



FORENINGEN TRYGGERE
RUSPOLITIKK

Tryggere med kunnskap

Anbefalinger til implementering
av rusmiddelanalysetjenester i Norge



Sammendrag

Rusmiddelanalyse er en tjeneste som tillater rusmiddelbrukere å sjekke innholdet av et rusmiddel. Det finnes i dag 31 aktører i 17 forskjellige land som tilbyr slike tjenester, hvorav 23 av disse driver med oppsøkende arbeid på f.eks. festivaler, mens 18 tilbyr stasjonære tjenester. Enkelte aktører tilbyr også brukere å sende inn rusmiddelprøver per post.

For å styrke kunnskapsgrunnlaget i forkant av en eventuell implementering av rusmiddelanalysetjenester i Norge har vi foretatt en gjennomgang av foreliggende litteratur, intervjuet aktører i andre land som tilbyr rusmiddelanalyse, avholdt et møte med relevante aktører i Norge og gjennomført en spørreundersøkelse rettet mot norske brukere. Denne kartleggingen ledet til følgende hovedfunn:

- Vi har ikke funnet belegg for at å tilby rusmiddelanalyse fører til en normalisering av rusmiddelbruk eller falsk trygghet.
- En rusmiddelanalysetjeneste kan ha sekundære skadeforebyggende effekter ved at man kommer i kontakt med nye brukergrupper, særlig rekreasjonelle brukere, hvilket muliggjør formidling av risikoreduserende informasjon og tidlig avdekking av begynnende rusproblemer.
- En rusmiddelanalysetjeneste vil styrke det eksisterende skadeforebyggende tilbudet, særlig i møte med rekreasjonelle brukere.
- Raman-spektroskopi og infrarød spektrometri er egnede metoder for rusmiddelanalyse med et skadeforebyggende formål, da resultatet foreligger raskt, og metodene kan benyttes av personell uten spesialkompetanse for å foreta førstelinjeanalyse uten kvantifisering.
- Fentanyltteststrimler er en enkel og relativt pålitelig metode for å avdekke forekomst av fentanyl og flere fentanylanaloger, men det er grunn til å tro at det er enkelte fentanylanaloger de ikke er i stand til å påvise.
- Det er stor interesse for rusmiddelanalyse blant rekreasjonelle brukere.

- Dersom rusmiddelanalysetjenesten skal rettes mot såkalte «tunge» brukere, må den være lett tilgjengelig og gi raske resultater. Fentanylteststrimler, eventuelt kombinert med spektroskopi, er den mest aktuelle metoden for denne brukergruppen.
- Dersom rusmiddelanalysetjenesten skal rettes mot rekreasjonelle brukere, er det viktig at tjenesten er lagt opp slik at brukerne ikke føler seg stigmatisert eller mistenkeliggjort. Det er grunn til å tro at mange vil være skeptiske til en offentlig drevet tjeneste.
- Oppsøkende rusmiddelanalysetjenester på festivaler er mindre aktuelle i Norge enn i enkelte andre land som tilbyr rusmiddelanalyse, grunnet mindre utbredt festivalkultur.
- Det er juridiske utfordringer knyttet til å tilby rusmiddelanalyse. En del av disse kan omgås ved at tjenesten defineres som et forskningsprosjekt, mens andre krever lovendringer.

På bakgrunn av disse funnene har vi kommet frem til følgende anbefalinger:

- Hovedformålet bør være skadeforebygging, med monitorering som sekundært formål.
- Tjenesten bør tilbys av en ideell aktør, og den primære målgruppen bør være rekreasjonelle brukere, da det er her skadeforebyggingspotensialet er størst.
- Det bør startes et prøveprosjekt med rusmiddelanalyse med fentanylteststrimler og hurtigtester ved brukerrom og andre lavterskeltiltak, rettet mot personer som bruker ulovlige opioider eller amfetamin.
- Det bør lages systemer for at dataene fra rusmiddelanalysetjenesten kan benyttes i forskning, og det bør opprettes et kontaktpunkt mellom Folkehelseinstituttet og tjenesteleverandøren for informasjonsdeling.
- Hvis flere aktører tilbyr rusmiddelanalysetjenester, bør disse organiseres i et nettverk underlagt Helsedirektoratet, som har det koordinerende ansvaret og utarbeider retningslinjer.

- Modellen bør være stasjonær, men med mulighet for å utvide i fremtiden til også å inkludere oppsøkende tjenester.
- Analysen kan gjennomføres ved infrarød spektrometri eller Raman-spektroskopi, gjerne i kombinasjon med hurtigtester, samt fentanylteststrimler hvis man mistenker forekomst av fentanyl eller fentanylanaloger.
- UV-spektroskopi kan brukes for å bestemme styrkegrad av tabletter med påvist innhold av MDMA. HPLC-UV kan også være aktuelt for å foreta kvantitativ analyse.
- Ved usikkerhet knyttet til innholdet av prøven, eller ved ukjente sammensetninger, bør prøven kunne sendes inn til mer nøyaktig analyse ved et laboratorium.
- Tjenesten bør tillate både personlig oppmøte ved drop-in og avlevering av prøver i en postkasse.
- Brukeren bør fylle ut et kort og anonymisert spørreskjema som gir informasjon om bruksmønster, og danner grunnlag for råd til brukeren i forbindelse med formidling av prøveresultatet.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	2
Bakgrunn for rapporten	8
Begrepsliste	9
1. Metode	11
2. Generelt om rusmiddelanalysetjenester	13
2.1 Hva er rusmiddelanalyse?	14
2.2 Ulike modeller for rusmiddelanalysetjenester	15
2.2.1 Oppsøkende tjenester	15
2.2.2 Stasjonære tjenester	15
2.2.3 Innsending	16
2.2.4 Utdeling av hurtigtester («test kits») og fentanyltteststrimler	16
2.3 Hvorfor tilby en slik tjeneste?	17
2.3.1 Introduksjon	17
2.3.2 Redusere uønskede reaksjoner eller overdoser	17
2.3.3 Monitorering og datainnsamling	19
2.3.4 Nå skjulte brukergupper	20
2.3.5 Storskala forebygging (varslingskampanjer)	21
2.3.6 Endre det illegale markedet	22
2.4 Vanlige argumenter mot rusmiddelanalyse	23
2.4.1 Falsk trygghet	23
2.4.2 Normalisering	25
2.4.3 Kostnadseffektivitet	26
3. Analysemetoder	28
3.1 Brukte metoder	29
3.1.1 Introduksjon	29
3.1.2 Identifisering ved ytre kjennetegn («pill identification»)	29
3.1.3 Hurtigtester («test-kits»)	30
3.1.4 Fentanyltteststrimler	32
3.1.5 Infrarød spektrometri (FTIR)	33
3.1.6 Raman-spektroskopi	34
3.1.7 UV-spektroskopi	35
3.1.8 Tynnsjikt-kromatografi (TLC)	36

3.1.9	Væskekromatografi-UV (HPLC-UV)	37
3.1.10	Væskekromatografi-massespektrometri (HPLC-MS)	38
3.1.11	Gasskromatografi-massespektrometri (GC-MS)	39
3.2	Vurdering av analysemetoder	40
3.2.1	Rusmiddelanalyse med monitoreringsformål	40
3.2.2	Rusmiddelanalyse i en skadeforebyggende kontekst	40
3.2.3	Kvantifisering av tabletter og blottere	43
4.	Hvordan kan tjenesten utformes?	44
4.1	Hvordan gjøres rusmiddelanalyse i andre land?	45
4.1.1	Introduksjon	45
4.1.2	Nederland: DIMS	45
4.1.3	Østerrike: CheckIt!	48
4.1.4	Spania: Energy Control	51
4.1.5	Storbritannia: The Loop	55
4.2	Spesielt om norske forhold	57
4.2.1	Utbredelse av ulovlige rusmidler	57
4.2.2	Demografiske og geografiske forhold	59
4.2.3	Juridiske forhold	60
4.2.3.1	Medvirkning til narkotikabruk	60
4.2.3.2	Analyse av stoffprøver	61
4.2.3.3	Postforsendelser	62
4.2.4	Eksisterende tjenester	63
4.2.4.1	Monitorering	63
4.2.4.2	Lavterskeltilbud for personer med rusavhengighet	64
4.2.4.3	Skadeforebyggende tilbud rettet mot rekreasjonelle brukere	65
4.2.4.4	Helsestasjon for ungdom	65
4.2.5	Uteliv og festivaler	66
4.3	Hva ønsker norske brukere?	67
4.3.1	Om spørreundersøkelsen	67
4.3.2	Demografiske forhold	67
4.3.3	Interesse for rusmiddelanalyse	69
4.3.4	Preferanser for utforming av tjenesten	70
4.3.5	Betalingsvillighet	71

4.3.6 Tillit til selger	72
4.4 Hvilke problemstillinger bør avklares?	73
4.4.1 Hvilken målgruppe ønsker man å nå ut til?	73
4.4.1.1 Introduksjon	73
4.4.1.2 «Tyngre brukere»	73
4.4.1.3 Rekreasjonelle brukere	74
4.4.1.4 Salgsleddet	77
4.4.2 Hvilket mål ønsker man å oppnå?	78
4.4.2.1 Monitorering	78
4.4.2.2 Skadeforebygging	79
4.4.2.3 Indirekte endre det illegale rusmiddelmarkedet	81
4.4.3 Hvem skal levere tjenesten?	82
4.4.4 Hvordan bør tjenesten finansieres?	84
5. Anbefalinger	85
5.1 Formål med tjenesten	86
5.2 Tjenestens målgruppe	86
5.3 Organisering av tjenesten	86
5.4 Analysemetode	88
5.5 Tjenestens forløp	89
Referanser	91

Bakgrunn for rapporten

Våren 2018 arrangerte Foreningen Tryggere Ruspolitikk (FTR) et temamøte om rusmiddelanalyse på Stortinget, i samarbeid med Venstre og Helseutvalget. Der deltok representanter fra politiske partier, Folkehelseinstituttet (FHI), Helsedirektoratet og utestedet Elsker i Oslo. Under møtet var de fleste positive til å implementere rusmiddelanalysetjenester til skadeforebyggende formål i Norge.

Flere organisasjoner, inkludert FTR, har tidligere søkt om midler til å gjennomføre et slikt tiltak, men ingen har fått søknadene innvilget. Dette skyldes trolig at kunnskapen rundt implementering av et slikt tiltak i Norge ikke er tilstrekkelig, og deltakerne på møtet løftet frem behovet for en rapport som oppsummerer andre lands erfaringer og identifiserer styrker, svakheter og kostnader ved ulike metoder, potensielle fallgruver og suksesskriterier, hvem som kan utføre analysene og hvordan tiltaket rent praktisk kan implementeres i Norge. Det har siden den gang vært en offentlig debatt om temaet, og i nasjonal overdosestrategi for 2019-22 står det at: «Helsedirektoratet vil vurdere om testing for innholdet i ulike rusmidler for brukerne kan være et egnet virkemiddel, både på brukerrommene og når det gjelder test-kits der brukerne selv kan teste innhold i et rusmiddel» ([Helsedirektoratet, 2019, s. 11](#)).

Våren 2019 fikk FTR innvilget midler fra Helsedirektoratet til å utrede denne rapporten, samtidig som det ble innvilget penger til en rapport av SERAF om evidensgrunnlaget for rusmiddelanalysetjenester som tiltak ([Eide & Clausen, 2019](#)). FTR sitt rapportprosjekt ble avsluttet mai 2020 og er et resultat av en kartlegging av faglitteraturen på området, studieturer til og kvalitative intervjuer med tre europeiske aktører, samtaler med aktuelle norske aktører, samt en spørreundersøkelse rettet mot rekreasjonelle brukere.

Begrepsliste

2C-B	Forkortelse for 2,5-dimetoksy-4-bromofenetylamin. 2C-B er et syntetisk psykedelisk rusmiddel.
Benzodiazepiner	En fellesbetegnelse på en gruppe legemidler med angstdempende, muskelavslappende og søvnfremkallende effekter, som også brukes som rusmidler.
Cannabis	En fellesbetegnelse for produkter fra cannabisplanten. Cannabis har en sentraldempende og svakt hallusinogen effekt. Cannabis er det mest brukte ulovlige rusmiddelet.
Chemsex	Betegnelse på en praksis i enkelte skeive miljøer der rusmidler brukes bevisst i forbindelse med sex for å fjerne inhibisjoner, forsterke seksuell nytelse eller gjøre sexen mer langvarig.
Ecstasy	En populær betegnelse brukt om tabletter der det vanligste virkestoffet er MDMA.
EMCDDA	Det europeiske overvåkningscenter for narkotika og narkotikamisbruk. EMCDDA er et EU-byrå med ansvar for å gi EU og tilhørende medlemsland et faktagrunnlag for utvikling av ruspolitikken.
Fentanyl	Et svært potent syntetisk opioid som tradisjonelt brukes ved smertelindring etter operasjoner, men som også brukes som ulovlig rusmiddel.
GHB	Forkortelse for gammahydroksybutyrat. GHB er et legemiddel med samtidige sentraldempende og sentralstimulerende effekter som brukes i behandling av narkolepsi. GHB brukes også som rusmiddel.
Hallusinogener	Rusmidler som ved sin påvirkning av hjernen fremkaller bevissthetsforandringer og endringer av sanseoppfattelsen.
Ketamin	Et narkosemiddel som også brukes i depresjonsbehandling og som rusmiddel. Ketamin er et hallusinogen med dissosiative effekter.
LSD	Forkortelse for lysergsyredietylamid, også kalt «syre». Det mest utbredte psykedeliske rusmidlet ved siden av psykedelisk sopp (fleinsopp).

MDMA	Forkortelse for 3,4-metylendioksymetamfetamin, det vanligste virkestoffet i ecstasy. MDMA er et sentralstimulerende rusmiddel med såkalt empatogene eller entaktogene effekter.
NBOMe	Forkortelse brukt om en gruppe syntetiske psykedeliske rusmidler, hvorav det mest kjente er 25I-NBOMe. NBOMe selges ofte som LSD, men har i motsetning til LSD relativt høy forgiftningsrisiko.
NPS	Forkortelse for «nye psykoaktive stoffer». Samlebetegnelse på nye rusmidler som ikke er regulert i FN-konvensjonene, ofte nære etterligninger av allerede regulerte stoffer.
PMA	Forkortelse for parametoksyamfetamin. PMA er et sentralstimulerende rusmiddel med relativt høy overdoserisiko. PMA selges ofte som amfetamin eller MDMA og er en metabolitt av PMMA.
PMMA	Forkortelse for parametoksymetamfetamin. PMMA er et sentralstimulerende rusmiddel med relativt høy overdoserisiko. PMMA selges ofte som amfetamin eller MDMA.
Psykedelika	En gruppe rusmidler som gir rusopplevelser kjennetegnet av forsterkede sanseintrykk, synsbedrag og synestesi.
SERAF	Senter for rus- og avhengighetsforskning ved Oslo universitetssykehus Ullevål.

1. Methode



I kapittel 2 gjennomgår vi hva rusmiddelanalyse er, ulike modeller for rusmiddelanalysetjenester og bakgrunnen for å tilby en slik tjeneste. Vi drøfter også enkelte bekymringer knyttet til å innføre rusmiddelanalyse i Norge i lys av studier gjort på området. I kapittel 3 gjennomgår og diskuterer vi de ulike analysemetodene som brukes til rusmiddelanalyse.

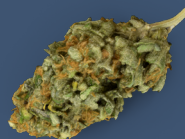
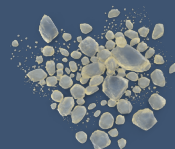
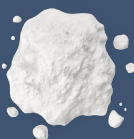
Siden flere av de eksisterende rusmiddelanalysetilbudene har vært operative i flere tiår, er det gjort flere studier av metoden og effekten av slike tiltak. Omfanget av disse er imidlertid begrenset, og grunnlaget for å kunne si noe sikkert om effektene av slike tiltak, er omdiskutert ([Brunt, 2017, s.10-14](#)). SERAF har på oppdrag fra Helsedirektoratet gjennomført en kunnskapsoppsummering av forskningslitteraturen om rusmiddelanalyse, og rapporten deres ble offentliggjort på hjemmesidene til Universitetet i Oslo 14. november 2019 ([Eide & Clausen, 2019](#)).

FTR har ønsket å vektlegge erfaringsbasert informasjon fra de ulike aktørene, for å utvide bildet av hvordan rusmiddelanalyse gjennomføres og hva som er de viktigste problemstillingene. Denne rapporten er derfor basert på en kombinasjon av forskningslitteraturen på området og data fra kvalitative intervjuer med aktørene DIMS (Nederland), Energy Control (Spania) og CheckIt! (Østerrike). Funnene fra disse intervjuene er gjengitt i kapittel 4.1.

Vi har også ønsket å kartlegge interesse og preferanser blant norske rusmiddelbrukere, og opprettet derfor i desember 2019 en spørreundersøkelse som ble delt i sosiale medier og i nettfora. Da vi stengte spørreundersøkelsen i begynnelsen av februar, hadde vi fått inn 737 svar. Funnene fra denne undersøkelsen er gjengitt i kapittel 4.3. I tillegg avholdt vi høsten 2019 et innspillsmøte, der representanter fra HivNorge, Chemfriendly, Legestudentenes Rusopplysning, seksjon for rettstoksikologisk analytikk, Foreningen for human narkotikapolitikk og Prindsens mottakssenter deltok. Vi kontaktet også EmmaSofia på bakgrunn av deres kjennskap til målgruppen, og fordi de mellom 2018 og 2019 driftet en nettbutikk der de solgte hurtigtester. Innspill fra disse aktørene er tatt med når vi i kap 4.4 drøfter ulike problemstillinger knyttet til å starte et rusmiddelanalysetilbud i Norge.

På bakgrunn av diskusjonen i kapittel 4.4 og de forutgående funnene har vi utarbeidet en anbefaling for implementeringen av en rusmiddelanalysetjeneste i Norge. Denne presenteres i kapittel 5.

2. Generelt om rusmiddelanalysetjenester



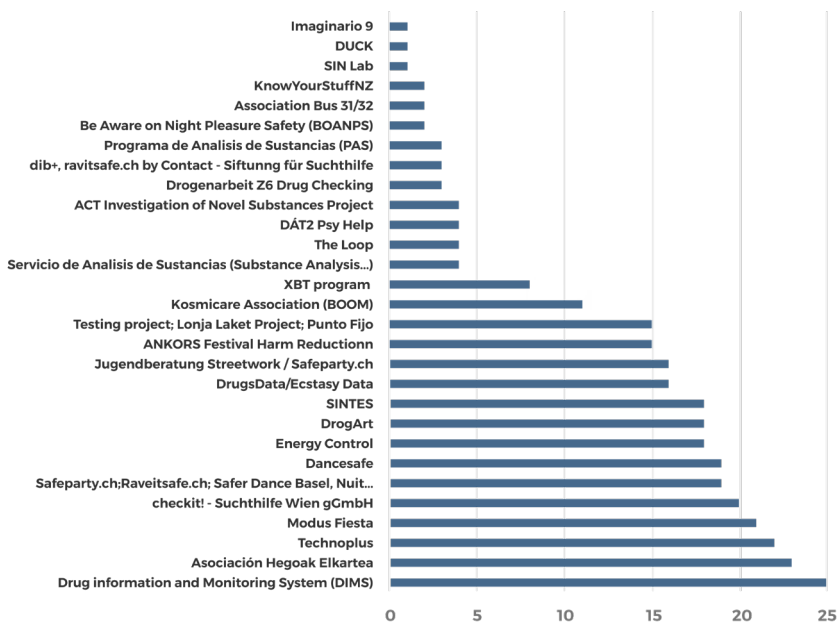
2.1 Hva er rusmiddelanalyse?

I denne sammenheng er rusmiddelanalyse en tjeneste som tillater rusmiddelbrukere å sjekke innholdet av en stoffprøve for å finne ut hvilke(t) rusmidler/rusmiddel den hovedsakelig inneholder, om den inneholder andre eller flere virksomme stoffer enn forventet og hvor mye av hvert stoff den inneholder.

Tjenesten utføres enten ved at brukerne kommer til et kontor og leverer prøver som analyseres av ansatte på stedet eller sendes til et laboratorium, eller ved at tjenestens ansatte oppsøker steder hvor brukerne er (utesteder, festivaler) og foretar analysene på stedet med mobile apparater.

Det finnes i dag 31 aktører i 17 forskjellige land som tilbyr rusmiddelanalysetjenester ([Barratt, Kowalski, Maier, & Ritter, 2018](#)). 23 av disse driver med oppsøkende arbeid, mens 18 tilbyr stasjonære tjenester. Hensikten bak tjenesten og hvilken målgruppe de henvender seg til, varierer. Enkelte av disse aktørene (som DIMS i Nederland og CheckIt! i Østerrike) er statlige eller kommunale initiativ, mens andre igjen (som Energy Control i Spania og The Loop i Storbritannia) er ideelle grasrotorganisasjoner.

Grafen under viser noen av disse aktørene og hvor mange år de har operert.



Reproduisert fra: [Global review of drug checking services operating in 2017](#) (Barratt et al., 2018).

2.2 Ulike modeller for rusmiddelanalysetjenester

OPPSUMMERING

Hvordan man strukturerer rusmiddelanalysetjenesten vil variere basert på tjenestens formål og budsjettramme. Tjenesten kan være oppsøkende eller stasjonær, og noen aktører tilbyr også innsending via post. Noen tjenester tilbyr utdeling av reagenstester og fentanylteststrimler, slik at brukeren selv kan foreta analysen.

2.2.1 Oppsøkende tjenester

Oppsøkende rusmiddelanalysetjenester oppsøker brukerne der de vanligvis bruker rusmidler, som f.eks. på en festival. Dette kalles oppsøkende rusmiddelanalysetjenester, og tilbys i dag av en rekke europeiske aktører. Som regel vil leverandøren av tjenesten sette opp et telt med promotering av tjenesten på festivalområdet. Brukere oppsøker selv teltet og leverer en liten prøve av stoffet de ønsker å få analysert. Analysen blir gjort på stedet og resultatene blir formidlet tilbake til brukeren etter kort tid. De fleste slike tjenester benytter også muligheten til å samle inn tilleggsinformasjon om bruksmønster, forventet innhold og generell kunnskap om rusmidler, samt til å gi brukeren skadeforebyggende informasjon. Denne typen rusmiddelanalysetjeneste innebærer lav terskel for å oppsøke tjenesten og gir gode muligheter til komme i kontakt med spesielt utsatte grupper, for eksempel førstegangsbrukere som kjøper eller får stoffet av fremmede på festivalområdet.

2.2.2 Stasjonære tjenester

Det er også mulig å tilby rusmiddelanalyse ved stasjonære testsentre som brukerne kan oppsøke på hverdager. Siden instrumentene da ikke trenger å være mobile, kan analysekapasiteten være større og kvaliteten på analysene høyere. Et stasjonært testsenter kan drives i samarbeid med et eksisterende laboratorium (for eksempel ved et universiteter eller et rettstoksikologisk institutt), i samarbeid med kommunale tjenester som brukerrrom, væresteder eller helsestasjoner, og som ideelle initiativ. Ved en stasjonær tjeneste vil prøven vanligvis tas imot i begynnelsen av uken med et mål om å formidle resultatet til brukeren senest før helgen. En slik modell forutsetter at brukeren er villig til å vente med å bruke rusmiddelet til resultatet foreligger.

2.2.3 Innsending

Det finnes flere måter å ha ta imot prøver på, og ikke alle rusmiddelanalysetjenester krever at brukeren selv møter opp ved testsenteret. Hos noen tjenester kan prøven sendes i posten og resultatene overleveres elektronisk, hvilket muliggjør en større geografisk rekkevidde og full anonymitet. Samtidig gir en slik løsning ikke samme mulighet for personlig kontakt med brukeren, slik at analysetjenesten i liten grad kan fungere som kontaktpunkt for sosial- eller helsefaglig oppfølging. Digital kontakt med brukerne gir likevel muligheter til kunnskapsformidling, for eksempel ved at brukeren må svare på spørsmål om sine bruksvaner eller bekrefte at de har lest og forstått visse skadeforebyggende råd før de mottar resultatet. Det er også mulig å formidle resultatet personlig og interaktivt selv om formatet er digitalt og anonymt, for eksempel via en kryptert app eller nettsidebasert chat-tjeneste.

2.2.4 Utdeling av hurtigtester («test kits») og fentanylteststrimler

Det finnes i dag hurtigtester, såkalte «test kits», som gir ulike fargereaksjoner når de tilsettes ulike rusmidler. Disse kan enten selges eller deles ut til målgruppen. Fordelen med metoden er at den er billig og enkel, og derfor kan foretas av brukeren selv, men det er stor usikkerhet til påliteligheten av hurtigtester som en analysemetode. Til tross for dette vil hurtigtesting likevel være den mest aktuelle analysemetoden for mange brukere, da det gir nesten umiddelbare resultater og ikke innebærer å måtte oppsøke en tjeneste.



Kilde: DanceSafe.org

I tillegg til hurtigtester, som kan påvise en rekke stoffer, finnes egne fentanylteststrimler som kan påvise forekomst av opioidet fentanyl og flere av dets analoger. Disse er særlig aktuelle for dem som bruker heroin eller andre opioider, og eventuelt også personer som bruker illegale benzodiazepiner, da fentanyl har blitt påvist i ulovlig produserte tabletter. Teststrimlene kan deles ut ved brukerrorom og andre lavterskeltiltak rettet mot denne gruppen.

2.3 Hvorfor tilby en slik tjeneste?

2.3.1 Introduksjon

Rusmiddelanalysetjenester kan ha ulike målsetninger og dermed struktureres ulikt. Det er derimot noen overordnede mål som går igjen:

1. Å forebygge uønskede reaksjoner og overdoser.
2. Å monitorere det illegale markedet.
3. Å komme i kontakt med brukergrupper som er vanskelige å nå, samt styrke deres tillit til hjelpeapparatet.
4. Å kunne iverksette storskala varslingskampanjer raskt hvis farlig stoff er i omløp

Selv om det ikke tradisjonelt oppgis som et selvstendig formål ved rusmiddelanalyse, er det også en del som tyder på at rusmiddelanalysetjenester påvirker det illegale rusmiddelmarkedet slik at stoffene i omløp i større grad inneholder det brukerne forventer ([Spruit, 2001](#)). En slik effekt kan da eventuelt ses som et delmål mot 1).

2.3.2 Redusere uønskede reaksjoner eller overdoser

OPPSUMMERING

Rusmiddelanalysetjenester gjør det mulig for brukeren å bli informert om hva et stoff inneholder, noe som reduserer sjansen for skade eller overdose på grunn av et farligere etterligningsstoff eller uforutsett høy styrkegrad.

Å innta et ulovlig rusmiddel medfører risiko ikke bare på grunn av rusmiddelets iboende skadepotensial, men fordi distribusjonskjeden er styrt av kriminelle. Man kan dermed ikke vite hva man får, og det er stadig en risiko for at farligere etterligningsstoffer selges som mer etterspurte rusmidler. Særlig farlige er stoffer som PMMA og PMA, som bruker lengre tid på å virke enn stoffene de typisk selges som (MDMA eller amfetamin), samtidig som terskelen for overdose er lavere. Dette

gjør at mange tar mer når de merker mindre effekt enn forventet, før forgiftning plutselig inntreffer. Mer enn 30 mennesker i Norge er registrert døde som følge av å ha tatt PMMA eller PMA, hvorav de fleste sannsynligvis trodde at de tok MDMA eller amfetamin ([Krabseth et al., 2016](#)).

Foruten etterligningsstoffer er varierende styrkegrad en fare i et illegalt rusmiddelmarked. Forskjellen mellom 100 mg og 350 mg MDMA i en ecstasy-tablett kan være forskjellen mellom liv og død for noen personer. De siste par årene er det også påvist økt forekomst av fentanyl og fentanylanaloger i rusmidler som omsettes i det illegale markedet, og stoffet har alt ført til flere dødsfall ([Fagrådet, 2019](#)). I Sverige døde nylig 9 personer av fentanyloverdose etter å ha inntatt det de trodde var amfetamin ([Ofstedahl, 2018](#)).

Ved å gi informasjon om stoffets faktiske innhold, setter rusmiddelanalysetjenester rusmiddelbrukere i stand til å ta mer informerte valg og redusere sin risiko for skade eller død. En studie av The Loops pilotprosjekt med oppsøkende tjeneste ved en festival fant at én av fem innleverte prøver inneholdt et annet stoff enn forventet, og i to av tre tilfeller førte dette til at brukere destruerte ytterligere stoff de hadde. Totalt leverte én av fem fra seg ytterligere stoff til destruksjon, og én av seks oppga at de ville bruke mindre ([Measham, 2019, s. 105](#)).

Erfaringer tilsier også at rusmiddelanalysetjenesters effekt strekker seg lengre enn bare til dem som benytter seg av tjenesten. Én av aktørene i DIMS-nettverket, Unity (<https://www.unity.nl/en/international-drug-checking-day/>), forteller at informasjonen brukeren mottar om et rusmiddeles innhold, ofte sprer seg til brukerens venner og bekjente. I et engelsk pilotprosjekt med stasjonære rusmiddelanalysetjenester fant man at over en tredjedel av tjenestens brukere rapporterte at de ville advare venner og bekjente om innholdet av rusmiddelet, og nesten en tiendedel rapporterte at de ville gi beskjed til den de kjøpte rusmiddelet av. Brukere meldte også om at skadeforebyggende råd ble spredt til andre som hadde kjøpt ketamin fra samme selger i forbindelse med at stoffet 2-fluordeskloroketamin (2-FDCK) ble påvist solgt som ketamin. ([Measham, 2020, s. 7](#))

Datagrunnlaget innhentet av oppsøkende analysetjenester gir også informasjon som kan være nyttig for brukere eller pårørende i etterkant av en festival eller tilsvarende, da negative bivirkninger kan manifestere seg en stund etter at brukeren har forlatt stedet. Noen kan for eksempel oppleve psykoselignende symptomer, insomni eller kardiovaskulære komplikasjoner, men forstår ikke nødvendigvis at de bør oppsøke hjelp. Informasjon om at etterligningsstoffer med bestemte bivirkninger har vært i omløp, kan da hjelpe dem, deres venner og pårørende eller behandlende instanser å forstå hva som har skjedd.

2.3.3 Monitorering og datainnsamling

OPPSUMMERING

Rusmiddelanalysetjenester gir tilgang til store mengder data om hvilke rusmidler som sirkulerer i det illegale markedet, hvilke nye stoffer som dukker opp og brukstrender over tid. Denne informasjonen gjør det enklere for myndighetene å monitorere markedet.

For aktører som DIMS i Nederland er monitorering av det illegale markedet den primære hensikten bak å innføre tjenesten, da DIMS er en sentral aktør i utformingen av nederlandsk ruspolitikk. For andre aktører blir dataene heller brukt til å videreutvikle tjenestetilbudet eller sendt videre til forskningsinstitusjoner ([Burkhart, 2001, 15](#)). Informasjonen kan også deles med flere land gjennom EMCDDAs Early Warning System (EWS) ([EMCCDA, 2018](#)). Da det ble oppdaget forekomst av ketamin-analogen 2-FDCK i forbindelse med pilotprosjektet i Storbritannia, ble dette meldt inn til EWS som det første tilfellet av 2-FDCK identifisert i Storbritannia ([Measham, 2020, s. 7](#)).

I tillegg til informasjon om rusmidlene som analyseres, samler analysetjenestene inn tilleggsinformasjon fra brukerne, som for eksempel opplevd rusvirkning eller bivirkninger knyttet til partiet prøven stammer fra, forventet innhold, hvor stoffet ble kjøpt, når og til hvilken pris, samt hvorfor det ønskes analysert. Slik informasjon gir bedre innblikk i brukernes atferd og kan gjøre både analysetjenesten og andre tiltak mer effektive.

Informasjon av denne typen er også verdifull for helsepersonell ved håndtering av rusmiddelrelaterte hendelser. Oppdatert informasjon om hva som er i omløp i et område, kan hjelpe helsepersonell å behandle pasienten riktig, blant annet ved å gjøre det lettere å vite hvilke symptomer det skal ses etter eller hvilke stoffer et testpanel eventuelt bør inkludere særskilt. Dette er spesielt viktig når det dreier seg om nye psykoaktive stoffer (NPS).

Rusmiddelanalysetjenesten kan også innhente informasjon om hva brukeren forventer at prøven inneholder og sammenholde dette med analyseresultatet. Dette kan brukes til å spisse de skadeforebyggende rådene ved formidling av resultatet til brukeren. For eksempel vil det være relevant for brukeren – dersom vedkommende vurderer å bruke stoffet uansett – å vite at prøven inneholder et stoff som er aktivt i mindre mengder enn det forventede stoffet, og derfor bør doseres lavere, eller som bruker lengre tid på å virke eller har farlige interaksjoner med andre rusmidler som det forventede stoffet ikke har.

2.3.4 Nå skjulte brukergrupper

OPPSUMMERING

Enkelte brukergrupper, særlig blant rekreasjonelle brukere, nås i liten grad av eksisterende helse- og velferdstilbud. En rusmiddelanalysetjeneste kan gjøre det lettere å komme i kontakt med disse brukergruppene, slik at man både kan drive skadeforebyggende informasjonsarbeid og eventuelt tidlig avdekke begynnende rusproblemer.

Helse- og velferdstilbudet for brukere av illegale rusmidler er i dag gjerne rettet mot rusavhengige, først og fremst med avhengighet til opioider, amfetamin og/eller benzodiazepiner. Rekreasjonelle brukere uten et rusproblem har dermed få incentiver til å oppsøke tjenestetilbudene, ettersom de heller vil oppfatte hjelp til avrusning som et onde enn et gode. Dette gjør det vanskelig for hjelpeapparatet å etablere kontakt med denne gruppen.

Rusmiddelanalyse oppfattes derimot som et gode av alle brukergrupper. Dette gir tjenesten mulighet til å etablere kontakt også med rekreasjonelle brukere, og for eksempel gi dem råd om hvordan de kan bruke et rusmiddel på tryggere måter, eventuelt henvise dem til helsevesenet tidlig før et begynnende rusproblem blir stort. Vi kan kalle denne effekten av rusmiddelanalysetjenester en sekundær skadeforebyggende effekt – altså en skadeforebyggende effekt som kommer i tillegg til den skadeforebyggende effekten av at brukerne blir informert om stoffets innhold.

I det britiske pilotprosjektet med oppsøkende rusmiddelanalyse på festival oppga nærmere 95 % at de ikke hadde kontaktet helsevesenet angående sin rusmiddelbruk ([Measham, 2019, s. 104](#)). Selv om de fleste slike brukere aldri vil oppleve problematisk bruk eller avhengighet, vil mange likevel ha nytte av skadeforebyggende oppfølging.

I denne konteksten er det gunstig å skille mellom førstegangsbrukere og erfarne rekreasjonelle brukere. Førstegangsbrukere er typisk mest sårbare for skader knyttet til manglende kunnskap og erfaring med et stoff, for eksempel når det kommer til dosering eller samtidig bruk av andre rusmidler. Disse kan da ha særlig nytte av skadeforebyggende informasjon.

Erfarne rekreasjonelle brukere er på sin side mer sårbare for å utvikle et rusproblem. Siden rusproblemer ikke er utbredt i deres miljø, kan de være mindre oppmerksomme på tendenser til begynnende problematisk bruk. Rusmiddelanalysetjenestene vi har besøkt, melder om brukere som har besøkt tjenesten hyppig og derigjennom blitt viet oppmerksomhet. Flere av disse er gjennom samtaler blitt bevisstgjort hvordan deres livsstil kan være problematisk og henvist videre for oppfølging av helsevesenet.

Et viktig poeng flere av tjenestene presiserte under våre besøk, er at brukerne må ha tillit til analysetjenesten. Tjenesten må da kunne overbevise brukeren om at den er til brukerens fordel, gi korrekt og ikke-moraliserende informasjon om de aktuelle rusmidlene og anerkjenne det store flertallet rekreasjonelle brukere så vel som brukere med et rusproblem.

2.3.5 Storskala forebygging (varslingskampanjer)

OPPSUMMERING

En rusmiddelanalysetjeneste kan gi oppdatert informasjon om hvilke rusmidler som er i omløp, noe som gjør det mulig å iverksette tidlige varslingskampanjer. Dette skjer typisk når nylige prøver har vist seg å inneholde et farlig etterligningsstoff i stedet for det forventede rusmiddelet, eller hatt svært høy styrkegrad.

I 2014 registrerte DIMS en rosa ecstasy-tablett med Supermann-logo som inneholdt en potensielt dødelig dose (173 mg) av stoffet PMMA, parametoksymetamfetamin. Dette førte til at et varsel ble sendt ut fra DIMS til lokale og nasjonale helsemyndigheter, og det ble advart mot Supermann-pillene i riksdekkende medier. Sannsynligvis som resultat av dette varselet ble det i Nederland ikke registrert noen dødsfall av Supermann-pillen, mens flere døde i andre land. ([Smit-Rigter & van der Gouwe, 2019](#)). I Norge har PMMA tatt livet av mer enn 30 mennesker.

For at varslingskampanjer skal virke forebyggende, er det viktig at befolkningen tar advarselen på alvor. Et aspekt som ble løftet av både Energy Control og DIMS, er at aktørene må være selektive når det gjelder hvilke advarsler som sendes ut på hvilket nivå. Første nivå er å advare i et spesifikt geografisk område eller demografisk gruppe. Energy Control spisser ofte denne informasjonen inn mot en spesifikk brukergruppe (eksempelvis chemsex-miljøet) via sosiale medier eller relevante utesteder. DIMS informerer de lokale aktørene i DIMS-nettverket som igjen informerer sine brukere. Neste nivå er å advare lokalt politi, helsevesen eller uteliv generelt. Hvis risikoen vurderes som tilstrekkelig, kan advarselen også sendes ut nasjonalt til alle samarbeidspartnere, myndigheter og medier. Dette nivået bør kun benyttes når risikoen er særlig høy, slik at det ikke fremstår som om myndighetene roper «ulv» i tide og utide. Slike varsel bør dermed være sjeldne.

Tilleggsinformasjonen fra brukerne er således en sentral del av arbeidet med varslingskampanjer, siden informasjon om hvor stoffet er kjøpt kan hjelpe aktørene

å spisse advarselen inn mot riktig gruppe og område. DIMS lanserte i 2016 en app ved navn «Red Alert» som inneholder informasjon om tidligere advarsler og gir push-varsel hver gang et nytt tilfelle meldes inn.

Energy Control påpekte at styrkegraden for enkelte rusmidler er høyere i dag enn da varslingsystemet ble innført. Dette gjelder spesielt MDMA-tabletter, som nå gjennomsnittlig ligger på et styrkenivå som tidligere ville ha utløst varslings. Dette har ført til at Energy Control i dag heller forsøker å gi skadeforebyggende doseringsråd til dem som bruker tabletter, da de ikke vil utmatte brukernes oppmerksomhet med varslinger om at alle tablettene er sterke.

Det finnes i dag et internasjonalt europeisk nettverk som oppdaterer informasjon om høyrisikostoffer i omløp. Dette heter The European Early Warning System (EWS) og styres av EMCDDA i samarbeid med Europol ([EMCDDA, 2018](#)). Gjennom EWS holder EMCDDA aktører i ulike land oppdatert om hvilke stoffer som finnes utenfor deres grenser.

2.3.6 Endre det illegale markedet

OPPSUMMERING

Rusmiddelanalysetjenester kan bidra til å endre det illegale rusmiddelmarkedet ved at brukerne blir informert om hvilke selgere som selger urent eller farlig stoff, slik at kvalitetskravene i markedet skjerpes.

Rusmiddelanalysetjenester kan tilsynelatende ha en regulativ effekt på det illegale markedet ved at brukerne kan stille høyere kvalitetskrav. Flere av analysetjenestene vi har snakket med, forteller at deres tjenester har endret kulturen rundt salg av rusmidler over nett, hvor mange av selgerne forventes å kunne vise til analyseresultater. Brukere kan også «henge ut» uærlige selgere i et anmeldelsesfelt eller forum etter å ha sendt stoffet til analyse selv.

Energy Control forteller at det de siste årene har kommet brukere innom med små mengder av et stoff, uten å kunne svare på hvor mye de har kjøpt eller hva det kostet. De mener forklaringen er at selgere gir kundene en vareprøve de kan ta med til analyse før de eventuelt kjøper mer. På denne måten påvirker tjenesten salgsledet indirekte, selv om dette ikke er et uttalt formål. Det er også rimelig å anta at en del selgere anvender tjenesten som vanlige brukere for å få analysert varene sine.

Tjenestene vi har snakket med, mener denne innvirkningen på det illegale

markedet er utilsiktet, men stort sett positiv. Samtidig advarer de mot å ha for mye tiltro til en slik «allmenn regulering» av markedet. Blant annet forklarte DIMS at hovedårsaken til at de ikke publiserer resultater eller meddeler dem til brukerne elektronisk, er at resultatene kan misbrukes av selgere. Selv om et resultat er fra en ekte prøve selgeren selv har sendt inn, gjelder det kun for den prøven og ikke alt annet vedkommende måtte selge.

Det er vanskelig å måle effekten rusmiddelanalysetjenester har på det illegale markedet. Imidlertid finner man at det i land med rusmiddelanalysetjenester virker å være større samsvar mellom det faktiske og det forventede innholdet av rusmidlene som selges i det illegale markedet, hvilket kan tyde på en merkbar effekt ([Brunt, 2017, s. 13](#)).

2.4 Vanlige argumenter mot rusmiddelanalyse

2.4.1 Falsk trygghet

OPPSUMMERING

Det er ingenting som tyder på at rusmiddelanalyse medfører falsk trygghet. Brukeren er stort sett klar over at rusmiddelbruk er risikabelt, og informasjon om uforutsett innhold kan føre til at brukeren avstår eller tar forholdsregler.

En vanlig bekymring i diskusjonen om rusmiddelanalyse er at et positivt prøveresultat (i forstand av at prøven inneholder det ønskede rusmiddelet, og ikke er tilsatt mye skadelige tilsetningsstoffer) kan tolkes som at rusmiddelet er trygt å bruke ([Cosson-Eide, 2019](#)).

For det første vil også det ønskede rusmiddelet kunne være skadelig, og brukers fysiske og psykiske helse, eventuelt medisinerbruk, vil kunne påvirke risikoen. Som med medikamenter kan enkelte også få alvorlige reaksjoner av en normalt trygg dose, selv om slike reaksjoner er svært sjeldne. At prøven inneholder det rusmiddelet man ønsker i en kjent styrkegrad, vil dermed ikke si at rusmiddelet er trygt å bruke.

Det er her viktig å huske at rusmiddelanalyse er en tjeneste rettet mot mennesker som allerede planlegger å bruke et rusmiddel. Det er derfor rimelig å anta at brukeren ville ha inntatt rusmiddelet uavhengig av rusmiddelanalysetjenesten. Informasjon om styrkegrad eller innhold av andre stoffer kan imidlertid bidra

til at noen heller tar en mindre dose hvis de likevel tar stoffet, og slik unngår en overdose eller uforutsett reaksjon.

Dersom tjenesten i tillegg legger opp til personlig dialog med brukerne, gjør dette det mulig å gi individuelt tilpasset informasjon. I denne dialogen kan man gjøre det klart at det påviste, ønskede rusmiddelet er forbundet med risiko, og at den eneste måten å unngå denne risikoen på, er å avstå. Hvis resultatet formidles gjennom en nettportal eller andre digitale kanaler, er det også mulig å legge opp til at brukeren må lese en kort tekst og svare på spørsmål om rusmiddelet og relevante forholdsregler før resultatet kan mottas. På denne måten kan rusmiddelanalysetjenesten bidra til å redusere antall uheldige utfall også i de tilfeller der resultatet indikerer at prøven inneholder det ønskede rusmiddelet.

En annen bekymring er om analysen vil være presis nok til å utelukke nærvær av farlige etterliknings- eller tilsetningsstoffer. Ulike analysemetoder og instrumenter vil kunne gi forskjellig grad av presisjon, og det kan være både kostbart og tidkrevende å utføre kvalitativ og kvantitativ analyse med høyeste grad av sikkerhet.

For eksempel vil en hurtigtest bare kunne vise om prøven inneholder det ønskede stoffet, ikke hvilken mengde av stoffet som er til stede. Man vil heller ikke kunne påvise stoffer som den aktuelle hurtigtesten ikke kan påvise. Det er dermed essensielt ved bruk av hurtigtester å informere om begrensningene ved slik analyse og usikkerhetene knyttet til resultatet.

Det finnes imidlertid analysemetoder som gir mer pålitelige resultater. Dette gjelder for eksempel Raman-spektroskopi og infrarød spektrometri, som i likhet med hurtigtester kan gi svært raske svar. Disse metodene benyttes allerede i dag av flere rusmiddelanalysetjenester. De kan identifisere de fleste stoffer svært presist og noen ganger også gi semi-kvantitative svar. De mer avanserte av disse instrumentene kan også gi relativt gode kvantitative svar, men dette forutsetter at den som tolker resultatene har laboratorieteknisk kompetanse.

På bakgrunn av dette konkluderer SERAF: «Bekymring for mangelfull eller upålitelig testing som et argument mot rusmiddeltesting er imidlertid trolig delvis feilslått.» ([Eide & Clausen, 2019, s. 27](#)). SERAF finner heller ingen studier som viser at rusmiddelanalysetjenester forårsaker skade, og funnene fra SERAFs rapport støtter rusmiddelanalysetjenester som et potensielt skadereduserende tiltak ([Eide & Clausen, 2019, s. 33](#)). Det er altså ikke grunnlag for å tro at rusmiddelanalyse gir falsk trygghet eller medfører mer skade enn nytte.

2.4.2 Normalisering

OPPSUMMERING

Bekymringen for at en rusmiddelanalysetjeneste skal medføre en uheldig normalisering av rusmiddelbruk, støttes ikke av foreliggende forskning. Resultatene peker om noe i retning av redusert bruk, som følge av at brukere får informasjon om sterke eller farlige stoffer i omløp.

En annen bekymring som går igjen i diskusjonene om rusmiddelanalyse, er at rusmiddelanalysetjenester sender et signal om at rusmiddelbruk er «greit». Enkelte frykter at dette vil bidra til å normalisere rusmiddelbruk, og slik føre til økt bruk av potensielt skadelige stoffer. Lignende argumenter er tidligere blitt anført mot andre skadereduserende tiltak, slik som sprøyterom ([Reinås, 2007](#)) samt Helsedirektoratets SWITCH-kampanje for å få personer som injiserer heroin til å isteden røyke stoffet ([Reinås, 2017](#)).

Det er vanskelig å angi et konkret vurderingsgrunnlag for hvorvidt rusmiddelanalysetjenester (eller andre skadereduserende tiltak) fører til en «normalisering» av rusmiddelbruk, men det er plausibelt å anta at en problematisk normalisering ville kommet til uttrykk i form av økt bruk etter innføring av rusmiddelanalysetjenesten. I en rapport fra EMCDDA konkluderes det imidlertid med at det ikke er grunnlag for å hevde at tilbud om rusmiddelanalyse leder til økt rusmiddelbruk ([Brunt, 2017](#)). Her vises det til:

1. at studier ikke har funnet en økning i rusmiddelbruk etter at rusmiddelanalysetjenester har blitt innført ([Hungerbuehler, Buecheli & Schaub, 2011, s. 13](#));
2. det er ikke mer bruk av ulovlige rusmidler i land der man tilbyr rusmiddelanalysetjenester sammenlignet med andre land ([EMCDDA, 2016](#)); og
3. studier finner heller ikke at personer som bruker rusmiddelanalysetjenester bruker mer rusmidler enn personer som ikke gjør det ([Benschop, Raber & Koff, 2002, s. 66](#)).

Det er også enkelte funn som tyder på at rusmiddelanalysetjenester kan føre til mindre bruk ved at brukerne avstår fra å bruke rusmiddelet etter analyse ([Benschop et al. 2002, s. 99](#)). I en nylig studie gjort på en festival i Portugal fant man at nesten alle som fikk oppgitt at stoffet ikke inneholdt det de trodde, ville la være å bruke det. Det samme gjaldt for en tredjedel av dem som fikk vite at stoffet var utblandet andre stoffer ([Valente et al., 2019](#)). Da rusmiddelanalyse ble

tilbudt i forbindelse med pilotprosjektet i Storbritannia, valgte én av fem å kassere rusmiddelet etter at de fikk resultatet ([Measham, 2019](#)).

Frykten for at rusmiddelanalyse skal føre til en normalisering som leder til økt rusmiddelbruk, synes derfor å være ubegrunnet.

2.4.3 Kostnadseffektivitet

OPPSUMMERING

Det mangler dokumentasjon på at rusmiddelanalyse har en direkte livreddende effekt. Likevel har tjenesten en rekke andre skadeforebyggende målsetninger som kan rettferdiggjøre kostnadene.

De årlige driftskostnadene for rusmiddelanalysetjenester ligger ifølge EMCDDA på mellom 170 000 og 5 730 100 kroner. Kostnadsnivået er avhengig av tjenestens utforming, og kostnadene er høyere for tjenester som benytter det mest nøyaktige og avanserte utstyret ([Burkhart, 2001, s. 18](#)). I tillegg er det betydelige oppstartskostnader i forbindelse med investering i analyseutstyr. Samtidig er den livreddende effekten av rusmiddelanalyse usikker; SERAF-rapporten fant ikke studier som gav belegg for at rusmiddelanalyse er et effektivt livreddende tiltak ([Eide & Clausen, 2019, s. 33](#)). Det kan da argumenteres for at rusmiddelanalyse er lite kostnadseffektivt sett opp mot den livreddende effekten.

At en livreddende effekt ikke er dokumentert, betyr imidlertid ikke at det ikke er grunn til å tro at rusmiddelanalysetjenester forebygger skader eller dødsfall. Som tidligere nevnt fant en studie fra Portugal at nesten alle som fikk vite at stoffet var noe annet enn de trodde, ville la være å bruke rusmiddelet ([Valente et al., 2019](#)). Det er grunn til å tro at mange av disse ville ha tatt stoffet hvis de ikke hadde fått det analysert, med de konsekvensene dét hadde innebåret i tilfellene hvor innholdet var et farligere eller mer potent stoff.

Finansdepartementet anbefaler at man i samfunnsøkonomiske analyser på alle sektorer benytter en verdi av å unngå et dødsfall på 30 millioner kroner i 2012-priser ([Finansdepartementet, 2014](#)). Dette vil si at hvis bare én av de 33 nordmennene som døde av PMMA mellom 2010 og 2015, hadde unnlatt å innta stoffet etter å ha fått det analysert, ville denne besparelsen alene ha kunnet finansiere en rusmiddelanalysetjeneste i mange år.

Å hindre brukere i å innta stoff med uønsket innhold er heller ikke den eneste samfunnsøkonomisk nyttige funksjonen til rusmiddelanalysetjenester; de kan også bidra til å monitorere utviklingen i de illegale rusmiddelmarkedene, og slik gi

et bedre kunnskapsgrunnlag for samfunnets generelle forebyggende innsats. I tillegg tilsier muligheten til allmenn varsling og indirekte påvirkning av markedet at de indirekte skadeforebyggende effektene vil kunne være langt større enn den direkte forhindring av bruk som skjer i de enkelte analysetilfellene.

En annen viktig funksjon for rusmiddelanalysetjenester er å nå ut til skjulte brukergrupper, særlig ungdom og voksne rekreasjonelle brukere. Dette er grupper som i liten grad nås med eksisterende skadeforebyggende tiltak i Norge. Samtidig er de viktige grupper å nå ut til, da det er blant disse at man har de beste mulighetene til å tidlig avdekke begynnende rusproblemer og forebygge problematisk rusbruk. Dette vil på sikt kunne være kostnadsbesparende ved at man slipper å bruke ressurser på behandling lenge etter at rusproblemene oppstår, når behandlingseffekten er langt dårligere. Dette ble fremholdt som særlig viktig både av CheckIt! i Østerrike og av Energy Control i Spania.

At rusmiddelanalysetjenester ikke har dokumentert livreddende effekt, trenger altså ikke å bety at de ikke er kostnadseffektive, sett i lys av de sannsynlige effektene.

3. Analysemetoder



3.1 Brukte metoder

3.1.1 Introduksjon

Det finnes ulike metoder for identifisering av et rusmiddels kjemiske struktur og sammensetning. Ulike metoder egner seg til ulike formål, da det er stor forskjell i hvor mye informasjon de gir, samt hvor mye de koster å benytte.

I noen tilfeller er det tilstrekkelig å bestemme om et stoff er til stede i en prøve eller ikke, eller om det er til stede i en større eller mindre konsentrasjon enn en viss terskelmengde. Dette kalles kvalitativ analyse. For mange rusmiddelanalysetjenester er dette imidlertid ikke tilstrekkelig, da de ønsker mest mulig nøyaktig informasjon om hvor mye av hvert enkelt stoff prøven inneholder. Dette kalles kvantitativ analyse. Enkelte analysemetoder er enten ikke i stand til å gi kvantitative svar, eller kan kun gi tidvise eller omtrentlige kvantitative svar.

I det følgende skisserer vi de vanligste metodene og instrumentkombinasjonene som benyttes av rusmiddelanalysetjenester i dag til kvalitative og kvantitative analyseformål.

3.1.2 Identifisering ved ytre kjennetegn («pill identification»)

OPPSUMMERING

En enkel og rask måte å bestemme innholdet av en tablett på er å sammenligne de ytre kjennetegnene av tablett med en database av tabletter som er blitt analysert ved et laboratorium. Det hefter imidlertid stor tvil til om en slik identifisering er pålitelig nok, og erfaringsmessig er det bare et mindretall av tabletter som kan identifiseres på denne måten.

I motsetning til pulver og krystaller har tabletter ytre kjennetegn som masse, størrelse, farge, riller, flekker og gjerne motiv som kan brukes til å identifisere innholdet: Man sammenligner de ytre kjennetegnene av tablett med en database med informasjon om tabletter som er blitt analysert ved et laboratorium. Fordi tabletter ofte produseres i store kvanta, kan man gå ut fra at en tablett inneholder mer eller mindre det samme som en identisk tablett i databasen. Databasesøket kombineres gjerne med en enkel analyse med hurtigtest for å bekrefte at prøven inneholder det forventede rusmiddelet.

Denne metoden brukes blant annet av aktørene i DIMS-nettverket og DIMS-byrået for å gjøre en overfladisk analyse av innkomne tabletter. DIMS har gjennom årene fått opparbeidet en omfattende database med ulike tabletter, som gjør at rundt

10-30 % av tablettene kan identifiseres med denne metoden. 1-3 % av allerede identifiserte tabletter sendes til laboratorieanalyse for å verifisere metoden (Smit-Rigter & van der Gouwe, 2019, s. 5-6). I forbindelse med vårt besøk oppga de at dette i 99 % av tilfellene bekrefter resultatet fra den innledende analysen. DrugsData (tidligere EcstasyData) tilbyr en åpen nettbasert database over analyserte prøver (se <https://www.ecstasydata.org/>).

En fordel med denne «analysen» er at den er billig og tar relativt kort tid, avhengig av hvor raskt man klarer å søke i databasen. Dersom man er i stand til å foreta det man mener er en sikker identifikasjon, kan resultatet gis på stedet. I den grad metoden er i stand til å gi en nøyaktig identifikasjon av tablett, vil den kunne brukes både til å angi hva tablett inneholder og styrkegraden.

CheckIt! og Energy Control presiserer at ingen analyse av en enkelt tablett vil gi pålitelig informasjon om styrkegraden til andre tabletter fra samme parti, da enkelte produsenter kan ha inkonsistente produksjonsmetoder som gir signifikante avvik i styrke fra én tablett til en annen. Samtidig er denne graden av variasjon for hvert «tablettmerke» noe man kan si noe om dersom mange nok tabletter av samme type analyseres og legges inn i databasen. I våre samtaler med aktørene registrerte vi en viss uenighet omkring identifisering av tabletter.

Metoden er uansett kun aktuell for tabletter med nok ytre kjennetegn til å tillate slik identifisering. Ettersom det konstant produseres nye partier med tabletter, og ulike produsenter av og til forsøker å etterligne populære produkter, hefter det også stor tvil ved om metoden er pålitelig nok (Burkhardt, 2001, s. 46-47). Erfaringene fra DIMS viser riktignok at man med nok data og en god database vil kunne gjøre en ganske sikker identifisering, men også at de fleste tabletter ikke kan identifiseres på denne måten. Metoden krever også at man allerede har bygget opp en omfattende database, og at både databasen og identifikasjonskriteriene er grundig verifisert før metoden kan brukes som selvstendig analysemetode.

3.1.3 Hurtigttester («test-kits»)

OPPSUMMERING

Hurtigttester er en enkel, billig og rask måte å avgjøre om en prøve inneholder et bestemt stoff eller stoffgruppe. Testen gjennomføres ved å dryppe et kjemikalium på en prøve og studere fargereaksjonen.

Hurtigttester, også kalt «test-kits», er små flasker med kjemikalier som dryppes på en prøve og gir ulike fargereaksjoner med ulike stoffer. Under følger noen av de

vanligste hurtigtestene og rusmidlene de kan brukes til å identifisere ([DanceSafe, 2019](#)):

- Marquis for bl.a. MDMA, MDA, amfetamin, metylon, butylon, MDPV, 6-APB
- Folin for piperaziner
- Froehde for MDMA, metylon, PMMA og opioider
- Liebermann for kokain, morfin, PMMA og PMA
- Mecke for MDMA, MDA, DXM og MXE
- Mandelin for ketamin, amfetamin og MDMA.
- Simon's skiller MDMA fra MDA og amfetamin fra metamfetamin
- Vannløsning av FeCl₃ for GHB ([Zhang & Huang, 2006, s. 424](#)).

Hurtigtester benyttes av flere rusmiddelanalysetjenester, men ofte kun til innledende analyse. The Loop bruker også hurtigtester til sekundær analyse hvis innledende analyse med infrarød spektrometri ikke lykkes i å identifisere innholdet av prøven ([The Loop, u.d.](#)). Testene kan påvise PMMA/PMA hvis det ikke er utblandet med MDMA eller enkelte andre stoffer. De kan også skille LSD fra NBOMe-stoffer og Bromo-DragonFly.

Fordelen med hurtigtester er at de er enkle og billige å bruke. Brukeren kan slavisk følge et flytdiagram over hvilke hurtigtester som brukes i hvilken rekkefølge, samt et fargekart med de ønskede fargereaksjonene, og analysen tar bare et par minutter. Kostnadene per test anslås til 20-50 kroner ([Harper, Powell & Pijl, 2017, s. 3](#)). Amerikanske DanceSafe (<https://dancesafe.org/>) selger testsett à 720 kroner med fem ulike hurtigtester og testsett à 950 kroner med åtte ulike hurtigtester (<https://dancesafe.org/shop/>), og hver av hurtigtestene kan brukes 50-75 ganger.

Ulempen med hurtigtester er imidlertid at slik testing ikke kan utelukke alle mulige etterligningsstoffer, og de kan heller ikke si noe om styrkegrad eller potensielt farlige tilsetningsstoffer. I beste fall kan de brukes for å indikere forekomst av rusmiddelet man tester for i prøven, men flere ulike rusmidler kan gi samme reaksjon med den samme hurtigtesten. Presisjonen kan forbedres noe ved å teste stoffet med flere ulike hurtigtester, men heller ikke da vil man kunne utelukke alle mulige etterligningsstoffer. Enkelte ulovlig produserte rusmidler, da særlig tabletter og blottere, inneholder dessuten fargestoffer som kan påvirke fargereaksjonen og gjøre det vanskelig å tolke resultatet. I tillegg inneholder de fleste hurtigtestene etsende eller giftige kjemikalier, og må derfor håndteres varsomt ([National Institute of Justice, 2000, s. 7](#)).

3.1.4 Fentanylteststrimler

OPPSUMMERING

Fentanylteststrimler er en testmetode som utelukkende kan påvise fentanyl og enkelte av dets analoger. De har imidlertid vist seg å være relativt pålitelige til dette formålet, men det er grunn til å tro at de ikke er i stand til å påvise enkelte av fentanylanalogene som er i omløp. Teststrimlene er billige, enkle å bruke, og gir raskt resultat.

Fentanyl er et syntetisk opioid som er 75-100 ganger mer potent enn morfin og brukes i blant annet kreftbehandling. Enkelte av dets analoger er enda mer potente, fra 200 til 10 000 ganger morfin i styrke. Man har de siste årene sett en stor økning i overdosedødsfall knyttet til fentanyl og fentanylanaloger i USA og flere europeiske land. Stoffene fås både utblandet i pulver og i tabletter, og de blir både solgt som fentanylprodukter og utgitt for å være gateheroin eller benzodiazepintabletter. I Norge har det hittil vært få fentanyldødsfall, men man har den senere tiden sett økt forekomst av fentanyl i illegalt produserte tabletter.

Ifølge produsentene kan BTNX-teststrimler påvise fentanyl og ti fentanylanaloger (<https://www.btnx.com/Product?id=2005>). Disse teststrimlene ble opprinnelig produsert til bruk ved analyse av urinprøver, men benyttes i dag «off-label» til å påvise forekomst av fentanyl i andre løsninger. Strimlene benytter kromatografisk immunanalyse og gir svar i løpet av fem minutter. Én strek på strimmelen betyr at et fentanylstoff er påvist, mens to streker betyr at det ikke er påvist ([Eide & Clausen, 2019, s. 19](#)).

Både i USA og Canada tilbys teststrimler i forbindelse med overdoseforebygging og rusmiddelinntak under tilsyn. En studie fra 2018 fant at det ved påvisning av fentanyl var ti ganger så stor sannsynlighet for at brukerne reduserte dosen, og risikoen for overdoser ble redusert med 25 % ([Karamouzian et al., 2018](#)).

I likhet med vanlige hurtigtester er fentanylteststrimler billige og enkle å bruke, og med litt opplæring kan de enkelt benyttes av brukeren selv. Kostnaden ligger på 10-50 kroner per test ([Harper et al., 2017, s. 3](#)). I motsetning til vanlige hurtigtester inneholder ikke fentanylteststrimler farlige kjemikalier som krever varsom håndtering.

Den åpenbare ulempen ved fentanylteststrimler er at de kun kan brukes til å avdekke fentanylstoffer. De er til gjengjeld relativt pålitelige, og i FORECAST-studien fant man at BTNX-teststrimlene kunne påvise forekomst av fentanylstoffer mer pålitelig enn både Raman-spektroskopi med TruNarc® og

infrarød spektrometri med Bruker Alpha. Strimlene kunne påvise forekomst av fentanylstoffer i 96-100 % av tilfellene, og deteksjonsgrensen var på 0,13 mikrogram per milliliter løsning ([Sherman et al., 2018, s. 5](#)). Upubliserte funn fra Universitetet i Oslo tyder imidlertid på at fentanylteststrimlene ikke er i stand til å påvise enkelte av fentanylanalogene som er i omløp ([Eide & Clausen, 2019, s. 20](#)).

3.1.5 Infrarød spektrometri (FTIR)

OPPSUMMERING

FTIR (av engelsk: «Fourier Transform Infrared Spectroscopy») er en rask og presis metode som kan utføres både i stasjonære og mobile enheter og til dels av personer uten spesialkompetanse. Metoden har begrensninger knyttet til å fange opp alle komponenter av en prøve, særlig i lave konsentrasjoner.

Infrarød spektrometri (FTIR) foregår ved å sende infrarødt lys med ulike bølgelengder mot prøven man ønsker å teste. Ulike molekyler absorberer lys med bestemte bølgelengder, hvilket gir et «fingeravtrykk» som kan brukes til å identifisere prøvens innhold («IR-spektroskopi», 2009).

Analysen tar få minutter, krever kun en liten prøve som ikke destrueres, og gir svært presise resultater. Den kan foretas både i stasjonære og mobile enheter, og til en viss grad også av personer uten spesialkompetanse. The Loop oppgir å bruke FTIR (Alpha FTIR spectrometer), fordi det er raskt, har lav kostnad-per-test og har utmerket påvisningsevne. Analysens nøyaktighet styrkes av en algoritme som sammenlikner stoffets unike avtrykk med en enorm database av slike avtrykk som er opparbeidet av laboratorier verden over. Algoritmen leter ikke bare etter nærmeste samsvarende enkeltstruktur, men kan også avsløre når flere kjemiske strukturer overlapper hverandre, slik som i mange tabletter eller utblandet pulver ([The Loop, u.d.](#)). Også CheckIt! bruker FTIR.

FTIR er mest egnet til kvalitativ analyse, men kan også gi en semi-kvantitativ analyse der de ulike stoffene i prøven rangeres fra minst til mest. Det finnes også enheter som er i stand til å foreta mer presis kvantitativ analyse. For ukjente stoffer er dette imidlertid utfordrende, og analysen må gjerne foretas av en laboratorietekniker ([Harper et al., 2017, s. 6](#)).

FTIR vil vanskelig kunne påvise stoffer i svært små mengder ([Eide & Clausen, 2019, s. 16](#)). Ved prøvekonsentrasjoner under 10 % vil FTIR ha problemer med å påvise et stoff ([McCrae et al., 2020, s. 98-102](#)). Både Energy Control og CheckIt! er derfor skeptiske til bruk av FTIR ved sluttanalyse, ettersom for eksempel

fentanylstoffer i små mengder ikke vil påvises. DIMS bruker FTIR til sluttanalyse i mange tilfeller, men har en omfattende database med stoffsignaturer fra det nederlandske markedet. De sender også rutinemessig en andel av prøvene videre til laboratorieanalyse.

Grunnet den lave konsentrasjonen av LSD på blotterpapir vil FTIR ikke være en egnet analysemetode for LSD-blottere, og en mer nøyaktig analyse vil være kostbar. DIMS-byrået gjennomfører derfor en hurtigtest med Erlich for å indikere forekomst av LSD på innkomne blottere ([Smit-Rigter & van der Gouwe, 2019, s. 7](#)).

Et FTIR-apparat varierer fra 40 000 til 1 000 000 kroner i pris ([Harper et al., 2017, s. 3](#)). En bærbar enhet vil koste rundt 180 000 kroner (anslag etter tilbud på et Nicolet Summit FTIR Spectrometer). I tillegg må man beregne kostnader til lisenser og vedlikehold.

3.1.6 Raman-spektroskopi

OPPSUMMERING

Raman-spektroskopi kan foretas uten at prøven destrueres og uten direkte kontakt med stoffet. Analysen kan utføres både i laboratorier og på mobile testfasiliteter med en håndholdt enhet, forutsatt en viss grad av teknisk ferdighet. Metoden kan identifisere omtrent alle stoffer på kort tid, unntatt når mengden er svært liten.

Raman-spektroskopi er en veldokumentert metode for å identifisere innholdet i en rekke forskjellige rusmidler. Metoden baserer seg på å utsette et stoff for elektromagnetisk stråling som gir informasjon om struktur og bindingsforhold ([«Ramanspektroskopi», 2020](#)).

Fordeler med metoden er at prøven ikke må destrueres, og at analysen kan utføres uten direkte kontakt med stoffet, for eksempel gjennom en gjennomsiktig plastpose. Resultatet er klart i løpet av to minutter. Analysen kan utføres både i laboratorier og i mobile testfasiliteter med en håndholdt enhet (for eksempel TruNarc©), av personer med en viss grad av tekniske ferdigheter. Håndholdte enheter er imidlertid ikke i stand til å gi en kvantitativ analyse, til dette kreves et mer avansert Raman-spektrometer ([Harper et al., 2017, s. 7](#)).

Raman-spektroskopi er en godt egnet metode til å påvise NPS i miljøer med rekreasjonsbruk av rusmidler ([Gerace et al., 2019](#)). Harper et al. trekker frem Raman-spektroskopi som den best egnede metoden for «on site»-analyse,

eksempelvis på festivaler ([Harper et al., 2017, s. 11](#)). Raman-spektroskopi har derimot i likhet med FTIR vist seg mindre effektivt enn fentanylteststrimler til påvisning av fentanylanaloger, og det har tilsvarende begrensninger ved identifisering av stoffer i lave konsentrasjoner ([Sherman et al., 2018](#)). Andre svært potente stoffer, slik som LSD, vil derfor også være tilnærmet umulig å identifisere. En annen ulempe med Raman-spektroskopi er at den har vanskelig for å identifisere sterkt fluoriserende stoffer, slik som heroin, uten ytterligere preparering av prøven ([Harper et al., 2017, s. 17](#))

Et Raman-spektrometer varierer i pris fra noen titalls tusen kroner og opp til en halv million eller mer. Prisen for en bærbar enhet varierer mellom 100 000 og 600 000 kroner ([Harper et al., 2017, s. 3](#)). I tillegg må man beregne kostnader til lisenser og vedlikehold.

3.1.7 UV-spektroskopi

OPPSUMMERING

UV-spektroskopi er mindre egnet enn Raman og FTIR til å foreta kvalitativ analyse, men har som fordel at den tillater kvantitativ analyse. I likhet med Raman og FTIR kan UV-spektroskopi gjennomføres raskt av noen med grunnleggende teknisk ferdighet, og metoden krever ikke direkte håndtering av prøven. The Loop bruker UV-spektroskopi ved en bestemt bølglengde for å bestemme mengden MDMA i tabletter.

UV-spektroskopi, i likhet med Raman og FTIR, baserer seg på å sende lys med ulike bølglengder – her i det ultrafiolette spekteret – mot prøven man ønsker å analysere, for så å observere absorpsjonsspekteret. Hvilke bølglengder som absorberes, sier noe om hvilke stoff prøven inneholder, og ved å sammenligne intensiteten av lyset som treffer prøven med lyset som passerer prøven, kan man også bestemme mengden av de ulike stoffene. UV-spektroskopi tillater dermed både kvalitativ og kvantitativ analyse.

I likhet med Raman og FTIR kan UV-spektrometri i utgangspunktet gjennomføres uten at prøven destrueres, samt uten direkte håndtering av prøven. Imidlertid kan prøven måtte forberedes før den kan gjennomgå analysen, som vil by på juridiske utfordringer hvis analysetjenesten ikke er et forskningsprosjekt eller har særskilt hjemmel. Selve analysen kan gjennomføres av noen med grunnleggende kompetanse i å håndtere instrumentet, mens tolkning kan kreve mer inngående teoretisk kunnskap.

En ulempe med UV-spektroskopi er at ulike rusmidler med lignende kjemisk

struktur har et lignende absorpsjonsspekter for ultrafiolett lys, og metoden er derfor mindre i stand til å skille mellom ulike stoffer enn Raman og FTIR. Metoden er heller ikke egnet til å identifisere flere stoffer i en prøve, men UV-spektroskopi kan kombineres med kromatografiske metoder (f.eks. tynnsljikt-kromatografi som beskrevet under), for å gi bedre pålitelighet og nøyaktighet. Enkelte rusmidler har ikke et absorpsjonsspekter i det ultrafiolette området, og kan derfor ikke påvises ([Harper et al., 2017, s. 11](#)).

The Loop bruker UV-spektroskopi til å foreta en kvantitativ analyse av tabletter med påvist innhold av MDMA. Ettersom MDMA er et av få stoffer som absorberer lys med en bølgelengde på 286 nm, vil man ved å observere endringen i intensiteten ved denne bølgelengden kunne bestemme mengden MDMA i prøven. Metoden tillater en rask, enkel og presis estimering av innholdet av MDMA i tabletter. Det er liten sannsynlighet for underestimering, men overestimering kan forekomme ([The Loop, u.d.](#)). Også Energy Control bruker UV-spektroskopi til kvantifisering av MDMA og 2C-B, samt i kombinasjon med væske-kromatografi til kvantifisering av LSD ([Energy Control, u.d.](#)).

Kostnadene ved innkjøp av instrumenter til UV-spektroskopi varierer mellom 30 000 og 100 000 kroner ([Harper et al., 2017, s. 3](#)).

3.1.8 Tynnsljikt-kromatografi (TLC)

OPPSUMMERING

TLC (av engelsk: «thin layer chromatography») er en svært enkel metode som kan benyttes til kvalitative, men ikke kvantitative analyser. Metoden kan både brukes som selvstendig analysemetode, eller som separasjonsteknikk i kombinasjon med andre analysemetoder. Fordeler med metoden er at den er relativt billig, krever bare en liten prøve og kan gjennomføres også av noen uten spesialkompetanse, men den er mer tidkrevende enn både Raman og FTIR.

Tynnsljikt-kromatografi går ut på å skille ulike stoffer i en prøve fra hverandre ved å utnytte at ulike molekyler beveger seg ulikt gjennom et adsorbent materiale på en plate. Hvis en prøve inneholder flere forskjellige komponenter, vil disse separeres og vises som individuelle flekker på platen. Man kan så identifisere innholdet av prøven ved å sammenligne forflytningen av komponentene med forflytningen av referansestoffer som er angitt som standarder på platen. Metoden kan enten brukes alene som en selvstendig analysemetode, eller kombineres med andre analysemetoder, som hurtigtester, Raman-spektroskopi eller massespektrometri. TLC brukes da for å separere stoffene i prøven, slik at man forenkler videre analyse. ([«Kromatografi», 2019](#)).

Tynnsjikt-kromatografi er en enkel og pålitelig metode for å få overblikk over de ulike stoffene i en prøve. Det er relativt billig og krever en liten prøve ([Harper et al., 2017, s. 8](#)). Siden tynnsjikt-kromatografi ikke er i stand til å separere komplekse blandinger, og heller ikke gir kvantitative svar, er det imidlertid uegnet til sluttanalyse. Metoden brukes av Energy Control til å klargjøre prøver for analyse før de sendes til universitetslaboratoriet.

Innkjøp av utstyr til tynnsjikt-kromatografi kan koste mellom 10 000 og 30 000 kroner. En månedlig kostnad på mellom 1 000 og 3 000 kroner bør også påregnes hvis metoden er en rutinemessig del av analysen ([Harper et al., 2017, s. 3](#)). Brukere kan i dag kjøpe enkle «separation kits» som kombinerer tynnsjikt-kromatografi med hurtigtester for å kunne identifisere urenheter. Disse selges på nettet for mellom 80 og 120 USD, avhengig av hvor mange hurtigtester man ønsker (se <https://bunkpolice.com/>).

3.1.9 Væskekromatografi-UV (HPLC-UV)

OPPSUMMERING

HPLC (av engelsk: «High-performance liquid chromatography») kan separere de fleste stoffer med høy grad av presisjon. HPLC brukes gjerne i kombinasjon med UV-spektroskopi for å foreta både kvalitativ og kvantitativ analyse med høy grad av presisjon, men denne metoden er bare i stand til å identifisere kjente stoffer. En ulempe med metoden er at den er kostbar, krever spesialkompetanse og analysen tar tid å gjennomføre.

Væskekromatografi baserer seg på de samme prinsippene som tynnsjikt-kromatografi, men krever avanserte instrumenter og gir langt bedre oppløsning i separasjonen av ulike stoffer. Dette gjør det lettere å skjelne mellom nært beslektede molekyler.

Væskekromatografi og UV-spektroskopi i kombinasjon (HPLC-UV) gjør det mulig både å påvise og kvantifisere de ulike stoffene i en prøve med høy grad av presisjon, så fremt det er snakk om kjente stoffer som finnes i et referansebibliotek. HPLC-UV er blitt brukt til stasjonære og oppsøkende analysetjenester i Sveits og Østerrike ([Kerr & Tupper, 2017, s. 16](#)). Energy Control bruker i dag HPLC-UV til å kvantifisere LSD ([Energy Control, u.d.](#)).

En ulempe ved HPLC-UV er at instrumentet bare gjør det mulig å gjennomføre én analyse av gangen, og selve analysen tar flere minutter. Dette er en utfordring i sammenhenger der et stort antall analyser skal gjennomføres i et begrenset

tidsrom, som på en festival. Det er imidlertid mulig å sette flere prøver på etter hverandre, som så kan analyseres automatisk uten personell tilstede. Metoden forutsetter direkte håndtering av rusmidlene som skal analyseres, hvilket kan være utfordrende rent juridisk ([Kerr & Tupper, 2017, s. 16](#)).

I 2001 kostet en HPLC-enhet mellom 200 000 og 400 000 kroner ([Burkhardt, 2001, s. 40](#)). Analysen må foretas av høyt kvalifiserte teknikere.

3.1.10 Væskekromatografi-massespektrometri (HPLC-MS)

OPPSUMMERING

Væskekromatografi kan eventuelt kombineres med massespektrometri for en analyse som er mer omfattende og nøyaktig, men også forutsetter investering i mer kostbart utstyr.

Mens HPLC-UV bare kan identifisere kjente stoffer som finnes i et referansebibliotek, kan væskekromatografi kombinert med massespektrometri (HPLC-MS) også brukes til å identifisere ukjente stoffer. Av de rusmiddelanalysemetodene som er utbredt i dag, er dette den som kan identifisere det bredeste spekteret av stoffer ([Kerr & Tupper, 2017, s. 16](#)). Metoden benyttes av blant annet CheckIt!, som har montert apparatet i en spesialtilpasset varebil for å kunne frakte det rundt til festivaler.

Analysen tar ca. 7,5 min og, i likhet med det som er tilfelle for HPLC-UV, er maskinene bare i stand til å gjennomføre én analyse av gangen. Metoden har dermed de samme utfordringene som HPLC-UV ved bruk på f.eks. festivaler. En mer moderne variant av HPLC-MS er UHPLC-MS/MS, som utgjør dagens gullstandard. Denne har kortere analysetid enn HPLC-MS, og slike instrumenter er i stand til å analysere flere titalls prøver på få minutter (Kristoffersen, personlig korrespondanse, 29. april 2020). Resultatet må imidlertid også fortolkes, noe som tar lenger tid.

Massespektrometri er svært kostbart. En portabel enhet har en pris på mellom 1 og 1,3 millioner kroner, og de mest nøyaktige stasjonære apparatene kan koste opptil 4,5 millioner kroner. I likhet med HPLC-UV kreves det spesialkompetanse for å gjennomføre analysen, særlig hvis man skal identifisere og kvantifisere ukjente stoffer ([Kerr & Tupper, 2017, s. 16](#)).

3.1.11 Gasskromatografi-massespektrometri (GC-MS)

OPPSUMMERING

Gasskromatografi-massespektrometri (GC-MS) regnes som gullstandarden for laboratorietesting og utfører både kvalitative og kvantitative analyser. GC-MS-apparater er svært kostbare og må vedlikeholdes og driftes av profesjonelle laboratorieteknikere. De egner seg ikke til oppsøkende analyse.

Forkortelsen GC-MS sikter til en kombinasjon av gasskromatografi – der man fordamper og separerer stoffene i en prøve – og massespektrometri, der man gir molekyler elektrisk ladning og bryter dem opp i fragmenter. Deretter blir ionene som dannes, separert basert på forholdet mellom ionets masse og ladning. Etter separasjonen blir ionene registrert med et fintfølede elektronisk måleinstrument («Massespektrometer», 2018). Metoden blir brukt av DIMS i Nederland til å analysere innsendte prøver.

GC-MS gir svært presise resultater og omtales som gullstandarden for laboratorietesting. Metoden gir både kvalitative og kvantitative svar med svært detaljert oversikt over prøvens innhold. Selve analysen tar typisk en halv time, mens tolkning av resultatet tar rundt to timer (Eide & Clausen, 2019, s. 12). Ettersom metoden forutsetter at stoffet kan fordampes, kan den ikke identifisere et like bredt spekter av stoffer som HPLC-MS. Analysen er også noe mer kompleks og tar lengre tid enn en tilsvarende analyse med HPLC-MS, noe som gjør den enda mindre egnet til oppsøkende analyse (Kerr & Tupper, 2017, s. 17).

GC-MS gjør det mulig raskt å oppdage stoffer i små mengder. Presisjonsnivået gjør det mulig å gjenkjenne «fingeravtrykket» til et bestemt stoffparti basert på forekomsten av urenheter, slik at prøven kan kobles opp mot tidligere innsendte prøver eller politibeslag.

GC-MS-instrumenter må vedlikeholdes og driftes av profesjonelle laboratorieteknikere, og de egner seg ikke til mobilt bruk (Eide & Clausen, 2019, s. 12). De er også svært kostbare; EMCDDA har beregnet kostnadene til mellom 300 000 og 1,2 millioner kroner (Lefkovits, 2016, s. 22). I tillegg vil det være omfattende driftskostnader knyttet til innkjøp av utstyr og vedlikehold, og laboratorier som gjennomfører analysen, tar gjerne betalt mellom 50 og 1000 kroner per analyse (Harper et al., 2017, s. 5).

3.2 Vurdering av analysemetoder

OPPSUMMERING

Dersom formålet med analysen er monitorering, vil det kreve at man benytter avanserte analysemetoder som GC-MS eller HPLC-MS. Raman-spektroskopi eller FTIR, eventuelt i kombinasjon med hurtigtester og fentanylteststrimler, er mer egnet dersom formålet er skadeforebygging. Styrkegrad av tabletter med påvist innhold av MDMA vil da kunne bestemmes med UV-spektroskopi. Ved usikkert resultat eller ukjente stoffer må prøven sendes til laboratorieanalyse med GC-MS eller HPLC-MS.

3.2.1 Rusmiddelanalyse med monitoreringsformål

Dersom hovedformålet med analysetjenesten er monitorering, er det gjerne ønskelig å kunne spore en prøve til et bestemt stoffparti basert på den kjemiske profilen. Dette fordrer bruk av svært nøyaktige analysemetoder som tillater både kvalitative og kvantitative analyser og er i stand til å identifisere et bredt spekter av kjente og ukjente stoffer. Av metodene nevnt over er det kun GC-MS og HPLC-MS som er egnet til dette formålet. I praksis vil analyse med henblikk på monitorering foretas i et laboratorium med utstyr til begge disse metodene.

Ettersom GC-MS og HPLC-MS er kostbare og komplekse analysemetoder som tar tid å gjennomføre og er lite egnet for oppsøkende tjenester, vil valg av slike metoder redusere tjenestens tilgjengelighet for brukerne. Tilgjengelighetshensyn er imidlertid mindre relevante når formålet er monitorering, ettersom man bare trenger gjennomføre et begrenset antall analyser for å få et stort nok utvalg til å forske på. Brukerne som får sine stoffprøver analysert, vil til gjengjeld motta svært pålitelige og detaljerte analysesvar.

3.2.2 Rusmiddelanalyse i en skadeforebyggende kontekst

I en skadeforebyggende kontekst må hensynet til metodens pålitelighet og presisjon veies opp mot hensynet til tilgjengelighet. Ikke all informasjon om innholdet av en stoffprøve vil være av betydning for brukernes trygghet, og tjenestens nytteverdi vil være begrenset dersom tjenesten kun kan betjene et fåtall.

Dersom formålet er skadeforebygging, taler en rekke hensyn mot å bruke GC-MS eller HPLC-MS som primære analysemetoder, også hvis en ser bort fra kostnadene:

- GC-/HPLC-MS medfører at prøven blir destruert, slik at enkelte kan vegre seg for å levere inn et stoff de har svært lite av.
- Analysen krever direkte håndtering av prøven som skal analyseres, hvilket innebærer juridiske utfordringer med mindre tjenesten defineres som et forskningsprosjekt eller har særskilt lovhjemmel.
- Det kreves høy faglig kompetanse for å gjennomføre analysen og tolke resultatet, slik at det kan bli utfordrende å bemanne tjenesten.
- Instrumentene er ofte store og tunge og lite egnet for en oppsøkende tjeneste. Et unntak er her den mobile HPLC-MS-enheten til CheckIt!
- Brukeren må vente betydelig lenger på svar enn ved bruk av for eksempel hurtigtester, Raman-spektroskopi eller FTIR.

Selv om det er en fordel også i en skadeforebyggende kontekst at GC-MS og HPLC-MS kan foreta både kvalitative og kvantitative analyser, også av tidligere ukjente stoffer, kan ovennevnte hensyn tale imot å bruke disse metodene til førstelinjeanalyse. Det vil likevel være gunstig å ha mulighet til å sende prøver til mer inngående analyse med HPLC-MS eller GC-MS i tilfeller hvor førstelinjeanalysen gir et ukjent eller svært usikkert resultat.

Av de hittil nevnte analysemetodene er hurtigtester utvilsomt den som sikrer best tilgjengelighet: Metoden er relativt billig og enkel å benytte, og resultatet foreligger omtrent umiddelbart. Personalet ved rusmiddelanalysetjenesten trenger heller ikke håndtere prøven direkte for å foreta analysen. Metoden innebærer at prøven destrueres, men krever til gjengjeld svært små mengder. Den er imidlertid begrenset ved at analysen er presumptiv, slik at mange ulike reagenser må benyttes for høy grad av sikkerhet, og hverken uttømmende kvalitativ analyse eller kvantitativ analyse er mulig. Da en rekke ulike stoffer gir den samme fargereaksjonen med en bestemt reagens, er hurtigtest alene risikabelt med tanke på den stadige utviklingen av nye stoffanaloger med variabel risikoprofil.

Raman-spektroskopi og FTIR balanserer godt hensynene til nøyaktighet, raske svar og brukervennlighet: De er ikke like nøyaktige som GC-MS, HPLC-UV eller HPLC-MS, men kan ved hjelp av et godt referansebibliotek identifisere de fleste stoffene i en prøve og gi en tilnærmet fullstendig kvalitativ analyse av innholdet.

Enkelte enheter tillater også semi-kvantitativ analyse, og kyndige fagpersoner kan sågar utlede mer presise kvantitative svar ved tilstrekkelig tid og behov. Selv om metodene ikke er like enkle som hurtigtesting, kan enkelte enheter betjenes av personer med kun grunnleggende ferdigheter, og selve analysen tar bare noen få sekunder.

I enkelte tilfeller vil prøven inneholde stoffer som ikke finnes i referansebibliotekene. Dette kan enten skyldes at prøven ikke inneholder noen aktive komponenter, eller at den inneholder NPS som ikke ennå er oppført i bibliotekene. I sistnevnte tilfelle vil det være nødvendig å sende prøven til analyse ved et laboratorium med HPLC-MS eller GC-MS for mer inngående analyse. For å unngå å sende for mange prøver uten aktive komponenter til kostbar laboratorieanalyse, er det mulig å screene prøvene for aktive komponenter ved hjelp av hurtigtester.

I tilfeller der man ikke er i stand til å tolke et analyseresultat, og man mistenker at det skyldes at prøven inneholder flere stoffer som Raman eller FTIR ikke er i stand til å skille fra hverandre, kan det være aktuelt å bruke TLC til å separere komponentene i prøven og gjennomføre analysen på nytt. Dette vil imidlertid innebære at analysen tar betydelig lengre tid å gjennomføre, og vil derfor ikke være mulig å gjennomføre i alle sammenhenger. Både Raman og FTIR har dessuten vist god evne til å skjelne mellom ulike komponenter i en prøve, og det finnes også teknikker for å prosessere måledataene for å få et tydeligere resultat.

I tilfeller der resultatet er svært usikkert, kan det tenkes vel så skadeforebyggende å kommunisere denne usikkerheten til brukeren, som å bruke tid på å finne ut nøyaktig hva prøven inneholder. Man kan likevel be om at brukeren overleverer rusmiddelet til mer inngående analyse, da dette kan være relevant for monitorering eller opparbeidelse av et bedre referansebibliotek.

Ettersom Raman og FTIR kan ha problemer med å påvise stoffer som foreligger i ekstremt små mengder, som fentanylstoffer, LSD og visse psykedeliske fenetylaminer (DOx, 25xNBOMe), vil det være nødvendig å kombinere disse metodene med bruk av fentanylteststrimler eller egnede hurtigtester. Dette kan man unngå dersom man investerer i mer avanserte analysemetoder, slik som HPLC-UV, HPLC-MS eller GC-MS, men igjen forutsetter dette både at man har nok midler til å kjøpe inn instrumentene og kompetansen til å drifte dem.

3.2.3 Kvantifisering av tabletter og blottere

Selv om det finnes enheter som tillater noenlunde presis kvantitativ analyse med Raman-spektroskopi eller FTIR, vil slik analyse være krevende å gjennomføre og kreve spesialkompetanse, som kan gå ut over tilgjengeligheten. For pulver og krystaller vil dessuten kvalitativ og eventuelt semi-kvantitativ analyse ofte gi tilstrekkelig informasjon til skadeforebyggende formål.

De siste par årene har en imidlertid sett økende forekomst av tabletter med svært høyt innhold av MDMA. Det kan derfor være nyttig å kunne kvantifisere innholdet av virkestoff i en tablett. Én mulig tilnærming er metoden DIMS benytter, der tabletter identifiseres basert på ytre kjennetegn. Denne metoden er imidlertid ikke sikker, og den forutsetter tilgang til en omfattende database med tabletter som er utførlig beskrevet og analysert med nøyaktige analysemetoder. Erfaring viser også at størstedelen av tablettene ikke kan identifiseres på denne måten og uansett må sendes til laboratorieanalyse.

Metoden brukt av The Loop og Energy Control, der UV-spektroskopi benyttes på tabletter med påvist innhold av kun MDMA, fremstår i så måte mer aktuell. Man kan også vurdere om andre stoffer er aktuelle å kvantifisere med denne metoden, eventuelt i kombinasjon med tynnsjikkromatografi hvis innsending til laboratorieanalyse ikke er aktuelt. Dette krever da investering i et UV-spektrometer.

LSD er et svært potent rusmiddel som gir merkbar virkning i doser fra 0,01 milligram og full rusvirkning i doser under 0,1 milligram. Stoffet kan derfor være umulig å påvise med Raman-spektroskopi eller FTIR, og kvantifisering skjer normalt ved bruk av HPLC-UV eller HPLC-MS (gasskromatografi kan ikke brukes, da det ødelegger LSD).

Til skadeforebyggende formål kan det imidlertid være tilstrekkelig å påvise innhold av LSD med hurtigtest, informere om at det er stor usikkerhet knyttet til resultatet og råde brukeren til å ta kun halvparten eller en fjerdedel av blotteren til å begynne med. Det kan likevel være aktuelt å sende inn LSD-blottere til laboratorieanalyse av monitoreringshensyn.

Dersom man bygger opp den nødvendige kompetansen og sikrer de nødvendige midlene, kan man vurdere om man vil investere i HPLC-UV for å kunne gjennomføre både en kvalitativ og kvantitativ analyse av alle prøver. En videre fordel med denne metoden er at man da vil kunne gjennomføre en kvalitativ og kvantitativ analyse av de fleste stoffer med en og samme metode, og at man kan analysere svært mange prøver på kort tid. Prøver med ukjent innhold vil uansett måtte sendes til laboratorieanalyse med GC-MS eller HPLC-MS.

4. Hvordan kan tjenesten utformes?



4.1 Hvordan gjøres rusmiddelanalyse i andre land?

4.1.1 Introduksjon

I denne rapporten har vi valgt å fokusere på fire aktører (DIMS, Energy Control, CheckIt! og The Loop) som eksempler på ulike måter å strukturere en rusmiddelanalysetjeneste.

4.1.2 Nederland: DIMS

OPPSUMMERING

DIMS er underlagt det nederlandske helsedepartementet og har som hovedmål å monitorere det illegale rusmiddelmarkedet og utstede varslingskampanjer. Tilbudet er offisielt et forskningsprosjekt og er det eldste rusmiddelanalyseprosjektet i Europa. En rekke kontaktpunkter i DIMS-nettverket driver med skadereduksjon.

Den eldste rusmiddelanalysetjenesten i Europa finnes i Nederland, kalt Drug Information and Monitoring System (DIMS). DIMS er et statlig finansiert og kontrollert rusmiddelanalyseprosjekt hvis hovedfokus er å monitorere det illegale markedet, snarere enn skadereduksjon.

I Nederland er det straffbart med produksjon, salg, kjøp, import og eksport av illegale rusmidler, men ikke bruk. Fokus i politikken ligger på konsumreduksjon, men samtidig anses bruk av illegale rusmidler i et fritt samfunn som uunngåelig, og skadereduksjon er dermed et viktig satsingsområde. Problematisk rusmiddelbruk anses som et helseproblem, og derfor har Nederlands Institutt for Mental Helse og Avhengighet (Trimbos Institute) en stor del av ansvaret for utviklingen av ruspolitikk og ruspolitiske tiltak (se <https://www.trimbos.nl/english/>).

Skadeforebygging hos rekreasjonelle brukere gjorde et inntog i nederlandsk ruspolitikk etter at bruken av syntetiske og sentralstimulerende rusmidler (særlig MDMA) økte på starten av 90-tallet. Siden bruken hovedsakelig foregikk på klubber og raves, ble det blant annet innført krav om at arrangørene måtte sørge for bedre ventilasjon, lett tilgjengelig vann og førstehjelpsberedskap. I tillegg ble det i 1992 opprettet et prosjekt som skulle tilby rusmiddelanalyse, hovedsakelig mot denne brukerguppen. Prosjektet ledes i dag av DIMS-byrået, som er underlagt det nederlandske helsedepartementet og tilknyttet Trimbos. Målet med prosjektet er å overvåke det illegale markedet for å 1) fastslå hvilke rusmidler som blir brukt, og hvordan rustrender endrer seg over tid og 2) identifisere særlig farlig stoff i omløp og igangsette varslingskampanjer. Forskningsprosjekter i tilknytning til DIMS jobber

også for å få bedre forståelse for rusmiddelbruk og hvilke helsefremmende tiltak som fungerer, som igjen fører til utviklingen av en mer hensiktsmessig ruspolitikk.

Varslingstjenesten «DIMS Red Alert» bidro til å stanse en PMMA-epidemi i 2014 gjennom varslingskampanjer i media. Tablettene det var snakk om, som hadde en Supermann-logo, ble derfor ikke salgbare i Nederland. I landene rundt som ikke adopterte denne strategien, døde mange av den samme tablettene ([Smit-Rigter & van der Gouwe, 2019](#)). DIMS understreker viktigheten av at slike advarsler ikke brukes for ofte eller sprer feilaktig informasjon. Å opprettholde tillit hos brukerne er essensielt for tjenestens legitimitet og denne tilliten må opprettholdes gjennom alle ledd av tjenesten.

Selve kontakten med brukeren skjer via personell som arbeider ved avrusningsklinikker eller foreninger som jobber med skadereduksjon. Det finnes 31 slike kontaktpunkt og de er lokalisert over hele Nederland. Disse organisasjonene er medlemmer i det som kalles DIMS-nettverket, som får opplæring og veiledning av DIMS-byrået. Selv om de enkelte organisasjonene i DIMS-nettverket kan ha et skadeforebyggende formål med å tilby rusmiddelanalyse, fokuserer DIMS-byrået kun på overvåking av markedet. Dette trekkes frem som sentralt, da DIMS-prosjektet får politisk og økonomisk støtte på grunn av sin overvåkningsfunksjon, mens skadereduksjonselementet heller kan ses som en positiv utilsiktet konsekvens. På denne måten har den politiske støtten vedvart uavhengig av om liberale eller konservative regjeringer har sittet med makten.

Generelt er rusmiddelanalysetilbudet tilgjengelig for alle, med enkelte forbehold:

- DIMS har ikke lov til å analysere prøver som tilhører en selger eller produsent av illegale rusmidler. Derfor vil brukere bli avvist om de dukker opp med mer enn 3 tabletter/blottere/kapsler, 1 gram pulver eller 10 milliliter væske. DIMS-aktører som blir tatt i å utføre tester for selgere eller produsenter, blir straffeforfulgt.
- Foreldre har ikke lov til å teste prøver for sine barn.
- DIMS analyserer ikke legemidler, selv om de er kjøpt illegalt.
- DIMS tester heller ikke organisk materiale som cannabis, sopp eller kaktus.
- Nesten alle ulovlige rusmidler kan testes, inkludert nye psykoaktive stoffer (NPS). Dette er mulig fordi DIMS opererer med et omfattende referansebibliotek.
- Kun stoffer som er kjøpt i Nederland, kan bli testet.

Tabletter blir først analysert overfladisk ved å dokumentere diameter, tykkelse, vekt, farge, tilstedeværelsen av riller eller flekker og eventuelt logo. Neste steg er å finne ut om DIMS har registrert lignende tabletter i deres nettbaserte database, som oppdateres ukentlig. Ofte kan man identifisere innholdet ved at tablettene gjenkjennes av databasen. Deretter brukes en hurtigtest (Marquis) til å fastslå om tablettene inneholder MDMA, amfetamin, psykedeliske rusmidler eller ingen av delene. Av og til holder denne innledende analysen for å kunne identifisere tablettene, men de fleste tabletter må sendes videre til hovedkontoret til DIMS-byrået i Utrecht.

Hvis tablettene blir identifisert, får brukeren denne informasjonen umiddelbart sammen med skadeforebyggende informasjon om stoffets virkning og risikofaktorer. Brukeren blir også spurt om å fylle ut et spørreskjema med informasjon om: når stoffet ble kjøpt, hva det ble solgt som, om det ble kjøpt på internett og hvor mye det kostet. I tillegg vil de ansatte snakke med brukeren om deres forhold til rusmidler. Dette er tilleggsinformasjon som gjør det enklere for DIMS-nettverket å tilpasse hjelpen og formidlingen av skadeforebyggende informasjon til hver enkelt bruker. Slik tilleggsinformasjon er dessuten verdifull for DIMS-byråets forskning. Resultatet av dette, sammen med tallene fra selve rusmiddelanalysen, blir publisert i en årlig rapport som er tilgjengelig for allmennheten.

Tabletter som ikke identifiseres, samt pulver, krystaller, væsker og kapsler, sendes videre til DIMS-byrået. Brukeren får da et unikt nummer som blir brukt i videre kommunikasjon med DIMS. DIMS-byrået har tilgang til en større database enn de enkelte aktørene i DIMS-nettverket, som gjør at de kan identifisere ytterligere 10-20 % av tablettene. Prøver som ikke kan identifiseres på denne måten, analyseres ved hjelp av FTIR. DIMS har valgt å bruke denne metoden fordi FTIR-analyser er raskere og mer kostnadseffektive enn andre analysemetoder. For de fleste prøver vil FTIR være tilstrekkelig, da resultatene kan matches mot databasen med tidligere prøver. Hvis prøven har en profil som gjenkjennes av databasen, registreres analysesvaret som sikkert.

Hvis prøven er noe usikker, sendes den videre til laboratorietesting ved private aktører DIMS samarbeider med. Disse aktørene bruker hovedsakelig HPLC-MS eller GC-MS. Resultatene av denne analysen blir så sendt tilbake til DIMS-byrået. Brukeren ringer deretter DIMS-byrået til et forhåndsbestemt tidspunkt og oppgir en unik kode knyttet til den innleverte prøven. Slik ivaretas brukerens anonymitet.

4.1.3 Østerrike: CheckIt!

OPPSUMMERING

CheckIt! er et offentlig initiativ som har som hovedmålsetning å nå ut til rusmiddelbrukere som ønsker informasjon og veiledning, fremfor personer med rusproblemer. De vektlegger personlig kontakt med brukeren og har fokusert på oppsøkende tjenester ved festivaler og klubber, men er i ferd med å etablere en stasjonær tjeneste i Wien.

CheckIt! er et eksempel på en offentlig ledet oppsøkende tjeneste som ikke utføres av ideelle aktører eller likemenn, men av fagpersoner som jobber for kommunen. CheckIt! ble startet i Wien i 1997 og jobber primært med rusmiddelanalyse ved festivaler og klubber. De består av ni ansatte med relevant utdannelse eller profesjonell bakgrunn innen for eksempel kjemi eller sosialt arbeid. Ingen av de ansatte har særlig tilknytning til brukermiljøet, men de vektlegger at det lønner seg for dem å ha en viss forståelse for rekreasjonell ruskultur. Tjenesten er et samarbeid mellom SuchLife Wien (<https://www.suchthilfe.wien/>) og Klinisk institutt for medisinsk og kjemisk laboratoriediagnostikk ved AKH-sykehuset i Wien (<https://www.akhwien.at/default.aspx?pid=10640>) og finansieres av helsedepartementet. CheckIt! utfører egne forskningsprosjekt knyttet til blant annet endringer i rustrender eller forekomst av nye psykoaktive stoffer. Tjenesten er gratis for brukeren.

Hos CheckIt! er ikke målgruppen personer med etablerte rusmiddelproblemer, men personer som ønsker informasjon og veiledning. CheckIt! mener at deres tilnærming hverken fordømmer eller oppfordrer til rusmiddelbruk, men tilbyr den informasjonen som er nødvendig for at brukeren selv kan ta et informert valg (Nikolau, 2017). De presiserer at personlig kontakt med brukere er viktig, og at den åpne dialogen er mye av bakgrunnen for at de lykkes med å nå ut til brukermiljøene.

Deres besøkscenter «CheckIt! Base», ligger sentralt i Wien, men de har også et kontor i Innsbruck. Ved besøkscenteret tilbyr de informasjon, veiledning og samtaler med brukere om deres rusmiddelvaner. De ansatte bygger en relasjon til brukerne som oppsøker tjenesten ofte, og får slik kontakt med dem som er i faresonen for å utvikle problematisk bruk. I likhet med andre aktører som tilbyr rusmiddelanalyse, understreker CheckIt! viktigheten av å fange opp disse brukerne, da de som regel ikke har kontakt med andre helse- og sosialtjenester. CheckIt! kan kontaktes via besøkscenteret, telefon eller krypterte e-posttjenester.

Selve rusmiddelanalysen skjer ved festivaler, klubber og lignende arrangementer hvor CheckIt! deltar. Som regel setter de opp et telt, en stand med informasjon og en vegg ut mot publikum hvor resultatene publiseres. I teltet tar de imot én og én bruker av gangen, og det er brukeren selv som tar frem rusmiddelet og klargjør prøven for analyse. Prøven blir deretter fraktet i en beholder til en varebil som står bak teltet. I varebilen har CheckIt! spesialbygget et HPLC-MS-oppsett som kan tas ut og inn, slik at de kan bruke det samme utstyret oppsøkende som ved stasjonær analyse. CheckIt! tar bilder av alle tabletter som kommer inn til analyse. Brukere bes oppgi tilleggsinformasjon, som hvor rusmiddelet er kjøpt, hva de tror det inneholder, om de drikker alkohol i tillegg, og så videre.

Når analysen er ferdig, blir resultatet publisert på en vegg som er synlig for allmennheten. På den måten blir informasjonen delt med andre festdeltakere. CheckIt! mener at de på denne måten får delt den skadeforebyggende informasjonen med langt flere enn bare brukerne som leverer prøvene. En festival er et delvis lukket marked, og de fleste kjøper rusmidlene de ønsker å bruke av et begrenset antall selgere på festivalområdet. Når CheckIt! annonserer at det er spesielt risikable rusmidler i omløp, blir denne informasjonen delt, og spredningen av disse stoffene begrenses.

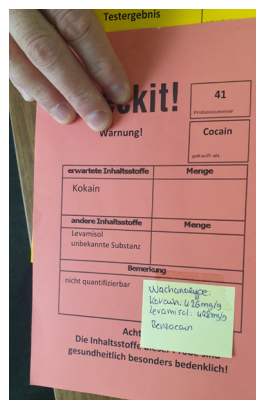
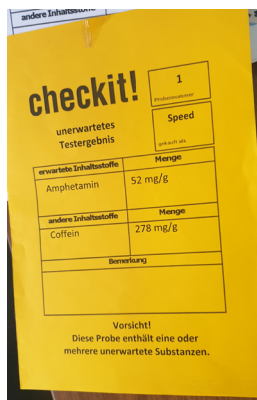
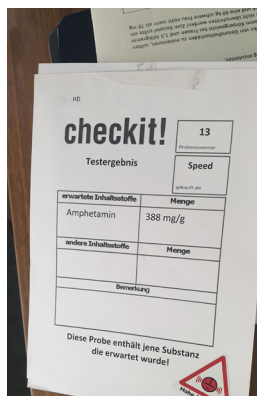
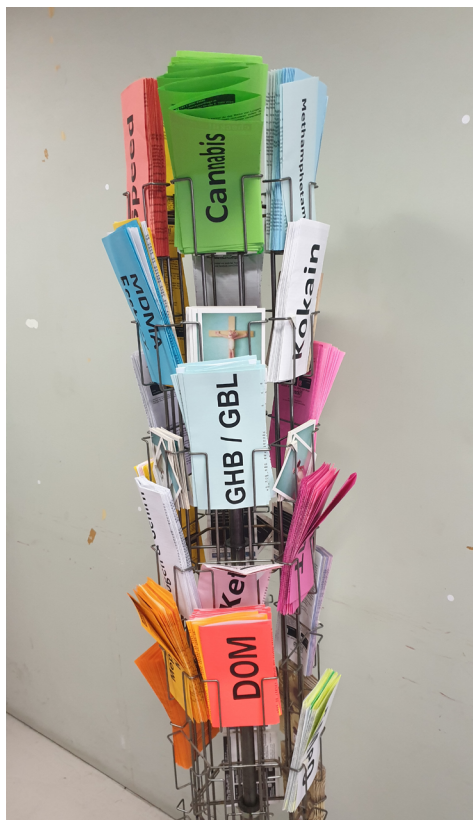
CheckIt! presiserer også at de opplevde et behov for stasjonære tjenester, da oppsøkende tjenester ved festivaler har en ekskluderende effekt. De som ikke ønsker å delta på festivalen, vil ikke oppsøke tjenesten. CheckIt! nevner også at de ofte blir fortalt av brukere at de har smuglet rusmidlene inn på en festival kun for å få dem analysert.

Brukergruppene CheckIt! ønsket å få bedre kontakt med, var blant annet:

- Eldre rusmiddelbrukere, da dette er en brukergruppe det kan være vanskelig å få kontakt med om tjenestene kun utføres på festivaler hvor hovedsakelig unge mennesker deltar.
- Kvinner, da de er i mindretall blant brukerne som oppsøker tjenesten ved festivaler (ca. en tredjedel), og kanskje heller oppsøker et stasjonært besøkssenter enn en stand på en festival.
- Såkalte «eksperimentelle menn som ruser seg alene», dvs. som kjøper rusmidler over nettet og eksperimenterer hjemme uten tilsyn.

Av denne grunn har CheckIt! nylig åpnet for stasjonære analysetjenester tilsvarende Energy Control. Kontoret i Wien vil da være åpent i noen timer hver mandag kveld, slik at brukerne kan levere prøven for å få den analysert der. Brukeren får et eget nummer som tilhører deres prøve, og svaret blir offentlig publisert før førstkommande fredag på CheckIt!'s nettsider.

Alle svarene, enten fra festivaler eller den stasjonære tjenesten, blir publisert med det samme visuelle uttrykket og en fargekode. Ingen av svarene sier noen gang at rusmiddelet er trygt, men har fargekodene hvit, gul eller rød. Hvit betyr at det ikke er store avvik fra hva de opprinnelig trodde stoffet inneholdt, men kan inneholde advarsel om høy konsentrasjon og dermed risiko for doseringsfeil. Gul betyr at prøven inneholder andre stoffer som kan påvirke helseisiko eller rusopplevelse, som for eksempel koffein eller levamisol i prøver som er oppgitt å inneholde kokain. Rød betyr at prøvesvaret tilsier betydelig risiko, f.eks. fordi prøven inneholder et farligere etterligningsstoff (PMMA istedenfor MDMA) eller at deler av prøven ikke kan identifiseres.



Eksempler på informasjonsark. Kilde: Privat, 2019



Informasjonsveggen til Checkit!. © Bojan Ilic Fotografie

4.1.4 Spania: Energy Control

OPPSUMMERING

Energy Control er statlig støttet, men driftes av likepersoner. De tilbyr både stasjonære og oppsøkende tjenester og tillater innsending fra hele Europa mot betaling. De tilbyr også omfattende informasjon om skadeforebygging og risikoreduksjon på nett, og tjenesten brukes ofte av brukere og selgere på det mørke nettet.

Energy Control (<https://energycontrol-international.org/>) er et eksempel på et grasrotinitiativ som etter hvert har mottatt statlig støtte og blitt en sentral aktør for skadereduserende arbeid. De er også en av få aktører som tilbyr både oppsøkende og stasjonære tjenester med oppmøte og innsending, samt tjenester rettet mot et internasjonalt og internettbasert marked. Energy Control er et prosjekt ledet av Bienestar y Desarrollo Association (<https://abd.org/home>), en ideell organisasjon som jobber for å styrke rettighetene til sårbare grupper i samfunnet. Energy Control ble opprettet i Barcelona i 1997, og har siden den gang startet opp i Madrid, Catalonia, Balearene og Andalucia.

Tjenestens formål er å redusere uheldige konsekvenser ved bruk av illegale rusmidler, altså skadeforebygging. Analysene blir utført av Institutt for Medisinsk Forskning i Barcelona (https://www.imim.es/en_index.html), hvor de bruker dataene til forskning på rusfeltet. Energy Control er offisielt et forskningsprosjekt

og avhengig av statlig finansiering gjennom sin tilknytning til universitetet. Siden tjenesten startet opp i 1997, har den utviklet seg gradvis, fra hurtigtester rettet mot klubbmiljøet på 90-tallet til et omfattende analyse- og oppfølgingstilbud.

Energy Control baserer seg på følgende grunnprinsipper i sitt arbeid:

- De aksepterer og respekterer at rekreasjonell bruk av rusmidler forekommer.
- Rekreasjonell rusmiddelbruk er ikke nødvendigvis problematisk, og det finnes også grader av problematisk bruk.
- Rusmidler har virkninger som oppleves positive for brukere, og dette er en del av brukernes motivasjon.
- Selv om det er positive erfaringer knyttet til rusmidler, utsetter brukerne seg selv for en viss risiko. Risikopotensialet er knyttet til personen, type rusmiddel og omgivelsene det inntas i.
- Realistisk, objektiv og tilstrekkelig informasjon til brukerne er essensielt for skadereduksjon.
- Ansvarlig rekreasjonell bruk av rusmidler er mulig.
- Kunnskapsformidling burde dekke både brukere og ikke-brukere av rusmidler.

De fleste frivillige som jobber for Energy Control, har selv tilknytning til rekreasjonelle ruskulturer eller er selv brukere, men har ingen forhistorie med problematisk bruk. Energy Control utfører altså likemannsarbeid, noe de selv mener er viktig for å oppnå troverdighet og tillit i brukermiljøer. De mener det alltid burde være en ideell organisasjon som utfører selve tjenesten, men gjerne i samarbeid med for eksempel universiteter eller politiet. Bakgrunnen er at de vil bevare helseperspektivet og sikre at brukernes interesser har førsteprioritet, samt at de mener det er enklere å få brukernes tillit som ideell aktør.

Siden 2013 har Dr. Fernando Caudevilla, som også jobber for Energy Control, vært aktiv i forskjellige diskusjonsfora for rusmiddelbrukere på det mørke nettet (Silk Road, Silk Road 2.0, Evolution Marketplace, The Hub og DNMAvengers) under pseudonymet DoctorX. I disse foraene blir rusmidler, bruksmønstre og erfaringer diskutert, og mange leter etter informasjon om tryggere bruk. Ved sin deltakelse i diskusjonsforaene forsøker Caudevilla å tilby korrekt og nyttig informasjon om rusmidler og deres virkemåte.

Gjennom analysetjenesten kommer Energy Control i kontakt med rekreasjonelle

brukere som ellers ikke plukkes opp av andre sosial-helsefaglige aktører. I likhet med CheckIt! understreker Energy Control viktigheten av dette, da det gir dem mulighet til å forebygge blant brukere som er i faresonen for å utvikle et rusproblem. Den nære kontakten med brukerne gir dem også nyttig informasjon om nye trender og brukergrupper.

Selv om de prøver å legge til rette for personlig kontakt så langt det lar seg gjøre, er Energy Control også en av få aktører som tilbyr innsending av prøver via post. Dette skyldes at de så det som problematisk at tilbudet ikke var tilgjengelig for brukere utenfor storbyene, og at det var et stort behov for rusmiddelanalysetjenester også internasjonalt. Prisen for å få en innsendt prøve analysert er 70 euro.

I dag analyserer Energy Control prøver fra hele verden, med et spesielt fokus på rusmidler som er kjøpt over det mørke nettet. En selvtectsgruppe kalt DNA-Stars har startet innsamlingsaksjoner for å kjøpe inn prøver av rusmidler solgt på markeds plasser på det mørke nettet og få dem analysert hos Energy Control. Analyseresultatene deler de så på selgerens offentlige brukerprofil for å advare andre kjøpere mot eventuell farlig vare.

Energy Control skal i den senere tid ha merket at enkelte brukere leverer prøver uten at de kan oppgi hvilken pris de har betalt. De antar at dette skyldes at kunder forlanger å få analysere en liten vareprøve og sjekke kvaliteten før de avgjør om de vil kjøpe et stoff. Får de et uønsket resultat, mister selgeren kunden. Det er også indikasjoner på at personer i salgsledet kvalitetssjekker stoffet de mottar og rapporterer tilbake til forsyningsledet.

Energy Controls erfaringer med oppsøkende analyse på festivaler samsvarer med CheckIt! sine: Når Energy Control påviser et farlig etterligningsstoff eller svært sterke tabletter på en festival, blir det som regel levert inn mer av dette, før det etter noen timer slutter å komme inn mer av det til analyse. De mener dette skyldes at festivaldeltakerne deler analyseresultatene med andre på festivalen, slik at de ikke kjøper fra den samme selgeren. Selgerne som distribuerer disse stoffene på festivalen, får dermed ikke solgt dem videre.

Dersom det blir oppdaget tabletter med veldig høy styrkegrad eller prøver som inneholder noe annet enn det brukeren trodde, kan det bli iverksatt en offentlig varslingsskampanje. Varslingssystemet hensyntar demografi og geografi, slik at varselet spisses mot dem som har størst sannsynlighet for å komme i kontakt med stoffene varselet gjelder. Varselet kan for eksempel sendes ut til utesteder der rusmiddelet er blitt solgt, eller til bestemte brukermiljø via sosiale medier. På denne måten unngår man at varselet oppfattes som unødig, eller at brukernes oppmerksomhet utmattes med for hyppige varsler.

De siste par årene har Energy Control merket at styrkegraden på ecstasy-tabletter har økt såpass kraftig at alle tablettene de får inn, er over grensen som tidligere utløste varslingskampanjer. Dette har skapt utfordringer med risikokommunikasjonen, da kontinuerlige varslingskampanjer fort blir ignorert eller ikke tas på alvor av målgruppen, samtidig som man ønsker å fraråde bruk av tabletter med så høy styrkegrad.

En annen utfordring Energy Control løftet frem, er økende kombinasjonsbruk. Dette innebærer at risikokommunikasjonen blir mer komplisert, da man i tillegg til å informere om risikoen ved det enkelte rusmiddelet også må informere om interaksjonsrisikoen ved kombinasjon med andre rusmidler.



Kilde: Energy Control, fotograf: Alex Verdaguer.

4.1.5 Storbritannia: The Loop

OPPSUMMERING

The Loop er et britisk grasrotinitiativ som retter seg hovedsakelig mot festival- og klubbscenen, der de tilbyr rusmiddelanalyse, støtte og hjelp til brukere og opplæring av personell. Målene til tjenesten spenner seg fra monitorering til skadeforebygging og varslingskampanjer.

The Loop ble opprettet i 2013 og tilbyr rusmiddelanalysetjenester ved utesteder og festivaler i England og enkelte andre europeiske land. Den engelske festivalindustrien er enorm, og landet er også kjent for et aktivt rave-miljø med høy forekomst av MDMA og kokain.

The Loop ble stiftet som grasrotinitiativ av studenter, kjemikere og Fiona Measham, som er professor i kriminologi ved Durham University. The Loop tilbyr i tillegg til rusmiddeltesting støtte og hjelp til folk som trenger det, på en rekke nattklubber og festivaler i England og Europa, samt opplæring til ansatte som ønsker å lære mer om håndtering av utelivsgjester som trenger hjelp.

Analysene foretas hovedsakelig med FTIR, men dersom det ikke blir funnet en match, testes stoffet med hurtigtest. Kvantifisering av tabletter med bekreftet innhold av MDMA gjøres enten ved å «vaske» tabletter med metanol for å bestemme hvor stor andel som er bindemiddel, eller ved UV-spektroskopi ([The Loop, u.d.](#)).

The Loop lanserte sitt MAST-prosjekt (Multi Agency Safety Testing) i 2016, etter å ha innledet forsøk med testing i 2013. Testingen i starten ble omtalt som «halfway house», fordi stoffet som ble testet, primært stammet fra politiet etter beslaglegging på stedet. I juli 2016 startet The Loop et pilotprosjekt for å teste effekten av mobile rusmiddelanalysetjenester ved en festival med 25 000 deltakere ([Measham, 2019](#)), og i 2018 gjennomførte de også et pilotprosjekt med en stasjonær tjeneste ([Measham, 2020](#)).

The Loop oppgir flere mål med å tilby rusmiddelanalyse:

- Monitorering av det illegale markedet og trender innen rusbruk.
- Å identifisere stoffer som kan gi grunn til bekymring.
- Å gi informasjon til medisinsk personell på stedet.
- Å tilby skadeforebyggende informasjon til hver enkelt bruker.
- Å nå ut til brukere som vanligvis ikke er i kontakt med hjelpeapparatet.
- Å identifisere stoffer som er blitt solgt som noe annet, f.eks. PMMA som MDMA.
- Å samle informasjon som kan distribueres via sosiale medier og andre mediekkanaler, for å forebygge forgiftninger og skade.

The Loop står bak flere skadeforebyggende initiativ: I 2018 lanserte de rapporten «Night Lives: Reducing Drug-Related Harm in the Night Time Economy», som drøftet Storbritannias utelivsscene og hvordan publikum bedre kunne beskyttes mot rusrelaterte skader, basert på 50 dybdeintervjuer med sentrale aktører ([Fisher & Measham, 2018](#)). Kampanjen #CrushDabWait ble lansert i 2015 basert på bekymring for at unge inntok pulver med svært høyt innhold av MDMA på øyemål. Kampanjen lærte brukerne å slikke på pekefingertuppen og dyppe den i knust pulver, som skal gi en forsvarlig dose (omkring 100 milligram).



'Crush Dab Wait' Kampanje, Kilde: The Loop



Kilde: The Loop

4.2 Spesielt om norske forhold

4.2.1 Utbredelse av ulovlige rusmidler

OPPSUMMERING

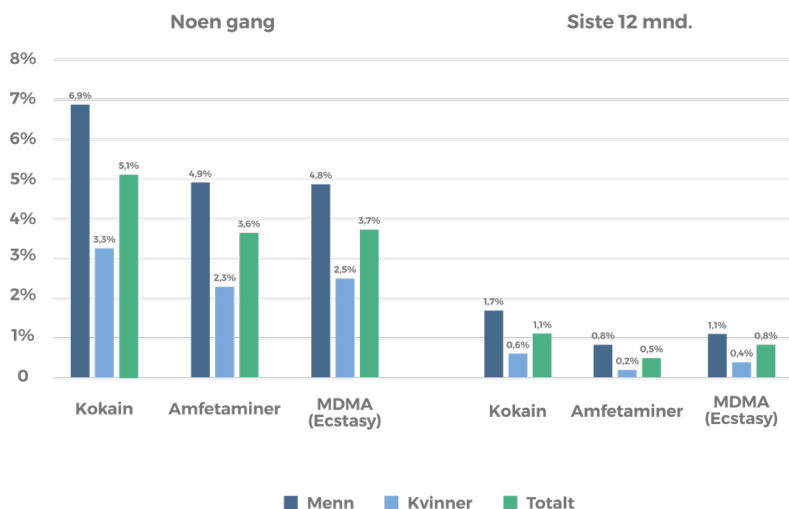
Av rusmidlene som er særlig relevante for en rusmiddelanalysetjeneste, er kokain, amfetamin og MDMA mest rapportert. Det er også indikasjoner på økt bruk av benzodiazepiner blant rekreasjonelle brukere. Fra 2016 til 2018 var det betydelig økning i fentanylbeslag, og i 2020 kunne politiet rapportere at det var påvist fentanyl i urinprøver tatt av personer på ruskontrakt.

Ifølge tall fra fra 2017 hos EMCDDA ([EMCDDA, 2019](#)) har 24,8 % av den norske befolkning mellom 15-64 år brukt et ulovlig rusmiddel minst én gang. Blant ungdom og unge voksne (15-34 år) har 32,2 % brukt et ulovlig rusmiddel minst én gang. Til sammenligning er gjennomsnittet for landene som deltar i undersøkelsen 19,5 % for aldersgruppen 15-64 år, og 30,6 % for aldersgruppen mellom 15-34 år.

Det vanligste ulovlige rusmiddelet er cannabis. I den siste rapporten fra Folkehelseinstituttet oppga 23,2 % av respondentene å ha brukt cannabis minst én gang i løpet av livet, mens 5,1 % oppga å ha brukt cannabis minst én gang de siste 12 månedene ([Folkehelseinstituttet, 2019](#)). Ifølge beslagsstatistikken til Kripos utgjorde ulike cannabisprodukter nesten halvparten av alle beslagene i 2019 ([Kripos, 2019, s. 3](#)). Cannabis er imidlertid lite relevant for en rusmiddelanalysetjeneste, ettersom det sjelden erstattes med etterligningsstoffer og sjelden tilsettes andre rusmidler. Det samme gjelder andre planteprodukter, som peyotekaktus og fleinsopp.

Etter cannabis er det de sentralstimulerende rusmidlene kokain, MDMA og amfetamin som er mest rapportert. Diagrammet under viser fordelingen mellom disse tre rusmidlene (Reprodusert fra: [Folkehelseinstituttet, 2019](#)):

Bruk av sentralstimulerende stoffer 16-64år, menn og kvinner 2017-2019



Vi ser at kokain er det mest rapporterte av de sentralstimulerende rusmidlene, mens omtrent like mange rapporterer bruk av MDMA som amfetamin. På dette punktet avviker imidlertid resultatene av Folkehelseinstituttets undersøkelse fra Kripos' beslagsstatistikk, der amfetamin og metamfetamin i 2019 utgjorde rundt 17% av alle beslagene ([Kripos, 2019, s. 3](#)). Til sammenligning utgjorde kokain bare rundt 5% av beslagene, mens MDMA utgjorde rundt 4%. Avløpsvannsanalyser finner høy forekomst av både amfetamin og metamfetamin i Oslo sammenlignet med andre byer i Europa ([EMCDDA, 2020](#)).

Av beslagsstatistikken til Kripos fremgår det også at ulovlig bruk av benzodiazepiner er relativt utbredt, og i 2019 ble det beslaglagt rekordstore mengder ([Kripos, 2019, s. 6](#)). Bruk av benzodiazepiner i kombinasjon med andre rusmidler er ganske vanlig blant såkalt «tunge» brukere ([Dunsæd, Kristensen, Vederhus, Clausen & Høie, 2016](#)), men enkelte ting tyder på at det også er blitt mer utbredt blant rekreasjonelle brukere: Energy Control rapporterer at de har sett en økning i antallet brukere som oppgir å kombinere benzodiazepiner med

andre rusmidler, og blant respondentene på vår spørreundersøkelse var det også flere som oppga at de ønsket å få analysert benzodiazepiner. Her kan en rusmiddelanalysetjeneste bidra med nyttige data for å kartlegge utviklingen av benzodiazepinbruk blant rekreasjonelle brukere.

De såkalt hallusinogene rusmidlene, som inkluderer psykedeliske rusmidler som LSD og dissociative rusmidler som ketamin, er mindre utbredt. Her mangler vi data for de fleste rusmidlene, men ifølge tall fra EMCDDA hadde i 2017 anslagsvis 1,6 % brukt LSD noen gang i løpet av livet, mens 0,5 % hadde brukt det de siste 12 månedene ([EMCDDA, 2019](#)). LSD utgjorde i 2019 bare 1% av beslagene ([Kripos, 2019, s. 3](#)).

De siste par årene har det vært en bekymring knyttet til økt forekomst av det syntetiske opioidet fentanyl, og i Nasjonal overdosestragi 2019-2022 peker man spesifikt på fentanyl i forbindelse med vurderingen av å tilby rusmiddelanalyse ([Helsedirektoratet, 2019, s. 11](#)). Mellom 2016 og 2018 så man en økning i fentanylbeslag, men en nedgang mellom 2018 og 2019 ([Kripos, 2019, s. 13](#)). Samtidig ble det nylig meldt om tre dødsfall blant unge menn bosatt i Grenland, som politiet mistenker skyldes overdose etter inntak av fentanyl. Det er også påvist fentanyl i flere urinprøver tatt av personer på urinprøvekontrakt ([Mogen, 2020](#)).

4.2.2 Demografiske og geografiske forhold

OPPSUMMERING

Norge er et langstrakt land med spredt befolkning, som innebærer utfordringer med tilgjengeligheten av en stasjonær rusmiddelanalysetjeneste.

Ifølge SSB utgjorde den norske befolkning 5 356 789 personer ved utgangen av 3. kvartal 2019 ([SSB, 2019a](#)). Vi vet at rusmiddelbruk er mest utbredt i aldersgruppen 15-34 år, og denne gruppen er derfor den primære målgruppen for rusmiddelanalysetjenester. Gruppen utgjør 1 335 244 personer, altså rundt 25 % av befolkningen. Om vi legger EMCDDAs tall til grunn, kan vi anslå at rundt en tredjedel, det vil si mellom 400 000 og 500 000 personer, har brukt et ulovlig rusmiddel noen gang i løpet av livet.

Norge er et langstrakt land med en spredt befolkning, hvilket byr på utfordringer når det kommer til rusmiddelanalysetjenesters tilgjengelighet. Ifølge SSB bor 66 % av befolkningen utenfor de fem største tettstedene, det vil si Oslo, Bergen, Stavanger/Sandnes, Trondheim og Fredrikstad/Sarpsborg. I 2019 bodde dessuten

949 123 personer utenfor tettsteder, hvilket utgjør 18% av landets befolkning ([SSB, 2019b](#)). I vår spørreundersøkelse oppga ca. halvparten at de bodde utenfor en storby, og 10% oppga at de bodde på landet (se kap. 4.3.2). En stasjonær rusmiddelanalysetjeneste plassert i de største byene vil altså ikke være tilgjengelig for en stor andel potensielle brukere.

I tillegg til befolkningsspredningen er det også nødvendig å ta hensyn til geografiske forhold: Samtlige av de fem største tettstedene er i den sørlige halvdel av landet, og stasjonære rusmiddelanalysetjenester lokalisert til disse tettstedene vil derfor ikke være tilgjengelige for dem som bor lenger nord i landet. I de nordligste fylkene, Nordland, Troms og Finnmark, bodde det ifølge SSB 486 452 personer i 2019, det vil si rundt 9 % av Norges befolkning ([SSB, 2019b](#)). Dersom en stasjonær rusmiddelanalysetjeneste skal lykkes i å nå ut til brukere i hele landet, bør det finnes et tilbud også i disse fylkene. Grunnet fylkenes størrelse vil imidlertid én stasjonær rusmiddelanalysetjeneste plassert i de største byene ikke være praktisk tilgjengelig for store deler av befolkningen som bor der.

At Norge har en langt mer spredt befolkning enn land som Østerrike, Nederland og Storbritannia, er et hensyn som taler sterkt for at man i Norge bør åpne for innsending av prøver per post, slik Energy Control i Spania tilbyr. Dette må imidlertid veies opp mot ønsket om å komme i direkte kontakt med brukerne, og forutsetter at man får avklart eventuelle juridiske problemstillinger knyttet til å sende ulovlige rusmidler i posten.

4.2.3 Juridiske forhold

OPPSUMMERING

Rusmiddelanalyse innebærer en rekke juridiske problemstillinger. Dersom rusmiddelanalysetjenesten defineres som et forskningsprosjekt, vil det være mulig å omgå enkelte av disse, men det bør også vurderes å foreta lovendringer for å sikre at de som benytter seg av tjenesten, ikke risikerer rettslige konsekvenser.

4.2.3.1 Medvirkning til narkotikabruk

I motsetning til mange land straffer Norge selve narkotikabruken i tillegg til innehav og anskaffelse av narkotika. Siden det er straffbart å medvirke til narkotikalovbrudd, jf. straffeloven § 15 ([2005](#)), er det et spørsmål om en analysetjeneste medvirker til narkotikabruk ved å kommunisere et analyseresultat som kan gjøre en bruker mer tilbøyelig til å innta et stoff.

Først og fremst reiser dette spørsmål om rettsstridsreservasjon, altså om det er slik medvirkning lovgiver har ment å gjøre straffbar. Da det finnes en rekke skadereduserende tiltak i dag som kan antas å øke noens tilbøyelighet til å innta et stoff i enkelttilfeller – for eksempel utdeling av rene sprøyter eller nalokson – virker det lite sannsynlig at formidling av informasjon om et stoffs innhold ville regnes som straffbar medvirkning dersom spørsmålet skulle prøves for domstolene.

Videre har regjeringen vedtatt å overføre ansvaret for reaksjoner overfor personer som tas med mindre mengder narkotika til eget bruk, fra justis- til helsevesenet. Dersom dette gjennomføres, vil det innebære at dagens narkotikaforbud består, men at strafferettslige reaksjoner ikke lenger benyttes ved mindre narkotikalovbrudd knyttet til eget bruk. Rusreformutvalget har i NOU 2019:26 ([2019, s. 26-39](#)) skissert en modell der de som tas for slike lovbrudd, pålegges å møte for en kommunal rådgivningsenhet. Det er i skrivende stund uklart om denne modellen vil bli implementert og eventuelt i hvilken form.

Dersom narkotikabruk avkriminaliseres, er det uansett klart at tilbydere av rusmiddelanalysetjenester ikke vil kunne straffes for medvirkning til bruk – med mindre medvirkning til andres straffrie narkotikabruk gjøres straffbart, og domstolene i tillegg finner analysetjenestene skyldige i medvirkning.

Uansett utfall av rusreformen vil politiet fortsatt ha som oppgave å avdekke og eventuelt beslaglegge ulovlige rusmidler. I forbindelse med deling av FTRs spørreundersøkelse på Freak.no uttrykte flere forummedlemmer skepsis til stasjonære analysetjenester, grunnet frykten for at politiet ville stoppe dem som gikk inn i lokalet.

Det kan derfor være hensiktsmessig å innføre et amnesti for brukere som er på vei til å få en stoffprøve analysert, likt det som i dag finnes i brukerromsloven § 4. ([2004](#)), slik at brukere ikke vegrer seg for å oppsøke analysetjenesten.

4.2.3.2 Analyse av stoffprøver

En eventuell avkriminalisering av befatning med narkotika til eget bruk vil ikke påvirke de juridiske rammene for håndtering av innleverte stoffprøver – ettersom analysetjenestens befatning med innlevert stoff ikke vil være til eget bruk.

Dersom analysetjenesten skal ta imot stoffprøver og håndtere disse selv, er utgangspunktet at det kreves tillatelse fra Legemiddelverket til å håndtere narkotika. Spørsmålet er imidlertid om de små stoffmengdene som normalt

benyttes ved rusmiddelanalyse – som i de fleste tilfeller ikke vil være tilstrekkelige til å gi rus – taler mot at det er snakk om straffbar håndtering av narkotika. Argumentet for rettsstridsreservasjon vil stå sterkere dersom stoffprøvene fortløpende destrueres eller overleveres politiet, slik at det kun dreier seg om helt forbigående håndtering på veien til destruering/overlevering.

Dersom analysetjenesten skal oppbevare innlevert stoff ut over forbigående håndtering av hver enkelt prøve, vil den måtte innhente tillatelse fra Legemiddelverket for å kunne operere lovlig. Tjenesten vil da trolig måtte defineres som et forskningsprosjekt, ettersom vitenskapelige og medisinske formål er de eneste mulige grunnlagene for slik tillatelse i dag. FNs narkotikakonvensjoner sperrer dessuten for annen håndtering av internasjonalt regulerte stoffer, slik at lovgiver ikke vil stå fritt til å vedta nye hjemler på annet grunnlag.

Det kan alternativt tenkes mulig å utforme og definere tiltaket som medisinsk, slik sprøyteromsordningen i sin tid ble for ikke å bryte med FN-konvensjonene, men dette er antakelig mer folkerettslig risikabelt enn å definere det som et forskningsprosjekt.

Dersom analysetjenesten ikke har tillatelse fra Legemiddelverket til å håndtere narkotika lovlig, og slik tillatelse anses nødvendig ved enhver håndtering av stoffprøvene, kan tjenesten eventuelt utformes på en måte der de ansatte ved analysetjenesten aldri gjør seg skyldige i straffbar håndtering av narkotika. Dette kan for eksempel skje ved at brukerne veiledes ved oppmøte i å analysere og destruere stoffprøven selv, eller ved at det benyttes kontaktfrie analysemetoder som for eksempel Raman-spektroskopi, der brukeren kun presenterer stoffprøven for analyse og tar hånd om den selv senere.

4.2.3.3 Postforsendelser

Ifølge straffeloven § 231. ([2005](#)) er det straffbart å sende narkotika til noen. Dette er heller ikke foreslått avkriminalisert i NOU 2019:26 ([2019](#)). Dersom analysetjenesten skal åpne for at brukere sender inn stoffprøver per post, reiser dette spørsmål om hvorvidt analysetjenesten medvirker til straffbar sending av narkotika.

De samme argumenter for rettsstridsreservasjon – stoffprøvens beskjedne mengde og sendingens formål – gjør seg her gjeldende som ved forbigående håndtering og oppbevaring av stoffet. Trolig ville det også være mulig for lovgiver å vedta en egen lovhjemmel for forsendelse av mindre mengder narkotika til analyseformål.

4.2.4 Eksisterende tjenester

4.2.4.1 Monitorering

OPPSUMMERING

En rusmiddelanalysetjeneste vil kunne styrke den allerede eksisterende monitoreringsinnsatsen, særlig for rusmidler som i mindre grad avdekkes av politiet. Dataene samlet fra rusmiddelanalysetjenestene vil være aktuelle å inkludere i «Føre Var»-rapportene.

I dag står Kripos for den beste tilgjengelige statistikken om det norske rusmiddelmarkedet. Informasjonen herfra oppfyller mange av de samme formålene som rusmiddelanalysetjenester, med monitorering av markedet som hovedfunksjon, ved å spore utvikling over tid med hensyn til ulike stoffers prevalens og gjennomsnittlig styrkegrad. Ettersom denne statistikken er basert på beslag, vil den imidlertid til en viss grad påvirkes av hva politi og tollvesen er i stand til å avdekke. Det er derfor grunn til å tro at rusmidler som er lettere å smugle, eller av ulike grunner ikke er like høyt prioritert av politiet, vil være underrepresentert i statistikken.

I tillegg til beslagsstatistikken gjennomføres det årlig analyser av avløpsvannet i Oslo, som også gir en indikasjon på utviklingen av rusmiddelbruken i Norge ([EMCDDA, 2020](#)). Fordelen med denne statistikken er at den ikke baserer seg på hva politiet er i stand til å avdekke, men reflekterer hva som faktisk konsumeres. Imidlertid er den begrenset til å omfatte kun fire rusmidler – kokain, amfetamin, metamfetamin og MDMA – og baserer seg kun på analyse av avløpsvannet i Oslo, der det er grunn til å tro at rusmiddelbruken skiller seg vesentlig fra rusmiddelbruken i andre deler av landet. Denne statistikken kan heller ikke si noe om forekomsten av etterligningsstoffer og tilsetningsstoffer, eller om styrkegraden av stoffene.

En tredje kilde til monitoreringsdata er befolkningsundersøkelser. SSB gjennomfører en årlig spørreundersøkelse på vegne av Folkehelseinstituttet for å kartlegge hvor stor andel av befolkningen som rapporterer bruk av ulike rusmidler ([Folkehelseinstituttet, 2020](#)). I tillegg kartlegger Ungdata-undersøkelsen rusmiddelvanene til elever ved ungdomsskoler og videregående skoler i ulike kommuner (<http://ungdata.no/>). Slike befolkningsundersøkelser gir imidlertid først og fremst informasjon om utbredelsen av ulike rusmidler, og lite om utviklingen i stoffenes styrkegrad eller forekomsten av etterligningsstoffer.

Enkelte av de regionale kompetansesentrene om rus (KoRus) utarbeider årlige

«Føre Var»-rapporter, der de søker å kartlegge rusmiddelbruken basert på blant annet statistikkdata og informasjon fra trendpanel, fokusgrupper og mediekilder ([Berg, Strandman, Haug & Liv Flesland, 2019, s. 7](#)). Disse rapportene sammenstiller informasjon om hvor utbredt bruken av ulike rusmidler er, rusmidlenes tilgjengelighet, interessen for rusmidlene, hvordan de brukes og hvor mye de koster. Rapportene tar i liten grad for seg utvikling av styrkegrad for de ulike rusmidlene, og de sier også lite om hvilke etterligningsstoffer som er i omløp.

En rusmiddelanalysetjeneste kan bidra til å styrke den eksisterende monitoreringsinnsatsen, særlig for rusmidler som i mindre grad avdekkes av politi og tollvesen, samt raskere avdekke om det er farlige etterligningsstoffer i omløp. Tjenesten kan også gi nyttig informasjon om hvor rusmidlene kjøpes fra og hvor mye de koster, dersom dette inkluderes blant spørsmål tjenestens brukere må svare på. Dette vil være data som kan inkluderes i blant annet «Føre Var»-rapportene.

4.2.4.2 Lavterskeltilbud for personer med rusavhengighet

OPPSUMMERING

En rusmiddelanalysetjeneste kan integreres i og utfylle det eksisterende lavterskeltilbudet for personer med rusavhengighet, da særlig gjennom utdeling av fentanylteststrimler.

I Norge i dag finnes det flere lavterskeltilbud for personer med rusavhengighet, særlig rettet mot personer som injiserer opioider. Dette inkluderer tiltak som utdeling av sprøyter og annet brukerstyr, utdeling av nalokson, gratis helsehjelp og medisinske konsultasjoner, sprøyterom, matsservering, akuttovernatting og adgang til dusj og toaletter.

I Oslo tilbyr Prindsen mottakssenter (<https://www.oslo.kommune.no/helse-og-omsorg/rusomsorg/rusinstitusjoner/prindsen-mottakssenter/>) blant annet overnatting, sprøyterom og smittevern, og Fransiskushjelpen tilbyr gjennom prosjektet «Sykepleiere på hjul» sårstell, helsevurdering og utdeling av rent brukerstyr (<https://www.fransiskushjelpen.no/rusomsorg>).

Rusmiddelanalysetjenester kan integreres i og utfylle dette tilbudet. Det mest relevante er i denne sammenheng trolig utdeling av fentanylteststrimler til å avdekke fentanyl eller fentanylanaloger i formentlig heroin eller tabletter.

4.2.4.3 Skadeforebyggende tilbud rettet mot rekreasjonelle brukere

OPPSUMMERING

Innføring av rusmiddelanalysetjenester ville innebære en betydelig styrking av den skadeforebyggende innsatsen overfor rekreasjonelle brukere.

Det finnes i dag få skadeforebyggende tilbud rettet mot rekreasjonelle brukere av ulovlige rusmidler, med enkelte unntak:

- RUStelefonen (<https://www.rustelefonen.no/>) tilbyr telefon- og chattetjenester der folk kan få svar på spørsmål om rusmidler og en mulighet til å snakke anonymt med fagpersoner om egen bruk, samt informasjon om rusmidler og rusmiddelbruk via sine nettsider.
- Foreningen Tryggere Ruspolitikk driver prosjektet Rusopplysningen (<https://rusopplysningen.no/>), som tilbyr skadeforebyggende informasjon om effekter og risiko ved ulike rusmidler.
- Chemfriendly (<https://chemfriendly.no/>) driver oppsøkende arbeid og informasjonsformidling rettet mot chemsex-miljøet, det vil si deler av det skeive miljøet som bruker rusmidler i forbindelse med sex.

En rusmiddelanalysetjeneste vil innebære en betydelig styrking av den skadeforebyggende virksomheten rettet mot rekreasjonelle brukere og muliggjør kontakt med brukere som ikke nås med det eksisterende tilbudet. Det vil være aktuelt å involvere aktørene som i dag driver skadeforebyggende virksomhet opp mot denne gruppen ved oppstart av et eventuelt rusmiddelanalyseprosjekt.

4.2.4.4 Helsestasjon for ungdom

OPPSUMMERING

Ved å inkludere rusmiddelanalysetjenester i helsestasjon for ungdom-ordningen kan man nå ut til mange unge som ellers ville vegret seg for å oppsøke en tjeneste som utelukkende leverer rusmiddelanalyse.

Norske kommuner er ved forskrift pålagt å tilby helsestasjon for ungdom, som er et gratis tilbud for ungdom opp til 20 år ([Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018, § 3](#)). I flere kommuner, inkludert Oslo, er ordningen utvidet til å gjelde unge voksne opp til og med 24 år ([Sex og Samfunn, 2019](#)).

Helsestasjoner for ungdom tilbyr prevensjonsveiledning, testing og behandling av seksuelt overførbare infeksjoner og veiledning om ulike tema, inkludert rusmiddelbruk. Mange unge i den relevante aldersgruppen benytter seg i dag av helsestasjonene, og å gå dit for å levere en rusmiddelprøve eller motta et analyseresultat vil derfor neppe oppleves like mistenkeliggjørende som å oppsøke et kontor som utelukkende leverer rusmiddelanalyse og andre rusrelaterte tjenester. Det kan derfor vurderes om man bør utvide helsestasjonens tilbud til også å dekke rusmiddelanalyse, eventuelt at helsestasjonen i enkelte kommuner integreres med, eller samarbeider med en rusmiddelanalysetjeneste.

4.2.5 Uteliv og festivaler

OPPSUMMERING

Norge har ikke en like utbredt festivalkultur som andre europeiske land, særlig ikke typen festivaler hvor ulovlige rusmidler er spesielt utbredt. Dette medfører at en oppsøkende rusmiddelanalysetjeneste på festivaler er mindre aktuelt her enn f.eks. i Storbritannia. Den mest aktuelle arenaen for en oppsøkende tjeneste vil trolig være russetreff, hvor man vil ha mulighet til å nå ut til svært mange førstegangsbrukere.

I forbindelse med Utelivsstudien 2017 ble gjester ved utesteder og nattklubber i Oslo og andre byer på Østlandet spurt om sine rusmiddelvaner. De ble også spurt om de ville avgi en spyttprøve. I Oslo oppga over en femtedel å ha brukt MDMA minst én gang i løpet av livet, mens litt under en fjerdedel oppga å ha prøvd kokain. Omtrent 18 % testet dessuten positivt på bruk av et ulovlig rusmiddel, som tydet på at de hadde brukt nylig. ([Bretteville-Jensen, Andreas, Furuhaugen & Gjerde, 2017, s. 12-13](#)). I de andre byene på Østlandet oppga betydelig færre å ha prøvd MDMA og kokain, men likevel en langt større andel enn man finner for befolkningen for øvrig ([Bretteville-Jensen et al., 2017, s. 16](#)).

Rusmiddelbruk virker med andre ord å være mer utbredt blant utelivsgjestene enn i befolkningen generelt, hvilket gjør utelivsgjester til en aktuell målgruppe for rusmiddelanalysetjenester. Det samme er rimelig å anta for festivaldeltakere, da det er et betydelig overlapp mellom de to gruppene. Festivalgjester var også inkludert i Folkehelseinstituttets utelivsstudie, men resultatene er ikke publisert eller dekket i media ennå, og studien ferdigstilles ved utgangen av 2020 ([Folkehelseinstituttet, 2018](#)).

Norge har ikke en like utpreget festivalkultur som andre europeiske land, som

f.eks. England. Hvert år arrangeres det 80 musikkfestivaler i Norge, men svært få som fokuserer på EDM (Electronic dance music), eller andre sjangre som særlig forbindes med illegale rusmidler. Den største festivalarenaen for ungdom under 20 år i Norge er russetreff. På det største enkelttreffet, Landstreffet i Stavanger, deltar 14 500 russ. På Tryvann holdes det fem treff fordelt over flere uker med totalt over 60 000 deltagere. «Det antas at noen eksperimenterer med illegale rusmidler for første gang, bruker mer og/eller prøver andre typer rusmidler enn de tidligere har gjort,» skriver Bretteville-Jensen i beskrivelsen av studien RUSS-2019, en studie blant deltakere på tre store russesamlinger våren 2019 ([Folkehelseinstituttet, 2019](#)). Resultatene fra studien var ikke publisert da denne rapporten ble skrevet.

Med tanke på at de aller fleste av brukerne som befinner seg på russetreff, vil være enten førstegangsbukere eller såkalt «naive» brukere, vil dette være en viktig arena for oppsøkende rusmiddelanalyse i Norge dersom skadeforebygging er et uttalt mål.

4.3 Hva ønsker norske brukere?

OPPSUMMERING

Det er stor interesse for rusmiddelanalyse blant respondentene på vår spørreundersøkelse. Flesteparten ønsker å få analysert MDMA eller psykedeliske stoffer og er villige til å betale rundt 100-200 kroner per prøve. Det er størst interesse for oppsøkende tjenester på festivaler og utesteder, samt tjenester som tilbyr innsending per post.

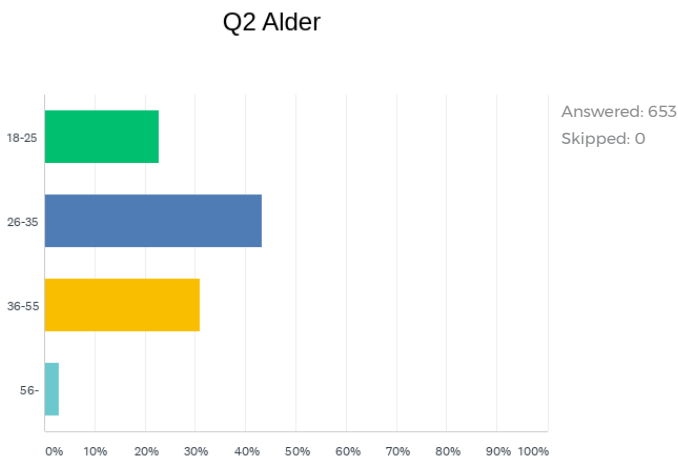
4.3.1 Om spørreundersøkelsen

20.12.2019 opprettet Foreningen Tryggere Ruspolitikk en spørreundersøkelse for å kartlegge interessen for rusmiddelanalyse blant norske brukere av ulovlige rusmidler. Undersøkelsen ble delt på Facebook- og Twitter-kontoene til Foreningen Tryggere Ruspolitikk og EmmaSofia, Reddit-forumet «Rusmidler» og på nettstedet Freak.no sin seksjon for «Rus» og «Rusmidler». Undersøkelsen bestod av ni spørsmål og hadde 737 registrerte svar ved utgangen av januar 2020.

4.3.2 Demografiske forhold

89% av respondentene oppga å ha brukt illegale rusmidler, hvorav 14% svarte at det var lenge siden. I resultatene nedenfor inkluderes ikke dem som oppga at de ikke benytter seg av illegale rusmidler.

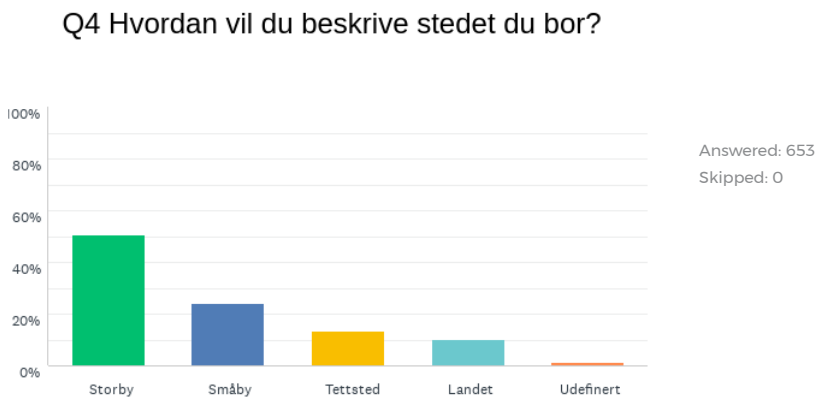
85% av respondentene var menn, og aldersfordelingen kommer fram av tabellen nedenfor (figur 1):



Figur 1: Aldersfordeling blant respondentene på undersøkelsen.

Av dem som svarte at de hadde brukt et ulovlig rusmiddel, var ca. 66 % under 35 år. Samtidig var en overraskende høy andel (ca. 31 %) mellom 36 og 55 år.

Tabellen nedenfor viser respondentenes bosted (figur 2).



Figur 2: Respondentenes bosted

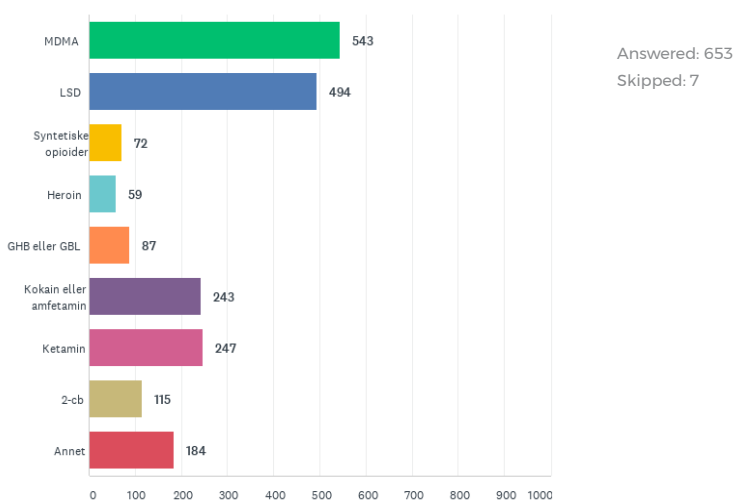
Vi ser at rundt halvparten av respondentene bor utenfor storbyer. Dette er relevant i vurderingen av hvordan en eventuell rusmiddelanalysetjeneste kan utformes for å nå flest mulig. Stasjonære tjenester plassert i de større byene vil trolig ikke nå en stor andel av målgruppen for rusmiddelanalysetjenester.

4.3.3 Interesse for rusmiddelanalyse

89% svarte at de kunne tenke seg å benytte seg av rusmiddelanalysetilbud, mens 6% svarte «Vet ikke» og 5% ønsket ikke å benytte et slikt tilbud.

Oversikten over hvilke rusmidler respondentene kunne tenke seg å teste, ser slik ut (figur 3):

Q6 Hvilke rusmidler ønsker du å teste? (du kan velge flere)



Figur 3: Antallet som ønsket å teste ulike rusmidler.

Andre rusmidler som ble oppgitt inkluderer benzodiazepiner, DMT, forskjellige NPS og organiske rusmidler som cannabis og fleinsopp. Det var også flere som hadde skrevet at de var interessert i å analysere 2C-B før dette ble inkludert som et av alternativene. Etersom LSD og MDMA er mindre utbredt i Norge enn kokain ([EMCDDA, 2019](#)), er det grunn til å tro at det har vært seleksjonseffekter i hvem som svarte på spørreundersøkelsen.

4.3.4 Preferanser for utforming av tjenesten

Vi var interessert i å vite hvilke analysetjenester det var aktuelt for respondentene å bruke. Spørsmålet var utformet slik: «Om du skulle bruke en analysetjeneste, hvor sannsynlig er det at du hadde...». Tabellen nedenfor viser resultatene (figur 4).

Answered: 653 Skipped: 0

	IKKE SANNSYNLIG	(NO LABEL)	KANSKJE	(NO LABEL)	JA, DET HADDE JEG GJORT	TOTAL
Vært villig til å møte opp på et kontor for å levere prøven?	21.09% 136	7.29% 47	34.42% 222	9.46% 61	27.75% 179	645
Vært villig til å sende prøven i posten?	16.02% 104	4.93% 32	27.12% 176	10.32% 67	41.60% 270	649
Vært villig til å bruke tjenesten ved en festival eller klubb?	6.49% 42	1.55% 10	14.84% 96	10.51% 68	66.62% 431	647
Vært villig til å bruke hurtigtester hjemme?	0.61% 4	0.77% 5	4.29% 28	2.91% 19	91.41% 596	652

Figur 4: Interessen for å bruke ulike analysetjenester

En svakhet ved undersøkelsen er at svaralternativene mellom ytterpunktene og «kanskje» ikke har noen etikett. Disse burde nok ha hatt etiketter som «lite sannsynlig» og «noe sannsynlig», selv om det er rimelig å anta at de få som valgte disse alternativene, tolket dem i denne retningen. I den videre omtalen tar vi derfor utgangspunkt i at de som har svart «ja, det ville jeg gjort», «kanskje», eller alternativet imellom disse to, i det minste kunne ha vært interessert i å benytte seg av tilbudet.

Som vi kan se av tabellen, var det størst interesse for å teste rusmidler med hurtigtester hjemme. Omtrent 91 % oppga at de hadde brukt hurtigtester hjemme, og så godt som alle (ca. 99%) kunne vært interessert i dette. Det viser at det er stor villighet blant respondentene til å benytte seg av rusmiddelanalyse, men at mange foretrekker å kunne foreta analysen på egen hånd. Det ble imidlertid ikke opplyst om at hurtigtester gir et mindre presist og mindre pålitelig resultat enn mer avanserte analysemetoder som ikke kan benyttes hjemme. Det kan tenkes at resultatene ville blitt annerledes dersom flere hadde visst dette.

Et stasjonært tilbud der man møter opp på et kontor for å levere prøven, vil gi de beste forutsetningene for å tilby sekundære skadeforebyggende tiltak, men fra undersøkelsen fremkommer det at dette er det minst aktuelle alternativet for respondentene. Bare ca. 28 % svarte at de hadde vært villige til å benytte seg av et slikt tilbud, og over 21 % svarte at det ikke er sannsynlig. Samtidig svarte litt under 72 % at de i det minste kunne vært interessert i å benytte seg av et slikt tilbud. For disse er det grunn til å tro at hvordan tjenesten er utformet og hvor tilgjengelig den er, vil kunne avgjøre om de benytter seg av den eller ei.

Videre kan man se at omtrent 79 % kunne vært interessert i å sende inn prøver i posten, men at bare ca. 42 % svarte at de ville gjort dette. Også i dette tilfellet er det rimelig å anta at måten tjenesten er utformet på, er av stor betydning for hvor mange som ville benyttet seg av den. Relevante faktorer kan her eksempelvis være hvordan man sikrer anonymitet og hvor lang tid det vil ta for å få svaret fra analysen.

Det er interessant å merke seg at det blant respondentene var større interesse for å bruke en rusmiddelanalysetjeneste som tilbys ved en festival eller en klubb enn å sende inn en prøve i posten. Omtrent 92 % oppga at de kunne vært interessert i å benytte seg av en slik tjeneste, hvorav nesten 67 % svarte at de ville gjort det.

Det er vanskelig å si noe sikkert om hva dette kan skyldes. En mulig forklaring kan være at det på festivaler eller i utelivet er mange som kjøper rusmidlene på stedet, og derfor føler et større behov for å få rusmidlene analysert. Da The Loop gjennomførte sitt pilotprosjekt med rusmiddelanalyse på festival, oppga omtrent halvparten av dem som benyttet seg av tjenesten å ha skaffet rusmidlene fra en venn, bekjent eller ukjent selger på festivalområdet ([Measham, 2019](#)). En annen forklaring kan være at man i disse tilfellene får resultatet nesten umiddelbart, mens man ved innsending gjerne må vente i flere dager. Mange opplever nok også at de på en festival har større mulighet til å være anonyme enn dersom de måtte møte opp på et kontor i nærheten av der de bor.

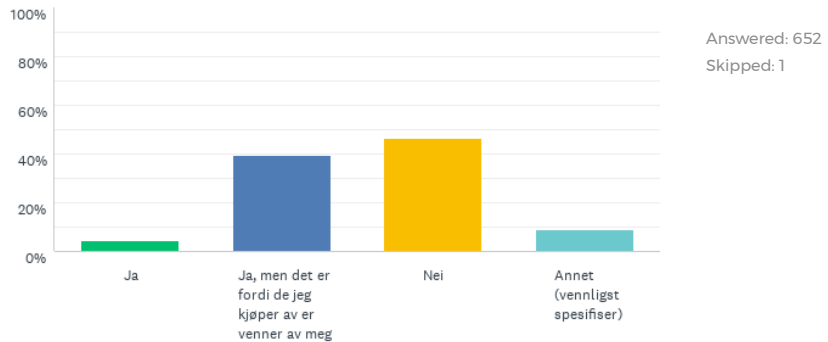
4.3.5 Betalingsvillighet

Vi stilte også spørsmål om hvor mye respondentene var villige til å betale for en rusmiddelanalysetjeneste. 96% av respondentene hadde vært villige til å betale for tjeneste, men kun 21 % svarte at de ville betalt mer enn 200 kr per prøve. Nesten halvparten (45%) oppga at de var villige til å betale mellom 100 og 200 kr for analysen.

4.3.6 Tillit til selger

Det siste spørsmålet var om respondentene ville stolt på en selger dersom vedkommende hevdet å ha fått rusmiddelet analysert. Svarene kan ses i tabellen nedenfor (figur 5).

Q9 Ville du stolt på din selger om han/hun sa de hadde analysert rusmiddelet?



Figur 5: Om respondentene ville stolt på selgeren.

Vi ser at de færreste ville stolt på informasjon fra en ukjent selger, men ganske mange (ca. 40 %) kjøper av venner og ville stolt på informasjon fra disse. Det tyder også på at kjøp og salg mellom venner er relativt utbredt, og at å tilby rusmiddelanalyse i disse miljøene vil komme flere enn dem som benytter seg av tjenesten til gode. 47 % svarte at de ikke ville stolt på selgeren. Dette kan enten skyldes at de ikke kjøper fra venner, eller at de uansett ikke ville stolt på informasjonen. Av de 9% som svarte annet, oppgir de fleste at det kommer an på selgeren, og mange svarte at de kunne stolt på selgeren dersom det hadde foreligget dokumentasjon på resultatet.

4.4 Hvilke problemstillinger bør avklares?

4.4.1 Hvilken målgruppe ønsker man å nå ut til?

4.4.1.1 Introduksjon

Et viktig aspekt ved diskusjonen om hvorvidt rusmiddelanalyse skal tilbys og hvordan tjenesten skal fungere, er hvilken målgruppe/brukergruppe tjenesten er ment å nå ut til. Forskjellige brukergrupper har forskjellige behov og vil trolig tilnærme seg en slik tjeneste forskjellig. Vi kan dele opp brukergruppene i disse generelle kategoriene:

- «Tyngre brukere»
- Rekreasjonelle brukere
- Salgsleddet

4.4.1.2 «Tyngre brukere»

OPPSUMMERING

Dersom rusmiddelanalysetjenesten skal rettes mot tunge brukere, må den være lett tilgjengelig og gi raske resultater. Fentanylteststrimler og hurtigtester er trolig de mest aktuelle metodene for denne brukergruppen.

I Norge er de fleste skadereduserende tiltak rettet mot personer med omfattende avhengighetsproblematikk, spesielt personer som injiserer opioider eller amfetamin. Rusmiddelanalysetjenester rettet mot denne brukergruppen vil først og fremst avdekke forekomsten av f.eks. fentanylanaloger i heroin og tabletter, eventuelt PMMA/PMA i amfetamin, for å forebygge overdoser. Om man skal tilby rusmiddelanalysetjenester mot denne brukergruppen, er det viktig at tjenesten er lett tilgjengelig, eksempelvis ved et allerede eksisterende lavterskeltilbud. Det er også essensielt at tjenesten kan gi raske resultater, siden denne brukergruppen ofte vil ha utfordringer med å avvente bruk.

Flere studier har undersøkt bruken av fentanylteststrimler blant rusavhengige både i USA og Canada. Studiene viser at tilbudet var ønsket i denne brukergruppen, og at brukerne rapporterte endret brukeratferd når fentanyl eller fentanylanaloger ble påvist ([Goldman et al., 2019, s. 7](#)). Fentanyl er imidlertid så langt mye mer utbredt i USA og Canada enn i Norge og Europa.

Under utarbeidelsen av denne rapporten besøkte vi et brukerrom i Barcelona hvor brukerne tilbys rusmiddelanalyse både ved bruk av fentanylstrips og innsending

til Energy Control. Selv om tilbudet var ønsket blant brukerne generelt, og mange takket ja til analyse hvis de for eksempel hadde kjøpt av en ny selger, var det få som benyttet seg av det regelmessig. De ansatte påpekte at de hovedsakelig brukte tilbudet til egen monitorering av det lokale markedet, samt til å sjekke innholdet av stoff som var blitt brukt ved overdoser. Fentanyl og fentanylanaloger ble sjelden påvist.

På innspillmøtet understreket flere betydningen av å ha et analysetilbud rettet mot denne målgruppen, og Prindsens mottakssenter gav også uttrykk for at det kunne være aktuelt å tilby tjenesten i forbindelse med brukerrommene. Man vektla her at et slikt analysetilbud kunne bidra til å kartlegge hvilke stoffer som var i omløp i miljøet, og da særlig avdekke forekomst av fentanylanaloger. Det ble også understreket at det var nødvendig at tjenesten var gratis dersom den skulle være aktuell for denne målgruppen.

4.4.1.3 Rekreasjonelle brukere

OPPSUMMERING

Rekreasjonelle brukere utgjør flertallet av dem som benytter seg av rusmiddelanalyse, og er primært opptatt av å unngå farlige etterligningsstoffer. Skal tjenesten være aktuell for denne gruppen brukere er det viktig at den er lagt opp slik at brukerne sikres anonymitet, og at det ikke oppleves stigmatiserende eller mistenkeliggjørende å oppsøke tjenesten.

Når vi ser på erfaringene fra europeiske aktører, er det ikke hovedsakelig de «tyngre» brukerne som benytter seg av rusmiddelanalysetjenester. De fleste etablerte tjenestene er hovedsakelig rettet mot rekreasjonelle brukere. Flertallet i denne gruppen bruker rusmidler sporadisk og opplever ikke selv bruken som problematisk. For denne brukergruppen vil rusmiddelanalyse primært handle om å påvise farligere etterligningsstoffer og NPS, eller uvanlig høy styrkegrad.

Rekreasjonelle brukere kan også deles inn i to underkategorier: 1.

Førstegangsbrukere eller «naive» brukere og 2. erfarne brukere. I sistnevnte gruppe vil også en større andel være i faresonen for å utvikle et rusproblem. Overfor de erfarne brukerne vil det dermed være aktuelt med mer inngående oppfølging av rusvaner og informasjon om hjelpetiltak, mens skadeforebygging blant førstegangsbrukere og naive brukere først og fremst vil handle om å unngå overdoser eller andre uønskede reaksjoner ved å formidle doseringsinformasjon og andre risikoreduserende råd.

Rekreasjonell rusmiddelbruk kan foregå i private sammenhenger eller i festival- og utelivet. Et spørsmål blir da i hvilke sammenhenger det er ønskelig å nå ut til de rekreasjonelle brukerne. Selv om alle kan benytte seg av en stasjonær rusmiddelanalysetjeneste før de drar på en festival eller et utested, kan det ofte være mer gunstig å tilby tjenesten der arrangementet skjer, siden rusmidlene ofte kjøpes på stedet eller like i nærheten.

Det fremgår fra spørreundersøkelsen vår at det er stor interesse for rusmiddelanalyse blant rekreasjonelle brukere: Nærmere 90% av brukerne oppga å kunne tenke seg å benytte seg av et slikt tilbud. Dette samsvarer med erfaringene til Chemfriendly, som opplevde stor interesse da de arrangerte kurs om bruk av hurtigtester. EmmaSofia hadde også sett en økende etterspørsel etter hurtigtester da de drev nettbutikken, og etter de måtte legge ned driften grunnet manglende kapasitet, var det mange som tok kontakt med dem for å høre om det likevel var mulig å skaffe seg hurtigtester.

Fra spørreundersøkelsen og kommentarene fra forum-medlemmene fremgår det imidlertid også at interessen i stor grad er avhengig av hvordan tjenesten er lagt opp og hvordan den fremstår. En viktig faktor er da hvorvidt det er mulig å være anonym og unngå å bli mistenkeliggjort for å bruke tjenesten. Rekreasjonelle brukere er ofte ikke del av et kjent brukermiljø, og mange i denne gruppen vil kunne være tilbakeholdne med å avsløre at de bruker illegale rusmidler. Derfor er trolig mange i denne gruppen også skeptiske til tjenester som innebærer fysisk oppmøte: I spørreundersøkelsen vår svarte bare 28 % av de som oppga å ha brukt et ulovlig rusmiddel at de ville ha benyttet seg av en slik tjeneste, og 21 % svarte at det ikke var sannsynlig. Til sammenligning svarte 91 % at de ville benytte seg av hurtigtester som kunne brukes hjemme.

Én måte å sikre anonymitet på er å åpne for innsending av rusmidler i posten. I undersøkelsen svarte 42 % at de ville benyttet seg av en slik tjeneste. Ulempen med denne løsningen er at manglende kontakt med brukerne begrenser muligheten til å drive skadeforebyggende informasjonsarbeid, samt avdekke begynnende rusproblemer. I tillegg er det juridiske utfordringer knyttet til å sende stoffprøver i posten (se kap. 4.2.3 om juridiske forhold).

Et alternativ til en stasjonær tjeneste er å tilby oppsøkende rusmiddelanalyse på eller ved festivaler eller utesteder. I vår spørreundersøkelse oppga 67 % at de ville ha benyttet seg av en slik tjeneste. Dette er særlig relevant som tiltak for å nå førstegangsbrukere og naive brukere, og gi dem skadeforebyggende råd og informasjon om risikoen forbundet med å bruke rusmidler.

Ettersom kontakten med brukerne er begrenset til festivalen eller utelivsarrangementet, gir oppsøkende analyse imidlertid ikke samme mulighet til å følge brukerne over tid og eventuelt avdekke begynnende rusproblemer som en stasjonær tjeneste. Det er også praktiske utfordringer ved å drive informasjonsarbeid i en festivalsammenheng, som for eksempel trengsel, støy og alkoholpåvirkning. Imidlertid kan tjenesten brukes til å få brukernes tillit og eventuelt overbevise dem om å benytte seg av en stasjonær tjeneste i fremtiden.

For å øke villigheten til å oppsøke stasjonære tjenester, er det viktig at disse er lokalisert og utformet på en slik måte at brukerne ikke føler seg mistenkeliggjort når de oppsøker tjenesten. Det bør derfor ikke være opplagt at folk kommer dit for å få rusmidler analysert, og kontorene bør være lokalisert slik at det ikke er unaturlig at folk kommer og går. Inngangen bør også være plassert slik at den ikke er veldig synlig, gjerne i en korridor eller oppgang med andre kontorer det er plausibelt at brukerne kan ha besøkt.

I det britiske pilotprosjektet fra 2018 ble tre ulike lokaler benyttet til den stasjonære tjenesten: En kirke, en ruskonsulenttjeneste og et ungdoms- og samfunnshus. De fant at flere uttrykte at de vegret seg for å oppsøke ruskonsulenttjenesten fordi de fryktet at venner eller familie skulle se dem, mens antallet som benyttet seg av tjenesten økte da den ble flyttet til ungdoms- og samfunnshuset ([Measham, 2020, s. 6](#)). Dette tyder på at plasseringen av tjenesten er av betydning for tjenestens tilgjengelighet.

En annen måte å redusere faren for mistenkeliggjøring på, er å integrere tjenesten i en tjeneste som allerede benyttes av den allmenne befolkningen, for eksempel helsestasjon for ungdom (omtalt i kap. 4.2.4). Imidlertid har enkelte brukere vi har vært i kontakt med, ytret skepsis til å innrømme rusmiddelbruk overfor offentlig ansatte. De har heller foretrukket å benytte seg av likepersonsbaserte tjenester som tilbys av ideelle aktører de har tillit til.

I tillegg er helsestasjon for ungdom forbeholdt de under 25 i enkelte kommuner, samt de under 20 i en del andre kommuner. Tjenesten vil dermed ikke nå ut til en stor del av dem som er i målgruppen for rusmiddelanalysetjenester. I vår spørreundersøkelse var det knapt 23 % av dem som oppga å bruke eller å ha brukt et rusmiddel som var mellom 18 og 25. Det er dessuten grunn til å tro at en rusmiddelanalysetjeneste rettet kun mot så unge personer vil møte motstand både politisk og kanskje også fra helsestasjonene.

Dersom rusmiddelanalysetjenester innføres i helsestasjoner for ungdom, bør det derfor i første rekke være som et prøveprosjekt der kommuner som ønsker

kan søke om midler til å etablere et rusmiddelanalysetilbud. Man kan så vurdere måloppnåelse og erfaringer før man eventuelt utvider tjenesten til et nasjonalt tilbud.

I tillegg til å legge opp tjenesten slik at man unngår mistenkeliggjøring, er det også nødvendig å sørge for at tjenesten fremstår som både tilgjengelig og relevant for målgruppen. Dette ble blant annet understreket av Chemfriendly under innspillsmøtet: I forbindelse med kursene de arrangerer om bruk av hurtigtester har de fått tilbakemelding om at analyse med hurtigtester blir sett på som «nerdete», noe mange i deres målgruppe ikke identifiserer seg med. De vektla derfor betydningen av å markedsføre rusmiddelanalyse som noe enkelt og kult, for å sikre at folk benytter seg av tjenesten.

4.4.1.4 Salgsleddet

OPPSUMMERING

Å rette tjenesten mot salgsleddet kan trolig gjøre en rusmiddelanalysetjeneste mer virkningsfull, men anses som kontroversielt og er lite utbredt blant dagens aktører.

En tredje mulig målgruppe for rusmiddelanalyse er salgsleddet. Ved å nå ut til dem som selger rusmidlene, kan tjenestens effekt forsterkes ved at selgere forhindres fra å selge særlig farlig eller forfalsket stoff til kundene sine. Hvis en velrennomert selger av MDMA for eksempel oppdager at forsyningsleddet har levert PMMA, er det sannsynlig at produktet ikke vil bli solgt, da forgiftninger kan skade selgerens omdømme. Selgeren vil da kunne klage til forsyningsleddet ved å vise til analyseresultatet, slik at forsyningsleddet kan ta det videre.

Tjenester rettet mot salgsleddet er vanskelige å forsvare politisk, og er enkelte steder heller ikke tillatt. Flere av aktørene vi har hatt kontakt med, opplever det som vanskelig å rettferdiggjøre en slik tilnærming. De påpeker også at det er problematisk hvis analysesvar brukes som reklame, eventuelt til å villedde brukerne. Samtidig anerkjenner enkelte aktører, som Energy Control, at salgsleddet er representert blant deres tjenestemottakere.

Dersom det er et mål å nå ut til salgsleddet, er det nødvendig at tjenesten sikrer en høy grad av anonymitet, eksempelvis ved anonym innsending per post eller personlig avlevering av prøver i én eller flere diskrete «postkasser» opprettet for formålet.

4.4.2 Hvilket mål ønsker man å oppnå?

4.4.2.1 Monitorering

OPPSUMMERING

Monitorering krever et mindre antall analyserte prøver, som går på bekostning av brukernes behov. For å dekke et stort geografisk område og spare kostnader bør det tillates forsendelse via systemer som benyttes av etablerte analysetjenester. Eventuelt kan det opprettes egne kontaktpunkter flere steder i landet, som vil medføre etableringskostnader.

Hvis monitorering er det primære formålet, er det nødvendig å avklare hvilke brukergrupper eller deler av det illegale markedet man ønsker å overvåke, da forskjellige brukergrupper og markedssegmenter vil gi ulike typer data. Det er da ikke nødvendig med flere prøver enn det som trengs for å kunne foreta et populasjonsstudie. Midlene til tjenesten vil da fordeles deretter, og ikke nødvendigvis etter hva brukerne etterspør.

DIMS-nettverket løftet dette som en problemstilling ved monitorering, da de ønsket å kunne tilby flere analyser av enkelte nedprioriterte rusmidler, blant annet LSD. På grunn av analysekostnaden og prioriteringer i myndighetenes monitorering gjennomfører DIMS kun to LSD-analyser i uken – til tross for at svært mange ønsker analyse av LSD i festivalsesongen. Dette er uheldig i et skadeforebyggingsperspektiv. Samtidig muliggjør de innsamlede dataene varslingskampanjer som kan nå flere enn informasjon gitt til individuelle brukere.

Ettersom monitoreringsformål ikke krever at det gjennomføres flere prøver enn nødvendig for å foreta en populasjonsstudie, er det ved monitorering ikke like viktig å gjøre tjenesten tilgjengelig for brukerne som hvis målet er skadeforebygging. Dette innebærer at tjenesten kan drives kommunalt eller statlig fremfor av ideelle aktører, selv om dette kan medføre at færre benytter seg av den. Fordelen med en slik løsning er at det i større grad sikrer økonomisk forutberegnelighet og ansvarlighet, hvilket også sikrer kvaliteten av monitoreringsdataene over tid.

For å kunne monitorere regionale forskjeller i rusmiddelbruk og illegale rusmiddelmarkeder er det viktig at tjenesten har et stort geografisk tilfang. Den mest kostnadseffektive måten å gjøre dette på er å tilby innsending av prøver per post. Dette gjør det også mulig å ha én sentral enhet som foretar analysene, fremfor å måtte investere i analyseutstyr til flere regionale enheter.

Dersom analysen helt eller delvis utføres av en aktør som allerede foretar

lignende analyser, slik som seksjon for rettstoksikologisk analytikk ved Oslo Universitetssykehus eller Kripes, kan det også foretas svært presise analyser uten å måtte etablere et helt nytt laboratorium. Under innspillsmøtet kom det imidlertid frem at ettersom seksjon for rettstoksikologisk analytikk analyserer spor av stoffer i biologisk materiale, der stoffene finnes i svært lave mengder, vil å håndtere rusmidler i de mengder som finnes i pulver eller tabletter, kreve egne rutiner eller dedikerte instrumenter for å unngå kontaminering. Analysene gjort med instrumentene som seksjonen benytter, er dessuten kostbare. De stilte seg samtidig positive til å være referanselaboratorium og bidra til kvalitetskontroll, og mente at som en aktør med bred kunnskap om analysing av rusmidler og analysemetoder kunne det være aktuelt for dem å være en tredjepart i et rusmiddelanalyseprosjekt. De anbefalte da å innføre prosjektet som et forskningsprosjekt, for å ivareta etiske og rettslige aspekter.

Det er imidlertid, som tidligere nevnt, juridiske utfordringer knyttet til å sende rusmidler per post. I tillegg begrenses muligheten til å komme i kontakt med brukerne. Dersom dette utelukker postforsendelser, må den geografiske spredningen sikres ved å at man oppretter ulike regionale enheter som kan foreta analysene. Da god monitorering krever presise analysemetoder som både kan gi kvalitative og kvantitative svar, vil dette medføre betydelige etableringskostnader hvis tilbudet skal dekke hele landet. Det er derfor usikkert om rusmiddelanalyse til monitoreringsformål er gjennomførbart hvis postforsendelse utelukkes.

4.4.2.2 Skadeforebygging

OPPSUMMERING

Skadeforebygging tilsier at brukernes behov er i fokus. Det er da et mål at så mange brukere som mulig kan nyttiggjøre seg av tjenesten direkte eller indirekte. Ideelt sett skjer kommunikasjonen med brukerne ansikt til ansikt, enten på sentre rundt om i landet eller i festivalsammenheng.

Hvis det overordnede målet er skadeforebygging, bør hovedfokus være å gjøre tjenestene tilgjengelige for brukerne, slik at så mange som mulig benytter seg av dem. Samtidig bør tjenestene legges opp slik at de i størst mulig grad nyttiggjør seg av det som i kap. 2.3 omtales som sekundære skadeforebyggende effekter. Under innspillsmøtet vektla også Chemfriendly betydningen av å gi skadeforebyggende informasjon sammen med analysesvaret.

Dette innebærer at tjenesten, i tillegg til å tilby rusmiddelanalyse, også bør inkludere tiltak som:

- kunnskapsformidling om rusmidler og risikoreduksjon;
- utdeling av brukerutstyr, samt;
- samtaler om brukeres rusvaner og eventuell henvisning til andre helsetjenester.

Slike tiltak vil være lettest å gjennomføre dersom brukerne må møte opp på et fast sted for å få rusmidlene analysert. Da vil det også være mulig å følge dem opp over tid, og slik potensielt fange opp dem som er i ferd med å utvikle et rusproblem tidlig. Imidlertid vil dette, som diskutert over, kunne gå på bekostning av tilgjengeligheten, da mange rekreasjonelle brukere vil vegre seg for å oppsøke et fast sted for å få rusmidlene analysert.

For gruppen som gjerne betegnes som «tyngre» brukere, kan det være mer aktuelt å knytte analysetjenesten til tjenester de allerede oppsøker, som brukerrom og andre lavterskeltiltak. Analysen vil da primært bestå i testing for fentanyl og fentanylanaloger ved bruk av teststrimler, eventuelt avdekking av PMMA/PMA i amfetamin ved hurtigtest. Etersom denne gruppen allerede har omfattende rusproblemer, vil den sekundære skadeforebyggende effekten være mindre enn ved tiltak rettes mot rekreasjonelle brukere.

Å åpne for innsending av prøver per post vil gjøre tjenesten mer tilgjengelig for rekreasjonelle brukere, men gir mindre muligheten til å nyttiggjøre seg av sekundære skadeforebyggende effekter. En mulig løsning er å formidle analyseresultatene til brukerne digitalt, men da kun etter at de har svart på spørsmål om egne rusvaner og lest gjennom informasjon om rusmiddelets risikoprofil og skadeforebyggende råd.

Det er også mulig å legge opp til at resultatet formidles personlig gjennom en anonym digital tjeneste, slik som appen Wickr, enten muntlig eller via chat. Brukeren kan da motta skadeforebyggende informasjon samtidig som rusmiddelanalysetjenesten kan komme i dialog med brukeren. Utfordringen med denne løsningen er at den er ressurskrevende, særlig dersom mange benytter seg av tjenesten.

Disse to løsningene kan eventuelt kombineres i en tosporet modell, der tjenesten basert på analyseresultatet eller brukerens svar på et digitalt spørreskjema velger å ta mer personlig kontakt når det er særlig grunn til bekymring eller behov for nyansert formidling.

Dersom innsending per post utelukkes, vil tilgjengelighet for brukerne måtte sikres ved at rusmiddelanalysetjenester opprettes flere steder i landet. Som nevnt under

diskusjonen om rusmiddelanalyse til monitoreringsformål, vil dette innebære betydelige etableringskostnader hvis størst mulig dekning er et mål. Imidlertid vil et formål om skadeforebygging ikke kreve at man benytter like nøyaktige analysemetoder som hvis formålet er monitorering; både Raman-spektroskopi og FTIR kan være kurante metoder til dette formålet. Dette vil innebære lavere investerings- og driftskostnader for å sikre et landsdekkende tilbud, hvilket gjør det mer økonomisk gjennomførbart enn landsdekkende monitorering.

En annen måte å sikre tilgjengelighet på er å tilby rusmiddelanalyse på festivaler eller lignende arrangementer der det erfaringsmessig brukes ulovlige rusmidler. Dette gjør det mulig å komme i dialog med brukerne der de er, selv om de kan være bosatt mange ulike steder. En ulempe ved denne løsningen er de praktiske utfordringene knyttet til analysetilbud i festivalsammenheng, samt at det er vanskeligere å følge opp brukerne over tid.

På den annen side kan en oppsøkende tjeneste etablere kontakt og bygge tillit med mål om å få brukerne til også å oppsøke en stasjonær tjeneste. Oppmøte ved stasjonære tjenester er fordelaktig idet brukerne oftere vil være edru og gjerne kommer inn flere dager før de har tenkt å bruke rusmiddelet, slik at de er i stand til å ta mer nøkterne valg. Det gir dessuten sosialarbeiderne bedre tid til å bygge en relasjon til brukere fra rekreasjonelle miljøer. Selv om oppsøkende tjenester etablerer kontakten, gir stasjonære tjenester bedre dialogmuligheter.

4.4.2.3 Indirekte endre det illegale rusmiddelmarkedet

OPPSUMMERING

At brukere og selgere kan kontrollere innholdet i stoffene som selges og konsumeres, kan skjerpe kravene som stilles til selgere, og slik indirekte påvirke det illegale rusmiddelmarkedet. Også varslingskampanjer kan bidra til dette. Aktører som tilbyr rusmiddelanalyse, ser dette som en positiv bieffekt av tjenesten.

Ved å påvirke det illegale rusmiddelmarkedet indirekte kan rusmiddelanalysetjenester påvirke mer enn kun atferden til brukerne. Selv om det ikke er et uttalt formål for noen av de eksisterende tjenestene, nevner flere endring av det illegale markedet som en positiv bieffekt. Dette kan skje ved at analyseresultatene når salgssleddet som tidligere nevnt – enten ved at brukere gir tilbakemelding til selger eller ved at selger får analysert en vareprøve fra forsyningsleddet. Dette bidrar til økt ansvarliggjøring oppover i verdikjeden og skjerpede kvalitetskrav.

En slik effekt kan også følge av varslingskampanjer om for eksempel tabletter med svært høy styrkegrad eller innhold av farlige etterligningsstoffer. I tillegg til å bidra skadeforebyggende kan oppmerksomhet om farlig stoff i omløp legge press på selgere til å forsikre seg om at de ikke selger det det advares mot, da de ellers kan få et dårlig rykte.

Dersom tjenesten tilbys ved en festival, vil den kunne rette seg inn mot typiske festrusmidler som MDMA og kokain. Forekomst av falske ecstasy-tabletter eller kokain utblandet med flere farlige tilsetningsstoffer kan da avdekkes i en sammenheng hvor advarsler spres svært raskt. Dette er også særlig nyttig idet det på festivaler er større sjanse for at selgere svindler brukere, siden de kan selge til et stort antall mennesker på kort tid som de sannsynligvis ikke vil møte igjen.

En tjeneste som eksplisitt forsøker å endre det illegale markedet, særlig hvis den retter seg mot salgsløpet, kan bli kritisert for å gi narkotikasalgs en slags moralsk legitimitet. Måten analysesvaret formidles på, vil imidlertid avgjøre hvorvidt selgere kan bruke det i markedsføring, slik at mange selgerne ikke nødvendigvis vil oppleve at tjenesten hjelper dem – snarere tvert imot, da lite kvalitetsbevisste selgere må bli mer kritiske til varene de tar inn.

Selgers omdømme er om mulig enda viktigere på det mørke nettet, hvor tilbakemeldinger fra kjøperne ligger synlig for alle. Det er trolig i slike markeder at det er mest relevant for selgere å vise til analyseresultater, men også lettere for brukere å finne ut at selger har forfalsket analyseresultatet, ettersom kjøperne kan melde om avvikende analyseresultat. En slik dynamikk forutsetter imidlertid, som nevnt, at resultatene formidles skriftlig og eventuelt er identifiserbart på én eller annen måte, hvilket mange tjenester bevisst unngår.

4.4.3 Hvem skal levere tjenesten?

OPPSUMMERING

Statlig eller kommunal drift er en fordel da det gir forutsigbar finansiering, men kan by på utfordringer når det gjelder å ha tillit hos brukerne. En tjeneste drevet av likepersoner unngår den uheldige dobbeltrollen det offentlige kan få som ansvarlig for både kontroll- og straffepolitikk og hjelpetiltak.

I dag er det flere forskjellige offentlige, ideelle og private aktører som leverer rusmiddelanalysetjenester. Det er delte meninger om hvilket valg som er optimalt blant aktørene vi har snakket med, men de peker på flere av de samme hensynene:

En fordel med å la rusmiddelanalyse skje i statlig eller kommunal regi er at dette gir større økonomisk forutsigbarhet enn å overlate tjenesten til ideelle organisasjoner med privat finansiering eller prosjektbasert offentlig finansiering for kortere perioder. Stabil og langsiktig finansiering fremheves av aktørene vi har vært i kontakt med, som svært viktig for effektiv gjennomføring og videreutvikling av tjenesten. Et kommunalt eller statlig initiativ gir også tilgang til samarbeidspartnere som ikke nødvendigvis vil samarbeide med private ideelle aktører, for eksempel forskningsinstitusjoner eller statlige laboratorier av ulik art.

På den annen side vil ideelle aktører lettere få tillit i brukermiljøene, slik at en større andel av brukerne oppsøker tjenesten. Energy Control vektla at deres rolle som ideell likepersonstjeneste var viktig for relasjonen til brukerne og tilliten de hadde i brukermiljøene. I forbindelse med deling av vår spørreundersøkelse i nettforumet Freak.no kommenterte et av forummedlemmene at hen helst ønsket muligheten til å sende inn prøver per post, da hen ville ha så lite kontakt med «offentlige rusrelaterte tjenester» som mulig. På spørsmål om hen ville vært mer tilbøyelig til å benytte seg av en stasjonær tjeneste levert av en ideell aktør, var svaret «ja», under forutsetning av at politiet ville være fraværende.

At myndighetene også har et ansvar for kontroll- og straffepolitikken, gir dem dessuten en uheldig dobbeltrolle som tilbyder av rusmiddelanalysetjenester, som kan bidra til at en del brukere vegrer seg for å benytte tjenesten. Frykten for rettslige konsekvenser ble trukket frem av flere forummedlemmer på Freak.no som en stor ulempe ved oppmøtebaserte tjenester. Dersom man ønsker å gjøre slike tjenester tilgjengelige for brukerne, vil det være nødvendig å gi rettslig amnesti for dem som er på vei for å få rusmidlene analysert, slik man i dag har for brukerrøm. Dette er nærmere omtalt i kap. 4.2.3 om juridiske forhold. Selv ved et slikt amnesti er det likevel grunn til å tro at enkelte vil være tilbakeholdne med å utlevere informasjon om egen rusmiddelbruk til myndighetene.

En løsning som ivaretar både hensynet til stabilitet og langsiktighet på den ene siden og tillit fra brukermiljøene på den andre, er at ideelle aktører står for brukerkontakten, mens en statlig aktør organiserer og samordner analysetjenestene. De ideelle aktørene kan da ta imot stoffprøvene, foreta en enkel analyse og dele analyseresultatene med den statlige aktøren. I de tilfellene der det ikke holder å foreta en enkel analyse, kan stoffprøven sendes til en sentral enhet som har anledning til å foreta mer presise analyser. Det nederlandske monitoreringssystemet DIMS er organisert etter en lignende modell.

4.4.4 Hvordan bør tjenesten finansieres?

OPPSUMMERING

Mange faktorer påvirker kostnadene ved tjenesten. De fleste aktører tilbyr tjenesten gratis. Flertallet av respondentene i vår undersøkelse oppgir at de er villige til å betale mellom 100-200 kr for rusmiddelanalyse. Fullfinansiering via statsbudsjettet eller kommunale budsjetter er å foretrekke for å sikre forutsigbarhet og kontinuitet.

Det er betydelig forskjell på kostnadene knyttet til de forskjellige rusmiddelanalysetjenestene, og budsjettet vil ha betydning for både tjenestens kvalitet og dens mulige rekkevidde. Kostnadene omfatter både investeringskostnader til innkjøp av analyseutstyr (se kap. 3 for mer informasjon om kostnadsanslag for de forskjellige metodene) og driftskostnader. Driftskostnadene omfatter blant annet lønnskostnader, leiekostnader, kostnader forbundet med flytting av mobile enheter, lisenskostnader og vedlikeholdskostnader. En kartlegging av ulike rusmiddelanalysetjenester fra 2001 fant at budsjettene varierte fra 15 000 euro til 507 000 euro (Burkhart, 2001, s. 18). CheckIt! Wien, som kanskje er mest nærliggende å ta utgangspunkt i, ettersom det er lokalt avgrenset og profesjonelt drevet, hadde et budsjett på ca. 145 000 euro.

Selv om de ulike aktørene opererer med ulike budsjett, tilbyr de fleste tjenesten gratis. Energy Control tar betalt for sine innsendte prøver, hovedsakelig fra utlandet, mens resten av tilbudet er gratis. Om man vurderer å ta betalt for tjenesten, bør man først foreta en kartlegging av hvordan prisen vil påvirke utnyttelsen av tilbudet. I vår spørreundersøkelse svarte de fleste som oppga at de kunne tenke seg å bruke rusmiddelanalysetjenester, at de var villige til å betale mellom 100 og 200 kroner for analysen (se kap. 4.3.5).

En annen problemstilling ved betaling er hvordan man sikrer at transaksjonene ikke kan brukes til å finne ut hvem som benytter seg av tjenesten, da anonymitet er svært viktig for mange brukere. Dette er særlig viktig hvis det også er et mål å nå ut til salgsledet. Energy Control tar betalt i Bitcoin, som gir høy grad av anonymitet, men ekskluderer dem som mangler nødvendig teknisk kompetanse. Et alternativ er å ta betalt i kontanter, men dette vil være upraktisk av regnskapsmessige grunner.

Disse problemstillingene unngår man dersom tjenesten er fullfinansiert av offentlige midler og/eller private donasjoner. Fullfinansiering via offentlige midler, enten via statsbudsjettet eller kommunale budsjetter, er foretrukket for å sikre økonomisk forutsigbarhet og kontinuitet.

5. Anbefalinger



5.1 Formål med tjenesten

Hovedformålet med tjenesten bør være skadeforebygging, med monitorering som et sekundært formål. Tjenesten bør derfor organiseres både for å sikre tilgjengelighet og for å forsterke de sekundære skadeforebyggende effektene av å tilby rusmiddelanalyse – i form av å etablere kontakt og opprette dialog med skjulte brukergrupper, samt informasjonsformidling om rusmidlenes risikoprofil og risikoreduserende råd. Samtidig bør det lages rutiner for at dataene fra rusmiddelanalysetjenestene kan brukes til monitorerings- og andre forskningsformål.

5.2 Tjenestens målgruppe

Den primære målgruppen bør være rekreasjonelle brukere, da det er her det skadeforebyggende potensialet er størst. Tjenesten bør derfor organiseres på en måte som gjør at den oppleves mest mulig tilgjengelig for denne gruppen.

Vi anbefaler at det parallelt opprettes et prøveprosjekt rettet mot personer som bruker opioider eller injiserer andre rusmidler, der hensikten er å påvise eventuell forekomst av fentanyl- eller fentanylanaloger ved bruk av fentanyltteststrimler. Disse kan deles ut ved brukerrorom eller andre lavterskelfasiliteter som benyttes av målgruppen, og aktører som driver oppsøkende arbeid rettet mot denne målgruppen, kan vurdere å inkludere utdeling av fentanyltteststrimler i tilbudet. I prøveprosjektet bør man søke å verifisere påliteligheten til fentanyltteststrimlene ved analyse med GC-MS eller HPLC-MS. Brukere som bruker amfetamin, bør også gis mulighet til å avdekke PMMA/PMA med hurtigtest.

Vi anbefaler ikke at man strukturerer tjenesten for å nå salgsleddet direkte. Selv om dette vil kunne styrke tiltakets effekt, er det problematisk å legge til rette for illegalt salg. Det er også en fare for at analysesvar kan misbrukes av enkelte selgere i markedsføringsøyemed. Analysesvar som gis skriftlig til brukerne bør derfor ikke inneholde noe om prøvens ytre kjennetegn eller annen informasjon som identifiserer prøven utad. Det er likevel grunn til å tro at mange selgere vil benytte seg av tjenesten som brukere, og bevisstgjøring av brukerne om varens innhold vil uansett ha en indirekte effekt på det illegale markedet.

5.3 Organisering av tjenesten

Vi anbefaler primært at ideelle aktører tilbyr tjenesten. Bakgrunnen for dette er dels at en ideell aktør lettere kan opprette en rusmiddelanalysetjeneste,

ettersom det ikke forutsetter noen politisk prosess, men først og fremst at mange i målgruppen synes å ha mer tillit til en ideell aktør enn en statlig eller kommunal tjeneste. Utvidet laboratorieanalyse i tvilstilfeller kan gjerne foretas av det offentlige, men tjenesten som har kontakt med brukerne, bør så langt som mulig driftes av ideelle aktører. Aller helst bør dette være ideelle aktører med likepersonsbakgrunn/erfæringskompetanse. For å sikre stabil finansiering slik at tjenesten kan vedlikeholdes over tid, bør det helst settes av midler via statsbudsjettet til dette formålet.

Tjenesten kan være organisert som et forskningsprosjekt eller som et rent skadereduksjonsprosjekt. Dersom tjenesten organiseres som forskningsprosjekt, gir det større muligheter til håndtering av rusmidlene for analyse, men det kan også gjøre det mer krevende å komme i gang med prosjektet. Dersom det ikke organiseres som et forskningsprosjekt, vil tjenesten måtte utformes på en måte som gjør at tjenesteleverandøren ikke kommer i konflikt med gjeldende lovgivning rundt håndtering av rusmidler.

Det bør lages systemer for at dataene fra rusmiddelanalysetjenesten kan benyttes til monitorerings- og andre forskningsformål. I denne forbindelse bør det opprettes et kontaktpunkt mellom Folkehelseinstituttet og tjenesteleverandøren for informasjonsdeling. Dataene kan inngå i øvrig monitoreringsinformasjon som Folkehelseinstituttet deler med EU Early Warning System.

Dersom det ikke åpnes for postforsendelse, vil det være nødvendig på sikt å opprette flere rusmiddelanalysetjenester i ulike deler av landet for å sikre tilgjengelighet. Det anbefales i så tilfelle at de ulike tjenestene organiseres i et nettverk underlagt Helsedirektoratet, likt DIMS-nettverket i Nederland. Rusmiddelanalysegruppen i Helsedirektoratet vil ha et ansvar for å koordinere arbeidet til de ulike ideelle aktørene, utarbeide retningslinjer for en ansvarlig praksis og påse at disse overholdes av aktørene, samt organisere kursing og kompetanseheevende tiltak for de ideelle aktørene.

Rusmiddelanalysetjenesten bør som et minimum inkludere laboratorieteknisk, kjemisk og sosialfaglig kompetanse, samt personer med brukererfaring. Det siste ble løftet frem som særlig viktig av Energy Control, da det gjerne er en forutsetning for å komme i kontakt med og etablere tillit i brukermiljøene. Det vil også være en fordel å kunne supplere med medisinskfaglig eller farmakologisk kompetanse, i tilfelle det dukker opp spørsmål om kombinasjon av rusmidler med enkelte legemidler eller hvorvidt ulike medisinske tilstander, herunder diagnoser, kan påvirke risikoen forbundet med de enkelte rusmidlene.

Det anbefales ikke å opprette et oppsøkende tilbud med rusmiddelanalyse

på festivaler i første omgang, til tross for at det er denne modellen det foreligger best evidens til støtte for, og at dette var det mest foretrukne alternativet blant respondentene i vår spørreundersøkelse etter hurtigtester til hjemmebruk. Bakgrunnen for dette er at det i Norge er relativt få festivaler hvor rusmiddelanalyse vil være særlig aktuelt, til forskjell fra land som Storbritannia og Østerrike. Det forutsetter dessuten et samarbeid med festivalarrangør, skjenkekontroll og politi som er lite sannsynlig i dagens politiske og juridiske landskap. At det per i dag er best tilgjengelig evidens for denne modellen, trenger dessuten ikke bety at modellen er mer effektiv enn stasjonære tjenester, ettersom det like gjerne kan gjenspeile at det er langt lettere å måle tjenestens effekt når tjenesten tilbys tids- og stedsavgrenset, slik som på en festival.

En oppsøkende tjeneste kan imidlertid bli mer aktuell på sikt, kanskje særlig i forbindelse med russetreff. Dette vil gjøre det mulig å komme i kontakt med førstegangsbrukere og naive brukere som ellers ikke ville oppsøke en stasjonær rusmiddelanalysetjeneste, både for å formidle risikoreducerende informasjon og for å gjøre dem oppmerksomme på at den stasjonære tjenesten finnes. Den stasjonære tjenesten bør derfor organiseres slik at det er mulig å utvide den til oppsøkende virksomhet ved behov. En oppsøkende tjeneste på russetreff eller festivaler bør tilbys som en integrert del av helsetilbudet på festivalområdet, slik at helsepersonellet på stedet kan nyttiggjøre seg av informasjonen om rusmidlene i omløp for å gi bedre helsehjelp ved uønskede reaksjoner og overdoser.

På sikt bør man vurdere å opprette et prøveprosjekt der kommuner kan søke om å motta midler for å inkludere rusmiddelanalyse som en del av tilbudet til helsestasjon for ungdom.

5.4 Analysemetode

I tråd med anbefalingene fra SERAF anbefaler vi at tjenesten primært benytter seg av enten Raman-spektroskopi eller FTIR. Hurtigtester og eventuelt TLC kan benyttes som supplement til den primære analysen. I tillegg bør det gjennomføres test med fentanyltteststrimler. Fentanyltteststrimler kan også deles ut via lavterskeltilbud og oppsøkende tiltak rettet mot personer som bruker opioider. For denne gruppen kan det også være aktuelt å bruke hurtigtester til å avdekke forekomst av PMA/PMMA i amfetamin.

UV-spektroskopi kan brukes til å bestemme styrkegraden av tabletter med påvist innhold av MDMA. Blottere bør testes med Ehrlich og eventuelt Hofmann for å indikere innhold av LSD. Om man har tilgang til den nødvendige kompetanse og adekvate midler, kan man vurdere å investere i HPLC-UV slik at man kan

gjennomføre både kvantitative og kvalitative analyser med større nøyaktighet, dersom man ser behov for dette.

Ved usikkerhet, eller i tilfeller der prøven har en hittil ukjent sammensetning, bør det være adgang til å sende prøven til et stasjonært laboratorium som kan gjennomføre analyse med GC-MS eller HPLC-MS. I tillegg kan et utvalg av prøver der førstelinjeanalysen har gitt et klart svar, sendes til laboratorieanalyse for å verifisere metodene og få data som kan være relevante til monitorerings- eller databaseformål. Det er en fordel om dette kan gjøres i samarbeid med et laboratorium ved et universitet, slik at man kan nyttiggjøre seg både utstyret og kompetansen som allerede finnes.

I tråd med anbefalingene fra SERAF anbefaler vi ikke at det distribueres hurtigtester til hjemmebruk, da det foreligger relativt rimelige analysemetoder som gir langt sikrere resultater. Samtidig ser vi at det er denne analysemetoden som flest brukere foretrekker. Selv om resultatene fra en slik analyse er mindre sikre enn resultatene fra for eksempel Raman-spektroskopi eller FTIR, kan vi ikke utelukke at bruk av slike metoder kan ha en viss skadeforebyggende effekt. Det bør derfor fortsatt være mulig for brukerne selv å gå til anskaffelse av slike hurtigtester, uten at det medfører mistenkeligjøring fra myndighetshold.

5.5 Tjenestens forløp

Tjenesten bør åpne for personlig oppmøte ved drop-in eller ved avlevering av prøver i en postkasse. Dersom lovverket også endres for å tillate postforsendelser til rusmiddelanalyseformål, vil man ved å åpne for å motta prøvene per post kunne få et landsdekkende tilbud uten å måtte opprette flere tjenester i ulike landsdeler.

Siden fysisk oppmøte gir bedre mulighet til å kommunisere risikoreduserende og skadeforebyggende informasjon, kan personer som møter opp til avtalte tidspunkter, premieres med å få sin prøve analysert umiddelbart. For de som leverer prøven i postkassen, vil analysen ta noe lengre tid. For å unngå at brukeren inntar et rusmiddel før resultatet fra analysen foreligger, bør det imidlertid ikke ta mer enn én uke.

For å få en prøve analysert bør det være et krav at brukeren svarer på et kort og anonymisert spørreskjema på nett, som kan gi verdifull informasjon for videre kommunikasjon med brukeren og i forskningsøyemed. Skjemaet kan inneholde spørsmål om bruksfrekvens og doseringsvaner for ulike rusmidler, eventuelle legemidler de bruker, hva de tror prøven inneholder og hvordan de har fått tak i stoffet. Etter at skjemaet er besvart, vil det genereres et referansenummer som

brukeren legger ved prøven i konvolutten eller oppgir ved oppmøte.

Ved formidling av resultat etter avlevering i postkasse må brukeren oppgi referansenummeret for å få vite resultatet. Dette kan gjøres gjennom den anonyme og krypterte meldingstjenesten Wickr eller på telefon dersom brukeren heller ønsker det. Hvis brukeren møter opp personlig, vil resultatet overleveres muntlig.

Formidling av resultatet bør gjøres i kombinasjon med risikoreduserende informasjon spesifikt rettet mot den aktuelle brukeren. Slik informasjon vil være egenskaper ved rusmiddelet brukeren har levert inn: mulige interaksjoner med andre rusmidler, doseringsinformasjon, råd om å vise varsomhet ved spesielle helsetilstander osv. I tillegg kan informasjonen baseres på spørsmålene brukeren har svart på i forbindelse med avleveringen av prøven.

Ved formidling av analyseresultatet er det viktig at analysetjenesten kommuniserer eventuelle usikkerheter ved analyseresultatet, også i de tilfellene hvor det ikke påvises ukjente stoffer. Særlig dersom analysetjenesten ikke benytter HPLC-MS eller GC-MS rutinemessig ved alle analyser, og for eksempel kun benytter Raman-spektroskopi eller FTIR i kombinasjon med fentanylteststrimler, vil det være viktig å kommunisere hvilke stoffer analysen ikke kan utelukke at det finnes en virksom mengde av i stoffprøven.

Det vil også være viktig å kommunisere at analysen bare kan si noe om innholdet og sammensetningen av den innleverte stoffprøven, og at innholdet og sammensetningen kan være annerledes i resten av stoffet brukeren innehar – særlig dersom et pulver ikke er godt blandet, eller dersom det er snakk om tabletter.

Stasjonære tjenester med mer presise analysemetoder er å foretrekke fremfor mobile analysetilbud. Dette forutsetter imidlertid at de stasjonære tjenestene blir besøkt av brukerne, som igjen forutsetter at tjenesten oppleves som trygg å oppsøke og har brukernes tillit. Oppsøkende tjenester på festivaler rettet mot førstegangsbrukere kan på sikt vurderes som tiltak for å bygge denne tilliten.

Vi anbefaler ikke at brukerne betaler en egenandel for å få rusmidlene analysert, selv om undersøkelsen vår viser høy betalingsvillighet. Bakgrunnen for dette er at det må benyttes betalingsmåter som for eksempel kryptovaluta for å sikre anonymitet, som fordrer en grad av teknisk kompetanse som gjør tjenesten mindre tilgjengelig for de fleste brukere. Kontantbasert betaling vil være upraktisk av regnskapsmessige grunner.

Referanser

- Barratt, M.J., Kowalski, M., Maier, L.J., & Ritter, A. (2018). Global review of drug checking services operating in 2017. Drug Policy Modelling Program Bulletin, 24. Sydney, Australia: National Drug and Alcohol Research Centre, UNSW Sydney.
Hentet fra <https://ndarc.med.unsw.edu.au/sites/default/files/ndarc/resources/Global%20review%20of%20drug%20checking%20services%20operating%20in%202017.pdf>
- Benschop A., Rabes M. & Korf D.J. (2002) Pill testing, Ecstasy & Prevention: a scientific evaluation in three European Cities. Amsterdam: Rosenberg Publisher.
Hentet fra <http://www.bonger.nl/PDF/Overigen/kleinPill%20Testing%20-%20Ecstasy%20%20Prevention.pdf>
- Berg, E. K. U., Strandman, U., Haug, T. & Flesland, L. (2019) Føre Var (02/19). Hentet fra <https://d5ysj28nx9nmp.cloudfront.net/1576497113/foere-var-hoest-2019-web.pdf>
- Bretteville-Jensen, A.L., Andreas, J. B., Furuhaugen, H. & Cjerde, H. (2017). Rusmiddelbruk blant folk «på byen» i Oslo og seks andre byer på Østlandet. (FHI: Utelivsstudien 2017). Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2019/notat_rusmiddelbruk_folk_paa_byen2019.pdf
- Brukerromsloven. (2004). Lov om ordning med brukerrrom for inntak av narkotika (LOV-2004-07-02-64). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2004-07-02-64>
- Brunt, T. (2017). Drug checking as a harm reduction tool for recreational drug users: opportunities and challenges (EMCDDA rapport oktober 2017). Hentet fra http://www.emcdda.europa.eu/document-library/drug-checking-pill-testing-harm-reduction-tool-recreational-drug-users-opportunities-and-challenges_en
- Burkhart, G. (2001). An inventory of on-site pill-testing interventions in the EU (EMCDDA Scientific Report 2001). Hentet fra <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index1577EN.html>
- Cosson-Eide, H. (2019, 11. januar). Unge Høyre vil kvalitetsteste narkotika på festival og russetreff. NRK.no. Hentet fra <https://www.nrk.no/norge/unge-hoyre-vil-kvalitetsteste-narkotika-pa-festival-og-russetreff-1.14364303>
- DanceSafe. (2019, i.d.). Complete Set of All 8 Testing Kits. Hentet 11. mars 2019 fra <https://dancesafe.org/product/complete-set-of-all-8-testing-kits/>
- Dunsæd, F., Kristensen, Ø., Vederhus, J., Clausen, T. & Høje, M.M. (2016). Standardisert avrusning ved blandingsmisbruk. Tidsskriftet for den Norske Legeforening, 136, 1639-1632. doi: 10.4045/tidsskr.16.0308

- Eide D. & Clausen T. (2019). Kunnskapsgrunnlag for tilbud om rusmiddeltesting for rusmiddelbrukere (SERAF rapport 3/2019). Hentet fra <https://www.med.uio.no/klinmed/forskning/sentre/seraf/publikasjoner/rapporter/2019/seraf-rapport-nr-3-2019-rusmiddeltesting.pdf>
- Energy Control. (u.d.). Drug Testing Service. Hentet 21.04.2020 fra <https://energycontrol-international.org/drug-testing-service/>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2016). *European Drug Report 2016: Trends and Developments*. Hentet fra <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2637/TDAT16001ENN.pdf>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018, 28. februar) The EU Early Warning System. Hentet fra <http://www.emcdda.europa.eu/themes/new-drugs/early-warning>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2019). Statistical Bulletin 2019 – prevalence of drug use. Hentet 13.02.2019 fra http://www.emcdda.europa.eu/data/stats2019/gps_en
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019). *European Drug Report 2019: Trends and Developments*. Hentet fra http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/11364/20191724_TDAT19001ENN_PDF.pdf
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2020, 12. mars). *Wastewater analysis and drugs – a European multi-city study*. Hentet fra <http://www.emcdda.europa.eu/topics/pods/waste-water-analysis>
- Fagrådet - Rusfeltets hovedorganisasjon (2019, 12. februar). Kripos advarer mot Fentanyl. Hentet fra <https://www.rusfeltet.no/kripos-advarer-mot-fentanyl/>
- Finansdepartementet (2014, 30. april). *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser mv.* (R-109/14). Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_109_2014.pdf
- Fisher, H. & Measham, F. (2018). Night Lives: Reducing Drug-Related Harm in the Night Time Economy. Hentet fra <https://volteface.me/app/uploads/2018/07/Night-Lives-PDF.pdf>
- Folkehelseinstituttet (2018, 21. november). Rusmiddelbruk i utelivet - prosjektbeskrivelse. Hentet fra <https://www.fhi.no/cristin-prosjekter/aktiv/rusmiddelbruk-i-utelivet/>
- Folkehelseinstituttet (2019, 22. august). RUSS-2019 En studie blant deltakere på tre store russesamlinger vår 2019 - prosjektbeskrivelse. Hentet fra <https://www.fhi.no/cristin-prosjekter/aktiv/russ-2019-en-studie-blant-deltakere-pa-tre-store-russesamlinger-var-2019/>

- Folkehelseinstituttet (2020, 4. februar). Narkotikabruk i Norge. Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/narkotikainorge/bruk-av-narkotika/narkotikabruk-i-norge/>
- Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten. (2018). Forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten (FOR-2018-10-19-1584). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-10-19-1584>
- Gerace, G., Seganti F., Luciano C., Lombardo T., Corcia D.D., Teifel H., (...) & Salomone, A. (2019). On-site identification of psychoactive drugs by portable Raman spectroscopy during drug-checking service in electronic music events. *Drug and Alcohol Review*, 38(1), 50-56. <https://doi.org/10.1111/dar.12887>.
- Goldman, J.E., Wayne, K.M., Periera, K.A., Krieger, M.S., Yedinak, J.L & Marshall, B.D.L. (2019). Perspectives on rapid fentanyl test strips as a harm reduction practice among young adults who use drugs: a qualitative study. *Harm Reduction Journal*, 16: 3. DOI: 10.1186/s12954-018-0276-0
- Harper, L., Powell, J. & Pijl, E.M. (2017). An overview of forensic drug testing methods and their suitability for harm reduction point-of-care services. *Harm Reduction Journal* 14, 52. <https://doi.org/10.1186/s12954-017-0179-5>
- Helsedirektoratet. (2019). *Nasjonal overdosestrategi 2019-2022* (17/3829-92). Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/405ff92c06e34a9e93e92149ad616806/20190320_nasjonal_overdosestrategi_2019-2022.pdf
- Hungerbuehler I., Buecheli A. & Schaub M. (2011). Drug Checking: A prevention measure for a heterogeneous group with high consumption frequency and polydrug use - evaluation of Zurich's drug checking services. *Harm Reduction Journal*, 8:16. <https://doi.org/10.1186/1477-7517-8-16>
- IR-spektroskopi (2009). I Store Norske Leksikon. Hentet fra <https://snl.no/IR-spektroskopi>
- Karamouzian, M., Dohoo, C., Forsting, S., McNeil, R., Kerr, T., & Lysyshyn, M. (2018). Evaluation of a fentanyl drug checking service for clients of a supervised injection facility, Vancouver, Canada. *Harm Reduction Journal*, 15(1), 46. <https://doi.org/10.1186/s12954-018-0252-8>
- Kerr, T. & Tupper, K. (2017) Drug checking as a harm reduction intervention. British Columbia, Canada: British Columbia center on substance use. Hentet fra: <https://www.bccsu.ca/wp-content/uploads/2017/12/Drug-Checking-Evidence-Review-Report.pdf>
- Krabseth, H.M., Tuv, S.S., Strand, M.C., Karinen, R.A., Wiik, E., Vevelstad, M.S., (...) Vindenes, V. (2016). Nye Psykoaktive Stoffer. *Tidsskriftet for den Norske Legeforening*, 136, 714-717. doi: 10.4045/tidsskr.15.1278
- Kripos. (2019). *Narkotika- og dopingstatistikk 2019*. Hentet fra <https://www.politiet.no/globalassets/04-aktuelt-tall-og-fakta/narkotika/narkotika-og-dopingstatistikk-kripos-2019.pdf>

- Kromatografi (2019). I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/kromatografi>
- Lefkovits, Z. (2016). *A pill too hard to swallow?* (Report prepared for Colleen Hartland MP Greens MP for the Western Metropolitan Region: Greens Spokesperson for Health)
- Massespektrometer (2018). I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/massespektrometer>
- McCrae, K., Tobias, S., Grant, C., Lysyshyn, M., Laing, R., Wood, E. & Ti, L. (2020). Assessing the limit of detection of Fourier-transform infrared spectroscopy and immunoassay strips for fentanyl in a real-world setting. *Drug and alcohol review*, 39, 98-102. <https://doi.org/10.1111/dar.13004>
- Measham, F. (2019). Drug safety testing, disposals and dealing in an English field: Exploring the operational and behavioural outcomes of the UK's first onsite 'drug checking' service. *International Journal of Drug Policy*, 67, 102-107. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2018.11.001>
- Measham, F. (2020). City checking: Piloting the UK's first community-based drug safety testing (drug checking) service in 2 city centres. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 2020, 1- 9. <https://doi.org/10.1111/bcp.14231>
- Mogen, Trym. (2020, 18. februar). Tre døde. Har påvist dødsdop i Grenland. *Dagbladet*. Hentet fra <https://www.dagbladet.no/nyheter/tre-dode-har-pavist-dodslop-i-grenland/72153912>
- National Institute of Justice. (2000). *Color Test Reagents/Kits for Preliminary Identification of Drugs of Abuse*. (0604.01). Washington, DC: National Institute of Justice Office of Science and Technology. Hentet fra: <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/183258.pdf>
- Nikolau A. (2017, 6. juli). CheckIt! Conscious Drug Checking in Vienna. *TEDxVienna*. Hentet fra <https://www.tedxvienna.at/blog/checkit-vienna/>
- NOU 2019: 26. (2019). *Rusreform - fra straff til hjelp*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-26/id2683531/>
- Oftedal, L. (2018, 1. oktober). Fentanyl drepte 101 svensker i 2017 – en kveld hadde Köping ni overdoser samtidig. *Ambulanseforum*. Hentet fra <https://ambulanseforum.no/2018/10/01/fentanyl-drepte-101-svensker-i-2017/>
- Palamar, J.J., Salomon, A., Gerace, E., Corcia D.D., Vincenti, M. & Cleland, C.M. (2017). Hair testing to assess both known and unknown use of drugs amongst ecstasy users in the electronic dance music scene. *International Journal of Drug Policy*, 48, 91-98 <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.07.010>
- Ramanspektroskopi (2020). I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/ramanspektroskopi>
- Reinås, K.T. (2007, 2. februar). Nei til forlengelse av forsøksperioden for sprøyterom. Hentet fra <https://www.fmr.no/nei-til-forlengelse-av-forsoeksperioden-for-sproeyterom.427134-9420.html>

- Reinås, K.T. (2017, 24. mai). Heroinrøyking i sprøyterom? Hentet fra <https://www.fmr.no/heroinracyking-i-spracyterom.6001382-77996.html>
- Sherman, S.G., Park, J.N., Glick, J., McKenzie, M., Morales, K., Christensen, T., Green, T.C. (2018). *Fentanyl Overdose Reduction Checking Analysis Study* (FORECAST Study Summary Report). Hentet fra https://americanhealth.jhu.edu/sites/default/files/inline-files/Fentanyl_Executive_Summary_032018.pdf
- Smit-Rigter, L. & van der Gouwe, D. (2019). *The Drugs Information and Monitoring System (DIMS): Factsheet on drug checking in the Netherlands*. (Trimbos Institut, AFI677). Hentet fra <https://www.trimbos.nl/aanbod/webwinkel/product/afi677-the-drugs-information-and-monitoring-system-dims>
- Spruit, I.P. Monitoring synthetic drug markets, trends, and public health. *Substance use and misuse*, 36, 23-47. <https://doi.org/10.1081/JA-100000227>
- Sex og Samfunn. (2019, 17. desember). Helsestasjoner for Ungdom i Oslo. Hentet 21. februar 2020 fra <https://sexogsamfunn.no/hfuoslo/>
- SSB. (2019a, 20. november). Befolkning. Hentet 19. februar 2020 fra <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkemengde/kvartal>
- SSB. (2019b, 20. desember). Tettsteders befolkning og areal. Hentet 19. februar 2019 fra <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/beftett>
- Straffeloven. (2005). Lov om straff (LOV-2005-05-20-28). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-05-20-28>
- The Loop. (u.d.). Equipment. Hentet 10. mars 2020 fra <https://wearetheloop.org/equipment>
- Valente, H., Martins, D., Carvalho, H., Pires, C.V., Carvalho, M.C., Pinto, M. & Barratt, M.J. (2019). Evaluation of a drug checking service at a large scale electronic music festival in Portugal. *International Journal of Drug Policy*, 73, 88-95. doi: 10.1016/j.drugpo.2019.07.007
- Zhang SY. & Huang ZP. (2006). A Color Test for Rapid Screening of Gamma-Hydroxybutyric Acid (GHB) and Gamma-Butyrolactone (GBL) in Drink and Urine. *Fa Yi Xue Za Zhi*, 2006, 22(6), 424-427. Hentet fra: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17285863/>



Foreningen Tryggere Ruspolitikk, Oslo 2020

www.rusreform.no

Printet i Danmark

Trykk: Scandinavian Print Group

Rapporten er satt med: Montserrat 8pt/9pt/10pt/12pt/14pt/18pt/24pt/26pt

Rapporten er trykket på 130 gram silk-papir

Rapportdesign: Natalia Mojzych, ALKEMIST

Illustrasjoner: Isak Gundrosen, ALKEMIST

Illustrasjonsbilder er reproduisert med tillatelse fra rettighetshaverne

© Bojan Ilic Fotografie, © Alex Verdaguer, © The Loop, © DanceSafe

ISBN 978-82-692073-0-9 (trykt)

ISBN 978-82-692073-1-6 (PDF)

ISBN 978-82-692073-2-3 (ePub)

Rapporten er utgitt med støtte av Helsedirektoratet.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.