

## Kokain

Kokain, ein in den Blättern der Cocapflanze vorkommendes Naturprodukt, ist ein potentes Stimulans des Zentralnervensystems (ZNS) sowie ein Lokalanästhetikum. Seine pharmakologische Wirkung gleicht der von Amphetaminen (ebenfalls ZNS-Stimulanzien), Kokain aber besitzt eine kürzere Wirkung. Kokain stärkt das Selbstbewusstsein und löst ein subjektives Stärkegefühl sowie Euphorie aus. Diese psychologischen Wirkungen gehen mit einer erhöhten Herzfrequenz, Pupillenerweiterung, Fieber, Tremor und Schwitzen einher. Der "Crash" nach einem Kokainrausch ist sehr stark und umfasst erhöhte Reizbarkeit, Schwäche, den Wunsch nach mehr Drogen bis hin zu Angstzuständen, Halluzinationen und Paranoia. In diesem Stadium greift der Konsument eventuell auf andere Drogen zurück, um die depressive Wirkung des "Crash" zu lindern. Kokain wird intranasal eingenommen oder in seiner reineren freien Grundform geraucht. Die orale Einnahme bleibt wirkungslos, da Kokain im Magen-Darm-Trakt abgebaut wird. Über die Schleimhäute der Nase und Lunge gelangt es leicht in die Blutbahn. Die Wirkung ist intensiv, hält aber nicht lange an. Kokain wird durch Hydrolyse seiner Esterbindungen zu Benzoylcegonin rasch inaktiviert, während Cholinesterasen im Blut Kokain zu Ecgoninmethylester hydrolisieren. Beide Metaboliten können dann weiter zu Ecgonin hydrolisiert werden. Nichtmetabolisiertes Kokain besitzt eine Affinität zu Fettgewebe und gelangt rasch ins Gehirn. Die Kokainmetaboliten sind eher wasserlöslich und werden mit Teilen der unveränderten Droge vollständig über den Urin ausgeschieden. Der Benzoylcegoninmetabolit ist der Hauptmarker im Urin zum Nachweis von Kokainmissbrauch:

- Kokain
- Ecgonin
- Ecgoninmethylester

Nach ein bis fünf Tagen nach der Einnahme von Kokain ist der Urin frei von Benzoylcegonin, der Cut-off (Schwellenwert für positive Beurteilung) liegt bei 150 ng/ml.

Als semiquantitative Immunoassay-Bestimmung wird durchgeführt:

<b>Anforderung:</b>	Kokain im Urin		
<b>Untersuchungshäufigkeit:</b>	täglich		
<b>Abrechnung:</b>	GOÄ 1,15 (Privat):	16,76 €*      (4158)	
	GOÄ 1,0 (IGeL):	14,57 €      (4158)	
	EBM:	7,70 €      (32334)	

Bei Messungen mit gutachterlichem Hintergrund (z.B. TÜV) ist Kokain auch als quantitative Bestimmung mittels HPLC-Tandemmassenspektrometrie anforderbar.

<b>Anforderung:</b>	Kokain quantitativ im Urin HPLC-Tandem MS		
<b>Untersuchungshäufigkeit:</b>	einmal pro Woche		
<b>Abrechnung:</b>	GOÄ 1,15 (Privat):	60,33 €*      (4210)	
	GOÄ 1,0 (IGeL):	52,46 €      (4210)	
	EBM:	51,90 €      (32314)	

\*zzgl. einmalige Auslagen nach §10 der GOÄ

<b>Ansprechpartner:</b>	Herr Dr. R. Arnecke	Telefon: 089 54308-0
-------------------------	---------------------	----------------------