

# Acute intoxicaties

## Rol van het laboratorium

# Ondersteunende diagnostiek

Compleet

Natrium, Kalium, Chloride, Bicarbonaat

Ureum, Creatinine

Glucose

Totaal eiwit, Calcium

Leverenzymen, INR

Anion Gap

Plasma-osmolaliteit, osmol gap

Arteriële bloedgassen



Regionaal ziekenhuis  
Heilig Hart Leuven



# Diagnostiek bij de geïntoxiceerde patiënt op spoedgevallen

- TAT aanvaardbaar max. 1-2 uur
  - GC/MS heeft geen plaats in de acute setting omwille van > TAT
- Bloed: kwantitatieve testen (op automaten)
  - beperkt aantal testen mogelijk
- Urine: kwantitatieve testen op basis van immunoassays
  - sneltesten
  - automaten
- Volledig toxicologische screening is zelden noodzakelijk

# Diagnostiek bij de geïntoxiceerde patiënt op spoedgevallen

<u>BLOED: KWANTITATIEF</u>	<u>URINE: KWALITATIEF</u>
Carboxyhemoglobine	Amfetamines en metamfetamines
Ethanol	Barbituraten
Paracetamol	Benzodiazepines
Digoxine	Tricyclische antidepressiva
Lithium	Opiaten
Salicylaten	Methadone
Methanol	Cocaïne
Fenobarbital	Cannabis (THC)
	MDMA (XTC)

# Urine: kwalitatief (immunoassay)

<u>TEST</u>	<u>TARGET</u>	<u>Cut off (ng/mL)</u>
Amfetamine	d-amfetamine	1000
Barbituraten	secobarbital	300
Benzodiazepines	oxazepam	300
Cocaïne	benzoylecgonine	300
Cannabis (THC)	11-nor- $\Delta^9$ -THC-9 COOH	50
Methadone	methadone	300
Metamfetamine	d-metamfetamine	1000
MDMA (XTC)	d,l-methyleendioxyamfetamine	500
Opiaten	morfine	300
Oxycodone	oxycodone	100
Phencyclidine (PCP)	phencyclidine	25
Tricyclische antidepressiva	nortriptyline	1000

# Urine: kwalitatief (immunoassay)



# Urine: kwalitatief (immunoassay)

- Uitvoering: EENVOUDIG
- Interpretatie: NIET EENVOUDIG  
NIET ELK PRODUCT BINNEN EEN BEPAALDE KLASSE KAN WORDEN AANGETOOND

<u>TEST</u>	<u>PRODUCTEN welke niet worden aangetoond</u>
Benzodiazepines	middelen verwant aan de benzodiazepines (z-producten): ZOLPIDEM/STILNOCT en ZOPICLONE
Tricyclische antidepressiva	selectieve serotonine-heropname remmers: CIPRAMIL, PROZAC, SEROXAT, SERLAIN
Opiaten	TRAMADOL, CONTRAMAL

# Urine: kwalitatief (immunoassay)

- Uitvoering: EENVOUDIG
- Interpretatie: NIET EENVOUDIG  
SOMMIGE PRODUCTEN VERTONEN EEN KRUISREACTIE

<u>TEST</u>	<u>KRUISREACTIE MET</u>
Barbituraten	Diphantoïne (fenytoïne) (anti-epilepticum)
Benzodiazepines	Serlaine/Sertraline (antidepressivum)
Methadone	Navalit/Pholco-Mereprine (doxylamine) (antihistaminicum)
Metamfetamine	Zantac (ranitidine) (H2-antihistaminicum)
Cannabis (THC)	Stocrin (efavirenz) (anti-HIV)
PCP	Lamictal (lamotrigine) (anti-epilepticum)

- CONFIRMATIE met chromatografische methode noodzakelijk



# Hoelang na gebruik blijven drugs aantoonbaar in de urine?

- **Afhankelijk verschillende variabelen:**

- gebruikte cut off meettechniek
- dosis toegediende drug
- toedieningswijze
- zuiverheid van het product
- frequentie van gebruik
  - THC: gebruik van 1 sigaret: 2-4 dagen detecteerbaar
  - THC: meer frequent gebruik: tot 1 maand (en zelfs langer) aantoonbaar
- leeftijd
- geslacht
- vetmassa
- verdunning van de urine

# Hoelang na gebruik blijven drugs aantoonbaar in de urine?

Amfetamine	1-4 dagen
Barbituraten	1-3 dagen (of langer, afhankelijk van de halfwaardetijd) (bv. fenobarbital)
Benzodiazepines	1-3 dagen (of langer, afhankelijk van de halfwaardetijd)
Cocaïne	<1-2 dagen (occasioneel gebruik) 3 dagen - 2 weken (dagelijks gebruik)
Cannabis (THC)	1-3 dagen (occasioneel gebruik) 10-15 dagen (dagelijks gebruik) 1 maand (bij intensief gebruik)
Methadone	1-3 dagen
Metamfetamine	1-4 dagen
MDMA (XTC)	1-3 dagen
Opiaten	1-3 dagen
Oxycodone	1-3 dagen
Phencyclidine (PCP)	7-14 dagen
Tricyclische antidepressiva	tot 10 dagen

# Positieve urinetest is GEEN BEWIJS voor een **intoxicatie**

- Gebruikte dosis?
- Tijdstip van gebruik?
- Hoelang wordt het middel reeds gebruikt?
- Éénmalig? Sporadisch? Frequent gebruik?
  
- Heeft de gebruiker een nadelig invloed ondervonden?