



Rusmiddelstatistikk

Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring 2018

Avdeling for rettsmedisinske fag



Utgitt av Oslo universitetssykehus
Avdeling for rettsmedisinske fag
April 2019

Tittel:

Rusmiddelstatistikk
Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring 2018

Forfattere:

Alexander Braadvig Årving
Gerrit Middelkoop
Knut Hjelmeland

Rapporten kan lastes ned som PDF
på <https://oslo-universitetssykehus.no/fag-og-forskning/nasjonale-og-regionale-tjenester/rettsmedisinske-fag/alkohol-og-rusmidler>

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1 Innledning	4
Kapittel 2 Påviste stoff	6
Kapittel 3 Alkohol	7
Kapittel 4 Cannabis	8
Kapittel 5 Amfetamin/metamfetamin	9
Kapittel 6 Benzodiazepiner og z-hypnotika	10
Kapittel 7 Opioider	13
Kapittel 8 MDMA (ecstasy)	15
Kapittel 9 Kokain	16
Kapittel 10 GHB (gammahydroksybutyrat)	17
Kapittel 11 Nye psykoaktive stoffer (NPS)/syntetiske rusmidler	18
Kapittel 12 Fylkesoversikt	19

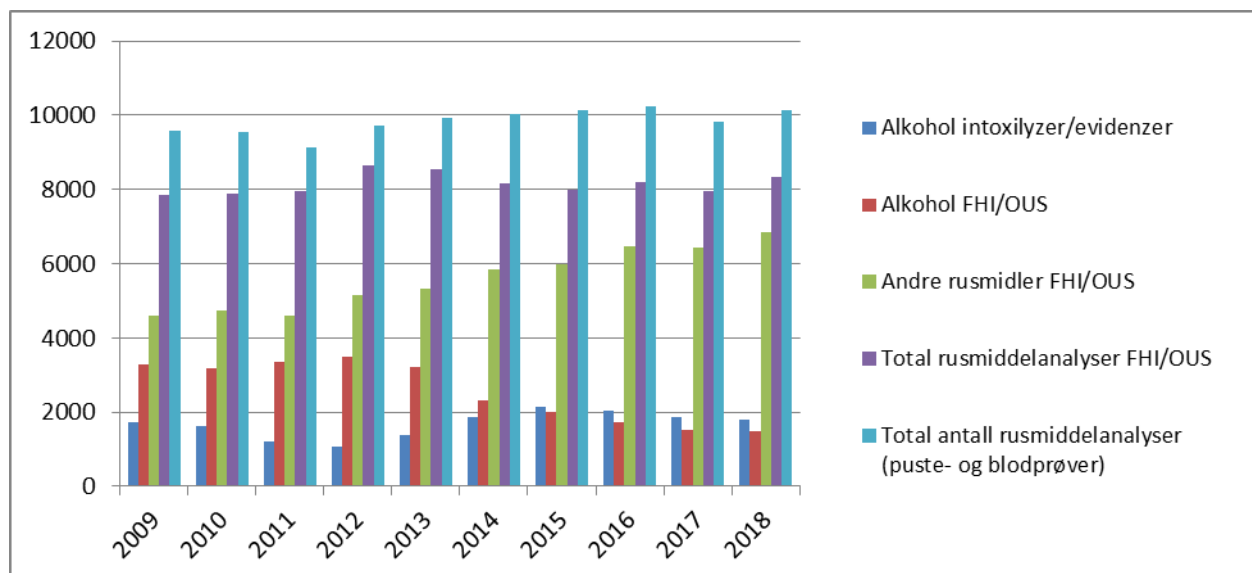
Kapittel 1 Innledning

I 2018 ble det ved Oslo universitetssykehus utført rusmiddelanalyser i 8336 saker hvor bilførere var mistenkt for ruspåvirket kjøring (figur 1). Dette er en økning på 5 % fra 2017 og det høyeste totale antall analyser de siste fem årene. I 1499 av sakene som ble sendt inn for analyse, ble blodprøvene etter politiets anmodning kun analysert for alkohol som ble påvist i 98 % av disse sakene. Etter 2012 har antall saker der det kun utføres analyse av alkohol i blod, vært fallende.

Analyse for både alkohol og over 40 forskjellige rusgivende legemidler og narkotiske stoffer ble utført i 6837 saker (figur 1). Dette er en økning på 6 % fra 2017 og det høyeste antallet noen gang. I 90 % av sakene ble det påvist minst ett psykoaktivt stoff. Dette er på samme nivå som for 2017.

Kvinnelige bilførere utgjør en andel på 14 % av alkoholsakene og 13 % av sakene der det også er analysert for andre rusgivende stoffer.

I tillegg til blodprøver for rusmiddelanalyse kommer pusteprøver for alkohol som politiet har tatt lokalt med bevisinstrumentet Evidenzer Mobile 240.



Figur 1: Rusmiddelanalyser av bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i Norge i perioden 2009-2018. Blodprøvene tatt t.o.m. 2016 ble analysert ved Folkehelseinstituttet (FHI). Fra 01.01.2017 ble Divisjon for rettsmedisinske fag virksomhetsoverdratt til Avdeling for rettsmedisinske fag ved Oslo universitetssykehus HF (OUS).

Hovedbudskap for 2018:

- Antall saker hvor politiet har bedt om analyse for andre stoffer enn kun alkohol er det høyeste noen gang.
- Antall saker med påvist metamfetamin har sunket med 44 % fra året før, mens amfetamin har hatt en liten økning på 5 %.
- Det ses en fortsatt økning i MDMA, GHB og kokain.
- Det har vært en stor økning av designerbenzodiazepinet diclazepam som nå er det 12. hyppigst påviste stoffet

Utrykningspolitiet (UP) tok i 2015 i bruk et nytt analyseinstrument til å avdekke ruspåvirket kjøring. Vegtrafikkloven gir politiet anledning til å teste alle sjåførere i forbindelse med bl.a. trafikkkontroller, ved hjelp av analyseinstrumentet uten skjellig grunn til mistanke. Analyseinstrumentet Dräger DrugTest 5000 finnes i flere patruljebiler og dette instrumentet kan analysere flere rusmidler i spytt. Dette er et indikasjonsinstrument, og ved positivt utslag vil bilføreren tas med til blodprøvetaking. Blodprøven sendes så inn for spesifikk analyse.

I løpet av de siste årene har det vært en stor økning i antall nye rusmidler på det illegale narkotikamarkedet i Norge og i verden for øvrig. Stoffene betegnes som «nye psykoaktive stoffer» (NPS) og de selges i hovedsak på internett. Flere av disse stoffene kan være svært potente og kan ha uheldige virkninger, herunder psykiske reaksjoner. Disse virkningene kan ha stor betydning for forringelse av kjøreferdigheter. Ved vårt laboratorium utvikles det kontinuerlig nye analysemetoder for påvisning av flere NPS.

Tall fra Kripas' beslagsstatistikk for 2018 viser at såkalte «designer benzodiazepiner» var den hyppigst beslaglagte gruppen av NPS. I 2018 ble det påvist hele 13 ulike benzodiazepiner, inkludert en rekke «designer-benzodiazepiner» i blodprøvene til bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring (se kapittel 6 for omtale).

I 2012 ble det i vegtrafikkloven innført faste konsentrasjonsgrenser (omtalt som straffbarhetsgrenser) for 20 berusende eller bedøvende midler. Grensene forenkler den strafferettslige behandlingen av kjøresaker og innebærer en likebehandling av straffesaker som gjelder kjøring under påvirkning av alkohol og andre rusmidler. Denne listen ble utvidet i 2016 slik at det nå foreligger straffbarhetsgrenser (svarende til et blodalkoholnivå på 0,2 promille) for 28 legemidler og rusmidler i tillegg til alkohol. For 22 av disse stoffene er det også fastsatt straffeutmålingsgrenser svarende til blodalkoholnivå på 0,5 og 1,2 promille.

Kapittel 2 Påviste stoff

Alkohol er fortsatt det rusmiddelet som påvises i flest saker fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring (tabell 1). I 2018 ble det påvist alkohol i 3069 prøver av totalt 8336 saker. THC (tetrahydrocannabinol) som er virkestoff i cannabis ble påvist hyppigst etter alkohol (påvist i 42 % av analyserte saker). Andre stoffer som påvises hyppig er amfetamin og klonazepam (virkestoffet i Rivotril) som ble påvist i henholdsvis 33 % og 22 % av tilfellene. Forekomsten av de vanligste stoffene har endret seg lite i forhold til tidligere år.

Tabell 1 viser de 20 vanligste rusmidlene og legemidlene som ble funnet i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i 2018. Både illegale narkotiske stoffer (for eksempel metamfetamin og kokain) og legemidler som kan forskrives på resept (for eksempel kodein og diazepam) er tatt med. Analysefunnet i seg selv gir ikke svar på om stoffet er tatt inn illegalt eller ikke. Illegal bruk av (met)amfetamin og benzodiazepiner er utbredt blant bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring. Vanligvis blir det påvist flere stoffer i samme blodprøve, med et gjennomsnitt på ca. 2,9 i 2018. Bruk av flere rusgivende stoff øker risikoen betydelig for å bli innblandet i en trafikkulykke.

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall	Prosent
1	Etanol	Alkohol	3069	
2	THC	Tetrahydrocannabinol (virkestoffet i cannabis)	2855	42 %
3	Amfetamin		2234	33 %
4	Klonazepam	Rivotril	1498	22 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	785	11 %
6	Metamfetamin		655	10 %
7	Alprazolam	Xanor	537	8 %
8	MDMA	Ecstasy	294	4 %
9	Kokain		273	3 %
10	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Suboxone, Temgesic	238	3 %
11	Oxazepam	Sobril	194	3 %
12	Diclazepam	«Designerbenzodiazepin»	182	3 %
12	Pregabalin	Lyrica	182	3 %
14	Morfin	Heroin, Dolcontin, Morfin, Malfin	181	3 %
15	GHB	Gammahydroksybutyrat, Xyrem	165	2 %
16	Tramadol	Nobligan, Tramagetic, Trampalgin	154	2 %
17	Kodein	Altermol, Paralgin forte, Pinex Forte	145	2 %
18	Zopiklon	Imovane, Zopiclone, Zopitin	132	2 %
19	Nitrazepam	Apodorm, Mogadon	127	2 %
20	Metadon		121	2 %

Tabell 1: De vanligste påviste stoffer i blodprøver hos bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i 2018. Totalt ble det utført analyse av alkohol i 8336 blodprøver i 2018. I 6837 av disse sakene er det også analysert for over 40 andre rusmidler. For de øvrige rusmidler er det angitt andel (i prosent) av de 6837 analyserte sakene. Fordi alkohol er analysert i flere saker enn de øvrige stoffene inneholder ikke tabellen andel for alkohol. Det bemerkes at politiets analyser av pustepøver (med bevisinstrumentet Evidenzer Mobile 240) ikke er tatt med i denne oversikten.

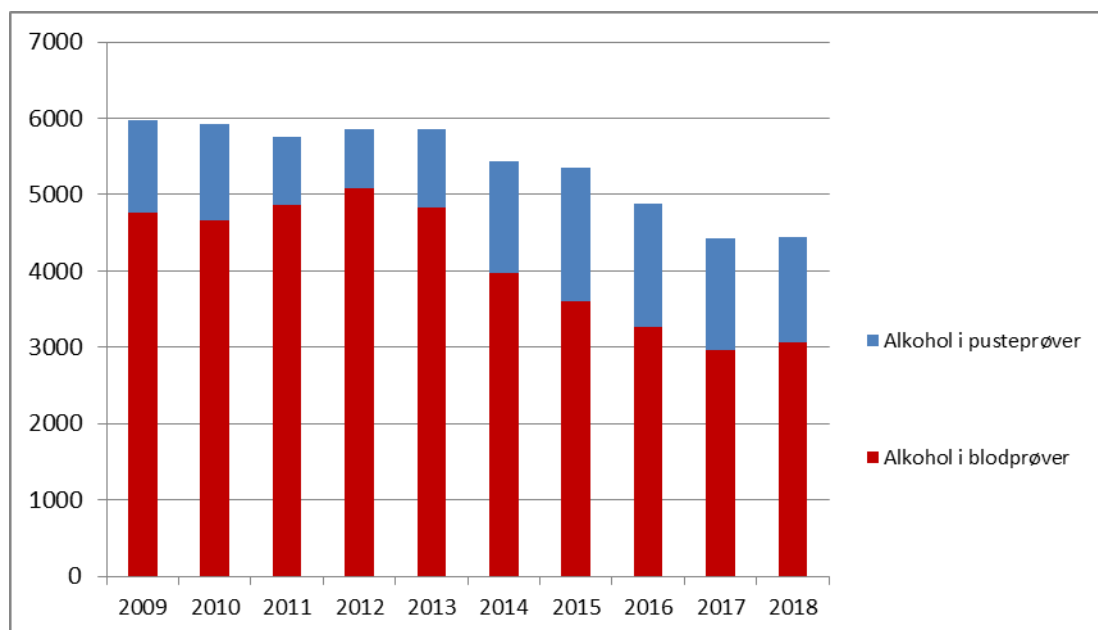
Kapittel 3 Alkohol

Det ble påvist alkohol i noen flere blodprøver i 2018 enn i 2017, men tallet er lavere sammenlignet med tidligere år. I 2017 ble det påvist alkohol i 2959 blodprøver, mens det i 2018 ble påvist alkohol i 3069 blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring. Politiet har de siste årene sendt inn et noe mindre antall saker der det kun ønskes analyse for alkohol, mens antall saker der det ønskes analyse for både alkohol og andre rusmidler har økt (figur 1).

I tillegg påviser politiet alkohol lokalt ved hjelp av utåndingsprøver med Evidenzer Mobile 240. Evidenzer Mobile 240 er et avansert bevisinstrument og må ikke forveksles med alkometer, som er i utstrakt bruk og er et indikasjoninstrument. I 2018 tok politiet utåndingsprøve av 1786 bilførere, hvorav 1383 hadde alkoholkonsentrasjon over veitrafikklovens straffbarhetsgrense på 0,1 mg per liter luft. Både antallet positive utåndingsprøver og totalt antall utførte utåndingsprøver er redusert med ca. 5 % sammenlignet med 2017.

Figur 2 viser antall blodprøver og utåndingsprøver der det er påvist alkohol de siste årene. Dersom antall positive prøver sammenliknes med det totale antall av saker der det er analysert alkohol (dvs. politiets utåndingsprøver samt analyser foretatt i blod), er det en reduksjon hvert år i andelen saker der alkohol påvises.

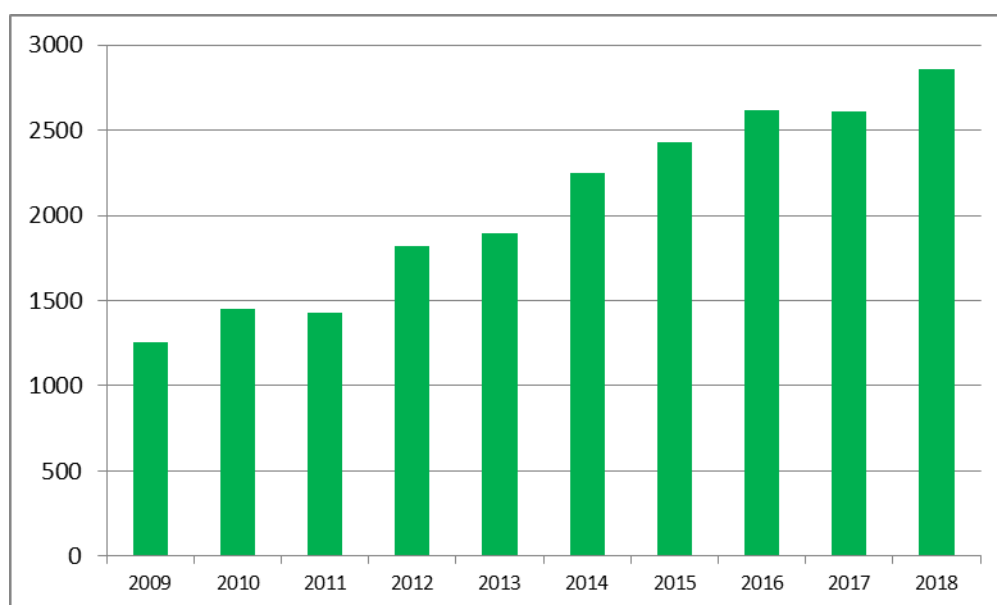
Alkohol har omfattende virkninger på hjernen. Sentrale effekter er bl.a. økt impulsivitet, redusert feilkontroll, forlenget reaksjonsevne, redusert sanseoppfatning, nedsatt koordinasjon og svekket vurderingsevne. Alle disse effektene er potensielt trafikkfarlige, og alkoholpåvirkete sjåførere er sterkt overrepresentert i trafikkulykker.



Figur 2: Antall blodprøver og pusteprøver der det er påvist alkohol (over påvisningsgrensen på 0,04 promille i blodprøven og over 0,1 mg pr liter luft i utåndingsprøven) i tidsperioden 2009-2018.

Kapittel 4 Cannabis

Tetrahydrocannabinol (THC) er det viktigste virkestoffet i cannabis, men finnes også som virkestoff i legemiddelet Sativex. THC er det stoffet som er hyppigst påvist etter alkohol. THC ble påvist hos 2855 bilførere i 2018. Dette utgjør 42 % av bilførerne mistenkt for kjøring under påvirkning av andre rusmidler enn alkohol og er det høyeste antallet noen gang. I all hovedsak vil dette representere illegal bruk. Etter at antallet saker med påvist THC stabiliserte seg i 2016 og 2017, ser vi en videre stigning for 2018 slik trenden har vært de siste årene. Siden 2002 har stoffet vært blant de tre vanligst forekommende stoffer blant bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring. Antall blodprøver som analyseres for andre rusmidler enn alkohol er generelt økende (figur 1). Om man ser på andelen blodprøver der det påvises THC av alle innsendte prøver, har denne vært svakt økende fram til 2015. Siden 2015 har andelen vært relativt stabil på i overkant av 40 %. At THC er påvist i blodprøven, betyr vanligvis at cannabis har vært inntatt relativt kort tid før prøvetaking, men for kroniske brukere kan THC påvises lenger.



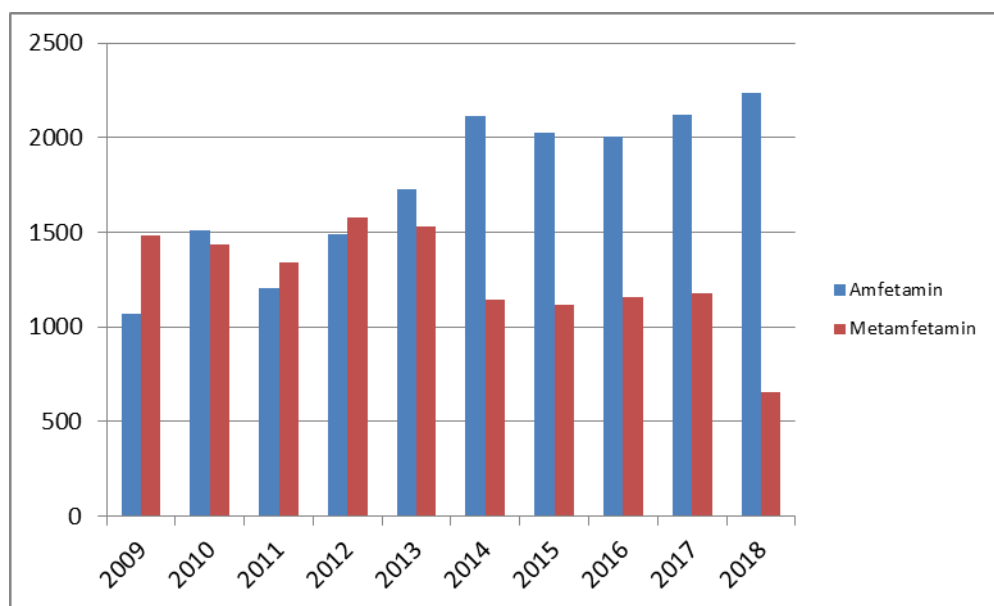
Figur 3: Antall saker der THC er påvist i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2009-2018.

Cannabis og bilkjøring

Cannabis er det mest brukte illegale stoffet i Norge. Cannabisrus gir både dempende og svakt hallusinogene symptomer, noe som kan innebære trøtthet/sløvhet, endret virkelighetsoppfatning, samt svekket kritisk sans. Det er vanligst å innta cannabis gjennom røyking. Ruseffekten inntreffer etter kort tid, og maksimal effekt kommer allerede mens man røyker. Etter noen timer er rusen normalt over, selv om svekkelse av koordinasjon, konsentrasjon og reaksjonsevne er påvist i lengre tid etter inntak. Når disse evnene er svekket, øker sannsynligheten for å forårsake ulykker. Når det gjelder bilkjøring, kan dette innebære at man for eksempel overser rødt lys eller stoppskilt, fordi man bare klarer å konsentrere seg om begrensede sider ved bilkjøringen. Ved regelmessig bruk av cannabis kan THC påvises i blodet i lang tid (mange dager) etter siste inntak.

Kapittel 5 Amfetamin/metamfetamin

I 2018 var amfetamin og metamfetamin henholdsvis det tredje og sjette hyppigst påviste rusmiddelet hos bilførere og ble påvist i henholdsvis 33 % og 10 % av sakene. Antallet funn av både amfetamin og metamfetamin har vært nokså stabilt i årene 2014-2017, men i 2018 ser man en tydelig nedgang fra 2017 med en reduksjon på 44 % i antall saker med påvist metamfetamin, mens amfetamin har hatt en liten økning på 5 % (figur 4). I de aller fleste tilfellene stammer påvist (met)amfetamin fra illegalt inntak av stoffet. Amfetamin i lave doser brukes også i begrenset grad som legemiddel ved ADHD og narkolepsi.



Figur 4: Antall saker der amfetamin og metamfetamin er påvist i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2009-2018.

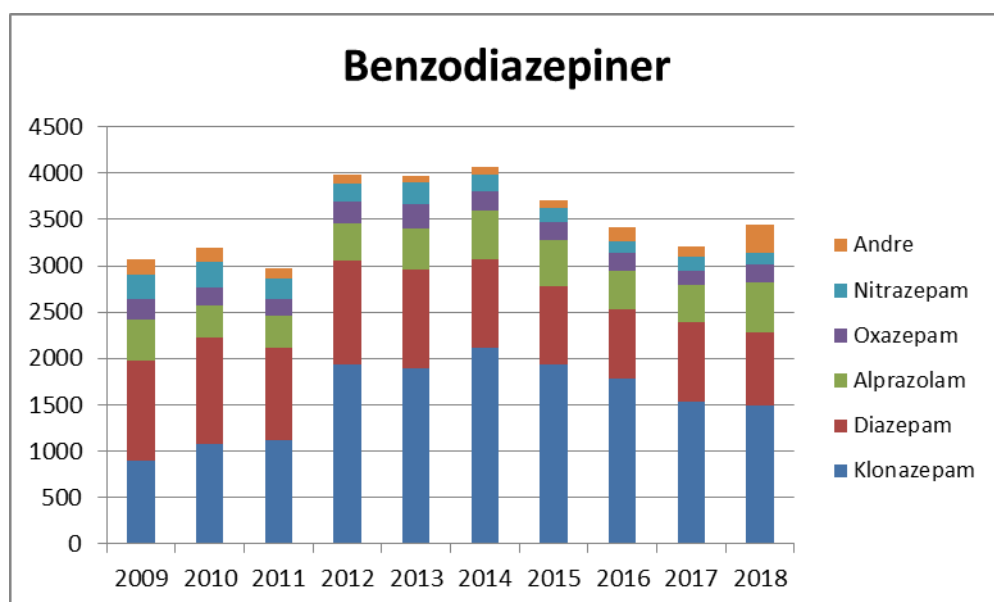
Amfetamin/metamfetamin og bilkjøring

Amfetamin og metamfetamin er sentralstimulerende rusmidler som er utstrakt misbrukt. Inntak av (met)amfetamin kan gi mentale og kroppslige virkninger. En liten enkeltdose på 5-10 mg rent (met)amfetamin kan gi økt våkenhet og bedre prestasjoner ved psykomotoriske tester, særlig hos personer med søvnunderskudd. Inntak av større doser (met)amfetamin gir rusvirkning og ledsagende ferdighetssvekkelser. Typiske mentale virkninger er hevet stemningsleie, øket selvfølelse og redusert kritisk sans kombinert med oppspilthet, våkenhet, undertrykket søvnbehov og uro. (Met)amfetaminrus vil medføre redusert dømmekraft med øket risikovillighet og sjansetaking, noe som kan bidra til mer aggressiv og farlig kjøring. Andre trafikkfarlige virkninger er nedsatt reaksjonsevne, forvirring, samt bevissthets- og tankeforstyrrelser, til dels av alvorlig karakter. Sanseforvregninger og sansebedrag kan også forekomme. Kortvarige hallusinasjoner er ikke uvanlig. Psykoselignende reaksjoner er sjeldnere, men kan forekomme, særlig etter gjentatte / store inntak. På fallende (met)amfetaminrus etter perioder med mye rusinntak er ofte de sløvende virkningene av rusen fremtredende. Det er vist i større befolkningsundersøkelser de siste årene at man har en betydelig økt risiko for å havne i en trafikkulykke etter inntak av sentralstimulerende rusmidler som amfetamin og metamfetamin.

Kapittel 6 Benzodiazepiner og z-hypnotika

Benzodiazepiner er en gruppe legemidler som i hovedsak brukes som angstdempende, søvnfremmende og krampestillende midler. Benzodiazepiner påvises hyppig i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring. Figur 5 viser de ulike benzodiazepiner som ble påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2009-2018. Blodprøvene fra disse bilførerne inneholder i tillegg til benzodiazepiner ofte også andre rusmidler, som for eksempel amfetaminer, kokain og THC (cannabis). I årene 2015-2017 kunne man se en liten nedgang i totalt antall prøver der benzodiazepiner ble påvist, men for 2018 ser man en liten økning i gruppen «andre benzodiazepiner» som trekker totalen noe opp sammenlignet med 2017.

De benzodiazepinene som blir påvist i blodprøvene, kan være forskrevet av lege som ledd i en behandling, men vanligvis representerer funnene inntak av illegalt omsatte tabletter. Det kan være tabletter som er legalt forskrevet, men som blir videresolgt til andre, eller illegalt produserte tabletter (ofte smuglet inn i landet). De illegale tablettene kan ha utseende som de legale, men styrken kan være ukjent, og de kan i tillegg også inneholde andre virkestoffer. Mengden virkestoff varierer og kan være mye høyere enn i legalt omsatte tabletter.



Figur 5: Antall saker med ulike benzodiazepiner påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i 2009-2018. I gruppen «andre» inngår flunitrazepam, fenazepam, midazolam, lorazepam, bromazepam, etizolam, diclazepam, flubromazepam, pyrazolam, flubromazolam, klonazolam, klobazam og triazolam

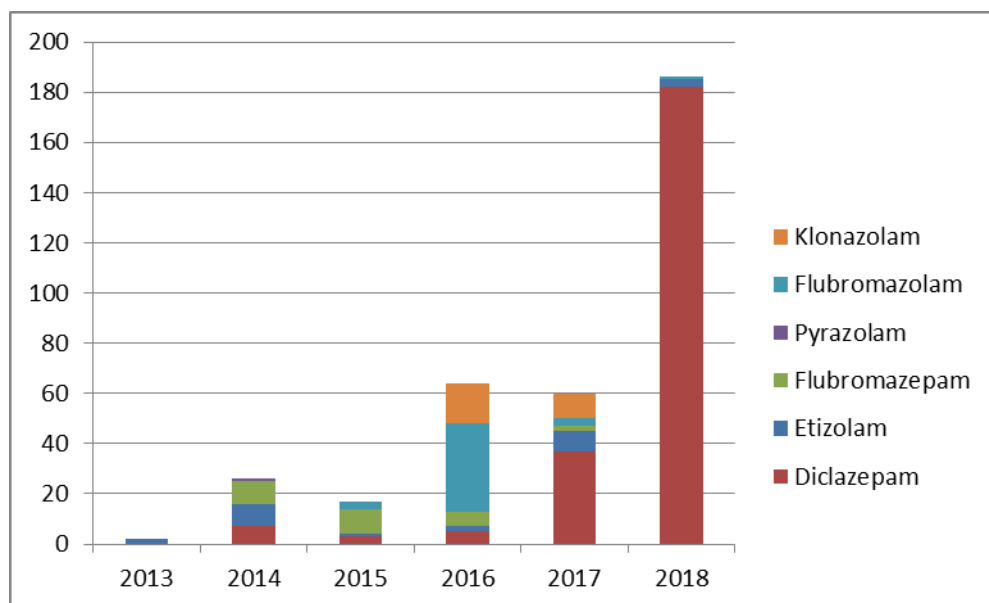
Benzodiazepiner og bilkjøring

Bruk av benzodiazepiner kan føre til svekkelse av en rekke ferdigheter som er viktige for bilkjøring, som oppmerksomhet, konsentrasjonsevne, innlæringsevne og hukommelse. Reaksjonsevne og bevegelseskontroll kan nedsettes. Alle benzodiazepiner som utleveres ved norske apotek er merket med rød varseltrekant, som tegn på at brukeren må utvise varsomhet ved blant annet bilkjøring. Varseltrekanten gir også legen som skriver ut reseptene en påminnelse om å informere pasienten om

den potensielle risikoen knyttet til bilkjøring med denne type legemidler i kroppen. Førerkortforskriften gir retningslinjer for hvilke benzodiazepiner og i hvilke døgndoser man kan innta disse for at helsekravene skal være oppfylt. Det vises også til førerkortveilederen som er utarbeidet av Helsedirektoratet. Det er begrenset grad av tilvenning til de trafikkfarlige virkningene av benzodiazepiner, og man bør dermed også utvise varsomhet ved bilkjøring selv om man har brukt et benzodiazepin over en lang periode. Blant bilførere som mistenkes for ruspåvirket kjøring, er det en overvekt av unge menn. Da benzodiazepiner i mindre grad forskrives til yngre personer, kan dette tyde på stort illegal bruk av disse legemidlene.

«Designer-benzo»

Det er i 2018 etablert analysemetoder for en rekke benzodiazepiner som ikke er registrert som legemiddel i Norge. Noen av disse selges som legemidler i utlandet, mens andre kun er produsert med tanke på illegal omsetning. Innenfor kategorien nye psykoaktive stoffer (NPS) er det designerbenzodiazepiner som beslaglegges hyppigst (Kripos' narkotika- og dopingstatistikk 2018). I blodprøver fra bilførere ble det påvist hele 13 ulike benzodiazepiner i 2018. Det har det vært en betydelig variasjon i hvilke «designerbenzodiazepiner» som påvises hos bilførere fra år til år (figur 7). Alle benzodiazepiner har felles virkningsmekanisme for effekter og virkninger, og bruk av «designer-benzo» utgjør da risiko for trafikkfarlig ferdighetssvekkelse i likhet med tradisjonelle benzodiazepiner.



Figur 7. Antall saker med «designerbenzodiazepiner» påvist i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2013-2018.

Diclazepam

Diclazepam er et syntetisk fremstilt benzodiazepin som ikke er registrert som legemiddel, men som har lignende virkning som det mye brukte benzodiazepinet diazepam. Det vil i hovedsak si angstdempende, søvnfremmende og krampestillende effekter. Diclazepam omsettes på det illegale markedet. I 2018 har det vært en markant økning for diclazepam (figur 7), som ble påvist hos totalt 182 bilførere eller 3 % av sakene der det var mistanke om kjøring under påvirkning av andre stoffer enn alkohol. Til sammenligning var det kun 37 tilsvarende saker i 2017. Diclazepam ble påvist i 2018 i prøver fra bilførere fra 15 fylker, og for fem av fylkene er diclazepam blant de ti hyppigst påviste stoffene (kapittel 12).

Z-hypnotika (zopiklon/zolpidem)

Z-hypnotika er benzodiazepin-lignende legemidler som er hyppig forskrevet ved innsovningsvansker. I Norge er zopiklon (bl.a. Imovane og Zopiclone) og zolpidem (Stilnoct) registrerte legemidler i denne gruppen. I følge Reseptregisteret ble det forskrevet zopiklon og zolpidem til henholdsvis ca. 283 000 og 72 000 personer i Norge i 2018. I likhet med benzodiazepiner er z-hypnotika merket med rød varseltrekant.

Andelen saker hvor z-hypnotika er påvist i blodprøver har vært rimelig stabil de siste årene. I 2018 ble zopiklon og zolpidem påvist i henholdsvis 2 % og 1 % av blodprøvene fra bilførere mistenkt for kjøring under påvirkning av andre rusmidler enn alkohol. Det er vist i studier at man har økt risiko for å være involvert i trafikkulykker om man får forskrevet z-hypnotika, og økningen i risiko er sammenlignbar med den for benzodiazepiner. Ved analyse finnes ofte høyere blodkonsentrasjoner av z-hypnotika hos påvirkede sjåførere enn den man ville forvente ved vanlig medisinsk bruk av legemiddelene. Dette kan tyde på misbruk av stoffene.

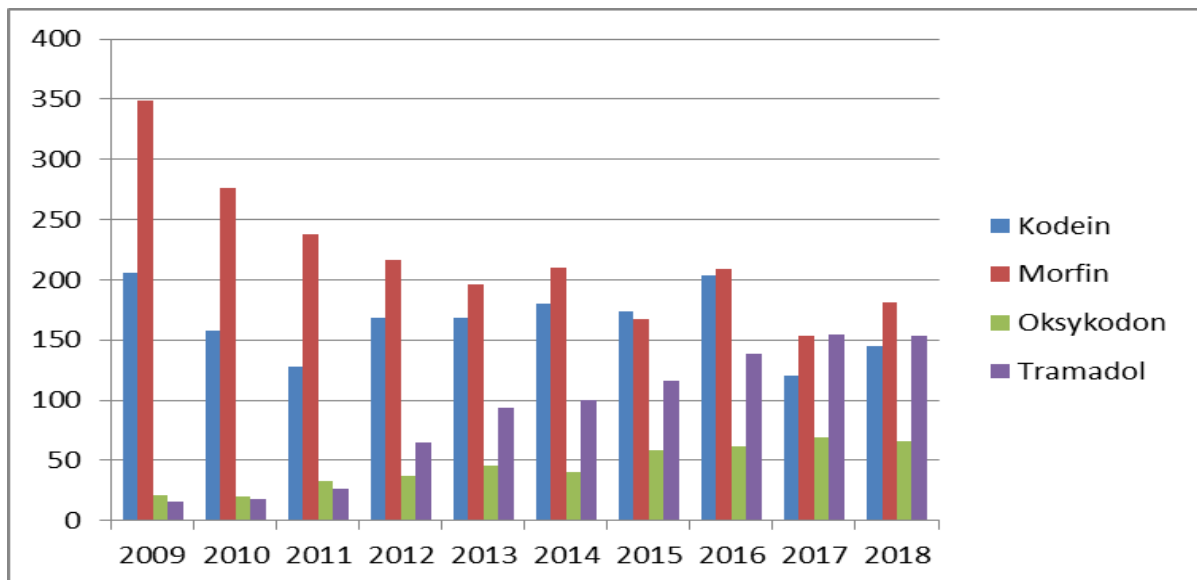
Kapittel 7 Opioider

Morfin og kodein

Morfin og kodein (et av virkestoffene i f.eks. Paralgin forte og Pinex Forte) er smertestillende legemidler. Stoffene kan også misbrukes og føre til rusmiddelavhengighet. Både heroin og kodein omdannes i kroppen til morfin. Morfin er ett av de 28 stoffene som det er definert straffbarhetsgrenser for i vegtrafikkloven. Brukt mot sterke smerter er det den smertestillende effekten av morfin som dominerer, men uten smerter vil inntak medføre en følelse av rus og velvære. Kodein kan fremkomme etter inntak av kodein som sådan eller etter inntak av heroin, da heroin ofte inneholder noe kodein. De fleste opioider kan redusere den kritiske sansen og øke risikovilligheten, samt påvirke ferdigheter og reaksjonsevne i forbindelse med bilkjøring. Morfin og kodein ble påvist i hhv. 3 % og 2 % (figur 8) av blodprøvene fra bilførere mistenkt for kjøring under påvirkning av andre rusmidler enn alkohol i 2018, noe som er en liten økning sammenlignet med 2017.

Tramadol og oksykodon

Tramadol (virkestoffet i f.eks. Nobligan, Tramagetic og Trampalgin) og oksykodon (virkestoffet i f.eks. OxyNorm, OxyContin, Reltebon) er smertestillende legemidler. Tramadol forskrives i reseptgruppe B («vanedannende legemiddel») og oksykodon forskrives i reseptgruppe A («sterke narkotiske stoffer»). Som andre opioider kan tramadol og oksykodon også misbrukes og føre til rusmiddelavhengighet. I USA registrerer man nå et voldsomt folkehelseproblem med over 130 dødsfall hver dag på grunn av opioidoverdoser, og reseptbelagte medisiner med oksykodon utgjør en stor del av disse. I 2017 hadde 1,7 millioner amerikanere avhengighetslidelser knyttet til reseptbelagte opioider. Problemet i USA omtales som en «opioidkrise» og en epidemi. Tall fra reseptregisteret i Norge viser at det de siste årene har det vært en gradvis økning i forskrivning av tramadol og oksykodon. I samme tidsrom har det også vært en gradvis økning i antall positive blodprøver fra bilførere (figur 8) før en stabilisering de siste to årene. I 2018 ble tramadol påvist hos 154 bilførere, mens oksykodon ble påvist i 66 saker. Dette tilsvarer en andel på henholdsvis 2 og 1 % av bilførere mistenkt for kjøring under påvirkning av andre rusmidler enn alkohol.



Figur 8: Antall saker der kodein, morfin, oksykodon og tramadol er påvist i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2009-2018.

Metadon og buprenorfin

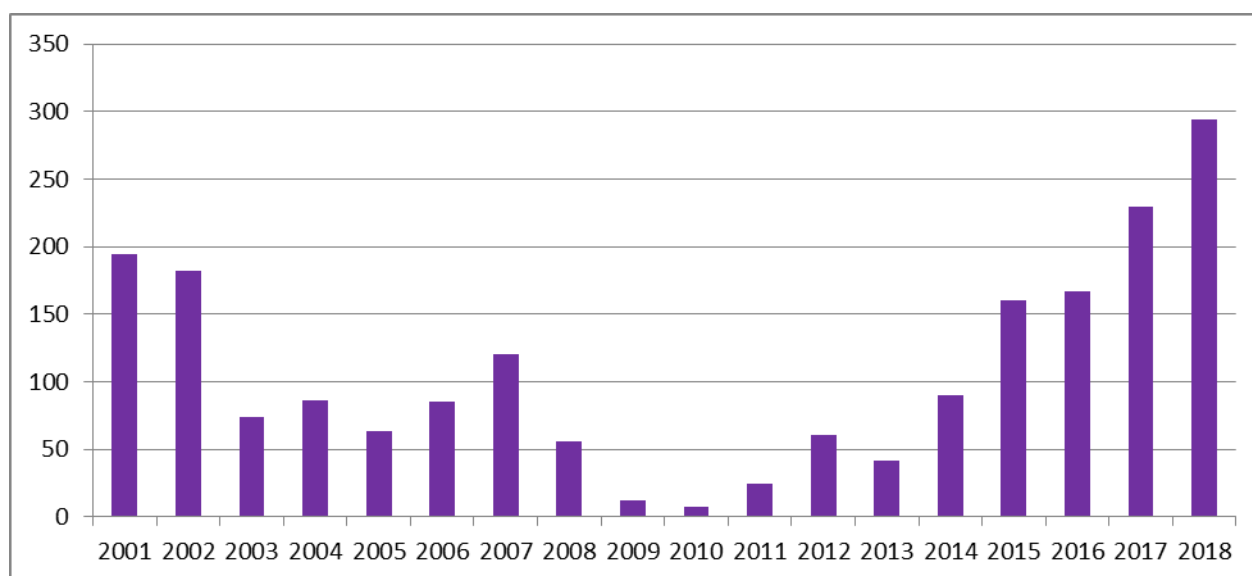
Metadon- og buprenorfinbehandling er en del av LAR (legemiddelassistert rehabilitering) og er i mange tilfeller en livslang behandling av heroinbrukere. Disse legemidlene kan også brukes som smertestillende legemidler. Metadon og buprenorfin finnes også på det illegale markedet og brukes som rusmiddel. I 2018 ble metadon påvist i ca. 2 % og buprenorfin (Norspan, Subutex, Suboxone, Temgesic) i ca. 3 % av blodprøvene fra bilførere mistenkt for kjøring under påvirkning av andre rusmidler enn alkohol. I de aller fleste tilfellene hvor metadon og buprenorfin påvises forekommer stoffet sammen med flere andre rusgivende stoffer.

Kapittel 8 MDMA (ecstasy)

Ecstasy kan klassifiseres både som et stimulerende og som et hallusinogent rusmiddel. Rusen kan ligne den som fremkalles av amfetamin, men kan også ha likhetstrekk med et hallusinogen som for eksempel LSD.

Ecstasy er betegnelsen på stoffet MDMA (metylen-dioksi-metamfetamin), men brukes også om andre beslektede stoffer som for eksempel MDA (metylen-dioksi-amfetamin) og MDEA (metylen-dioksi-etylmetamfetamin). Innholdet i ecstasytabletter varierer betydelig. For noen år tilbake ble MDMA i såkalt ecstasy trolig i større grad erstattet med andre stoff, blant annet mCPP (1,3-klorfenylpiperazin) og MDPV (metylen-dioksi-pyrovalerone). I følge Kripos' narkotika- og dopingstatistikk for 2018 skyldtes dette et internasjonalt samarbeid om streng regulering av stoffet som ble brukt i MDMA-produksjon. Nye produksjonsmetoder har etter hvert blitt utviklet på det illegale markedet og siden 2011 har forekomsten av MDMA igjen begynt å øke i Norge. De siste fem årene er antall beslag av MDMA tredoblet, og da gjerne tabletter, pulver og krystaller med høy styrkegrad. Kripos rapporterer at det nå er både flere beslag og betydelig større mengder MDMA enn da stoffet sist hadde en popularitetstopp i 2001/2002.

I 2009 og 2010 var det få saker med MDMA påvist hos bilførere, men de siste årene har man sett en økende andel bilførere med påvist MDMA. I 2018 har antall saker med MDMA økt med 28 % sammenlignet med 2017, og i 2018 ble MDMA påvist hos totalt 294 bilførere. Dette antallet er rekordhøyt (figur 9).

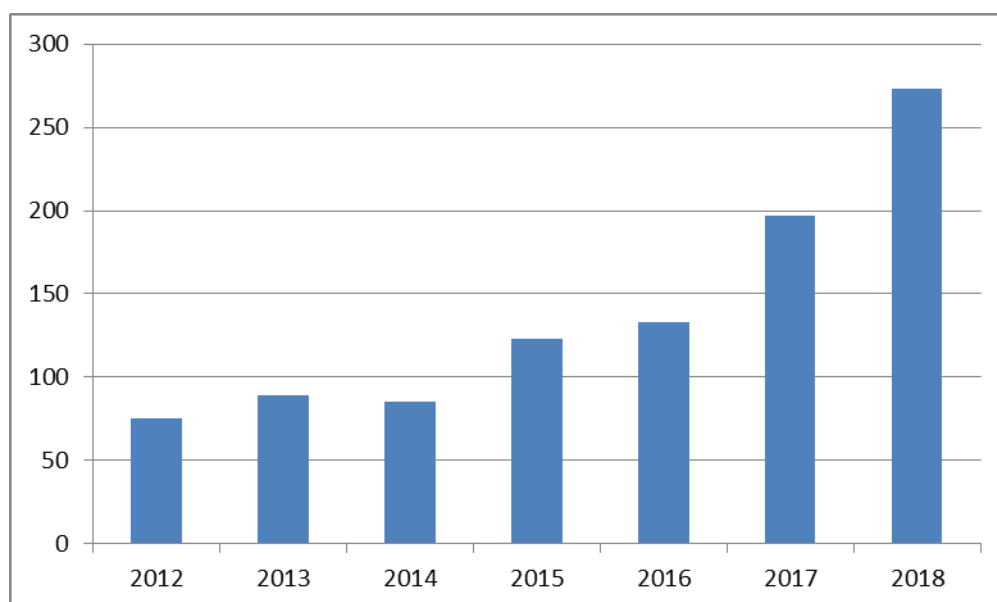


Figur 9: Antall saker der MDMA er påvist i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2001-2018.

Kapittel 9 Kokain

Kokain er et kraftig sentralstimulerende stoff, i likhet med for eksempel amfetamin. Kokabladenes virkninger har vært kjent i årtusener. Røyking, injisering og sniffing av sterke kokainforbindelser gir hurtig innsettende og kraftig rus, med stor fare for avhengighetsutvikling. Små doser føles behagelig, og gir en følelse av å være ovenpå og ha økt energi. Sult- og søvnbehov undertrykkes. Ved større doser kan man få angstanfall og bli irritabel. I sjeldne tilfeller kan man få hallusinasjoner og vrangforestillinger.

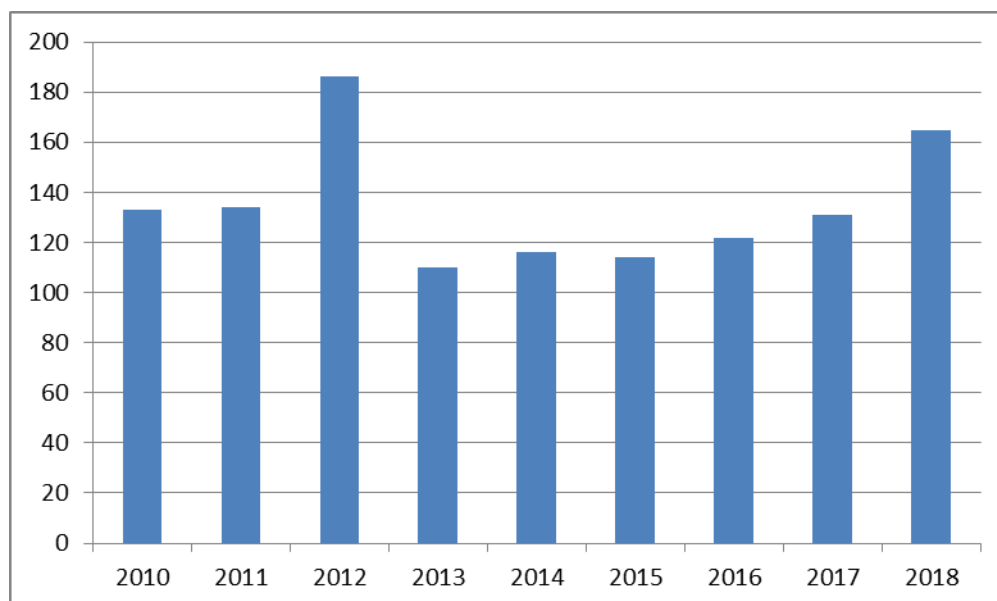
Ved inntak av et sentralstimulerende rusmiddel som kokain, har man større tilbøyelighet til å ta risiko og sjanser. Dette er svært uheldig ved bilkjøring. Kokain skilles raskt ut i kroppen og kan påvises i relativt kort tid etter inntak. Kokain ble i 2018 påvist i 273 blodprøver (4 %) fra førere mistenkt for ruspåvirket kjøring. De siste årene er det sett en stadig økning i antall saker der kokain er påvist (figur 10), og fra 2017 til 2018 økte antallet saker med 39 %. Kokain er blant de 10 hyppigst påviste rusmidlene i Akershus, Buskerud, Hedmark, Oslo, Telemark, Vestfold og Østfold i 2018. (se tabell i kapittel 12). Kripos' beslagsstatistikk har de siste årene vist en økning både i antall kokainbeslag og i beslagenes styrkegrad.



Figur 10: Antall saker der kokain er påvist i blodprøver fra bilkjørere mistenkt for kjøring i ruspåvirket tilstand i perioden 2012-2018.

Kapittel 10 GHB (gammahydroksybutyrat)

GHB er et rusmiddel med hovedsakelig dempende virkninger. Bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring der det påvises GHB har i all vesentlighet inntatt illegalt GHB som rusmiddel. GHB er et stoff som raskt forsvinner ut av kroppen etter inntak, og kan dermed påvises i blod i relativt kort tid. Etter at GHB ble inkludert i vårt standard analyseprogram har stoffet årlig blitt påvist i ca. 2-3 % av blodprøvene fra bilførere mistenkt for kjøring under påvirkning av andre rusmidler enn alkohol (figur 11). Om lag 60 % av prøvene der GHB er påvist kommer fra Buskerud, Hordaland, Oslo, Møre og Romsdal og Østfold. I disse fylkene er GHB blant de 10 hyppigst påviste stoffene i prøver tatt fra bilførere (se kapittel 12).



Figur 11. Antall saker der GHB er påvist i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2010-2018.

Kapittel 11 Nye psykoaktive stoffer (NPS)/syntetiske rusmidler

Nye psykoaktive stoffer (NPS) blir også kalt «designerdrugs» og er en fellesbetegnelse for syntetisk fremstilte stoffer som fremstilles i laboratorier utenfor den tradisjonelle legemiddelindustrien. NPS er kjemiske erstatninger av tradisjonelle rusmidler. Nye psykoaktive stoffer lages for å omgå narkotikalovgivningen, og kalles iblant «legal highs». Disse stoffene kjøpes ofte over internett, men innhold og (bi)virkninger er ofte ikke kjent for de stoffene man kjøper. De nye stoffene omfatter til dels svært potente (sterke) stoffer som kan føre til alvorlige psykiske reaksjoner og dødelige forgiftninger.

De siste årene har det bl.a. blitt beslaglagt flere fentanyler (fentanyl er et sterkt opioid og fentanyler er fentanyl-lignende stoffer med samme type effekt) som er ekstremt potente og potensielt farlige stoffer. Det er rapportert dødsfall både i Norge og mange i Sverige etter inntak av fentanyler.

«Designer-benzodiazepiner» utgjør den gruppen NPS som beslaglegges hyppigst (se kapittel 6 for omtale) (Kripos beslagsstatistikk for 2018). Det utvikles jevnlig metoder for å påvise flere NPS i blod- og urinprøver.

Det syntetisk fremstilte hallusinogenet LSD er påvist i flere saker de siste årene sammenliknet med tidligere, selv om det samlede omfanget fortsatt er lavt.

Kapittel 12 Fylkesoversikt

Etanol (alkohol) er det rusmiddelet som er hyppigst påvist i alle fylker. Det foreligger ikke tall for politiets bruk av pusteprøver med Evidenzer Mobile 240 i de ulike fylkene, men bruken er utstrakt selv om den varierer en del mellom fylkene. Det presenteres derfor ikke fylkesvise tall for hvor hyppig etanol blir påvist i blodprøver, da dette ville kunne være misvisende i forhold til den reelle totale hyppigheten.

Under følger en fylkesvis oversikt over de ti hyppigst forekommende rusmidler i blodprøver fra bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring i 2018. Kun stoff som er påvist i flere enn fire saker er tatt med i oversikten, og dette fører til at listen blir kort i noen fylker med totalt få saker.

Akershus

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	253	45 %
3	Amfetamin		138	24 %
4	Klonazepam	Rivotril	75	13 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	55	10 %
6	Kokain		31	5 %
7	Metamfetamin		27	5 %
8	MDMA	Ecstasy	17	3 %
9	Alprazolam	Xanor	16	3 %
10	Diclazepam		15	3 %

Tabell 1: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Aust-Agder

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	99	40 %
3	Amfetamin		80	32 %
4	Klonazepam	Rivotril	63	25 %
5	Metamfetamin		56	22 %
6	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	36	14 %
7	MDMA	Ecstasy	15	6 %
8	Diclazepam		14	6 %
9	Alprazolam	Xanor	12	5 %
10	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	8	3 %
10	Nitrazepam	Apodorm, Mogadon	8	3 %
10	Metylfenidat/ Ritalinsyre	Concerta, Equasim, Medikinet, Ritalin, Metylphenidate	8	3 %

Tabell 2: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Buskerud

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	127	39 %
3	Amfetamin		101	31 %
4	Klonazepam	Rivotril	55	17 %
5	Metamfetamin		52	16 %
6	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	37	11 %
7	Kokain		17	5 %
8	MDMA	Ecstasy	13	4 %
9	Alprazolam	Xanor	11	3 %
10	GHB	Xyrem	9	3 %

Tabell 3: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Finnmark

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	Amfetamin		26	54 %
3	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	19	40 %
4	Klonazepam	Rivotril	8	17 %
5	Alprazolam	Xanor	5	10 %

Tabell 4: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Hedmark

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol			
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	125	33 %
3	Amfetamin		114	30 %
4	Klonazepam	Rivotril	69	18 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	40	11 %
6	Diclazepam		33	9 %
7	Metamfetamin		27	7 %
8	Kokain		17	5 %
9	Morfin	Heroin, Dolcontin	16	4 %
10	Alprazolam	Xanor	14	4 %

Tabell 5: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Hordaland

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	284	41 %
3	Amfetamin		233	34 %
4	Klonazepam	Rivotril	206	30 %
5	Alprazolam	Xanor	70	10 %
6	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	44	6 %
7	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	42	6 %
8	GHB	Xyrem	34	5 %
9	MDMA	Ecstasy	32	5 %
10	Metamfetamin		28	4 %

Tabell 6: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Møre og Romsdal

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	127	40 %
3	Amfetamin		96	30 %
4	Klonazepam	Rivotril	70	22 %
5	Alprazolam	Xanor	33	10 %
5	Metamfetamin		33	10 %
7	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	23	7 %
8	MDMA	Ecstasy	18	6 %
9	GHB	Xyrem	13	4 %
9	Pregabalin	Lyrica	13	4 %
9	Tramadol	Nobligan, Tramagetic, Trampalgin	13	4 %

Tabell 7: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Nordland

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	177	46 %
3	Amfetamin		99	26 %
4	Klonazepam	Rivotril	61	16 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	43	11 %
6	Alprazolam	Xanor	33	9 %
7	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	22	6 %
8	MDMA	Ecstasy	19	5 %
9	Nitrazepam	Apodorm, Mogadon	18	5 %
10	Metylfenidat/ Ritalinsyre	Concerta, Equasim, Medikinet, Ritalin, Metylphenidate	17	4 %

Tabell 8: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Oppland

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	52	35 %
3	Amfetamin		35	24 %
4	Klonazepam	Rivotril	26	18 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	14	9 %
6	Oksazepam	Sobril,	13	9 %
7	Alprazolam	Xanor	12	8 %
8	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	9	6 %
9	Metamfetamin		8	5 %
10	Metadon		7	5 %

Tabell 9: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Oslo

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	265	42 %
3	Amfetamin		176	28 %
4	Klonazepam	Rivotril	148	23 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	76	12 %
6	Kokain		74	12 %
7	Metamfetamin		66	10 %
8	Alprazolam	Xanor	34	5 %
9	GHB	Xyrem	30	5 %
10	Diclazepam		28	4 %

Tabell 10: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Rogaland

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	282	39 %
3	Amfetamin		233	33 %
4	Klonazepam	Rivotril	186	26 %
5	Alprazolam	Xanor	103	14 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	103	14 %
7	Metamfetamin		83	12 %
8	MDMA	Ecstasy	47	7 %
9	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	35	5 %
10	Oksazepam	Sobril,	24	3 %

Tabell 11: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Sogn og Fjordane

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	29	40 %
3	Amfetamin	Aduvanz, Attentin, Dexamfetamine, Elvanse	14	19 %
4	Klonazepam	Rivotril	12	17 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	6	8 %

Tabell 12: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Telemark

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	Amfetamin		152	47 %
3	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	140	43 %
4	Klonazepam	Rivotril	82	25 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	62	19 %
6	Metamfetamin		51	16 %
7	Alprazolam	Xanor	23	7 %
8	Kokain		14	4 %
9	Oksazepam	Sobril,	13	4 %
10	Pregabalin	Lyrica	10	3 %

Tabell 13: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Troms

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	110	45 %
3	Amfetamin		100	41 %
4	Klonazepam	Rivotril	54	22 %
4	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	31	13 %
6	Alprazolam	Xanor	21	9 %
7	MDMA	Ecstasy	14	6 %
8	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	11	5 %
8	Pregabalin	Lyrica	11	5 %
10	Oksazepam	Sobril,	9	4 %

Tabell 14: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Trøndelag

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	197	41 %
3	Amfetamin		173	36 %
4	Klonazepam	Rivotril	101	21 %
5	Alprazolam	Xanor	57	12 %
6	Metamfetamin		32	7 %
7	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	22	5 %
7	Pregabalin	Lyrica	22	5 %
9	Oksazepam	Sobril,	18	4 %
10	MDMA	Ecstasy	17	4 %
10	Morfin	Heroin, Dolcontin	17	4 %

Tabell 15: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Vest-Agder

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	155	44 %
3	Amfetamin		130	37 %
4	Klonazepam	Rivotril	89	25 %
5	Metamfetamin		72	20 %
6	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	47	13 %
7	Diclazepam		31	9 %
8	Alprazolam	Xanor	27	8 %
9	Buprenorfin	Norspan, Subutex, Temgesic, Suboxone	26	7 %
10	Nitrazepam	Apodorm, Mogadon	24	7 %

Tabell 16: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Vestfold

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	222	48 %
3	Amfetamin		136	29 %
4	Klonazepam	Rivotril	93	20 %
5	Metamfetamin		83	18 %
6	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	67	14 %
7	Alprazolam	Xanor	25	5 %
7	Kokain		25	5 %
9	Morfin	Heroin, Dolcontin	20	4 %
10	MDMA	Ecstasy	16	3 %

Tabell 17: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.

Østfold

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall positive funn	Prosent
1	Etanol	Alkohol		
2	THC	Tetrahydrocannabinol, virkestoffet i cannabis	167	47 %
3	Amfetamin		157	45 %
4	Klonazepam	Rivotril	76	22 %
5	Diazepam	Valium, Vival, Stesolid	71	20 %
6	Alprazolam	Xanor	27	8 %
7	Kokain		22	6 %
8	MDMA	Ecstasy	22	6 %
9	GHB	Xyrem	17	5 %
10	Metamfetamin		15	4 %

Tabell 18: De vanligste funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2018. Antall og prosent av blodprøver hvor det er gjort bred analyse.