

Fest og promille, er det så ille?

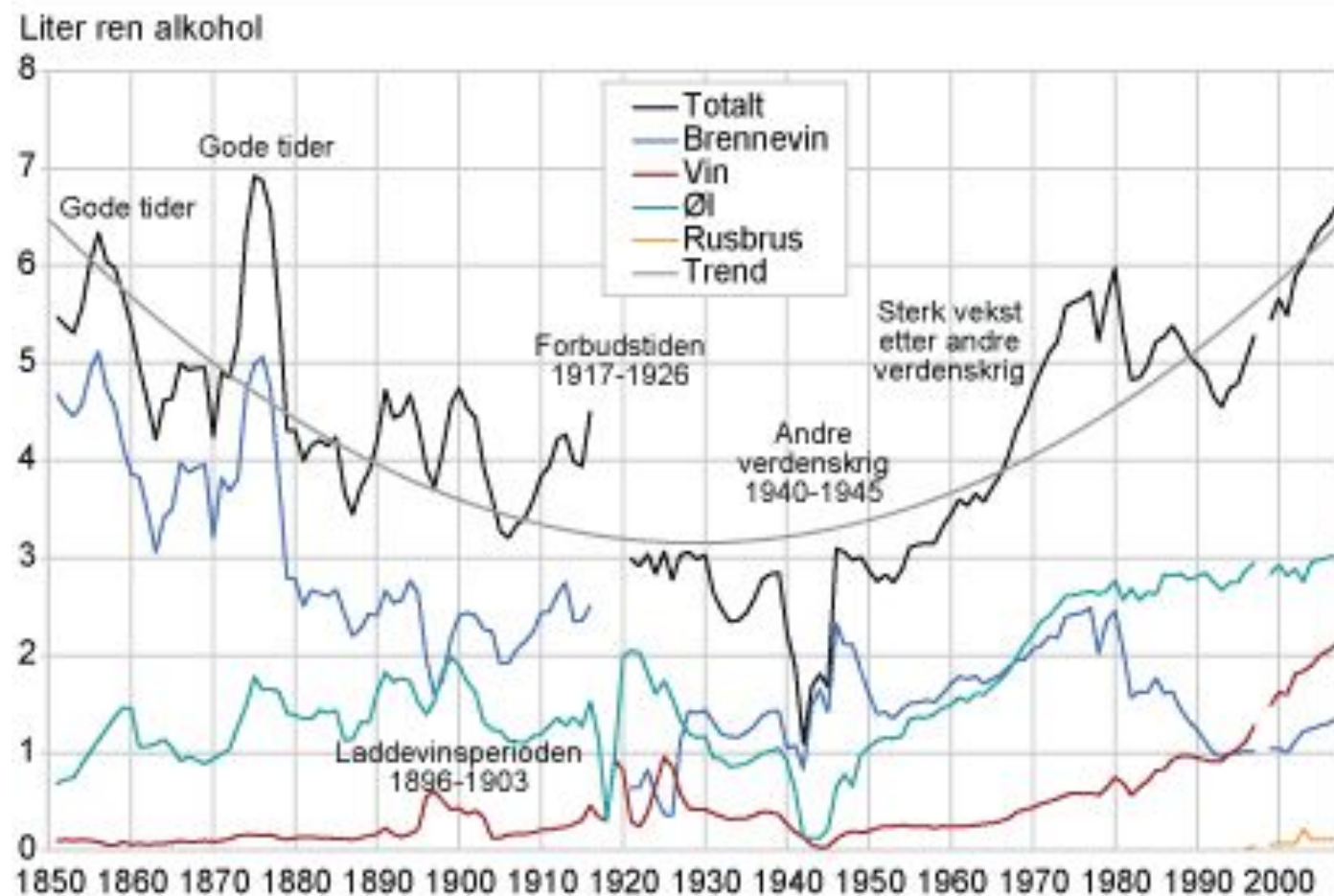


Overlege dr.med. Thor Hilberg

Histoteknikkerforeningen
4. Februar 2025



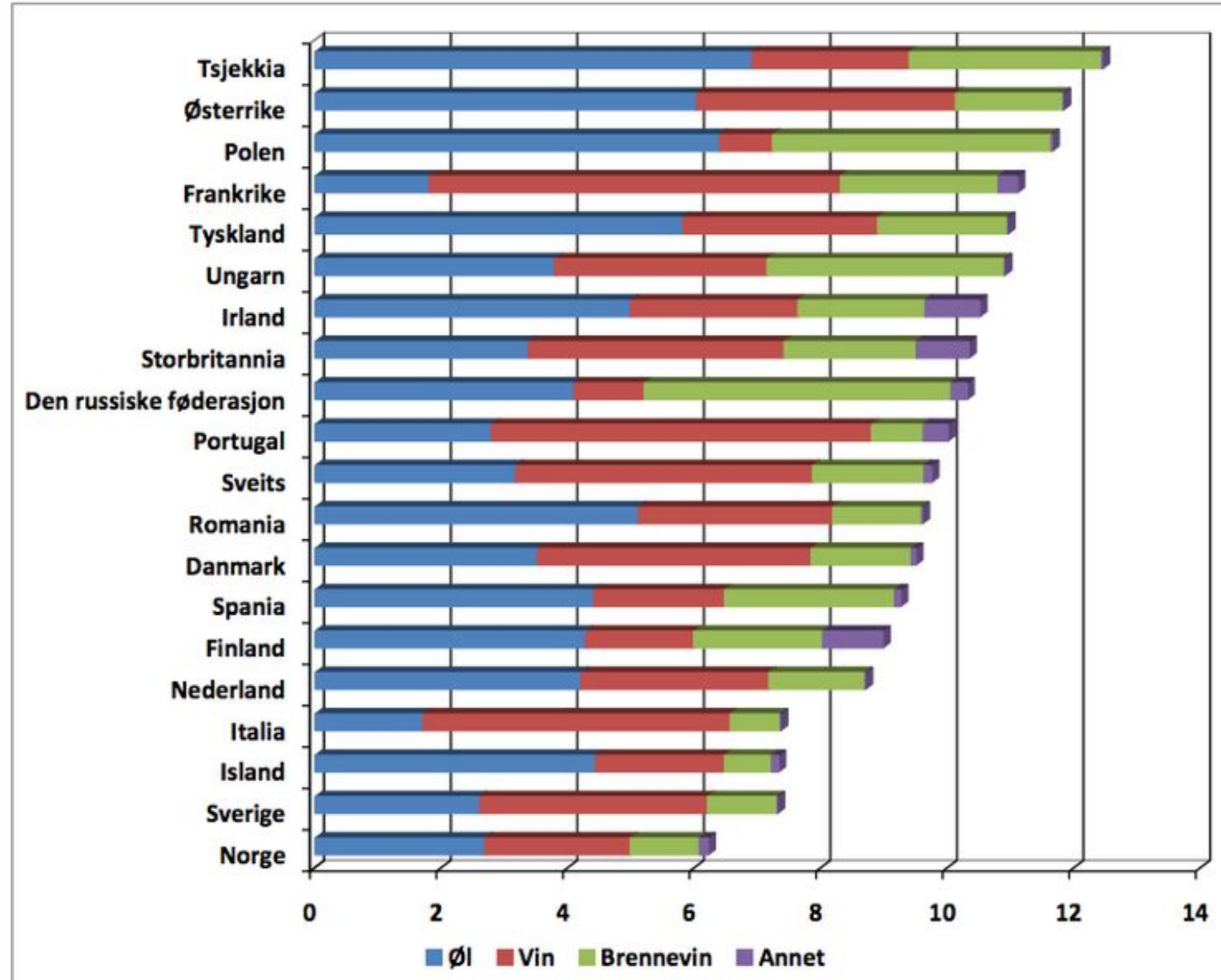
Alkoholforbruk per inbygger 15 år og over. 1851-2007. Liter ren alkohol



Kilde: Alkoholstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

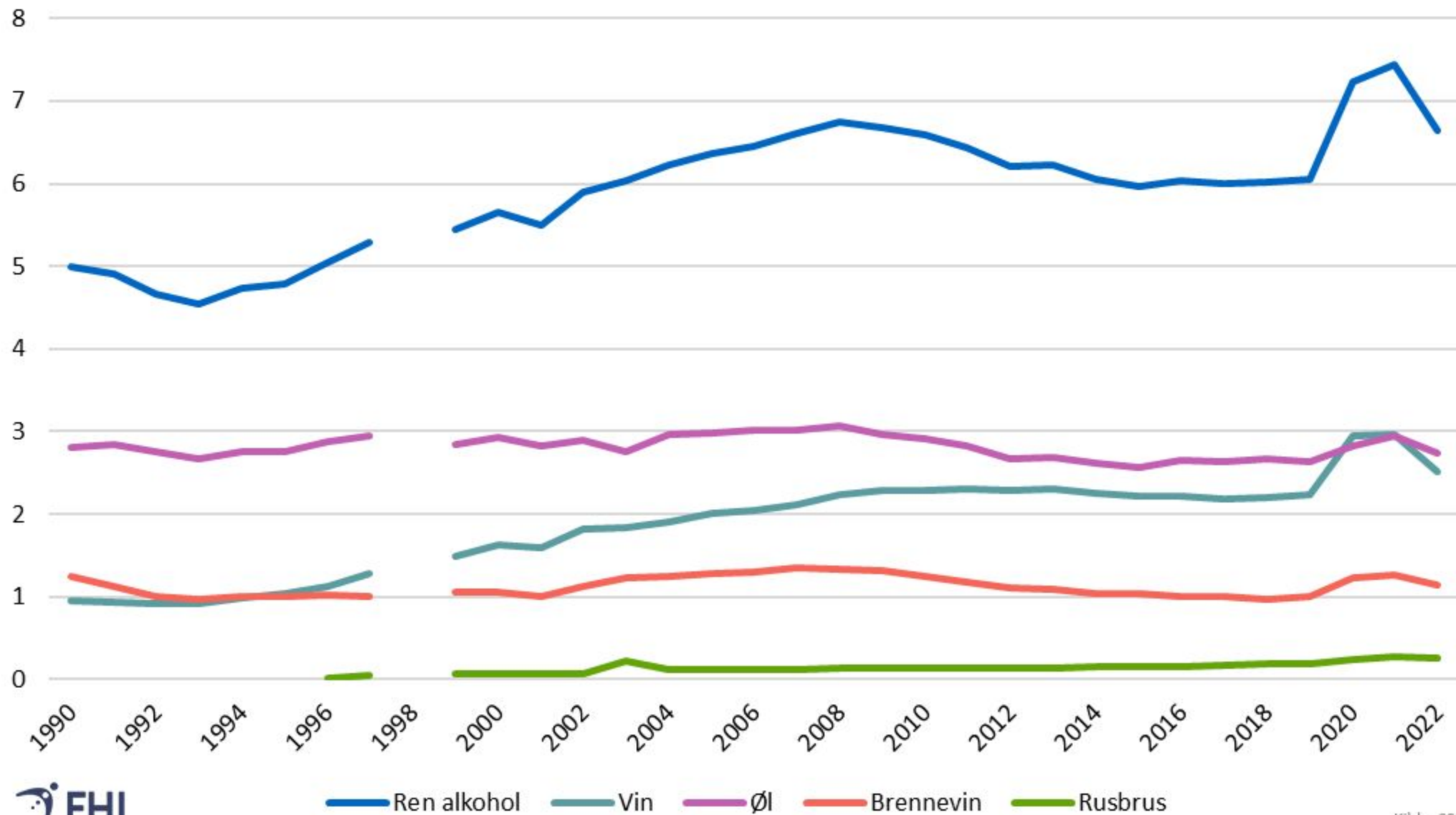
Statistikken omfatter ikke hjemmeproduert alkohol, smuglervarer eller turistimport. Forbruket av fruktvin er ikke inkludert fram til 1923, mens sprit og brennevin til medisinsk og teknisk bruk er med i tallene i perioden 1921-1931. Tall for 1998 er ikke tilgjengelig.

Figur 2.6 (Vedleggstabell 2.7 – 2.10): Omsetning av alkoholdige drikker i liter ren alkohol per innbygger 15 år+ i utvalgte europeiske land 2013



Kilde: WHO

Avgiftsbelagt omsetning av alkohol

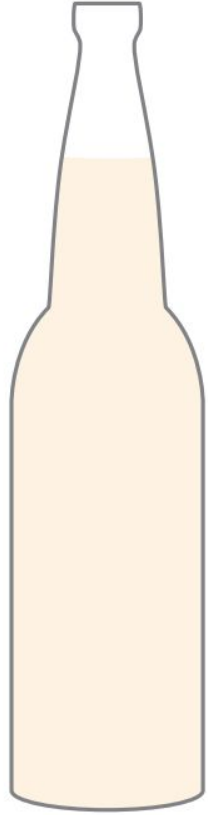


Hvem drikker mest?

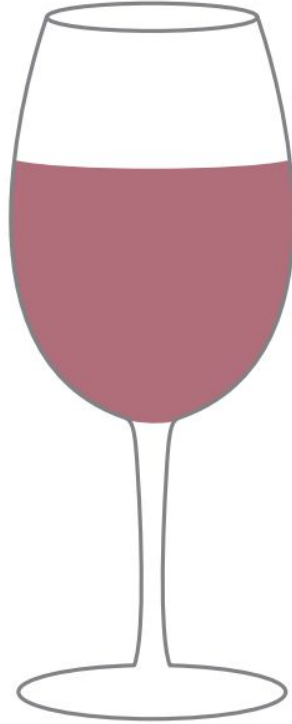
- Unge drikker mer enn eldre per inntak
- Eldre drikker oftere enn yngre
- 20 % drikker ALDRI
- 20 % drikker sjeldnere enn MÅNEDLIG
- 20 % drikker månedlig
- 40 % drikker ukentlig
 - 46 % med høyere utdanning drikker ukentlig (høyskole/universitet)
 - 26 % av de med kun grunnskoleutdanning
- 10 % har et skadelig høyt alkoholkonsum

Samfunnskostnader av alkoholbruk





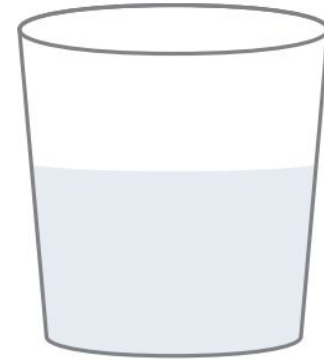
33 cl øl med
4,7 volumprosent
etanol



12,5 cl vin med
13 volumprosent
etanol



7,5 cl hetvin med
22 volumprosent
etanol



4 cl brennevin med
40 volumprosent
etanol

Figur 1 Én alkoholenhet er 12,8 g ren alkohol – her vist ved tilsvarende volum av øl, vin og brennevin

AlkoholEnheter (AE)

- =13 gram ren alkohol
 - = 0,35 liter pils halvliter = 1,5 AE
 - = 12 cl vin= et glass, en flaske = 6 AE kartong=24
AE
 - = 4 cl brennevin = «shot» en flaske = 18 AE / 1 L=
25 AE
- Anbefalte grenser (WHO m.fl.)
 - Menn 13 AE/uke, 4 AE/anledning
 - Kvinner 8 AE/uke, 3 AE/anledning
 - Gravide 0 !
 - Binge drinking : > 5 AE ved en anledning siste måned
 - Heavy drinkers: > 5 dgr binge drinking siste måned
- Dette bør alle vite!

Enkel og ganske riktig alkoholregning

- Kroppsvekt i kg delt på 10 =
antall gram alkohol forbrent per time
 - Eks. 83 kg gir 8,3 gram alkohol som brytes ned
per time fra drikkestart
 - Gjelder begge kjønn

Christian Krogh selvportrett: Dagen derpå



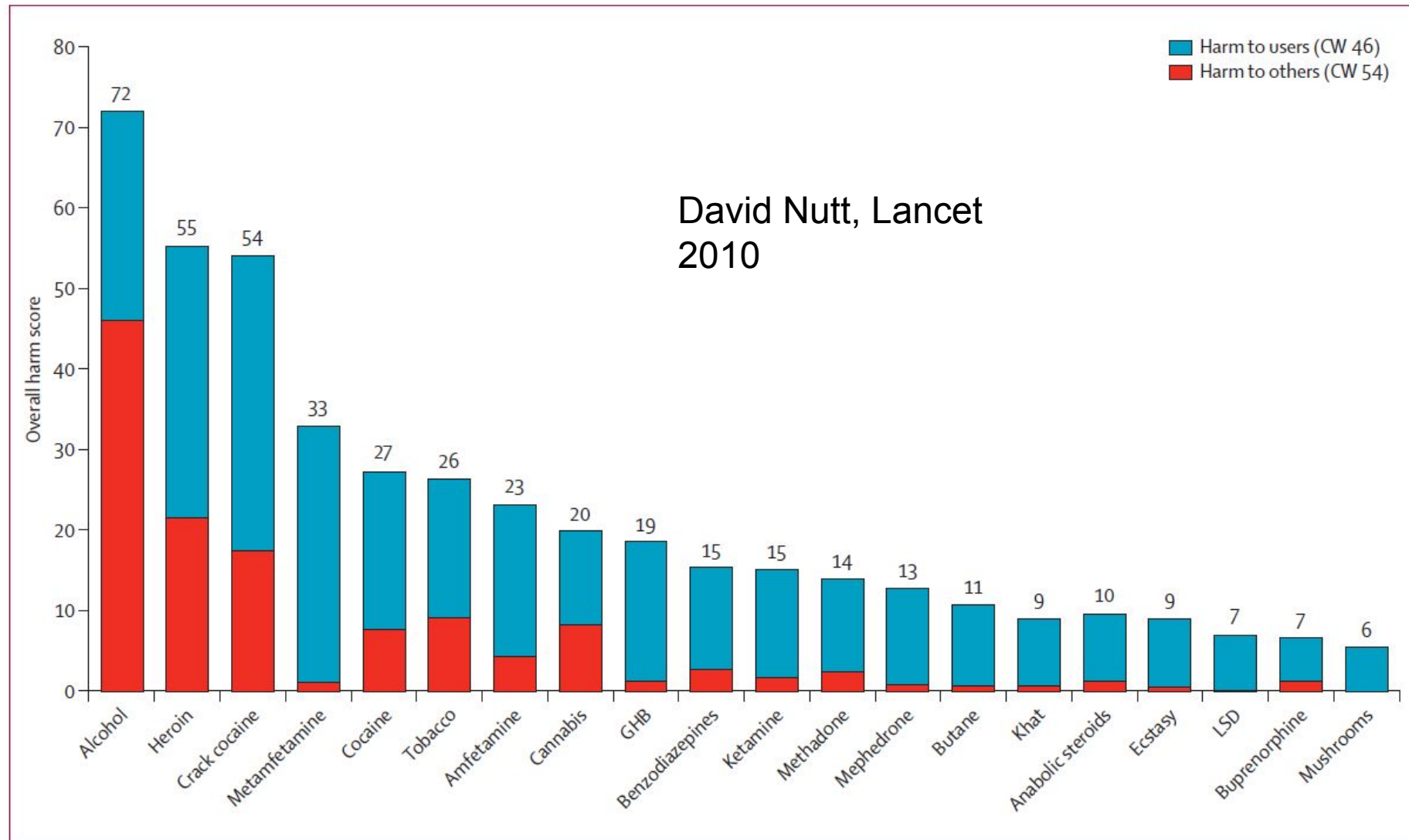
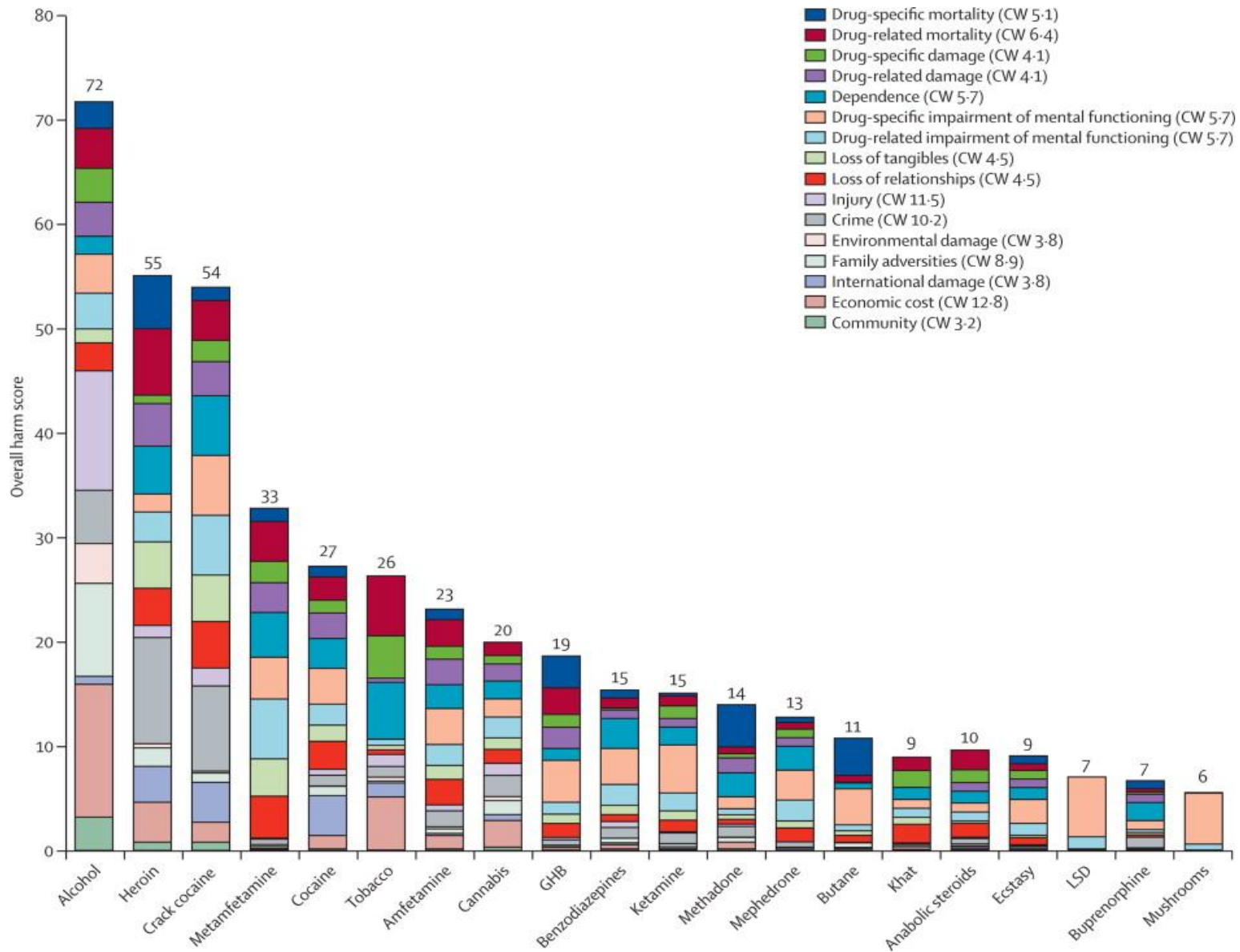
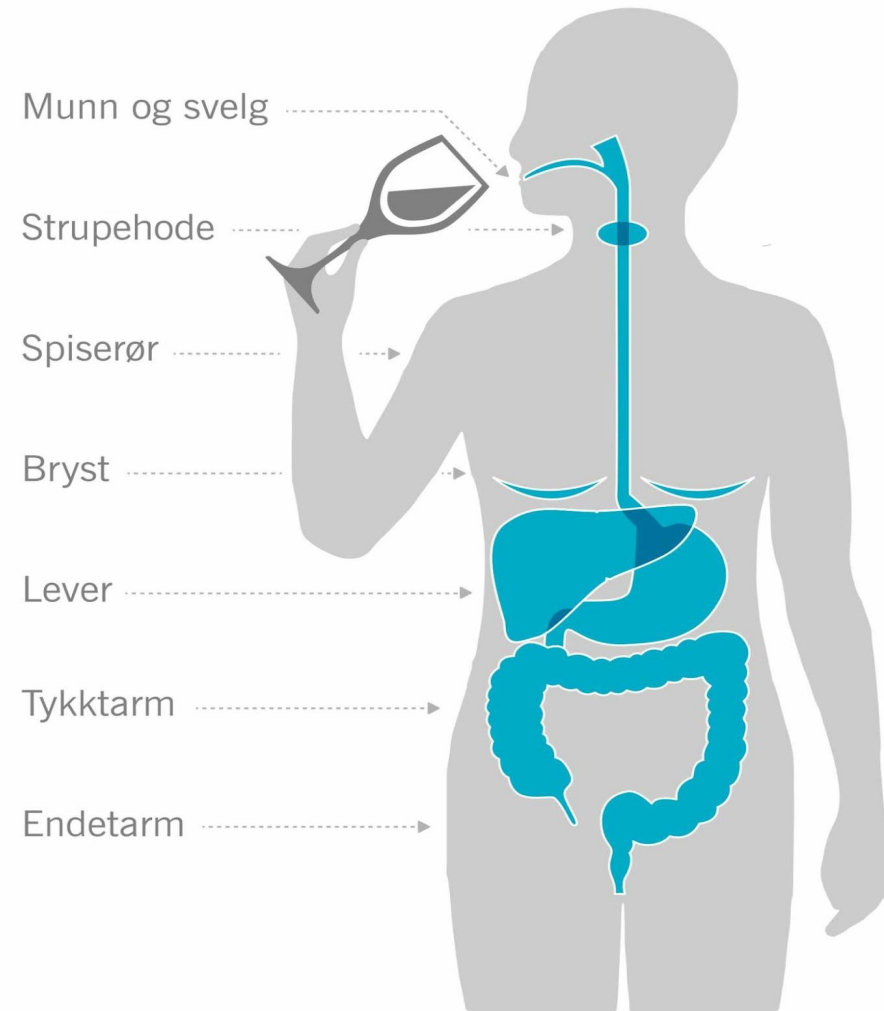


Figure 2: Drugs ordered by their overall harm scores, showing the separate contributions to the overall scores of harms to users and harm to others
 The weights after normalisation (0-100) are shown in the key (cumulative in the sense of the sum of all the normalised weights for all the criteria to users, 46; and for all the criteria to others, 54). CW=cumulative weight. GHB=γ hydroxybutyric acid. LSD=lysergic acid diethylamide.



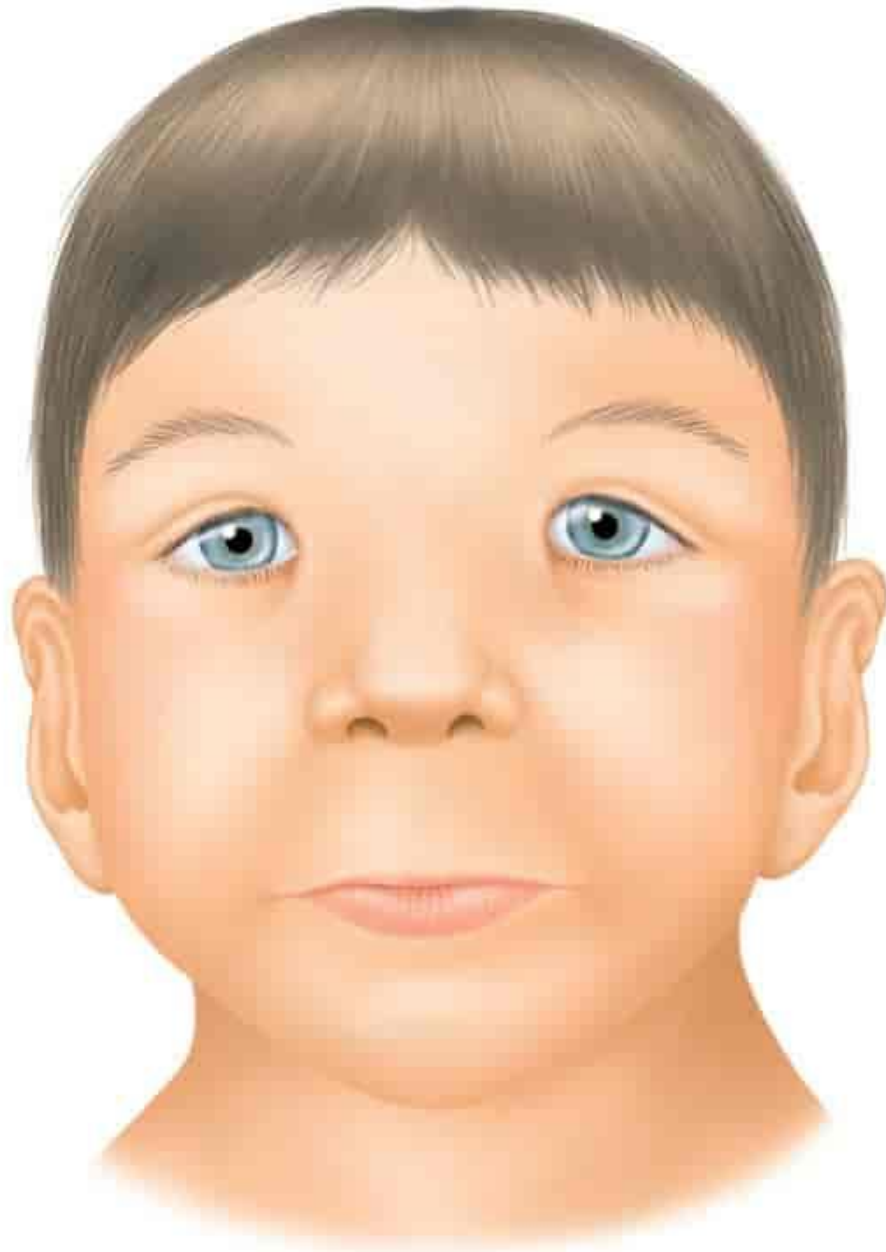
Organene man kan få kreft i ved å drikke alkohol



Edvard Munch:
Dagen derpå
1894



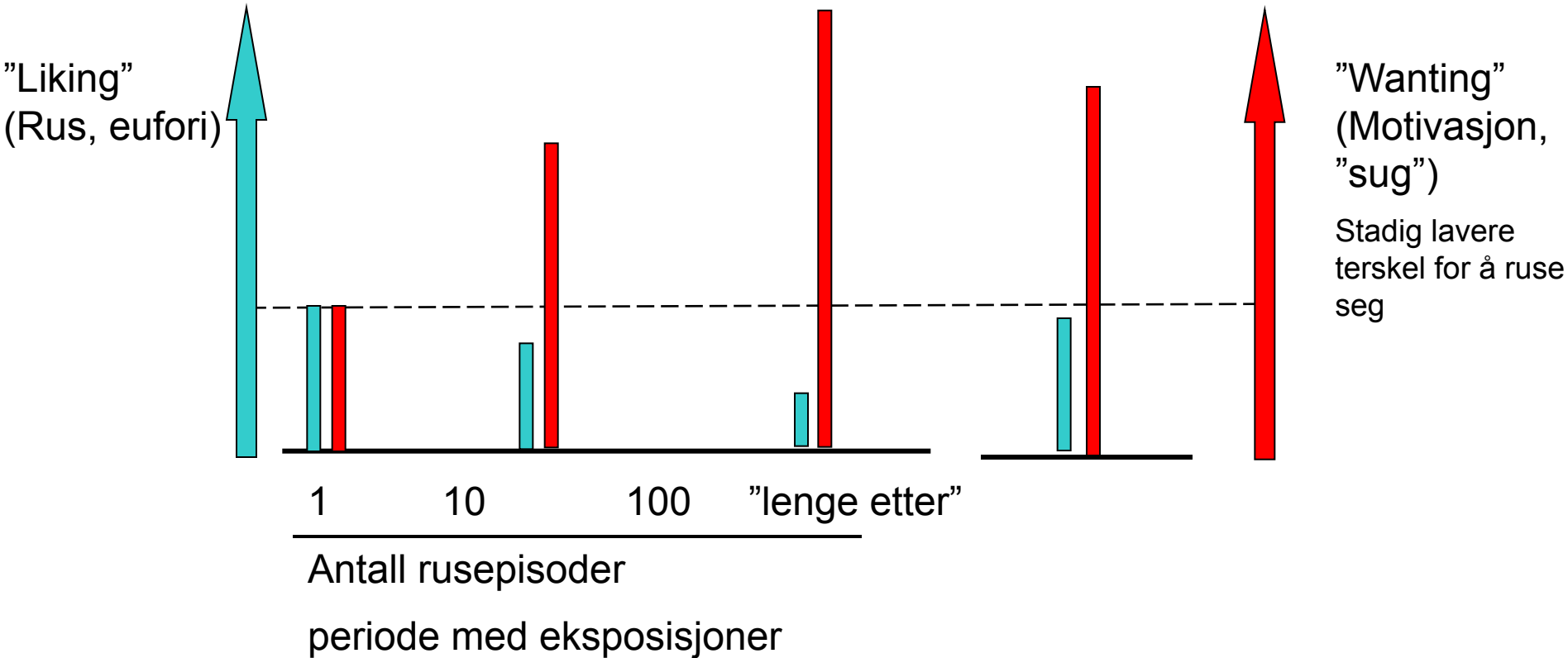




Tegnene på føtalt alkoholsyndrom er avvikende ansiktstrekk. De vanligste er kort øyespalte, epikantus, flat og bred neserot, smalt midtansikt, glatt overleppe med manglende grop i overleppen (philtrum) og smalt lepperødt. Både før og etter fødselen er det veksthemming. Lengden og vekten er vanligvis under ti-persentilen. Det er også forstyrrelser i hjernens og ryggmargens funksjon.

* Hva kan vi gjøre med dette?

Avhengigheten og toleransen kommer snikende...



Ref: PMID: 27977239



Førerkort - veileder til helsekrav (gjeldende fra 1. oktober 2016)

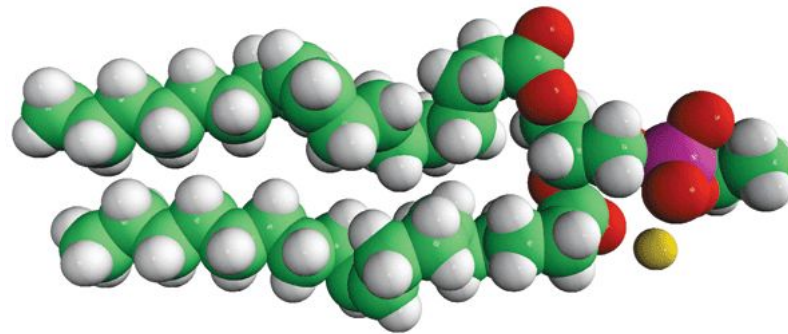
Midler (alkohol, rusmidler og legemidler) som kan påvirke kjøreevnen (§§ 35-37 helsekrav til førerkort)



Kokainpåvirket
bilfører
Mexico juni 2008

Fosfatidyletanol 16:0/18:1 (B-PEth)

- 100 % spesifikk, ingen falske positive
- Noen få AE er ikke målbart
- Sensitiviteten er vesentlig høyere enn for alle de uspesifikke markørene
- Gjenspeiler alkoholinntaket de siste 2-4-6 uker
- $T_{1/2} = 3 - 13$ dgr
- Først siden 1.9.2016
- LC-MS-MS UPC²
-superkritisk væske



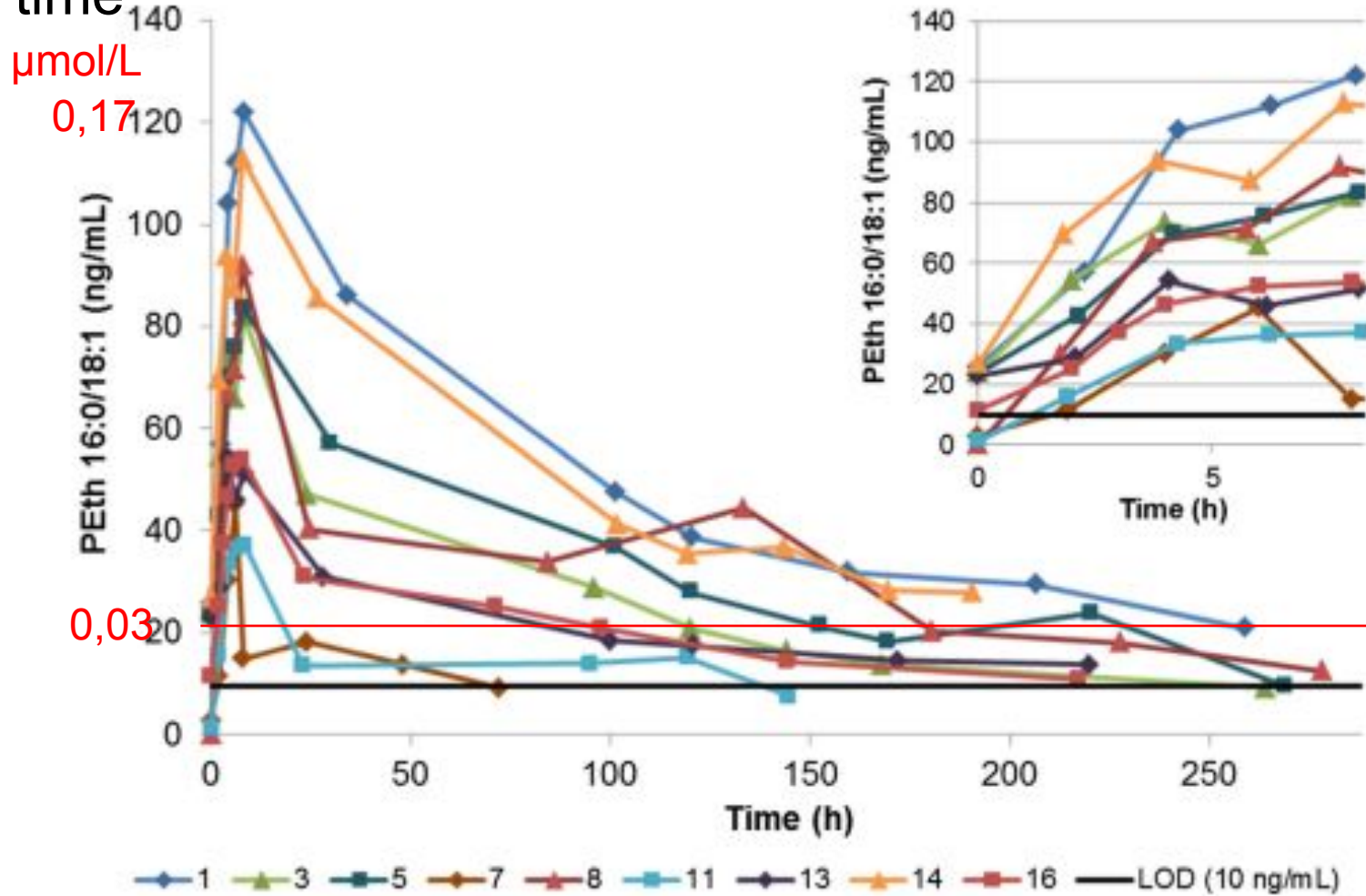
Tolkning av PEth



NB! PEth kan dannes in vitro dersom det er etanol i prøven



Ni personer drakk seg opp til ca 1 promille i løpet av en time



Formation of Phosphatidylethanol and Its Subsequent Elimination During an Extensive Drinking Experiment Over 5 Days

Heike Gnann, Wolfgang Weinmann, and Annette Thierauf

- 7 (11) personer drakk 4-8 AE (15-34 cL vodka) på 1 time i 5 dager
- Oppnådde BAK på 1,0-1,3-1,8 promille
- Fulgt opp i 16 dager etterpå, totalt 21 dager.

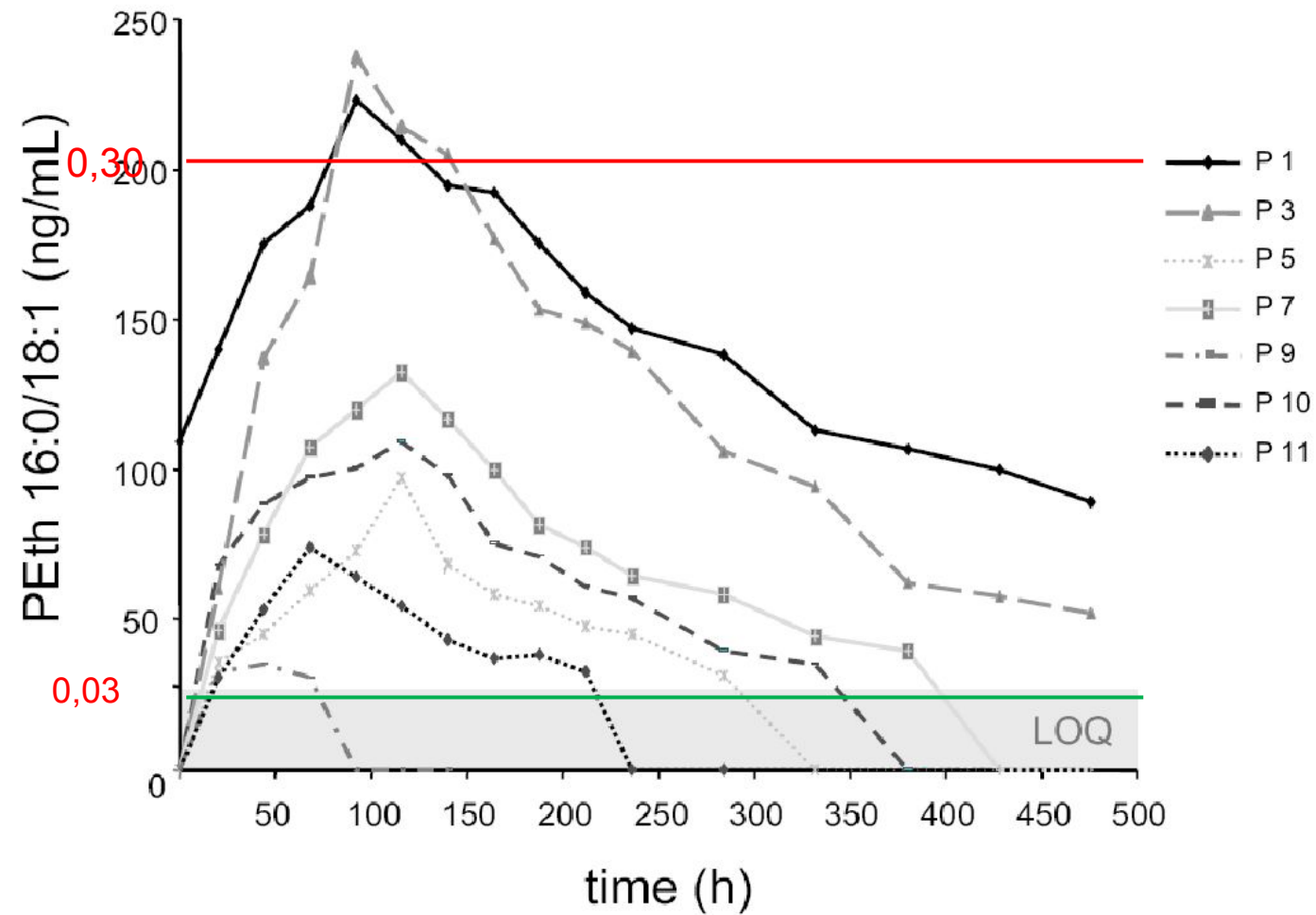


Fig. 2. Phosphatidylethanol (PEth) 16:0/18:1 concentrations of 7 volunteers on days 1 to 5 (drinking session) and days 6 to 21 (abstinence period). LOQ, limit of quantitation.

