

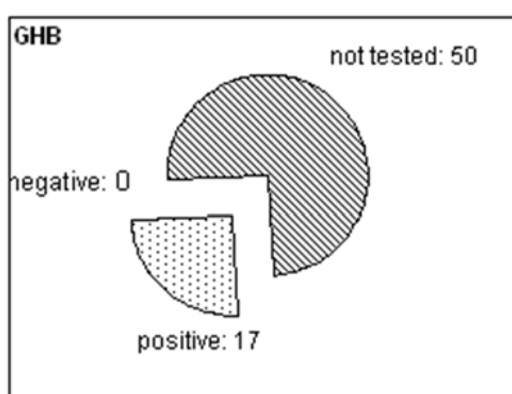
## DOA Ronde 2014.1A

### Casus:

*Fictieve casus dus graag drugstest ook als dit normaal niet uw lab-policy zou zijn: Patiënt komt bij vroeg in de ochtend, bij de SEH, werd wakker en voelde zich niet goed. Dacht dat iemand iets in haar drankje heeft gedaan.*

**Samenstelling: urine gespiked met GHB 42,19 mg/l.**

### Resultaten:



### Bespreking drs. P.G.M. Zweipfenning:

Het betrof hier (blanco) urine gespiked met GHB 42,19 mg/L.

Na de hoge waarde van GHB in het vorige monster nu vrij dicht bij de cut-off. Men dient zich te realiseren dat GHB in lage concentraties van nature in het lichaam voor komt. Een cut-off moet differentiëren tussen endogeen en ingenomen GHB. Die cut-off voor GHB is nog niet officieel vastgesteld. Mogelijk worden er over niet al te lange tijd via de Wegenverkeerswet officiële grenswaarden gesteld voor GHB in bloed van Rijders Onder Invloed. In Noorwegen bedraagt die cut-off waarde nu: 10,3 mg/L bloed. (Noorwegen hanteert mol als eenheid). Een gezaghebbend voorstel is om in urine 10 mg/L te hanteren als cut-off in urine tussen natuurlijk en gebruikt GHB (O. Drummer, IATDMCT-Compass; June 2010.). Hoewel sommigen b.v. 6 mg/L voorstaan om minder vals negatieven te krijgen (H. Andresen c.s. Forensic Science Int. 200(2010) 93-99). Maar dat is natuurlijk ook afhankelijk van het gewenste betrouwbaarheidsinterval dat men wenst aan te houden en de kwaliteit van de database van natuurlijke GHB-waarden die beschikbaar is. Dat betekent dat de LOQ van de bepalingsmethode zodanig moet zijn dat 10 mg/L nog goed gemeten kan worden. Wat hier onder "goed" moet worden verstaan is natuurlijk vervolgens op zijn beurt afhankelijk van met welke betrouwbaarheid men een overschrijding van de gekozen cut-off wenst vast te stellen; in essentie een politieke keuze.

In deze ronde werd GHB door 17 van de 67 deelnemers aangetoond en door 16 gekwantificeerd.

Het gemiddelde gerapporteerde gehalte bedroeg 44 mg/L. Het gemiddelde wijkt dus maar 4,3% af van de werkelijke waarde. De spreiding in alle 16 waarden bedroeg echter van -22% tot + 42%. Op zich een redelijk resultaat. Maar dan wel bij 4x de waarschijnlijk a.s. cut-off .

Verheugend is tevens dat van alle uitgevoerde testen op andere drugsgroepen er geen enkele (!) positief was bij alle gebruikte methodes te samen. En dat was de bedoeling.

Er waren 5 labs die op TCA (tricyclische antidepressiva) testten. Of dat onder de noemer DOA moet vallen is in real life zaken natuurlijk een kwestie van afspraak met de opdrachtgever.

## DOA Ronde 2014.1B

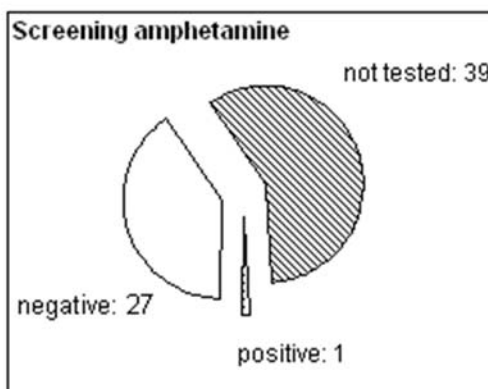
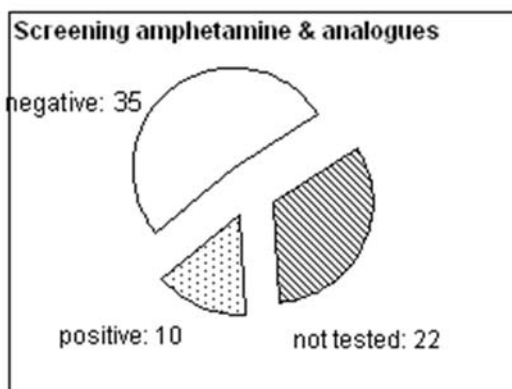
### Casus:

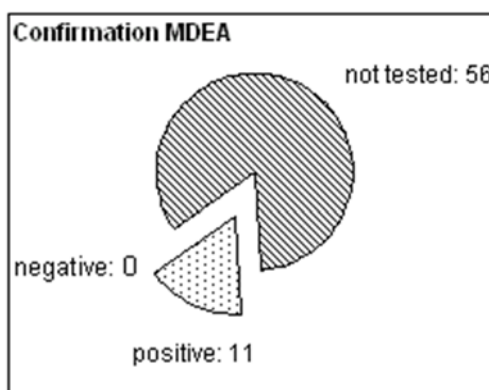
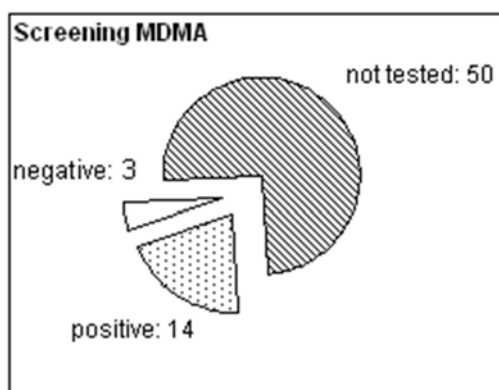
*Fictieve casus dus graag drugstest ook als dit normaal niet uw lab-policy zou zijn: Patiënt komt bij vroeg in de ochtend, bij de SEH, werd wakker en voelde zich niet goed. Dacht dat iemand iets in haar drankje heeft gedaan.*

**Samenstelling: urine gespiked met MDEA 1446 µg/l en THCCOOH 81 µg/l**

### Resultaten:

Amphetamines: screening positive (>1000 µg/l)					
Summary statistics:					
number of laboratories: 67					
screening:	pos.	neg.	not tested	FP*	FN*
<b>amphetamines&amp;analogues</b>	10=15%	35=52%	22=33%	0	35=78%
<b>amphetamine</b>	1=1%	27=40%	39=58%	1=4%	0
<b>methylamphetamine</b>	0=0%	23=34%	44=66%	0	0
<b>MDMA</b>	14=21%	3=4%	50=75%	14=82%	0
<b>MDA</b>	0=0%	1=1%	66=99%	0	0
<b>MDEA</b>	0=0%	1=1%	66=99%	0	1=100%
confirmation:	pos.	neg.	not tested		
<b>amphetamine</b>	0=0%	7=10%	60=90%	0	0
<b>methylamphetamine</b>	0=0%	7=10%	60=90%	0	0
<b>MDA</b>	0=0%	7=10%	60=90%	0	0
<b>MDMA</b>	0=0%	7=10%	60=90%	0	0
<b>MDEA</b>	11=16%	0=0%	56=84%	0	0



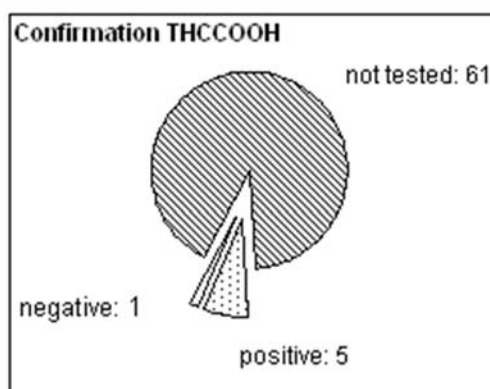
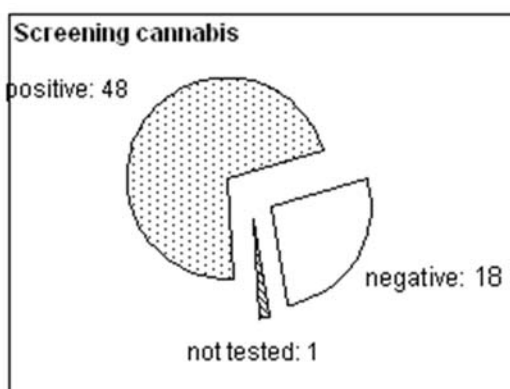


## Cannabinoids: screening positive (>50 µg/l)

### Summary statistics:

number of laboratories: 67

screening:	pos.	neg.	not tested	FP*	FN*
	48=72%	18=27%	1=1%	0	18=27%
confirmation:	pos.	neg.	not tested		
THC	5=7%	1=1%	61=91%	0	1=17%



## Bespreking Drs. P.G.M. Zweipfenning:

Het betrof hier (blanco) urine gespiked met MDEA 1446 µg/L en THCCOOH 81 µg/L.

THCCOOH bedraagt ca. 1,5x de cut-off van 50 ng/mL. Dat zou toch 100% positieve scores moeten leveren....zou je denken. Er is één lab dat kennelijk niet op cannabis screent (nr 3102). In hun toelichting wordt gesproken van "een spoortje THCCOOH", weinig exact. Dat betekent dat 18 van de 67 deelnemers (27%) een verkeerde conclusie trekt ten aanzien van cannabis gebruik door middel van de screening via immuno assay. Treurig, vind ik.

MDEA is nooit de calibrator-stof in immuno assays. Dat is te merken hier: Bij de testen op "amfetamine achtige stoffen" is de spreiding in meetwaarde van 259 tot >10.000. Resultierend in 10 positieve en 35 negatieve interpretaties. Dat is teleurstellend. 22 Labs deden een dergelijke test niet.

Natuurlijk vertonen de meer specifiek op amfetamine gerichte antilichamen de meeste negatieve conclusies: 27 van de 28 labs. En met de meer specifiek op MDMA gerichte testen (dat is qua structuur het meest dicht bij MDEA) wordt 14 van de 17 pogingen correct positief gescoord. Uit de reacties krijgen wij overigens wel de indruk dat niet iedereen zich bewust is van de verschillen tussen de diverse testen/anti-lichamen.

Conclusies in de kliniek over de ernst van een intoxicatie met MDEA zijn dus beter niet te baseren op immuno assays. 11 Labs bevestigden MDEA met LC- of GC/MS, 6 kwantificeerden. Maar verontrustend is ook dan het volgende: De resultaten van de kwantificering lagen tussen 580 µg/L (40,1%) tot 2650 µg/L (183%). Dat kan, wanneer deze labs deze bepalingen ook gebruiken voor conclusies ten aanzien van intoxicaties in klinische setting, eveneens tot verkeerde conclusies leiden.