

Aktuelle **Warnungen** und besondere Ergebnisse Mai 2019 Teil 2

Im Mai 2019 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet.

Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute bei **checkit!** analysiert und neue psychoaktive Substanzen enthielten und/oder als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

1. Als „Ecstasy“ zur Analyse abgegeben

Achtung! Tabletten mit gleichem Aussehen (Logo, Farbe, Form) können unterschiedliche Inhaltsstoffe und/oder Wirkstoffgehalte beinhalten. Es ist daher sinnvoll jede Tablette einzeln testen zu lassen oder falls keine Substanzanalyse möglich sein sollte vorsichtig anzutesten.

Vorsicht Hoch Dosiert

Um Überdosierungen zu vermeiden und um das Risiko von Gesundheitsschäden zu minimieren, sollten Dosierungen von 1,3 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Frauen und 1,5 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Männern nicht überschritten werden! Zum Beispiel sollte ein 80 kg schwerer Mann nicht mehr als 120 mg MDMA und eine 60 kg schwere Frau nicht mehr als 78 mg MDMA konsumieren.



2. Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (365 mg/g) + Koffein (1 mg/g) + DPIA
- MDMA (930 mg/g) + unbekannte Substanz

Neun Proben, die als Speed zur Analyse abgegeben wurden, enthielten neben Amphetamin auch Koffein in unterschiedlichen Mengenverhältnissen. **Darunter wurden auch gesundheitlich bedenkliche Dosierungen ermittelt. Siehe hierzu Informationstext zu Koffein im Anhang!**

3. Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (778 mg/g) + Levamisol (8 mg/g)
- Kokain (349 mg/g) + Levamisol (46 mg/g) + Koffein (1 mg/g)
- Kokain (678 mg/g) + Koffein (47 mg/g)
- Kokain (809 mg/g) + Koffein (75 mg/g)
- Kokain (764 mg/g) + Levamisol (4 mg/g) + Lidocain (22 mg/g) + Phenacetin (124 mg/g) + cis-Cinnamoylcocain¹ + trans-Cinnamoylcocain¹ + Benzoyllecgonin²

4. Als 2C-B zur Analyse abgegeben

		<p><u>Logo</u>: Affe <u>Rückseite</u>: Affe <u>Farbe</u>: beige <u>Durchmesser</u>: 8,1 mm <u>Dicke</u>: 4,1 mm <u>Inhaltsstoff</u>: unbekannte Substanz</p>
--	--	--

5. Weitere Substanzen, die zur Analyse abgegeben wurden

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Mephedron	Mephedron (750 mg/g)
Heroin	Diacetylmorphin + Papaverin + Noscapin + Koffein + unbekannt Substanz
Heroin	Morphin + 6-Monoacetylmorphin + Diacetylmorphin + Noscapin + Papaverin + Koffein + Paracetamol
Heroin	Diacetylmorphin + Noscapin + Papaverin + Koffein + Paracetamol
Heroin	Diacetylmorphin + 6-Monoacetylmorphin + Papaverin + Noscapin + Paracetamol + Koffein + Mefenamensäure + zwei unbekannt Substanzen

¹ cis-Cinnamoylcocain und trans-Cinnamoylcocain sind natürlich vorkommende Extraktionsnebenprodukte von Kokain

² Benzoyllecgonin ist ein Umwandlungsprodukt von Kokain

6. Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

Koffein zählt zu der Gruppe der Stimulanzien und wirkt in geringen Dosen aktivierend auf Muskel- und Herzfähigkeit und kann die Konzentrationsfähigkeit kurzfristig verbessern. Koffein führt zu einem leichten Anstieg des Blutdruckes und der Körpertemperatur. Nach dem Konsum großer Mengen Koffein (ab 500mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen. In Kombination mit Speed kann es zu einer starken Belastung des Herz-Kreislaufsystems kommen. Da Koffein die Körpertemperatur erhöht und harntreibende Eigenschaften besitzt, erhöht der Mischkonsum mit Speed die Gefahren von Überhitzung und großem Flüssigkeitsverlust.

Levamisol ist ein Anthelminthikum (wurde in der Tiermedizin gegen Wurmbefall eingesetzt), welches früher auch in der Humanmedizin Anwendung fand. Als Beimengung zu Kokain tritt die Substanz in den letzten Jahren gehäuft auf. Verschiedene Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit Levamisol berichtet wurden sind unter anderem: allergische Reaktionen (z.B. Schwierigkeiten beim Atmen, Anschwellen der Lippen, der Zunge, des Gesichts) und Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (z.B. Verwirrungszustände oder Bewusstlosigkeit, extreme Müdigkeit)³. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulozytose genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu lebensbedrohlichen Infektionen führen kann.

Die Symptome, die dabei auftreten können, sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungen- und Halsentzündungen, Infektion der oberen Atemwege, Infektionen im Analbereich und oberflächliches Absterben von Hautarealen⁴. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme⁵. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁶. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁷.

Die Agranulozytose wird mit einem geeigneten Antibiotikum behandelt. Bei Auftreten von den beschriebenen Symptomen nach Kokain-Konsum empfehlen wir dringend einen Arzt aufzusuchen, da die Erkrankung nur mit medizinischer Behandlung gut ausheilbar ist. Das europaweit häufige Vorkommen von Levamisol in Kokain-Proben hat zu diversen Spekulationen über die Gründe der

³ Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

⁴ Czuchlewski, D. R., Brackney, M., Ewers, C., Manna, J., Fekrazad, M. H., Martinez, A., Nolte, K. B., Foucar, K. (February 12, 2010). Clinicopathologic Features of Agranulocytosis in the Setting of Levamisole-Tainted Cocaine. *American Journal of Clinical Pathology*, 133, 3, 466-472.

⁵ Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. *Blood Reviews*, 4, 4, 226-37.

⁶ Ching, J. A., & Smith, D. J. J. (January 01, 2012). Levamisole-induced necrosis of skin, soft tissue, and bone: case report and review of literature. *Journal of Burn Care & Research : Official Publication of the American Burn Association*, 33, 1.

⁷ Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

Beimengung geführt. Eine aktuelle Studie der Medizinischen Universität Wien⁸ in Zusammenarbeit mit checkit! kommt zu folgendem Schluss: Levamisol wird im Körper zu Aminorex umgewandelt, das sowohl kokainartige, als auch amphetaminartige Effekte an Rezeptoren im Gehirn auslöst. Es kann angenommen werden, dass nach Abklingen der Kokain-Wirkung die Effekte von Aminorex einsetzen und daher Levamisol als Streckmittel verwendet wird, um die Wirkung von Kokain zu verlängern.

Lidocain ist ein Lokalanästhetikum, das sowohl in der Veterinär- als auch in der Humanmedizin als gut und schnell wirksames örtliches Betäubungsmittel eingesetzt wird. Die Interaktion zwischen Lidocain und Kokain ist zum Teil sehr schwerwiegend und kann zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen führen.

Mefenaminsäure ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der nicht-steroidalen Entzündungshemmer mit schmerzstillender, entzündungshemmender und fiebersenkender Wirkung. In Österreich wird es unter anderem unter dem Namen Parkemed[®] vertrieben. In Deutschland ist der Wirkstoff nicht zugelassen.

Noscapin ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der hustenstillenden Medikamente und ein natürlicher Bestandteil des Opiums. Es wird zur symptomatischen Behandlung von Reizhusten eingesetzt und gilt im Vergleich zu Codein als besser verträglich, weil es keine unerwünschten Wirkungen wie Verstopfung, Atemdepression oder Abhängigkeit auslöst. Aufgrund seines mutagenen Potentials darf Noscapin mittlerweile in der Schwangerschaft und Stillperiode nicht mehr angewendet werden.

Papaverin ist eine chemische Substanz aus der Gruppe der Alkaloide, die als Naturstoff im getrockneten Milchsaft des Schlafmohns (Opium) und verwandter Mohnarten vorkommt (z. B. Klatschmohns). Papaverin ist zu etwa einem Prozent in Rohopium enthalten weist als Reinstoff jedoch nicht dessen gesamtes Nebenwirkungsspektrum auf, da Rohopium eine Reihe weiterer potenter Alkaloide enthält.

Paracetamol ist ein schmerzstillender und fiebersenkender Arzneistoff, der in vielen Medikamenten, die bei Erkältungsbeschwerden und grippalen Infekten eingesetzt werden, vorkommt.

Phenacetin ist ein Aminophenol-Derivat, welches in Österreich bis 1986 zur Schmerzbehandlung und Fiebersenkung eingesetzt wurde. Wegen seiner nierenschädigenden Wirkung in Kombination mit anderen Schmerzmedikamenten wurde es aus dem Handel genommen. Außerdem steht Phenacetin im Verdacht krebserregende Eigenschaften zu haben. Phenacetin hat eine leicht euphorisierende und anregende Wirkung und wird vermutlich deshalb als Streckmittel eingesetzt⁹.

⁸ Hofmaier, T., Luf, A., Seddik, A., Stockner, T., Holy, M., Freissmuth, M., Ecker, G. F., Kudlacek, O. (December 01, 2013). Aminorex, a metabolite of the cocaine adulterant levamisole, exerts amphetamine like actions at monoamine transporters. *Neurochemistry International*.

⁹ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf

Weitere Quellen:

www.erowid.com; www.wikipedia.org; www.pharmawiki.ch; <https://psychonautwiki.org>

Shulgin, A., & Shulgin, A. (1995). PIHKAL: a chemical love story. Transform Press: Berkeley.

Trachsel, D., Richard, N.: Psychedelische Chemie (2000), Nachtschattenverlag: Solothurn.

Trachsel, D., Lehmann, D., Enzensperger, Ch.: Phenethylamine – Von der Struktur zur Funktion (2013), Nachtschattenverlag: Solothurn.

checkit! ist eine wissenschaftliche Kooperation von:



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

gefördert von:



suchts und drogen
koordination wien

StoDt+Wien

 **Bundesministerium**
Arbeits, Soziales, Gesundheit
und Konsumentenschutz