



# Läkemedel och trafik

2018-05-14

**Dorota Religa**

Trafikmedicinskt Centrum  
Karolinska Universitetssjukhuset – Huddinge



## Regelverket om läkemedel och bilkörning

### **LVFS 2009:13, 2 kap,15§**

Vid förskrivning och utlämnande av läkemedel som kan påverka reaktionsförmågan och därmed förmågan att uppträda som trafikant eller utföra riskfyllt eller precisionskrävande arbete ska förskrivaren särskilt upplysa patienten om detta.

### **SFS 1951:649, 4§ (TBL)**

Förare som är påverkad av .....”annat medel att det kan antas att han/hon inte kan framföra ett fordon på betryggande sätt, döms för rattfylleri.”



**Regelverket om läkemedel och bilkörning (forts.)**

**TSFS 2013:2; 12 kap**

**1 § Detta kapitel gäller bruk av**

1. alkohol,
2. andra psykoaktiva substanser än alkohol, utom nikotin och koffein, samt
3. läkemedel som inte är av psykoaktivt slag men som ändå bedöms kunna påverka förmågan att köra motordrivet fordon.

Exempel på sådana psykoaktiva substanser som avses i första stycket 1 eller 2 är opiater, amfetamin, kokain, cannabis, hallucinogener, GHB och flyktiga lösningsmedel samt narkotikaklassade läkemedel enligt Läkemedelsverkets förteckningar II eller III respektive IV eller V. Anabola steroider är i dessa föreskrifter att betrakta som psykoaktiv substans.



**TSFS 2013:2; 12 kap forts.**

**Innehav vid regelbundet, läkarordinerat bruk av substans**

16 § Regelbundet, läkarordinerat bruk av substans som sägs i 1 § och som inte är att anse som beroende eller missbruk men som är av viss omfattning, ska prövas från trafiksäkerhetssynpunkt. Om bruket bedöms innebära en trafiksäkerhetsrisk, utgör det hinder för innehav.

Vid innehav av behörigheterna C1,C1E,C, CE, D1 ,D1E, D, DE eller taxiförarlegitimation ska den ökade trafiksäkerhetsrisk som följer med sådant innehav beaktas.

21 § Läkaren ska beakta om sökanden behandlas med läkemedel som kan sätta ned körförmågan och i förekommande fall informera sökanden om eventuella trafiksäkerhetsrisker.



## Är ”trafikfarliga läkemedel” trafikfarliga?

**Ja eller Nej ??**

**Skilj mellan terapi och missbruk!**

**Det beror på ...**



## Vad är trafikfarligt?

- ❖ Trötthet
- ❖ Yrsel
- ❖ Synpåverkan
- ❖ Motorik
- ❖ Kognitiv påverkan



### Studier från Sverige:

**Johansson et al., 1997**

Trafikfarligt läkemedel hittades i 23% av äldre (75+) trafikdödade bilförare jämfört med 6,6% för yngre. (10% benzodiazepiner)

**Alm et al., 2009**

Umeå 2004-2007 56 döda och 144 skadade förare  
7% av trafikdödade, 13% av trafikskadade testades positivt för trafikfarligt läkemedel, vanligast var benzodiazepiner.

**Ahlner et al., 2014**

Sverige 2008-2011, 895 trafikdöda förare.  
Benzodiazepiner, Z-drugs och Tramadol i 7,6 % av trafikdödade förare.



### Studier från resten av världen:

**Wiese Simonsen et al., 2013 (Dk)**

Svårt trafikskadade (n=840)  
Diazepam & Z-drugs 10,7% (Diazepam 4,4%, Klonazepam 3,0%). Tramadol 3,2%

**Druid-projektet, 2012 (EU)**

Svårt trafikskadade (n=2490)  
Benzodiazepiner + Z-drugs har en olycksrisk 2-10 x (motsv BAC 0,5 – 0,8 ‰).  
Benzo 3:e plats efter EtOH och THC i olycksfallen, 2:a plats efter EtOH för trafikdödade

**Dischinger et al., 2011 (USA)**

Skadade (n=1558) och samtidigt skyldig till trafikolyckan  
CNS-läkemedel, 45+ 1 st OR = 1,9 x  
2 st OR = 4,2 x  
>2 OR = 8 x



## **Benzodiazepiner**

### **Z-drugs**

### **Opiater och opioider**



## **Benzodiazepiner**

Det oftast funna läkemedlet hos trafikdöda och –skadade

Riskökningen 1,5 – 13,5 ggr beroende på substans etc.

Mångdubbelt ökad olycksrisk i kombination med alkohol

Kombination med andra CNS-läkemedel ökar olycksrisken



## **Benzodiazepiner (forts)**

Mycket långsam tillvänjning

Ångestpatienter kör troligen inte bättre med läkemedel

Patienten känner sig inte påverkad trots test visar påverkan

Oxazepam verkar ha minst påverkan på körförmåga

Buspiron har i studier inte visats påverka körförmåga.



## **”Z-drugs”**

Imovane (Zopiklon) 7,5 mg har en påverkan på körförmåga 11h efter intag motsvarande 0,5 BAC (även kroniskt bruk).

Zolpidem 10 mg – ingen inverkan efter 11h. Högre dos har.

**Nyare data: 15% av kvinnor och 3% av män har**

**blodkoncentration som påverkar körförmågan efter 8 timmar.**

**10 mg är dock fortfarande rekommenderad dos (5 mg till äldre och vid nedsatt leverfunktion).**



## Analgetika (Opiater – opioider)

Smärta i sig påverkar reaktionsförmåga och andra kognitiva funktioner i sig - därför viktigt att behandla smärtan

Långtidsmedicinering ger **normalt** ingen negativ inverkan på körförmåga

Påverkan av kognitiva funktioner ses vid insättning / dosjustering / extradosering / **missbruk kanske ska läggas till här**

Trafikskadade i EU-projekt (6 länder) visar medicinska opioider en olycksrisk 7,4 x. (Hels et al. 2013)

Metaanalys av 15 engelskspråkiga studier visar ökad risk: 2,3 x (inblandad) eller 1,5 x (skyldig) (Chihuri och Li, 2017)



## Analgetika (forts.)

Tramadol (50, 200 mg x 4) jämfört med morfin (**15 mg x 4 sc**) x VII

MO sämre avseende psykomotorisk hastighet/koordination/mönsterigenkänning och TMT. Ingen skillnad på övriga mätta parametrar. (Inlärningseffekter kan inte uteslutas.)

(Mintzer et al., 2010)

Tramadol identifierades i 3,2 % av trafikdödade förare i Danmark, 5 x fler än vad som sågs vid en "roadside survey".

(Wiese Simonsen et al., 2013)



## **TrMC rutiner**

Neuropsykologisk testning och koncentrationsbestämning



**Klokare nu?**

**Plats för diskussion**