

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Rechtsmedizin III - Toxikologie: Drogen
1.1.	Hitliste
1.2.	Wann
1.3.	Graskram
1.4.	Rauchen
1.5.	Rezeptoren
1.6.	Konzentration
1.7.	synthetische Cannaminoide
1.8.	Speed-Kram & Crystal
1.9.	Ecstasy
1.10.	Halluzinogene
1.11.	neue Designerdrogen
1.12.	Heroin
1.13.	Krok
1.14.	Koain
1.15.	Alkohol
1.16.	Leiche
1.17.	Beispielfall

### 1. RECHTSMEDIZIN III - TOXIKOLOGIE: DROGEN

Reil oder so

#### 1.1. **Hitliste.**

- Alk
- Cannabis
- Amph-kram
- Heroin
- Cocain

#### 1.2. **Wann.**

- Aphetamine sehr häufig am Start bei Gewaltverbrechen
- Heroin und Cocain da eher selten → ..sozialere.. Drogen

#### 1.3. **Graskram.**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | • Blätterentfernung bei Cannabispflanze: Blüte wird besser         |
| 1 | • Haschisch wurde traditionell durch Reiben der Blüte zwischen den |
| 1 | Händen gewonnen → gibt es heute nicht mehr                         |
| 1 | • Heute: sieben und der Staub wird in Platten gepresst → auch sehr |
| 1 | selten   |
| 1 | • Grüner Türke: 120g → 10% THC                                     |
| 1 | • schwarzer Afgane: dunkler halt, 6 oder 7% THC                    |

#### 1.4. **Rauchen.**

- |   |  |
|---|--|
| 2 | • durch die Hitze entsteht aus Cannibidiol nochmal THC             |
| 2 | • bei Oraler aufnahme daher geringere Wirkstoffmenge, da die Hitze |
| 2 | ausbleibt  |
| 3 | • THC-Carbonsäure ist der unwirksame Stoff der bei Proben nachge-  |
| 3 | wiesen wird  |

#### 1.5. **Rezeptoren.**

- |   |  |
|---|--|
| 4 | • CR1/2 gut bekannt inzwischen                       |
|   | • unterschiedliche Verteilung der Rezeptoren im Hirn |
|   | • G-Protein-weg                                      |

#### 1.6. **Konzentration.**

- schon nach ein paar Minuten fällt der Serum Spiegel wieder deutlich
- sehr schnelles Anfluten und abfluten
- THC-Carbonsäure steigt im Anschluss → Nachweis
- High-Gefühl hängt der Plasmakonzentration hinterher
- THC-Carbonsäure mindestens 120 Stunden erhalten
- Akkumulation durch lange Halbwertszeit
- bei stärkerem Konsum: HWZ ändert sich auch
- Spiegel also zur Konsumfrequenzbestimmung gut geeignet

### 1.7. synthetische Cannaminoide.

- erst seit 2008
- Spice und so weiter
- hoher Wirkstoffgehalt
- es werden irgendwelche Kräuter halt gemischt
- Labor: Betonmischer wird zur Mischung verwendet, 20 Mischer sind bei Ausheben von so Labors keine Seltenheit
- aus der Reportage bekannter Zusammenhang mit der in China gefertigten Designer-Chemikalie
- Mechanismus der Trägheit des BtmG bekannt → Stoffgruppenverbot ja irgendwie schwierig
- durch hohe Potenz große Psychosegefahr - per normalem Gras kann man solche Spiegel nicht erreichen → auch ist die Wirkung bei so hohem Spiegel länger → das macht dann die Psychose zusammen letztlich

### 1.8. Speed-Kram & Crystal.

- hier wenig Meth und viel Amp
- Dresden: viel Meth und wenig Amp
- also: Osten=Meth
- indirektes Sympathomimetikum
- Auslösung von Fluchtreaktion
- Objektiv messbare Leistungssteigerung nur ganz kurz nach Einnahme bei ausgeschlafenen Menschen
- Narkolepsie: maximal 10mg
- Droge: 20-500mg
- Verschreibung per BTM-Rezept (Anlage 3)
- wird vom Apotheker angemischt
- meistens Pulver
- selten nur Tablette
- i.v. macht fast keiner
- Verdampfen mit Alufolie und röhrchen geht auch
- Serumspiegel-Abfall ziemlich langsam → lange Wirksam und ca 30 Stunden nachweisbar
- Rausch: 20-200 $\mu$ g/l
- darüber toxisch

- Koma 500-1000 → auch bei gewöhnung möglich bei jemandem der damit herumläuft
- Toleranzentwicklung ähnlich stark wie bei Heroin

### 1.9. Ecstasy.

- = MDMA
- MDMA: abkömmling von den Amps
- positive Gefühle werden besonders verbessert
- starke Stärkung der Kommunikationsfähigkeit
- Halluzinogene Wirkung nur bei hoher Dosis
- dieser Berliner Arzt: hat sich um Faktor 1000 bei der Dosierung vertan bei dieser Selbsterfahrungsgruppe
- Wirkeintritt nach 15 min bis 1h
- Wirkdauer subjektiv 2-4h

### 1.10. Halluzinogene.

- Amph-Abkömmlinge mit extra-halluzinogener Wirkung
- TMA, DOB, 4-MTA
- wurde z.T. versehentlich als Ecstasy verkauft
- Wirkung nach 2 Stunden erst → viel Nachkonsum, Krasse Spiegel und einie Reihe Todesfälle
- London: auf einmal ist ein ganzes Krankenhaus übergelaufen

### 1.11. neue Designerdrogen.

- Mephedron: erst ganz neu ein BtM = 4-MMC = verbessertes Kat
- Methylon: MDMA leicht verändert → wirkung zwischen Amphetamin und Cocain irgendwie
- Badesalze: Buthylon, Dimethylcathinon, Ethcathinon, Ethylon, usw es gibt etliche die so zusammengefasst werden
- Methylon: flüssige Zubereitungen in Röhrchen

### 1.12. Heroin.

- = Acetyliertes Mo
- 1874 erstmals hergestellt
- Opiumanbaugebiete: Nur Afganistan relevant für hier
- bekannte Methode mit anritzen der Mohnkapseln
- nach Abkratzen: Opiumbrot
- Verfärbung schnell in schwarz

- frisch: mittelbraun
- Konsistenz: auch Lakritze
- Heroin: Acetylierung mit Essigsäure
- dadurch wird das Mo fettlöslicher → Hirnkick durch Mo, Acetyl nur für den Transport
- Heroin ist immer braun (weiß sogut wie nie)
- Streckungsmittel muss die richtige Farbe haben am besten
- meistens Coffein:Paracetamol 1:1 → Färbung mit Lebensmittelfarbe
- bei Enzug: Schüttelkrampf, jemand andere muss die Spritze setzen
- Blutspiegel: Morphin und Codein (war mal Acetylcodein)
- Mo/Co Quatient im Laborergebnis gibt hinweis auf Heroin-Ursprung
- Rezeptoren:  $\mu$  supraspinale Anä,  $\kappa$ : spinale Anä,  $\delta$ : Euphorie
- Problem: die Toleranz gegen die Atemdepression ist immer schlechter als die analgetische und Rausch-Toleranz
- (Cocain entwickelt eher wenig Toleranz)
- Drogentod ist Meldepflichtig!

#### 1.13. Krok.

- = Krokodil
- = Jod/Phosphor-verändertes Codein
- Problem: keine Reinigung und sehr viel Jod & Phosphor
- starke Nekrosegefahr
- problem der Jod/Phosphorüberladung
- noch nicht in D verbreitet
- in Russland sehr
- Heroin des armen Mannes
- wird hier wohl auch nicht kommen, da Heroin viel besser und eigentlich günstig
- Heroinpreis: 15 Euro oder so für den Schuss, also halt 70/d

#### 1.14. Koain.

- kann man z.B. in laminiertem Papier schmuggeln
- meistens Schnupfung
- i.v. eher bei den Heroin-Leuten als Beikonsum nur
- Abhängigkeit psychisch genau so stark wie bei Heroin, aber weniger körperliche Abhängigkeit & gewöhnung
- Crack: freie Basis macht extrem süchtig durch starke Spiegelplutung

- Kokain: Cocainhydrochlorid-Salz → das ist das Pulverchen
- Blutentnahmesystem mit Fluridzusatz em besten (Hemmt Abbau), NRW hat das Bayern noch nicht komischerweise
- Crackherstellung einfach: Backpulver und Kokainsalz auf Löffel und erhitzen → wird immer in kleinen Chargen umgesetzt
- → sehr dreckige Dealer die das umsetzen

#### 1.15. Alkohol.

- Beeinträchtigungsbeginn: 0,3 ‰ (ständige Rechtsprechung)
- ab 0,5 im Gesetz als Ordnungswidrigkeit
- Atemalk: 0,25mg/L auch zulässig, es muss nicht zwingend Blut abgenommen werden
- Trunkenkeitsfahrten 1,1 bei Auto, 1,6 beim Fahrrad (ständige Rechtsprechung)
- Schuldunfähigkeit idR ab 2,3 vermutlich
- 3: Schuldunfähig
- Schuldunfähigkeit natürlich immer im Zusammenhang mit anderen Punkten wie Aussagen
- ab 1,6‰ bzw 0,8mg/l muss man zur MPU vor Wiedererteilung
- für Mord am besten: sich ordentlich besaufen, dann ohne Werkzeug (keine Vorbereitung) erwürgen und schnell weglaufen
- für Alkohol zählt die Menge des Körperwassers
- Männer: 70% Körperwasser
- Frauen: 60% Körperwasser
- Mann mit 80kg trinkt 1 Maß: 0,7 Promille
- Frau mit 60kg: 1,1 Promill
- bei Bier: 30% Resorptionsdefizit (viel gegessen) → der Mann hat nur 0,5 Promille
- Voller magen, dünner Alk (Bier) & langsames trinken: hohes Resorptionsdefizit
- 2 Schnaps auf nüchternen Magen: geringes Resorptionsdefizit
- Alkoholabbau: zwischen 0,1 und 0,2 Promille/Stunde

#### 1.16. Leiche.

- es wird immer großzügig entnommen
- dennoch muss man sehr sparsam mit dem Material umgehen → Beweismittel wird verbraucht

- Untersuchung erfolgt idR gezielt
- Untersuchung nur nach Anforderung wegen Hinweis

#### 1.17. **Beispielfall.**

- Eibennadel-Vergiftung
- Gift ist normalerweise nicht nachweisbar (geht aber) → gutes Mordmittel