

DOA Ronde 2011.4A

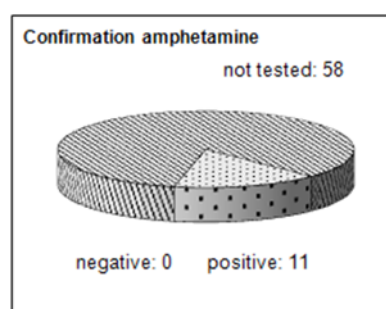
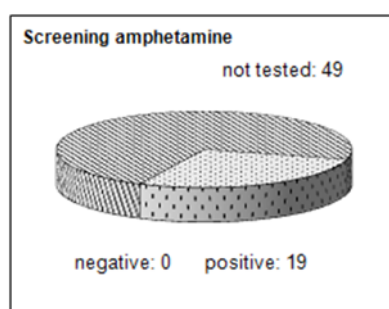
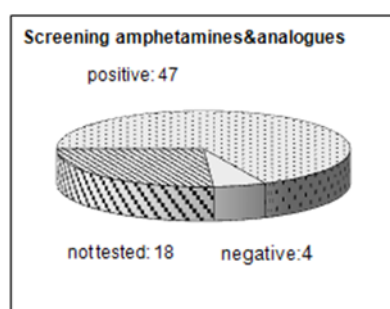
Casus:

Fictieve casus dus graag drugstest ook als dit normaal niet uw lab-policy zou zijn: Urine van ADHD patiënt. Graag een screening en uw commentaar.

Samenstelling: urine gespiked met dexamfetamine 1096 µg/l en alprazolam 206 µg/l.

Results:

Amphetamines: screening positive (>1000 µg/l)					
Summary statistics:					
number of laboratories: 69					
screening:	pos.	neg.	not tested	FP*	FN*
amphetamines&analogues	47=68%	4=6%	18=26%	0	4=8%
amphetamine	19=28%	0=0%	50=72%	0	0
methylamphetamine	0=0%	17=25%	52=75%	0	0
MDMA	2=3%	16=23%	51=74%	2=11%	0
MDA	1=1%	1=1%	67=97%	1=50%	0
MDEA	1=1%	0=0%	68=99%	1=100%	0
confirmation:	pos.	neg.	not tested		
amphetamine	11=16%	0=0%	58=84%	0	0
methylamphetamine	0=0%	6=9%	63=91%	0	0
MDA	0=0%	6=9%	63=91%	0	0
MDMA	0=0%	6=9%	63=91%	0	0
MDEA	0=0%	6=9%	63=91%	0	0

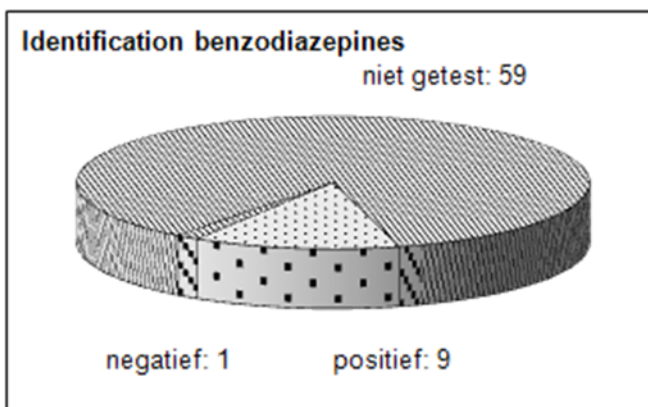
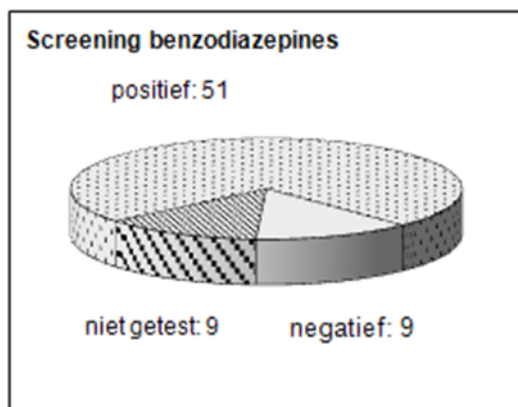


Benzodiazepines: positive (>200 µg/l)

Summary statistics:

number of laboratories: 69

screening:	pos.	neg.	not tested	FP*	FN*
	51=74%	9=13%	9=13%	0	9=15%
confirmation:	pos.	neg.	not tested		
	9=13%	1=1%	59=86%	0	1=10%



Bespreking drs. P.G.M. Zweipfenning:

Het betrof hier urine gespiked met dexamfetamine 1096 µg/l en alprazolam 206 µg/L.

De amfetamine was deze keer dexamfetamine. In DOA 2011-2-A was het racemisch- ofwel d,l-amfetamine. De d/l ratio is destijds geverifieerd als zijnde 1,0 (door dr. M. Böttcher, Dessau, Duitsland). Destijds was er aanzienlijk meer spreiding (V.C. 60% tegen nu 26%) in de kwantitatieve resultaten van de screening. De spreiding blijkt vooral een inter-methode spreiding; binnen één methode (kit) is de spreiding aanzienlijk lager. De reactiviteiten van de diverse antilichamen is verschillend, ook ten aanzien van stereo-isomeren.

Zeven labs kwantificeerden amfetamine, twee ervan blijken met LC/MS een factor 2 te hoog uit te komen, de anderen scoren met de kwantificering binnen de bevestiging redelijk tot goed.

Daarnaast was er alprazolam toegevoegd. Het is een benzodiazepine dat zover ik weet in geen enkele kit als calibrator wordt gebruikt. De spreiding is enorm waarbij met name de zeer hoge waarden opvallen. Desondanks meten 9 van de 60 labs te lage waarden en concluderen ten onrechte negatief. (Nr. 34 heeft waarschijnlijk een schrijffout gemaakt bij het rapporteren.) Tien labs bevestigen alprazolam. Lab nr. 1 identificeert daarbij de stof als lorazepam. Drie labs kwantificeren alprazolam in de bevestiging met redelijk/goed resultaat.

DOA Ronde 2011.4B

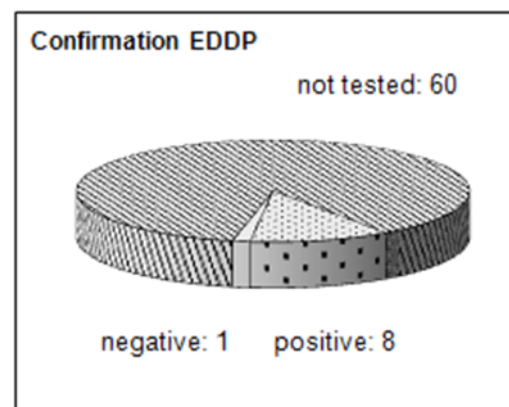
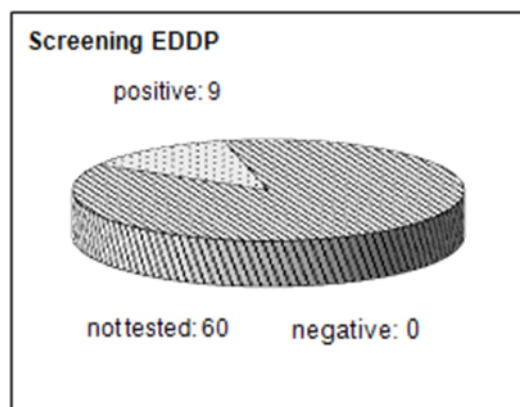
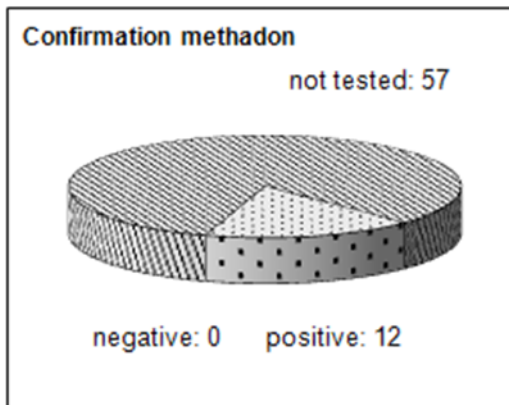
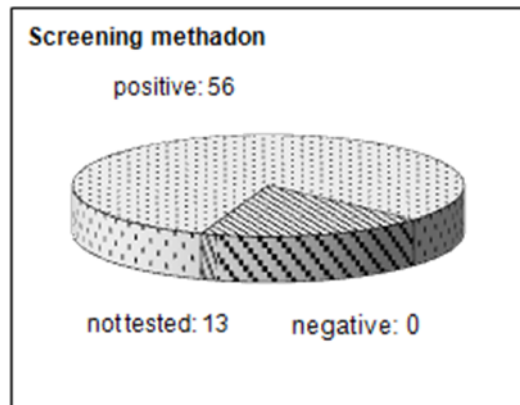
Casus:

Fictieve casus dus graag drugstest ook als dit normaal niet uw lab-policy zou zijn: Urine van drugsverslaafde onder ambulante behandeling. Graag een screening en uw commentaar.

Samenstelling: urine gespiked met GHB 204 µg/l, methadon 499 µg/l en EDDP 404 µg/l.

Resultaten:

Methadone: positive (>300 µg/l)					
Summary statistics:					
number of laboratories: 69					
screening:	pos.	neg.	not tested	FP*	FN*
methadone	56=81%	0=0%	13=19%	0	0
EDDP	9=13%	0=0%	60=87%	0	0
confirmation:	pos.	neg.	not tested		
methadone	12=17%	0=0%	57=83%	0	0
EDDP	8=12%	1=1%	60=87%	0	1=11%



Bespreking Drs. P.G.M. Zweipfenning:

Het betrof hier urine gespiked met GHB (gamma-hydroxyboterzuur) 204 mg/l, methadon 499 µ/l en de metaboliet van methadon, EDDP 404 µg/l.

De methadon is, als in NL gebruikelijk d,l-methadon. EDDP is de metaboliet van methadon waarvoor een aantal kits/antilichamen beschikbaar zijn. De kruisreactiviteit van deze anti-lichamen tegen EDDP ten aanzien van methadon is erg laag. Bij opioïd-substitutie met methadon is juist een positief testresultaat in de urine gewenst. Wordt de metaboliet aangetoond, dan is het duidelijk dat de methadon het lichaam gepasseerd is. Testen op EDDP om methadongebruik aan te tonen is veel minder fraude gevoelig.

Voor zowel methadon als EDDP zijn er geen vals negatieve screeningsresultaten! Hier, ondanks de racemische methadon, geringe spreiding in de resultaten voor methadon, hoewel het gemiddelde 25% te hoog ligt.

Bij de bevestiging valt op dat lab. nr. 1 kennelijk heeft geprobeerd EDDP met GC/MS aan te tonen, maar het kreeg een vals negatief resultaat.

Er was GHB aan de urine toegevoegd. Het is bekend dat niet veel labs er routinematig op testen. Het was hier dan ook bedoeld als een soort herinnering: Het kan voorkomen! (De keuze om er al dan niet routinematig op te testen wordt natuurlijk in eerste instantie gemaakt op basis van een afspraak met de opdrachtgever(s).) Slechts twee labs testten er op en rapporteerden het positief (concentraties resp. 190 en 229 mg/L) Er is (nog) geen algemeen aanvaarde cut-off voor GHB, maar 10 mg/L in urine kan worden gezien als onderscheidend tussen endogeen gevormde en exogeen toegediende GHB. (Drummer, O.H. Gerostamoulos, D.; IATDMCT Compass, June 2010, p. 4-6.)