

Cannabis og psykose

Debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer

Maja Sandberg



Masteroppgave ved Institutt for klinisk medisin

UNIVERSITETET I OSLO

16.04.18

Cannabis og psykose

Sammenhenger mellom debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer i en fengselspopulasjon.

© Maja Sandberg

2018

Tittel: Debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesyntomer

Maja Sandberg

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Representeren, Universitetet i Oslo

Abstract

Background: Cannabis is the most widely used illegal substance in Norway, and politicians are now debating whether or not to change drug policies and move towards decriminalization. The connection between cannabis and psychosis is well documented and debated, but it is important to gain more knowledge about the association between age of onset of cannabis use and the lifetime prevalence of psychotic symptoms.

Aim: The aim of this study is to clarify the associations between the age of onset of cannabis use and lifetime prevalence of psychotic symptoms.

Methods: The data material in this study was collected as part of the Norwegian Offender Mental Health and Addiction – study (NorMA-study). The cross-sectional survey was conducted in Norwegian prisons during 2013-2014. A total of 1499 individuals responded to the questionnaire. Cross table analysis and logistic regression analysis was conducted analysing variables regarding psychotic symptoms and cannabis use. Sociodemographical factors and information about poly substance use were included as confounding variables.

Results: The study showed that about half of the sample size reported lifetime prevalence of psychotic symptoms. 85,4 % of the individuals reporting psychotic symptoms also reported lifetime prevalence of cannabis use. There was a statistical significant larger prevalence of psychotic symptoms amongst the individuals that reported with age of onset of cannabis use from 13 years and younger compared to those with age of onset from 18 years and older (83,3 % versus 61,0 %, $p < 0.001$). The regression analysis showed that age of cannabis use onset from 13 years and younger gave four times higher probability for psychotic symptoms compared to age of onset from 18 years and older (OR 4.37, 95 % KI 2.66-7.18). After adjusting for sociodemographical factors the probability were still nearly three times as high for the youngest group (OR 2.85, 95 % KI 1.57-5.15).

Conclusion: The sample used in this study showed high prevalence of psychotic symptoms, cannabis use and use of other illegal substances. Even after adjusting for sociodemographical factors we still saw that use of cannabis up to age 13 were associated with three times higher prevalence of psychotic symptoms when compared to age of onset after the age of 18. This effect were reduced after controlling for other substance use, but the prevalence of poly substance use were high in this sample, which may be an explanation.

Sammendrag

Bakgrunn: Cannabis er det mest brukte illegale rusmiddelet i Norge og politikere debaterer i dag om man skal endre ruspolitikken og bevege samfunnet mot avkriminalisering.

Sammenhengen mellom cannabis og psykose er veletablert og veldebattert, men det er fremdeles viktig å innhente mer kunnskap knyttet til sammenhengen mellom debutalder for cannabisbruk og psykosesymptomer.

Hensikt: Formålet med denne delstudien er å tydeliggjøre sammenhengene mellom debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer.

Materiale og metode: Datamaterialet er hentet fra Norwegian Offender Mental Health and Addiction-studien (NorMA-studien). Den aktuelle tverrsnittsundersøkelsen ble gjennomført i norske fengsler i tidsperioden 2013-2014. Totalt 1499 personer svarte på spørreundersøkelsen. Krysstabellanalyser og logistiske regresjonsanalyser tar utgangspunkt i variabler knyttet til psykosesymptomer og cannabisbruk. Sosiodemografiske faktorer og bruk av andre rusmidler ble inkludert som mulige konfunderende faktorer.

Resultater: Delstudien viser at omtrent halvparten oppga psykosesymptomer i løpet av livet. 85,4 % av disse oppga å ha brukt cannabis i løpet av livet. Vi fant signifikant høyere forekomst av psykosesymptomer hos de som debuterte fra de var 13 år og yngre sammenlignet med 18 år og eldre (83,3 % versus 61,0 %, $p < 0.001$). Regresjonsanalysene viste at debut fra 13 år og yngre ga fire ganger så høy sannsynlighet for psykosesymptomer sammenlignet med debut fra 18 år (OR 4.37, 95 % KI 2.66-7.18). Etter justering for sosiodemografiske faktorer var sannsynligheten nesten tre ganger så høy (OR 2.85, 95 % KI 1.57-5.15).

Konklusjon: Utvalget som disse dataene er innhentet fra har høy forekomst av psykosesymptomer, cannabisbruk og bruk av andre rusmidler. Selv etter justering for sosiodemografiske faktorer fant vi allikevel at de med lavest debutalder for cannabisbruk hadde tre ganger så høy sannsynlighet for livstidsforekomst av psykosesymptomer. Denne effekten ble redusert etter justering for bruk av andre rusmidler. Noe av årsaken til dette kan være den svært høye forekomsten av bruk av flere rusmidler i dette utvalget.

Forord

Etter sju år på akuttpsykiatrisk avdeling, enhet for psykose og rus, har jeg innsett betydningen av å lære mer om temaet som er bakgrunnen for denne oppgaven; cannabis og psykose. Enhet for psykose og rus har svært mange innleggelser hvor pasientenes problematikk er sammensatt og kompleks. Jeg har sett mange psykosepasienter med cannabisbruk som tilleggspromatikk og har derfor blitt svært nysgjerrig på samspillet mellom nettopp disse.

Denne masteroppgaven setter punktum for en lang og krevende periode, og jeg har derfor mange jeg ønsker å takke for uvurderlig hjelp i denne perioden. Først og fremst vil jeg takke min veileder Eline Borger Rognli for god veiledning gjennom den krevende prosessen det er å skrive en masteroppgave. Uten din inngående kunnskap på feltet og evig gode og optimistiske tilbakemeldinger ville denne prosessen vært betydelig mer strevsom enn den ble. Takk for at du har heiet meg gjennom dette!

En stor takk rettes også til familie og venner som har holdt ut med ensprethet og periodevis utilgjengelighet de siste tre årene. Dere er vidunderlige.

I tillegg ønsker jeg å takke kollokviegruppa bestående av Toril, Helga, Ane og Kristin – dere vet alle hvor uvurderlige dere har vært i denne prosessen. Uten dere hadde jeg gitt opp for lenge siden.

Til sist ønsker jeg å takke arbeidsplassen min for all tilrettelegging og inspirasjon gjennom disse tre årene.

Tusen takk!

Maja

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	1
1.1	Psykose	2
1.1.1	Schizofreni	3
1.1.2	Andre psykoselidelser	3
1.1.3	Rusutløst psykose	4
1.1.4	Forekomst av rusbruk hos psykosepasienter	5
1.2	Cannabis	5
1.2.1	Konsekvenser av cannabisbruk	7
1.2.2	Regulering	8
1.3	Cannabis og psykose	10
1.3.1	Cannabis og schizofreni	11
1.3.2	Samsillet mellom cannabis og psykose	12
1.4	Fengselspopulasjonen	14
1.4.1	Fengselssystemet	14
1.4.2	Fysisk og psykisk helse	15
1.4.3	Rusbruk	16
1.5	Begrunnelse for problemstilling	16
1.6	Problemstilling	17
1.6.1	Hypoteser	18
2	Materiale og metode	19
2.1	Setting og utarbeiding	19
2.2	Spørreskjemaet og valg av variabler	20
2.3	Håndtering av data for analyse	21
2.3.1	Missing	22
2.4	Statistisk analyse	23
2.4.1	Reliabilitet og validitet	24
2.5	Etikk	25
3	Resultater	26
3.1	Psykosesyntomer, demografi og rusbruk	26
3.2	Debutalder cannabis, demografi og psykosesyntomer og andre rusmidler	27

3.3	Livstidsforekomst av psykosesymptomer og debutalder for cannabisbruk: styrke på sammenheng samt justeringer	29
4	Diskusjon.....	31
4.1	Resultater	31
4.1.1	Cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer	31
4.1.2	Debutalder cannabis og livstidsforekomst av psykosesymptomer.....	31
4.1.3	Livstidsforekomst av spesifikke psykosesymptomer	35
4.1.4	Fengselspopulasjonen.....	36
4.2	Metode	38
4.2.1	Reliabilitet	38
4.2.2	Forskningsdesign.....	38
4.2.3	Intern validitet	39
4.2.4	Ekstern validitet.....	41
4.2.5	Etiske betraktninger.....	41
5	Konklusjon	43
	Litteraturliste	44
	Vedlegg	51

1 Bakgrunn

I følge Helsedirektoratet (2013b, p. 140) ligger insidensen for å få en akutt og forbigående psykose på mellom 4 og 10 pr 100 000 innbyggere, mens hvert år vil et sted mellom 5,5 og 40 av 100 000 utvikle schizofreni. Tidligere var det antatt at insidensen var relativt stabil fra land til land, men i dag er det forskning som tyder på at det er store variasjoner også innad i et land, hvor bosted og kjønn synes å spille en rolle (Helsedirektoratet, 2013b, p. 140).

United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) har estimert at rundt 183 millioner mennesker bruker cannabis. Dette er det mest brukte rusmiddelet etter alkohol og tobakk både i Norge og resten av verden (Skretting, Vedøy, Lund, & Bye, 2016; UNODC, 2016). I Norge har andelen som noen gang har brukt cannabis ligget relativt stabilt på rundt 20 % de siste årene, 3,9 % oppgir å ha brukt det det siste året, og 1,7 % oppgir bruk siste 30 dager (Skretting et al., 2016). 7 % av unge mellom 15 og 16 år oppgir at de har brukt cannabis noen gang, mens 2 % svarer at de har brukt det de siste 30 dagene (Skretting et al., 2016). Hos pasienter med psykoselidelser ser vi høy forekomst av bruk av ulike type rusmidler (DeQuardo, Carpenter, & Tandon, 1994; Helseth, Lykke-Enger, Johnsen, & Waal, 2009; Regier et al., 1990).

I denne oppgaven vil jeg se på noe av sammenhengen mellom debutalder for cannabisbruk og psykosesymptomer. For å se nærmere på disse sammenhengene vil jeg bruke data samlet inn gjennom Norwegian Offender Mental Health and Addiction-studien (NorMA-studien), en studie gjennomført i norske fengsler i 2013-2014. Da jeg bruker fengselspopulasjonen som base for analysene vil ikke resultatene være generaliserbare til den øvrige befolkningen, men det er interessant å se på forekomst av psykosesymptomer og debutalder for cannabisbruk hos en gruppe personer hvor en finner høy forekomst av både psykiske lidelser og rusmiddelbruk. Jeg vil først redegjøre for psykoseopplevelser og psykoselidelser, deretter ta for meg egenskaper ved cannabis og forskning som er gjort når det kommer til sammenhenger mellom cannabis og psykose. Deretter vil jeg gå gjennom NorMA-studien, som blant annet kartla debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av ulike typer psykosesymptomer. Videre vil jeg bruke data samlet inn fra NorMA-studien til å gjennomføre statistiske analyser og vil diskutere hvilke sammenhenger vi ser og ikke ser, og hva som kan være mulige årsaker til dette.

1.1 Psykose

I det følgende vil jeg skille mellom psykosesymptomer og psykoselidelser.

Psykosesymptomer kjennetegnes av ulike former realitetsbrist (Murray et al., 2017). Med realitetsbrist menes opplevelser som bryter med virkeligheten. Slike opplevelser kan være vrangforestillinger eller ulike former for hallusinasjoner (Skårderud, Stänicke, & Haugsgjerd, 2010, p. 303). En vrangforestilling dreier seg om at man er overdrevent opptatt av et tema, og at man selv på en eller annen måte har en spesiell betydning innenfor dette. Denne opplevelsen av at en selv har en spesiell betydning knyttet til vrangforestillingen kalles selvhenhøring og kan gi seg uttrykk i at vedkommende tolker innhold fra for eksempel TV eller radio til egen person (Helsedirektoratet, 2013b, p. 130). Man ser også at personen ikke endrer mening på tross av at det blir fremsatt bevis for at vrangforestillingen ikke stemmer (Skårderud et al., 2010, p. 304). Vrangforestillinger kan ha ulikt innhold, og i denne oppgaven er også paranoide vrangforestillinger trukket frem – denne typen vrangforestillinger dreier seg om at vedkommende opplever seg forfulgt (Helsedirektoratet, 2013b, p. 135). Hallusinasjoner handler om at man ser, hører, føler eller smaker noe som ikke kan forklares på bakgrunn av ekstern påvirkning (American Psychiatric Association [APA], 2013).

Vrangforestillinger og hallusinasjoner er definert som en del av symptomene som utgjør de ulike psykoselidelsene vi finner i Diagnostic and Statistical Manual V (DSM-V), diagnostiseringsverktøy fra USA, og The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems-10 (ICD-10), diagnostiseringsverktøyet som brukes i Europa (Skårderud et al., 2010, p. 317). Diagnosekodene det refereres til videre er hentet fra ICD-10, imidlertid er noen av symptomene tydeligere beskrevet i DSM-V og jeg velger derfor også å referere til denne diagnosemanualen. Psykoselidelser er sammensatte og komplekse lidelser som kan tilkjenne seg på ulike måter avhengig av hvilke symptomer som er mest fremtredende. Det kan allikevel være nyttig å definere slike diagnostiske grupper i diagnosemanualer slik at fagfeltet får en felles forståelse av de ulike lidelsene. Denne felles forståelsen bidrar til at man lettere kan forske på lidelsene og deretter formidle kunnskap, og på denne måten sørge for at pasientene får oppdatert behandling (Skårderud et al., 2010, pp. 316-317).

Psykosesyntomer er altså realitetsbristende forestillinger eller sensoriske opplevelser som påvirker tankene og atferden til den affekterte, og når psykosesyntomene opptrer i bestemte grupper omtales dette som psykoselidelser.

1.1.1 Schizofreni

Schizofreni, diagnosekode F20 i ICD-10, er den psykoselidelsen det er forsket mest på (Skårderud et al., 2010, p. 317), og diagnostiseres ut i fra om pasienten fremviser ett eller flere av følgende symptomer; ulike former for vrangforestillinger, hallusinasjoner, samt opplevelser av at tankene blir kringkastet, at noen tar tankene dine eller planter tanker i hodet ditt, eller at tankene oppleves som ekko. Dette omtales som positive symptomer (World Health Organization [WHO], 1999). Alternativt kan man fremvise to eller flere av følgende symptomer; ulike former for hallusinasjoner, tankeforstyrrelser som gjør at talen blir usammenhengende eller man danner nyord, underlig atferd som posering eller tilstivning, samt det som kalles for negative symptomer som blant annet innebærer apati, affektavflatning, sosial tilbaketrekning og mangel på interesse for ting som man vanligvis er interessert i (WHO, 1999). ICD-10 og DSM V har noe ulike inndelinger når det kommer til diagnostiseringen av schizofreni, og DSM V har fokusert på at vedkommende skal fremvise vrangforestillinger, hallusinasjoner eller tankeforstyrrelser, og/eller desorganisert eller kataton atferd og negative symptomer (APA, 2013). Begge diagnosemanualene påpeker at symptomene skal være tilstede i én måned eller mer (APA, 2013; WHO, 1999).

Schizofreni kan videre deles inn i kategoriene paranoid schizofreni (F20.0), hebefren schizofreni (F20.1), kataton schizofreni (F20.2) og uddifferensiert schizofreni (F20.3) (WHO, 1999). Det er generelt sett viktig at diagnosen settes i en periode man kan være sikker på at vedkommende er rusfri, for å forhindre at eventuelle symptomer egentlig bare er tegn på rusmiddelbruk (APA, 2013).

1.1.2 Andre psykoselidelser

Paranoid psykose, (F22), tidligere kalt vrangforestillingslidelse, kjennetegnes av at vedkommende har en konkret vrangforestilling uten at man fremviser andre psykosesyntomer, og at den aktuelle vrangforestillingen har vedvart i over tre måneder (WHO, 1999). Slike vrangforestillinger kan for eksempel være at vedkommende har

storhetstanker rundt egen betydning i verden, eller det kan være tanker om forfølgelse (Skårderud et al., 2010, p. 320).

Av andre psykoselidelser har vi akutte og forbigående psykoser (F23) som er preget av akutt debut innenfor to uker, med vrangforestillinger og/eller hallusinasjoner, endret atferd og forvirring. Tilstanden opphører innen dager eller uker og senest to måneder etter debut (WHO, 1999). Innenfor diagnosen akutte og forbigående psykoser har vi også akutt polymorf psykose (F23.0), akutt polymorf schizofreniform psykose (F23.1), akutt schizofrenilignende psykose (F23.2) og akutt paranoid psykose (F23.3) (WHO, 1999).

1.1.3 Rusutløst psykose

Psykiske lidelser eller atferdsforstyrrelser som skyldes bruk av psykoaktive stoffer, psykotisk lidelse (F1x.5, hvor x angir det aktuelle psykoaktive stoffet) er psykosesymptomer som kommer under eller umiddelbart etter bruk av rusmidler, men som også vedvarer etter at den akutte rusen har gitt seg. Ofte ser man hørselshallusinasjoner, paranoide vrangforestillinger og unormale affekter ved denne typen psykoser (WHO, 1999). Når symptomene er direkte knyttet til inntak av rusmidler, går over når rusmiddelet har gått ut av kroppen og en ser en direkte sammenheng mellom rusmiddelets virkning og pasientens symptomer, for eksempel sterke skremmende hallusinasjoner ved inntak av hallusinogener («bad trips»), diagnostiseres dette som F1x.0 – akutt intoksikasjon (WHO, 1999). I tillegg kan noen hallusinogener, LSD, ecstasy og fleinsopp, gi flashbacks (F1x.70), som er sterke synshallusinasjoner som oppstår i perioder hvor rusmiddelet er ute av kroppen (WHO, 1999; Øydna, 2006). Amfetamin eller andre sentralstimulerende stoffer ser ut til å være de rusmidlene som oftest utløser psykoser (Skårderud et al., 2010, p. 322), men også cannabis, kokain, LSD og ecstasy kan gi rusutløste psykoser (Helsedirektoratet, 2013b, p. 138).

Det er ofte vanskelig å skille mellom rusutløste psykoser og en primær psykoselidelse hos personer som bruker rusmidler, men vanligvis ser man en betydelig bedring hos de med rene rusutløste psykoser innen en måned etter at den akutte ruspåvirkningen er over (Helsedirektoratet, 2013b, p. 138; WHO, 1999). Helsedirektoratet (2013b, p. 138) og DSM-V (APA, 2013) påpeker viktigheten av å vurdere en primær psykoselidelse dersom symptomene vedvarer opp mot en måned, da dette kan være tegn på at psykosen ikke kun kom på grunn av bruk av rusmidler.

1.1.4 Forekomst av rusbruk hos psykosepasienter

Det er funnet at av personer med en psykisk lidelse vil 14,7 % utvikle en ruslidelse ikke inkludert alkohol, mot 3,7 % hos personer som ikke har hatt en psykisk lidelse. I tillegg ser vi at 27,5 % av personer med en schizofrenilidelse oppfyller kravene til en ruslidelse, dette tilsier at personer med schizofreni har seks ganger så høy sannsynlighet for å utvikle en ruslidelse når man sammenligner med personer uten schizofreni (Regier et al., 1990). I Norge har en funnet at 70 % av pasienter innlagt med en psykotisk lidelse hadde brukt illegale rusmidler i løpet av livet, 50 % brukte rusmidler ved innleggelse (Helseth et al., 2009). I en studie gjort i USA ser man at 37 % av pasienter med schizofreni oppgir å bruke rusmidler, hvorav 76 % oppga å bruke cannabis (DeQuardo et al., 1994). Det er med andre ord meget høy forekomst av rusbruk hos pasienter med psykoselidelser.

1.2 Cannabis

Planten *Cannabis sativa* brukes til fremstilling av ulike cannabisprodukter. Tørkede skudd, blomster og blader kalles marijuana eller weed, harpiks fra cannabisplanten blir solgt som hasj, og en kan også utvinne hasjolie fra planten (Mørland & Waal, 2016, p. 184). *Cannabis sativa* inneholder over 100 ulike cannabinoider som virker hovedsakelig i ulik grad og form på cannabinoidsystemet i kroppen. De to best kjente cannabinoidene er Δ -9-tetrahydrocannabinol (THC) som gir ruseffekten og cannabidiol (CBD) som motvirker mange av de psykosefremmende effektene til THC (Murray, Quigley, Quattrone, Englund, & Di Forti, 2016).

Virkestoffene i cannabis trenger oppvarming for å få ønsket ruseffekt, og den vanligste inntaksmåten har vært å røyke det – marijuana røykes gjerne rent, mens hasj blandes med tobakk. Ulike cannabisprodukter kan også bakes inn i kaker, brukes i te, eller blandes i sukkertøy (Mørland & Waal, 2016, p. 185). Cannabis som røykes tas raskt opp i kroppen og man vil få maksimal THC-konsentrasjon i blodet etter kun et par minutter. Dersom cannabis inntas oralt blir en betydelig andel av THC-innholdet brutt ned i mage-tarm-kanalen, og maksimal konsentrasjon oppnås først etter to til seks timer (Mørland & Waal, 2016, p. 185). En som inntar cannabis uregelmessig kan få en rusopplevelse av å dele en joint som inneholder 2-3mg THC, mens en regelmessig bruker gjerne røyker 3-5 joints om dagen (Hall & Degenhardt, 2009). Rusopplevelsen kan variere fra person til person og kan innebære at vedkommende blir kvalm og svimmel og føler seg «fjern». Kroppslig kan man oppleve at

man får tørre slimhinner og økt puls. Man kan også oppleve at inntrykkene fra omgivelsene endrer seg, tidsopplevelsen kan endre seg og man kan få spontane latterutbrudd og sterk opplevelse av glede (Mørland & Waal, 2016, p. 190). Sansinntrykkene endres og mange kan føle seg svært avslappet som en del av rusopplevelsen ved cannabisinntak, mens andre kan få sterke opplevelser av angst og panikk (Sandberg & Pedersen, 2010, p. 18). Effekten varer i to til tre timer ved røyking, og kan vare i inntil åtte timer dersom det inntas oralt (Murray et al., 2016). THC har lang halveringstid og en kan måle THC i urinen tre måneder ved høyt og regelmessig inntak (Mørland & Waal, 2016, p. 185).

Tidligere hadde cannabis et THC-innhold på 3-5 % og et tilsvarende innhold av CBD, men de siste årene har det blitt vanlig å forhindre pollinering hos hunnplantene slik at THC-nivået i plantene øker. Disse frøløse blomstene kalles sinsemilla, eller «skunk» (Murray et al., 2016). Sinsemilla inneholder mer THC enn andre cannabisplanter, og det vises til cannabis på det vestlige markedet i dag har et gjennomsnittlig THC-innhold på 12-20 % (ElSohly et al., 2016; Pijlman, Rigter, Hoek, Goldschmidt, & Niesink, 2005). I Norge i dag har cannabis et THC-innhold på et sted mellom 10 og 20 %, men dette varierer (Skretting et al., 2016). I England og Nederland har man sett en endring i hvilke cannabisprodukter som har størst markedsandel. Tidligere var det hasj som var mest utbredt, men de senere årene har en sett at marijuana har fått større og større markedsandel og de siste årene ser man at cannabismarkedet er dominert av sinsemilla (ElSohly et al., 2016; Hardwick & King, 2008; Pijlman et al., 2005).

Cannabinoidet cannabidiol (CBD) synes å motvirke de ulike psykoaktive effektene til THC (Hall & Degenhardt, 2009; Murray et al., 2017; Murray et al., 2016). Det er funn som tyder på at CBD reduserer den angstfremmende effekten til THC (Zuardi, Shirakawa, Finkelfarb, & Karniol, 1982). Videre ser vi at administrasjon av CBD kan redusere positive psykotiske symptomer, spesielt paranoiditet, hos personer som bruker cannabis (Englund et al., 2013). De som bruker cannabis med høyere CBD-nivå rapporterer færre psykosesyntomer (Schubart, Sommer, et al., 2011). I dag ser det imidlertid ut til at forholdet mellom THC og CBD er redusert fra rundt 1:14 i 1995, til 1:80 i 2014 (ElSohly et al., 2016). En oppsummeringsartikkel publisert i 2018 viser til at CBD kan benyttes som antipsykotisk behandling for personer med samtidig psykoselidelse og cannabisbruk. Det er i tillegg forskning som viser til at behandling med CBD kan redusere cannabisforbruket, men at det er

flere begrensninger ved studiene som er gjennomført og det er behov for ytterligere forskning for å tydeliggjøre effekten av CBD (Hahn, 2018).

Cannabis på markedet i dag har altså både betydelig høyere THC-innhold enn tidligere, men i tillegg er innholdet av det psykosehemmende stoffet CBD betraktelig lavere enn før.

1.2.1 Konsekvenser av cannabisbruk

Cannabisbruk fører svært sjelden til overdosedødsfall i seg selv (Degenhardt & Hall, 2012), men en ser allikevel flere skadevirkninger av stoffet. Det er blant annet dobbelt så stor sannsynlighet for å bli involvert i en bilulykke dersom man har brukt cannabis før man kjører bil (Hall, 2015). Når det kommer til skolegang ser vi at debutalder for cannabisbruk har betydning for skadeomfanget. Cannabisbruk i ungdomstiden dobler risikoen for frafall i skolen, og jo yngre en er når en begynner med cannabis, jo lavere er sannsynligheten for at man fullfører skolegangen eller tar høyere utdanning (Horwood et al., 2010).

Eksperimentelle studier viser at THC har en negativ effekt på ulike kognitive funksjoner – både hukommelse og læring påvirkes, men den tydeligste effekten ser man på korttidshukommelsen og arbeidshukommelsen (D'Souza et al., 2004; Freeman et al., 2015; Ranganathan & D'Souza, 2006). Dunedin-studien (Meier et al., 2012) var en kohortstudie med 1037 personer hvor en blant annet undersøkte cannabisbruk og kognitiv fungering over 20 år. Denne studien viste at cannabisbruk over tid og med tidlig debut har konsekvenser for alle aspekter ved intelligensmåling. Både eksekutiv fungering, hukommelse, evne til prosessering, verbal forståelse og perseptuell resonnering var dårligere hos de som både brukte cannabis over tid og som debuterte tidlig, og studien viste et tap på omlag 6 IQ-poeng hos de som hadde bruk cannabis over tid (Meier et al., 2012). I studien ble også pårørende bedt om å vurdere deltakerne og en så at pårørende også opplevde de som brukte cannabis stabilt over tid med flere problemer knyttet til hukommelse og oppmerksomhet (Meier et al., 2012).

Det kan synes som at denne effekten på personers kognitive fungering til en viss grad er reversibel, flere studier viser reduksjon i kognitiv fungering kort tid etter cannabisbruk, men en har også funn som tyder på at denne reduksjonen blir borte etter én måned avholdenhet (Volkow et al., 2016). Videre kan det synes som om unge hjerner blir mer påvirket av cannabisbruk enn eldre hjerner. Det ser ut som at tidlig debut med cannabis kan gi problemer

med oppmerksomhet, hukommelse og verbal læring (Hall, 2015), og at man kan ha dårligere nevropsykologisk fungering over tid enn hvis man debuterer sent (Volkow et al., 2016). Det er resultater som tyder på at jevnlig cannabisbruk går utover personers motivasjon for ulike former for atferd og indirekte også daglig fungering, gjennom påvirkning av dopaminsystemet (Volkow et al., 2016).

Det er vist økt forekomst av psykiske lidelser hos personer som bruker cannabis (Wittchen et al., 2007), og en ser økt cannabisbruk hos personer med forhøyet suicidalitet (Hall, 2015).

Det er vanskelig å si noe generelt om kausalitet når det kommer til denne typen konsekvenser, da personer som debuterer tidlig med rusmidler ofte er utsatt for andre risikofaktorer som problematiske familieforhold og sosiale utfordringer (Degenhardt & Hall, 2012). Dette kan også kan ha noe å si for blant annet fullført skolegang og psykisk helse.

Nutt og kollegaer (2007) vurderte og skalerte rusmidler, både legale og illegale, etter tre kriterier; hvor mye skade rusmiddelet gjør for personen som bruker det, hvor mye skade rusmiddelet gjør for familien, lokalsamfunnet og storsamfunnet og til sist ut fra avhengighetspotensialet rusmiddelet har. Rusmidler med stort skadepotensiale for vedkommende som bruker det er for eksempel heroin eller ulike nye designerdop hvor overdosefaren er stor. Videre kan man si at tobakk og alkohol har stort skadepotensiale på individnivå ved kronisk bruk. På samfunnsnivå omhandler skadepotensialet ulike konsekvenser av skadelig bruk som resulterer i sykehusinnleggelse, kriminalitet, sosiale problemer og familieproblemer. På denne skalaen vurderes cannabis som mindre skadelig enn både legale rusmidler som alkohol og tobakk, og illegale rusmidler som heroin, amfetamin og kokain, imidlertid er det vurdert som noe mer skadelig enn ulike hallusinogener (Nutt et al., 2007).

1.2.2 Regulering

Skadevirkninger av cannabis og sammenhengen mellom tidlig debutalder og forekomst av psykosesymptomer er særlig relevant å få mer kunnskap om sett i lys av at det er det mest brukte illegale rusmiddelet i verden, samt legaliserings- og avkriminaliseringsdebatten som pågår i Norge i dag. Legalisering innebærer at man fjerner alle sanksjoner og straffer knyttet til bruk av narkotika, mens avkriminalisering handler om at man fjerner legale sanksjoner, men man kan fremdeles gi administrative sanksjoner som at man kan dømmes til behandling – ansvaret flyttes på mange måter fra justisvesenet til helsevesenet (Hughes & Stevens,

2010). Flere land har på ulike måter avkriminalisert cannabis, blant andre Italia, Tsjekkia, Tyskland, Nederland, Australia og flere stater i USA (Hughes & Stevens, 2010). Portugal avkriminaliserte narkotika i 2001. Dette innebar at kjøp og bruk av illegale rusmidler ikke blir straffet, men dersom man blir tatt med denne typen rusmidler kan man bli henvist til en kommisjon som vil vurdere om det er behov for behandling utfra om man blir vurdert som avhengig eller ikke (Hughes & Stevens, 2010). Disse kommisjonene har blitt vurdert som svært nyttige med tanke på at man kommer tidligere til med intervensjon hos både brukere med avhengighetsproblematikk, men også rekreasjonsbrukerne slik at man kan forhindre eskalerende bruk (Hughes & Stevens, 2010).

Et av argumentene mot avkriminalisering av ulike illegale rusmidler er at man ser for seg en økning i bruk, da avkriminalisering kan gi inntrykk av at rusmiddelbruk er akseptert eller mindre farlig. Det kan imidlertid være vanskelig å si noe om sammenhenger da en økning i oppgitt bruk også kan skyldes at avkriminaliseringen kan gjøre at flere er ærlige om rusbruken sin (Hughes & Stevens, 2010). I Portugal så man en økning i blant annet cannabisbruk, spesielt for skoleungdom, rundt tidspunktet for avkriminaliseringen, deretter en forsiktig tilbakegang (Hughes & Stevens, 2012). Dette var også trender en så i resten av Europa på dette tidspunktet, og det er derfor vanskelig å si om økningen i Portugal direkte skyldes avkriminalisering (Hughes & Stevens, 2010). I tillegg har man sett en reduksjon i bruk av illegale rusmidler generelt hos unge og personer med problematisk rusbruk i perioden etter avkriminalisering (Hughes & Stevens, 2010). En så blant annet at det var en økning hos de som sluttet å ruse seg, noe som kan tyde på at den generelle økningen i bruk blant annet reflekterte en økning i eksperimentering med rusmidler (Hughes & Stevens, 2012).

I Nederland så man en forholdsvis bratt økning i cannabisbruk i perioden 1984-1996, en periode hvor cannabislovgivningen i Nederland beveget seg fra avkriminalisering til legalisering. Imidlertid så man også en økning i andre land fra 1992-1996, så det er vanskelig å si om økningen hadde direkte sammenheng med friere lovgivning eller om dette også handlet om samfunnstrender (MacCoun & Reuter, 2001). En studie gjennomført i Tsjekkia viste at avkriminalisering av cannabis ikke har hatt effekt på debutalder for cannabisbruk (Červený, Chomynová, Mravčík, & van Ours, 2017), samt at det er vist i USA at legalisering av marijuana til medisinsk bruk ikke hadde effekt på cannabisbruk hos ungdom (Choo et al., 2014).

Dette kan tyde på at en friere cannabisregulering fører til en økning i antall brukere, imidlertid er det vanskelig å si noe definitivt om kausalitet da det er mange faktorer som påvirker rusbruken i et samfunn. I Norge i dag ser vi et skifte mot en mer liberal narkotikalovgivning. Flere politiske partier går inn for avkriminalisering og for at helsevesenet skal få mer ansvar i denne forbindelse. En økning i bruk generelt kan øke risikoen for at det også er flere personer som får et problematisk forhold til rusmiddelet, og flere personer vil bli eksponert for de negative effektene av rusmiddelet. På den andre siden vil færre få problemer som følge av bøter og soning i fengsel for besittelse av brukerdoser, flere kan få kontakt med helsevesenet og få hjelp til å slutte med rusmidler.

Cannabis i seg selv inneholder altså det psykoaktive stoffet THC, og cannabinoidet CBD som på ulike måter motvirker den psykosefremmende effekten til THC. De siste årene har imidlertid balansen mellom CBD- og THC-innholdet i cannabisen som inntas endret seg betraktelig, noe som har gitt en sterkere og muligens mer psykosefremmende cannabis på markedet i dag. Selv om cannabis i seg selv er vurdert som mindre skadelig enn flere andre både legale og illegale rusmidler er bruken forbundet med flere konsekvenser både for kognisjon, da spesielt oppmerksomhet og hukommelse, samt utvikling av psykiske lidelser. I lys av dagens avkriminaliseringsdebatt er det nyttig å ha kunnskap om disse konsekvensene og også mer spesifikt samspillet mellom debutalder for cannabisbruk og psykose.

1.3 Cannabis og psykose

Det er en etablert sammenheng mellom cannabisbruk og psykoseutvikling (Andreasson, Allebeck, Engstrom, & Rydberg, 1987; Gage, Hickman, & Zammit, 2016; Manrique-Garcia et al., 2012). Det kan videre synes som om det er mye evidens for kausalitet, imidlertid er det fremdeles noe diskusjon i fagfeltet. Eksperimentelle studier har gitt sitt bidrag til forståelsen av hvordan THC virker inn på psykosesymptomer som for eksempel paranoiditet. Det er vist at THC øker graden av paranoiditet, og at dette mest sannsynlig skjer gjennom at THC gir økende grad av unormale opplevelser, angst og negative tanker om egen person (Freeman et al., 2015). Andre eksperimentelle studier har vist at intravenøs administrering av THC gir en forbigående økning i forekomsten av både positive og negative symptomer (D'Souza et al., 2004). I det følgende vil jeg redegjøre for en del av forskningen som er gjort på dette området for å tydeliggjøre samspillet mellom cannabis og psykose.

1.3.1 Cannabis og schizofreni

Det er tydelig at det er en assosiasjon mellom cannabisbruk og schizofreni (Andreasson et al., 1987). Det er funnet at både det å bruke cannabis jevnlig og det å ha brukt cannabis noen gang gir en økt risiko for psykoselidelse, henholdsvis en odds ratio (OR) på 2.09 (95 % KI 1.54-2.84) og 1.41 (95 % KI 1.20-1.65) (Moore et al., 2007). En ser både dårligere prognose (Manrique-Garcia et al., 2014), flere symptomer og dårligere fungering (Grech, Van Os, Jones, Lewis, & Murray, 2005; Ringen et al., 2016), en mer alvorlig sykdomshistorie med flere forverringar (Linszen, Dingemans, & Lenior, 1994) og en sykdomshistorie preget av flere og lengre innleggelseser enn pasienter som ikke brukte cannabis (Manrique-Garcia et al., 2014). Det er vist at rundt 50 % av alle med en ikke-affektiv psykose (F20-29) har rapportert cannabisbruk i løpet av livet (Løberg et al., 2014). En stor studie gjort blant svenske vernepliktige viste at den relative risikoen for å utvikle schizofreni var 2.4 dersom man hadde brukt cannabis minst én gang, sammenlignet med ikke-brukere. Videre fant man at den relative risikoen for å utvikle en schizofrenilidelse steg til 6.0 dersom man hadde brukt cannabis mer enn femti ganger, sammenlignet med ikke-brukere (Andreasson et al., 1987). I tillegg ser man at cannabisbruk også er assosiert med tidligere debutalder for schizofreni (Galvez-Buccollini et al., 2012; Helle et al., 2016).

Det er vist at cannabisbruk i seg selv gir nedsatt kognitiv fungering (D'Souza et al., 2004; Freeman et al., 2015; Hall, 2015; Meier et al., 2012; Ranganathan & D'Souza, 2006), imidlertid er det vanskelig å si noe om langtidseffektene cannabis har på kognisjon ettersom det er vanskelig å si noe om hvorvidt undersøkelsespersonene har vært abstinente på cannabis eller ikke (Løberg et al., 2014). Schizofreni har også vist å gi nedsatt kognitiv fungering (Løberg et al., 2014). Det er imidlertid funn som tyder på at pasienter med samtidig schizofrenilidelse og cannabisbruk fungerer bedre kognitivt enn pasienter som kun har en schizofrenilidelse og ikke cannabisbruk (DeRosse, Kaplan, Burdick, Lencz, & Malhotra, 2010; Løberg et al., 2014). Funn viser også at pasienter som blir innlagt med samtidig cannabisbruk og en psykose får en raskere bedring i sin kognitive fungering enn pasienter som ikke bruker cannabis (Løberg et al., 2014). Det har vært argumentert for at en av årsakene til dette kan være at pasienter med samtidig cannabisbruk og schizofreni i utgangspunktet har en bedre fungering når det kommer til mellommenneskelige relasjoner og tilhørende verbale og prosesserende evner (DeRosse et al., 2010).

Cannabisbruk påvirker schizofreniforløpet på ulike måter og forekomsten av cannabisbruk hos pasienter med psykoselidelser er høy. Selv om både cannabisbruk og schizofreni i seg selv påvirker kognitiv funksjon kan det synes som om at den kognitive fungeringen er bedre hos de med samtidig cannabisbruk og en schizofreni.

1.3.2 Samspillet mellom cannabis og psykose

I det følgende presenteres funn som tydeliggjør dose-responsforholdet mellom cannabisbruk og psykosesyntomer. Her belyses spesielt faktorer som debutalder, THC-styrke, mengde og hyppighet i bruk en ser på, i sammenheng med forekomst av psykosesyntomer eller utvikling av en psykoselidelse.

Debutalder. Det ser ut til at det er en økt sannsynlighet for å utvikle en psykoselidelse dersom man debuterer med cannabis før man er 15 år enn etter man er 15 år (Arseneault et al., 2002; Di Forti et al., 2015). Videre ser det ut til at tidlig debut med cannabis, spesielt fra 12 år og nedover, er sterkt assosiert med flere psykosesyntomer enn senere debut. Ved debut fra 12 år og nedover vises det til en OR på 3.1 (95 % KI: 2.1-4.3) sammenlignet med personer som debuterer mellom 15 og 18 år når det kommer til forekomst av selvrapporterte psykosesyntomer (Schubart, van Gastel, et al., 2011). Tidligere symptomer på psykose vil gjøre at senere cannabisbruk i enda høyere grad virker inn på psykoseutviklingen (Arseneault et al., 2002; Henquet et al., 2005). Dersom man utvikler en psykoselidelse ser man at psykoselidelsen har tidligere oppstart, inntil 3 år, hos personer som bruker cannabis sammenlignet med de som ikke bruker cannabis (Helle et al., 2016).

Styrke. Det er funn som tyder på at THC-nivået i cannabisen som brukes påvirker i hvilken grad man får en psykoselidelse. En studie gjennomført blant pasienter med førstegangpsykoser i London har vist at selv om man bruker cannabis med lavt innhold av THC gjentatte ganger i uken vil man ikke nødvendigvis se høyere forekomst av psykoselidelser hos disse enn hos de som ikke bruker cannabis (Di Forti et al., 2015). Videre fant de at personer som brukte cannabis med høyt THC-innhold hadde dobbelt så stor sannsynlighet for å få en psykoselidelse enn de som ikke brukte cannabis, selv om de kun brukte høypotent cannabis mindre enn en gang i uken (Di Forti et al., 2015). Intravenøs administrering av både 2,5 mg og 5 mg THC gir økning i både positive og negative psykosesyntomer (D'Souza et al., 2004). Av resultatene kan det synes som om økningen i positive symptomer var like stor hos de som fikk 2,5 mg og 5 mg THC intravenøst, men at

effekten ga seg noe raskere hos de som fikk 2,5 mg THC. Videre ser det ut til at økningen i negative symptomer varte lenger hos de som fikk den høyeste dosen THC (D'Souza et al., 2004).

Mengde. Det er funn som tyder på at de som brukte mest cannabis ukentlig (det vil si de som brukte over 25 € per uke på cannabis) hadde høyere forekomst av psykosesyntomer (OR 3.0. 95% KI: 2.4-3.6) sett i forhold til de som brukte lite (0-3 €) cannabis ukentlig (OR 0.98. 95% KI: 0.84-1.15). Imidlertid er det vanskelig å si noe om den økte forekomsten av psykosesyntomer direkte handler om debutalder, hjernens tidlige utvikling og sårbarhet for THC eller om det er den kumulative effekten av flere år med cannabisbruk som påvirker mengde psykosesyntomer (Marconi, Di Forti, Lewis, Murray, & Vassos, 2016; Schubart, van Gastel, et al., 2011).

Frekvens. Funn tyder på at man får flere psykosesyntomer jo høyere frekvens man har på cannabisbruken også etter at man kontrollerer for ulike mulige konfunderende faktorer som blant annet bruk av alkohol (van Gastel et al., 2012). Dersom man noen sinne bruker cannabis har man dobbelt så stor sannsynlighet (OR 1.97 95 % KI 1.68-2.31) for å utvikle psykose sammenlignet med de som aldri har brukt cannabis. Det synes som om ukentlig inntak av cannabis øker forekomst av psykosesyntomer, og funn viser en 21 % økning i psykosesyntomer per år dersom unge mellom 13 og 18 år inntar cannabis ukentlig. Det er også funn som tyder på at økt forekomst av psykosesyntomer opprettholdes også etter avsluttet inntak av cannabis (Bechtold, Hipwell, Lewis, Loeber, & Pardini, 2016). Begge disse faktorene, både hvor mange år vedkommende har inntatt cannabis og frekvensen av bruk, her ukentlig inntak, er signifikant assosiert med spesifikke psykosesyntomer, da særlig paranoiditet. I tillegg later det til at dersom vedkommende har inntatt cannabis ukentlig over flere år vil også forekomsten av hallusinasjoner øke, imidlertid sees ikke en sammenheng mellom aktuell ukentlig bruk og hallusinasjoner (Bechtold et al., 2016). Det er også vist at personer som inntar mye cannabis ukentlig viser en økning i positive psykosesyntomer, men også negative symptomer og symptomer på depresjon (Schubart, van Gastel, et al., 2011). Videre ser man en sammenheng mellom daglig bruk av cannabis og spesifikke psykosesyntomer. Daglig cannabisbruk gir OR på 5.5 (95 % KI 2.1-14.2) for å oppleve ulike former for tankeforstyrrelser og OR på 3.7 (95 % KI 1.3-10.2) for å høre stemmer når man sammenligner med de som ikke bruker cannabis (Ruiz-Veguilla et al., 2013). Di Forti med kollegaer (2015) fant at dersom man bruker cannabis med høyt THC-

innhold en gang i uken, i helgene eller hver dag hadde henholdsvis 2x, 3x, og 5x, høyere sannsynlighet for å få en psykoselidelse sammenlignet med de som ikke bruker cannabis. Man ser også at det er en sammenheng mellom endring av cannabisbruk og psykosesymptomer, mindre cannabisbruk gir færre psykosesymptomer, mens økt bruk gir flere psykosesymptomer som hallusinasjoner og vrangforestillinger (van Gastel et al., 2014).

Det kan altså se ut som at det er et dose-respons forhold mellom cannabisbruk og psykosesymptomer, da både THC-innhold, mengde og hyppighet på cannabisbruk og debutalder har en innvirkning på forekomst av psykosesymptomer og psykoselidelser. Det er allikevel vanskelig å si noe om kausalitet basert på disse funnene.

1.4 Fengselspopulasjonen

I Norge satt det i 2015 til enhver tid om lag 3710 personer i fengsel, noe som gir en fengselspopulasjonsrate på 71 per 100 000 innbyggere. Fengselspopulasjonen i Norge har økt gradvis de siste femten årene fra 57 i 2000 (Walmsley, 2015). Sverige og Danmark har noe lavere populasjonsrate enn Norge (henholdsvis 55 og 61), Tyskland ligger på nivå med Norge, 78, mens England og Wales har en populasjonsrate på 148 og Australia 151. Til sammenligning hadde USA en fengselspopulasjonsrate på 698 i 2015 (Walmsley, 2015).

1.4.1 Fengselssystemet

Det skandinaviske fengselssystemet og måten det organiseres på blir omtalt som «Scandinavian exceptionalism». Fengselssystemet er tuftet på et humanistisk menneskesyn og prinsipper som likebehandling, normalitet og rehabilitering i tillegg til samfunnsbeskyttelse og straff (Kriminalomsorgen, 2017a; Pratt, 2008).

I Norge er det 63 fengselsenheter fordelt på 43 fengsler. Dette er fengsler med både høy og lav sikkerhet, samt overgangsboliger. Ca 60% av norske fengsler er høysikkerhetsfengsler, disse er lukkede fengsler med låste dører og høye murer eller gjerder rundt. Selv om en innsatt sitter i et høysikkerhetsfengsel vil vedkommende fremdeles ha mulighet til å jobbe, delta i ulike aktiviteter eller opplæring. Når vedkommende ikke er i ulike former for aktivitet er de som regel innelåst på cellen. Åpne fengsler er fengsler med lavere sikkerhetsnivå, hvor de innsatte ikke låses inn i cellene, men selve bygningen er låst om natten. Overgangsbolig er et sted de innsatte kan være når deler av straffen er gjennomført. En overgangsbolig er en del

av tilbakeføringen til samfunnet hvor den innsatte får individuell oppfølging (Kriminalomsorgen, 2017b).

1.4.2 Fysisk og psykisk helse

På verdensbasis ser vi at helsen til innsatte generelt sett er dårligere enn helsen til befolkningen for øvrig. Forekomsten av infeksjonssykdommer er høyere hos innsatte, dette gjelder både HIV, Hepatitt B og C og tuberkulose. Det samme gjelder andre typer sykdommer som diabetes, hjerte- og karsykdommer og ulike former for kreft. Generelt sett oppgir de innsatte at de har dårligere helse enn det vi ser i normalbefolkningen, og de oppgir at de opplever søvnproblemer, smerter, nedstemthet, angst og pustebesvær 3-5 ganger så hyppig som referansegruppen i Levekårsundersøkelsen i den generelle befolkningen gjennomført i 2012 (Revolv, 2015, p. 39).

Forekomsten av ulike typer psykiske lidelser som PTSD, depresjon, personlighetsforstyrrelser og psykose blant innsatte er høyere enn hos normalbefolkningen, og mange innsatte rapporterer om ulike former for overgrep og traumer (Fazel & Baillargeon, 2011). Vi ser også at forekomsten av alkohol- og rusbruk og også avhengighet er svært høy (Fazel, Bains, & Doll, 2006). Av levekårsundersøkelsen gjennomført i norske fengsler av Statistisk sentralbyrå ser vi at 38 % av innsatte har vært i kontakt med barnevernet før fylte 18 år og et flertall av de innsatte har hatt ulike former for negative opplevelser i barndommen. Videre er det en høy forekomst av innsatte som har opplevd ulike former for misbruk under oppveksten og 40-50 % har vokst opp i et hjem hvor det har vært rus- eller alkoholproblemer (Revolv, 2015, p. 15). Vi ser også at 66 % av fengselsinnsatte har grunnskolen som høyeste fullførte utdanning og 30 % oppgir å ha lese- og skrivevansker (Revolv, 2015, pp. 22-23).

Dersom den innsatte vurderes som for psykisk syk til å sone straffen i et ordinært fengsel kan den innsatte sone straffen på sykehus. Innsatte kan også få behandling for sin psykiske lidelse av helsepersonell i fengselet (Helsedirektoratet, 2013a, p. 33). En undersøkelse gjennomført i Stavanger fengsel av Langeveld og Melhus (2004) viste at 48 % av de innsatte hadde en behandlingstrengende psykisk lidelse og at 73 % av disse igjen var under behandling for denne. En studie gjennomført i New Zealand (Brinded, Simpson, Laidlaw, Fairley, & Malcolm, 2001) viser at det er en forskjell på hvilke psykiske lidelser som blir fanget opp; 80,8 % av innsatte med en bipolar lidelse er under behandling, mens 37 % av de med en

psykoselidelse fikk behandling for dette. I Kompetansesenter for sikkerhets-, fengsels- og rettspsykiatri sin undersøkelse av den psykiske helsen til innsatte i Norge fant de at 42 % har en angstlidelse, 23 % har en form for stemningslidelse, 73 % har en personlighetsforstyrrelse og 4,1 % hadde symptomer som tydet på en psykoselidelse. I tillegg er det 18 % som oppfyller diagnosekriteriene for ADHD (Cramer, 2014). 21 % av innsatte rapporterer om både rusproblemer og problemer med psykisk helse (Friestad & Kjelsberg, 2009).

1.4.3 Rusbruk

I en undersøkelse gjennomført i norske fengsler i 2002 fant de at 9 % av innsatte oppga å drikke alkohol daglig forut for fengslingen. Når det kom til bruk av illegale rusmidler oppga 61 % å ha brukt dette de siste 6 månedene før de ble fengslet, og av disse oppga 45 % daglig eller nesten daglig bruk. En fant videre at det hyppigst brukte illegale rusmiddelet var cannabis, 51 % oppga å ha brukt dette de siste 6 månedene før innleggelsen og de så at cannabisbruk var mest utbredt i den yngre aldersgruppen av innsatte (Ødegård, 2008). En gjennomgang av studier gjennomført på området viser at i USA, New Zealand, Storbritannia og Irland finner en at forekomsten av bruk og avhengighet av illegale rusmidler ligger et sted mellom 10-48 % hos mannlige innsatte og 30-60 % hos kvinnelige innsatte (Fazel et al., 2006). Av disse tallene kan det tyde på at forekomsten av bruk av illegale rusmidler er noe høyere i Norge enn i andre land. I Norge er det tidligere vist at 38 % av innsatte var 14 år eller yngre da de første gang prøvde et illegalt rusmiddel (Friestad & Kjelsberg, 2009). Bruk av flere illegale rusmidler samtidig viser seg også å være utbredt blant innsatte i norske fengsler og man finner for eksempel at 35 % har brukt både cannabis og amfetamin (Ødegård, 2008).

Vi ser av dette at innsatte både i Norge og på verdensbasis har nedsatt helse sammenlignet med den generelle befolkningen. Forekomsten av ulike former for psykisk ubehag og lidelse er høy, og det er høy forekomst av både legale og illegale rusmidler. I tillegg er dette en populasjon som har vært utsatt for mer vold og traumer, samt er det flere innsatte som har hatt utfordrende oppvekstvilkår enn i den generelle befolkningen.

1.5 Begrunnelse for problemstilling

Det er mye vi vet om samspillet mellom cannabisbruk og psykosesyntomer, både når det kommer til hvordan type og mengde cannabisbruk påvirker forekomst av psykosesyntomer

og psykoselidelser, samt hvordan tidlig debut for cannabisbruk gjør at psykoselidelser kan forverres, forlenges og debutere tidligere. Samtidig er det viktig å vite mer om skadevirkningene forbundet med cannabisbruk i lys av dagens avkriminaliseringsdebatt. Det etterlyses i en oppsummeringsartikkel av Gage med kollegaer (2016) at det ikke i tilstrekkelig grad har blitt kontrollert for traumer og lignende i tidligere forskning gjort på dette feltet.

Fengselspopulasjonen er en ikke-klinisk populasjon hvor forekomsten av rusbruk er svært høy og hvor forekomsten av psykiske lidelser også er høyere enn hos befolkningen for øvrig. Videre ser man også økt forekomst av problemer i oppveksten. Dette gir et godt grunnlag for å se på forekomst av ulike typer psykosesyntomer, ettersom både bruk av cannabis og psykosesyntomer i seg selv er relativt sjeldent i den generelle befolkningen. Videre er det interessant å se om sammenhengen mellom tidlig debut på cannabis og psykosesyntomer også er gjeldende i fengselspopulasjonen, noe jeg ikke kan se at har vært undersøkt tidligere. I datamaterialet som er gjort tilgjengelig for meg er det i tillegg samlet inn informasjon om bruk av andre rusmidler og om respondentene har hatt en oppvekst preget av problemer med rus eller alvorlige psykiske lidelser, noe som kontrolleres for i analysene. Dette kan gi et tydeligere bilde på sammenhengen mellom cannabis og psykosesyntomer.

1.6 Problemstilling

I denne oppgaven har jeg følgende problemstilling:

- Hvilke sammenhenger ser vi mellom tidlig debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesyntomer?

Tidlig debutalder defineres som 13 år og yngre. Psykosesyntomer defineres som hørselshallusinasjoner, synshallusinasjoner, paranoide forestillinger og selvhenføring. For å belyse sammenhengen mellom debutalder for cannabisbruk og forekomst av psykosesyntomer vil jeg vise til krysstabellanalyser knyttet til sammenhengen mellom både livstidsforekomst av psykosesyntomer og de bestemte typene psykosesyntomer sett i sammenheng med debutalder. Av hensyn til oppgavens omfang vil jeg i de videre regresjonsanalysene kun se på livstidsforekomst av psykosesyntomer og debutalder. Jeg vil i regresjonsanalysene kontrollere for mulige konfunderende faktorer som sosiodemografiske faktorer og bruk av andre rusmidler.

1.6.1 Hypoteser

Med bakgrunn i litteraturen og tidligere forskning som ligger til grunn for denne oppgaven forventer jeg å finne at man vil se en høyere forekomst av personer med cannabisbruk hos de som har opplevd psykosesymptomer i løpet av livet (Andreasson et al., 1987; Gage et al., 2016; Manrique-Garcia et al., 2012). Videre forventer jeg at vi vil se et skille mellom tidlig og sen debut for cannabisbruk (Arseneault et al., 2002). Jeg antar også at det vil være en særlig høy forekomst av psykosesymptomer hos de som debuterer fra de er 13 år og yngre sammenlignet med de med senere debut (Schubart, van Gastel, et al., 2011). Jeg forventer at de som har debutert med cannabis fra de er 13 år og yngre vil ha høyere forekomst av hørselshallusinasjoner (Hides et al., 2009) og paranoiditet (Bechtold, Hipwell, Lewis, Loeber, & Pardini, 2016; Freeman et al., 2015; Ruiz-Veguilla et al., 2013) sammenlignet med de som debuterer sent.

2 Materiale og metode

Dataene som brukes i denne oppgaven kommer fra spørreundersøkelsen gjennomført som en del av NorMA-studien (Bukten et al., 2016). NorMA-studien hadde blant annet som mål å beskrive den psykiske helsen til innsatte i Norge, samt å beskrive både tidligere og nåværende rusbruk. Studien består av to deler, en tverrsnittstudie i form av en spørreundersøkelse, i dette tilfellet et standardisert selvutfyllingsskjema, og en longitudinell kohortstudie hvor man skal samle inn registerdata på de personene som har samtykket til dette (Bukten et al., 2015).

2.1 Setting og utarbeiding

NorMA-studien ble gjennomført i 57 fengselsenheter i Norge i tidsperioden 2013-2014 og alle innsatte som hadde mulighet og et ønske om å delta skulle få mulighet til dette. På undersøkelsestidspunktet var det 63 fengselsenheter fordelt på 43 fengsler i Norge. Enhetene som er representert i denne studien inkluderer både enheter med høy og lav sikkerhet, samt overgangsboliger, og alle rene kvinnelige fengselsenheter er inkludert i studien. Seks enheter ble ikke besøkt da de lå ulendt til rent geografisk og det var begrenset med forskerressurser i prosjektet. Disse seks enhetene hadde til sammen 179 innsatte som ikke ble inkludert i studien (Rognli, 2017, p. 35). Studien hadde ingen eksklusjonskriterier, og spørreskjemaene var utformet på norsk, engelsk, russisk, fransk og tysk (Bukten et al., 2015).

Selve spørreundersøkelsen ble gjennomført ved at forskerne tilknyttet studien reiste rundt til de ulike fengslene og delte ut, og i de fleste tilfeller samlet inn, spørreskjemaene. De spørreskjemaene som ikke ble samlet inn av forskerne ble forsegle i konvolutter og levert til fengselsbetjentene som i sin tur leverte de til forskerne (Bukten et al., 2015; Rognli, 2017, p. 35). For å sikre at flest mulig innsatte fikk mulighet til å delta i studien var det stort fokus på informasjon i forkant. Før undersøkelsen ble igangsatt ble det informert om studien internt til de ansatte og det sendt ut både informasjonsplakater og -brosjyrer til alle fengsler (Bukten et al., 2015).

Spørreundersøkelsen kartla blant annet demografiske faktorer og aspekter knyttet til nåværende fengsling. Undersøkelsen inneholdt i tillegg standardiserte symptomsjekklister knyttet til psykisk helse, samt spørreskjemaer knyttet til ulike faktorer ved alkoholbruk og bruk av illegale rusmidler. Totalt inneholdt spørreundersøkelsen 116 spørsmål. Noen av

spørsmålene hadde underspørsmål og enkelte ganger ble de bedt om å ta stilling til ulike utsagn eller beskrive. Spørreundersøkelsen tok om lag 30 minutter å gjennomføre (Bukten et al., 2015; Rognli, 2017, p. 32).

Rusbruk ble kartlagt med Drug Use Disorder Identification Test (DUDIT), et spørreskjema med elleve punkter som også kartlegger diagnostiske krav knyttet til avhengighetslidelser i ICD-10 og DSM-IV (Berman, Bergman, Palmstierna, & Schlyter, 2005). I tillegg kartlegges bruk av anabole steroider og gambling. Det kartlegges videre type rusmidler som brukes, med konkrete avkrysningsalternativer for ulike rusmidler, samt bruk av ulike A- og B-preparater uten resept. For hvert rusmiddel er det også oppgitt et felt hvor respondenten oppfordres til å oppgi debutalder.

Psykosesyntomer ble kartlagt gjennom en bearbeidelse av utvalgte psykosesyntomer fra Psychiatric Research Interview for Substance and Mental Disorders (PRISM), et semistrukturert intervju som er designet for å utrede og diagnostisere både psykiske lidelser og ruslidelser (Hasin et al., 1996). Noen av spørsmålene i spørreundersøkelsen er hentet direkte fra psykosedelen i PRISM, andre spørsmål er slått sammen og bearbeidet (Rognli, 2017, p. 20).

2.2 Spørreskjemaet og valg av variabler

Jeg fikk tilgang til en stor mengde variabler fra spørreundersøkelsen i NorMA-studien, og ut fra problemstillingen min har jeg valgt ut ulike variabler som er relevante for å belyse denne bredest mulig. For å beskrive utvalget har jeg valgt flere variabler knyttet til demografi, oppvekst, rusbruk og psykisk helse. I oppgaven har jeg også brukt disse variablene for å kontrollere for ulike mulige konfunderende variabler i analysene.

Denne oppgaven har psykose som utfallsmål. NorMA-studien inneholder fire spørsmål som omhandler ulike psykosesyntomer. Psykosesyntomene som er undersøkt er synshallusinasjoner («Har du noen gang opplevd synshallusinasjoner, altså at du har sett ting som ingen andre kunne se?»), hørselshallusinasjoner («Har du noen gang opplevd hørselshallusinasjoner, altså hørt ting som ingen andre kunne høre?»), selvhenføring («Har du noen gang hatt en periode hvor du fant skjulte betydninger i ting, syntes du mottok beskjeder fra tv eller radio, eller syntes folk snakket om deg?») og paranoide forestillinger («Har du noen gang hatt en periode hvor du tenkte at folk fulgte etter deg, spionerte på deg eller var ute

etter deg?»). Spørsmålene kunne besvares med «nei», «ja, kun under ruspåvirkning», «ja, kun mens rusfri», «ja, både under ruspåvirkning og uten rus», samt at det var et felt der en kunne spesifisere hvilket rusmiddel det gjaldt, dersom psykoseopplevelsene opptrådte under ruspåvirkning.

Problemstillingen i denne oppgaven går ut på å undersøke sammenhengene mellom debutalder på cannabis og psykosesymptomer. NorMA-studien kartla både livstidsbruk av cannabis og debutalder for cannabisbruk («Kryss av for hvilke typer narkotika/medikamenter du noen gang har brukt og skriv hvor gammel du var da du brukte dem første gang.»).

Videre har jeg inkludert variablene knyttet til kjønn («Mann/Kvinne»), fødeland for vedkommende («Norge, Norden utenom Norge, Vest-Europa utenom Norden, Øst-Europa, Afrika, Sør- og Mellom-Amerika, Nord-Amerika, Asia, Oceania»), oppvekst («Familie uten problemer med alkohol/narkotika/medikamenter, familie med problemer med alkohol/narkotika/medikamenter, familie med alvorlige psykiske problemer»), høyeste fullførte utdanning («Ikke fullført grunnskole, grunnskole, videregående eller gymnas, faglig yrkesutdanning, treårig høyskole eller universitet, mer enn treårig høyskole eller universitet») og norsk statsborgerskap («Ja/Nei»).

2.3 Håndtering av data for analyse

For å kunne belyse problemstillingen har jeg kodet om og delt opp en del av variablene som ble gjort tilgjengelig for meg. For å kunne gjøre noen av de forberedende analysene, samt regresjonsanalysene senere har jeg endret eller slått sammen noen av variablene knyttet til psykosesymptomer og cannabisbruk, samt to demografiske variabler.

Psykoseopplevelsene er nå beskrevet gjennom to nye variabler. De opprinnelige variablene knyttet til psykosesymptomer var inndelt i hvorvidt psykoseopplevelsene opptrådte under eller uten rus, noe som er en viktig distinksjon, men som jeg i denne oppgaven velger å se bort fra. Jeg har laget en dikotom psykosevariabel som beskriver om vedkommende har hatt psykosesymptomer («Ja/Nei») i løpet av livet, uavhengig av om disse opptrådte under rus eller ikke. Jeg har også endret de opprinnelige variablene knyttet til type psykoseopplevelser slik at de nå er dikotome variabler («Synshallusinasjoner ja/nei»).

I spørreskjemaet sto det en liste over ulike rusmidler hvor respondentene ble bedt om å krysse av på de rusmidlene de hadde brukt, samt oppgi debutalder. Denne har jeg tatt utgangspunkt i for å få oversikt over hvor mange som har brukt de ulike rusmidlene og for å finne debutalderen for cannabisbruk. Når det gjelder debutalder for cannabisbruk var den opprinnelig en kontinuerlig variabel. Jeg beholdt den kontinuerlige variabelen, men valgte å lage en kategorisk variabel i tillegg. Kategoriene ble valgt med bakgrunn i tidligere litteratur knyttet til debutalder for cannabisbruk, samt for å få jevnt fordelte kategorier. Debutalderen er inndelt i følgende kategorier; «13 og yngre», «14-15», «16-17» og «18 og eldre».

Utdanning var inndelt i seks kategorier som jeg endret til en ren fullført vs. ikke fullført videregående skole. Faktorene knyttet til oppvekst var målt med tre ulike spørsmål variabler. Disse har jeg valgt å slå sammen til en dikotom variabel med kategoriene «oppvekst uten rusproblemer og/eller alvorlige psykiske problemer» og «oppvekst med rusproblemer og/eller alvorlige psykiske problemer».

2.3.1 Missing

Av NorMA-studiens 1499 svar var 696 (46,4 %) av datasettene ikke fylt ut med respons på alle inkluderte spørsmål, og dermed ikke komplette (Rognli, Bramness, Skurtveit, & Bukten, 2017). Når det kommer til variablene som er aktuelle for denne oppgaven var det 442 respondenter som oppga at de aldri har brukt illegale rusmidler, disse er kodet som «nei» i datasettet. I tillegg var det 69 som ikke hadde oppgitt et svar og dermed var kodet som missing, totalt 511 respondenter. De som oppga å ikke ha brukt illegale rusmidler ble instruert til å hoppe over spørsmålene knyttet til illegale rusmidler. Videre er det 75 respondenter som ikke har svart på spørsmålet knyttet til cannabisbruk, men disse kan ha brukt andre rusmidler og det er naturlig å tenke at disse respondentene ikke har brukt cannabis og de kodes derfor som «nei». Totalt var det 586 respondenter som enten ikke hadde brukt cannabis, eller som var missing på dette spørsmålet. I tillegg til disse 586 har 34 respondenter unnlatt å oppgi debutalder, noe som gir 103 missing på debutalder og 517 «nei», totalt 620 manglende svar knyttet til debutalder for cannabisbruk. Det er 179 respondenter som ikke har svart på spørsmålet knyttet til psykosesymptomer, og den dikotome psykosevariabelen har dermed 179 missing, disse ble beholdt som missing i analysene. Variablene er sjekket og missing er gjennomgående kodet som 999 i datasettet.

2.4 Statistisk analyse

IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versjon 23 ble brukt som analyseprogram. Det er gjennomført både deskriptive analyser og krysstabellanalyser for å se på livstidsforekomst av psykosesymptomer og type psykosesymptomer. Av hensyn til oppgavens omfang har jeg kun fokusert på odds ratio for livstidsforekomst av psykosesymptomer i de logistiske regresjonsanalysene.

Målet med denne oppgaven er å se på sammenhengen mellom debutalder for cannabisbruk og forekomsten av psykosesymptomer i en fengselspopulasjon. For å sjekke i hvilken grad variablene korrelerer med hverandre, det vil si i hvilken grad det er en statistisk sammenheng mellom variablene jeg bruker i oppgaven (Ringdal, 2016, p. 303) ble det utført en korrelasjonsanalyse i SPSS. Dette for å se på hvilke variabler som er høyest korrelert og som kan tenke seg å ha mest å si for utfallet. Imidlertid sier ikke korrelasjonsanalyser noe om årsakene til den eventuelle sammenhengen og det er derfor nødvendig å gjøre ytterligere analyser for å belyse dette tydeligere (Ringdal, 2016, p. 303). I denne oppgaven oppgis korrelasjonskoeffisienten som Pearsons r , en verdi som varierer mellom -1 og 1. Denne korrelasjonskoeffisienten beskriver om det er en lineær sammenheng mellom variablene som er inkludert i analysen og om denne sammenhengen er positiv eller negativ og jo nærmere 0 korrelasjonskoeffisienten er jo svakere er sammenhengen (Ringdal, 2016, pp. 305-307). Korrelasjonsanalysene viste at alle rusvariablene korrelerte signifikant, den sterkeste korrelasjonen var mellom livstidsbruk av cannabis og kokain (Pearson's $r = 0.742, p < 0.001$) og livstidsbruk av amfetamin og kokain (Pearson's $r = 0.747, p < 0.001$).

Hele fengselspopulasjonen er ikke undersøkt, kun et utvalg, og for å kunne si noe om i hvilken grad resultatene kan generaliseres til hele fengselspopulasjonen tester man om resultatene er statistisk signifikante (Ringdal, 2016, p. 267). Denne typen statistisk testing tar utgangspunkt i hypoteser kalt nullhypotese (H_0) og alternativ hypotese (H_1). Idéen om nullhypotesen kommer fra Karl Poppers prinsipp om at man kan vise at en hypotese er feil, men man kan ikke vise at en hypotese nødvendigvis er riktig (Ringdal, 2016, p. 267). I dette tilfellet defineres H_0 som at det ikke er en sammenheng mellom debutalder på cannabis og psykosesymptomer, mens H_1 er at det er en sammenheng mellom debutalder og psykosesymptomer. Testing av hypotesene fordrer at det gjennomføres kjiqvadrattest eller t-tester, i denne oppgaven brukes SPSS til å utføre disse testene. Type test er avhengig av om det er kategoriske eller kontinuerlige variabler som testes. Disse testene gir en

signifikanssannsynlighet, eller p -verdi. For at sammenhengen skal være statistisk signifikant og H_0 kan forkastes, er det vanlig å beslutte at p -verdien skal være under 0,05. Dersom p -verdien er høyere enn 0,05 betyr det at eventuelle sammenhenger kan skyldes tilfeldigheter (Ringdal, 2016, p. 339). For å signifikant teste sammenhengen mellom de ulike kategoriske variablene har jeg gjennomført Pearsons χ^2 -test, mens independent samples t -test er gjennomført for de kontinuerlige variablene i SPSS, i sammenheng med krysstabellanalyser.

For å undersøke styrken i sammenhengen mellom cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesyntomer har jeg brukt logistisk regresjon. Den avhengige variabelen i regresjonsanalysene er psykosevariabelen, mens de uavhengige variablene er de ulike demografiske variablene, debutalder for cannabisbruk og bruk av andre rusmidler, hvorav den jeg er mest interessert i er debutalder for cannabisbruk. Analyse av livstidsforekomst av psykosesyntomer er gjennomført med binomisk logistisk regresjon da variabelen er dikotom (Christoffersen, 2013, p. 147). Odds ratioen (OR), et uttrykk for sannsynlighet (Ringdal, 2016, p. 436), for livstidsforekomst av psykosesyntomer blir estimert for de tre yngste debutalderkategoriene («13 år og yngre», «14-15 år» og «16-17 år») sammenlignet med de med debutalder «18 år og eldre». For å justere for ulike konfunderende faktorer gjennomførte jeg nye binomiske logistiske regresjonsanalyser for den avhengige variabelen livstidsforekomst psykose, hvor jeg boljusterte for de ulike uavhengige variablene, for å se hvilket utslag det hadde på OR til debutalder for cannabis. Jeg justerte i to bolker; bolk 1 (kjønn, alder, oppvekst, skolegang, statsborgerskap, født i Norden) og bolk 2 (de samme sosiodemografiske faktorene samt livstidsbruk av opiater, amfetamin, kokain og benzodiazepiner).

2.4.1 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet og validitet handler om spørreundersøkelsens pålitelighet og gyldighet og vurderes ut fra forekomsten av systematiske og tilfeldige målefeil. Reliabiliteten til spørreundersøkelsen går på i hvilken grad de resultatene vi får vil kunne måles på nytt med samme måleinstrument. Det resultatet vi får vil alltid være en kombinasjon av den sanne verdien til det vi måler og tilfeldige målefeil – og når man vurderer reliabiliteten handler dette om å finne disse målefeilene. Ved hjelp av vurdering av for eksempel test-retest-reliabiliteten til en undersøkelse vil man kunne avdekke om spørreundersøkelsen er utformet

på en slik måte at man får det samme resultatet dersom man måler på to ulike tidspunkt (Ringdal, 2016, pp. 355-357).

Validiteten til spørreundersøkelsen dreier seg om i hvilken grad vi måler det vi faktisk ønsker å måle, og bygger på undersøkelsens reliabilitet. Validitet handler om at resultatet vi får vil være en kombinasjon av den sanne verdien til det vi måler, tilfeldige målefeil og systematiske målefeil (bias). Systematiske målefeil kan være at respondentene svarer på ulike måter som systematisk gjør at man ikke måler det vi ønsker å måle, for eksempel at man svarer det som er sosialt akseptabelt å svare og ikke det vedkommende faktisk mener om bestemte temaer (Ringdal, 2016, p. 358).

2.5 Etikk

Datamaterialet var kodet inn i SPSS på forhånd og ble gjort tilgjengelig for meg på et beskyttet, sensitivt område på nettverket til Oslo Universitetssykehus. Dette ble avtalt med Anne Bukten, ansvarlig for NorMA-studien. Datamaterialet ble kun gjort tilgjengelig for min veileder og meg. Av hensyn til anonymiteten til respondentene inneholder datafilen ingen fødselsnummer, personnummer, navn eller andre opplysninger som kan identifisere respondentene. Taushetsplikten er således overholdt i henhold til Helseforskningsloven §7 (2009). I henhold til Helseforskningsloven §13 (2009) ble alle innsatte informert om studien, og alle som deltok har underskrevet samtykkeerklæring (Bukten et al., 2015). Deltagerne i NorMA-studien fikk et flakslodd som takk for deltagelse (Rognli, 2017, p. 40).

NorMA-studien er godkjent av Regionale komitéer for medisinsk og helsefaglig etikk (REK) (Bukten et al., 2016).

3 Resultater

Av de til enhver tid 3787 innsatte i norske fengsler på undersøkelsestidspunktet svarte totalt 1499 innsatte på NorMA-studiens spørreundersøkelse. Av disse var 96 kvinner og gjennomsnittsalderen for alle de spurte var 34,6 år. 1006 (67,1 %) var født i Norge, 126 (8,4 %) var født i Øst-Europa og 109 (7,3 %) i Afrika. Totalt var det 1134 (75,7 %) som hadde norsk statsborgerskap. Av de innsatte var det 1131 (75,5 %) sonet en dom, mens 269 (17,9 %) var varetektsfengslet. 973 personer (65 %) bekreftet å ha brukt rusmidler en eller annen gang i løpet av livet. 913 (60,9 %) oppga at de hadde brukt cannabis i løpet av livet (Bukten et al., 2016).

3.1 Psykosesymptomer, demografi og rusbruk

Tabell 1 beskriver karakteristika ved utvalget, fordelt på om vedkommende har opplevd eller ikke opplevd psykosesymptomer i løpet av livet. Videre ser vi også fordeling av bruk av cannabis og andre rusmidler.

Tabell 1 Demografiske variabler og rusbruk for de som har vs de som ikke har opplevd psykosesymptomer

		Noensinne opplevd psykotiske symptomer (n=800)	Aldri opplevd psykotiske symptomer (n=520)	<i>p</i>
Sosiodemografiske faktorer				
Menn	n (%)	747 (93.4)	480 (92.3)	.505
Alder	gj.snitt (sd)	32,93 (9.58)	37,02 (12.52)	<.001
Norsk statsborgerskap	n (%)	693 (86.6)	353 (67.9)	<.001
Ikke fullført videregående skole	n (%)	360 (43.8)	122 (23.5)	<.001
Født i Norden	n (%)	649 (81.1)	323 (62.1)	<.001
Familieproblemer* i oppveksten	n (%)	323 (40.4)	92 (17.7)	<.001
Cannabisbruk noen gang	n (%)	683 (85.4)	163 (31.3)	<.001
Gjennomsnittlig debutalder cannabis	gj.snitt (sd)	15,35 år (3,885)	17,96 år (5,470)	<.001
Debutalder cannabis				<.001
13 og yngre	n (%)	219 (27.4)	27 (5.2)	**
14-15	n (%)	187 (23.4)	26 (5.0)	**
16-17	n (%)	126 (15.8)	38 (7.3)	**
18 og eldre	n (%)	128 (16.0)	69 (13.3)	**
Livstidsbruk av andre rusmidler	n (%)	712 (89.0)	184 (35.4)	<.001
Opiater	n (%)	475 (59.4)	41 (7.9)	<.001
Amfetamin/metamfetamin	n (%)	593 (74.1)	83 (16.0)	<.001
Kokain	n (%)	614 (76.8)	93 (17.9)	<.001
Benzodiazepiner	n (%)	567 (70.9)	53 (10.2)	<.001

Alkohol	n (%)	758 (94.8)	444 (55.5)	<.001
---------	-------	------------	------------	-------

*rusproblemer og/eller alvorlige psykiske lidelser i familien

** Enveis ANOVA viste at det var statistisk signifikant forskjell mellom gruppene ($p < .001$). Gjennomført post hoc-test for å sammenligne gruppene, viste $p = 1.000$ mellom «13 år og yngre» og «14-15», ellers statistisk signifikant forskjell mellom gruppene.

Av de 1499 spurte var det 800 (53,4 %) som oppga livstidsforekomst av psykosesyntomer. Vi ser av tabell 1 at det jevnt over er høyere forekomst av bruk av rusmidler hos de som har hatt psykosesyntomer i løpet av livet. Av tabellen er det tydelig at det er en signifikant større andel av de som hatt livstidsforekomst av psykosesyntomer som også har brukt cannabis når man sammenligner med de som aldri har opplevd psykosesyntomer (85,4 % vs 31,3 %, $p < 0.001$). Vi ser også at det er noe lavere gjennomsnittlig debutalder for cannabisbruk hos de som oppga å ha opplevd psykosesyntomer i løpet av livet sammenlignet med de som ikke har hatt psykosesyntomer i løpet av livet, og denne forskjellen er statistisk signifikant (15,35 år vs 17,96 år, $p < 0.001$). Det ser også ut til at norsk statsborgerskap og det å være født i Norden er hyppigere representert hos de som har hatt psykosesyntomer gjennom livet. Det er flere personer, 323 (40,4 %, $p < 0.001$), som har vokst opp med rusproblemer og/eller psykiske lidelser i familien hos de som har hatt livstidsforekomst av psykosesyntomer sammenlignet med de som aldri har opplevd dette ($n=92$, 17,7 %).

3.2 Debutalder cannabis, demografi og psykosesyntomer og andre rusmidler

879 av de 913 som oppga å ha brukt cannabis i løpet av livet oppga også debutalder. Av disse oppga 263 (29,9 %) at de debuterte da de var 13 år eller yngre, 227 (25,8 %) debuterte da de var 14-15 år, 179 (20,4 %) da de var 16-17 år og 210 (23,9 %) debuterte da de var 18 år eller eldre. Kategoriene er jevnt fordelt, imidlertid ser vi at en liten overvekt, 55,7 %, debuterte med cannabis da de var 15 år eller yngre. Tabell 2 gir ytterligere karakteristika av de ulike debutkategoriene.

Tabell 2 Demografiske variabler, psykosesyntomer og øvrig rusbruk ved de ulike debutaldrene for cannabis

		13 år og yngre (n=263)	14-15 (n=227)	16-17 (n=179)	18 år og eldre (n=210)	<i>p</i>
Sosiodemografiske faktorer						
Menn	n (%)	243 (92.4)	212 (93.4)	171 (95.5)	198 (94.3)	.544
Alder	gj.snitt (sd)	31,67 (9,26)	30,85 (9,79)	32,18 (9,40)	34,80 (8,43)	<.001

Norsk statsborgerskap	n (%)	242 (92.0)	206 (90.7)	138 (77.1)	150 (71.4)	<.001
Ikke fullført videregående skole	n (%)	149 (56.7)	116 (51.1)	64 (35.8)	57 (27.1)	<.001
Født i Norden	n (%)	222 (84.4)	192 (84.6)	134 (74.9)	137 (65.2)	<.001
Familieproblemer* i oppveksten	n (%)	133 (50.6)	98 (43.2)	54 (30.2)	54 (25.7)	<.001
Livstidsforekomst psykosesyntomer	n (%)	219 (83.3)	187 (83.4)	126 (70.4)	128 (61.0)	<.001
Type psykosesyntomer						
Synshallusinasjoner	n (%)	198 (75.3)	156 (68.7)	103 (57.5)	99 (47.1)	<.001
Hørshellusinasjoner	n (%)	158 (60.1)	130 (57.3)	84 (46.9)	78 (37.1)	<.001
Selvhenføring	n (%)	101 (38.4)	87 (38.3)	62 (34.6)	51 (24.3)	<.001
Paranoiditet	n (%)	165 (62.7)	145 (63.9)	87 (48.6)	89 (42.4)	<.001
Rusbruk noen gang						
Opiater	n (%)	201 (76.4)	146 (64.3)	96 (53.6)	71 (33.8)	<.001
Amfetamin/metamfetamin	n (%)	235 (89.4)	184 (81.1)	126 (70.4)	120 (57.1)	<.001
Kokain	n (%)	241 (91.6)	195 (85.9)	139 (77.7)	136 (64.8)	<.001
Benzodiazepiner	n (%)	226 (85.9)	177 (78.0)	114 (63.7)	97 (46.2)	<.001
Alkohol	n (%)	249 (94.7)	211 (94.2)	176 (98.3)	197 (95.2)	.205

*rusproblemer og/eller alvorlige psykiske lidelser i familien

Vi ser av tabell 2 at det er en høy andel (50,6 %, $p < 0.001$) av de som debuterte med cannabis fra 13 år og nedover som har hatt rusproblemer og/eller psykiske problemer i familien under oppveksten, sett i forhold til de som debuterte etter fylte 18 år (25,7 %, $p < 0.001$). 219 (83,3 %, $p < 0.001$) av de som debuterte fra de var 13 år og yngre oppgir at de har hatt livstidsforekomst av psykosesyntomer. Forekomsten av psykosesyntomer synker gradvis jo senere en oppgir å ha debutert med cannabis. Imidlertid er det høy forekomst av psykosesyntomer i alle debutalderkategoriene.

Videre ser vi at 198 (75,3 %, $p < 0.001$) av de som oppgir debutaldre fra 13 år og yngre har opplevd synshallusinasjoner, dette er også den hyppigst forekommende psykoseopplevelsen uavhengig av debutalder. Det er en høy prosentandel blant alle debutkategoriene som har opplevd perioder med paranoide forestillinger. 158 personer (60,1 %, $p < 0.001$) av de som oppgir å ha brukt cannabis fra de var 13 år eller yngre oppgir å ha hatt hørshellusinasjoner.

Vi ser altså at alle typer psykosesyntomer er hyppigere representert i gruppen som debuterte med cannabis fra de var 13 år og yngre sammenlignet med de som debuterte etter fylte 18 år. Det samme ser vi for livstidsforekomst av psykosesyntomer.

Videre ser vi også at det er hyppig forekomst av bruk av andre rusmidler i alle debutalderkategoriene, imidlertid spesielt hos de med debut fra 15 år og nedover. Disse tallene sier ikke noe om samtidig bruk på måletidspunktet eller hverken hyppighet eller mengde av bruk, men bruk av de aktuelle rusmidlene i løpet av livet.

3.3 Livstidsforekomst av psykosesymptomer og debutalder for cannabisbruk: styrke på sammenheng samt justeringer

I det følgende vil jeg presentere resultater fra gjennomførte binomiske logistiske regresjonsanalyser. Sammenligningskategori på livstidsforekomst psykose er de som ikke har opplevd psykotiske symptomer. Alle sosiodemografiske faktorer er dikotome variabler med unntak av aldersvariabelen som er kontinuerlig. Variabelen som omhandler debutalder har fire kategorier og her er referansekategorien «18 år og eldre». Variabelen som omhandler livstidsbruk av rusmidler har referansekategori «ikke brukt illegale rusmidler» for estimering av odds ratio.

Tabell 3 Odds ratio for livstidsforekomst psykosesymptomer ved ulike debutalder for cannabisbruk, samt sosiodemografisk bakgrunn og øvrig rusbruk

	Ujustert		Justert bolk 1		Justert bolk 2	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Sosiodemografiske faktorer						
Menn	1.16	0.75-1.79	0.59	0.26-1.33	0.53	0.22-1.30
Alder	0.97	0.96-0.98	0.99	0.97-1.01	0.98	0.95-1.00
Norsk statsborgerskap	3.18	2.39-4.22	1.80	0.95-3.40	1.58	0.76-3.28
Ikke fullført videregående skole	2.71	2.12-3.47	1.46	0.94-2.26	1.27	0.77-2.08
Født i Norden	2.73	2.11-3.55	1.74	0.96-3.15	0.95	0.48-1.89
Familieproblemer* i oppveksten	3.12	2.39-4.07	2.01	1.27-3.17	1.64	0.98-2.75
Debutalder cannabis**						
13 og yngre	4.37	2.66-7.18	2.85	1.57-5.15	1.12	0.56-2.25
14-15	3.88	2.34-6.42	2.79	1.57-4.97	1.51	0.78-2.92
16-17	1.79	1.12-2.85	1.76	1.03-3.00	1.11	0.60-2.07
Rusbruk noen gang						
Cannabis	12.79	9.76-16.75				
Opiater	17.08	12.05-24.20			2.41	1.32-4.42
Amfetamin/metamfetamin	15.08	11.37-20.02			2.40	1.36-4.24
Kokain	15.16	11.48-20.01			2.22	1.26-3.93
Benzodiazepiner	21.44	15.53-29.60			2.53	1.38-4.62

*rusproblemer og/eller alvorlige psykiske lidelser i familien

** referansekategori: 18 år og eldre.

Av disse tallene ser vi at de som debuterer med cannabis frem til de er 13 år har OR 4.37 (95 % KI 2.66-7.18) for å få psykosesymptomer i løpet av livet sammenlignet med de som debuterer etter fylte 18 år. Flere sosiodemografiske faktorer ser ut til å ha en innvirkning på livstidsforekomsten av psykosesymptomer, det ser også ut til at bruk av andre rusmidler spiller en svært stor rolle. Bolk 1 justerte for sosiodemografiske faktorer, og her ser vi at OR

fremdeles er noe forhøyet for de ulike debutalderkategoriene og resultatene er fremdeles statistisk signifikante. Det er interessant å se et etter justering for sosiodemografiske faktorer er fremdeles OR 2.85 (95 % KI 1.57-5.15) for å ha psykosesymptomer i løpet av livet når man debuterer med cannabis frem til man er 13 år, sammenlignet med de som debuterer etter fylte 18 år. Videre ser vi etter at det er justert for bruk av andre rusmidler er OR fremdeles noe forhøyet, men resultatene er ikke lenger statistisk signifikante.

Vi ser at det er svært høy OR for alle rusmidlene, noe som kan forklares med at referansekategorien her er ingen bruk av rusmidler og man sammenligner her bruk versus ikke bruk. Når det kommer til debutalderkategoriene for cannabis er referansekategorien «18 år og eldre», man sammenligner således bruk versus bruk.

4 Diskusjon

4.1 Resultater

4.1.1 Cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer

NorMA-studien og denne delstudien viser at både cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer er svært vanlig blant innsatte i norske fengsler og at det henger sammen med cannabisbruk og debutalderen på cannabisbruken. Av de totalt 913 (60,9 %) som oppga at de hadde brukt cannabis i løpet av livet, var det 683 (74,8 %) som oppga å noensinne ha opplevd psykosesymptomer. Til sammenligning var det 117 (20,0 %) av de som ikke hadde brukt cannabis som hadde opplevd psykosesymptomer i løpet av livet. Dette funnet støttes av forskning som viser at jevnlig bruk av cannabis gir økt forekomst av psykosesymptomer (Bechtold et al., 2016; Di Forti et al., 2009; Marconi et al., 2016), og at dette opprettholdes selv om man slutter å bruke cannabis (Bechtold et al., 2016).

En faktor som ikke er belyst i denne oppgaven er hvorvidt disse psykosesymptomene har opptrådt under påvirkning av rus eller ikke. Dette etterspørres i skjemaet, men det er vanskelig å si om selvrapportering av dette ville vært pålitelig. Jeg valgte derfor å ikke skille mellom psykosesymptomer under ruspåvirkning og symptomer mens rusfri i denne oppgaven. Det er vist at THC gir en forbigående økning i forekomst av psykosesymptomer hos friske personer, men at symptomene gikk over etter en viss tid (D'Souza et al., 2004). Imidlertid var intensjonen med denne studien å se på hvilke sammenhenger en ser mellom debutalder for cannabisbruk og psykosesymptomer, og ikke nødvendigvis den konkrete dynamikken mellom inntak av cannabis og psykosesymptomer over tid.

4.1.2 Debutalder cannabis og livstidsforekomst av psykosesymptomer

En av hypotesene i denne oppgaven var at vi ville finne høyere forekomst av psykosesymptomer i gruppen med tidlig debut (13 år og yngre) for cannabisbruk sammenlignet med de med senere debut (18 år og eldre). Krysstabellanalysene viste at denne antagelsen stemte. Vi fant at det var høy forekomst av psykosesymptomer i alle debutalderkategoriene. Det var også en statistisk signifikant større prosentandel i gruppen

med tidlig debut (83,3 %, $p < 0.001$) som hadde opplevd psykosesyntomer i løpet av livet enn i gruppen som debuterte fra de var 18 år (61,0 %, $p < 0.001$). Ujusterte regresjonsanalyser for psykosesyntomer ved debut fra 13 år og yngre ga en OR på 4.37 (95 % KI 2.66-7.18) sammenlignet med debut etter fylte 18 år. I gruppen som debuterte mellom 14-15 år fant vi også en forhøyet OR for livstidsforekomst av psykosesyntomer (OR 3.88, 95 % KI 2.34-6.42) sammenlignet med debut etter fylte 18 år. Videre ser vi at de med debut mellom 16-17 år har en lavere OR (1.79, 95 % KI 1.12-2.85). Dette finner vi også igjen i forskning på området (Arseneault et al., 2002).

Sosiodemografiske faktorer. Etter justering for sosiodemografiske faktorer ser vi fremdeles en forhøyet OR for å noensinne oppleve psykosesyntomer ved debut fra 13 år og yngre (OR 2.85, 95 % KI 1.57-5.15) sammenlignet med debut etter fylte 18 år. Denne justeringen innbefatter også justering for familieproblemer i oppveksten, og det er verdt å merke seg at risikoen for livstidsforekomst av psykosesyntomer ved debut fra 13 år og yngre er nesten tre ganger så stor som ved debut etter fylte 18 år etter at denne faktoren er justert for. Denne faktoren innebefatter en oppvekst preget av familieproblemer med rus og/eller alvorlige psykiske lidelser, og forekomsten av denne typen familieproblemer er statistisk signifikant høyere hos de som debuterte frem til de var 13 år (50,6 %, $p < 0.001$) enn hos de som debuterte etter 18 år. Denne faktoren omfatter ikke andre typer familieproblemer, og vi kontrollerer ikke for forekomst av traumer i oppveksten, imidlertid er oppvekst preget av rus og/eller alvorlige psykiske lidelser en faktor som kan spille inn på sårbarheten for psykose senere i livet. Det at vi fremdeles ser en såpass høy OR for livstidsforekomst av psykosesyntomer hos personer med debut på cannabis fra 13 år og yngre kan bety at unge brukere ser ut til å være særlig sårbare for effekten av cannabisbruk. Dette har også støtte i forskningen på området (Arseneault et al., 2002; Di Forti et al., 2015; Schubart, van Gastel, et al., 2011).

Bruk av andre rusmidler. Videre justeringer inkluderte bruk av andre rusmidler, og her ser vi at resultatene ikke lenger er statistisk signifikante etter justering for bruk av andre rusmidler. Allikevel er det verdt å trekke frem at debutalder mellom 14-15 år gir noe høyere OR for livstidsforekomst av psykosesyntomer (OR 1.51, 95 % KI 0.78-2.92) enn debutalder fra 13 år og yngre (OR 1.21, 95 % KI 0.56-2.25). Det at resultatene ikke lenger er statistisk signifikante var forventet i denne populasjonen. Dette er en populasjon med svært høy forekomst av bruk av andre rusmidler i tillegg til cannabis. Vi fant blant annet at 91,6 % av

de som hadde debutert med cannabis fra 13 år og yngre også hadde brukt kokain, i tillegg var det 89.4 % som hadde brukt amfetamin. De innledende korrelasjonsanalysene viste at alle rusvariablene var signifikant korrelert med hverandre, samt med livstidsforekomst av psykosesyntomer. Den høyeste korrelasjonen var mellom livstidsforekomst av psykosesyntomer og bruk av benzodiazepiner (Pearson's $r = 0.594$, $p < 0.001$). Dette gjorde at vi forventet at effekten av debutalder ville bli sterkt påvirket av justering for bruk av andre rusmidler. Andre har funnet at debut frem til 12 år er assosiert med psykosesyntomer (Schubart, van Gastel, et al., 2011), de finner i den aktuelle studien at det er en statistisk signifikant sammenheng (OR 3.05, 95 % KI 2.14-3.34) også etter justering for bruk av andre rusmidler, noe vi også ser i andre studier (Arseneault et al., 2002; van Os et al., 2002). En av årsakene til at vi ikke ser det samme her kan være fordi NorMA-studien etterspør livstidsforekomst av bruk av andre rusmidler. Dette betyr at både én gangs bruk og avhengighet av ulike rusmidler teller like mye. Dersom vi hadde hatt en snevrere definisjon av rusbruk og differensiert alternativene slik at vi kunne skilt de som kun har hatt bruk noen gang fra de som har brukt rusmidlene over en viss grense, kunne vi kanskje fått et tydeligere bilde på hvilke rusmidler som faktisk virket inn på forekomsten av psykosesyntomer. Det er også viktig å bemerke at den høye OR for de ulike rusmidlene (se tabell 3) blant annet kan forklares med at referansegruppen her er de som aldri har brukt rusmiddelet, mens referansegruppen i debutalder for cannabisbruk er «18 år og eldre» blant de som oppgir å ha brukt cannabis.

Av dette ser vi at debut på cannabis fra 13 år og yngre er statistisk signifikant forbundet med høyere forekomst av psykosesyntomer sammenlignet med de som debuterer fra de er 18 år, noe som bekrefter en av hypotesene i denne oppgaven. De som debuterer tidlig har høyere forekomst av familieproblemer, samtidig ser vi at etter justering for dette i regresjonsanalysene fremdeles gir forhøyet OR hos de som debuterer med cannabis fra de er 13 år og yngre (OR 2.85, 95 % KI 1.57-5.15) og ved debut mellom 14-15 år (OR 2.79, 95 % KI 1.57-4.97). Den svært høye forekomsten av bruk av andre rusmidler kan ha ført til at resultatene ikke lenger var statistisk signifikante etter justering for dette.

Kumulativ effekt. En faktor knyttet til debutalder og som kan ha betydning for forekomst av psykosesyntomer er antall år vedkommende har brukt cannabis. Dette dreier seg om en kumulativ effekt av antall år med cannabisbruk og hvordan dette påvirker forekomsten av psykosesyntomene. På den ene siden har vi tidligere funn som viser at det er en

sammenheng mellom eksponering for cannabis over tid og livstidsforekomst av psykosesyntomer (Andreasson et al., 1987; van Os et al., 2002) og mer konkret at ukentlig bruk av cannabis over flere år fra man er 13 år, øker forekomsten av psykosesyntomer (Bechtold et al., 2016). Annen forskning har fått resultater som tilsier at det ikke er en sammenheng mellom ukentlig bruk av cannabis og psykoseopplevelser, og at denne sammenhengen faktisk var sterkere ved bruk sjeldnere enn en gang i måneden. Imidlertid var det få i den aktuelle undersøkelsen som noen gang hadde brukt cannabis ukentlig (2,2 %) eller månedlig (1,4 %) (Hides et al., 2009).

Gjennomsnittlig debutalder blant de med psykosesyntomer i NorMA-studien (15,35 år, SD 3.89) er statistisk signifikant lavere enn gjennomsnittlig debutalder hos de som ikke har hatt livstidsforekomst med psykosesyntomer (17,96 år, SD 5.47), noe som kan tyde på at de som har hatt psykosesyntomer i løpet av livet har brukt cannabis over en lengre periode enn de som ikke har hatt psykosesyntomer. Dette kan tyde på at tidlig debut og cannabisbruk over tid har en effekt på livstidsforekomst av psykosesyntomer også i denne populasjonen, imidlertid er det vanskelig å si noe om dette da vi ikke har informasjon om respondentene debuterte tidlig med cannabis for deretter å slutte, eller om de har kontinuert bruken over tid. Imidlertid ser vi funn som tyder på at dersom man debuterer tidlig med cannabis og opprettholder bruken over flere år vil psykosesyntomene vedvare selv etter ett år uten cannabisbruk (Bechtold et al., 2016), og videre er det diskutert om THC er spesielt sårbar for unge med tanke på hjernens utvikling (Schubart, van Gastel, et al., 2011). Eksponering for cannabis over tid, uavhengig av alder, er vist at har en innvirkning på livstidsforekomst av psykosesyntomer, samtidig som det er vist at tidlig debut gir økning i psykosesyntomer. Dette taler for at det kan være en sammenheng mellom den signifikant lavere debutalderen i denne populasjonen og livstidsforekomst av psykosesyntomer.

THC styrke. En ytterligere faktor som kan være med på å påvirke forekomsten av psykosesyntomer er styrken på cannabisen som inntas. De siste 20 årene har styrken på cannabisen på markedet gradvis økt betraktelig (ElSohly et al., 2016; Pijlman et al., 2005; Skretting et al., 2016), samtidig som innholdet av CBD har sunket (ElSohly et al., 2016), noe som igjen kan være med på å påvirke forekomsten av psykosesyntomer (Di Forti et al., 2015; Di Forti et al., 2009). Selv om vi ikke vet styrken på cannabisen inntatt av personene i denne studien er det noen faktorer som kan bidra til et tydeligere bilde. Gjennomsnittsalderen blant de som har opplevd psykosesyntomer i løpet av livet var signifikant lavere enn hos de

som ikke hadde opplevd psykosesymptomer (32.93 år versus 37.02 år, $p > 0.001$). Videre ser man at det var en signifikant høyere andel av de som hadde opplevd psykosesymptomer i løpet av livet som også hadde brukt cannabis, sammenlignet med gruppen som ikke hadde opplevd psykosesymptomer (85,4 % versus 31,3 %, $p > 0.001$). I tillegg finner vi at debutaldere for cannabisbruk er signifikant lavere hos de som har opplevd psykosesymptomer sammenlignet med de som ikke har opplevd psykosesymptomer (15,35 år versus 17,96 år, $p > 0.001$) En kan kun spekulere, men ut i fra disse tallene kan man tenke seg at de som har brukt cannabis og opplevd psykosesymptomer kanskje har vært eksponert for sterkere cannabis enn de som ikke har opplevd psykosesymptomer.

Både den kumulative effekten av antall år vedkommende har brukt cannabis og hvor ofte vedkommende bruker cannabis, samt styrken på cannabisen som inntas kan være faktorer som er med på å forklare forekomsten av psykosesymptomer. Imidlertid er det vanskelig å fastslå i hvilken grad dette har påvirket resultatene i denne oppgaven all den tid vi kun har deler av den informasjonen vi trenger for å si noe konkret om dette.

4.1.3 Livstidsforekomst av spesifikke psykosesymptomer

Vi ser at det er høy forekomst av de spesifikke psykosesymptomer i alle debutalderskategoriene, imidlertid er det tydelig at det er høyere forekomst hos de som debuterte tidlig, det vil si fra 13 år og yngre. Vi finner i denne delstudien at av de som har brukt cannabis er det 556 (60,9 %) som har opplevd synshallusinasjoner, 486 (53,2 %) som har opplevd paranoiditet, 450 (49,3 %) som har opplevd hørselshallusinasjoner og 301 (33,0 %) som har opplevd selvhenførende tanker. Dette samsvarer delvis med tidligere forskning på feltet som viser at man spesielt ser en økning i paranoiditet hos personer som bruker cannabis (Bechtold et al., 2016; Freeman et al., 2015). Andre funn har imidlertid vist at det ikke er en statistisk signifikant sammenheng mellom cannabisbruk generelt og paranoiditet, kun ved daglig bruk av cannabis. Her fant man at etter å ha justert for ulike konfunderende faktorer så var det hørselshallusinasjoner som var signifikant assosiert med cannabisbruk (Ruiz-Veguilla et al., 2013). I NorMA-studien ser vi at det er synshallusinasjoner som er hyppigst oppgitt, noe som også samsvarer med tidligere funn på området (Hides et al., 2009).

En statistisk signifikant høyere andel av de som debuterte frem til 13 år oppga å ha hatt synshallusinasjoner sammenlignet med de som debuterte etter fylte 18 år (75,3 % versus 47,1 %, $p < 0.001$). Det samme ser vi for hørselshallusinasjoner (60,1 % versus 37,1 %, $p < 0.001$)

og paranoiditet (62,7 % versus 42,4 %, $p < 0.001$). Disse resultatene kan tolkes på ulike måter. Det er tidligere vist at THC gir en økning i psykosesyntomer ved intravenøs administrering (D'Souza et al., 2004), samt at ukentlig og lang tids bruk av cannabis øker forekomsten av paranoiditet og hallusinasjoner (Bechtold et al., 2016). Dette skjer mest sannsynlig gjennom at THC gir økende grad av unormale opplevelser, angst og negative tanker om egen person (Freeman et al., 2015). Ved tidlig debut er det en mulighet for at vedkommende også har brukt cannabis over en lengre periode, og det er derfor ikke sikkert at det er debutalderen som innvirker på forekomsten av de spesifikke psykosesyntomene, men at det her også kan dreie seg om en kumulativ effekt.

Jeg hadde en forventning om at tidlig debutalder på cannabis versus sen debutalder på cannabis ville gi økt forekomst av paranoiditet og hørselshallusinasjoner. Jeg har ikke grunnlag for å si at forskjellene er så store som jeg forventet, da det er høy forekomst av alle typene psykosesyntomer i alle debutalderkategoriene, imidlertid tilsier p -verdien at forskjellen mellom kategoriene er statistisk signifikant. Hvis vi kun ser på forekomsten så er det tydelig at synshallusinasjoner er den mest forekommende i alle debutalderkategoriene, imidlertid spesielt hyppig hos de med debutalder fra 13 år og yngre. Deretter følger paranoiditet og hørselshallusinasjoner. Min hypotese om at tidlig debut med cannabis ville gi høyere forekomst av hørselshallusinasjoner og paranoiditet spesielt er derfor kun delvis bekreftet.

4.1.4 Fengselspopulasjonen

NorMA-studien undersøker fengselspopulasjonen, en populasjon preget av høy forekomst av psykiske lidelser (Langeveld & Melhus, 2004) og bruk av rusmidler (Fazel et al., 2006). Vi ser her at dette langt på vei bekreftes, 800 (53,4 %) bekrefter psykosesyntomer i løpet av livet, og av de som hadde hatt psykosesyntomer i løpet av livet var det 712 (89 %) som hadde brukt ett eller flere illegale rusmidler i løpet av livet. Det er vanskelig å finne tall fra undersøkelser gjennomført ellers i verden på forekomst av psykosesyntomer i løpet av livet, men det er vist at 4,1 % av innsatte i norske fengsler har symptomer på en psykoselidelse (Cramer, 2014). Tilsvarende tall fra en gjennomgang av 109 studier gjennomført i 24 land viser at forekomsten av psykose ligger på 3,6 % for menn og 3,9 % for kvinner (Fazel & Seewald, 2012). Det faktum at psykosesyntomer er svært hyppig forekommende i NorMA-

studien kan være fordi man spør etter om vedkommende noen sinne har opplevd et av de tidligere nevnte fenomenene, og ikke etter om dette er aktuelt på undersøkelsestidspunktet.

Bruk av andre rusmidler. NorMA-studien viste at 973 (65 %) bekreftet å ha brukt ett eller flere illegale rusmidler i løpet av livet (Bukten et al., 2016). Dette er funn som bekreftes av tidligere undersøkelser gjennomført i norske fengsler (Ødegård, 2008). En gjennomgang av ulike fengselsstudier gjennomført i USA, Storbritannia, Irland og New Zealand viser at blant mannlige innsatte er forekomsten av rusbruk eller rusavhengighet på mellom 10-48 %, mens den blant kvinnelige innsatte ligger på 30-60 % (Fazel et al., 2006). Resultatene fra NorMA-studien er noe høyere, imidlertid omhandler disse tallene kun bruk av ett eller flere illegale rusmidler i løpet av livet og ikke om aktuell bruk eller avhengighet.

Oppvekst. Fengselspopulasjonen er en populasjon preget av en turbulent oppvekst (Revol, 2015), og vi fant at 323 (40,4 %) av de som hadde opplevd psykosesyntomer i løpet av livet hadde hatt en oppvekst preget av rusproblemer og/eller psykiske lidelser. Denne oppgaven differensierer ikke mellom å ha vokst opp i en familie preget av rusproblemer eller en familie preget av psykiske lidelser, noe som også kan ha en innvirkning på resultatet. Det å vokse opp i en familie med høy forekomst av psykoselidelser kan være en faktor når det kommer til ens egen sårbarhet for psykosesyntomer (Skårderud et al., 2010, p. 325), imidlertid kan en se for seg at det å vokse opp i en familie preget av rusproblemer også kan være en sårbarhetsfaktor som senere kan bidra til at egen rusbruk kan virke som en stressor og utløse psykosesyntomer. En oppsummeringsartikkel publisert i 2016 påpekte at flere av forskningsartiklene publisert på området knyttet til sammenhengen mellom cannabis og psykoselidelser ikke har justert for blant annet traumer og misbruk (Gage et al., 2016). Dette er heller ikke tilstrekkelig gjennomført i denne oppgaven, selv om det er kontrollert for rusproblemer og/eller psykiske problemer i oppveksten.

Resultatene i denne oppgaven viser en høy forekomst av problemer i oppveksten samt bruk av alle typer rusmidler. Dette er faktorer som påvirker forekomst av psykosesyntomer, og den høye forekomsten av begge disse faktorene kan gjøre det vanskelig å få en ren beskrivelse av dynamikken mellom debutalder på cannabis og psykosesyntomer. Samtidig som det gjør at man kan kontrollere for dette i de justerte analysene og dermed få et tydeligere bilde på sammenhengen.

4.2 Metode

4.2.1 Reliabilitet

En spørreundersøkelses reliabilitet sier noe om hvorvidt man selv eller andre som undersøker det samme kan forvente å få det samme resultatet dersom man gjentar spørreundersøkelsen på et annet tidspunkt. Det er flere måter å vurdere reliabiliteten på. Test-retest-reliabilitet omhandler i hvilken grad man kan gjenta undersøkelsen på et senere tidspunkt og forvente å få samme svar (Ringdal, 2016, p. 96). I NorMA-studien var det 1499 respondenter, av de 3787 som til enhver tid satt i fengsel på undersøkelsestidspunktet. Det ble ikke registrert årsaken til hvorfor den enkelte innsatte ikke deltok i undersøkelsen (Rognli, 2017, p. 35), noe som i stor grad kan vanskeliggjøre gjennomføringen av en ny undersøkelse på et senere tidspunkt.

NorMA-studien inneholder personlige og inngående spørsmål knyttet til rusbruk og psykisk helse. Dette kan også påvirke test-retest-reliabiliteten. Det er vist at spørsmål som undersøker holdninger er knyttet opp mot lavere intern konsistens når det måles på ulike tidspunkt (Ringdal, 2016, p. 356), og en kan jo tenke seg at vurderingen av egen psykisk helse kan endres over tid. En kan se for seg at vurderingen av om man har opplevd noe uvanlig i løpet av livet er noe som er vanskelig å ha en konkret oppfatning om. Det faktum at dette er en fengselspopulasjon hvor man i perioder kan ha gode grunner for å føle seg forfulgt spiller også inn her. Man kan ha følt seg forfulgt i perioder hvor man ikke har vært det, og en kan se for seg at det er vanskelig å konkret vurdere realiteten i dette på et tidspunkt som kan være betraktelig lenge etter at det faktisk har skjedd.

4.2.2 Forskningsdesign

Spørreundersøkelsen er en tverrsnittsundersøkelse, og vi kan derfor ikke si noe om hva som er årsak og hva som er virkning når det kommer til debutalder på cannabis og livstidsforekomst av psykosesyntomer. Debuttidspunkt for psykosesyntomer er ikke undersøkt og vi vet derfor ikke om vedkommende har hatt psykosesyntomer før de debuterte med cannabis, og dermed om det er cannabisbruken som har påvirket psykosesyntomene eller omvendt. Dersom vi hadde kunnet kontrollere for når psykosesyntomene oppsto eller sett på gjennomsnittlig debutalder for både psykosesyntomer og cannabisbruk så kunne dette bildet kanskje bli tydeligere.

4.2.3 Intern validitet

Validitet dreier seg i all hovedsak om undersøkelsen måler det vi ønsker å måle (Ringdal, 2016, p. 96) og vurderes ut fra tilstedeværelsen av ulike systematiske målefeil (bias) (Ringdal, 2016, p. 358).

Seleksjonsbias. I NorMA-studien ble i underkant av halvparten av fengelspopulasjonen undersøkt, 1499 respondenter av 3787 innsatte. Det ble gitt både muntlig og skriftlig informasjon i forkant av undersøkelsen. Det var allikevel flere fengsler som ikke var forberedt, slik at flere innsatte ikke var tilstede i fengselet på undersøkelsestidspunktet (Rognli, 2017, p. 35). Videre var det flere av fengslene der fengselsbetjentene selv hadde gjort en seleksjon, knyttet til hvem de oppfattet som egnet til å delta i undersøkelsen (Rognli, 2017, p. 35). Det kan diskuteres om dette kvalifiserer til en systematisk seleksjon som i sin tur påvirker undersøkelsens validitet. Dersom fengselsbetjentene systematisk utelukket de sykeste innsatte, eller i forkant hadde bestemt seg for hvilke innsatte de mente var egnet til å delta i undersøkelsen, kan man tenke at dette er en systematisk målefeil. Det er imidlertid ikke registrert årsakene til hvorfor noen ikke deltok i undersøkelsen, og det er derfor vanskelig å vurdere dette. Denne typen seleksjon kan gjøre at enkelte innsatte som faktisk hadde alvorlige psykiske lidelser, som det hadde vært interessant å inkludere i denne undersøkelsen, ikke ble inkludert. Dette kan ha hatt en innvirkning på resultatene, kanskje man hadde fått med flere som hadde psykosesyntomer også uten rus, det er imidlertid er det ikke mulig å si noe om hvilken påvirkning dette har hatt på resultatet.

Informasjonsbias. Ulike faktorer spiller inn under gjennomføringen av en spørreundersøkelse og kan påvirke validiteten. Noen respondenter kan svare på en måte som de tenker er sosialt ønskelig (Ringdal, 2016, p. 358), og i NorMA-studien kan det tenkes å gå begge veier. En kan se for seg at enkelte kan «tøffe seg» ved å for eksempel svare at man har brukt flere rusmidler enn man egentlig har gjort, eller at man forsøker å fremstå som sterkere gjennom å avvise opplevelser av psykotiske symptomer.

Spørsmålet som er ment å fange opp paranoide forestillinger («Har du noen gang hatt en periode hvor du tenkte at folk fulgte etter deg, spionerte på deg eller var ute etter deg?») bør vurderes med tanke på validitet. I og med at populasjonen i denne studien er innsatte, kan det være god grunn til at de føler seg forfulgt. I et kriminelt miljø kan det godt hende at man oppleve seg forfulgt av både politi og andre kriminelle, og spørsmålsstillingen i NorMA-

studien er kanskje ikke differensiert godt nok til å fange opp dette. Spørsmålsstillingen fanger kanskje ikke opp nyansene knyttet til paranoiditet fullt ut. Dette gjør at spørsmålet kanskje ikke måler det det er ment å måle, og på denne måten kan ha konsekvenser for validiteten til spørreundersøkelsen.

NorMA-studien inneholdt totalt 116 spørsmål og skulle ta rundt 30 minutter å gjennomføre. Likevel brukte enkelte opp mot 2 timer på å fullføre undersøkelsen. En kan se for seg at det kan knyttes mye frustrasjon til dette, enkelte kan gi opp og ikke fullføre fordi det blir for komplisert. Det er vist at cannabis har en effekt på kognisjon, noe som innbefatter både hukommelse og konsentrasjon (D'Souza et al., 2004; Freeman et al., 2015; Hall, 2015; Meier et al., 2012; Ranganathan & D'Souza, 2006). Det er også vist at denne effekten på kognisjon til en viss grad er reversibel (Volkow et al., 2016). Imidlertid er det også resultater som tyder på at tidlig debut på cannabis kan gi dårligere kognitiv fungering også over tid (Volkow et al., 2016). Det er også vist at fengselsinnsatte har lavere utdannelse enn befolkningen for øvrig, og mange sliter med lese- og skrivevansker (Rebold, 2015, p. 22). Videre vet vi at forekomsten av ADHD er høyere blant fengselsinnsatte enn befolkningen for øvrig (Cramer, 2014).

Å gjennomføre en dyptgående spørreundersøkelse som omhandler personlige spørsmål knyttet til rusbruk og psykisk helse kan en se for seg kan være en utfordring, og gjennomføringen krever evne til konsentrasjon og resonnering. Spørreundersøkelsen har totalt 116 spørsmål hvor man blir bedt om å blant annet vurdere rusens funksjon i eget liv, samt å tenke tilbake på uvanlige opplevelser man har hatt i løpet av livet. Dette stiller krav til egen evne til resonnering og hukommelse. To tredeler av respondentene i denne undersøkelsen oppga å ha brukt cannabis i løpet av livet, og 17,5 % oppga å ha debutert fra 13 år og yngre. En kan se for seg at dette kan ha hatt innvirkning på deres kognitive funksjon, men det er ikke mulig å si noe spesifikt om dette. Nedsatt hukommelse og evne til resonnering grunnet cannabisbruk, lese- og skrivevansker, ADHD og manglende skolegang kan ha påvirket utfallet i undersøkelsen, men det er vanskelig å vite i hvor stor grad, og på hvilke måter.

Det er flere faktorer som kan ha hatt en betydning for den interne validiteten i spørreundersøkelsen og dermed også utfallet i denne oppgaven, imidlertid er samspillet komplekst, og det er vanskelig å si noe om i hvilken grad disse faktorene har påvirket utfallet.

4.2.4 Ekstern validitet

Det er etablert at det er høy forekomst av psykiske lidelser og rusbruk blant fengselsinnsatte. Dette er en av faktorene som gjør at resultatene ikke er generaliserbare til befolkningen for øvrig. Samtidig gir det oss en gylden mulighet til å studere mulige sammenhenger nettopp på grunn av den høye forekomsten, og i tillegg synliggjør denne typen undersøkelser hvilke utfordringer nettopp innsatte har. Vi ser at resultatene fra NorMA-studien viser at forekomsten av bruk av illegale rusmidler er noe høyere enn i andre land (Bukten et al., 2016; Fazel et al., 2006). Resultatene fra denne studien viser at 53,4 % har hatt psykosesyntomer i løpet av livet, dette er en betydelig andel, imidlertid spør man her etter symptomer som også kan ha opptrådt under rus og det defineres ikke som symptomer på en psykoselidelse. Andre undersøkelser i norske fengsler har vist resultater som samsvarer med funn fra andre land (Cramer, 2014; Fazel & Seewald, 2012). Dette tyder på at funnene i denne studien muligens kan generaliseres til samme populasjon i andre land. Imidlertid er det viktig å være oppmerksom på at man her ikke skiller mellom symptomer opptrådt under ruspåvirkning, eller uten påvirkning av rus.

Norge har en forholdsvis lav fengselspopulasjonsrate, og fengselssystemet vårt omtales som «Scandinavian exceptionalism» (Pratt, 2008), i tillegg vil innsatte som er vurdert som for psykisk syke til å være i fengsel få behandling på sykehus (Helsedirektoratet, 2013a, p. 33). Dette er alle faktorer som gjør at resultatene fra denne studien ikke nødvendigvis er generaliserbare til land som ikke deler disse forutsetningene.

4.2.5 Etske betraktninger

World Medical Association (WMA) har definert ulike etiske prinsipper knyttet til forskning på sårbare og utsatte grupper hvor man spesielt vil vurdere balansen mellom den byrden og risikoen man utsetter seg for ved å delta i studien og utbyttet forskningen vil gi (WMA, 2008). Innsatte kan defineres som en sårbar gruppe innenfor forskning. Dette viser til at innsatte er personer hvor det er en overrepresentasjon av store sosiale og både fysiske og psykiske helsemessige utfordringer. I tillegg er de innsatt på undersøkelsestidspunktet, de er i en setting de er tvunget til å være i og således kan deres frivillige samtykke til deltagelse påvirkes (Hummelvoll, 2010, p. 37). Gjennom grundig informasjon om at resultatene ikke deles med fengselsvesenet, at de innsatte på hvilket som helst tidspunkt kan velge å trekke seg fra undersøkelsen og at deres deltagelse og svar ikke vil føre til forlenget soningstid, kan

en allikevel ivareta de innsattes autonomi. Gjennom å undersøke sårbare grupper bringer man også deres meninger og erfaringer frem i lyset, noe som kan bidra til mindre ekskludering, mer åpenhet og mindre stigmatisering av gruppen som helhet (Hummelvoll, 2010, p. 39). Et aspekt ved frivillig deltakelse i denne typen spørreundersøkelser er at spørreundersøkelsen kan oppfattes som en del av dagliglivets plikter under fengselsoppholdet og under informeringen i forkant er det viktig med tanke på at deltakerne ikke må føle seg forpliktet til å delta i undersøkelsen.

NorMA-studien er godkjent av REK (Bukten et al., 2016, p. 9), men et faktum som ble påpekt av en av de regionale etiske komiteer (REK) var at de innsatte fikk et flaxlodd som kompensasjon for deltagelse i undersøkelsen (Rognli, 2017, p. 40). Dette kunne påvirke frivillig samtykke da ønsket om å få et flaxlodd gjorde at man var med på en undersøkelse man kanskje ellers ikke ville ønsket å delta i. Imidlertid er et flaxlodd til 10 kroner en svært liten kompensasjon og trenger ikke nødvendigvis ha så mye å si for ønsket om deltagelse. Det kan også insinuere at de innsattes deltagelse ikke er «verdt mer» enn 10 kroner, og slik kan man eventuelt argumenter for at de innsatte burde fått en større eller annen form for kompensasjon. På den andre siden er det da mulig at de innsattes frivillige deltagelse kunne blitt påvirket i større grad. Et annet aspekt ved å bruke flaxlodd som kompensasjon for deltagelse er at man kan risikere å vinne en stor sum penger. Dette kan skape problemer for den som eventuelt vinner. En kan se for seg at dersom man vinner en større gevinst mens man sitter i fengsel så kan dette være problematisk i forhold til de andre fangene. Det ble derfor besluttet at ved eventuell gevinst skulle flaxloddet oppbevares av fengselets ansatte (Rognli, 2017, p. 40). Samtidig som kompensasjon for deltagelse kan være med på å påvirke frivillig samtykke til å delta i denne typen undersøkelser kompensasjon være med på å synliggjøre viktigheten av å delta i nettopp denne typen undersøkelser. Denne typen kompensasjon kan også løfte frem viktigheten av at nettopp denne sårbare gruppen med store helsemessige og sosiale utfordringer får mulighet til å ytre seg om opplevelsene sine. Fengselsstudier som denne er også med på å belyse nettopp hvor komplekse problemer denne populasjonen står overfor.

5 Konklusjon

Hensikten med denne delstudien var å se på sammenhenger mellom tidlig debutalder for cannabisbruk og livstidsforekomst av psykosesymptomer. Med bakgrunn i litteratur og forskning på området antok jeg at vi ville finne høyere livstidsforekomst av psykosesymptomer hos de som debuterte med cannabis fra de var 13 år og yngre. Videre antok jeg at vi også ville se en høyere forekomst av hørselshallusinasjoner og paranoiditet hos denne gruppen.

Delstudien viste at utvalget har utfordringer på flere områder. Halvparten oppga livstidsforekomst av psykosesymptomer og vi fant også høy forekomst av livstidsbruk av rusmidler. Det var høy forekomst av familieproblemer i oppveksten og en signifikant høyere andel oppga manglende videregående utdanning hos de som oppga livstidsforekomst av psykosesymptomer. Dette er samsvarende med tidligere forskning knyttet til fengselspopulasjonen, dette er en sårbar gruppe med mange og sammensatte utfordringer.

Flere funn tydet på at hypotesen om høyere livstidsforekomst av psykosesymptomer i den yngste debutalderkategorien stemte. Det var høyere forekomst av psykosesymptomer i alle debutalderkategoriene, og det var en statistisk signifikant større andel i gruppen med debutalder fra 13 år og yngre som hadde livstidsforekomst av psykosesymptomer. Etter justering for sosiodemografiske faktorer som også inkluderte oppvekst med rusproblemer og/eller psykiske lidelser i familien var fremdeles OR for å noensinne oppleve psykosesymptomer 2.85. Bruk av andre rusmidler var signifikant korrelert med hverandre og som forventet falt effekten av debutalder bort etter justering for dette. Hypotesen om at forekomsten av hørselshallusinasjoner og paranoiditet vil være forhøyet hos de med lavest debutalder ble kun delvis bekreftet da det var høy forekomst av alle psykosesymptomer i alle debutalderkategoriene. Det var ulike metodiske utfordringer knyttet til hovedstudien og delstudien, og resultatene kan ikke generaliseres til befolkningen for øvrig.

I lys av dagens avkriminaliseringsdebatt og det faktum at cannabis er det mest brukte illegale rusmiddelet i Norge er kunnskap om effekten av debutalder på livstidsforekomst av psykosesymptomer viktig. THC-styrken i den cannabisen som er tilgjengelig på markedet stiger og det kan derfor være viktig å videre undersøke hvorvidt debutalderen for cannabisbruk i befolkningen synker med tanke på debutalderens konsekvenser for psykoseutvikling.

Litteraturliste

- Andreasson, S., Allebeck, P., Engstrom, A., & Rydberg, U. (1987). Cannabis and schizophrenia. A longitudinal study of Swedish conscripts. *Lancet*, 2(8574), 1483-1486.
- APA (2013). *American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (Fifth edition). Hentet fra <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Arseneault, L., Cannon, M., Poulton, R., Murray, R., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *BMJ*, 325(7374), 1212-1213. doi:10.1136/bmj.325.7374.1212
- Bechtold, J., Hipwell, A., Lewis, D. A., Loeber, R., & Pardini, D. (2016). Concurrent and Sustained Cumulative Effects of Adolescent Marijuana Use on Subclinical Psychotic Symptoms. *Am J Psychiatry*, 173(8), 781-789. doi:10.1176/appi.ajp.2016.15070878
- Berman, A. H., Bergman, H., Palmstierna, T., & Schlyter, F. (2005). Evaluation of the Drug Use Disorders Identification Test (DUDIT) in Criminal Justice and Detoxification Settings and in a Swedish Population Sample. *European Addiction Research*, 11(1), 22-31. doi:10.1159/000081413
- Brinded, P. M. J., Simpson, A. I. F., Laidlaw, T. M., Fairley, N., & Malcolm, F. (2001). Prevalence of psychiatric disorders in New Zealand prisons: a national study. *Australasian Psychiatry*, 35(2), 166-173. doi:10.1046/j.1440-1614.2001.00885.x
- Bukten, A., Lund, I. O., Rognli, E. B., Riksheim, M., Lobmaier, P., Skurtveit, S., . . . Kunøe, N. (2015). The Norwegian Offender Mental Health and Addiction Study – Design and Implementation of a National Survey and Prospective Cohort Study. *Substance abuse: Research and Treatment*, 59-66. doi:10.4137/SART.S23546
- Bukten, A., Stavseth, M. R., Skurtveit, S., Kunøe, N., Lobmaier, P., Lund, I. O., & Clausen, T. (2016). *Rusmiddelbruk og helsesituasjon blant innsatte i norske fengsel : resultater fra The Norwegian Offender Mental Health and Addiction Study (NorMA)*. (2016:2) Oslo: Universitetet i Oslo. Senter for rus- og avhengighetsforskning.
- Červený, J., Chomynová, P., Mravčík, V., & van Ours, J. C. (2017). Cannabis decriminalization and the age of onset of cannabis use. *International Journal of Drug Policy*, 43(Supplement C), 122-129. doi:<https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.02.014>
- Choo, E. K., Benz, M., Zaller, N., Warren, O., Rising, K. L., & McConnell, K. J. (2014). The Impact of State Medical Marijuana Legislation on Adolescent Marijuana Use. *Journal of Adolescent Health*, 55(2), 160-166. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.02.018>
- Christophersen, K.-A. (2013). *Introduksjon til statistisk analyse: regresjonsbaserte metoder og anvendelser*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Cramer, V. (2014). *Forekomst av psykiske lidelser hos domfelte i norske fengsler*. (2014:1) Hentet fra <http://www.kriminalomsorgen.no/getfile.php/3194559.823.pftsyerewx/Forekomst+av+psykiske+lidelser+hos+domfelte+i+norske+fengsler+-+rapport.pdf>
- D'Souza, D. C., Perry, E., MacDougall, L., Ammerman, Y., Cooper, T., Wu, Y. T., . . . Krystal, J. H. (2004). The psychotomimetic effects of intravenous delta-9-

- tetrahydrocannabinol in healthy individuals: implications for psychosis. *Neuropsychopharmacology*, 29(8), 1558-1572. doi:10.1038/sj.npp.1300496
- Degenhardt, L., & Hall, W. (2012). Extent of illicit drug use and dependence, and their contribution to the global burden of disease. *The Lancet*, 379(9810), 55-70. doi:10.1016/S0140-6736(11)61138-0
- DeQuardo, J. R., Carpenter, C. F., & Tandon, R. (1994). Patterns of substance abuse in schizophrenia: nature and significance. *J Psychiatr Res*, 28(3), 267-275.
- DeRosse, P., Kaplan, A., Burdick, K. E., Lencz, T., & Malhotra, A. K. (2010). Cannabis use disorders in schizophrenia: effects on cognition and symptoms. *Schizophr Res*, 120(1-3), 95-100. doi:10.1016/j.schres.2010.04.007
- Di Forti, M., Marconi, A., Carra, E., Fraitetta, S., Trotta, A., Bonomo, M., . . . Murray, R. M. (2015). Proportion of patients in south London with first-episode psychosis attributable to use of high potency cannabis: a case-control study. *The lancet. Psychiatry*, 2(3), 233-238. doi:10.1016/S2215-0366(14)00117-5
- Di Forti, M., Morgan, C., Dazzan, P., Pariante, C., Mondelli, V., Marques, T. R., . . . Murray, R. M. (2009). High-potency cannabis and the risk of psychosis. *Br J Psychiatry*, 195(6), 488-491. doi:10.1192/bjp.bp.109.064220
- ElSohly, M. A., Mehmedic, Z., Foster, S., Gon, C., Chandra, S., & Church, J. C. (2016). Changes in Cannabis Potency Over the Last 2 Decades (1995-2014): Analysis of Current Data in the United States. *Biological psychiatry*, 79(7), 613-619. doi:10.1016/j.biopsych.2016.01.004
- Englund, A., Morrison, P. D., Nottage, J., Hague, D., Kane, F., Bonaccorso, S., . . . Kapur, S. (2013). Cannabidiol inhibits THC-elicited paranoid symptoms and hippocampal-dependent memory impairment. *J Psychopharmacol*, 27(1), 19-27. doi:10.1177/0269881112460109
- Fazel, S., & Baillargeon, J. (2011). The health of prisoners. *The Lancet*, 377(9769), 956-965. doi:10.1016/S0140-6736(10)61053-7
- Fazel, S., Bains, P., & Doll, H. (2006). Substance abuse and dependence in prisoners: a systematic review. *Addiction*, 101, 181-191. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01316.x
- Fazel, S., & Seewald, K. (2012). Severe mental illness in 33,588 prisoners worldwide: systematic review and meta-regression analysis. *Br J Psychiatry*, 200(5), 364-373. doi:10.1192/bjp.bp.111.096370
- Freeman, D., Dunn, G., Murray, R. M., Evans, N., Lister, R., Antley, A., . . . Morrison, P. D. (2015). How Cannabis Causes Paranoia: Using the Intravenous Administration of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) to Identify Key Cognitive Mechanisms Leading to Paranoia. *Schizophr Bull*, 41(2), 391-399. doi:10.1093/schbul/sbu098
- Friestad, C., & Kjelsberg, E. (2009). Drug use and mental health problems among prison inmates ; results from a nation-wide prison population study. *Nordic journal of psychiatry*, 63, 237-245.
- Gage, S. H., Hickman, M., & Zammit, S. (2016). Association Between Cannabis and Psychosis: Epidemiologic Evidence. *Biological psychiatry*, 79(7), 549-556. doi:10.1016/j.biopsych.2015.08.001
- Galvez-Buccollini, J. A., Proal, A. C., Tomaselli, V., Trachtenberg, M., Coconcea, C., Chun, J., . . . Delisi, L. E. (2012). Association between age at onset of psychosis and age at

- onset of cannabis use in non-affective psychosis. *Schizophr Res*, 139(1-3), 157-160. doi:10.1016/j.schres.2012.06.007
- Grech, A., Van Os, J., Jones, P. B., Lewis, S. W., & Murray, R. M. (2005). Cannabis use and outcome of recent onset psychosis. *Eur Psychiatry*, 20(4), 349-353. doi:10.1016/j.eurpsy.2004.09.013
- Hahn, B. (2018). The Potential of Cannabidiol Treatment for Cannabis Users With Recent-Onset Psychosis. *Schizophr Bull*, 44(1), 46-53. doi:10.1093/schbul/sbx105
- Hall, W. (2015). What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? *Addiction*, 110(1), 19-35. doi:10.1111/add.12703
- Hall, W., & Degenhardt, L. (2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. *The Lancet*, 374(9698), 1383-1391. doi:10.1016/S0140-6736(09)61037-0
- Hardwick, S., & King, L. A. (2008). *Home Office cannabis potency study 2008*. (2008:31). Hentet fra <http://www.dldocs.stir.ac.uk/documents/potency.pdf>
- Hasin, D. S., Trautman, K. D., Miele, G. M., Samet, S., Smith, M., & Endicott, J. (1996). Psychiatric Research Interview for Substance and Mental Disorders (PRISM): reliability for substance abusers. *Am J Psychiatry*, 153(9), 1195-1201. doi:10.1176/ajp.153.9.1195
- Helle, S., Ringen, P. A., Melle, I., Larsen, T. K., Gjestad, R., Johnsen, E., . . . Loberg, E. M. (2016). Cannabis use is associated with 3years earlier onset of schizophrenia spectrum disorder in a naturalistic, multi-site sample (N=1119). *Schizophr Res*, 170(1), 217-221. doi:10.1016/j.schres.2015.11.027
- Helsedirektoratet. (2013a). *Helse- og omsorgstjenester til innsatte i fengsel*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/172/IS-1971-Helse-og-omsorgstjenester-til-innsatte-i-fengsel-rev.pdf>
- Helsedirektoratet. (2013b). *Nasjonal faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging av personer med psykoselidelser*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/326/Nasjonal-faglig-retningslinje-for-utredning-behandling-og-oppfolging-av-personer-med-psykoselidelser-IS-1957.pdf>
- Helseforskningsloven. (2009). *Lov av 20. juni 2008 nr. 44 om medisinsk og helsefaglig forskning*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44>.
- Helseth, V., Lykke-Enger, T., Johnsen, J., & Waal, H. (2009). Substance use disorders among psychotic patients admitted to inpatient psychiatric care. *Nordic journal of psychiatry*, 63(1), 72-77. doi:10.1080/08039480802450439
- Henquet, C., Krabbendam, L., Spauwen, J., Kaplan, C., Lieb, R., Wittchen, H.-U., & van Os, J. (2005). Prospective cohort study of cannabis use, predisposition for psychosis, and psychotic symptoms in young people. *BMJ*, 330(7481), 1-5. doi:10.1136/bmj.38267.664086.63
- Hides, L., Lubman, D. I., Buckby, J., Yuen, H. P., Cosgrave, E., Baker, K., & Yung, A. R. (2009). The association between early cannabis use and psychotic-like experiences in a community adolescent sample. *Schizophr Res*, 112(1-3), 130-135. doi:10.1016/j.schres.2009.04.001

- Horwood, L. J., Fergusson, D. M., Hayatbakhsh, M. R., Najman, J. M., Coffey, C., Patton, G. C., . . . Hutchinson, D. M. (2010). Cannabis use and educational achievement: findings from three Australasian cohort studies. *Drug Alcohol Depend*, *110*(3), 247-253. doi:10.1016/j.drugalcdep.2010.03.008
- Hughes, C. E., & Stevens, A. (2010). What can we learn from the Portuguese decriminalization of illicit drugs? *The British Journal of Criminology*, *50*(6), 999-1022.
- Hughes, C. E., & Stevens, A. (2012). A resounding success or a disastrous failure: Re-examining the interpretation of evidence on the Portuguese decriminalisation of illicit drugs. *Drug and Alcohol Review*, *31*(1), 101-113.
- Hummelvoll, J. K. (2010). Forskningsetikk i handlingsorientert forskningsamarbeid med mennesker med psykiske problemer. In J. K. Hummelvoll, Andvig, E., Lyberg, A. (Ed.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (pp. 33-48). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kriminalomsorgen. (2017a). Hva er straff og straffgjennomføring? Hentet fra <http://www.kriminalomsorgen.no/hva-er-straff-og-straffgjennomfoering.237844.no.html>
- Kriminalomsorgen. (2017b). Type fengsel og sikkerhet. Hentet fra <http://www.kriminalomsorgen.no/type-fengsel-og-sikkerhet.237877.no.html>
- Langeveld, H., & Melhus, H. (2004). Blir psykiske lidelser i fengsel fanget opp av helsetjenesten? *Tidsskrift for Den norske legeforening*, *124*(16), 2094-2097.
- Linszen, D. H., Dingemans, P. M., & Lenior, M. E. (1994). Cannabis abuse and the course of recent-onset schizophrenic disorders. *Arch Gen Psychiatry*, *51*(4), 273-279.
- Løberg, E. M., Helle, S., Nygård, M., Berle, J. Ø., Kroken, R. A., & Johnsen, E. (2014). The Cannabis Pathway to Non-Affective Psychosis may Reflect Less Neurobiological Vulnerability. *Front Psychiatry*, *5*, 159. doi:10.3389/fpsy.2014.00159
- MacCoun, R., & Reuter, P. (2001). Evaluating alternative cannabis regimes. *The British Journal of Psychiatry*, *178*(2), 123-128. doi:10.1192/bjp.178.2.123
- Manrique-Garcia, E., Zammit, S., Dalman, C., Hemmingsson, T., Andreasson, S., & Allebeck, P. (2012). Cannabis, schizophrenia and other non-affective psychoses: 35 years of follow-up of a population-based cohort. *Psychol Med*, *42*(6), 1321-1328. doi:10.1017/s0033291711002078
- Manrique-Garcia, E., Zammit, S., Dalman, C., Hemmingsson, T., Andreasson, S., & Allebeck, P. (2014). Prognosis of schizophrenia in persons with and without a history of cannabis use. *Psychol Med*, *44*(12), 2513-2521. doi:10.1017/s0033291714000191
- Marconi, A., Di Forti, M., Lewis, C. M., Murray, R. M., & Vassos, E. (2016). Meta-analysis of the Association Between the Level of Cannabis Use and Risk of Psychosis. *Schizophr Bull*, *42*(5), 1262-1269. doi:10.1093/schbul/sbw003
- Meier, M. H., Caspi, A., Ambler, A., Harrington, H., Houts, R., Keefe, R. S., . . . Moffitt, T. E. (2012). Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *109*(40), 2657-2664. doi:10.1073/pnas.1206820109
- Moore, T. H. M., Zammit, S., Lingford-Hughes, A., Barnes, T. R. E., Jones, P. B., Burke, M., & Lewis, G. (2007). Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health

- outcomes: a systematic review. *Lancet (London, England)*, 370(9584), 319.
doi:10.1016/S0140-6736(07)61162-3
- Murray, R. M., Englund, A., Abi-Dargham, A., Lewis, D. A., di Forti, M., Davies, C., . . . D'Souza, D. C. (2017). Cannabis-associated psychosis: Neural substrate and clinical impact. *Neuropharmacology*, 124, 89-104. doi:10.1016/j.neuropharm.2017.06.018
- Murray, R. M., Quigley, H., Quattrone, D., Englund, A., & Di Forti, M. (2016). Traditional marijuana, high-potency cannabis and synthetic cannabinoids: increasing risk for psychosis. *World Psychiatry*, 15(3), 195-204. doi:10.1002/wps.20341
- Mørland, J., & Waal, H. (2016). *Rus og avhengighet*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nutt, D., King, L. A., Saulsbury, W., & Blakemore, C. (2007). Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse. *Lancet (London, England)*, 369(9566), 1047-1053. doi:10.1016/S0140-6736(07)60464-4
- Pijlman, F. T. A., Rigter, S. M., Hoek, J., Goldschmidt, H. M. J., & Niesink, R. J. M. (2005). Strong increase in total delta-THC in cannabis preparations sold in Dutch coffee shops. *Addiction biology*, 10(2), 171-180.
- Pratt, J. (2008). Scandinavian Exceptionalism in an Era of Penal Excess part 1: The nature and roots of Scandinavian Exceptionalism. *The British Journal of Criminology*, 48(2), 119-137. doi:10.1093/bjc/azm072
- Ranganathan, M., & D'Souza, D. C. (2006). The acute effects of cannabinoids on memory in humans: a review. *Psychopharmacology (Berl)*, 188(4), 425-444.
doi:10.1007/s00213-006-0508-y
- Regier, D. A., Farmer, M. E., Rae, D. S., Locke, B. Z., Keith, S. J., Judd, L. L., & Goodwin, F. K. (1990). Comorbidity of Mental Disorders With Alcohol and Other Drug Abuse: Results From the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*, 264(19), 2511-2518. doi:10.1001/jama.1990.03450190043026
- Revold, M. K. (2015). *Innsattes levekår 2014: før, under og etter soning*. Hentet fra <http://www.kriminalomsorgen.no/getfile.php/3204575.823.upaxpqpwtp/Revold%2C+Innsattes+levekar%2C+2014.+F%C3%B8r%2C+under+og+etter+soning.pdf>
- Ringdal, K. (2016). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Ringen, P. A., Nesvag, R., Helle, S., Lagerberg, T. V., Lange, E. H., Loberg, E. M., . . . Melle, I. (2016). Premorbid cannabis use is associated with more symptoms and poorer functioning in schizophrenia spectrum disorder. *Psychol Med*, 46(15), 3127-3136. doi:10.1017/s0033291716001999
- Rognli, E. B. (2017). *Use of amphetamines and other substances as risk factors for psychosis*. Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo.
- Rognli, E. B., Bramness, J. G., Skurtveit, S., & Bukten, A. (2017). Substance use and sociodemographic background as risk factors for lifetime psychotic experiences in a non-clinical sample. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 74, 42-47.
doi:10.1016/j.jsat.2016.12.007
- Ruiz-Veguilla, M., Barrigon, M. L., Hernandez, L., Rubio, J. L., Gurpegui, M., Sarramea, F., . . . Ferrin, M. (2013). Dose-response effect between cannabis use and psychosis

- liability in a non-clinical population: evidence from a snowball sample. *J Psychiatr Res*, 47(8), 1036-1043. doi:10.1016/j.jpsychires.2013.03.003
- Sandberg, S., & Pedersen, W. (2010). *Cannabiskultur*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Schubart, C. D., Sommer, I. E., van Gastel, W. A., Goetgebuer, R. L., Kahn, R. S., & Boks, M. P. (2011). Cannabis with high cannabidiol content is associated with fewer psychotic experiences. *Schizophr Res*, 130(1-3), 216-221. doi:10.1016/j.schres.2011.04.017
- Schubart, C. D., van Gastel, W. A., Breetvelt, E. J., Beetz, S. L., Ophoff, R. A., Sommer, I. E., . . . Boks, M. P. (2011). Cannabis use at a young age is associated with psychotic experiences. *Psychol Med*, 41(6), 1301-1310. doi:10.1017/s003329171000187x
- Skretting, A., Vedøy, T. F., Lund, K. E., & Bye, E. K. (2016). *Rusmidler i Norge*. Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2016/rusmidler_i_norge_2016.pdf
- Skårderud, F., Stänicke, E., & Haugsgjerd, S. (2010). *Psykiatriboken: sinn - kropp - samfunn*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- UNODC (2016). *World drug report 2016*. Hentet fra http://www.unodc.org/doc/wdr2016/WORLD_DRUG_REPORT_2016_web.pdf
- van Gastel, W. A., Vreeker, A., Schubart, C. D., Maccabe, J. H., Kahn, R. S., & Boks, M. P. M. (2014). Change in cannabis use in the general population: a longitudinal study on the impact on psychotic experiences. *Schizophr Res*, 157(1-3), 266-270. doi:10.1016/j.schres.2014.04.023
- van Gastel, W. A., Wigman, J. T. W., Monshouwer, K., Kahn, R. S., van Os, J., Boks, M. P. M., & Vollebergh, W. A. M. (2012). Cannabis use and subclinical positive psychotic experiences in early adolescence: findings from a Dutch survey. *Addiction*, 107(2), 381-387. doi:10.1111/j.1360-0443.2011.03626.x
- van Os, J., Bak, M., Hanssen, M., Bijl, R. V., de Graaf, R., & Verdoux, H. (2002). Cannabis use and psychosis: a longitudinal population-based study. *Am J Epidemiol*, 156(4), 319-327.
- Volkow, N. D., Swanson, J. M., Evins, A. E., DeLisi, L. E., Meier, M. H., Gonzalez, R., . . . Baler, R. (2016). Effects of Cannabis Use on Human Behavior, Including Cognition, Motivation, and Psychosis: A Review. *JAMA Psychiatry*, 73(3), 292-297. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.3278
- Walmsley, R. (2015). *World Prison Population List (11th edition)*. Hentet fra http://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/world_prison_population_list_11th_edition_0.pdf
- WHO (1999). *World Health Organization: ICD-10: psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser: kliniske beskrivelser og diagnostiske retningslinjer*. Hentet fra <https://finnkode.ehelse.no/#icd10/0/0/0/-1>
- Wittchen, H. U., Frohlich, C., Behrendt, S., Gunther, A., Rehm, J., Zimmermann, P., . . . Perkonig, A. (2007). Cannabis use and cannabis use disorders and their relationship to mental disorders: a 10-year prospective-longitudinal community study in adolescents. *Drug Alcohol Depend*, 88 Suppl 1, 60-70. doi:10.1016/j.drugalcdep.2006.12.013

- WMA (2008). World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. Retrieved from
- Zuardi, A. W., Shirakawa, I., Finkelfarb, E., & Karniol, I. G. (1982). Action of cannabidiol on the anxiety and other effects produced by delta 9-THC in normal subjects. *Psychopharmacology (Berl)*, 76(3), 245-250.
- Ødegård, E. (2008). Narkotika- og alkoholproblemer blant innsatte i norske fengsler. *Nordisk alkohol- & narkotikatidskrift*, 25, 169-185.
- Øydna, A. T. (2006). Diagnostisering av rusutløste psykoser ved en akuttpost. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 43(3), 234-239.

Vedlegg

1. Informasjonsskjema til ansatte
2. Samtykkeskjema engelsk
3. Spørreskjema NorMA-studien

Informasjon til ansatte i kriminalomsorgen i forbindelse med kartlegging av helsesituasjon, livssituasjon og rusbruk blant innsatte i fengsel.

Det har gått mer en ti år siden det ble foretatt nasjonale helse og rus-undersøkelser i norske fengsel. Vi vet at innsatte med rusproblemer er i særskilt risiko for overdose og ny kriminalitet etter løslatelse. I Norge har vi likevel ikke oppdatert kunnskap om hvor mange rusmisbrukere som sitter i fengsel, eller hva slags type rusmidler innsatte med rusproblemer bruker.

Målsetningen med denne studien er derfor å kartlegge helsetilstand, alkohol- og narkotikabruk og behandlingstiltak blant innsatte i norske fengsel. En nasjonal kartlegging vil kunne gi viktig informasjon om forekomst av rus og helseproblematikk blant innsatte i fengsel. Bedre og mer oppdatert kunnskap om rus og helse blant innsatte i fengsel vil også kunne gi et grunnlag for planlegging og målretting av tjenestetilbudet til gruppen. Gode rehabiliteringstiltak vil igjen føre til mindre rusbruk, mindre sykkelighet og dødelighet, og mindre kriminalitet blant innsatte.

For å kartlegge helse og rus i fengsel vil vi dele ut spørreskjema som innsatte besvarer selv. Studien skal også på sikt ta i bruk data fra to ulike kilder; data fra spørreskjema og nasjonale registerdata.

Ingen norske studier, og svært få internasjonale studier, har så langt koblet selvrapporterte data fra innsatte med ulike nasjonale registre for å undersøke forløp etter løslatelse fra fengsel. Det beskrevne designet vil dermed gi muligheter til å dokumentere rusmiddelbruk og helse i en kohort av innsatte på en mer forskningsmessig solid måte enn det som er gjort tidligere. Registerkoblingen gir også anledning til å følge opp en gruppe hvis livsførsel gjør at de lett faller ut av ordinær forskningsoppfølging.

For å kunne koble informasjonen fra spørreskjema til nasjonale registerdata er vi avhengige av å innhente innsatte sine personnummer. Innsatte som samtykker for deltakelse i studien, og som oppgir sitt personnummer, vil bli fulgt opp retrospektivt og prospektivt med data hentet fra nasjonale registre med mål på dødelighet, kriminalitet, reseptbelagte legemiddel og behandlingstiltak. I tillegg til å gi oppdaterte opplysninger om helse og rusmiddelbruk blant innsatte i norske fengsel vil undersøkelsen dermed også bli i stand til å gi viktig informasjon om forløpet til ulike grupper innsatte etter løslatelse

På tross at vi ønsker å foreta oppfølgingsstudier av innsatte etter løslatelse, er vi oppmerksomme på at enkelte innsatte ikke kommer til å ønske å gi i fra seg sitt personnummer. Det vil også være innsatte i fengsel som ikke har et norsk personnummer. På bakgrunn av dette er det derfor viktig å presisere at vi også ønsker deltakelse fra innsatte som ikke oppgir personnummer. Svarene fra disse spørreskjemaene vil kunne bidra til å gi viktig informasjon omkring rusbruksituasjonen i norske fengsel, selv om man ikke kan gjøre oppfølgingsstudier basert på svarene denne gruppen. Det at man ikke oppgir personnummer, utelukker dermed ingen innsatte fra deltakelse i studien.

Spørreskjemaet som inngår i studien er basert på spørreskjemaet som Einar Ødegård (SIRUS) tidligere har benyttet i forbindelse med fengselsundersøkelser. Spørreskjemaet inneholder ca 100

spørsmål, deriblant spørsmål som er spesielt tilpasset innsatte i fengsel, samt en rekke mer standardiserte mål.

Alle data fra undersøkelsen kommer til å bli behandlet strengt konfidensielt. Ingen individuelle data fra undersøkelsen vil bli delt med kriminalomsorgen, politi eller andre, og det kun forskere fra Seraf som kommer til å være i befatning med spørreskjema etter at de er ferdig utfylt. Etter at dataene er samlet inn vil de sendes til SSB som skal foreta registerkoblingen. Når dataene kommer tilbake til Seraf igjen, vil de være anonymisert ved at hvert personnummer har fått et tilfeldig løpenummer. Forskere fra Seraf kommer dermed ikke til å behandle personidentifiserbare data i arbeidet med å rapportere funnene fra denne studien.

Studien er godkjent av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskning, Personvernombudet, Kriminalomsorgens sentrale forvaltning, samt regionadministrasjonene i kriminalomsorgen, og alle data kommer til å bli behandlet i samsvar med regelverket til Personvernombudet for forskning (NSD) og Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK).

Alle innsatte vil få informasjon om prosjektet via en brosjyre og et informasjonsskriv som sendes ut i forkant av datainnsamlingen. I forbindelse med datainnsamling ved fengslene, vil forskere fra Seraf gi muntlig informasjon til innsatte. For de innsatte som er på fellesskapsavdeling vil denne informasjonen skje samlet, mens den gis individuelt for de innsatte som sitter på avdelinger med høyt sikkerhetsnivå (lukket avdeling).

Deltakelse er helt frivillig og innsatte kan når som helst trekke seg fra undersøkelsen uten nærmere begrunnelse for dette. I både skriftlig og muntlig forhåndsinformasjon vil frivilligheten i deltagelse bli vektlagt.

Samtykkeerklæringen vil bli delt ut sammen med spørreskjemaet og foreligge på norsk, engelsk, fransk, russisk og tysk. Samtykkeerklæringen vektlegger frivilligheten ved å delta, og at det er anledning til å la være å skrive under samtykke og ikke fylle ut spørreskjema. Samtykket innhentes sammen med spørreskjema.

Det tar ca 30/45 minutter å svare på spørreskjemaet. For å kompensere for innsattes bruk av tid, har vi tillatelse til å gi innsatte et Flax-lodd med maximum gevinst på 10.000. Ved fengsel med høyt sikkerhetsnivå legges disse loddene som oftest i effektene til innsatte, slik at de kan fås ved løslatelse eller permisjon.

Request for your participation in a research project

A survey of the general state of health, alcohol and narcotic substance use, and motivation among inmates in Norwegian prisons

Background to the project

This is a request asking you to participate in a nationwide research project with the aim of assessing the general state of health, and alcohol and narcotic substance use, among prison inmates. The reason for this survey is that we know far too little about the problems encountered by inmates regarding their general state of health and contact with alcohol and narcotic substances. It has been almost a decade since similar surveys were carried out. In order to be able to implement measures, both within and outside prisons, it is essential to update our knowledge of the situation in Norwegian prisons.

This survey is made up of questions linked to issues such as your physical and psychological health, use of medication, and use of alcohol and narcotic substances both before and during your imprisonment. Some questions are linked to your motivation when it comes to using alcohol and/or narcotic substances.

In order to obtain a detailed picture of the situation in Norwegian prisons, the project will be carried out across the whole country. All inmates in Norwegian prisons will be asked to take part.

Although many inmates suffer from acute problems related to alcohol and narcotic substance use, there are also many who do not. Not all the questions in this survey will be relevant to you. However, it is also important to us to find out how many inmates are free of problems related to their general health and use of alcohol and narcotic substances. Even if you feel that there is no point to some of the questions because you don't use drugs or alcohol, it is still important that you answer them by placing a cross against the "never" or "no" responses.

Protection of privacy

All information you provide via this questionnaire will be handled in the strictest confidence. The questionnaire will either be returned to the project manager in person, or placed in a pre-stamped, sealed envelope and then sent to the project manager. The questionnaire will not be examined by the mail censors. All information about you will be treated anonymously, with no links to your personal identification number or other information which could be used to trace your identity. The information you provide is coded.

The information obtained from this survey will later be linked with data from a variety of Norwegian registers, including the Norwegian Patients' Register, the Cause of Death Register, the Criminal Case Register and the Prisons Register. These links will provide only

anonymised data. It will not be possible to identify you in the results of this project when they are published. In order to protect your privacy, all data will be anonymised at the end of the project.

Your participation in this survey is voluntary. If you want to take part, please sign the declaration of consent, on the first page in the survey. If you wish, you may withdraw from the survey at any time without providing a reason. If you choose not to take part, this will have no effect on the terms and conditions of your sentence. If you have any questions about the project, contact Anne Bukten: ruskart-seraf@medisin.uio.no

Kartlegging av rus og helse i kriminalomsorgen



Kontaktperson:

Anne Bukten, Senter for rus-og avhengighetsforskning (SERAF)

ruskart-seraf@medisin.uio.no

Samtykke til deltakelse i studien

All informasjon du oppgir i spørreskjemaet vil bli behandlet konfidensielt.

- **Kun** forskere i prosjektet vil ha tilgang til opplysningene du gir.
- Opplysningene du oppgir vil **ikke** kunne spores tilbake til deg av politi, fengselsvesen eller andre.

All informasjon om denne undersøkelsen leses på vedlagt informasjonsskriv og deltakelse er frivillig. Dersom du ønsker å delta, undertegner du nedenfor. Du kan trekke deg fra undersøkelsen uten noen nærmere begrunnelse om du måtte ønske det.

Jeg bekrefter at jeg har lest informasjonen om studien, og ønsker å delta:

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Sett inn ditt personnummer, 11 siffer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bakgrunn

1. Kjønn og alder			
Mann	<input type="checkbox"/>	Kvinne	<input type="checkbox"/>
Alder	<input type="text"/>	<input type="text"/>	år
2. Har du lese- og skrivevansker?			
Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
3. Fødeland for deg og dine foreldre			
	Meg	Mor	Far
Norge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Norden utenom Norge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vest-Europa utenom Norden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Øst-Europa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afrika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sør-og Mellom-Amerika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nord-Amerika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oceania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Hvem vokste du opp sammen med? (sett gjerne flere kryss)			
Begge mine biologiske foreldre	<input type="checkbox"/>		
En av mine biologiske foreldre	<input type="checkbox"/>		
Slektinger	<input type="checkbox"/>		
Adoptivforeldre	<input type="checkbox"/>		
Fosterforeldre	<input type="checkbox"/>		
Andre	<input type="checkbox"/>		
5. Har du hatt en stabil oppvekst? (sett gjerne flere kryss)			
Familie, uten problemer med alkohol/ narkotika/ medikamenter	<input type="checkbox"/>		
Familie, med problemer med alkohol/ narkotika/ medikamenter	<input type="checkbox"/>		
Familie med alvorlige psykiske problemer	<input type="checkbox"/>		
6. Har du norsk statsborgerskap?			
Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
7. Sivilstatus			
Enslig	<input type="checkbox"/>	Gift	<input type="checkbox"/>
Samboer	<input type="checkbox"/>	Separert	<input type="checkbox"/>
Skilt	<input type="checkbox"/>	Enke/ enkemann	<input type="checkbox"/>
8. Høyeste fullførte utdanning			
Ikke fullført grunnskole	<input type="checkbox"/>		
Grunnskole	<input type="checkbox"/>		
Videregående eller gymnas	<input type="checkbox"/>		
Faglig yrkesutdanning	<input type="checkbox"/>		
Treårig høyskole eller universitet	<input type="checkbox"/>		
Mer enn treårig høyskole eller universitet	<input type="checkbox"/>		
9. Yrkesstatus siste 6 måneder før fengsling			
Heltidsjobb	<input type="checkbox"/>		
Deltidsjobb	<input type="checkbox"/>		
Under utdanning	<input type="checkbox"/>		
Ikke i arbeid eller under utdanning	<input type="checkbox"/>		

10. Viktigste inntekt siste måned før fengsling	
Lønnet arbeid	<input type="checkbox"/>
Forsørget av andre	<input type="checkbox"/>
Dagpenger (arbeidsledighetstrygd)	<input type="checkbox"/>
Sykepenger	<input type="checkbox"/>
Arbeidsavklaringspenger (AAP)	<input type="checkbox"/>
Uførepensjon	<input type="checkbox"/>
Alderspensjon	<input type="checkbox"/>
Sosial stønad	<input type="checkbox"/>
Studielån/ stipend	<input type="checkbox"/>
Kriminell virksomhet	<input type="checkbox"/>
Annet	<input type="checkbox"/>
11. Hvem bodde du sammen med siste måned før fengsling? (Sett gjerne flere kryss)	
Alene	<input type="checkbox"/>
I parforhold	<input type="checkbox"/>
Sammen med venner	<input type="checkbox"/>
Sammen med foreldre	<input type="checkbox"/>
Sammen med barn under 18 år	<input type="checkbox"/>
Sammen med barn over 18 år	<input type="checkbox"/>
Sammen med andre	<input type="checkbox"/>
12. Boligforhold siste måned før fengsling?	
Privat bolig (selveier)	<input type="checkbox"/>
Privat bolig (leiet)	<input type="checkbox"/>
Kommunal bolig	<input type="checkbox"/>
Flyktningmottak	<input type="checkbox"/>
Hospits/ hybelhus	<input type="checkbox"/>
Institusjon	<input type="checkbox"/>
Ingen bolig	<input type="checkbox"/>
Annen	<input type="checkbox"/>
13. Hadde du i hovedsak en stabil bosituasjon siste måned før fengsling?	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nei	<input type="checkbox"/>
Om nåværende fengsling	
14. Hva er status i forbindelse med din nåværende fengsling?	
Dom	<input type="checkbox"/>
Varetekt	<input type="checkbox"/>
Forvaring	<input type="checkbox"/>
15. Hvis du er domfelt, hvor lang er dommen du nå soner (eventuelt minstetid)?	
_____ år _____ mnd _____ dager	
16. Hvor lenge har du vært fengslet i forbindelse med nåværende fengselsopphold?	
_____ år _____ mnd _____ dager	
17. Sitter du i et fengsel med høyt eller lavt sikkerhetsnivå?	
Høyt sikkerhetsnivå	<input type="checkbox"/>
Lavt sikkerhetsnivå	<input type="checkbox"/>
Overgangsbolig	<input type="checkbox"/>
18. Hvilken type avdeling sitter du på?	
Lukket avdeling	<input type="checkbox"/>
Fellesskapsavdeling	<input type="checkbox"/>
19. Sitter du på en rusmestringsenhet?	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nei	<input type="checkbox"/>

20. Har du deltatt på noen av kriminalomsorgens programmer?

Ja Nei

Hvis ja, hvilke programmer?

21. Hvilke lovbrudd er du siktet/dømt for i forbindelse med ditt nåværende fengselsopphold? (sett gjerne flere kryss)

	Siktet	Dømt
Mindre alvorlig vinningskriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grov vinningskriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruk og besittelse av narkotika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smugling/ omsetning av narkotika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økonomisk kriminalitet (bedrageri etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kjøring i beruset tilstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voldskriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seksualkriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annen kriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Helseopplysninger

22. Hvordan synes du selv at din fysiske helse er for tiden?

Meget bra
 Bra
 Verken bra eller dårlig
 Dårlig
 Meget dårlig

23. Hvordan synes du selv at din psykiske helse er for tiden?

Meget bra
 Bra
 Verken bra eller dårlig
 Dårlig
 Meget dårlig

24. Hvordan er ditt forhold til din partner for tiden?

Meget bra
 Bra
 Verken bra eller dårlig
 Dårlig
 Meget dårlig
 Har ingen partner

25. Hvordan er ditt forhold til dine venner for tiden?

Meget bra
 Bra
 Verken bra eller dårlig
 Dårlig
 Meget dårlig
 Har ikke kontakt med venner
 Har ingen venner

26. Hvordan er ditt forhold til deg selv for tiden?

Meget bra
 Bra
 Verken bra eller dårlig
 Dårlig
 Meget dårlig

27. Er du for tiden i legemiddelassistert behandling (LAR)?

Ja

Nei **Hvis nei - gå til spørsmål 30**

28. Hvor lenge har du vært i LAR-behandling?

_____ år _____ mnd

29. Hvilken LAR-medisin bruker du i dag?

Subutex _____ mg pr dag
 Subuxone _____ mg pr dag
 Metadon _____ mg pr dag
 Annet _____ mg pr dag

30. Er du smittet av hepatitt B eller C?

Ja, hepatitt B Ja, hepatitt C
 Ja, både hepatitt B og C Nei
 Vet ikke Vil ikke svare

31. Har du testet deg for HIV?

Ja, i løpet av det siste året
 Ja, men ikke i løpet av det siste året
 Nei
 Vet ikke
 Vil ikke svare

32. Hvis ja, hva var ditt siste testresultat?

HIV negativ HIV positiv
 Vil ikke svare

33. Har du i løpet av de siste 14 dagene vært plaget av følgende?

	Ikke plaget	Litt plaget	Ganske plaget	Veldig plaget
Matthet eller svimmelhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plutselig frykt uten grunn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stadig redd eller engstelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av å være ansent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lett for å klandre deg selv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Søvnproblemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av håpløshet med tanke på fremtiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nedtrykt, tungsindig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av at alt er et slit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av å være unyttig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34. Røyket du sigaretter det siste halvåret før fengsling?		
Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Hvis ja, hvor mange per dag? _ _ _ _ _
35. Brukte du snus det siste halve året før fengsling?		
Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Hvis ja, hvor mange per dag? _ _ _ _ _
36. Røyker du sigaretter under dette fengselsoppholdet?		
Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Hvis ja, hvor mange per dag? _ _ _ _ _
37. Bruker du snus under dette fengselsoppholdet?		
Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Hvis ja, hvor mange per dag? _ _ _ _ _
38. Trente du det siste halvåret før fengsling?		
Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Hvis ja, hvor mange ganger per uke? _ _ _ _
39. Trener du under dette fengselsoppholdet?		
Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Hvis ja, hvor mange ganger per uke? _ _ _ _
Bruk av alkohol før fengsling		
40. Har du noen gang drukket alkohol?		
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Hvis nei - gå til spørsmål 54
41. Hvor gammel var du første gang du drakk alkohol?		
Alder _ _ _ _ år		
42. Hvor gammel var du første gang du drakk deg beruset?		
Alder _ _ _ _ år	Har aldri drukket meg beruset <input type="checkbox"/>	
43. Har du noen gang kommet på kant med loven på grunn av drikking, feks blitt arrestert eller fått bot?		
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	
44. Hvor ofte drakk du alkohol det siste året forut for fengsling?		
Aldri	<input type="checkbox"/>	
Månedlig eller sjeldnere	<input type="checkbox"/>	
2 til 4 ganger i måneden	<input type="checkbox"/>	
2 til 3 ganger i uken	<input type="checkbox"/>	
4 ganger i uken eller mer	<input type="checkbox"/>	
45. Hvor mange alkoholenheter (en drink, glass vin, eller pils) hadde du på en typisk drikke-dag det siste året før fengsling?		
1-2	<input type="checkbox"/>	
3-4	<input type="checkbox"/>	
5-6	<input type="checkbox"/>	
7-9	<input type="checkbox"/>	
10 eller flere	<input type="checkbox"/>	
46. Hvor ofte drakk du seks alkoholenheter eller mer det siste året før fengsling?		
Aldri	<input type="checkbox"/>	
Sjelden	<input type="checkbox"/>	
Noen ganger i måneden	<input type="checkbox"/>	
Noen ganger i uken	<input type="checkbox"/>	
Nesten daglig	<input type="checkbox"/>	

47. Hvor ofte i løpet av det siste året før fengsling var du ikke i stand til å stoppe og drikke etter at du hadde begynt?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjelden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i måneden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i uken	<input type="checkbox"/>
Nesten daglig	<input type="checkbox"/>
48. Hvor ofte i løpet av det siste året unnlot du å gjøre ting du skulle ha gjort på grunn av drikking?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjelden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i måneden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i uken	<input type="checkbox"/>
Nesten daglig	<input type="checkbox"/>
49. Hvor ofte startet du dagen din med alkohol året før fengsling?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjelden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i måneden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i uken	<input type="checkbox"/>
Nesten daglig	<input type="checkbox"/>
50. Hvor ofte i det siste året før fengsling, har du hatt skyldfølelse pga. drikking?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjelden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i måneden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i uken	<input type="checkbox"/>
Nesten daglig	<input type="checkbox"/>
51. Hvor ofte i løpet av det siste året før fengsling har det vært umulig å huske hva som hendte kvelden før pga. drikking?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjelden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i måneden	<input type="checkbox"/>
Noen ganger i uken	<input type="checkbox"/>
Nesten daglig	<input type="checkbox"/>
52. Har du eller noen andre blitt skadet som følge av at du har drukket?	
Nei	<input type="checkbox"/>
Ja, men ikke i løpet av siste år før fengsling	<input type="checkbox"/>
Ja, i løpet av det siste året før fengsling	<input type="checkbox"/>
53. Har en slektning, venn eller lege bekymret seg over drikkingen din, eller antydnet at du burde redusere?	
Nei	<input type="checkbox"/>
Ja, men ikke i løpet av siste år før fengsling	<input type="checkbox"/>
Ja, i løpet av det siste året før fengsling	<input type="checkbox"/>
Om bruk av narkotika og medikamenter	
54. Har du noen gang blitt tilbydt narkotika/ medikamenter mens du vært i fengsel?	
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>

55. Er det enkelt å få tak narkotika/medikamenter i fengsel?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Vet ikke <input type="checkbox"/>	
56. Er det enkelt å få tak i sprøyter i fengsel?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Vet ikke <input type="checkbox"/>	
57. Hvor mye koster ulike typer narkotika/ medikamenter i fengsel?			
	Kroner	Bytte verdi (vare)	Vet ikke
1 dose cannabis	----	-----	<input type="checkbox"/>
1 dose heroin	----	-----	<input type="checkbox"/>
1 dose syntetiske cannabinoider (Spice, etc)	----	-----	<input type="checkbox"/>
1 dose amfetamin	----	-----	<input type="checkbox"/>
1 dose kokain	----	-----	<input type="checkbox"/>
1 pille (Valium, Vival, Stesolid, sobril, rivotril etc.)	----	-----	<input type="checkbox"/>
1 dose Metadon, Subutex	----	-----	<input type="checkbox"/>
58. Hvordan får man penger til narkotika/ medikamenter fengsel?			
Egne penger		<input type="checkbox"/>	
Krita (betaler når man kommer ut)		<input type="checkbox"/>	
Selger eiendeler man har i fengsel		<input type="checkbox"/>	
Byttehandel av tjenester		<input type="checkbox"/>	
Vet ikke		<input type="checkbox"/>	
59. Har du noen gang brukt anabole steroider?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>		
60. Hvis ja, hvor brukte du anabole steroider for første gang?			
Ute, før første fengselsopphold		<input type="checkbox"/>	
Ute mellom fengselsopphold		<input type="checkbox"/>	
Under et tidligere fengselsopphold		<input type="checkbox"/>	
Under nåværende fengselsopphold		<input type="checkbox"/>	
61. Har du noen ganger satset penger på spill (for eksempel odds, tipping, poker, eller automater)?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>		
62. Har du noen gang måttet øke innsatsen for å beholde spenningsfølelsen i spillet?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Vet ikke <input type="checkbox"/>	
63. Har du noen gang løyet for din familie eller andre for å skjule hvor mye du spiller?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Vet ikke <input type="checkbox"/>	
64. Har du noen gang brukt narkotika eller medikamenter for å ruse deg?			
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>		
Hvis du svarte JA på dette spørsmålet er det viktig at du svarer så godt du kan på resten av spørsmålene.			
Hvis NEI – gå til spørsmål 99			
65. Hvor gammel var du første gang du brukte narkotika/ medikamenter for å ruse deg?			
Alder: _____ år			

66. Hvor var det du brukte narkotika/ medikamenter for første gang?		
Ute, før første fengselsopphold	<input type="checkbox"/>	
Ute mellom fengselsopphold	<input type="checkbox"/>	
Under et tidligere fengselsopphold	<input type="checkbox"/>	
Under nåværende fengselsopphold	<input type="checkbox"/>	
67. Hva slags type narkotika/ medikamenter var det?		
68. Kryss av for hvilke typer narkotika/ medikamenter du noen gang har brukt og skriv hvor gammel du var da du brukte dem for første gang.		
	Brukt	Alder første gang
Cannabis (hasj/marihuana)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Syntetiske cannabinoider (Spice etc.)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Heroin	<input type="checkbox"/>	_____ år
(Met)Amfetamin	<input type="checkbox"/>	_____ år
Kokain	<input type="checkbox"/>	_____ år
Ecstasy	<input type="checkbox"/>	_____ år
LSD, PCP, Ketamin	<input type="checkbox"/>	_____ år
GHB	<input type="checkbox"/>	_____ år
Sniffestoffer	<input type="checkbox"/>	_____ år
Anabole steroider	<input type="checkbox"/>	_____ år
Metadon, Subutex, Suboxone (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Dolcontin, Paralgin Forte, Nobligan, Oxycontin (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Valium, Vival, Stesolid, Sobril, Alopam (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Rohypnol, Flunipam, Rivotril, Xanor, Apodorm, Mogadon (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Ritalin, Concerta etc. (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	_____ år
Andre stoffer /medikamenter	<input type="checkbox"/>	_____ år
69. Har du hatt perioder med daglig eller nesten daglig bruk av narkotika/ medikamenter?		
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	
70. Har du noen gang brukt sprøyte for å injisere narkotika/ medikamenter?		
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/> Hvis nei - gå til spørsmål 74	
71. Hvor gammel var du første gang du satte en sprøyte?		
Alder: _____ år		
72. Hva slags type narkotika/ medikamenter injiserte du?		
73. Har du hatt perioder med daglig eller nesten daglig bruk av sprøyte?		
Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	

74. Har du vært i behandling for rusmiddelproblemer? Hvilken type behandling?		
Kryss av de svar som passer	Alkohol	Andre rusmidler
Har aldri vært i behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avrusning i institusjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poliklinisk avrusning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAR-behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annen poliklinisk behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Institusjonsbehandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dagtilbud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legevakt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sykehus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psykiatrisk avdeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annen type behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75. Hvis annen type behandling, beskriv		
76. Hvor ofte brukte du narkotika/ medikamenter siste år før fengsling?		
Aldri	<input type="checkbox"/>	
En gang i måneden eller sjeldnere	<input type="checkbox"/>	
To til fire ganger i måneden	<input type="checkbox"/>	
To til tre ganger i uken	<input type="checkbox"/>	
Fire ganger i uken eller mer	<input type="checkbox"/>	
77. Brukte du flere typer narkotika/ medikamenter ved ett og samme tilfelle siste år før fengsling?		
Aldri	<input type="checkbox"/>	
En gang i måneden eller sjeldnere	<input type="checkbox"/>	
To til fire ganger i måneden	<input type="checkbox"/>	
To til tre ganger i uken	<input type="checkbox"/>	
Fire ganger i uken eller mer	<input type="checkbox"/>	
78. Hvor mange ganger i løpet av en typisk "rus-dag" tok du narkotika/ medikamenter siste år før fengsling?		
0	<input type="checkbox"/>	
1-2	<input type="checkbox"/>	
3-4	<input type="checkbox"/>	
5-6	<input type="checkbox"/>	
7 eller flere	<input type="checkbox"/>	
79. Hvor ofte i løpet siste år før fengsling ble du kraftig påvirket av narkotika/ medikamenter?		
Aldri	<input type="checkbox"/>	
Sjeldnere enn en gang i måneden	<input type="checkbox"/>	
Hver måned	<input type="checkbox"/>	
Hver uke	<input type="checkbox"/>	
Daglig eller nesten daglig	<input type="checkbox"/>	

80. Har du i det siste året før fengsling følt at lengselen etter narkotika/ medikamenter har vært så sterk at du ikke kunne stå imot?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjeldnere enn en gang i måneden	<input type="checkbox"/>
Hver måned	<input type="checkbox"/>
Hver uke	<input type="checkbox"/>
Daglig eller nesten daglig	<input type="checkbox"/>
81. Har det hendt at du i løpet av siste år før fengsling ikke kunne slutte å ta narkotika/ medikamenter når du først hadde begynt?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjeldnere enn en gang i måneden	<input type="checkbox"/>
Hver måned	<input type="checkbox"/>
Hver uke	<input type="checkbox"/>
Daglig eller nesten daglig	<input type="checkbox"/>
82. Hvor ofte i løpet av siste år før fengsling har du tatt narkotika/ medikamenter og så latt være å gjøre noe som du burde ha gjort?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjeldnere enn en gang i måneden	<input type="checkbox"/>
Hver måned	<input type="checkbox"/>
Hver uke	<input type="checkbox"/>
Daglig eller nesten daglig	<input type="checkbox"/>
83. Hvor ofte i løpet av siste år før fengsling har du hatt behov for å starte dagen med å ta narkotika/ medikamenter etter et stort inntak dagen før?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjeldnere enn en gang i måneden	<input type="checkbox"/>
Hver måned	<input type="checkbox"/>
Hver uke	<input type="checkbox"/>
Daglig eller nesten daglig	<input type="checkbox"/>
84. Hvor ofte i løpet av siste år før fengsling har du hatt skyldfølelse eller dårlig samvittighet fordi du har brukt narkotika/ medikamenter?	
Aldri	<input type="checkbox"/>
Sjeldnere enn en gang i måneden	<input type="checkbox"/>
Hver måned	<input type="checkbox"/>
Hver uke	<input type="checkbox"/>
Daglig eller nesten daglig	<input type="checkbox"/>
85. Har du eller noen andre blitt skadet (fysisk eller psykisk) på grunn av din bruk av narkotika/ medikamenter?	
Nei	<input type="checkbox"/>
Ja, men ikke i løpet av siste år før fengsling	<input type="checkbox"/>
Ja, i løpet av siste år før fengsling	<input type="checkbox"/>
86. Har en slektning eller venn, lege eller sykepleier, eller noen andre vært urolige for din bruk av rusmidler eller sagt til deg at du burde slutte med narkotika/ medikamenter?	
Nei	<input type="checkbox"/>
Ja, men ikke i løpet av siste år før fengsling	<input type="checkbox"/>
Ja, i løpet av det siste året før fengsling	<input type="checkbox"/>

87. Hvor ofte brukte du narkotika/ medikamenter <u>siste halv</u> året før soning?				
	Ikke brukt	1-3 ganger pr mnd	1- 3 ganger pr uke	4 ganger per uke eller mer
Cannabis (hasj/ marihuana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Syntetiske cannabinoider (Spice etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heroin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(Met)Amfetamin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kokain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ecstasy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LSD, PCP, Ketamin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GHB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sniffestoffer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anabole steroider	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metadon, Subutex, Suboxone (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolcontin, Paralgin Forte, Nobligan,Oxycontin) (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valium, Vival, Stesolid, Sobril, Alopam (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rohypnol, Flunipam, Rivotril, Xanor, Apodorm, Mogadon (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ritalin, Concerta etc. (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre stoffer/medikamenter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88. Brukte du sprøyte siste halvår før soning?				
Brukte sprøyte daglig / nesten daglig	<input type="checkbox"/>			
Brukte det 1-3 ganger i uken	<input type="checkbox"/>			
Brukte 1-3 ganger per måned	<input type="checkbox"/>			
Ikke brukt siste 6 måneder	<input type="checkbox"/>			
Aldri brukt sprøyte	<input type="checkbox"/>			
89. Hvilken måte brukte du narkotika/medikamenter på <u>siste halv</u> år før soning?				
	Ikke brukt	Munn/nese	Røyke	Sprøyte
Cannabis (hasj/ marihuana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Syntetiske cannabinoider (Spice etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heroin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(Met)Amfetamin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kokain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ecstasy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LSD, PCP, Ketamin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ikke brukt	Munn/nese	Røyke	Sprøyte
GHB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sniffestoffer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anabole steroider	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metadon, Subutex, Suboxone (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolcontin, Paralgin Forte, Nobligan,Oxycontin) (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valium, Vival, Stesolid , Sobril, Alopam (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rohypnol, Flunipam, Rivotril, Xanor, Apodorm, Mogadon (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ritalin, Concerta etc. (ikke resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre stoffer/medikamenter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om bruk av narkotika og medikamenter i fengsel				
90. Har du noen gang brukt narkotika eller medikamenter ulovlig i fengsel?				
Flere enn 3 ganger	<input type="checkbox"/>	1-2 ganger	<input type="checkbox"/>	
Nei	<input type="checkbox"/>	Har ikke vært fengslet før	<input type="checkbox"/>	
91. Har du hatt perioder med daglig eller nesten daglig bruk av narkotika/ medikamenter under <u>tidligere fengselsopphold</u> ?				
Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>	Har ikke vært fengslet før <input type="checkbox"/>
92. Hva slags type narkotika/ medikamenter har du brukt under tidligere fengselsopphold?				
Ikke aktuelt	<input type="checkbox"/>			
Cannabis (hasj/ marihuana)	<input type="checkbox"/>			
Syntetiske cannabinoider (Spice etc.)	<input type="checkbox"/>			
Heroin	<input type="checkbox"/>			
(Met)Amfetamin	<input type="checkbox"/>			
Kokain	<input type="checkbox"/>			
Ecstasy	<input type="checkbox"/>			
LSD, PCP, Ketamin	<input type="checkbox"/>			
GHB	<input type="checkbox"/>			
Sniffestoffer	<input type="checkbox"/>			
Anabole steroider	<input type="checkbox"/>			
Metadon, Subutex, Suboxone (ikke resept)	<input type="checkbox"/>			
Dolcontin, Paralgin Forte, Nobligan,Oxycontin) (ikke resept)	<input type="checkbox"/>			
Valium, Vival, Stesolid , Sobril, Alopam (ikke resept)	<input type="checkbox"/>			
Rohypnol, Flunipam, Rivotril, Xanor, Apodorm, Mogadon (ikke resept)	<input type="checkbox"/>			
Ritalin, Concerta etc. (ikke resept)	<input type="checkbox"/>			
Andre stoffer	<input type="checkbox"/>			
Flere typer stoffer hver dag	<input type="checkbox"/>			

93. Hvilken funksjon har ditt rusbruk i fengsel?			
Avhengighet <input type="checkbox"/>		Spenning <input type="checkbox"/>	
Kjedsomhet <input type="checkbox"/>		Ikke aktuelt <input type="checkbox"/>	
94. Har du noen gang brukt sprøyte i fengsel?			
Ja, under tidligere fengselsopphold		<input type="checkbox"/>	
Ja, under dette fengselsoppholdet		<input type="checkbox"/>	
Nei		<input type="checkbox"/>	
95. Har du i forbindelse med fengselsopphold brukt en sprøyte som andre har brukt før deg?			
Ja <input type="checkbox"/>		Nei <input type="checkbox"/>	
Vet ikke <input type="checkbox"/>			
96. Har du brukt narkotika/ medikamenter under ditt nåværende fengselsopphold?			
Flere enn 3 ganger <input type="checkbox"/>		1 gang <input type="checkbox"/>	
2-3 ganger <input type="checkbox"/>		Nei <input type="checkbox"/>	
97. Har du under nåværende fengselsopphold og i løpet av siste 30 dager brukt narkotika/ medikamenter?			
Flere enn 3 ganger <input type="checkbox"/>		1 gang <input type="checkbox"/>	
2-3 ganger <input type="checkbox"/>		Nei <input type="checkbox"/>	
98. Hva slags type narkotika/ medikamenter har du brukt under <u>nåværende fengselsopphold</u> ?			
Ikke aktuelt <input type="checkbox"/>			
Cannabis (hasj/marihuana) <input type="checkbox"/>			
Syntetisk cannabis (Spice, JWH etc) <input type="checkbox"/>			
Heroin <input type="checkbox"/>			
(Met)Amfetamin <input type="checkbox"/>			
Kokain <input type="checkbox"/>			
Ecstasy <input type="checkbox"/>			
LSD, PCP, Ketamin <input type="checkbox"/>			
GHB <input type="checkbox"/>			
Sniffestoffer <input type="checkbox"/>			
Anabole steroider <input type="checkbox"/>			
Metadon, Subutex, Suboxone (ikke resept) <input type="checkbox"/>			
Dolcontin, Paralgin Forte, Nobligan, Oxycontin (ikke resept) <input type="checkbox"/>			
Valium, Vival, Stesolid, Sobril, Alopam (ikke resept) <input type="checkbox"/>			
Rohypnol, Flunipam, Rivotril, Xanor, Apodorm, Mogadon (ikke resept) <input type="checkbox"/>			
Ritalin, Concerta etc. (ikke resept) <input type="checkbox"/>			
Andre stoffer <input type="checkbox"/>			
Flere typer stoffer hver dag <input type="checkbox"/>			
Utsatthet for kriminalitet			
99. Har du blitt utsatt for følgende?			
	Nei	Ja	Antall ganger
Frastjålet personlige ting som penger, mobiltelefon eller annet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Utsatt for vold som førte til synlige merker eller skader på kroppen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----

Har du blitt utsatt for følgende?	Ja	Nei	Antall ganger	
Utsatt for vold som ikke førte til synlige merker på kroppen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Utsatt for seksuelt motivert vold, overgrep eller forsøk på dette?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Om tidligere kriminalitet				
100. Har du vært domfelt tidligere?				
Ja <input type="checkbox"/>				
Nei <input type="checkbox"/>		Hvis nei – gå til spørsmål 105		
101. Hvor mange tidligere dommer har du?				
----- domfellelser				
102. Hvor gammel var du da du fikk din første dom?				
----- år				
103. Hvor gammel var du første gang du satt i fengsel?				
----- år				
104. Hvor lang tid av ditt liv totalt har du vært fengslet?				
Mindre enn 1 mnd, skriv 0				
----- år ----- mnd				
105. Skriv antall ganger du har gjort følgende lovbrudd og hvor gammel du var første gang.				
	Antall ganger		Alder første gang	
Mindre alvorlig vinningskriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Grov vinningskriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Bruk og besittelse av narkotika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Smugling/ omsetning av narkotika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Økonomisk kriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Kjøring i beruset tilstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Voldskriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Drap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Seksualkriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Annen kriminalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- år
Ikke aktuelt	<input type="checkbox"/>			
106. Var du påvirket av alkohol eller narkotika/medikamenter (eller begge) da du begikk det lovbruddet som du nå soner for?				
Alkohol <input type="checkbox"/>	Narkotika <input type="checkbox"/>			
Begge deler <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>			
107. Har du vært påvirket av alkohol eller narkotika/medikamenter (eller begge) i forbindelse med tidligere lovbrudd?				
Alkohol <input type="checkbox"/>	Narkotika <input type="checkbox"/>			
Begge deler <input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt <input type="checkbox"/>			

108. De neste fem spørsmålene handler om uvanlige opplevelser noen mennesker kan ha.

De kan ha skjedd mens du var ruspåvirket eller mens du var rusfri.

Har du noen gang.....	Nei	Ja, kun under ruspåvirkning	Ja, kun mens rusfri	Ja, både under ruspåvirkning og uten rus	Hvis under rus, skriv hvilke rusmidler
1. opplevd synshallusinasjoner, altså at du har sett ting som ingen andre kunne se?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. opplevd hørselshallusinasjoner, altså at du har hørt ting som ingen andre kunne høre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. hatt en periode hvor du fant skjulte betydninger i ting, syntes du mottok beskjeder fra tv eller radio, eller syntes folk snakket om deg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. hatt en periode hvor du tenkte at folk fulgte etter deg, spionerte på deg, eller var ute etter deg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. har du noen gang vært innlagt for slike plager	Ja <input type="checkbox"/>		Nei <input type="checkbox"/>		

Spørsmålene under handler om hvilke følelser man har til sitt rusbruk.**Hvis du aldri har brukt alkohol, piller eller narkotika kan du gå til spørsmål 113****109. Hva er positivt for deg ved å bruke rusmidler?**

	Slett ikke	Litt	En del	Mye	Svært mye
1. Sover bedre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Blir avspent og avslappet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Blir glad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Blir sterk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Kjenner meg normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Blir kreativ (får mange ideer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Blir aktiv (rydder, vasker opp, vasker bilen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Elsker alle og hele verden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Får økt selvtillit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Får mindre vondt i ryggen, nakken, hodet osv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Får en følelse av at alt ordner seg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Livet uten rusmidler er kjedelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg kan styre følelser som sinne, angst og depresjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Med rusmidler kan jeg fungere sosialt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Med rusmidler føler jeg at jeg er med i gruppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jeg får bedre kontakt med andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Jeg får mer ut av mitt liv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

110. Hva er negativt for deg ved å bruke rusmidler?

	Slett ikke	Litt	En del	Mye	Svært mye
1. Får angst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Får selvmordstanker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Trekker meg unna andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Får hodepine eller føler meg dårlig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Slett ikke	Litt	En del	Mye	Svært mye
5. Får dårligere kontakt med venner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Får vanskeligheter med å konsentrere meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Lysten på sex blir redusert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Forstyrrer økonomien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Blir passiv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Får dårligere helse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Blir hensynsløs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Forstyrrer familielivet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Ser alt som et kaos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
111. Hva er negativt for deg ved å bruke rusmidler?					
	Aldri	Sjeldnere enn 1 gang i mnd	Hver måned	Hver uke	Daglig eller nesten daglig
1. Jeg har i løpet av de siste årene hatt problemer på jobb, skole eller hjemme på grunn av rusmidler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Jeg har i løpet av det siste året søkt lege eller sykehusbehandling eller hatt medisinske problemer (f.eks. hukommelsestap eller hepatitt) på grunn av rusmidler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg har i løpet av det siste året havnet i bråk eller brukt vold når jeg har vært påvirket av rusmidler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg har i løpet av det siste året hatt problemer med politiet på grunn av rusmidler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
112. Hva tenker du om rusmidler?					
	Slett ikke	Litt	Svært mye		
1. Trives du med å ta rusmidler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Blir du lei av å bruke rusmidler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Har du i løpet av det siste året uroet deg på grunn av din rusmiddelbruk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. Er du klar for å jobbe med å endre din rusmiddelbruk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5. Synes du at du trenger profesjonell hjelp for å forandre din rusmiddelbruk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6. Tror du at du kan fa tak i riktig type profesjonell hjelp?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7. Tror du at du kan bli hjulpet av profesjonell behandling for din rusmiddelbruk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8. Synes du at det er viktig å forandre din rusmiddelbruk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9. Tror du at det blir vanskelig å forandre din rusmiddelbruk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10. Har du allerede forandret din rusmiddelbruk og søker etter metoder som hjelper deg å unngå tilbakefall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

113. Nedenfor finner du en del beskrivende utsagn som du skal ta stilling til. I hvilken grad du er enig i følgende:				
	Sterkt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Sterkt enig
1. Jeg prøver å få det slik jeg vil, til og med når det forårsaker problemer for andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Andre bør holde seg borte fra meg når jeg er sint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg misliker vanskelige oppgaver som krever det ytterste av meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Når jeg er sterkt uenig med noen er det som regel vanskelig for meg å snakke rolig om det uten å bli opprørt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jeg bryr meg mer om hva som hender meg på kort sikt enn på lang sikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg får mest glede ut av å gjøre enkle ting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg prøver først å ta hensyn til meg selv, selv om det skaper problemer for andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg prøver ofte å unngå oppgaver jeg vet kommer til å bli vanskelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jeg har ikke mye sympati / forståelse for andre når de har problemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg liker å teste meg selv nå og da ved å gjøre noe risikofyllt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Det virker som jeg har mer energi og et større behov for aktivitet enn de fleste på min alder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg liker bedre å gå ut og gjøre ting fremfor å lese eller filosofere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg har en tendens til å slutte eller trekke meg unna når ting blir vanskelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg gjør ofte det som gir meg glede her og nå, til og med når dette går på bekostning av fremtidige mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Noen ganger tar jeg sjanser bare for moro skyld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Når jeg er sint på noen har jeg ofte mer lyst til å gjøre dem vondt enn å snakke med dem om hvorfor jeg er sint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Jeg gjør ofte ting på sparket uten å tenke gjennom mine handlinger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Jeg føler meg alltid bedre når jeg er på farten enn når jeg sitter og tenker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Hvis jeg gjør ting som opprører andre er det deres problem, ikke mitt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Av og til synes jeg det er spennende å gjøre ting som kan gi meg problemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Fart og spenning er viktigere for meg enn trygghet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Hvis jeg kunne velge, ville jeg nesten alltid gjøre noe fysisk fremfor noe mentalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Jeg bruker ikke mye tid og krefter på å tenke på fremtiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Jeg mister raskt besinnelsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bruk av medisiner på resept: siste halvår før fengsling

114. Siste halvår før fengsling: fikk du noen medisiner på resept fra legen din, og hvor ofte tok du dem?

	Hver dag	Flere ganger per uke	2-3 ganger per mnd	Mindre enn 2-3 ganger pr mnd	Ikke brukt
1. Sovemedisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Beroligende medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Medisin mot depresjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Metadon, Subutex eller Suboxone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Smertestillende medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ADHD medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Husker du navnet på medisinene?

Bruk av medisiner på resept: siste 30 dager

115. Siste 30 dager: fikk du noen medisiner på resept fra legen din, og hvor ofte tok du dem?

	Hver dag	Flere ganger per uke	2-3 ganger	Mindre enn 2-3 ganger	Ikke brukt
1. Sovemedisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Beroligende medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Medisin mot depresjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Metadon, Subutex eller Suboxone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Smertestillende medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ADHD medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Husker du navnet på medisinene?

Bruk av medisiner på resept: i løpet av dette fengselsoppholdet

116. I løpet av dette fengselsoppholdet: fikk du noen medisiner på resept fra legen din, og hvor ofte tok du dem?

	Hver dag	Flere ganger per uke	2-3 ganger pr mnd	Mindre enn 2-3 ganger pr mnd	Ikke brukt
1. Sovemedisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Beroligende medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Medisiner mot depresjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Metadon, Subutex eller Suboxone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Smertestillende medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ADHD medisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Husker du navnet på medisinene?

Informasjon om studie av heroinblokkerende behandling

Samtidig med denne studien foregår en annen forskningsstudie som prøver ut 4 ukers blokade av heroinstoffer og sammenligner dette med daglig Suboxone i LAR. Studien er beskrevet på nettsiden www.naltrekson.no

Dersom du ønsker å bli kontaktet for mer informasjon om denne studien, sett kryss her

Vi takker for din deltakelse!

Har du spørsmål angående undersøkelsen, ta kontakt med Anne Bukten

ruskart-seraf@medisin.uio.no

