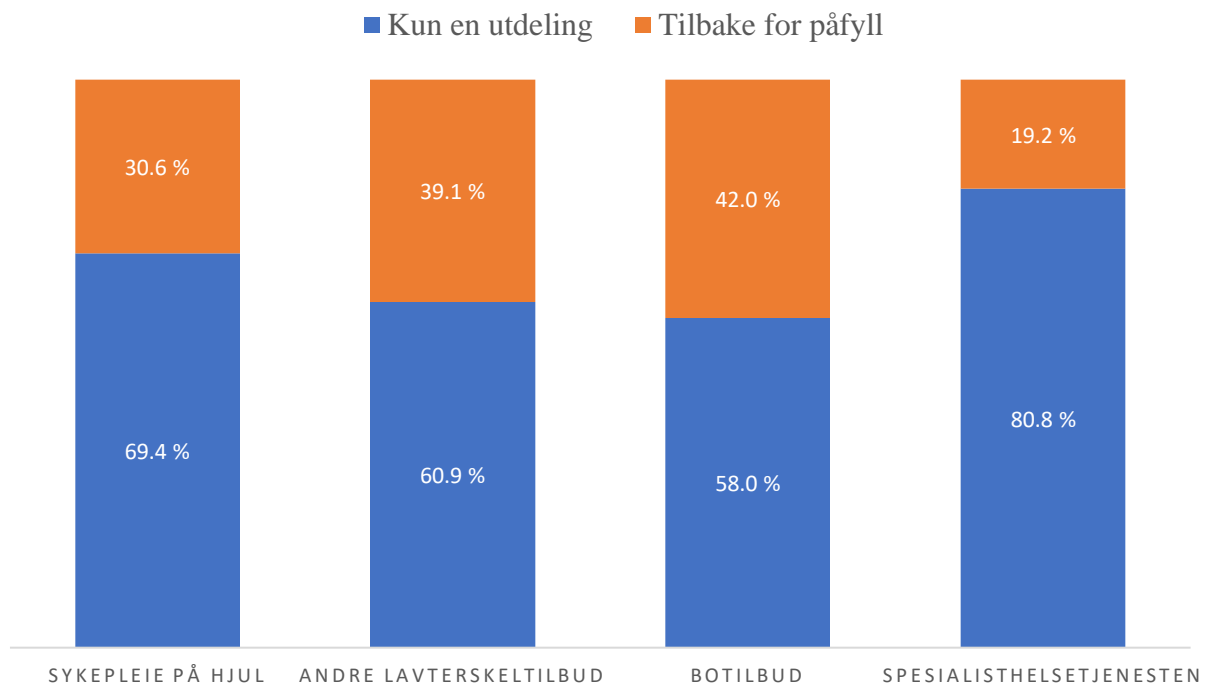
Figur 9. Signifikant sammenheng mellom opioidbruk og utdelingssted (p-verdi 0.001)(Tabell 3)

Sammenheng mellom overdoseerfaring og utdelingssted

For å undersøke sammenheng mellom overdoseerfaring og utdelingssted ble det sett på andel i pasientgruppene som hadde opplevd overdose selv og som hadde vært vitne til overdose. Det ble undersøkt om det var sammenheng mellom å ha opplevd overdose eller å ha vært vitne til overdose og å tilhøre gruppen som hentet ut nalokson hos Sykepleie på hjul eller Alle lavterskeltilbud (inkudert Sykepleie på hjul). Det ble ikke funnet noen signifikante assosiasjoner mellom overdoseerfaring og utdelingssted (p-verdier 0.37, 0.29, 0.15 og 0.68) (Tabell 3).

Sammenheng mellom å komme tilbake for påfyll av nalokson nesespray og utdelingssted

Det var ikke en signifikant sammenheng mellom å komme tilbake for påfyll av nesespray og å få utdelt nesespray hos Sykepleie på hjul (p-verdi 0.14). Derimot var det en signifikant assosiasjon mellom å komme tilbake for påfyll å få utdelt nesespray ved et lavterskeltilbud i Oslo (inkludert Sykepleie på hjul) sett opp mot andre instanser (p-verdi 0.031) (Tabell 3). Men beskrivende statistikk for hver av de fire typene utdelingssted viser at det er pasientgruppen til Botilbud som har størst andel som kommer tilbake for påfylling minst en gang (42.0%) og Spesialisthelsetjenestens har den minste andelen som kommer tilbake etter første utdeling med opplæring (Figur 10).

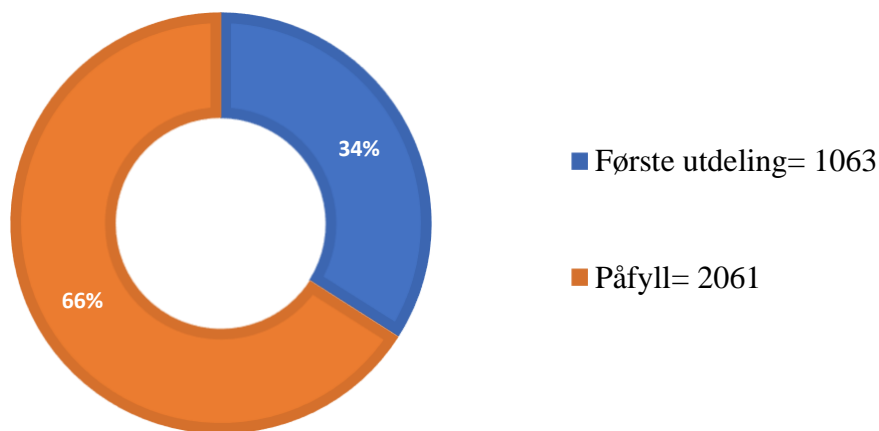


Figur 10. Andel pasienter som kom tilbake for påfylling fordelt på utdelingssted

4.4 Nalokson nesespray brukt i overdosesituasjon

Analysen av informasjon rundt nesespray brukt i overdosesituasjon er utført med antall tilfeller og ikke antall individer. Da hvert individ kunne svare på spørsmål fra flere tilfeller der de har brukt nalokson nesespray i en overdosesituasjon, kan de ha gitt ulik informasjon om omstendighetene rundt situasjonen. Det gir derfor ikke mening å sammenstille svar fra hvert individ, derfor er de følgende beskrivelser og analyser gjort med utgangspunkt i antall tilfeller der studiedeltakerne har svart på spørreskjema ved påfylling av nesespray som inneholder spørsmål vedrørende omstendigheter og utførte handlinger i forrige opplevde overdosesituasjon. Totalt er data fra 3124 utdelte nesespray med i denne studien, og 1063 av disse ble delt ut ved opplæring og første utdeling. Informasjon om bruk av nesespray foreligger derfor i 2061 tilfeller i forbindelse med spørreskjema for påfylling. Dette vil si at 35.0% av nesespray i denne studien ble delt ut som første utdeling og 65.9% av var påfyll (Figur 11).

Totalt antall utdelte nesespray = 3124



Figur 11. Andel nalokson nesespray delt ut som påfyll

4.4.1 Bruk av nesespray i overdosesituasjon fordelt på utdelingssted

Utav totalt 2061 utdelte nalokson nesespray, ble 1094 (53.1%) brukt i en overdosesituasjon og 786 (38%) ble ikke brukt (mistet/stjålet) (Tabell 4). Av nesesprayer delt ut til pasientgruppen til Sykepleie på hjul ble 62.6% av nesesprayene ble brukt mot overdose, mens andelene delt ut til pasientgruppene til andre lavterskeltilbud var på 57.8%, til bo- og behandlingstilbud var på 38.9% og til spesialisthelsetjenesten var på 42.4% (Figur 12).

Tabell 4 - Oversikt over bruk av forrige utdelte spray fordelt på utdelingssted i Oslo
Beskrivelse av tilfeller n=2061¹

Utdelingssted i Oslo	Sykepleie på hjul	Andre lavterskeltilbud	Botilbud	Spesialisthelsetjenesten	Totalt
Hva skjedde med forrige spray?	n (%)	n (%)	n (n%)	n (%)	n (%)
Brukt mot overdose	132 (62.6)	726 (57.8)	173 (38.9)	53 (42.4)	1094 (53.1)
Ikke brukt (mistet/stjålet)	57 (27.0)	414 (33.0)	245 (55.1)	60 (48.0)	786 (38.1)
Annet	13 (6.2)	59 (4.7)	12 (2.7)	6 (4.8)	92 (4.5)
Missing	9 (4.3)	57 (4.5)	15 (3.4)	6 (4.8)	89 (4.3)
Totalt	211 (10.2)	1256 (60.9)	445 (21.6)	125 (6.1)	2061 (100)

¹ Tilfeller

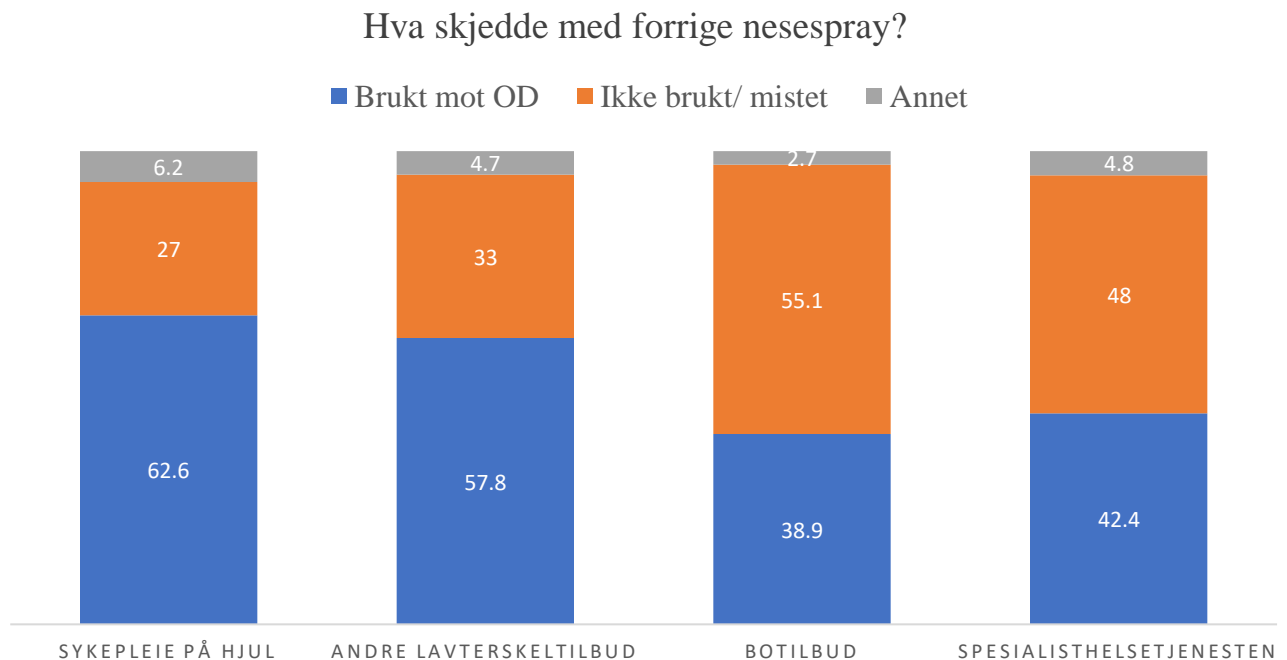
4.4.2 Statistiske sammenhenger mellom bruk av nesesprayspray i overdosesituasjon og utdelingssted

Kji-kvadrattest indikerte en signifikant assosiasjon mellom å ha brukt nesespray mot overdose og å få utdelt nalokson nesespray hos Sykepleie på hjul versus andre utdelingsinstanser i Oslo (p-verdi 0.001) (Tabell 6). En signifikant assosiasjon ble også funnet mellom nesespray brukt mot overdose og utdeling hos et lavterskeltilbud (inkludert Sykepleie på hjul) versus andre instanser i Oslo (p-verdi 0.000). Sykepleie på hjul som utdelingssted skilte seg ut alene, men utdelt nesespray hos et lavterskeltilbud i Oslo var også assosiert med at nesesprayeren oftere ble benyttet i overdosesituasjon (Figur 12).

Tabell 6 – Sammenheng mellom nesespray brukt i overdosesituasjon og utdelingssted
 Resulater fra tabellanalyser med kji-kvadrattest n= 1094 (%) (missing utdelingssted= 201)

		Sykepleie på hjul n (%)	Andre instanser	p-verdi
Hva skjedde med forrige spray?	Brukt mot OD	132 (69.8)	952 (57.0)	0.001*
	Ikke brukt	57 (30.2)	719 (43.0)	
		Lavterskeltilbud	Andre instanser	
Hva skjedde med forrige spray?	Brukt mot OD	858 (64.6)	226 (42.6)	0.000*
	Ikke brukt	471 (35.4)	305 (57.4)	

* p < 0.05



Figur 12. Oversikt over andel nalokson nesespray benyttet mot overdose fordelt på utdelingssted

4.4.3 Sted for overdose og relasjon til overdoseutsatt fordelt på utdelingssted

Svaret på spørsmålet *Hva skjedde med din forrige nesenspray?* fikk konsekvenser for om studiedeltaker fikk videre spørsmål rundt omstendigheter og handlinger i sist opplevde overdosesituasjon. Ved svar *Brukt i overdosesituasjon* ble det stilt videre spørsmål om hvor overdose skjedde og hvem som ble reddet i situasjonen. Ved svar *Ikke brukt (mistet/stjålet)* eller *Annet* ble videre spørsmål rundt overdosesituasjon utelatt.

Av 1094 nesenspray brukt mot overdose (missing utdelingssted = 201) ble 531 (48.3%) benyttet i en overdosesituasjon i et privat hjem, 53 (4.8%) i et hybelhus og 383 (35.0%) på gata eller et annet offentlig sted (Tabell 5, Figur 13). Relasjonen til den overdoseutsatte var i 413 (37.8%) av overdosetilfellene venn, i 269 (24.6%) tilfeller en bekjent, i 61 (5.6%) tilfeller kjæreste, i 159 (14.5%) av tilfellene en fremmed og i 60 (5.5%) tilfeller ble det oppgitt å ha brukt nesenspray på seg selv (Figur 14).

Tabell 5 - Oversikt over sted for overdosesituasjon og relasjon til overdoseutsatt fordelt på utdelingsted

Beskrivelse av tilfeller n= 1094 (%)

Utdelingssted i Oslo		Sykepleie på hjul n (%)	Andre lavterskeltilbud n (%)	Botilbud n (%)	Spesialisthelsetjenesten n (%)	Totalt n (%)
Redningstilfeller		132 (12.1)	726 (66.4)	173 (15.8)	53 (4.8)	1094 (100.0)
Sted for overdose	Privat hjem	67 (50.8)	359 (49.4)	74 (42.8)	27 (50.9)	531 (48.5)
	Hybelhus	5 (3.8)	22 (3.0)	24 (13.9)	2 (3.8)	53 (4.8)
	Gata/offentlig sted	44 (33.3)	271 (37.3)	48 (27.7)	16 (30.2)	383 (35.0)
	Annet/vet ikke	2 (1.5)	6 (0.8)	4 (2.3)	3 (5.7)	16 (1.5)
	Missing	14 (10.6)	68 (9.4)	23 (13.3)	5 (9.4)	111 (10.1)
Relasjon til Overdoseutsatt	Venn	40 (30.3)	294 (40.5)	64 (37.0)	13 (24.5)	413 (37.8)
	Bekjent	37 (28.0)	163 (22.5)	44 (25.4)	24 (45.3)	269 (24.6)
	Kjæreste	4 (3.0)	45 (6.2)	9 (5.2)	3 (5.7)	61 (5.6)
	Fremmed	22 (16.7)	111 (15.3)	16 (9.2)	6 (11.3)	159 (14.5)
	Seg selv	9 (6.8)	37 (5.1)	9 (5.2)	2 (3.8)	60 (5.5)
	Annet	3 (2.3)	9 (1.2)	9 (5.2)	1 (1.9)	22 (2.0)
	Missing	17 (12.9)	67 (9.2)	22 (12.7)	4 (7.5)	110 (10.1)

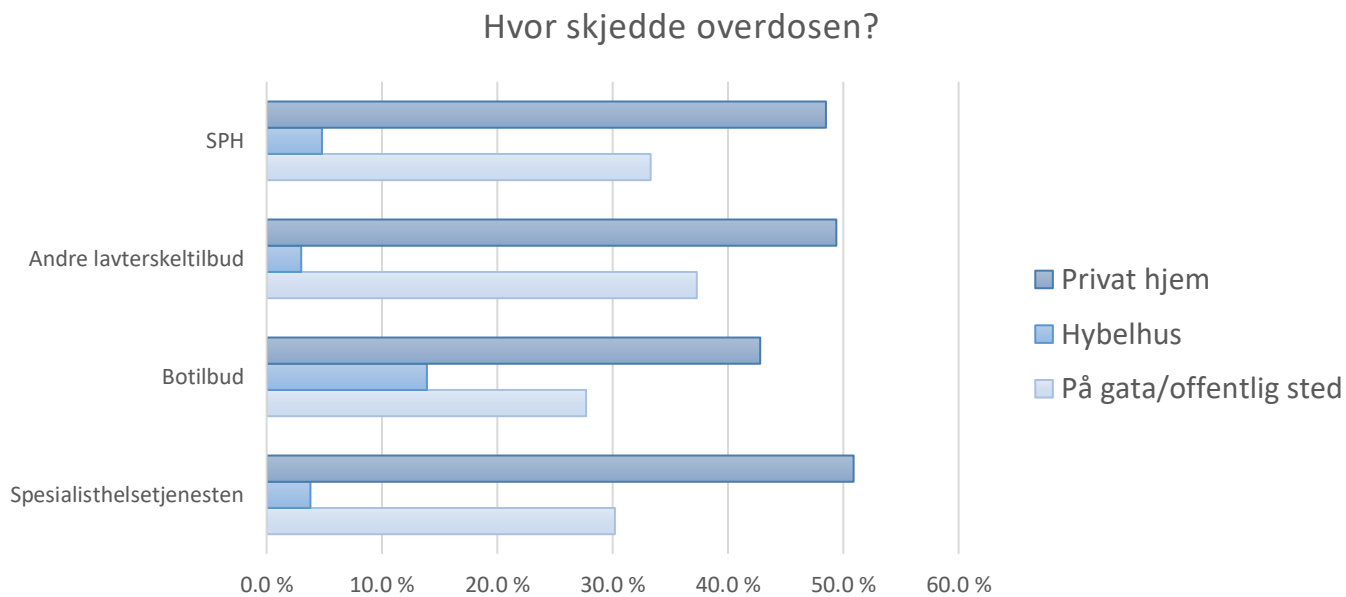
¹Overdose

Det ble ikke funnet noen statistisk signifikante sammenhenger mellom å sted for overdose og nesespray utdelt hos Sykepleie på hjul (p-verdi 0.79) eller ved et lavterskeltilbud (inkludert sykepleie på hjul) (p-verdi 0.07). Det så ut til å være en større andel nesespray brukt på en fremmed ved utdeling hos et lavterskeltilbud (inkludert Sykepleie på hjul) (17.5%) enn hos andre instanser (11.6%), men denne sammenhengen var ikke signifikant (p-verdi 0.050) (Tabell 6).

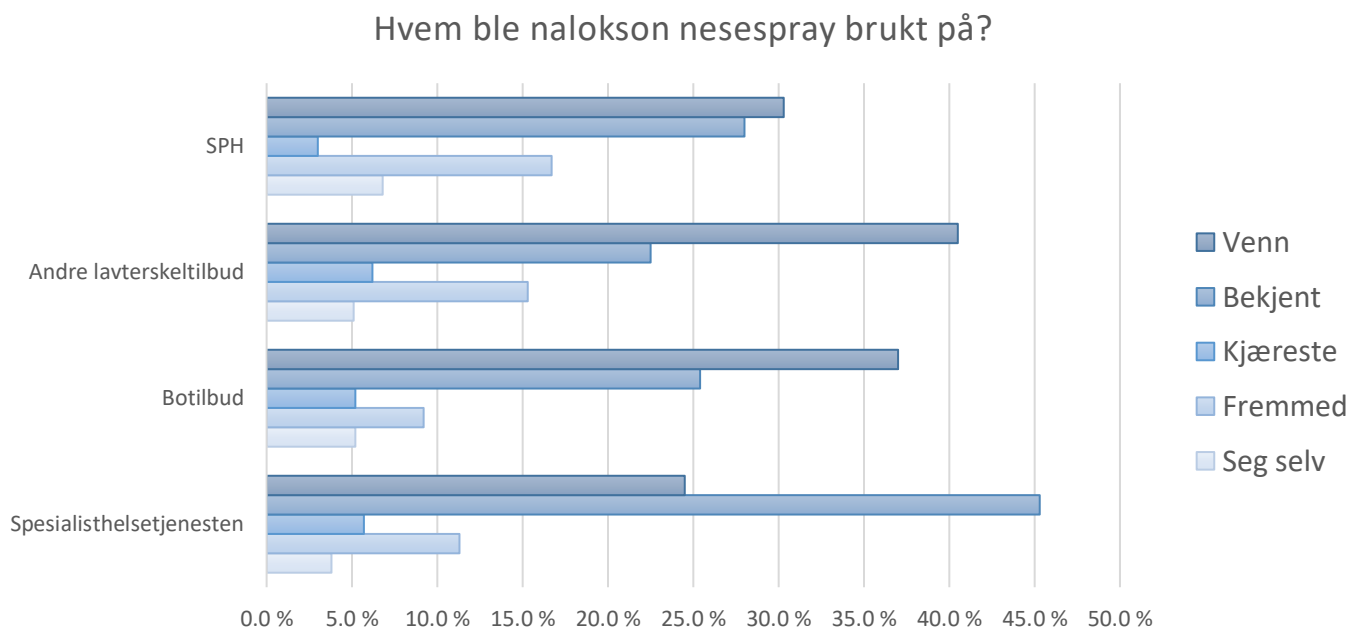
Tabell 6 – Sammenheng mellom sted for overdosesituasjon/relasjon til overdoseutsatt og utdelingssted

Resulater fra tabellanalyser med kji-kvadrattest n=1094 (%) (missing utdelingssted= 201)

		Sykepleie på hjul n (%)	Andre instanser n (%)	p-verdi
Sted for OD	Hjemme hos noen	72 (62,1)	508 (60.3)	0.71
	På gata/offentlig sted	44 (37.9)	335 (39.7)	
		Lavterskeltilbud	Andre instanser	
Sted for OD	Hjemme hos noen	453 (59.0)	127 (66.6)	0.06
	På gata/offentlig sted	315 (41.0)	64 (33.5)	
		Sykepleie på hjul n (%)	Andre instanser n (%)	p-verdi
Relasjon til OD-utsatt	Kjent	90 (80.4)	707 (84.2)	0.30
	Fremmed	22 (19.6)	133 (15.8)	
		Lavterskeltilbud	Andre instanser	
Relasjon til OD-utsatt	Kjent	629 (82.5)	168 (88.4)	0.050
	Fremmed	133 (17.5)	22 (11.6)	



Figur 13. Oversikt over sted for overdosetilfeller der nalokson neseppray ble brukt fordelt på utdelingssted (%).



Figur 14. Oversikt over relasjon til overdoseutsatt fordelt på utdelingssted (%).

5 Diskusjon

Denne studien har undersøkt hva som kjennetegner pasientgruppen som får utdelt nalokson nesespray hos Sykepleie på hjul og om de skiller seg fra pasientgruppene til andre utdelingssteder i Oslo.

5.1 Oppsummering av funn

Det ble ikke funnet høyere gjennomsnittsalder hos pasientgruppen som fikk utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul sammenlignet med andre utdelingssteder. Pasientgruppen som fikk utdelt hos et botilbud for rusavhengige ble det funnet en signifikant høyere gjennomsnittsalder på enn gjennomsnittet i utvalget. Det var en signifikant større andel kvinner som fikk utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul sammenlignet med andre utdelingssteder i Oslo. Det var ikke en større andel av pasientgruppen som fikk utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul som hadde brukt opioider sammenlignet med andre utdelingssteder i Oslo. Men en større andel av pasientgruppen til alle lavterskeltilbud sett under ett (inkludert Sykepleie på hjul) hadde brukt opioider enn ved andre instanser i Oslo. Pasientgruppen til Sykepleie på hjul hadde ikke større grad av overdoseerfaring sammenlignet med andre utdelingssteder. Det var ikke flere som kom tilbake for påfyll av pasientgruppen til Sykepleie på hjul sett opp mot andre utdelingssteder. Når alle lavterskeltilbud ble sett under ett (inkludert sykepleie på hjul), var det derimot flere som kom tilbake for påfyll enn ved andre instanser. Nesesprayer som var utdelt til pasientgruppen til Sykepleie på hjul ble hyppigere brukt til reversering av overdose enn ved andre utdelingssteder i Oslo. Den samme sammenhengen var også relatert til alle lavterskeltilbud sett under ett (inkludert Sykepleie på hjul), med et en da høyere signifikansnivå. Når nalokson nesespray ble brukt i en overdosesituasjon ble det ikke funnet signifikant forskjell i sted for overdose eller relasjon til overdoseutsatt mellom pasientgruppene til de ulike utdelingsstedene.

Videre i kapitlet vil disse funnene diskuteres hver for seg sett opp mot relevant forskning og kunnskap fra rapporter på feltet. Hovedvekten av innsamlet kunnskap er fra en norsk setting, men kunnskap fra to nasjonale prosjekter i land det naturlig er å sammenligne seg med når det gjelder kameratredning med nalokson nesespray er også gjennomgått. Skottland og Wales startet offentlig finansierte nasjonale programmer i 2011, noen år før Norge (EMCDDA, u.å.).

Resultater fra disse landene viser at studieutvalget er relativt sammenlignbart med denne studiens, med en kvinneandel på 33% og gjennomsnittsalder på 38 år i Wales og kvinneandel i Skottland var på 34% (National Services Scotland, 2017; Public Health Wales, 2018) Helsevesenet i disse landene kan til en viss grad sammenlignes med vårt i organisering og finansiering. Funn for hele studieutvalget vil diskuteres overordnet der det er naturlig, med tanke på å vurdere studieresultatenes legitimitet. Mens funn og nullfunn som har sammenheng med studiens problemstilling vil diskuteres mer etterrettelig.

5.2 Gjennomsnittsalder

Gjennomsnittsalder blant injiserende brukere i Norge ser ut til å ha økt over tid. Gjennomsnittsalder for personer i gatemiljøer har økt fra 29 år i 1993 til 36 år i 2006, mens i 2013 var gjennomsnittsalder på 41.3 år og i 2017 på 43.8 år (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006; Folkehelseinstituttet, 2017; L. Gjersing & Sandøy, 2014). En gjennomsnittsalder på 39.0 år for de som har fått utdelt nalokson i Oslo er således noe lavere enn det som er registrert ellers i denne befolkningen. Dette kan ha sammenheng med at gruppen som ønsker nalokson kan ha høyere prevelans av opioidbruk enn denne befolkningen totalt sett. I 2006 var gjennomsnittsalder for injiserende rusbrukere som brukte heroin omtrent 3 år lavere enn for de som brukte amfetamin (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006). I denne studien hadde 87.3% av pasientgruppen til et lavterskeltilbud brukt opioider, mens 73.7% av pasientgruppene til øvrige utdelingsinstanser hadde brukt opioider. Men det er også en stor andel injiserende rusbrukere som bruker både amfetamin og opioider. Blant injiserende rusbrukere i Oslo i 2021 svarte 35.1% at de oftest brukte heroin, 20.7% at de oftest brukte amfetamin mens 44.2 % svarte at de hadde en blandingsbruk av både amfetamin og heroin (Midgard et al., 2021). Denne studien fant høyere gjennomsnittsalder hos pasientgruppen til botilbud for rusavhengige sett opp mot de andre utdelingsstedene. Det kan være nærliggende å tenke at en betydelig andel av de aller eldste studiedeltakerne som bor i et botilbud i mindre grad benytter seg av ulike tilbud i sentrumsmiljøet og holder seg mer i sitt hjem. Men da pasientgruppen til botilbud ikke var fokus for denne studien er ikke denne eventuelle sammenhengen undersøkt nærmere. Pasientgruppen til botilbud for rusavhengige har uansett lavere alder enn gjennomsnittet som beskrives i studier som tidligere er referert til.

5.3 Kjønnfordeling

I 1989 var kvinneandelen blant injiserende rusbrukere på hele 43%, men har falt mye siden den gang (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006). Kvinneandelen i det åpne rusmiljøet i Oslo er i dag vanligvis estimert til 23-26% (Amundsen & Reid, 2014; Folkehelseinstituttet, 2017; L. Gjersing & Sandøy, 2014; Langaas & Kjølberg, 2017). Kvinneandelen i denne studien lå totalt på 32.0% og var altså noe større enn det som vanligvis måles i denne befolkningsgruppen, noe som tyder på at kvinner i Oslo i noe større grad enn menn har fått opplæring i og utdelt nalokson til kameratredning. Pasientgruppen til Sykepleie på hjul hadde en større kvinneandel (45.0%) enn andre utdelingssteder i Oslo. Over lang tid har kvinneandelen vært størst hos den yngste aldersgruppen, spesielt i Oslo, og har vært målt helt opp til 68% for kvinner under 20 år (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006; L. Gjersing & Sandøy, 2014; Langaas & Kjølberg, 2017).

Blant årsaker til at kvinneandel minker ved økt alder hevdes det at kvinner i større grad kommer seg ut av misbruk, at færre går over til å sette sprøyter etter fylte 30 år enn menn og at det at unge kvinner ofte har eldre kjærester kan tenkes å påvirke alder for debut med rusinjisering (Bretteville-Jensen, 1998; Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006; Ødegård & Bretteville-Jensen, 2002).

Prindsens mottakssenter, som er det lavterskeltilbudet med flest deltakere inkludert i denne studien, har i utført en brukerundersøkelse i regi av Velferdsetaten i 2017 (n=238). De hadde funn som tydet på at aldersgruppene over 46 år, og særlig kvinnene, i liten grad benyttet seg av lavterskeltilbudene ved Prindsen mottakssenter. Dette ble satt i en mulig sammenheng med at rusbrukerne i disse aldersgruppene, og spesielt kvinnene, har andre og bedre egnede tilbud (Langaas & Kjølberg, 2017). En høy kvinneandel blant pasientgruppen som fikk utdelt nalokson hos Sykepleie på hjul kan tyde på at Sykepleie på hjul er et egnet tilbud for kvinner. Men funn i denne studien er kun knyttet til utdeling av nalokson, og det kan ikke dras slutninger utover denne isolerte aktiviteten. Det åpne rusmiljøet i Storgata/Brugata i sentrum av Oslo er beskrevet som spesielt tøft der 78% har oppgitt av de har vært vitne til vold og 43% at de har blitt utsatt for vold den siste måneden (Gulbrandsen, 2020). Det er i dette området lavterskeltilbudet til Prindsen mottakssenter ligger. Sykepleie på hjul jobber både sentrumsnært og desentralisert ute i bydelene (Fransiskushjelpen, 2019) og det kan være nærliggende å tenke at en del kvinner er mindre

tilstede i sentrumsmiljøet. En hypotese kan være at Sykepleie på hjul treffer en større andel kvinner fordi de jobber desentralisert.

5.4 Opioidbruk

Opioidbruk er et kjennetegn for hovedmålgruppen for utdeling av nalokson neseppray og andel opioidbrukere i utvalget er en indikasjon på i hvilken grad målgruppen nås med dette tiltaket. I undersøkelser blant injiserende rusbrukere vises det til en andel på 74.7-79.3% som bruker heroin som dominerende rusmiddel eller i tillegg til amfetamin (Bretteville-Jensen & Amundsen, 2006; Midgard et al., 2021). I denne studiens utvalg svarte 72.3% at de brukte eller tidligere hadde brukt opioider. 76.3% av pasientgruppen til Sykepleie på hjul og 81.5% til andre lavterskeltilbud svarte det samme. Sett samlet var dette en høyere andel enn for pasientgruppene til andre utdelingsinstanser. Andelen som hadde brukt opioider av pasientgruppene til alle lavterskeltilbud, inkludert sykepleie på hjul, var tilnærmet den som er funnet i tidligere undersøkelser i tilsvarende populasjon. Dette kan tyde på at lavterskeltilbud i Oslo når en stor andel av pasientgruppen som er i risiko for å oppleve opioid overdose og er viktige aktører for å nå målgruppen.

Pasientgruppen til spesialisthelsetjenesten hadde en lav andel som hadde brukt opioider (51.1%). Dette trekker ned den totale andelen og ser ut til å være utslagsgivende for den signifikante forskjellen mellom gruppene alle lavterskeltilbud og andre utdelingsinstanser. Da en stor andel av utdelingsstedene innenfor spesialisthelsetjenesten som er med i denne studien har substitusjonsmedisin til opiatavhengige som hovedaktivitet er dette funnet noe overraskende. Samtidig er det en stor andel deltakere fra et par avrusningsenheter i denne kategorien. En mulig hypotese kan være at noen avrusningsenheter har delt ut mye nalokson også til pasienter som er avhengig av andre rusmidler enn opiater. Det kan se ut som en bredere pasientgruppe får utdelt nalokson i spesialisthelsetjenesten og opplæring i bruk av neseprayen, men nærmere undersøkelser av dette faller utenfor denne studiens formål.

5.5 Overdoseerfaring

Det ble i 2013 funnet en andel på 65% som hadde opplevd overdose i sitt liv av et studieutvalg i åpent rusmiljø på gateplan i syv norske byer. Undersøkelsen ble gjentatt i 2017 på et nytt utvalg og det ble da funnet en andel på 69%, men dette var ikke en signifikant økning fra 2013 (Folkehelseinstituttet, 2017; L. Gjersing & Sandøy, 2014). Av utvalget i denne studien hadde 54.4% selv opplevd overdose og hele 84.8% hadde vært vitne til overdose. Det var ingen signifikante forskjeller mellom gruppene som ble undersøkt, men resultatet viser stor grad av overdoseerfaring i studieutvalget. Dette tyder på at prosjektet når en målgruppe med tidligere overdoseerfaring og det er åpenbart viktig for å forebygge overdoser med nalokson.

5.6 Påfyll av nesespray

Med registrering av påfyll av nesespray nærmer vi oss et effektmål, at deltakere kommer tilbake for påfyll er en indikator på at nesesprayene faktisk blir brukt.

Skottlands nasjonale naloksonprogram rapporterte at 53% av utdelinger i året 2017/18 var påfyll av nesespray mens programmet i Wales rapporterte at 2847 av 4833 utdelte nesespray var påfyll, noe som utgjør 58.9% (min utregning) (National Services Scotland, 2018; Public Health Wales, 2020). Det kan forventes at raten påfyll vil øke over tid når en stor del av populasjonen har fått utdelt nesespray, mens andelen førstegangsutdelinger kan tenkes å øke kan når nye byer eller områder starter opp med utdeling. I denne studien ble det funnet at 65% av utdelingene var påfyll av nesespray, altså noe høyere enn den som sees i europeiske land som har etablert naloksonutdeling flere år før her i Norge. Selv om naloksonutdeling har foregått over en del år i Wales, viser deres rapportering at det er et relativt stabilt antall individer (1300-1400) som har fått utdelt nalokson for første gang de fire siste årene (Public Health Wales, 2020). Det kan tas utgangspunkt i at hovedstaten Oslo har en annen rusdemografi enn grunnlaget for rapporteringer fra Wales og Skottland som stammer fra hele landene.

33.1% av studieutvalget kom tilbake for påfyll av nalokson i studieperioden og andelen var høyere hos pasientgruppen til alle lavterskeltulbud, inkludert Sykepleie på hjul, sett opp mot andre utdelingsinstanser. For å nyansere dette funnet er det relevant å merke seg at botilbud med 42.0% som kom tilbake for påfyll og spesialisthelsetjenesten med 19.2% utgjorde inndelingen *andre instanser* i denne sammenhengen. Spesialisthelsetjenesten trekker altså andelen ned i denne

inndelingen, og botilbud hadde i nok realiteten den høyeste andelen som kom tilbake for påfyll, selv om ikke dette er stadfestet med egne tester.

5.7 Nesespray brukt i overdosesituasjon

Fra Skottland ble 25% av påfyll av nesespray rapportert å være fordi forrige nesespray ble benyttet i en overdose i året 2017/18 (National Services Scotland, 2018). For Wales er andelen 15% for året 2019/20 og det er rapportert at denne andelen er en nedgang fra 32% i 2015/16 (Public Health Wales, 2020). Informasjon om andel nesespray brukt i overdosesituasjon er i denne studien fremkommet ved tilsvarende målemetode og resultatet på 53.1% av nesespray utdelt i Oslo er over dobbelt så mange som ble rapportert i disse andre landene. En relevant forskjell på studiesettingene er at denne masterstudien har med data kun fra Oslo som er en storby med stort rusmiljø, mens dataene fra Skottland og Wales omfatter hele landet med større og små byer. Dette kan virke inn på hvor mange av de utdelte nesespray som blir registrert brukt mot overdose.

Nesespray benyttet mot overdose er en markør for prosjektets effektivitet og oppnåelse av dets hovedformål. Den største andelen av nesespray som ble brukt i en overdosesituasjon var utdelt til pasientgruppen til Sykepleie på hjul (62.6%) og denne andelen var høyere enn ved andre utdelingsinstanser. Det var også en større andel som var delt ut fra et lavterskeltilbud (inkludert Sykepleie på hjul) sett opp mot andre instanser. Sett opp mot tallene fra prosjekter i andre europeiske land er dette en betydelig andel. Dette funnet tilsier at Sykepleie på hjul og andre lavterskeltilbud i Oslo er sentrale for utdeling av nesespray som blir brukt i overdosesituasjoner. Trening i hvordan håndtere overdose og hvordan bruke nalokson nesespray er vist å føre til økt villighet til å ta affære i en overdosesituasjon. (Bennett & Holloway, 2012; Clark, Wilder, & Winstanley, 2014). En mulig forklaring kan være at Sykepleie på hjul og lavterskeltilbud jobber i en spesielt egnet setting for informasjon og opplæring og at dette fører til at pasientgruppen har en større villighet til å agere i en overdosesituasjon. Da det ikke ble funnet forskjeller i overdoseerfaring mellom gruppene, kan det tenkes å være mindre sannsynlig at det er fordi pasientgruppene til Sykepleie på hjul og lavterskeltilbud opplever flere overdoser som gjør at nesesprøyen benyttes mer i overdosesituasjon.

5.7.1 Sted for overdose

Omtrent 60-67 % av narkotikautløste dødsfall i Norge finner sted hjemme, mens mellom 2006 og 2008 skjedde 18% av overdosedødsfall utendørs eller i parkeringshus. (Linn Gjersing et al., 2011; L. R. Gjersing & Amundsen, 2018). Hjemmet er slik forbundet med risiko for fatale overdoser. Særlig øker risiko om man bruker opiater hjemme alene, der det ikke kan komme forbipasserende til unnsetning. Enkelte opplever også injisering av rusmidler som noe intimt og privat som de helst gjør alene. I denne studien ble det funnet at når nalokson neseppray ble brukt i en overdosesituasjon i skjedde 48.5% av overdosetilfellene i et hjem, 4.8% i et hybelhus og 35.0% på gata eller annet offentlig sted. Det var ingen signifikante forskjeller mellom sted for overdosesituasjon og utdelingssted.

Denne studien viser at utdeling av nalokson i Oslo førte til mange kameratredninger i et hjem og dette indikerer igjen at hovedprosjektet fungerer ved å nå ut til en viktig målgruppe for overdoseforebygging. Overdoseredninger på gata eller annet offentlig sted på 35.0% er en høy andel når man har med seg at 18% av overdosedødsfall skjer ute. Men funnene i tyder ikke på at Sykepleie på hjul eller lavterskeltilbud har en egen rolle i dette. I Wales har fordelingen av sted for overdoseredning med nalokson variert noe i årene fra 2013-2020. 59-67% av tilfellene ble rapportert at skjedde i et privat hjem, 7-20% har foregått i en hostelsetting og 22-29% på offentlig sted (Public Health Wales, 2020). Sammenlignet med settingen i Wales har altså en mindre andel overdoseredninger med nalokson i Oslo skjedd i et hjem, mens flere har foregått på gata/offentlig sted. Dette kan ha sammenheng med at datagrunnlaget for denne studien utelukkende er innhentet i Oslo, der det er et stort åpent rusmiljø.

6 Metodiske implikasjoner

Hovedstudienes hensikt var å kartlegge risikofaktorer for overdose og hvordan overdosesituasjoner ble håndtert ved bruk av nalokson nesespray og spørreskjemaene var utviklet til disse hovedformålene. Selve datainnsamlingen ble ikke utført kun for å samle kunnskap, men var i seg selv en intervensjon ved at viktige problemstillinger ble tatt opp og informasjon om risikofaktorer og håndtering av overdosesituasjon ble formidlet. Dette er data fra en virkelighetsnær setting. Med et omfattende rådatasett fra virkelige data med det det fører med seg av uregelmessigheter har det vært et omfattende arbeid med systematisk datavask før det ble klart for analyse. Det ble gjort valg for å sikre størst mulig datagrunnlag, med tydelig bevissthet på å ikke inkludere mer enn det er belegg for. Erfaring med datainnsamlingen fra arbeid i Sykepleie på hjul har vært en nyttig for å gi en god forståelse av dataene og en økt trygghet på at valgene som ble tatt har gitt et studiegrunnlag som stemmer mest mulig overens med virkeligheten.

Det ble til denne masterstudien valgt ut variabler som ble vurdert at ga en beskrivelse av pasientgruppene. Studiepopulasjonen er utfordrende forskningsobjekter og å kunne utvikle kunnskap ut fra et så stort datamateriale i denne pasientgruppen har vært en stor fordel. Det hadde ikke vært mulig å nå noe i nærheten av et så stort utvalg med en egenutviklet studie i dette masterprosjektet, så tilgang på allerede innsamlede data har vært avgjørende for undersøkelsens styrke.

6.1 Utvalgsskjevhet

Det kan være at dette bekvemmelighetsutvalget ikke var representativt for alle i rusavhengige i Oslo. Informasjon om bruk av forrige nesespray er hentet fra påfyllingsskjemaet, og det foreligger derfor kun informasjon om benyttet nesespray fra de som har kommet tilbake for påfyll og i den forbindelse har deltatt i oppfølgingsdelen av studien. Da det var flere som kom tilbake for påfyll av pasientgruppene til Sykepleie på hjul og til andre lavterskeltilbud, kan det ikke utelukkes at dette virker inn på resultatene fra spørsmål om hva som skjedde med forrige nesespray. Alternativet hadde vært planlagte punkter for oppfølging, men for denne målgruppen ville det vært flere negative sider med en slik fast rapportering. Tunge rusavhengige lever en til dels svært ustabil hverdag, og planlagt rapportering ville antagelig først til et stort frafall og en

enda større rapporteringsbias ved at den mest oppegående delen av utvalget ville deltatt i oppfølgingsdelen.

Ansatte på instanser i rusmiljøet kunne også få utdelt nalokson og opplæring i bruk i dette prosjektet. Ved utdeling til ansatte var regelen å bruke en generisk ID-kode som markerte at de var ansatte, fremfor et personlig deltakernummer. Individene med denne ID-koden ble slettet fra datasettet under datavask. Det kan likevel ikke utelukkes helt at noen har misforstått denne praksisen og at noen ansatte har blitt registrert på samme måte som deltakerne i målgruppen. Men det regnes ikke som sannsynlig at dette gjelder mer enn noen få prosent. Dette kunne hatt innvirkning på data om ruserfaring og selvopplevd overdose og om kjønnsbalansen er annerledes blant de ansatte enn blant pasientgruppen. Å være vitne til overdose er tvert imot vanlig for ansatte som jobber tett på rusmiljøet. Grunnet størrelsen på datasettet er det vurdert som ikke sannsynlig at dette har reell påvirkning på resultatene. Det mest sårbare funnet med tanke på eventuell feilinkudering av ansatte er den høye kvinneandel blant deltakere fra Sykepleie på hjul, men Sykepleie på hjul har svært få ansatte, 3.5 årsverk fordelt på faste personer (Fransiskushjelpen, 2019) og det er mer sannsynlig at større steder med større ustabilitet kan ha feilregistrert noen ansatte som vanlige studie deltakere.

6.2 Informasjonsskjevheter

Fordi informasjon om bruk av forrige nesespray er hentet fra påfyllingsskjema, foreligger det kun informasjon om benyttet nesespray fra de som har kommet tilbake for påfyll og i den forbindelse har deltatt i oppfølgingsdelen av studien. Da det var flere som kom tilbake for påfyll av pasientgruppene til Sykepleie på hjul og til andre lavterskeltilbud, kan det ikke utelukkes at dette virker inn på resultatene fra spørsmål om hva som skjedde med forrige nesespray. Det kan tenkes at de som har benyttet en nesespray i en overdosesituasjon i større grad er motivert til å delta i oppfølgingsdelen av studien. Dette kan ha virket inn på den høye andelen nesespray brukt mot overdose. Samme metode er benyttet for registrering av denne informasjonen i studiene dette resultatet er sett opp mot (National Services Scotland, 2018; Public Health Wales, 2020). Disse studiene fant en mindre andel nesespray brukt mot overdose, noe som tilsier at denne metoden også fanger opp tilfeller der nesespray ikke ble brukt. Det vurderes dermed for sannsynlig at funn

om høy andel neseppray brukt mot overdose i Oslo, og spesielt knyttet til utdeling ved lavterskeltilbud er realistisk.

6.3 Intern validitet

Bias er en tilfeldig eller systematisk påvirkning som fører til skjeve eller feilaktige slutninger i studieresultatet, og kan slik true studiens evne til å avdekke sannheten (Polit & Beck, 2012). For å kunne sortere studiedeltakerne til de ulike utdelingsstedene ble tilfeller der individer hadde benyttet flere ulike utdelingssteder i løpet av studieperioden aggregert til å tilhøre utdelingsstedet som var benyttet hyppigst av individet. For individer som hadde benyttet flere steder like mye, ble det første utdelingstilfellet ilagt størst vekt i sorteringen, begrunnet med at dette vanligvis var tilfellet der deltakeren fikk opplæring i bruk av neseppray og ble rekruttert til studien. Om for eksempel Sykepleie på hjul hadde blitt definert som utdelingssted i disse tilfellene fordi forskeren var spesielt opptatt av pasientgruppen til Sykepleie på hjul i denne studien, kunne dette føre til en systematisk bias. Ved at det ble gjort systematiske valg i denne prosessen der det ble satt opp regler som gjaldt likt for alle tilfeller er det redusert risiko for systematiske feil og skjevheter er i så tilfelle tilfeldige.

6.4 Ekstern validitet

Studiedesignet inkluderte ingen obligatorisk rapportering eller planlagt oppfølging, så informasjon fra spørreskjema ved påfylling stammer fra et selvvalgt utvalg av den deltagende populasjonen (Madah-Amiri, 2017). En slik seleksjons-bias kan være en trussel mot ekstern validitet og om utvalget skiller seg fra populasjonen som studeres påvirker det generaliserbarheten til studien (Carter, Lubinsky, & Domholdt, 2011). Men studieutvalgets karakteristika ligner utvalget i andre studier og undersøkelser, noe som understøtter generaliserbarheten til denne studien og tilsier at utvalget kan ligne på populasjonen i det virkelige liv. Settingen for oppfølgingsdelen av studien er med på å sikre et representativt utvalg ved at den er organisert til utdelingsstedene deltakerne allerede benytter seg av der det er lav terskel for både deltaker og ansatt å ta opp påfyll av nalokson og videre deltakelse i studien. Deltakerne kom til en ansatt de allerede hadde en relasjon og tiltro til, fremfor en forsker utenfra.

6.5 Overførbarhet

Om funnene i denne studien kan overføres til andre norske kommuner avhenger både av demografi og hvordan utdeling av nalokson er organisert rundt om i landet. Om det er kommuner som kun deler ut i spesialisthelsetjenesten eller i forbindelse med ikke-lavterskel kommunale tjenester, kan funnene i denne studien tyde på at det bør satses på utdeling og opplæring fra lavterskeltilbud som er spesialisert mot rusmiljøer og skadereduksjonsarbeid. Funn som sammenfalt med resultater fra studier i to andre europeiske land indikerer at resultatene fra denne studien kan være gyldige utover Oslo. Men det er store forskjeller på storbyer og småsteder når det gjelder både tilgang på rusmidler og på et åpent miljø. Både injisering av rusmidler og overdoseerfaring ser ut til å være høyest i rusmiljø på gateplan i Oslo og Bergen, men også relativt høy i Trondheim og Stavanger/Sandnes. (Folkehelseinstituttet, 2017; L. Gjersing & Sandøy, 2014). Denne studien har foregått i en storbysetting og det kan ikke fastslås i hvor stor grad funnene er knyttet til dette, men de er antagelig mindre overførbare til småsteder med et mindre hardt rusmiljø både med tanke på rusvaner og voldsnivå. Det er sannsynlig at studiens funn kan overføres til større byer i Oslo og byer i Europa med en lignende styring og organisering av helsetjenester.

7 Konklusjon

Overordnet viser studien at dette tiltaket fungerer i Oslo ved at målgruppen for overdoseforebygging med nalokson neseppray i stor grad nås og at neseppray blir brukt i disse situasjonene. Funnene tyder videre på at det som først og fremst kjennetegner pasientgruppen som får utdelt nalokson neseppray hos Sykepleie på hjul er en høyere andel kvinner, og dette er det eneste funnet som skiller dem fra andre utdelingsstedene i Oslo. Når alle lavterskeltilbudene i Oslo, inkludert Sykepleie på hjul, ble sett under ett, var kjennetegn høyere andel som har brukt opioider, høyere andel som kom tilbake for påfyll og høyere andel av neseppray som ble utdelt ble brukt i en overdosesituasjon.

Dette tyder på at lavterskeltilbud i Oslo er viktige aktører å satse videre på i spredningen av nalokson neseppray for å forebygge overdoser. En større andel av neseppray som ble utdelt hos Sykepleie på hjul, eller andre lavterskeltilbud ble brukt i en overdosesituasjon. Årsaken til disse sammenhengene har ikke denne studien undersøkt, men de kan tenkes å ligge i demografi eller egenskaper hos pasientgruppene som benytter seg av lavterskeltilbud, i kvaliteten på opplæring, setting for opplæring eller i kombinasjoner av disse faktorene. Høyere andel som har brukt opioider kan tyde på en forskjell i ruserfaring. Men mangel på funn når det gjaldt grad av overdoseerfaring kan tyde på at fartstid i rusmiljø muligens ikke skiller seg mye mellom pasientgruppene til de ulike utdelingsstedene i Oslo. Kvinneandelen i Oslos åpne rusmiljø er lav, men for å nå ut til kvinner med opplæring i bruk og utdeling av nalokson virker Sykepleie på hjul å være en betydningsfull bidragsyter. Det er mulighet for at Sykepleie på hjul når ut til flere kvinner og andre som i mindre grad frekventerer det åpne miljøet i sentrum, men denne studiens funn kan bare reise hypoteser om dette.

8 Anbefaling for videre forskning

Denne studien har sammenlignet funn med andre europeiske land som har innført tilsvarende prosjekt med utdeling av nalokson neseppray. Dette kan følges opp med sammenligninger med byer som ikke har innført utdeling av nalokson. Ved å gjennomgå statistikk over overdosedødsfall kan det undersøkes om den ser annerledes ut i byer det er naturlig å sammenligne med. Svenske myndigheter har det siste året begynt å planlegge og så smått sette i gang med naloksonutdeling, men frem til nå kan tall fra de større byene Stockholm, Gøteborg og Malmø være naturlige å sammenligne med. En slik sammenligning med større skandinaviske byer kunne gi mer informasjon om effekten av naloksonutdeling som et overdoseforebyggende tiltak.

Fatale overdoser med forskrevne medikamenter som inneholder opioider har økt de siste 16 årene (Folkehelseinstituttet, 2020). Dette kan inkludere både mennesker som i tillegg bruker illegale rusmidler, men også mennesker som faller utenfor det vi tradisjonelt sett ser på som rusbefolkning. Dette tyder på at det også kan finnes nye målgrupper for naloksonutdeling som bør inkluderes og det bør utredes om prosjektet kan utvikles i den retningen.

Hovedstudien har samlet inn data om risikofaktorer og hvordan overdosesituasjoner håndteres med nalokson neseppray. Hvordan det kan oppleves å være i en slik overdosesituasjon og å utføre en såkalt kameratredning er også spørsmål det er relevant å utforske. Dette er alvorlige situasjoner der du med nalokson neseppray i lomma med ett kan sies å få en mer ansvarsfull rolle i en potensielt dødelig situasjon. Slike erfaringer kan utforskes med kvalitative metoder der det er rom for lengre utbroderinger av komplekse subjektive erfaringer.

Litteraturliste

- Amundsen, E. J., Bergsvik, D., Bilgrei, O. R., Kristin, B., Edland-Gryt, M., Hordvin, O., . . . Østhus, S. (2015). *Rusmidler i Norge 2015. SIRUS rapport 2/15*. Retrieved from <https://www.fhi.no/publ/2015/rusmidler-i-norge-2015/>
- Amundsen, E. J., & Reid, M. J. (2014). Self-reports of consumption of amphetamines, cocaine and heroin in a survey among marginalized drug users. *Science of the total environment*, 487, 740-745. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.12.098>.
- Ashworth, A. J. (2006). Emergency naloxone for heroin overdose: beware of naloxone's other characteristics. *Bmj*, 333(7571), 754. doi:10.1136/bmj.333.7571.754-a
- Bennett, T., & Holloway, K. (2012). The impact of take-home naloxone distribution and training on opiate overdose knowledge and response: An evaluation of the THN Project in Wales. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 19(4), 320-328. doi:10.3109/09687637.2012.658104
- Bretteville-Jensen, A. L. (1998). Hvor går kvinnene? *rus & avhengighet*, 1 ER(5). Retrieved from http://www.idunn.no/rus/1998/05/hvor_gar_kvinnene
- Bretteville-Jensen, A. L., & Amundsen, E. J. (2006). Omfang av sprøytemisbruk i Norge. In *Quantification of intravenous drug use in Norway*.
- Bukten, A., Skurtveit, S., Waal, H., & Clausen, T. (2014). Factors associated with dropout among patients in opioid maintenance treatment (OMT) and predictors of re-entry. A national registry-based study. *Addict Behav*, 39(10), 1504-1509. doi:<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.05.007>
- Carter, R. E., Lubinsky, J., & Domholdt, E. (2011). *Rehabilitation research : principles and applications* (4th ed. ed.). St. Louis, Miss: Elsevier Saunders.
- Clark, A. K., Wilder, C. M., & Winstanley, E. L. (2014). A systematic review of community opioid overdose prevention and naloxone distribution programs. *J Addict Med*, 8(3), 153-163. doi:10.1097/adm.0000000000000034
- EMCDDA. (u.å.). Take-home naloxone. Retrieved from <https://www.emcdda.europa.eu/publications/topic-overviews/take-home-naloxone#panel9>
- Folkehelseinstituttet. (2017). *Narkotikabruk på gateplan i syv norske byer*. Retrieved from <https://www.fhi.no/ml/rusmidler-og-avhengighet/narkotikabruk-pa-gateplan-i-syv-norske-byer-2017/>
- Folkehelseinstituttet. (2018). *Narkotikautløste dødsfall 2017*. Retrieved from <https://www.fhi.no/nyheter/2018/narkotikautloste-dodsfall-2017/>

- Folkehelseinstituttet. (2020). Narkotikautløste dødsfall 2019. Retrieved from <https://www.fhi.no/nettpub/narkotikainorge/konsekvenser-av-narkotikabruk/narkotikautloste-dodsfall-2019/>
- Fonn, M. (2018). Gatesykepleien har kommet til Bergen. *Sykepleien*. Retrieved from <https://sykepleien.no/2018/06/gatesykepleien-har-kommet-til-bergen>
- Fransiskushjelpen. (2018). *Årsrapport fransiskushjelpen 2018*. Retrieved from <https://www.fransiskushjelpen.no/rsrappporter>
- Fransiskushjelpen. (2019). *Årsrapport Fransiskushjelpen 2019*. Retrieved from <https://www.fransiskushjelpen.no/rsrappporter>
- Gjersing, L., Biong, S., Ravndal, E., Waal, H., Bramness, J., & Clausen, T. (2011). Rapport 2/2011: Dødelige overdoser i Oslo 2006-2008 En helhetlig gjennomgang (SERAF). Retrieved from <https://www.med.uio.no/klinmed/forskning/sentre/seraf/publikasjoner/rapporter/2011/nedlastinger/seraf-rapport-2-2011-dodelige-overdoser-i-oslo-2006-til-2008.pdf>
- Gjersing, L., & Sandøy, T. A. (2014). *Narkotikabruk på gateplan i syv norske byer* (SIRUS rapport 1/2014). Retrieved from <https://www.fhi.no/publ/2014/narkotikabruk-pa-gateplan-i-7-norske-byer/>
- Gjersing, L. R., & Amundsen, E. J. (2018). Narkotika i Norge 2018 (Folkehelseinstituttet 2018). Retrieved from <http://hdl.handle.net/11250/2582062>
- Gulbrandsen, M. S. (2020). *Utrygg markeds plass: En kartlegging av det åpne rusmiljøet i Brugata/Sotrgata i Oslo Sentrum*. Retrieved from <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13377318-1598621141/Tjenester%20og%20tilbud/Helse%20og%20omsorg/Rusomsorg/Uteseksjon/en/Rapport%20Utrygg%20markeds plass.pdf>
- Harm Reduction International. (2019). What is harm reduction? Retrieved from <https://www.hri.global/what-is-harm-reduction>
- Helsedirektoratet. (2014). *Nasjonal overdosestrategi 2014-2017*. Retrieved from <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1523/Nasjonal%20overdosestrategi%202019-2022.pdf>
- Helsedirektoratet. (2019a). *Nasjonal Overdosestrategi 2019-2022*. Retrieved from <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/143/Nasjonal-overdosestrategi-2014-2017-IS-0418.pdf>
- Helsedirektoratet. (2019b). *Overdose – lokalt forebyggende arbeid*. Retrieved from <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/overdose-lokalt-forebyggende-arbeid>

- Kelly, A. M., Kerr, D., Dietze, P., Patrick, I., Walker, T., & Koutsogiannis, Z. (2005). Randomised trial of intranasal versus intramuscular naloxone in prehospital treatment for suspected opioid overdose. *Med J Aust*, *182*(1), 24-27.
- Kerr, D., Kelly, A. M., Dietze, P., Jolley, D., & Barger, B. (2009). Randomized controlled trial comparing the effectiveness and safety of intranasal and intramuscular naloxone for the treatment of suspected heroin overdose. *Addiction*, *104*(12), 2067-2074. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02724.x
- Langaas, H., & Kjølberg, M. (2017). *Rapport: Brukerne i Oslo sentrum. Brukerundersøkelse gjennomført av Prindsen mottakssenter 2017*. Retrieved from <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13232382-1499685038/Tjenester%20og%20tilbud/Helse%20og%20omsorg/Rusomsorg/Fag%20og%20kompetanse%20-%20Rusomsorg/Brukere%20i%20Oslo%20sentrum%20-%20brukerunders%C3%B8kelse%202017.pdf>
- Lobmaier, P. P., & Clausen, T. (2016). Radical red tape reduction by government supported nasal naloxone: the Norwegian pilot project is innovative, safe and an important contribution to further development and dissemination of take-home naloxone. *Addiction*, *111*(4), 586-587. doi:10.1111/add.13261
- Lobmaier, P. P., Kunøe, N., Gossop, M., Katevoll, T., & Waal, H. (2010). Naltrexone Implants Compared to Methadone: Outcomes Six Months after Prison Release. *European Addiction Research*, *16*(3), 139-145. doi:10.1159/000313336
- Madah-Amiri. (2017). *Opioid overdoses and overdose prevention: The establishment of take-home naloxone in Norway*. (Ph.D). Universitetet i Oslo, Oslo.
- Madah-Amiri, D., Clausen, T., & Lobmaier, P. (2017). Rapid widespread distribution of intranasal naloxone for overdose prevention. *Drug Alcohol Depend*, *173*, 17-23. doi:10.1016/j.drugalcdep.2016.12.013
- McDonald, R., Campbell, N. D., & Strang, J. (2017). Twenty years of take-home naloxone for the prevention of overdose deaths from heroin and other opioids-Conception and maturation. *Drug Alcohol Depend*, *178*, 176-187. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.05.001
- McDonald, R., & Strang, J. (2016). Are take-home naloxone programmes effective? Systematic review utilizing application of the Bradford Hill criteria. *Addiction*, *111*(7), 1177-1187. doi:10.1111/add.13326
- Meld. St. 30 (2011-2012). *Se meg! En helhetlig rusmiddelpolitikk*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/bba17f176efc40269984ef0de3dc48e5/no/pdfs/stm201120120030000dddpdfs.pdf>
- Midgard, H., Ulstein, K., Backe, Ø., Foshaug, T., Sørli, H., Vennesland, K., . . . Dalgard, O. (2021). Hepatitis C treatment and reinfection surveillance among people who inject drugs in a

low-threshold program in Oslo, Norway. *Int J Drug Policy*, 103165.
doi:10.1016/j.drugpo.2021.103165

National Services Scotland. (2017). *National Naloxone Programme Scotland: Monitoring Report 2016/17*. Retrieved from <http://www.sdf.org.uk/wp-content/uploads/2017/11/2017-11-07-Naloxone-Report.pdf>

National Services Scotland. (2018). *National Naloxone Programme Scotland: Monitoring Report 2017/18*. Retrieved from <https://www.isdscotland.org/Health-Topics/Drugs-and-Alcohol-Misuse/Publications/2018-11-27/2018-11-27-Naloxone-Report.pdf>

Norsk Helseinformatikk. (2018). Nalokson er nå tilgjengelig som neseppray. Retrieved from <https://nhi.no/for-helsepersonell/nytt-om-legemidler/nalokson-er-na-tilgjengelig-som-neseppray/>

Oslo kommune. Villa MAR Gamle Oslo. Retrieved from <https://www.oslo.kommune.no/helse-og-omsorg/rusomsorg/medikamentassistert-rehabilitering-mar/villa-mar-gamle-oslo/>

Oslo kommune. (u.å.). Prindsen mottakssenter. Retrieved from <https://www.oslo.kommune.no/helse-og-omsorg/rusomsorg/rusinstitusjon/alle-rusinstitusjoner/prindsen-mottakssenter/>

Pallant, J. (2016). *SPSS: Survival manual* (Vol. 6). Berkshire: Open University Press.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed. ed.). Philadelphia, Pa: Wolters Kluwer Health.

Prop. 92 L (2020-2021). *Endringer i helse- og omsorgstjenesteloven og straffeloven m.m. (rusreform – opphevelse av straffansvar m.m.)*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/5e3c52ef8e4b40ba9f471880c5c5c7a2/no/pdfs/prp202020210092000dddpdfs.pdf>

Public Health Wales. (2018). *Harm Reduction Database Wales: Take Home Naloxone*. Retrieved from <http://www.wales.nhs.uk/sitesplus/documents/888/Naloxone%20HRD%20report%202017-18.pdf>

Public Health Wales. (2020). *Harm Reduction Database Wales: Drug related mortality Annual Report 2019-20*. Retrieved from <https://phw.nhs.wales/publications/publications1/harm-reduction-database-wales-drug-related-mortality-report-2019-20/>

SERAF. (2020). Nalokson - nesepsprayen som redder liv. Retrieved from <https://www.nalokson.uio.no/>

- SIRUS. (2015). *The Drug Situation in Norway 2014: Annual Report to the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction*. Retrieved from
- Skulberg, A. K., Asberg, A., Khiabani, H. Z., Rostad, H., Tylleskar, I., & Dale, O. (2019). Pharmacokinetics of a novel, approved, 1.4-mg intranasal naloxone formulation for reversal of opioid overdose—a randomized controlled trial. *Addiction*. doi:10.1111/add.14552
- SSB. (2020). Kommunefakta Oslo. Retrieved from <https://www.ssb.no/kommunefakta/oslo>
- Strang, J., McDonald, R., Tas, B., & Day, E. (2016). Clinical provision of improvised nasal naloxone without experimental testing and without regulatory approval: imaginative shortcut or dangerous bypass of essential safety procedures? *Addiction*, 111(4), 574-582. doi:10.1111/add.13209
- Strang, J., Powis, B., Best, D., Vingoe, L., Griffiths, P., Taylor, C., . . . Gossop, M. (1999). Preventing opiate overdose fatalities with take-home naloxone: pre-launch study of possible impact and acceptability. *Addiction*, 94(2), 199-204. doi:10.1046/j.1360-0443.1999.9421993.x
- Tobin, K. E., Gaasch, W. R., Clarke, C., MacKenzie, E., & Latkin, C. A. (2005). Attitudes of Emergency Medical Service providers towards naloxone distribution programs. *J Urban Health*, 82(2), 296-302. doi:10.1093/jurban/jti052
- universitetssykehus, O. (2020). Legemiddelassistert rehabilitering (LAR).
- UNODC. (2019). *World Drug Report 2019*. Retrieved from <https://wdr.unodc.org/wdr2019>
- Walley, A., Xuan, Z., Hackman, H., Quinn, E., Doe-Simkins, M., Sorensen-Alawad, A., . . . Ozonoff, A. (2013). Opioid overdose rates and implementation of overdose education and nasal naloxone distribution in Massachusetts: Interrupted time series analysis. *Bmj*, 346, f174. doi:10.1136/bmj.f174
- WHO. (1994). Lexicon of alcohol and drug terms. In WHO (Ed.). Geneve.
- WHO. (2014). *Community Management of Opioid Overdose*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137462/1/9789241548816_eng.pdf?ua=1&ua=1
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA*, 310(20), 2191-2194. doi:10.1001/jama.2013.281053
- Wüsthoff, L., & Fauchald, F. (2019). *Helhetlig gjennomgang av feltpleietilbudet i Oslo. (Rapport Oslo kommune)*. Retrieved from

Waal, H., Bussesund, K., Clausen, T., Lillevold, P. H., & Skeie, I. (2018). *Statusrapport 2017 LAR 20 år: Status, vurderinger og perspektiver (SERAF RAPPORT 3/2018)*. Retrieved from <https://www.med.uio.no/klinmed/forskning/sentre/seraf/publikasjoner/rapporter/2018/seraf-rapport-nr-3-2018-statusrapport-2017.pdf>

Ødegård, E., & Bretteville-Jensen, A. L. (2002). Where have all the young girls gone or where do all the men come from? Change and lack of change in demographic characteristics of the norwegian heroin user population. *Eur Addict Res*, 8(3), 141-146.
doi:10.1159/000059384

Vedlegg 1: Konesjon datatilsynet hovedprosjekt



Universitetet i Oslo - Det medisinske fakultet
Kirkeveien 166 bygg 45
0450 OSLO

Att: Phillip Paul Lobmaier

Deres referanse
39245 / 5 / KH

Vår referanse (bes oppgitt ved svar)
14/01008-2/RCA

Dato
18. desember 2014

Konesjon til å behandle personopplysninger i forskningsprosjektet - Nalokson neseppray og førstehjelpstrening for overdose forebygging

Datatilsynet viser til søknad om konesjon av 4. september 2014 til å behandle helseopplysninger om en gruppe brukere og deres nære familie og venner i et forskningsprosjekt.

Saksgang

Søknaden ble sendt fra personvernombudet i NSD som har vurdert og tilrådd prosjektet. Vi viser også til forespørsel om ytterligere opplysninger om hvilke registre og opplysninger som skal benyttes i prosjektet fra Datatilsynet per e-post den 28. oktober til NSD. NSD har besvart spørsmål per telefon og ettersendt etterspurt dokumentasjon den 18. november. Vi gjør oppmerksom på at datainnsamling som startes opp før det er gitt konesjon er et avvik fra personopplysningsloven som skal meldes til Datatilsynet med henvisning til vårt saksnummer (referansenummeret).

Formålet med prosjektet er å evaluere bruken av Nalokson neseppray for å forebygge overdosedødsfall og for å kartlegge effekt av opplæring av brukere og deres familie og venner til å gi førstehjelp i form av neseppray i en overdosesituasjon.

Personopplysninger som skal registreres i prosjektet

- Alle personopplysninger som registreres i prosjektet, det vil si både opplysninger som hoveddeltakerne selv gir og opplysninger som hentes om dem fra andre registre, skjer med samtykke fra deltakerne.
- Opplysninger samles inn ved at hoveddeltakerne selv fyller ut et spørreskjema, deres identitet oppbevares atskilt fra opplysningene.
- Venner og familie av hoveddeltakerne som deltar i prosjektet registreres ikke med identitet og deres opplysninger knyttes heller ikke til den hoveddeltakeren de møter opp i prosjektet sammen med.
- Ytterligere opplysninger om hoveddeltakerne skal hentes fra FD-trygd, Dødsårsaksregisteret og Reseptregisteret ved kobling.

Postadresse:
Postboks 8177 Dep
0034 OSLO

Kontoradresse:
Tollbugt 3

Telefon:
22 39 69 00

Telefaks:
22 42 23 50

Org.nr:
974 761 467

Hjemmeside:
www.datatilsynet.no

Dersom det skjer endringer i behandlingen av de opplysninger som er gitt i søknaden, må dette fremmes i ny konsesjonssøknad. Det presiseres at konsesjonen, i samsvar med søknaden, er tidsbegrenset til **20.11.2030**. Personidentifiserbare data må da slettes eller anonymiseres.

I medhold av helseregisterloven § 5, jf. § 36, jf. personopplysningsloven § 35, fastsettes i tillegg følgende vilkår for behandlingen:

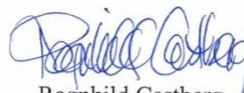
1. Den databehandlingsansvarlige skal hvert tredje år sende Datatilsynet bekreftelse på at behandlingen skjer i overensstemmelse med søknaden og helseregisterlovens regler.

Datatilsynet tar forbehold om at konsesjonen kan bli trukket tilbake eller at nye og endrede vilkår kan bli gitt dersom dette er nødvendig ut fra personvern hensyn.

Dette vedtaket kan påklages til Personvernemnda i medhold av forvaltningslovens kapittel VI. Eventuell klage må sendes til Datatilsynet senest tre uker etter mottaket av dette brev.

Med vennlig hilsen


Camilla G. Nervik
seniorrådgiver


Ragnhild Castberg
seniorrådgiver

Kopi: Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS, Harald Hårfagres gate 29, 5007
BERGEN

Dersom det skjer endringer i behandlingen av de opplysninger som er gitt i søknaden, må dette fremmes i ny konsesjonssøknad. Det presiseres at konsesjonen, i samsvar med søknaden, er tidsbegrenset til **20.11.2030**. Personidentifiserbare data må da slettes eller anonymiseres.

I medhold av helseregisterloven § 5, jf. § 36, jf. personopplysningsloven § 35, fastsettes i tillegg følgende vilkår for behandlingen:

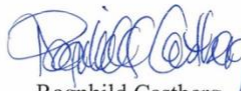
1. Den databehandlingsansvarlige skal hvert tredje år sende Datatilsynet bekreftelse på at behandlingen skjer i overensstemmelse med søknaden og helseregisterlovens regler.

Datatilsynet tar forbehold om at konsesjonen kan bli trukket tilbake eller at nye og endrede vilkår kan bli gitt dersom dette er nødvendig ut fra personvern hensyn.

Dette vedtaket kan påklages til Personvernemnda i medhold av forvaltningslovens kapittel VI. Eventuell klage må sendes til Datatilsynet senest tre uker etter mottaket av dette brev.

Med vennlig hilsen


Camilla G. Nervik
seniorrådgiver


Ragnhild Castberg
seniorrådgiver

Kopi: Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS, Harald Hårfagres gate 29, 5007
BERGEN

Vedlegg 2: NSD kvittering hovedprosjekt

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Philipp Lobmaier
UiO, Senter for Rus- og Avhengighetsforskning
Kirkeveien 166, bgg45
0450 OSLO

Vår dato: 02.09.2014

Vår ref: 39245 /4 /KH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 04.07.2014. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 29.08.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>39245</i>	<i>Nalokson nesespray og førstehjelpstrening for overdose forebygging</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Philipp Lobmaier</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger utløser konsesjonsplikt i henhold til personopplysningsloven § 33 1. ledd.

I henhold til avtalen med Universitetet i Oslo er meldingen behandlet og innstilling sendt til Datatilsynet for vurdering av konsesjonsspørsmålet. Det er anbefalt at prosjektet gis konsesjon. Kopi av vår innstilling til Datatilsynet følger vedlagt.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2031, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Dersom noe er uklart ta gjerne kontakt over telefon.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Kjersti Haugstvedt

Kontaktperson: Kjersti Haugstvedt tlf: 55 58 29 53

Vedlegg: Prosjektvurdering

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Avdelingskontorer / District Offices

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no



Det søkes konsesjon for prosjektet som skal sammenstille data med opplysninger fra Dødsårsaksregisteret, Reseptregisteret og NPR. Utlevering av personidentifiserende opplysninger fra registrene kan bare skje etter tillatelse fra Datatilsynet, jf. dødsårsaksregisterforskrift § 3-5, jf. reseptregisterforskrift § 5-3, jf. norsk pasientregisterforskrift § 3-6.

REK har vurdert at prosjektet faller utenfor deres mandat, se vedlegg. Til orientering har forskningsansvarlig klaget påvedtaket fra REK.

FORMÅL

Studien evaluerer nalokson neseppray og brukeropplæring i å gi førstehjelp for opiatbrukere og deres familier og venner. Formålet med prosjektet er å gjøre nalokson neseppray og trening i overdosehåndtering lett tilgjengelig. Opiatoverdoser er livstruende, men motgiften nalokson er effektiv. De siste årene har prosjekter i flere land lært opp legfolk utenom helsepersonell til å gi nalokson i en overdosesituasjon. Det har også blitt økende interesse for bruk av nalokson neseppray. Sprayformen reduserer risikoen for smitte (hepatitt C og HIV) etter stikkskader. Det er enklere å administrere blant viktige førstehjelpere som brukerne og pårørende. Økt tilgjengelighet av nalokson i miljøene som oftest opplever å bli tilskuer til overdoser kan redusere tiden til nalokson administrasjon og bidra til redusert antall dødsfall. Nalokson neseppray er godkjent til bruk i prosjektet av Legemiddelverket.

UTVALGSBESKRIVELSE

Hovedmålggruppen består av opiatbrukere. Alle brukerne som får nalokson i prosjektperioden vil ha gjennomført et kurstilbud ved første nalokson forsyning. Alle interesserte vil samtidig få tilbud om registrering i en kohort som følges prospektiv med registerkoblinger etter at bakgrunnsopplysninger er innhentet. Nye spørreskjemaopplysninger innhentes ved påfyll av nalokson. Utover målggruppen som selv bruker opiater gis det tilbud om førstehjelpsopplæring med nalokson administrasjon både til ansatte ved tiltak og institusjoner som brukerne benytter, dessuten til pårørende, venner, kjæster og bekjente av brukerne. Antall deltakere bør i prinsippet være høyest mulig, slik at flest mulig som blir vitne til en overdose, har lett tilgjengelig et sett med motgiften nalokson, som kan gis så tidlig som mulig i forløpet for å redusere risikoen for en dødelig utgang av overdosen. I et sammenlignbart prosjekt i Boston og delstaten Massachusetts ble reduksjon av overdosedødelighet vist ved flere enn 100 utdelte nalokson sprayer per 100000 innbyggere. Dette tilsvarer nalokson utdeling til minst 630 deltakere i Oslo og 270 i Bergen for å kunne vise en betydelig forskjell i overdosedødelighet før og etter. Målet er at flest mulig (minst 900) skal kunne få tilgang til opplæring og førstehjelpsmedisinen.

REKRUTTERING

Neseppray gjøres tilgjengelig fra kommunale og privat-ideelle tiltak for rusmiddelbrukere som Prindsen Mottakssenter i Oslo og Strax-huset i Bergen. Egne kurs annonseres og holdes for pårørende, andre aktører med interesse for å ta i bruk neseppray (polititjenestemenn, vaktelskaper m.fl.) vil kursene og oppfordres til å

rapportere effekt etter at nesepøyen ble brukt. Derfor er tilnærmingen bred gjennom flere gatenære tiltak i to byer (Oslo og Bergen). Alle blir da forespurt ved kurslederne om de ønsker å samtykke til å bidra med opplysninger som vil brukes i forskningsøyemed. Alle gjøres oppmerksom på at kurs med nesepøy vil gis uavhengig av deltakelse i forskningsdelen.

INFORMASJON OG SAMTYKKE

Deltakelse i forskningsprosjektet er frivillig og samtykkebasert. Det vil bli gitt skriftlig og muntlig informasjon og innhentes skriftlig samtykke. Brukerne, pårørende og andre, tar selv kontakt med prosjektets kursledere for å få analokson og opplæring. Personvernombudet finner reviderte informasjonsskriv til utvalgsgruppene mottatt 29.08.14 tilfredsstillende utformet.

DATA

Datamaterialet innhentes gjennom spørreskjema og kobles mot opplysninger fra Dødsårsaksregisteret, Reseptregisteret, NPR, FD-trygd og register over LAR-behandling. Det registreres fødsels- og personnummer, informasjon om rusmiddelbruk og erfaringer med overdoser via skjema. Fra aktuelle registre innhentes opplysninger om bruk av helsetjenester, diagnoser, arbeidsaktivitet, trygdeytelser, legemiddelbruk, samt opplysninger om eventuell død og dødsårsak. Datamaterialet omfatter sensitive opplysninger om helseforhold, jf. personopplysningsloven § 2 punkt 8 c). Data innhentet gjennom familie, venner, politi etc. vil registreres i anonym form.

INFORMASJONSSIKKERHET

Datainnsamlingen er svært begrenset av hensyn til målgruppen. Datainnsamlingen foregår derfor på ett ark hvor det føres påidentifiserbare opplysninger. Arkene samles inn fortløpende og direkte identifiserbare opplysninger fjernes for destruksjon fortløpende før arkivering av rådata. 11-sifret personnummer og navn oppbevares da kun elektronisk i koblingsnøkkelen. Aidentifiserte rådata lagres på stipendiaten Desiree Madah-Amiri sitt passordbeskyttede nettverksområde ved SERAF (UiO). Tilgang kan kun skje ved å oppgi stipendiatens brukernavn og passord. Koblingsnøkkelen lagres på passordbeskyttet minnepinne som oppbevares i brannsikker safe, i et låsbart kontor, Ullevål sykehus. Det vil være SSB som foretar kobling til helseregistrene.

I tillegg til stipendiaten vil daglig ansvarlig Philipp Lobmaier og professor Thomas Clausen, som begge er stipendiatens veiledere, ha tilgang til datamaterialet.

ANDRE GODKJENNINGER

1. SSB for registerdatatilgang
2. OUS HF for behandlingshistorikk i legemiddelassistert rehabilitering (LAR) LAR-registeret ved SERAF, OUS er landsdekkende.

ANNET

Studiedeltakerne er forsikret gjennom Norsk pasientskadeerstatning.

PROSJEKTSLUTT

Prosjektet vil pågå ut 2016 og data vil oppbevares aidentifisert i 15 år etter innsamlingslutt for å sikre mulighet for registerkobling. Derfor oppbevares koblingsnøkkel til 2031. Etter innsamlingslutt i 2016 vil data overføres til UiOs sikre dataløsning TSD.

KOMMENTAR

Personvernombudet for forskning finner at behandlingen kan gjennomføres med hjemmel i personopplysningsloven §§ 8 første ledd samtykke og 9 a).

ANBEFALING

Personvernombudet for forskning anbefaler at prosjektet gis konsesjon i henhold til helseregisterloven § 5, jf. personopplysningsloven § 33.

Vedlegg:

- meldeskjema
- informasjon/samtykkeskriv (2)
- brosjyre
- spørreskjema

Vedlegg 3: Spørreskjema første opplæring

Første opplæring

ID # Sted: _____ Dato: _____

Fødselsdato: ____/____/____

Kjønn: Mann Kvinne

Har du fått naloksontrøning før?: Ja (→ påfyllskjema) Nei



1. Opioid bruk:

- Opioid bruk- daglig/ nesten daglig
- Opioid bruk- ikke daglig/ sporadisk
- Aldri brukt opioider
- Tidligere opioid bruk
 - mindre enn måned siden
 - 1-3 måneder siden
 - mer enn 3 måneder siden

2. Innlagt til avrusning de siste 30 dagene? (Kryss bare en)

- Nei
- Ja
- Ikke aktuelt

3. Har du vært i fengsel den siste måned? (Kryss bare en)

- Nei
- Ja
- Ikke aktuelt

4. Bruker du metadon?

- Nei
- Ja fra LAR
- Ja fra gate
- Ikke aktuelt

5. Bruker du rusmidler/opioider når du er alene? (Kryss bare en)

- Aldri
- Sjeldent
- Ofte
- Mesteparten av tiden
- Alltid
- Ikke aktuelt

6. Bruker du opioider sammen med: (Flere kryss mulig)

- Alkohol
- Benzodiazepiner
- Kokain
- Meth/amfetamin
- GHB/GBL
- Annet (spesifiser)
- Ikke aktuelt

7. Hvordan tar du vanligvis opiater/opioider? (Kryss bare en)

- Injiserer
- Røyker
- Sniffer
- Svelger
- Annet:
- Bruker ikke
- Ikke aktuelt

8. Hvor mange ganger i livet ditt har du hatt overdose selv? (Kryss bare en)

- 1-10 ganger
- 11-20 ganger
- Mer enn 20 ganger
- Aldri
- Ikke aktuelt

9. Hvor mange ganger har du vært vitne til en overdose? (Kryss bare en)

- 1-10 ganger
- 11-20 ganger
- Mer enn 20 ganger
- Aldri
- Ikke aktuelt

10. Hva gjør du når du ser en overdose? (Flere kryss mulig)

- Ringer ambulanse
- Prøver å vekke dem
- Hjerte-lunge-redning
- Stabilt sideleie
- Injisere personen med stimulerende rusmiddel, f.eks. amfetamin
- Ingenting
- Ikke aktuelt

Vedlegg 4: Spørreskjema første opplæring

NALOKSON PÅFYLL: OPPFØLGING # _____

ID #

Dato:		Treningssted:	
Navn:		Personnummer:	
Trener navn:		Vil ikke svare <input type="checkbox"/>	

FOR INTERVJUER: LES HVERT SPØRSMÅL. KRYSS AV SVARET SOM PASSER BEST.
Nylig erfaring med overdose vennligst svar på spørsmål om den siste erfaring med overdose

1. Hva skjedde med din forrige nalokson neseppray?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Brukt mot overdose (→ #2) | <input type="checkbox"/> Annet: |
| <input type="checkbox"/> Ikke brukt: mistet, stjålet, ødelagt (→ #5) | <input type="checkbox"/> Ikke aktuelt |

2. Hvis brukt mot overdose, hvem trengte det?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Venn | <input type="checkbox"/> Selv |
| <input type="checkbox"/> Bekjent | <input type="checkbox"/> Barn |
| <input type="checkbox"/> Kjæreste | <input type="checkbox"/> Andre |
| <input type="checkbox"/> Fremmed/ukjent | <input type="checkbox"/> Ikke aktuelt / vil ikke svare |
| <input type="checkbox"/> Samboer / ektefelle | |

3. Vet du hvilke rusmidler som ble brukt da overdosen skjedde? Flere kryss mulig

<input type="checkbox"/> Heroin: sprøyte <input type="checkbox"/> røyket <input type="checkbox"/> vet <input type="checkbox"/> ikke <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Alkohol
<input type="checkbox"/> Buprenorfin (Subutex/Suboxone)	<input type="checkbox"/> Antidepressiva/antipsykotika
<input type="checkbox"/> Benzodiazepiner	<input type="checkbox"/> GHB/GBL
<input type="checkbox"/> Kokain	<input type="checkbox"/> Vet ikke
<input type="checkbox"/> Metadon	<input type="checkbox"/> Andre rus- eller legemidler (spesifiser)
<input type="checkbox"/> Amfetamin/meth	<input type="checkbox"/> Ikke aktuelt

4. Hvor skjedde overdosen?

<input type="checkbox"/> I egen bolig	<input type="checkbox"/> Bil
<input type="checkbox"/> I en annens bolig	<input type="checkbox"/> Annet: (spesifiser)
<input type="checkbox"/> På gata eller annet offentlig sted	<input type="checkbox"/> Ikke aktuelt

5. Den siste gangen du så en overdose, hva gjorde du eller andre som var tilstede?

	JA	NEI	Vet ikke		JA	NEI	Vet ikke
a. Ringte ambulanse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	d. Prøvde å vekke personen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Lagt i stabilt sideleie (på siden)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	e. Injiserte sentralstimulerende midler, vann eller salt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Gitt pustehjelp/ HLR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	f. Nalokson	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet: (spesifisere)				Ikke aktuelt			<input type="checkbox"/>

6. Hvor mange doser (0.4mL = 1 dose) av nalokson ble gitt for denne overdosen? Flere kryss mulig

<input type="checkbox"/> 0.4 (1 dose)	<input type="checkbox"/> 0.4 (1 dose)	<input type="checkbox"/> 0.4 (1 dose)	<input type="checkbox"/> 0.4 (1 dose)	<input type="checkbox"/> 0.4 (1 dose)	<input type="checkbox"/> Vet ikke
					<input type="checkbox"/> Ikke aktuelt

7. Hvordan ble nalokson administrert?

<input type="checkbox"/> I nese	<input type="checkbox"/> Andre: (spesifiser)
<input type="checkbox"/> Injeksjon	<input type="checkbox"/> Vet ikke / ikke aktuelt

8. Hva var symptomer etter nalokson? (flere kryss mulig)

Kvalme <input type="checkbox"/>	Forvirret <input type="checkbox"/>	Sjokk <input type="checkbox"/>	Trøtt <input type="checkbox"/>	Oppkast <input type="checkbox"/>	Sint <input type="checkbox"/>	Ingenting <input type="checkbox"/>	Annet (spesifiser)
------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------

9. Hvis da nalokson ikke ble gitt, hva var årsaken? Flere kryss mulig

<input type="checkbox"/> Hadde ikke nalokson	<input type="checkbox"/> Turte ikke å gi nalokson
<input type="checkbox"/> Visste ikke hvordan man bruker nalokson	<input type="checkbox"/> Noen andre ga nalokson
<input type="checkbox"/> Visste hvordan man bruker nalokson, men kunne ikke gi det da av andre årsaker.	<input type="checkbox"/> Person ønsket ikke å få nalokson

Ikke aktuelt:

10. Hvis ambulanse kom, ble personen tatt med til:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Sykehuset | <input type="checkbox"/> Andre steder: _____ |
| <input type="checkbox"/> Akuttposten | <input type="checkbox"/> Personen ble ikke med |
| <input type="checkbox"/> Legevakt | <input type="checkbox"/> Vet ikke |

Ikke aktuelt

11. Hvor trygg er du i dag på at du vet hvordan du skal bruke nalokson for å behandle fremtidige overdoser?

- | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ikke i det hele tatt | <input type="checkbox"/> Noe | <input type="checkbox"/> Vet ikke | <input type="checkbox"/> Ganske | <input type="checkbox"/> Veldig trygg |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|

12. Overlevde personen overdosen?

- | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ja, overlevde | <input type="checkbox"/> Nei, døde | <input type="checkbox"/> Vet ikke | <input type="checkbox"/> Ikke aktuelt |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|

13. Å se noen ta en overdose kan være en traumatisk og vanskelig opplevelse. Ønsker du muligheten til å snakke med noen om din opplevelse?

- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nei | <input type="checkbox"/> Ikke aktuelt |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------------|

Skriv litt om hva som har skjedd:

Din informasjon er svært verdifull for oss, og vi er svært takknemlig for hjelpen!

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Forebygging av overdoser ved hjelp av nalokson

Bakgrunn og hensikt

Overdoser etter inntak av heroin eller andre opiater er livstruende og skjer for hyppig i Norge. Det anslås at mer enn halvparten av injiserende rusmiddelbrukerne har opplevd en overdose, enten selv eller blant bekjente. Nalokson er et stoff som effektivt opphever virkningen av opiatforgiftningen og kan derfor stoppe overdoseringen før pustestans medfører dødelig utfall. Sammen med trening i hvordan å forebygge, gjenkjenne og håndtere en overdose, kan nalokson gitt av rusmiddelbrukerne selv eller deres nære være viktig for å redusere overdosedødsfall i Norge. Det foreligger nå gode erfaringer fra flere land med brukerstyrt håndtering av overdoser med nalokson. Opplæring av både brukerne og deres nære som familiemedlemmer, venner og kolleger har gjort de gruppene som oftest er vitne til overdoser i stand til å gjenkjenne en overdose og reagere riktig. Dette er en forespørsel om å delta i et prosjekt som har til hensikt å forstå omfang og håndtering av overdoser. Med en kort personlig kartlegging samt kobling av dine opplysninger med standard helseregistre ønsker vi hvordan opplæring i overdosehåndtering og brukerstyrt nalokson neseppray kan bidra til helsemyndighetenes strategi om å redusere overdoser. Dette prosjektet starter i Bergen og Oslo, før det eventuelt utvides til hele Norge.

Hva innebærer studien?

Deltakelse i prosjektet skjer kun med din samtykke og er frivillig. Du har rett til å trekke deg fra kartleggingen når som helst. Vi ber deg om opplysninger om din rusmiddelbruk samt dine erfaringer med overdoser og eventuelt nalokson gitt av ikke-helsepersonell. Deltakelse i studien innebærer utfylling av et ensidig spørreskjema i forbindelse med opplæring i bruk av naloksonspray og overdosehåndtering. Når du kommer tilbake for påfyll av nalokson ber vi igjen om opplysninger som føres opp på et ensidig skjema. Vi ber også om din tillatelse til å innhente informasjon om deg som registreres rutinemessig i nasjonale registre. Vennligst se avsnitt A for flere detaljer om studien.

Mulige fordeler og ulemper

Ved å delta i prosjektet muliggjør du at dine kunnskaper og evner til å redde noens liv også kommer andre til gode. Opplæringen i overdosehåndtering med bruk av nalokson er ny i Norge, og kartleggingen er avgjørende for dens videre suksess. Opplysningene du gir oss vil i stor grad påvirke det vi vet om effekten av overdose forebygging med nalokson neseppray.

For å samle opplysninger om effekten av nalokson på overdoser er vi nødt til å spørre om personlige og muligens belastende opplevelser, noe som kan være ubehagelig for deg å dele. Vennligst ikke nøl med å gi oss tilbakemelding dersom du har behov for samtaler og rådgivning i etterkant av kurset og kartleggingen.

Nalokson opphever kun effekten av opiat overdosering. Dersom det går for lang tid til at nalokson kan gis, eller hvis andre rusmidler (alkohol, benzodiazepiner, amfetamin) er brukt samtidig vil nalokson ikke kunne gi ønsket effekt. Slike opplevelser kan være belastende og vi har derfor opprettet et tilbud om rådgivningssamtaler på opplæringsstedet hvor du fikk nalokson. Vi oppfordrer deg til å benytte deg av tilbudet når du trenger det.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Informasjonen som registreres om deg forblir taushetsbelagte og brukes kun til formålene slik beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysningene vil bli behandlet uten ditt navn og fødselsnummer eller andre opplysninger som kan avsløre din identitet. Vi oppretter en kodenøkkel som knytter dine opplysninger til en liste med navn og personnummer. Kodenøkkelen oppbevares adskilt fra de resterende opplysningene.

Det er kun autorisert studiepersonell knyttet til vårt prosjektet som har adgang til kodenøkkelen og dine opplysninger. For å gjøre oppfølgingsundersøkelsene mer effektiv er det viktig at du samtykker i at vi kan koble dine opplysninger med helseregistrene som er opprettet for hele Norges befolkning. Dette er tidsbesparende da det ofte er vanskelig å finne tilbake til alle som opprinnelig deltok i undersøkelsen. De aktuelle registrene er bruk av helsetjenester, mottakelse av trygdeytelser, reseptregisteret, og dødsårsaksregisteret. Alle opplysningene i studien vil bli slettet 15 år etter siste oppfølgingsundersøkelsen, dvs. 2031. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i rapporter og andre publikasjoner fra studien.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien. Du kan når som helst og uten å oppgi grunner trekke ditt samtykke. Videre kan du når som helst be om at opplysninger om deg slettes, forutsatt at de ikke er anonymiserte. Å trekke seg fra kartleggingen vil ikke ha konsekvenser for din videre behandling.

Dersom du ønsker å delta undertegner du samtykkeerklæringen på siste side. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til studien, kan du kontakte Desiree Madah-Amiri på tlf. 23 36 89 00 / 84 eller det stedet hvor du fikk opplæringen og nalokson neseppray.

Ytterligere informasjon om studien finnes i avsnitt A – utdypende forklaring av hva studien innebærer.

Ytterligere informasjon om personvern og forsikring finnes i avsnitt B – Personvern, økonomi og forsikring.

Samtykkeerklæringen følger etter avsnitt B

Avsnitt A- utdypende forklaring av hva studien innebærer

Deltakelse i denne studien er åpent for alle som er interessert i å lære mer om forebygging av overdoser med nalokson. Du kan få både opplæring og nalokson uavhengig av din deltakelse i kartleggingen uten at reservasjonsretten medfører ulemper. Du kan samtykke til studiedeltakelse på alle de forskjellige opplæringsstedene, og opplæringen er åpent for alle som er interesserte. Oppfølgingen skjer når du kommer tilbake for påfyll av nalokson, eller når det passer deg.

Studien innebærer:

- gjennomgang av et spørreskjema på én side når du mottar opplæringen
- gjennomføring av et oppfølgingsskjema (én side) når du kommer tilbake for ny nalokson
- tillatelse til å koble dine opplysninger med registrene som nevnt i avsnitt B

Denne studien er en del av Helsedepartementets femårs strategi for forebygging av overdose. Senter for rus- og avhengighetsforskning (SERAF) ved Universitetet i Oslo er ansvarlig for gjennomføringen.

Gjennom denne studien vil du få råd om forebygging av overdoser, mulighet for å dele dine opplevelser med overdoser i rådgivningssamtaler og anledning til å promotere opplæringen som vil kunne komme andre til gode. Du vil få muligheten til å redde liv når du gir nalokson i en overdosesituasjon – eller når du trenger å få det selv av én kamerat som har blitt lært opp.

Studiedeltakelsen vil kunne medføre noe ubehag forbundet med å fortelle om hendelser knyttet til overdose, rusmiddelbruk eller andre personlige erfaringer. Å gi privat informasjon kan være ubehagelig. Nalokson virker effektiv mot opiatforgiftninger dersom det gis raskt nok. Dette innebærer at selv med nalokson kan forgiftninger fortsatt medfører dødelig utgang. Hvis du skulle bli vitne til overdosedød, oppfordrer vi deg til å benytte deg av rådgivningstjenesten ved opplæringsstedet.

Deltakelse i denne studien er frivillig og uavhengig av tilbudet om opplæring og nalokson. Du vil også finne skriftlig informasjon om studiedeltakelse og kameratredning på de ulike opplæringsstedene i Oslo og Bergen.

Du vil bli informert om eventuelle forandringer i studieplanen dersom de vil kunne påvirke din studiedeltakelse, som for eksempel tidligere enn forventet studieavslutning.

Avsnitt B - Personvern, økonomi og forsikring

Personvern

Opplysningene du gir er taushetsbelagte. Personlig informasjon vil bli aidentifisert for statistisk analyse. Ditt fødselsnummer er avgjørende for at vi kan koble dine opplysninger fra kartleggingen med informasjon som samles for alle nordmenn rutinemessig i registrene om bruk av resepter, velferdsytelser, dødsårsak og behandlingserfaring.

Følgende data fra registrene innhentes i studien vår:

- Norsk Pasientregister (NPR): opplysninger om behandling for somatiske, psykiske og rusrelaterte lidelser med diagnoser.
- Reseptregisteret (NorPD): opplysninger om forskrivning av ulike medikamenter
- Statistisk sentralbyrås trygderegister (FD trygd): opplysninger om arbeidsaktivitet og ulike trygdeytelser.
- Dødsårsaksregisteret (SSB): tidspunkt og årsak for død.

Ansatte ved opplæringsstedene vil gå gjennom spørreskjemaene med deg. Alle som har tilgang til dine opplysninger har taushetsplikt. Statens legemiddelverk overser studien og har rett til innsyn for inspeksjon av data. Alle individer som skulle få innsyn har taushetsplikt.

Senter for rus- og avhengighetsforskning (SERAF), Universitetet i Oslo ved administrerende direktør professor Thomas Clausen er databehandlingsansvarlig.

Rett til innsyn og sletting av opplysninger om deg

Hvis du samtykker til studiedeltakelse har du rett til å få innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg. Du har videre rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene vi har registrert. Dersom du trekker deg fra studien, kan du kreve å få slettet opplysninger, med mindre anonyme opplysningene allerede er inngått i analyser eller brukt i vitenskapelige publikasjoner. Alle deltagerne i studien har rett til informasjon om studiens resultater.

Økonomi

Studien er finansiert av Helsedirektoratet.

Forsikring

Studiedeltakerne er forsikret gjennom Norsk pasientskadeerstatning.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg samtykker til å delta i kartleggingen og registerkoblingen som beskrevet ovenfor.

(Prosjektdeltaker, dato)

Personnummer: _____ - _____

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien

(Studiemedarbeider, dato)

Vedlegg 6: kodebok fra elektronisk versjon av spørreskjemaer

* Nalokson	
* Variabel	Etikett
tidl_trening	Har du fått naloksontrening før?
	1 Ja
	2 Nei
ID	ID
utl_sted	Utleveringssted
	1 Oslo
utl_oslo	Hvilket utleveringssted sted i Oslo?
	1 Prindsens mottakssenter
	2 Uteseksjon
	3 Marcus Thranes Hus
	4 Dalsbergstien Hus
	5 Thereses Hus
	6 Fredensborg Bosenter
	7 Exit
	8 Haugenstua Treningsleiligheter
	9 Bygdøy Rehabiliteringssenter
	10 Karlsborg Rehabiliteringssenter
	11 Lasseløkken Rehabiliteringssenter
	12 Liakollen Rehabiliteringssenter
	13 Syningom Omsorgssenter
	14 Bolig først
	15 Natthjemmet
	16 Villa MAR Gamle Oslo
	17 Villa MAR Bygdøy
	18 Villa MAR Sagene
	19 Villa MAR Grorud

	20	24/7, Kirkens Bymisjon
	21	Frelsesarmeens Feltpleie
	22	Den Åpne Dør, Frelsesarmeen
	23	Sykepleie på hjul
	24	OUS Rus- og avhengighetsbehandling, avdeling voksen
	25	Gaustad sykehus
	26	Aker sykehus
	27	Lovisenberg ROP
	28	Foreningen for human narkotikapolitikk
	29	Annet, spesifiser
utl_oslo_spes		Spesifiser annet utleveringssted i Oslo
utl_annet_spes		Spesifiser annet utleveringssted
dato_oppstart		Dato for oppstart
dato_pafyll		Dato for påfyll
alder_deltaker		Deltaker alder
kjonn_deltaker		Deltaker kjønn
	1	Mann
	2	Kvinne
	3	Annet / ønsker ikke svare
ost_bruk_opioid		1. Bruker du opioider?
	1	Ja
	2	Nei, men har tidligere brukt
	3	Nei, har aldri brukt

ost_hvilke_opioid (flere svar mulig)	1.2 Hvilke opioider bruker du?
	1 Heroin/illegal opioider bruk daglig/nesten daglig
	2 Heroin/illegal opioider bruk ikke daglig/sporadisk
	3 Metadon fra LAR
	4 Metadon fra gate
	5 Buprenorfin fra LAR
	6 Buprenorfin fra gate
ost_tidl_opioid_misbr	1.3 Tidligere opioid misbruk
	1 Mindre enn måned siden
	2 1-3 måneder siden
	3 Mer enn 3 måneder siden
ost_innlagt_avrus	2. Innlagt til avrusning de siste 30 dagene?
	1 Nei
	2 Ja
ost_fengsel_sist_mnd	3. Har du vært i fengsel den siste måned?
	1 Nei
	2 Ja
ost_bruk_opioid_alene (kun 1 svar mulig)	4. Bruker du rusmidler/opioider når du er alene?
	1 Aldri
	2 Sjeldent
	3 Ofte
	4 Mesteparten av tiden
	5 Alltid
ost_bruk_opioid_sammen (flere svar mulig)	5. Bruker du opioider sammen med

	1	Alkohol
	2	Benzodiazepiner (f. eks. valium, sobril, rivotril, rohypnol)
	3	Kokain
	4	Meth/amfetamin
	5	GHB/GBL
	6	Cannabis
	7	Annet (spesifiser)
	8	Ikke aktuelt
ost_bruk_opioid_sammen_spes		5.1 Spesifiser
ost_hvordan_bruk_opioid		6. Hvordan tar du vanligvis opiater/opioider?
(kun 1 svar mulig)		
	1	Injiserer
	2	Røyker
	3	Sniffer
	4	Svelger
	5	Kombinasjon av inntaksmetoder
	6	Annet (spesifiser)
	7	Bruker ikke
ost_hvordan_bruk_opioid_spes		6.1 Spesifiser
ost_ant_overdoser		7. Hvor mange ganger i livet ditt har du hatt overdose selv?
(kun 1 svar mulig)		
	1	1
	2	2-10 ganger
	3	11-20 ganger
	4	Mer enn 20 ganger
	5	Aldri
ost_ant_overdoser_vitne		8. Hvor mange ganger har du vært vitne til en overdose?
(kun 1 svar mulig)		
	1	1
	2	2-10 ganger
	3	11-20 ganger

pf_rusmidler_brukt_overdose	3. Vet du hvilke rusmidler som ble brukt da overdosen skjedde?
(flere svar mulig)	
1	Heroin
2	Buprenorfin
3	Benzodiazipiner
4	Kokain
5	Metadon
6	Amfetamin/meth
7	Alkohol
8	Cannabis
9	Antidepressiva/antipsykotika
10	GHB/GBL
11	Annet rusmiddel, spesifiser
12	Vet ikke
pf_rusmidler_brukt_overdose_spes	Spesifiser rusmiddel som ble brukt ved overdosen
pf_hvor_overdose	4. Hvor skjedde overdosen?
(kun 1 svar mulig)	
1	Hjemme hos noen
2	Hybelhus
3	På gata eller annet offentlig sted
4	Bil
5	Annet, spesifiser
6	Vet ikke
pf_hvor_overdose_spes	Spesifiser hvor overdosen skjedde
pf_gjorde_overdose_nalokson	5. Hva gjorde du (eller andre som var tilstede) forrige gang du så en overdose OG brukte nalokson?
(flere svar mulig)	
1	Ringte ambulanse
2	La i stabilt sideleie (på siden)
3	Ga pustehjelp /HLR
4	Prøvde å vekke personen
5	Injiserte sentralstimulerende midler, vann eller salt
6	Ga bare nalokson

pf_gjorde_ambulanse	5.1 Hva gjorde ambulansen?
pf_hilken_spray_brukt	6. Hva slags nalokson nesenspray brukte du?
	1 Endosespray (ny type)
	2 Multidosespray (i plastboks)
pf_ant_sprayer	6.1 Hvor mange doser spray brukte du (ny type)?
	1 En spray
	2 To sprayer
	3 Mer enn to sprayer, spesifiser antall
pf_ant_sprayer_spes	Spesifiser antall sprayer som ble brukt
pf_ant_doser_gitt	6.1 Hvor mange doser ble gitt for dene overdosen
(kun 1 svar mulig)	(multidosespray)?
	1 1
	2 2
	3 3
	4 4
	5 5
	6 Vet ikke
pf_brukt_begge_spray	7. Har du brukt både endosespray (ny type) og multidosespray (plastboks)?
	1 Ja
	2 Nei
pf_hviken_spray_best	7.1 Hvilken spray likte du best? Endosespray (ny type) eller multidosespray (plastboks)?
(kun 1 svar mulig)	

	1	Endosespray (ny type)
	2	Multidosespray (plastboks)
	3	Likte begge like godt / ingen mening
pf_hvorfor_ny_spray		7.2 Hvorfor likte du endosespray (ny type) best?
pf_hvorfor_multidose_spray		7.2 Hvorfor likte du multidosespray (plastboks) best?
pf_ant_gang_gitt_nalokson		8. Hvor mange ganger har du gitt nalokson?
pf_hvordan_gitt_nalokson (flere svar mulig)		9. Hvordan har du gitt nalokson?
	1	I nese
	2	Injeksjon
	3	Annet, spesifiser
	4	Vet ikke
pf_hvordan_gitt_nalokson_spes		Spesifiser hvordan du har gitt nalokson
pf_symptomer_gitt_nalokson (flere svar mulig)		10. Hva var symptomene etter at du ga nalokson?
	1	Kvalme
	2	Forvirret
	3	Sjokk
	4	Trøtt
	5	Oppkast
	6	Sint
	7	Hodepine
	8	Fryser
	9	Ingen symptomer
	10	Annet, spesifiser
pf_symptomer_gitt_nalokson_spes		Spesifiser symptomer

pf_trygg_paa_nalokson_11	11. Hvor trygg er du i dag på at du vet hvordan du skal bruke nalokson for å behandle fremtidige overdoser?
	1 Ikke i det hele tatt
	2 Noe
	3 Ganske trygg
	4 Veldig trygg
pf_overlevde_forrige_nalokson	12. Forrige gang du ga nalokson mot en overdose, overlevde personen da?
	1 Ja, overlevde
	2 Nei, døde
	3 Vet ikke
pf_hvor_dode_person (kun 1 svar mulig)	12.1 Hvor døde personen?
	1 På stedet
	2 Var allerede død
	3 På sykehuset
	4 I ambulansen
	5 Vet ikke
pf_mulighet_samtale	13. Å se noen ta en overdose kan være en traumatisk og vanskelig opplevelse. Ønsker du muligheten til å snakke med noen om din opplevelse?
	1 Ja
	2 Nei
pf_gjorde_overdose_ikke_nalokson	14. Hva gjorde du (eller andre som var tilstede) forrige gang du så en overdose OG ikke brukte nalokson?
	1 Ringte ambulanse
	2 La i stabilt sideleie (på siden)
	3 Ga pustehjelp /HLR
	4 Prøvde å vekke personen

	5	Injiserte sentralstimulerende midler, vann eller salt
	6	Ga bare nalokson
pf_hvorfor_ikke_nalokson		15. Hva var årsaken at nalokson ikke ble gitt?
	1	Hadde ikke nalokson
	2	Visste ikke hvordan man bruker nalokson
	3	Turte ikke å gi nalokson
	4	Noen andre ga nalokson
	5	Person ønsket ikke å få nalokson
	6	Visste hvordan man bruker nalokson, men kunne ikke gi det av andre årsaker
	7	Annet, spesifiser
pf_hvorfor_ikke_nalokson_spes		Spesifiser hvorfor nalokson ikke ble gitt
pf_trygg_paa_nalokson_16		16. Hvor trygg er du i dag på at du vet hvordan du skal bruke nalokson for å behandle fremtidige overdoser?
	1	Ikke i det hele tatt
	2	Noe
	3	Vet ikke
	4	Ganske trygg
	5	Veldig trygg
pf_efaringer_nalokson		Erfaringer med å gi nalokson
fodselsnr		Deltaker fødselsnummer
samtykke		Samtykke til deltakelse i studien
	1	Ja
	2	Nei
navn_trenger		Navn på trener

trenger_bekreftelse	Bekreftelse fra trener
1	Ja
kommentarer	Øvrige kommentarer