2011

Rusmiddelstatistikk

Funn i blodprøver hos bilførerere mistenkt for påvirket kjøring 2010

Divisjon for rettsmedisin og rusmiddelforskning

folkehelseinstituttet

Rusmiddelstatistikk

Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring 2010

Divisjon for rettsmedisin og rusmiddelforskning

folkehelseinstituttet

Utgitt av Nasjonalt folkehelseinstitutt
Divisjon for rettsmedisin og rusmiddelforskning
September 2011

Tittel:
Rusmiddelstatistikk Folkehelseinstituttet
Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring 2010

Bestilling:
Rapporten kan lastes ned som pdf
på Folkehelseinstituttets nettsider: www.fhi.no

Grafisk designmal:
Per Kristian Svendsen

Layout omslag:
Unni Harsten

Foto omslag:
Colourbox

ISBN 978-82-8082-473-8

Kontaktinformasjon rusmidler (Folkehelseinstituttet)
Telefon: 21 07 78 48
Telefaks: 22 38 32 33
E-post: rettstoks@fhi.no

Mediehenvendelser:
Telefon: 21 07 83 00

Mer informasjon
På www.fhi.no finnes mer informasjon om de enkelte stoffene som er omhandlet i denne rapporten, både under Tema: Rusmidler og i faktaark-basen.

Innhold

Innhold **3**

1 Innledning **4**

Amfetamin, THC og metamfetamin hyppigst påvist etter alkohol 4

Fortsatt økning antall funn av klonazepam 4

2 Alkohol **5**

3 Funn av andre stoffer enn alkohol **6**

4 Cannabis **7**

Cannabis og bilkjøring 7

5 Amfetaminer **8**

Amfetamin / metamfetamin 8

Metamfetamin versus amfetamin 8

Metamfetamin /amfetamin og bilkjøring 8

MDMA (ecstasy) 9

mCPP 9

PMMA 10

6 Beroligende legemidler og sovemedisiner (benzodiazepiner og z-hypnotika) **11**

Benzodiazepiner og bilkjøring 12

Diazepam 12

Klonazepam 13

Bromazepam 13

Lorazepam 14

Z-hypnotika zopiklon / zolpidem 14

7 Metadon og buprenorfin **15**

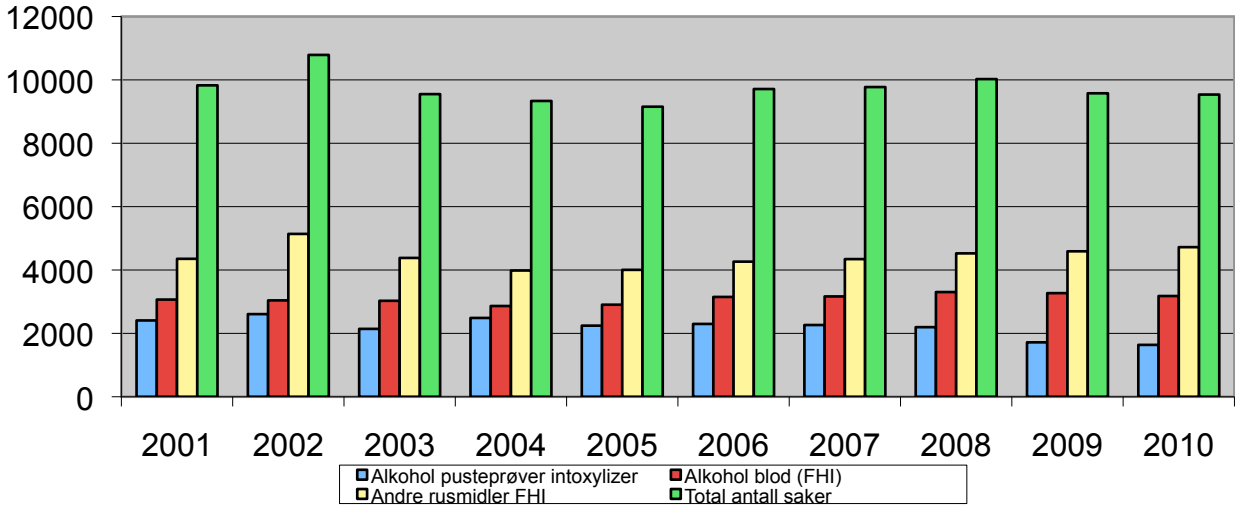
Metadon og bilkjøring 15

8 GHB (Gammahydroksybutyrat) **16**

GHB og bilkjøring 16

1 Innledning

I 2010 ble det utført rusmiddelanalyser i ca 9 500 saker fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring (Figur 1). Av disse var ca 1 600 pusteprøver/alkotest på intoxylizer som politiet tar lokalt, ca 3 200 blodprøver hvor Folkehelseinstituttet kun analyserte for alkohol, og ca 4 700 blodprøver hvor Folkehelseinstituttet utførte analyse av både alkohol, rusgivende legemidler og narkotiske stoffer. Instituttet ser rutinemessig etter over 30 forskjellige rusgivende legemidler og narkotiske stoffer, og påviser i snitt mellom to og tre stoffer i samme blodprøven.



Figur 1. Antall blod- og pusteprøver fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring

Amfetamin, THC og metamfetamin hyppigst påvist etter alkohol

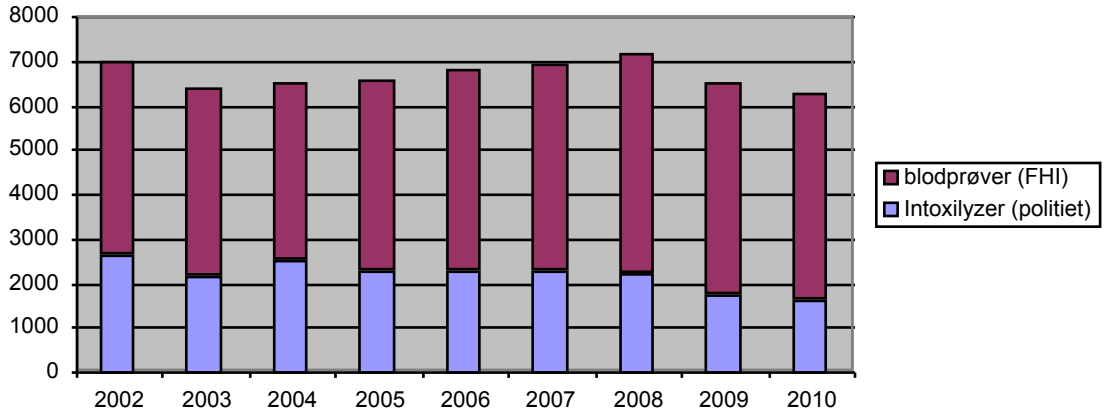
Alkohol er fortsatt rusmiddelet som Folkehelseinstituttet påviser hyppigst i blodprøver fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring (ca 4 700). Etter alkohol kom amfetamin som ble påvist totalt i 1513 (32 %) blodprøver, tett fulgt av THC (virkestoffet i cannabis) påvist totalt i 1454 (31 %) og metamfetamin påvist i 1433 (30 %) av blodprøvene hvor det ble analysert for alkohol, rusgivende legemidler og narkotiske stoffer. Amfetamin påvises i blodprøver både etter inntak av amfetamin og metamfetamin (metamfetamin omdannes i kroppen til amfetamin). To tredjedeler av amfetaminfunnene skyldes trolig inntak av metamfetamin.

Fortsatt økning antall funn av klonazepam

Klonazepam (virkestoffet i Rivotril) ble påvist i 1077 (23 %) av blodprøvene. Dette er en tredobling siden 2002. Klonazepam er et medikament som i hovedsak brukes i behandling av epilepsi. Kripos rapporterer om flere store beslag, blant annet tre beslag av totalt ca 155 000 tabletter i Østfold i 2010. Folkehelseinstituttet påviser oftest klonazepam i kombinasjon med illegale rusmidler (metamfetamin/amfetamin m.m). Noe som indikerer økende illegalt salg og bruk av klonazepam.

2 Alkohol

I 2010 påviste Folkehelseinstituttet alkohol i ca 4 700 blodprøver fra bilførere der politiet mistenkte påvirket kjøring. I tillegg har politiet påvist alkohol i ca 1 600 saker hvor det er utført pusteprøver / alkotest med intoxilyzer lokalt. Til sammen utgjør dette ca 6 300 saker (figur 2) hvor bilførere har sittet bak rattet i alkoholpåvirket tilstand.



Figur 2: Antall saker med alkohol (blodprøver og pusteprøver) fra bilførere.

3 Funn av andre stoffer enn alkohol

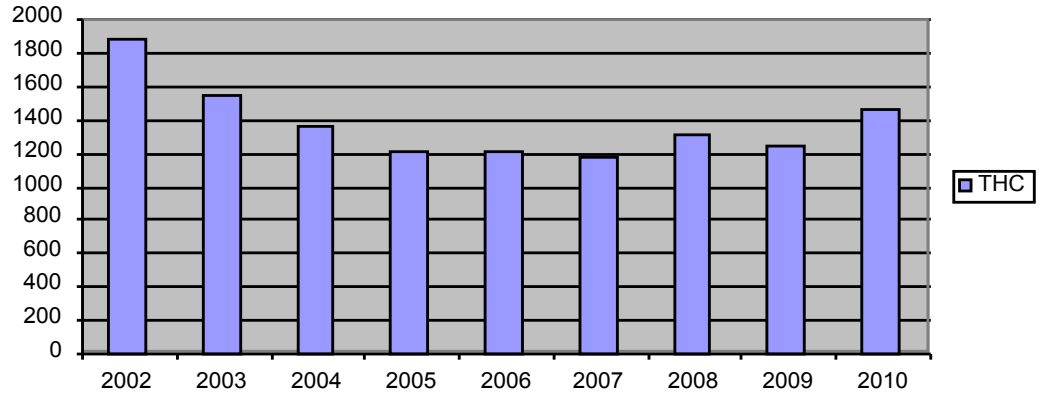
Tabell 1 viser hvilke illegale narkotiske stoffer / rusgivende legemidler som ble funnet i blodprøver fra bilførere pågrepet av politiet på grunn av mistanke om påvirket kjøring i 2010. Både illegale narkotiske stoffer (for eksempel metamfetamin og kokain) og legemidler som kan foreskrives på resept (for eksempel kodein og diazepam) er tatt med. Analysefunnet i seg selv gir ikke nødvendigvis svar på om stoffet er tatt inn illegalt eller ikke. Som regel blir det påvist flere stoffer i samme blodprøve.

Tabell 1: De vanligste funn av andre stoffer enn alkohol i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring i 2010. Antall og prosent av blodprøver der det er gjort bred analyse.

	Stoffnavn	Eksempel på medikamentnavn / forklaring	Totalt antall (n=4721)	Prosent
1	Amfetamin	Dexedrine, Dexamine, Metamin, Deksamfetamin	1513	32 %
2	THC	Virkestoffet i cannabis	1454	31 %
3	Metamfetamin		1433	30 %
4	Diazepam	Valium Vival Stesolid	1148	24 %
5	Klonazepam	Rivotril	1077	23 %
6	Alprazolam	Xanor	344	7 %
7	Nitrazepam	Apodorm Mogadon	276	6 %
7	Morfin	Heroin Dolcontin	276	6 %
9	Oxazepam	Sobril Alopam	201	4 %
10	Kodein	Paralgin forte Pinex forte	158	3 %
11	GHB	Xyrem	133	3 %
12	Metadon		127	3 %
13	Zopiklon	Imovane Zopiclone	121	3 %
14	Buprenorfin	Subutex Temgesic Suboxone	95	2 %
15	Ritalinsyre	Ritalin Concerta Medikinet Equasym depot	68	1 %
16	Pregabalin	Lyrica	62	1 %
17	Flunitrazepam	Flunipam Rohypnol	61	1 %
18	Fenazepam		53	1 %
19	Zolpidem	Stilnoct	49	1 %
20	Oksykodon	Oxycodone OxyContin OxyNorm	20	0,4 %

4 Cannabis

Tetrahydrocannabinol (THC) er et av de vanligst forekommende stoffene i blodprøver hos bilførere mistenkt for påvirket kjøring. THC er det viktigste psykoaktive virkestoffet i cannabis. Andelen av saker med påvist THC ser ut til å være rimelig stabil; ca 30 %. Siden 2002 har stoffet vekslet på å være blant de tre vanligst forekommende stoffer blant bilførere mistenkt for påvirket kjøring. At THC er påvist i blodprøven betyr at cannabis har vært inntatt (vanligvis røyket) kort tid før kort tid før prøvetaking.



Figur 4: Antall bilførere mistenkt for påvirket kjøring der THC er påvist i blodprøven.

Cannabis og bilkjøring

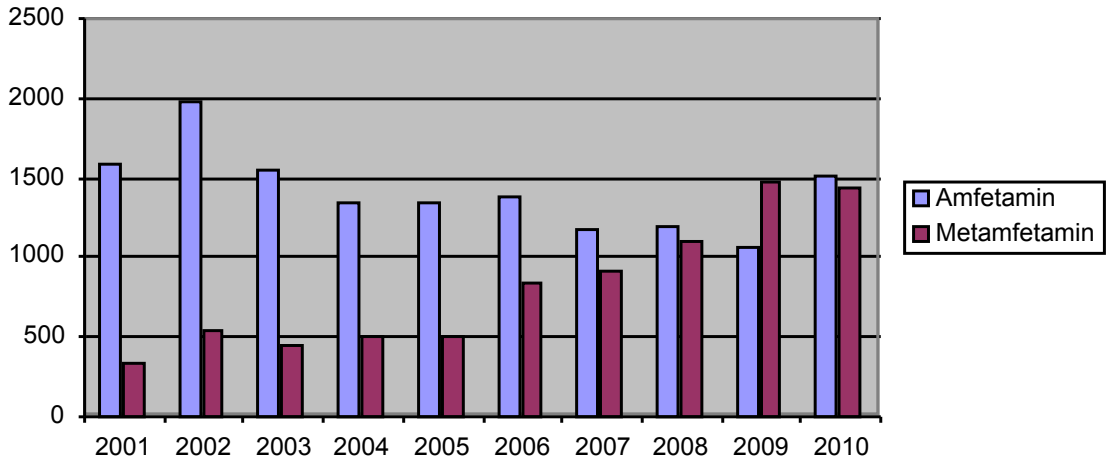
Cannabis er det mest brukte illegale stoffet i Norge. Cannabisrus gir både dempende og svakt hallusinogene symptomer, noe som kan innebære både trøtthet/sløvhet, endret virkelighetsoppfatning samt svekket kritisk sans. Den vanligste inntaksmåten av cannabis er røyking. Ruseffekten inntrer etter kort tid og maksimal effekt allerede mens man røyker. Etter noen timer er rusen normalt over, selv om svekkelsen av koordinasjon, konsentrasjon og reaksjonsevne er påvist opptil 24 timer etter inntak. Når disse evnene er svekket, øker sjansen for å forårsake ulykker. I forhold til bilkjøring kan dette innebære at man overser rødt lys eller stoppskilt, fordi man bare klarer å konsentrere seg om begrensede sider ved bilkjøringen.

5 Amfetaminer

Amfetamin / metamfetamin

Etter mange år med økende forekomst av metamfetamin, mens forekomsten av amfetamin har vært synkende, har i 2010 denne trenden snudd. Det kan tyde på at noe av metamfetamin har blitt erstattet av amfetamin i 2010. I 2010 var amfetamin, etter alkohol, det hyppigst påviste rusgivende stoffet hos bilførere.

I kroppen vil noe av metamfetaminet som inntas, omdannes til amfetamin. Mange av blodprøvene som inneholder metamfetamin vil derfor også inneholde amfetamin, selv om personen ikke nødvendigvis har inntatt begge stoffer. Antall saker med påvist amfetamin vil derfor representere både rene amfetamininntak (ca en tredjedel i 2010), samt amfetamin som et omdannelsesprodukt av metamfetamin (ca to tredjedeler i 2010). For å si noe om omfanget av bruk av amfetamin og metamfetamin til sammen, blir det derfor misvisende å legge sammen tallene for metamfetamin og amfetamin.



Figur 5: Antall bilførere mistenkt for påvirket kjøring der amfetamin og metamfetamin er påvist i blodprøven.

Metamfetamin versus amfetamin

Metamfetamin og amfetamin er kjemisk nært beslektet, og stoffene har liknende virkninger i kroppen. Siden metamfetamin er noe mer fettløselig enn amfetamin, kan metamfetamin imidlertid gå raskere over til sentralnervesystemet. Av denne grunn kan metamfetamin fremstå som litt mer potent enn amfetamin (man trenger lavere dose for å oppnå samme effekt), men dette er dårlig dokumentert.

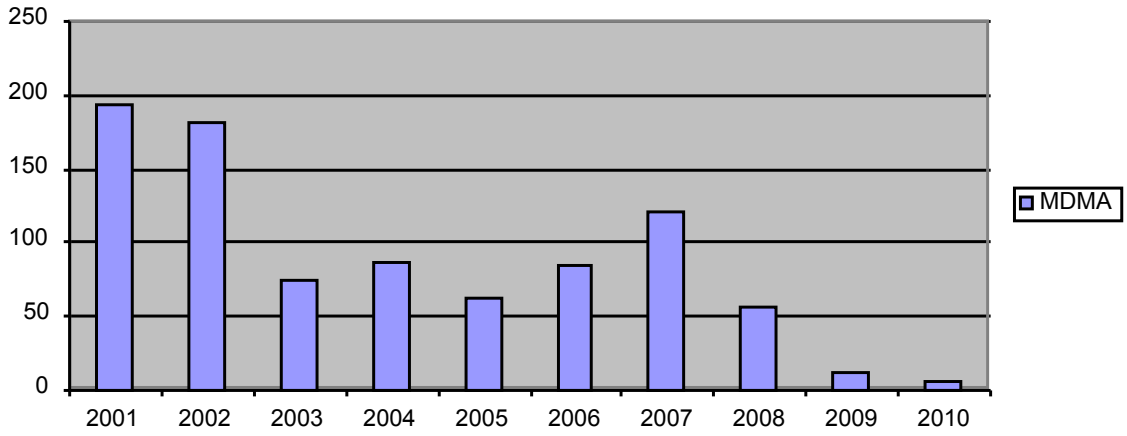
Metamfetamin /amfetamin og bilkjøring

Det blir fra tid til annen hevdet at amfetamin og metamfetamin bedrer kjøreferdighetene, fordi stoffene blant annet undertrykker behovet for søvn. Det er kjent at amfetamin og amfetaminliknende stoffer har blitt brukt i ekstreme tilfeller (for eksempel i krigssituasjoner) for

å fremme våkenhet over lengre tid. Dersom en person er sterkt utmattet, kan en lav dose amfetamin i enkelte tilfeller forbedre prestasjonsnivået opp til basisnivå. Det er viktig å presisere at denne marginale forbedringsevnen kun er vist for lave doser av amfetamin (for eksempel 5 - 10 mg). Vanlige rusdoser av disse stoffene er ca 10 ganger høyere eller mer. Det er ingenting som tyder på at slike rusdoser kan forbedre ferdigheter – tvert i mot er det vist at amfetamin (også i lavere doser enn "rusdoser") blant annet gir lengre reaksjonstid, nedsatt vurderingsevne, tunnelsyn og nedsatt evne til å holde oppmerksomhet på flere enn en ting av gangen. De nevnte egenskaper er alle sammen svært viktige for en bilfører. Forskning har vist at bruk av amfetamin eller metamfetamin i trafikksammenheng gir økt risiko for å forårsake en trafikkulykke. Innenfor internasjonal rusmiddel- og trafikkforskning er det bred enighet om at bruk av amfetamin eller metamfetamin nedsetter ferdigheter som er av betydning for bilkjøring.

MDMA (ecstasy)

Ecstasy kan klassifiseres som både stimulerende og hallusinogent. Rusen kan ligne den som fremkalles av amfetamin, men kan også ha likhetstrekk med LSD. Fra midten av 1990-tallet har ecstasy vært populært i forbindelse med såkalte "house parties". Antall bilførere som fikk påvist ecstasy økte frem mot år 2000 før det stabiliserte seg. De siste tre årene har tendensen vært synkende og i 2010 påviste man kun 7 positive prøver hos bilførere i Norge. I følge Kripos inneholdt kun 19 prosent av alle beslaglagte "ecstasytabletter" med logo i 2010 MDMA. Det ser ut at MDMA i stor grad har blitt erstattet av andre rusmidler, først og fremst mCPP som var virkestoffet i 69 prosent av alle beslaglagte "ecstasytabletter" i 2010 (kilde Kripos).



Figur 6: Antall bilførere mistenkt for påvirket kjøring der MDMA (Ecstasy) er påvist i blodprøven.

mCPP

mCPP (1,3-klorfenylpiperazin) er et rusmiddel med sentralstimulerende og hallusinogene virkninger og sammenlignes effektmessig med MDMA (ecstasy). Det er beskrevet at mCPP kan gi både økt og nedsatt stemningsleie, samt uro, forvirring, panikkangst, depressive symptomer og nedsatt kritisk sans. Vanlige fysiske symptomer er hodepine, kvalme, oppkast, svimmelhet og lys- og lydømfintlighet. mCPP er oppført på narkotikalisten og selges på det illegale markedet oftest som ecstasy. Fra 2009 har mCPP vært det dominerende virkestoffet i

beslaglagte tabletter med logo. Fra høsten 2010 inngår mCPP i analyseprogrammet ved Folkehelseinstituttet og har blitt påvist tre ganger hos bilførere i 2010.

PMMA

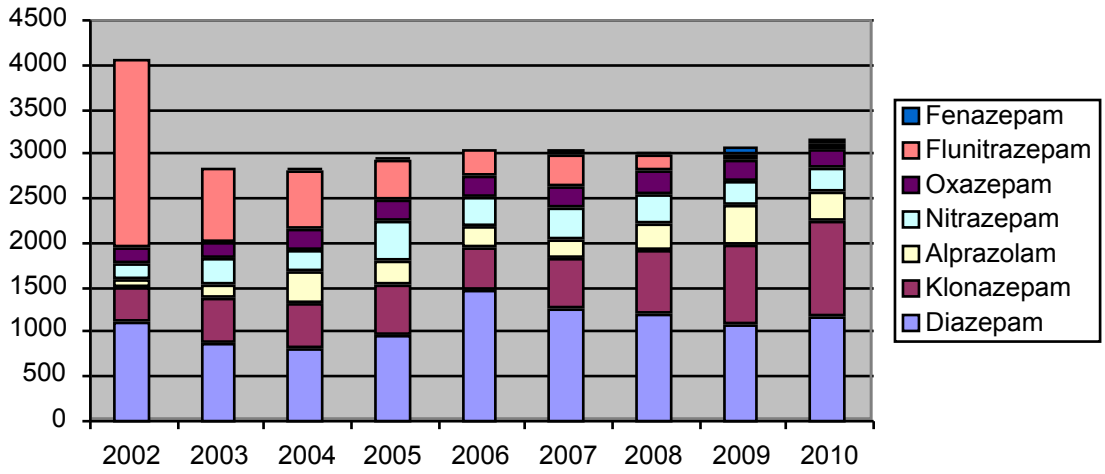
PMMA (para-metoksymetamfetamin) er sentralstimulerende rusmidler med lignende effekt som MDMA (ecstasy). PMMA anses å være mer toksisk enn MDMA og det er liten forskjell mellom doser som gir ruseffekt og dødelig dose. Det typiske for PMMA er at det tar lengre tid før ruseffekten inntrer etter inntak, sammenlignet med ecstasy og amfetamin. Da PMMA ofte selges som ecstasy (MDMA) eller amfetamin/metamfetamin kan brukeren tro at den manglende/svake ruseffekten skyldes dårlig stoff eller for lav dose og dermed ta flere doser. Dette medfører betydelig risiko for overdosering og dødsfall. Kripos har i løpet av siste halvår 2010 beslaglagt 26,4 kg PMMA fordelt på 81 beslag. I samme perioden har 12 dødsfall blitt forårsaket av PMMA i Norge. Fra sensommeren 2010 har PMMA inngått i analyseprogrammet ved Folkehelseinstituttet og PMMA har blitt påvist hos 14 bilførere i 2010.

6 Beroligende legemidler og sovemedisiner (benzodiazepiner og z-hypnotika)

Folkehelseinstituttet påviser ofte benzodiazepiner i blodprøver fra bilførere som er pågrepet pga mistanke om ruspåvirket kjøring i Norge. Blodprøvene fra disse bilførere inneholder ofte andre rusmidler som (met)amfetamin, hasj, heroin, kokain, m.m. i tillegg til en, eller flere typer benzodiazepiner. Total antall funn av benzodiazepiner i blodprøver fra disse bilførere har vært relativt stabilt siden 2003, mens forekomst av de enkelte benzodiazepinene har vist til dels store variasjoner i samme periode (se Figur 7). Benzodiazepinene vi finner i blodprøvene kan være legalt foreskrevet, men mange av funnene representerer inntak av illegalt omsatte tabletter. Det kan være tabletter som er legalt foreskrevet, men som blir videresolgt til andre, eller tabletter som blir smuglet inn til Norge. Disse innsmuglede tablettene kan ha utseende som de legale, men kan inneholde andre (virke)stoffer. Tablettene kan også innholde langt høyere doser av virkestoffet. Politiet og tollvesenet beslaglegger store mengder benzodiazepintabletter hvert år (ca 882 000 tabletter fordelt på ca. 5 000 beslag i 2010 kilde Kripos). Det synes også å være en økende trend å smugle inn rent virkestoff til Norge, for så å fremstille og selge egenproduserte tabletter. Ved misbruk er det vanligst å bruke tabletter som enten svelges hele eller knuses og inntas med drikke etc. Det er ikke uvanlig å bruke 5-10 ganger så høye doser som ved medisinsk bruk. For å oppnå raskere virkning, løser noen misbrukere tablettene opp i vann for så å injisere løsningen.

Tabell 2: Antall og prosentandel av forskjellige benzodiazepiner påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for påvirket kjøring i tidsrommet. 2002-2010.

Stoffnavn	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Diazepam	1114 **22 %**	863 **20 %**	796 **20 %**	967 **24 %**	1451 **34 %**	1257 **29 %**	1199 **26 %**	1085 **24 %**	1148 **24 %**
Klonazepam	364 **7 %**	511 **12 %**	522 **13 %**	541 **14 %**	486 **11 %**	574 **13 %**	715 **16 %**	894 **19 %**	1077 **23 %**
Alprazolam	116 **2 %**	148 **3 %**	360 **9 %**	271 **7 %**	233 **6 %**	197 **5 %**	306 **7 %**	435 **9 %**	344 **7 %**
Nitrazepam	165 **3 %**	296 **7 %**	238 **6 %**	463 **12 %**	343 **8 %**	351 **8 %**	318 **7 %**	263 **6 %**	276 **6 %**
Oxazepam	183 **4 %**	183 **4 %**	228 **6 %**	241 **6 %**	236 **6 %**	248 **6 %**	250 **6 %**	230 **5 %**	201 **4 %**
Flunitrazepam	2117 **41 %**	843 **19 %**	672 **17 %**	435 **11 %**	289 **7 %**	344 **8 %**	188 **4 %**	85 **2 %**	61 **1,3 %**
Fenazepam		2	23 **0,6 %**	35 **0,9 %**	16 **0,4 %**	63 **1,5 %**	21 **0,5 %**	69 **1,5 %**	53 **1,1 %**



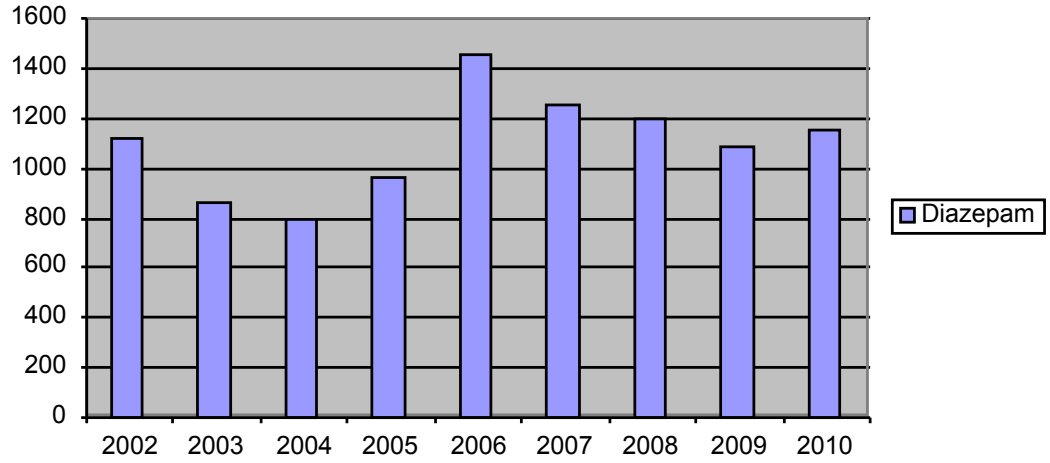
Figur 7: Totalt antall benzodiazepiner påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for påvirket kjøring.

Benzodiazepiner og bilkjøring

Benzodiazepiner er en gruppe legemidler som i hovedsak brukes som angstdempende, søvnfremmende og krampestillende midler. Bruk av disse legemidlene 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 varsomhet må utvises ved blant annet bilkjøring. Mye tyder på at også såkalte Z-hypnotika (e.g Imovane®, Zopiclone®, Stilnoct®) har liknende effekter som benzodiazepiner på kjøreferdigheter. Dette er benzodiazepinliknende legemidler som brukes ved innsovningsvansker, og som i likhet med benzodiazepiner er merket med rød varseltrekant.

Diazepam

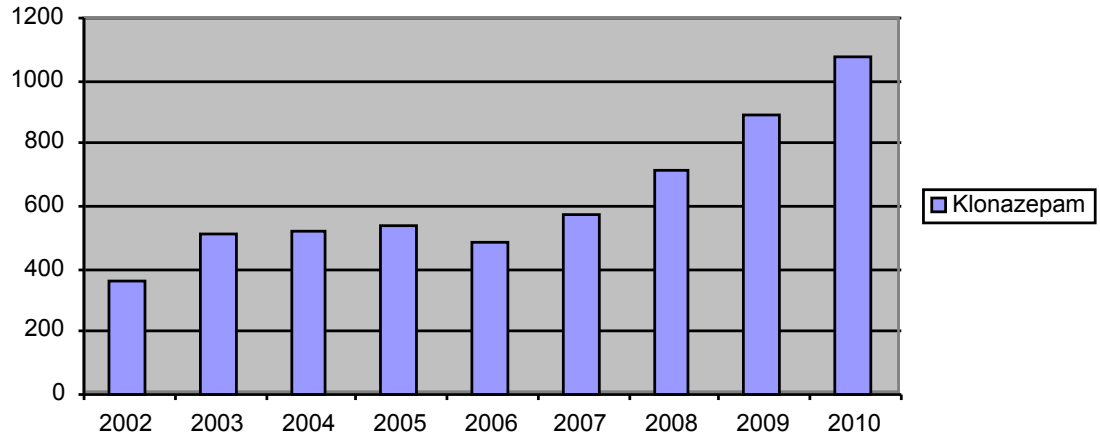
Diazepam (Valium® Vival® Stesolid®) er benzodiazepinet som blir påvist hyppigst (24 prosent) i blodprøver der politiet har pågrepet bilførere på grunn av mistanke om påvirket kjøring. Vi vet ikke hvorvidt dette stammer fra illegalt omsatte og/eller fremstilte preparater, men påvisning av diazepam i blodprøver hos i hovedsak yngre personer tyder på at mye kan skyldes illegalt inntak.



Figur 8: Antall saker der diazepam er påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for påvirket kjøring.

Klonazepam

Klonazepam (Rivotril) er et medikament som i hovedsak brukes i behandling av epilepsi. For fjerde år på rad har det vært en betydelig økning i antall veitrafikksaker der klonazepam er påvist. Kripos rapporterer også om mange og store beslag. Blant annet tre store beslag i Østfold på til sammen ca 155 000 tabletter av "originalpreparatet" Rivotril, noe som indikerer stort illegalt salg av klonazepam. I 2010 ble klonazepam påvist i 1077 (23 %) blodprøver fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring.



Figur 9: Antall saker der klonazepam er påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for påvirket kjøring.

Bromazepam

Bromazepam er et benzodiazepin som ikke er godkjent for bruk i Norge, men selges i mange andre land (blant annet som Lectopam). Det er det nest mest brukte benzodiazepinet i Brasil, og et av de mest forskrevne medikamentene i Europa. Medikamentet brukes først og fremst som angstdempende middel, men har også søvngivende og krampestillende virkning.

Fra og med juni 2009 ble bromazepam inkludert i analyseprogrammet ved FHI, og i 2010 ble bromazepam påvist i 11 saker.

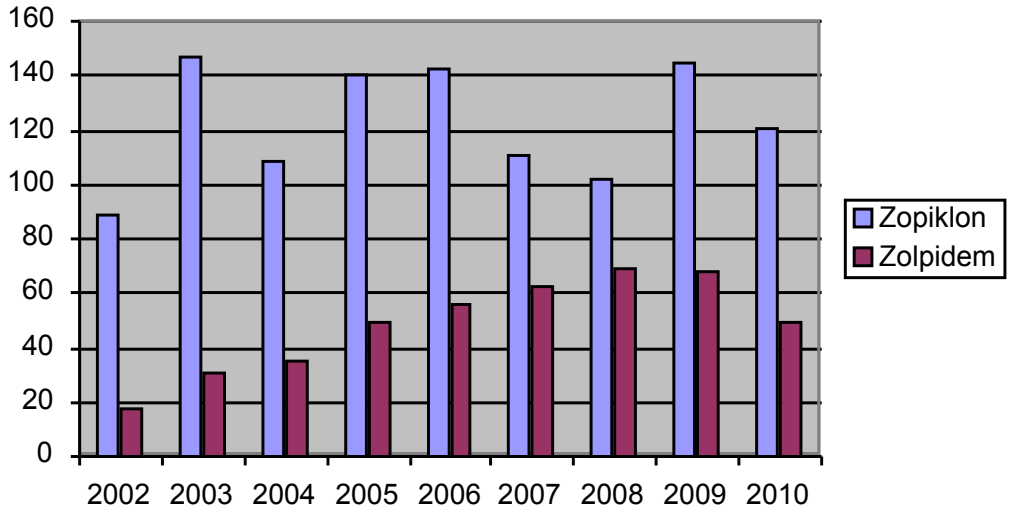
Lorazepam

Lorazepam er et benzodiazepin som ikke er godkjent for bruk i Norge, men som selges i mange andre land. Lorazepam blir av og til foreskrevet i Norge likevel og tatt inn på registreringsfritak. Registreringsfritak kan benyttes når det er ønskelig å foreskrive et medikament som ikke er godkjent og registrert for vanlig bruk i Norge av Statens Legemiddelverk. Medikamentet brukes først og fremst som angstdempende middel, men har også søvngivende og krampestillende virkning.

Fra og med juni 2009 ble lorazepam inkludert i analyseprogrammet ved FHI, og i 2010 ble lorazepam påvist i 10 saker.

Z-hypnotika zopiklon / zolpidem

Zopiklon (Imovane og Zopiclone) og zolpidem (Stilnoct) er benzodiazepinliknende legemidler som brukes mot innsovningsvansker. De er i dag de vanligst forskrevne sovemedisinene. I likhet med benzodiazepiner er de merket med rød varseltrekant. De seneste tiårene har forskrivningen av benzodiazepinliknende sovemidler økt, mens forskrivning av andre benzodiazepiner heller har gått ned. Andelen saker hvor z-hypnotika er påvist i blodprøver ved Folkehelseinstituttet har vært rimelig stabilt de siste årene. I 2010 ble zopiklon og zolpidem påvist i henholdsvis 121 (3 %) og 49 (1 %) blodprøver fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring. Folkehelseinstituttet finner ofte blodkonsentrasjoner av z-hypnotika hos påvirkede sjåfører som ligger høyere enn konsentrasjoner som ses ved inntak av maksimalt anbefalt sovedose. Dette kan tyde på misbruk av stoffene.



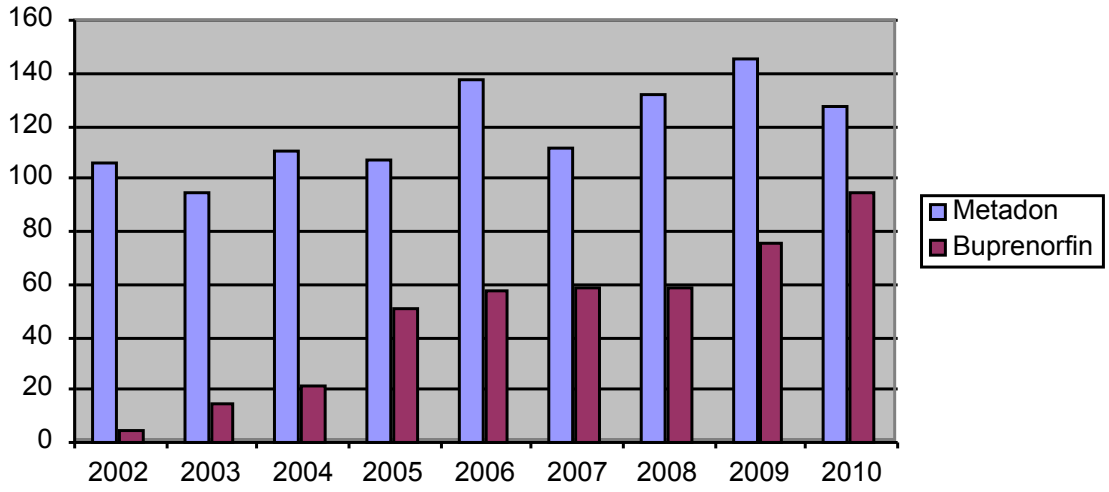
Figur 10: Antall saker der zopiklon eller zolpidem er påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for påvirket kjøring.

7 Metadon og buprenorfin

Metadon- og buprenorfinbehandling er en del av LAR – legemiddelassistert rehabilitering – og er i mange tilfeller en livslang behandling av heroinbrukere. Metadon brukes også som rusmiddel og finnes på det illegale markedet, hovedsakelig grunnet videresalg av forskrevet metadon. Antall saker med påvist metadon ved Folkehelseinstituttet har vært rimelig stabilt de siste årene. I 2010 ble metadon og buprenorfin påvist i henholdsvis 127 (3 %) og 95 (2 %) blodprøver fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring. Det er ikke uvanlig at metadon påvises hos bilførere som anholdes for mistenkt ruspåvirket kjøring, men i de aller fleste tilfellene forekommer metadon sammen med andre rusgivende stoffer. I 2010 var det kun én sak som inneholdt kun metadon og tre saker som inneholdt kun buprenorfin.

Metadon og bilkjøring

Metadon tilhører gruppen opioider og har liknende virkninger som morfin. Det inntas vanligvis gjennom munnen og store doser kan medføre rus i form av oppstemthet og følelse av velvære. Metadon vil hos de aller fleste redusere årvåkenhet og reaksjonsevne som er påkrevd for å kjøre bil. Førere som har metadonkonsentrasjoner på et nivå som er vanlig i behandlingssammenheng, kan bli dømt for påvirket kjøring.



Figur 11: Antall saker der metadon eller buprenorfin er påvist i blodprøver fra pågrepne bilførere mistenkt for påvirket kjøring.

8 GHB (Gammahydroksybutyrat)

Ved Folkehelseinstituttet ble GHB inkludert i standardanalyseprogram i blod fra bilkjørere mistenkt for kjøring i ruspåvirket tilstand fra 01.01.2010. Før denne datoen ble det kun utført analyse av GHB der det var konkret mistanke om inntak. Antall saker hvor det ble påvist GHB økte derfor i 2010 og GHB ble påvist i 133 (3 %) blodprøver fra bilførere mistenkt for påvirket kjøring. 123 av disse stammer fra bilførere i og rundt de største byene i Sør-Norge (se tabell 3). De siste par årene har det vært en sterk økning i antall beslag av GHB (Kripos).

Fylke	Antall positive GHB
Hordaland	33
Oslo	30
Rogaland	29
Akershus	22
Buskerud	9

Tabell 3: Fylker med flest GHB-saker i 2010.

GHB og bilkjøring

GHB er et sentralt dempende stoff med virkninger som likner alkohol. Stoffet fremstilles ulovlig, men finnes også i legemiddelet Xyrem (brukes av svært få mennesker i Norge), som brukes ved sovesyke. GHB kan ved inntak av høye doser fremkalle rus som gjør at brukeren føler seg oppstemt. Rusen inntrer gjerne i løpet av 15-30 minutter. Etter 1-1,5 timer tilkommer en dempende/sløvende effekt som varer ca 3 timer. Inntak av GHB kan også føre til svimmelhet, hodepine, oppkast, muskelsvakhet, forvirring, kritikkløshet og trøtthet. I mer alvorlige tilfeller kan det inntre vrangforestillinger, kramper, hemmet pust, bevisstløshet og død. Bruken av stoffet fører til at en rekke ferdigheter som er viktige for bilkjøring svekkes. Illegalt fremstilte produkter kan inneholde ulike mengder GHB, og det kan være liten forskjell på doser som gir rus og som medfører bevisstløshet. GHB tas raskt opp i kroppen og skilles ut i løpet av få timer. Stoffet kan vanligvis påvises få timer etter avsluttet inntak i blod, og inntil ca 12 timer i urin.

www.fhi.no

Utgitt av Nasjonalt folkehelseinstitutt
September 2011
Postboks 4404 Nydalen
NO-0403 Oslo
Telefon: 21 07 70 00
Rapporten kan lastes ned gratis fra
Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no