ExactSign®

Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel (Urin) Beipackzettel Deutsch

Merkblatt für den Test einer beliebigen Kombination der folgenden Medikamenten: AMP/BAR/BZO/BUP/COC/THC/MTD/MET/MDMA/MOP/MQL/OPI/PCP/PPX/TCA/TRA/KET/OXY/COT/EDDP/FYL/K2/ETG/K2+/ZOL/MCAT/MEP/UR-144/LSD

Ein Schnelltest für den gleichzeitigen, qualitativen Nachweis mehrerer Medikamenten und Medikamentenmetaboliten in menschlichem Urin für medizinisches Fachpersonal, einschließlich Fachleuten am Ort der Behandlung. Immunoassay ausschließlich für invitro-diagnostische Zwecke.

【EINGESETZLICHER VERWENDUNGSZWECK】

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel ist ein chromatographischer Schnelltest für den qualitativen Nachweis von mehreren Medikamenten und Medikamentenmetaboliten im Urin bei den folgenden Grenzwert-Konzentrationen:

Test	Kalibrator	Grenzwert (ng/ml)
Amphetamin (AMP1.000)	d-Amphetamine	1,000
Amphetamin (AMP 500)	d-Amphetamine	500
Amphetamin (AMP 300)	d-Amphetamine	300
Barbiturate (BAR 300)	Secobarbital	300
Barbiturate (BAR 200)	Secobarbital	200
Benzodiazepine (BZO 500)	Oxazepam	500
Benzodiazepine (BZO 300)	Oxazepam	300
Benzodiazepine (BZO 200)	Oxazepam	200
Benzodiazepine (BZO 100)	Oxazepam	100
Buprenorphin (BUP)	Buprenorphin	10
Kokain (COC 300)	Benzoylecgonin	300
Kokain (COC150)	Benzoylecgonin	150
Kokain (COC 100)	Benzoylecgonin	100
EDDP300	2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine	300
EDDP100	2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine	100
Ethyl-Glucuronid (ETG)	Ethyl-Glucuronid	500
Marihuana (THC150)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	150
Marihuana (THC 50)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50
Marihuana (THC 25)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	25
Marihuana (THC 20)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	20
Mephedron (MEP)	Mephedron	500
Methadon (MTD 300)	Methadon	300
Methadon (MTD 200)	Methadon	200
Methamphetamin (MET 1.000)	d-Methamphetamine	1,000
Methamphetamin (MET 500)	d-Methamphetamine	500
Methamphetamin (MET 300)	d-Methamphetamine	300
Methcathinon (MCAT)	Methcathinon	1,000
Methylendioxymethamphetamin (MDMA 500)	d,l-Methylendioxymethamphetamin	500
Methylendioxymethamphetamin (MDMA 1.000)	d,l-Methylendioxymethamphetamin	1,000
Methylendioxymethamphetamin (MDMA 250)	d,l-Methylendioxymethamphetamin	250
Methylendioxymethamphetamin (MDMA 300)	d,l-Methylendioxymethamphetamin	300
Morphium (MOP 300)	Morphin	300
Morphin (MOP 100)	Morphin	100
Methaqualon (MQL)	Methaqualon	300
Opiate (OPI 2.000)	Morphin	2,000
Opiate (OPI 1.000)	Morphin	1,000
Phencyclidin (PCP)	Phencyclidin	25
Propoxyphen (PPX)	Propoxyphen	300
Trizyklische Antidepressiva (TCA)	Nortriptylin	1,000
Tramadol (TRA)	Tramadol	100
Ketamin (KET 1.000)	Ketamin	1,000
Ketamin (KET 500)	Ketamin	500
Ketamin (KET 300)	Ketamin	300
Oxycodon (OXY)	Oxycodon	100
Cotinin (COT200)	Kotinin	200
Cotinin (COT100)	Kotinin	100
Fentanyl (FYL20)	Norfentanyl	20
Fentanyl (FYL10)	Norfentanyl	10
Synthetisches Marihuana (K2-50)	JWH-073，JWH-018	50
Synthetisches Marihuana (K2-30)	JWH-073，JWH-018	30
Synthetisches Marihuana (K2+)	AB-PINACA Fünffach-Säure-Metabolit	10
UR-144	UR-144 5-Pentansäure-Metabolit	25
Zolpidem (ZOL)	Zolpidem	50
Lysergsäurediethylamid (LSD)	Lysergsäurediethylamid	50

Die Konfigurationen des Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panels enthalten jede beliebige Kombination der oben aufgeführten Medikamentenanalyten. Dieser Test liefert nur ein vorläufiges analytisches Testergebnis. Um ein bestätigtes Analyseergebnis zu erhalten, muss eine spezifischere alternative chemische Methode verwendet werden. Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) ist die bevorzugte Bestätigungsmethode. Klinische Erwägungen und professionelles Urteilsvermögen sollten bei allen Testergebnissen zu Medikamentenmissbrauch angewandt werden, insbesondere, wenn vorläufige positive Ergebnisse angezeigt werden.

【ZUSAMMENFASSUNG】

Beim Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel handelt es sich um einen schnellen Urin-Screening-Test, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet monoklonale Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Konzentrationen bestimmter Medikamenten im Urin.

Amphetamin (AMP 1.000)

Amphetamin ist eine kontrollierte Substanz der Liste II, die verschreibungspflichtig ist (Dexedrine®) und auch auf dem illegalen Markt erhältlich ist. Amphetamine sind eine Klasse potenter Sympathomimetika, die therapeutisch eingesetzt werden. Sie sind chemisch mit den natürlichen Katecholaminen des menschlichen Körpers verwandt: epinephrin und Norepinephrin. Akute höhere Dosen führen zu einer verstärkten Stimulation des zentralen Nervensystems (ZNS) und bewirken Euphorie, Wachsamkeit, verminderten Appetit und ein Gefühl von gesteigerter Energie und Kraft. Die kardiovaskulären Reaktionen auf Amphetamine umfassen erhöhten Blutdruck und Herzrhythmusstörungen. Akutere Reaktionen führen zu Angstzuständen, Paranoia, Halluzinationen und psychotischem Verhalten. Die Wirkung von Amphetaminen hält im Allgemeinen 2-4 Stunden nach dem Konsum an, und das Medikament hat eine Halbwertszeit von 4-24 Stunden im Körper. Etwa 30 % der Amphetamine werden in unveränderter Form mit dem Urin ausgeschieden, der Rest als hydroxylierte und deaminierte Derivate.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Amphetaminen im Urin 1.000ng/ml überschreitet. Dies ist der von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA) empfohlene Grenzwert für positive Proben[1]

Amphetamin (AMP 500)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Amphetamine im Urin 500ng/ml überschreiten. Siehe Amphetamin (AMP 1.000) für die Zusammenfassung.

Amphetamin (AMP 300)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Amphetamine im Urin 300ng/ml überschreiten. Siehe Amphetamin (AMP 1.000) für die Zusammenfassung.

Barbiturate (BAR 300)

Barbiturate sind ZNS-Depressiva. Sie werden therapeutisch als Beruhigungsmittel, Hypnotika und Antikonvulsiva eingesetzt. Barbiturate werden fast immer oral als Kapseln oder Tabletten eingenommen. Die Wirkungen ähneln denen eines Alkoholrausches. Der chronische Gebrauch von Barbituraten führt zu Toleranz und körperlicher Abhängigkeit.

Kurz wirksame Barbiturate, die in einer Dosierung von 400 mg/Tag über einen Zeitraum von 2-3 Monaten eingenommen werden, können ein klinisch bedeutsames Maß an körperlicher Abhängigkeit erzeugen. Die Entzugssymptome, die während einer Medikamentenabstinenz auftreten, können so schwerwiegend sein, dass sie zum Tod führen.

Nur eine geringe Menge (weniger als 5 %) der meisten Barbiturate wird unverändert mit dem Urin ausgeschieden.

Die ungefähren Nachweisgrenzen für Barbiturate sind:

Kurz wirkende (z. B. Secobarbital)	100 mg PO (oral)	4.5 Tage
Langwirkend (z.B. Phenobarbital)	400 mg PO (oral)	7 Tage[2]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Secobarbital im Urin 300ng/ml überschreitet. Derzeit gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für positive Barbiturat-Proben.

Barbiturate (BAR 200)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn der Secobarbitalgehalt im Urin 200ng/ml überschreitet. Siehe Barbiturate (BAR 300) für die Zusammenfassung.

Benzodiazepine (BZO 500)

Benzodiazepine sind Medikamente, die häufig für die symptomatische Behandlung von Angstzuständen und Schlafstörungen verschrieben werden. Sie entfalten ihre Wirkung über spezifische Rezeptoren, an denen eine Neurochemikalie namens Gamma-Aminobuttersäure (GABA) beteiligt ist. Da sie sicherer und wirksamer sind, haben die Benzodiazepine die Barbiturate bei der Behandlung von Angstzuständen und Schlaflosigkeit ersetzt. Benzodiazepine werden auch als Beruhigungsmittel vor bestimmten chirurgischen und medizinischen Eingriffen sowie zur Behandlung von Anfallsleiden und Alkoholentzug eingesetzt.

Das Risiko einer körperlichen Abhängigkeit steigt, wenn Benzodiazepine regelmäßig (z.B. täglich) über mehr als ein paar Monate eingenommen werden, insbesondere bei höheren als den üblichen Dosen. Ein abruptes Absetzen kann zu Symptomen wie Schlafstörungen, Magen-Darm-Beschwerden, Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Schwitzen, Zittern, Schwäche, Angstzuständen und Wahrnehmungsveränderungen führen.

Die meisten Benzodiazepine werden nur in Spuren (weniger als 1 %) unverändert mit dem Urin ausgeschieden; der größte Teil der Konzentration im Urin ist konjugierter Wirkstoff. Die Nachweiszeit für Benzodiazepine im Urin beträgt 3-7 Tage.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Oxazepam im Urin 500ng/mL überschreitet. Gegenwärtig gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für positive Benzodiazepin-Proben.

Benzodiazepine (BZO 300)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn Oxazepam im Urin mehr als 300ng/mL beträgt. Siehe Benzodiazepine (BZO 500) für die Zusammenfassung.

Benzodiazepine (BZO 200)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn Oxazepam im Urin mehr als 200ng/mL beträgt. Siehe Benzodiazepine (BZO 500) für die Zusammenfassung.

Benzodiazepine (BZO 100)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn Oxazepam im Urin mehr als 100ng/mL beträgt. Siehe Benzodiazepine (BZO 500) für die Zusammenfassung.

Buprenorphin (BUP)

Buprenorphin ist ein starkes Analgetikum, das häufig zur Behandlung von Opioidabhängigkeit eingesetzt wird. Das Medikament wird unter den Handelsnamen Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ und Suboxone™ verkauft, die Buprenorphin HCl allein oder in Kombination mit Naloxon HCl enthalten. Therapeutisch wird Buprenorphin als Substitutionsbehandlung für Opioidabhängige eingesetzt. Die Substitutionsbehandlung ist eine Form der medizinischen Versorgung von Opiatabhängigen (in erster Linie Heroinabhängigen) auf der Grundlage einer ähnlichen oder identischen Substanz wie das normalerweise eingenommenes Medikament. In der Substitutionstherapie ist Buprenorphin ebenso wirksam wie Methadon, weist aber ein geringeres Maß an körperlicher Abhängigkeit auf. Die Konzentration von freiem Buprenorphin und Norbuprenorphin im Urin kann nach therapeutischer Verabreichung weniger als 1 ng/ml betragen, kann aber in Missbrauchssituationen bis zu 20 ng/ml erreichen. Die Plasmahalbwertszeit von Buprenorphin beträgt 2-4 Stunden[7] Während die vollständige Ausscheidung einer Einzeldosis des Medikaments bis zu 6 Tage dauern kann, wird angenommen, dass das Zeitfenster für den Nachweis der Ausgangsdroge im Urin etwa 3 Tage beträgt.

In vielen Ländern, in denen verschiedene Formen des Medikaments erhältlich sind, wurde auch über erheblichen Missbrauch von Buprenorphin berichtet. Das Medikament wurde durch Diebstahl, Arztbesuche und betrügerische Verschreibungen aus legalen Kanälen abgezweigt und über intravenöse, sublinguale, intranasale und inhalative Wege missbraucht.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn der Buprenorphinwert im Urin 10ng/ml überschreitet.

Kokain(COC 300)

Kokain ist ein starkes Stimulans des zentralen Nervensystems und ein Lokalanästhetikum. Anfänglich führt es zu extremer Energie und Unruhe, während es nach und nach zu Zittern, Überempfindlichkeit und Krämpfen führt. In großen Mengen verursacht Kokain Fieber, Reaktionsunfähigkeit, Atemnot und Bewusstlosigkeit.

Kokain wird häufig durch nasale Inhalation, intravenöse Injektion und Rauchen auf freier Basis selbst konsumiert. Es wird im Urin in kurzer Zeit hauptsächlich als Benzoylecgonin ausgeschieden[3,4] Benzoylecgonin, ein Hauptmetabolit von Kokain, hat eine längere biologische Halbwertszeit (5-8 Stunden) als Kokain (0,5-1,5 Stunden) und kann im Allgemeinen noch 24-48 Stunden nach der Kokainexposition nachgewiesen werden[4]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Benzoylecgonin im Urin 300ng/ml überschreitet. Dies ist der von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA) empfohlene Grenzwert für positive Proben[1]

Kokain (COC 150)

Die Multi-Medikamenten-Schnelltest-Kassette liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Benzoylecgonin im Urin 150ng/mL überschreitet. Siehe Kokain (COC 300) für die Zusammenfassung.

Kokain (COC 100)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Benzoylecgonin im Urin 100ng/mL überschreitet. Siehe Kokain (COC 300) für die Zusammenfassung.

Marihuana (THC150)

THC (Δ9-tetrahydrocannabinol) ist der wichtigste Wirkstoff in Cannabis (Marihuana). Wenn THC geraucht oder oral verabreicht wird, hat es eine euphorisierende Wirkung. Konsumenten haben ein beeinträchtigtes Kurzzeitgedächtnis und verlangsamtes Lernen. Sie können auch vorübergehende Episoden von Verwirrung und Angstzuständen erleben. Langfristiger, relativ starker Konsum kann mit Verhaltensstörungen einhergehen. Die Spitzenwirkung von Marihuana, das durch Rauchen verabreicht wird, tritt innerhalb von 20-30 Minuten ein, und die Dauer beträgt 90-120 Minuten nach einer Zigarette. Erhöhte Konzentrationen von Metaboliten im Urin werden innerhalb von Stunden nach der Exposition festgestellt und bleiben 3-10 Tage nach dem Rauchen nachweisbar. Der Hauptmetabolit, der im Urin ausgeschieden wird, ist 11-Nor-Δ9-Tetrahydrocannabinol-9-Carbonsäure (THC-COOH).

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die THC-COOH-Konzentration im Urin 150ng/ml überschreitet. Dies ist der von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA) empfohlene Grenzwert für positive Proben[1]

Marihuana (THC50)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die THC-COOH-Konzentration im Urin 50ng/ml überschreitet. Siehe Marihuana (THC150) für eine Zusammenfassung.

Marihuana (THC25)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die THC-COOH-Konzentration im Urin 25ng/ml überschreitet. Siehe Marihuana (THC150) für die Zusammenfassung.

Marihuana (THC20)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die THC-COOH-Konzentration im Urin 20 ng/ml überschreitet. Siehe Marihuana (THC150) für die Zusammenfassung.

Methadon (MTD300)

Methadon ist ein narkotisches Analgetikum, das zur Behandlung von mäßigen bis starken Schmerzen und zur Behandlung von Opiatabhängigkeit (Heroin, Vicodin, Percocet, Morphin) verschrieben wird. Die Pharmakologie von oralem Methadon unterscheidet sich stark von intravenösem Methadon. Oral eingenommenes Methadon wird zum Teil in der Leber für die spätere Verwendung gespeichert. IV-Methadon wirkt eher wie Heroin. In den meisten Bundesstaaten müssen Sie eine Schmerzklinik oder eine Methadon-Erhaltungsklinik aufsuchen, um Methadon verschrieben zu bekommen.

Methadon ist ein lang wirkendes Schmerzmittel mit einer Wirkungsdauer von zwölf bis achtundvierzig Stunden. Im Idealfall befreit Methadon den Patienten von dem Druck, sich illegales Heroin zu beschaffen, von den Gefahren der Injektion und von dem Wechselbad der Gefühle, das die meisten Opiate auslösen. Methadon kann, wenn es über einen längeren Zeitraum und in hohen Dosen eingenommen wird, zu einer sehr langen Entzugszeit führen. Der Entzug von Methadon ist langwieriger und problematischer als der von Heroin, dennoch ist die Substitution und der schrittweise Entzug von Methadon für Patienten und Therapeuten eine akzeptable Methode der Entgiftung[7]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methadon im Urin 300ng/ml überschreitet. Derzeit gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für methadonpositive Proben.

Methadon (MTD200)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methadon im Urin 200ng/ml überschreitet. Für die Zusammenfassung siehe Methadon (MTD300).

Methamphetamin (MET 1.000)

Methamphetamin ist eine süchtig machende Stimulansdroge, die bestimmte Systeme im Gehirn stark aktiviert. Methamphetamin ist chemisch eng mit Amphetamin verwandt, doch die Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem sind bei Methamphetamin stärker. Methamphetamin wird in illegalen Labors hergestellt und birgt ein hohes Missbrauchs- und Abhängigkeitspotenzial. Das Medikament kann oral eingenommen, injiziert oder inhaliert werden. Akute höhere Dosen führen zu einer verstärkten Stimulierung des zentralen Nervensystems und bewirken Euphorie, Wachsamkeit, verminderten Appetit und ein Gefühl von gesteigerter Energie und Kraft. Zu den kardiovaskulären Reaktionen auf Methamphetamin gehören erhöhter Blutdruck und Herzrhythmusstörungen. Akutere Reaktionen führen zu Angstzuständen, Paranoia, Halluzinationen, psychotischem Verhalten und schließlich zu Depression und Erschöpfung.

Die Wirkung von Methamphetamin hält im Allgemeinen 2 bis 4 Stunden an, und das Medikament hat eine Halbwertszeit von 9 bis 24 Stunden im Körper. Methamphetamin wird im Urin hauptsächlich als Amphetamin sowie als oxidierte und deaminierte Derivate ausgeschieden. Allerdings werden 10-20 % des Methamphetamins unverändert wieder ausgeschieden. Das Vorhandensein der Ausgangsverbindung im Urin deutet also auf den Konsum von Methamphetamin hin. Methamphetamin ist im Allgemeinen 3-5 Tage lang im Urin nachweisbar, je nach pH-Wert des Urins.

Beim Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel handelt es sich um einen schnellen Urin-Screening-Test, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Methamphetaminwerte im Urin. Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Methamphetamin-Konzentration im Urin 1.000ng/ml überschreitet.

Methamphetamin (MET 500)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methamphetamin im Urin 500ng/ml überschreitet. Siehe Methamphetamin (MET1.000) für die Zusammenfassung.

Methamphetamin (MET 300)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methamphetamin im Urin 300ng/ml überschreitet. Siehe Methamphetamin (MET1.000) für die Zusammenfassung.

Methylendioxymethamphetamin (MDMA500)

Methylendioxymethamphetamin (Ecstasy) ist eine Designerdroge, die erstmals 1914 von einem deutschen Arzneimittelhersteller zur Behandlung von Fettleibigkeit synthetisiert wurde[5] Diejenigen, die das Medikament einnehmen, berichten häufig über unerwünschte Wirkungen wie erhöhte Muskelspannung und Schweißausbrüche. MDMA ist kein eindeutiges Stimulans, obwohl es wie Amphetamin-Medikamenten in der Lage ist, den Blutdruck und die Herzfrequenz zu erhöhen. MDMA führt bei einigen Konsumenten zu Wahrnehmungsveränderungen in Form von erhöhter Lichtempfindlichkeit, Schwierigkeiten beim Fokussieren und verschwommenem Sehen. Man nimmt an, dass der Wirkmechanismus auf der Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin beruht. MDMA kann auch Dopamin freisetzen, obwohl die allgemeine Meinung ist, dass dies eine sekundäre Wirkung des Medikaments ist (Nichols und Oberlender, 1990). Die am weitesten verbreitete Wirkung von MDMA, die bei praktisch allen Personen auftrat, die eine angemessene Dosis des Medikaments einnahmen, war das Zusammenpressen der Kiefer.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methylendioxymethamphetamin im Urin 500ng/ml überschreitet. Derzeit gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für positive Methylendioxymethamphetamin-Proben.

Methylendioxymethamphetamin (MDMA1,000)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methylendioxymethamphetamin im Urin 1.000ng/ml überschreitet. Siehe Methylendioxymethamphetamin (MDMA500) für eine Zusammenfassung.

Methylendioxymethamphetamin (MDMA250)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methylendioxymethamphetamin im Urin 250ng/ml überschreitet. Siehe Methylendioxymethamphetamin (MDMA500) für eine Zusammenfassung.

Methylendioxymethamphetamin (MDMA300)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methylendioxymethamphetamin im Urin 300ng/ml überschreitet. Siehe Methylendioxymethamphetamin (MDMA500) für eine Zusammenfassung.

Morphium (MOP 300)

Opiate sind alle Medikamenten, die aus dem Schlafmohn gewonnen werden, einschließlich der natürlichen Produkte Morphin und Codein sowie halbsynthetischer Medikamenten wie Heroin. Der Begriff Opioid ist allgemeiner und bezieht sich auf jedes Medikament, das auf den Opioidrezeptor wirkt.

Opioid-Analgetika umfassen eine große Gruppe von Substanzen, die Schmerzen durch eine Dämpfung des ZNS kontrollieren. Hohe Dosen von Morphin können zu einer höheren Toleranz und physiologischen Abhängigkeit bei den Konsumenten führen, was wiederum zu Medikamentenmissbrauch führen kann. Morphin wird unmetabolisiert ausgeschieden und ist auch das wichtigste Stoffwechselprodukt von Codein und Heroin. Morphin ist im Urin noch mehrere Tage nach einer Opiatdosis nachweisbar[2]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Morphinkonzentration im Urin 300ng/ml überschreitet.

Morphin (MOP 100)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Morphinkonzentration im Urin 100ng/ml überschreitet. Siehe Morphin (MOP300) für die Zusammenfassung.

Morphin/Opiate (OPI 2.000)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Morphin im Urin 2.000ng/mL überschreitet. Dies ist der von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA) empfohlene Grenzwert für positive Proben[1] Siehe Morphin (MOP 300) für eine Zusammenfassung.

Morphin/Opiate (OPI 1.000)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Morphin im Urin 1.000ng/mL überschreitet. Dies ist der von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA) empfohlene Grenzwert für positive Proben[1] Siehe Morphin (MOP 300) für eine Zusammenfassung.

Methaqualon (MQL)

Methaqualon (Quaalude, Sopor) ist ein Chinazolin-Derivat, das erstmals 1951 synthetisiert und 1956 als Sedativum und Hypnotikum klinisch wirksam wurde[10] Es gewann bald an Popularität als Missbrauchsdroge und wurde 1984 in den USA wegen umfangreichen Missbrauchs vom Markt genommen. Es kommt gelegentlich in illegaler Form vor und ist in europäischen Ländern auch in Kombination mit Diphenhydramin (Mandrax) erhältlich. Methaqualon wird in vivo in großem Umfang metabolisiert, hauptsächlich durch Hydroxylierung an allen möglichen Stellen des Moleküls. Mindestens 12 Metaboliten wurden im Urin nachgewiesen.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methaqualon im Urin 300ng/ml überschreitet.

Phencyclidin (PCP)

Phencyclidin, auch bekannt als PCP oder Angel Dust, ist ein Halluzinogen, das erstmals in den 1950er Jahren als chirurgisches Anästhetikum vermarktet wurde. Es wurde vom Markt genommen, weil Patienten, die es erhielten, in ein Delirium verfielen und Halluzinationen bekamen.

PCP wird in Pulver-, Kapsel- und Tablettenform verwendet. Das Pulver wird entweder geschnupft oder geraucht, nachdem es mit Marihuana oder pflanzlichen Stoffen gemischt wurde. PCP wird am häufigsten durch Inhalation verabreicht, kann aber auch intravenös, intra-nasal und oral eingenommen werden. Nach niedrigen Dosen denkt und handelt der Konsument schnell und erlebt Stimmungsschwankungen zwischen Euphorie und Depression. Selbstverletzendes Verhalten ist eine der verheerenden Auswirkungen von PCP.

PCP kann innerhalb von 4 bis 6 Stunden nach dem Konsum im Urin nachgewiesen werden und verbleibt je nach Faktoren wie Stoffwechselrate, Alter, Gewicht, Aktivität und Ernährung des Konsumenten 7 bis 14 Tage im Urin.6 PCP wird als unverändertes Medikament (4 % bis 19 %) und als konjugierte Metaboliten (25 % bis 30 %) mit dem Urin ausgeschieden[6]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Phencyclidin im Urin 25 ng/ml überschreitet. Dies ist der von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA) empfohlene Grenzwert für positive Proben[1]

Propoxyphen (PPX)

Propoxyphen (PPX) ist ein narkotisches Analgetikum, das strukturelle Ähnlichkeit mit Methadon aufweist. Als Analgetikum kann Propoxyphen 50-75 % so stark sein wie orales Codein. Darvocet™, einer der gängigsten Markennamen für das Medikament, enthält 50-100 mg Propoxyphen-Napsylat und 325-650 mg Paracetamol. Die maximale Plasmakonzentration von Propoxyphen wird 1 bis 2 Stunden nach der Einnahme erreicht. Im Falle einer Überdosierung kann die Propoxyphen-Blutkonzentration deutlich höhere Werte erreichen.

Beim Menschen wird Propoxyphen durch N-Demethylierung zu Norpropoxyphen metabolisiert. Norpropoxyphen hat eine längere Halbwertszeit (30 bis 36 Stunden) als das ursprüngliche Propoxyphen (6 bis 12 Stunden), und die Akkumulation von Norpropoxyphen bei wiederholter Verabreichung kann weitgehend für die daraus resultierende Toxizität verantwortlich sein.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Propoxyphen oder Norpropoxyphen im Urin 300 ng/ml überschreitet. Derzeit gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für positive Propoxyphen-Proben.

Trizyklische Antidepressiva (TCA)

TCA (Trizyklische Antidepressiva) werden häufig zur Behandlung von depressiven Störungen eingesetzt. TCA-Überdosierungen können zu einer tiefgreifenden ZNS-Depression, Kardiotoxizität und anticholinergen Wirkungen führen. Die Überdosierung von TCA ist die häufigste Todesursache bei verschreibungspflichtigen Medikamenten. TCAs werden oral oder manchmal durch Injektion eingenommen. TCAs werden in der Leber metabolisiert. Sowohl TCAs als auch ihre Metaboliten werden bis zu zehn Tage lang hauptsächlich in Form von Metaboliten über den Urin ausgeschieden.

Der Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panely liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Nortriptylin im Urin 1.000 ng/ml überschreitet. Derzeit gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für positive Proben von trizyklischen Antidepressiva.

Tramadol (TRA)

Tramadol (TRA) ist ein quasi-narkotisches Analgetikum, das zur Behandlung von mäßigen bis starken Schmerzen eingesetzt wird. Es ist ein synthetisches Analogon von Codein, hat aber eine geringe Bindungsaffinität zu den mu-Opioid-Rezeptoren. Bei hohen Dosen von Tramadol können sich Toleranz und physiologische Abhängigkeit entwickeln und zu Missbrauch führen. Tramadol wird nach oraler Verabreichung extensiv metabolisiert. Etwa 30 % der Dosis werden als unveränderter Wirkstoff im Urin ausgeschieden, während 60 % als Metaboliten ausgeschieden werden. Die wichtigsten Wege scheinen N- und O-Demethylierung, Glucoronidierung oder Sulfatierung in der Leber zu sein.

Beim Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel handelt es sich um einen schnellen Urin-Screening-Test, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Tramadolspiegel im Urin. Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn Tramadol im Urin mehr als 100ng/mL beträgt.

Ketamin(KET1.000)

Ketamin ist ein dissoziatives Narkosemittel, das 1963 als Ersatz für PCP (Phencyclidin) entwickelt wurde. Ketamin wird zwar nach wie vor in der Humananästhesie und in der Veterinärmedizin eingesetzt, doch wird es zunehmend als Straßendroge missbraucht. Ketamin ähnelt auf molekularer Ebene dem PCP und erzeugt daher ähnliche Wirkungen wie Taubheit, Koordinationsverlust, das Gefühl der Unverwundbarkeit, Muskelsteifheit, aggressives/gewalttätiges Verhalten, undeutliche oder blockierte Sprache, ein übertriebenes Gefühl der Stärke und einen leeren Blick. Es kommt zu einer Depression der Atmungsfunktion, nicht aber des zentralen Nervensystems, und die Herz-Kreislauf-Funktion bleibt erhalten. Die Wirkung von Ketamin hält im Allgemeinen 4-6 Stunden nach der Einnahme an. Ketamin wird im Urin als unverändertes Medikament (2,3%) und als Metaboliten (96,8%) ausgeschieden[10]

Beim Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel handelt es sich um einen schnellen Urin-Screening-Test, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Ketaminwerte im Urin. Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn Ketamin im Urin mehr als 1.000ng/ml beträgt.

Ketamin (KET500)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Ketamin im Urin 500ng/mL überschreitet. Siehe Ketamin(KET1.000) für die Zusammenfassung.

Ketamin (KET300)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Ketamin im Urin 300ng/mL überschreitet. Siehe Ketamin(KET1.000) für die Zusammenfassung.

Oxycodon (OXY)

Oxycodon ist ein halbsynthetisches Opioid mit einer strukturellen Ähnlichkeit zu Codein. Das Medikament wird durch die Änderung des Baine, eines Alkaloids aus dem Schlafmohn, hergestellt. Oxycodon wirkt wie alle Opiatagonisten schmerzlindernd, indem es auf Opioidrezeptoren im Rückenmark, im Gehirn und möglicherweise direkt in den betroffenen Geweben wirkt. Oxycodon wird zur Linderung mäßiger bis starker Schmerzen unter den bekannten pharmazeutischen Handelsnamen OxyContin®, Tylox®, Percodan® und Percocet® verschrieben. Während Tylox®, Percodan® und Percocet® nur geringe Dosen von Oxycodonhydrochlorid in Kombination mit anderen Schmerzmitteln wie Paracetamol oder Aspirin enthalten, besteht OxyContin ausschließlich aus Oxycodonhydrochlorid in einer zeitlich begrenzten Form. Es ist bekannt, dass Oxycodon durch Demethylierung in Oxymorphon und Noroxycodon metabolisiert wird. In einem 24-Stunden-Urin werden 33-61 % einer oralen Einzeldosis von 5 mg ausgeschieden, wobei die Hauptbestandteile unverändertes Medikament (13-19 %), konjugiertes Medikament (7-29 %) und konjugiertes Oxymorphon (13-14 %) sind. Das Nachweisfenster für Oxycodon im Urin dürfte ähnlich groß sein wie bei anderen Opioiden wie z. B. Morphin.

Beim Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel handelt es sich um einen schnellen Urin-Screening-Test, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Oxycodonkonzentrationen im Urin. Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn Oxycodon im Urin 100ng/mL überschreitet.

Cotinin (COT 200)

Cotinin ist das erste Metabolit von Nikotin, einem giftigen Alkaloid, das beim Menschen eine Stimulation der vegetativen Ganglien und des zentralen Nervensystems hervorruft. Bei Nikotin handelt es sich um eine Droge, der praktisch jedes Mitglied einer tabakrauchenden Gesellschaft ausgesetzt ist, sei es durch direkten Kontakt oder durch Einatmen aus zweiter Hand. Neben Tabak ist Nikotin auch als Wirkstoff in Nikotinersatztherapien wie Nikotinkaugummis, transdermalen Pflastern und Nasensprays im Handel erhältlich.

In einem 24-Stunden-Urin werden etwa 5 % einer Nikotindosis als unveränderte Droge ausgeschieden, 10 % als Cotinin und 35 % als Hydroxycotinin; die Konzentrationen anderer Metaboliten machen vermutlich weniger als 5 % aus[10] Obwohl Cotinin als inaktiver Metabolit gilt, ist sein Ausscheidungsprofil stabiler als das von Nikotin, das weitgehend vom pH-Wert des Urins abhängig ist. Daher gilt Cotinin als ein guter biologischer Marker für die Bestimmung des Nikotinkonsums. Die Plasmahalbwertszeit von Nikotin beträgt etwa 60 Minuten nach Inhalation oder parenteraler Verabreichung[11] Nikotin und Cotinin werden rasch über die Nieren ausgeschieden; das Zeitfenster für den Nachweis von Cotinin im Urin bei einem Grenzwert von 200ng/ml beträgt voraussichtlich bis zu 2-3 Tage nach dem Nikotinkonsum.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Cotinin im Urin 200ng/ml überschreitet.

Kotinin (COT 100)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Cotinin im Urin 100ng/ml überschreitet. Siehe Cotinin(COT200) für die Zusammenfassung.

2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidin (EDDP 300)

Methadon ist insofern ein ungewöhnliches Medikament, als seine primären Metaboliten im Urin (EDDP und EMDP) eine zyklische Struktur aufweisen, so dass sie mit Immunoassays, die auf die native Verbindung abzielen, nur sehr schwer nachgewiesen werden können[10] Erschwerend kommt hinzu, dass es einen Teil der Bevölkerung gibt, der als „extensiver Metabolisierer" von Methadon eingestuft wird. Bei diesen Personen enthält eine Urinprobe möglicherweise nicht genügend Methadon, um ein positives Medikamentenscreening zu ergeben, selbst wenn die Person ihre Methadon-Erhaltung einhält. EDDP ist ein besserer Urinmarker für Methadon-Erhaltung als nicht metabolisiertes Methadon.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die EDDP-Konzentration im Urin 300ng/ml überschreitet. Derzeit gibt es von der Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) keinen empfohlenen Grenzwert für EDDP-positive Proben.

2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidin (EDDP 100)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von EDDP im Urin 100ng/ml überschreitet. Siehe EDDP 300 für die Zusammenfassung.

Fentanyl (FYL20)

Fentanyl gehört zu den starken Betäubungsmitteln und ist ein µ-Spezialopiat-Rezeptorstimulans. Fentanyl ist eine der Sorten, die in der „Single Convention of narcotic drug in 1961" der Vereinten Nationen aufgeführt sind. Unter den Opiaten, die unter internationaler Kontrolle stehen, ist Fentanyl einer der am häufigsten verwendeten Wirkstoffe zur Behandlung mittelschwerer bis starker Schmerzen[1]. Nach der kontinuierlichen Injektion von Fentanyl kommt es bei den Betroffenen zu einem protrahierten Opioidabstinenzsyndrom wie Ataxie, Reizbarkeit usw.[2,3], das die Abhängigkeit nach der Einnahme von Fentanyl über einen längeren Zeitraum darstellt. Im Vergleich zu Amphetaminabhängigen haben Medikamentenabhängige, die Fentanyl einnehmen, vor allem die Möglichkeit einer höheren HIV-Infektionsrate, eines gefährlicheren Injektionsverhaltens und einer lebenslangen Medikamentenüberdosierung [4].

Beim FYL-Schnelltestpanel (Urin) handelt es sich um einen Schnelltest für das Urin-Screening, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Norfentanylkonzentrationen im Urin. Der FYL-Schnelltest (Urin) liefert ein positives Ergebnis, wenn der Norfentanylgehalt im Urin 20ng/ml überschreitet.

Fentanyl (FYL10)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Norfentanyl im Urin 10ng/ml überschreitet. Siehe FYL20 für eine Zusammenfassung.

Synthetisches Marihuana (K2-50)

Beim synthetischen Marihuana oder K2 handelt es sich um ein psychoaktives pflanzliches und chemisches Produkt, das beim Konsum die Wirkung von Marihuana nachahmt. Am bekanntesten ist es unter den Markennamen K2 und Spice, die beide weitgehend zu Gattungsbezeichnungen für alle synthetischen Marihuana-Produkte geworden sind. Die Studien deuten darauf hin, dass eine Vergiftung mit synthetischem Marihuana mit einer akuten Psychose und einer Verschlimmerung von zuvor stabilen psychotischen Störungen einhergeht und bei gefährdeten Personen, z. B. solchen mit einer familiären Vorgeschichte von psychischen Erkrankungen, auch eine chronische (langfristige) psychotische Störung auslösen kann.

Erhöhte Konzentrationen von Metaboliten im Urin werden innerhalb von Stunden nach der Exposition festgestellt und bleiben bis zu 72 Stunden nach dem Rauchen nachweisbar (je nach Konsum/Dosierung). Seit dem 1. März 2011 sind fünf Cannabinoide, JWH-018, JWH- 073, CP-47, JWH-200 und Cannabicyclohexanol, in den USA illegal, weil diese Substanzen das Potenzial haben, extrem schädlich zu sein und daher eine unmittelbare Gefahr für die öffentliche Sicherheit darstellen.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn der synthetische Marihuana-Metabolit im Urin 50ng/mL überschreitet.

Synthetisches Marihuana (K2-30)

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration des synthetischen Marihuana-Metaboliten im Urin 30ng/mL überschreitet. Siehe K2-50 für die Zusammenfassung.

Ethylglucuronid (ETG 500)

Ethylglucuronid (ETG) ist ein Metabolit von Ethylalkohol, der im Körper durch Glucuronidierung gebildet wird, nachdem er Ethanol ausgesetzt war, in der Regel durch den Konsum alkoholischer Getränke. Nachdem der Alkohol vom Körper aufgenommen wurde, werden 90-95% des Alkohols mit Hilfe von Enzymen oxidiert. Nur 0,5-1,5 % Alkohol verbinden sich mit Glucose zu Ethylglucuronid. ETG bleibt länger im Urin als Alkohol. Wenn eine geringe Alkoholmenge getrunken wird (z. B. 0,1 g/kg), variiert das ETG-Nachweisfenster zwischen 13 und 20 Stunden nach dem Trinken. Allerdings ist die maximale ETG-Erkennung das Zeitfenster kann bei hohem Alkoholkonsum 80 Stunden betragen.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn das Ethylglucuronid im Urin 500ng/mL überschreitet.

Synthetisches Marihuana (K2+)

Synthetische Cannabinoide sind Designerdrogen, die sich strukturell von THC (dem aktiven Bestandteil von Cannabis) unterscheiden, aber auf ähnliche Weise auf das Cannabinoidrezeptorsystem im Gehirn wirken. In den letzten Jahren hat sich diese Klasse von Designerdrogen zu einem weltweit beliebten und zunehmend problematischen Mainstream entwickelt. Synthetische Cannabinoide lassen sich in sieben große strukturelle Gruppen einteilen:

1. naphthoylindole (z. B. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylmethylindole (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. naphthoylpyrrole (JWH-145, JWH-146, JWH-147, usw.)
4. Naphthylmethylindene (JWH-176)
5. Phenylacetylindole (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylphenole (z. B. CP 47.497)
7. Dibenzopyrane (klassische Cannabinoidstruktur wie z.B.. HU-210 und HU-211)

Neue strukturelle Gruppe: Aminoalkylindazole (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA usw.) In ihrem ursprünglichen chemischen Zustand sind synthetische Cannabinoide flüssig. Die Medikamenten werden in der Regel in Kombination mit getrockneten Kräutern verkauft, die Marihuana nachahmen und zum Rauchen bestimmt sind, obwohl es auch pulverisierte Versionen gibt. Da die Gesetze zur Kontrolle dieser Medikamenten mit jeder neuen synthetischen Cannabinoidklasse, die auf den Markt kommt, angepasst werden, werden die älteren Versionen (JWH-018, JWH-073) seltener gesehen als in den vergangenen Jahren. Der aktuelle Trend zeigt die auf Aminoalkylindazol basierenden Medikamente wie AB-PINACA, AB-FUBINACA und AB-CHMINACA. Beim Schnelltest für synthetisches Marihuana K2+ (AB-Pinaca) (Urin) handelt es sich um einen Schnelltest für das Urin-Screening, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Konzentrationen des Metaboliten von synthetischem Marihuana (K2+) im menschlichen Urin. Der Schnelltest für synthetisches Marihuana K2+(AB-Pinaca) (Urin) ergibt ein positives Ergebnis, wenn der AB-PINACA-Pentansäure-Metabolit im Urin 10ng/mL überschreitet.

Zolpidem（ZOL50）

Beim Zolpidem handelt es sich um ein Nicht-Benzodiazepin-Hypnotikum, das unter den Handelsnamen Ambien®, Stilnox® und Edluar® zur Behandlung von Schlaflosigkeit verkauft wird. Die Wirksamkeit von Zolpidem bei der Aufrechterhaltung des Schlafs ist nicht ausreichend nachgewiesen, es sei denn, es wird in einer Form mit kontrollierter Freisetzung (CR) verabreicht. Es wirkt jedoch schnell, in der Regel innerhalb von 15 Minuten, und hat einen hohen Wirkungsgrad

kurze Halbwertszeit von 2-3 Stunden. Denn das Merkmal der schnellen Wirkung, geringe Nebenwirkung, etc,

Zolpidem hat die Tendenz, die Barbiturate und Benzodiazepin-Schlafmittel allmählich zu ersetzen

pillen. Infolge der weit verbreiteten Verwendung und der leichten Erlangung des Medikaments ist bei den Strafverfahren eine steigende Tendenz zu verzeichnen. Zolpidem Phenyl-4-Carbonsäure ist der wichtigste Metabolit von Zolpidem im Urin und macht 51 % einer verabreichten Dosis aus. Literaturangaben zufolge kann der Metabolit

nach Einnahme einer therapeutischen Einzeldosis Zolpidem 2-3 Tage lang im Urin nachgewiesen werden. Nur 1% Zolpidem wurde in der Originalversion mit dem Urin extrahiert[12,13]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Zolpidem Phenyl-4-Carbonsäure im Urin 50ng/mL überschreitet.

Methcathinon (MCAT 1000)

Bei Methcathinon, ein Methylderivat von Cathinon, handelt es sich um eine illegale Droge, die auch als Ephedron bekannt ist. Es ist ein Stimulans, das in der Khat-Pflanze (Catha edulis) vorkommt und leicht aus Pseudoephedrin synthetisiert werden kann. Es wird aufgrund seiner stark stimulierenden und euphorisierenden Wirkung als Freizeitdroge verwendet und gilt als süchtig machend, wobei sowohl physische als auch psychische Entzugserscheinungen auftreten, wenn der Konsum nach längerer oder hochdosierter Einnahme eingestellt wird. Es wird normalerweise geschnupft, kann aber auch geraucht, injiziert oder oral eingenommen werden. Die Wirkung dieser Droge hält in der Regel 4 bis 6 Stunden an.

Methcathinon ist im Übereinkommen über psychotrope Stoffe und im US-amerikanischen Gesetz über kontrollierte Substanzen (Controlled Substances Act) als kontrollierte Substanz der Liste I aufgeführt und gilt als solche nicht als sicher oder wirksam für die Behandlung, Diagnose, Vorbeugung oder Heilung von Krankheiten und hat keine genehmigte medizinische Verwendung. Der Besitz und Vertrieb von Methcathinon zum Zwecke des menschlichen Konsums ist in den Vereinigten Staaten unter allen Umständen illegal und in den meisten Ländern der Welt entweder illegal oder stark reglementiert.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Methcathinon im Urin 1000ng/ml überschreitet.

Mephedron (MEP 500)

Bei Mephedron, auch bekannt als 4-Methylmethcathinon (4-MMC) oder 4-Methylephedron, handelt es sich um eine synthetische Stimulansdroge aus der Klasse der Amphetamine und Cathinone. Zu den umgangssprachlichen Bezeichnungen gehören Badesalz, Drone, M-CAT, White Magic und Meow Meow. Chemisch ähnelt es den Cathinon-Verbindungen, die in der ostafrikanischen Khat-Pflanze vorkommen.

Mephedron wird seit 2007 in Europa und anderen Teilen der Welt als Freizeitdroge verwendet. Es wird in Form von Tabletten oder Pulver angeboten, das geschluckt, geschnupft oder injiziert werden kann und ähnliche Wirkungen wie MDMA, Amphetamine und Kokain hat. Neben seiner stimulierenden Wirkung hat Mephedron auch Nebenwirkungen, von denen das Zähneknirschen die häufigste ist. Es gibt eine Reihe von Metaboliten, aber der n-Demethyl-Metabolit von Mephedron ist 4-Methylcathinon. Dieser Metabolit scheint als Monoamin-Oxydase-Hemmer nahezu inaktiv zu sein. Bei der weiteren Verstoffwechselung dieses Metaboliten ist 4-Methylnorephedrin einer der möglichen Metaboliten, das durch den Abbau von Keto entsteht.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Mephedron im Urin 500ng/ml überschreitet.

UR-144

UR-144 5-Pentansäure-Metabolit, ein primärer Metabolit im Urin von UR-144, einem synthetischen Cannabinoid, das in vielen Mischungen der Kräutermischung Spice, auch bekannt als K2, Genie oder Demon, enthalten ist und das in vielen „Legal Highs" nachgewiesen wurde, die seit Anfang 2012 auf dem weltweiten Medikamentenmarkt beschlagnahmt wurden.

Bei (1-Pentyl-1H-indol-3-yl)(2,2,3,3-tetramethylcyclopropyl)methanon (UR-144) handelt es sich um einen synthetischen Cannabinoidrezeptor-Agonisten (SCRA), der sich an CB1- und CB2-Rezeptoren bindet und diese aktiviert, wobei die derzeit verfügbaren Daten auch darauf hindeuten, dass UR-144 Selektivität für den CB2-Rezeptor aufweist. Obwohl es immer mehr Hinweise darauf gibt, dass einige SCRAs mit abhängigkeitserzeugenden Eigenschaften in Verbindung gebracht werden, liegen keine Studien speziell zu UR-144 vor.

Missbrauchspotenzial: Klinische Studien am Menschen konnten nicht ermittelt werden. Pharmakologische Untersuchungen (in vitro und in vivo) bestätigten, dass UR-144 in seinen Wirkmechanismen Ähnlichkeiten mit Δ9-THC und anderen Cannabinoid-Rezeptor-Agonisten aufweist, was mit der dokumentierten Geschichte seiner Verwendung über mehrere Jahre hinweg übereinstimmt, seit es um 2012 als „Forschungschemikalie" auftauchte. Am häufigsten wird diese Substanz in Form von rauchbaren „Kräutermischungen" angetroffen, obwohl auch andere Formen identifiziert worden sind

Beim UR-144-Schnelltest handelt es sich um einen Urin-Schnelltest, der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test verwendet einen monoklonalen Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Konzentrationen des UR-144 5-Pentansäure-Metaboliten im Urin.

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn der UR-144 5-Pentansäure-Metabolit im Urin 25 ng/ml erreicht.

Lysergsäurediethylamid（LSD50）

LSD (Lysergsäurediethylamid), eines der wirksamsten Halluzinogene, das jedoch nicht süchtig macht, wird hauptsächlich als Entheogen und Freizeitdroge verwendet. LSD ist sehr stark, wobei 20-30 µg die Schwellendosis darstellen. Nach einer Einnahme von 30 bis 120 Minuten tritt die Wirkung ein, die normalerweise 8-12 Stunden anhält. Allerdings sind akute unerwünschte psychiatrische Reaktionen wie Angstzustände, Paranoia und Wahnvorstellungen möglich. LSD wird sehr schnell und in großem Umfang metabolisiert, wobei es 24 Stunden dauert, bis 90 % des Stoffwechsels über die Leber in 2-Oxo-3-Hydroxy-LSD umgewandelt sind[14,15,16]

Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert ein positives Ergebnis, wenn die Konzentration von Lysergsäurediethylamid im Urin 50ng/ml überschreitet.

【PRINZIP】

Während des Tests wandert eine Urinprobe durch Kapillarwirkung nach oben. Eine Substanz, die in der Urinprobe unterhalb ihrer Grenzwert-Konzentration vorhanden ist, sättigt die Bindungsstellen ihres spezifischen Antikörpers nicht. Der Antikörper reagiert dann mit dem Arzneimittel-Protein-Konjugat und eine sichtbare farbige Linie erscheint in der Testregion des spezifischen Arzneimittelstreifens. Das Vorhandensein eines Medikaments oberhalb der Grenzwert-Konzentration führt zur Sättigung aller Bindungsstellen des Antikörpers. Daher wird sich die farbige Linie nicht in der Testregion bilden.

Eine drogenpositive Urinprobe erzeugt aufgrund der Medikamentenkonkurrenz keine farbige Linie in der spezifischen Testregion des Streifens, während eine drogennegative Urinprobe eine Linie in der Testregion erzeugt, da es keine Medikamentenkonkurrenz gibt.

Zur Verfahrenskontrolle erscheint in der Kontrollregion immer eine farbige Linie, die anzeigt, dass das richtige Probenvolumen zugegeben wurde und die Membran mit dem Docht verbunden ist.

【REAGENZIEN】

Jede Testreihe enthält monoklonale Anti-Medikamenten-Maus-Antikörper und entsprechende Arzneimittel-Protein-Konjugate. Die Kontrolllinie enthält polyklonale Antikörper gegen Kaninchen-IgG von der Ziege und Kaninchen-IgG.

【VORSICHTSMASSNAHMEN】

- Für Angehörige der Gesundheitsberufe, einschließlich derjenigen, die am Ort der Behandlung tätig sind.
- Immunoassay ausschließlich für invitro-diagnostische Zwecke. Die Testtafel sollte bis zur Verwendung im versiegelten Beutel bleiben.
- Alle Proben sollten als potenziell gefährlich angesehen und wie ein infektiöses Agens behandelt werden.
- Die gebrauchte Testtafel sollte gemäß den bundesstaatlichen, staatlichen und örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

【LAGERUNG UND STABILITÄT】

Wie verpackt im versiegelten Beutel bei 2-30°C lagern. Der Test ist bis zu dem auf dem versiegelten Beutel aufgedruckten Verfallsdatum stabil. Die Prüfplatten müssen bis zur Verwendung im versiegelten Beutel bleiben. **NICHT EINFRIEREN.** Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

【PROBENENTNAHME UND -VORBEREITUNG】

Urin Assay

Die Urinprobe sollte in einem sauberen und trockenen Behälter gesammelt werden. Es kann zu jeder Tageszeit gesammelter Urin verwendet werden. Urinproben, die sichtbare Ausfällungen aufweisen, sollten zentrifugiert, filtriert oder abgesetzt werden, um eine klare Probe für den Test zu erhalten.

Probenlagerung

Urinproben können bis zu 48 Stunden vor dem Test bei 2-8°C aufbewahrt werden. Für eine längere Lagerung können die Proben eingefroren und unter -20°C gelagert werden. Eingefrorene Proben sollten aufgetaut und vor dem Test gut gemischt werden.

【MATERIALIEN】

Bereitgestellte Materialien

- Test-Panels
- Beipackzettel

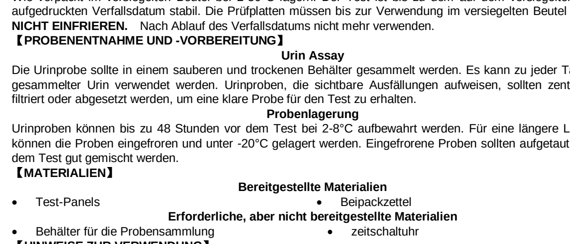
Erforderliche, aber nicht bereitgestellte Materialien

- Behälter für die Probensammlung
- zeitschaltuhr

【HINWEISE ZUR VERWENDUNG】

Lassen Sie das Testfeld, die Urinprobe und/oder die Kontrollen vor dem Test auf Raumtemperatur (15-30°C) kommen.

1. Bringen Sie den Beutel auf Raumtemperatur, bevor Sie ihn öffnen. Nehmen Sie die Testplatte aus dem versiegelten Beutel und verwenden Sie sie innerhalb einer Stunde.
2. Entfernen Sie die Kappe.
3. Tauchen Sie die Testtafel mit dem Pfeil in Richtung der Urinprobe für mindestens 10 bis 15 Sekunden senkrecht in die Urinprobe ein. Tauchen Sie den Streifen mindestens bis zur Höhe der Wellenlinien ein, jedoch nicht über den Pfeil auf der Testtafel.
4. Bringen Sie die Kappe wieder an und legen Sie die Prüftafel auf eine nicht saugfähige, ebene Fläche.
5. Starten Sie den Timer und warten Sie, bis die farbige(n) Linie(n) erscheinen.
6. Das Ergebnis sollte nach 5 Minuten abgelesen werden. Interpretieren Sie das Ergebnis nach 10 Minuten nicht mehr.



【INTERPRETATION DER ERGEBNISSE】

(Siehe die Abbildung oben)

NEGATIV: * Es erscheinen zwei Zeilen. In der Kontrollregion (C) erscheint eine farbige Linie und in der Testregion (T) eine farbige Linie. Ein negatives Ergebnis bedeutet, dass die Konzentrationen in der Urinprobe unter den festgelegten Grenzwerten für eine bestimmte getestete Droge liegen.

***HINWEIS:** Die Schattierung der farbigen Linien in der Testregion (T) kann variieren. Das Ergebnis sollte als negativ angesehen werden, wenn auch nur eine schwache Linie zu sehen ist.

POSITIV: In der Kontrollregion (C) erscheint eine farbige Linie und in der Testregion (T) erscheint KEINE Linie. Ein positives Ergebnis bedeutet, dass die Medikamentenkonzentration in der Urinprobe höher ist als der festgelegte Grenzwert für ein bestimmtes Medikament.

UNGÜLTIG: In der Kontrollregion (C) erscheint keine Linie. Unzureichendes Probenvolumen oder falsche Verfahrenstechniken sind die wahrscheinlichsten Gründe für das Versagen der Kontrolllinie. Lesen Sie die Anweisungen noch einmal durch und wiederholen Sie den Test mit einer neuen Testtafel. Wenn das Ergebnis immer noch ungültig ist, wenden Sie sich an Ihren Hersteller.

【QUALITÄTSKONTROLLE】

Eine Verfahrenskontrolle ist in den Test integriert. Eine Linie, die in der Kontrollregion (C) erscheint, wird als interne Verfahrenskontrolle betrachtet. Sie bestätigt, dass die Membrane ausreichend Feuchtigkeit transportiert. Kontrollstandards sind in diesem Kit nicht enthalten. Es wird jedoch empfohlen, Positiv- und Negativkontrollen als gute Laborpraxis zu testen, um das Testverfahren zu bestätigen und die korrekte Testdurchführung zu überprüfen.

【EINSCHRÄNKUNGEN】

1. Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel liefert nur ein qualitatives, vorläufiges analytisches Ergebnis. Um ein bestätigtes Ergebnis zu erhalten, muss eine sekundäre Analysemethode verwendet werden. Die Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) ist die bevorzugte Bestätigungsmethode[1,10]
2. Es besteht die Möglichkeit, dass technische oder verfahrenstechnische Fehler sowie störende Substanzen in der Urinprobe zu fehlerhaften Ergebnissen führen.
3. Verunreinigungen wie Bleichmittel und/oder Alaun in Urinproben können unabhängig von der verwendeten Analysemethode zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Besteht der Verdacht auf eine Verfälschung, sollte der Test mit einer anderen Urinprobe wiederholt werden.
4. Ein positives Ergebnis sagt nichts über den Grad der Intoxikation, den Verabreichungsweg oder die Konzentration im Urin aus.
5. Ein negatives Ergebnis bedeutet nicht unbedingt, dass der Urin drogenfrei ist. Negative Ergebnisse können erzielt werden, wenn das Medikament vorhanden ist, den Grenzwert des Tests jedoch unterschreitet.
6. Dieser Test unterscheidet nicht zwischen Medikamentenmissbrauch und bestimmten Medikamenten.
7. Ein positives Testergebnis kann durch bestimmte Lebensmittel oder Nahrungsergänzungsmittel erzielt werden.

【ERWARTETE WERTE】

Dieses negative Ergebnis zeigt an, dass die Medikamentenkonzentration unter dem nachweisbaren Wert liegt. Ein positives Ergebnis bedeutet, dass die Konzentration des Medikaments über dem nachweisbaren Wert liegt.

【LEISTUNGSMERKMALE】

Präzision

Es wurde ein direkter Vergleich zwischen dem Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel und handelsüblichen Medikamentenschnelltests durchgeführt. Die Tests wurden an etwa 250 Proben pro Medikamententyp durchgeführt, die zuvor von Probanden entnommen worden waren, die sich einem Medikamentenscreening unterzogen. Mutmaßlich positive Ergebnisse wurden durch GC/MS, LC/MS oder LC-LC/MS bestätigt.

Methode		GC/MS, LC/MS oder LC-LC/MS		%ige Übereinstimmung mit GC/MS
Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel		Positiv	Negativ	
AMP 1,000	Positiv	161	4	97.0%
	Negativ	5	210	98.1%
AMP 500	Positiv	165	5	98.8%
	Negativ	2	208	97.7%
AMP 300	Positiv	168	3	99.4%
	Negativ	1	208	98.6%
BAR 300	Positiv	129	2	93.5%
	Negativ	9	160	98.8%
BAR 200	Positiv	135	2	94.4%
	Negativ	8	155	98.7%
BZO 500	Positiv	135	2	96.4%
	Negativ	5	158	98.8%
BZO 300	Positiv	136	2	97.1%
	Negativ	4	158	98.8%
BZO 200	Positiv	137	2	97.2%
	Negativ	4	157	98.7%
BZO 100	Positiv	138	2	97.9%
	Negativ	3	157	98.7%
BUP	Positiv	99	1	99.0%
	Negativ	1	149	99.3%
COC 300	Positiv	120	8	97.6%
	Negativ	3	169	95.4%
COC 150	Positiv	105	0	99.1%
	Negativ	1	144	>99.9%
COC 100	Positiv	126	12	98.4%
	Negativ	2	165	93.2%
THC 150	Positiv	127	5	97.7%
	Negativ	3	185	97.4%
THC 50	Positiv	137	6	97.8%
	Negativ	3	184	96.8%
THC 25	Positiv	117	9	99.2%
	Negativ	1	193	95.5%
THC 20	Positiv	117	9	99.2%
	Negativ	1	193	95.5%
MTD 300	Positiv	123	4	99.2%
	Negativ	1	172	97.7%
MTD 200	Positiv	123	4	99.2%
	Negativ	1	172	97.7%
MET 1,000	Positiv	165	9	>99.9%
	Negativ	0	176	95.1%
MET 500	Positiv	168	6	>99.9%
	Negativ	0	176	96.7%
MET 300	Positiv	169	5	>99.9%
	Negativ	0	176	97.2%
MDMA 1,000	Positiv	129	0	99.2%
	Negativ	1	180	>99.9%
MDMA 500	Positiv	132	1	>99.9%
	Negativ	0	172	99.4%
MDMA 250	Positiv	125	5	96.9%
	Negativ	4	116	95.9%
MDMA 300	Positiv	125	5	96.9%
	Negativ	4	116	95.9%
MOP 300	Positiv	141	6	99.3%
	Negativ	1	164	97.6%
MOP 100	Positiv	142	5	>99.9%
	Negativ	0	163	97.0%
MQL	Positiv	98	2	99.0%
	Negativ	1	149	98.7%
OPI 2000	Positiv	95	10	>99.9%
	Negativ	0	145	93.5%
OPI 1000	Positiv	95	10	>99.9%
	Negativ	0	145	93.5%
PCP	Positiv	131	1	>99.9%
	Negativ	0	181	99.5%
PPX	Positiv	95	3	96.0%
	Negativ	4	148	98.0%
TCA	Positiv	122	15	97.6%
	Negativ	3	210	93.3%
TRA	Positiv	98	2	99.0%
	Negativ	1	149	98.7%
KET 1,000	Positiv	102	9	94.4%
	Negativ	6	133	93.7%
KET 500	Positiv	113	9	96.6%
	Negativ	4	124	93.2%
KET 300	Positiv	109	11	94.0%
	Negativ	7	123	91.8%
OXY	Positiv	104	1	98.1%
	Negativ	2	143	99.3%
COT 200	Positiv	87	4	94.6%
	Negativ	5	154	97.4%
COT 100	Positiv	91	3	95.8%
	Negativ	4	152	98.1%
EDDP 300	Positiv	82	5	98.8%
	Negativ	1	112	95.7%
EDDP 100	Positiv	87	6	96.7%
	Negativ	3	104	94.5%
FYL 20	Positiv	108	10	99.1%
	Negativ	1	131	92.9%
FYL 10	Positiv	110	13	99.1%
	Negativ	1	126	90.6%
K2-50	Positiv	62	3	96.9%
	Negativ	2	233	98.7%
K2-30	Positiv	66	3	98.5%
	Negativ	1	230	98.7%
ETG 500	Positiv	178	2	97.8%
	Negativ	4	221	99.1%
ZOL 50	Positiv	148	2	98.0%
	Negativ	3	236	99.2%
K2+(SMP)	Positiv	4	0	>99%
	Negativ	0	40	>99%
MCAT 1000	Positiv	18	0	>99%
	Negativ	0	132	>99%
MEP 500	Positiv	15	0	>99%
	Negativ	0	135	>99%
UR-144 25	Positiv	48	1	96.0%
	Negativ	2	49	98.0%
LSD 50	Positiv	143	2	97.3%
	Negativ	4	218	99.1%

Die folgenden Ergebnisse wurden aus diesen klinischen Studien zusammengetragen:

% Übereinstimmung mit dem Gewerblichen Kit

	AMP 1,000	AMP 500	AMP 300	BAR 300	BAR 200	BZO 500	BZO 300	BZO 200	BZO 100	BUP	COC 300
Positive Übereinstimmung	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Übereinstimmung	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Gesamtergebnisse	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	COC 150	COC 100	THC 150	THC 50	THC 25	MTD 300	MTD 200	MET 1,000	MET 500	MET 300
Positive Übereinstimmung	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Übereinstimmung	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Gesamtergebnisse	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	MDMA 1,000	MDMA 500	MOP 300	MOP 100	MQL	PCP	PPX	KET 1,000	KET 500	KET 300
Positive Übereinstimmung	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Übereinstimmung	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Gesamtergebnisse	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	K2 50	K2 30	OPI 2000	OPI 1000	TCA	TRA	OXY	COT 200	COT 100	EDDP 300	EDDP 100	FYL 20
Positive Übereinstimmung	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Negative Übereinstimmung	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamtergebnisse	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

	FYL 10	ETG 500	ZOL 50	K2+ (SMP) LC-MS/MS	THC 20	MDMA 250	MDMA 300	UR-144 25	MCAT 1000	MEP 500	LSD 50
Positive Übereinstimmung	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Negative Übereinstimmung	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamtergebnisse	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* Anmerkung: Basierend auf GC/MS- oder LC-MS/MS-Daten anstelle von kommerziellen Kits.

% Übereinstimmung mit GC/MS, LC/MS oder LC-MS/MS

	AMP 1,000	AMP 500	AMP 300	BAR 300	BAR 200	BZO 500	BZO 300	BZO 200	BZO 100	BUP	COC 300
Positive Übereinstimmung	97.0%	98.8%	99.4%	93.5%	94.4%	96.4%	97.1%	97.2%	97.9%	99.0%	97.6%
Negative Übereinstimmung	98.1%	97.7%	98.6%	98.8%	98.7%	98.8%	98.8%	98.7%	98.7%	99.3%	95.4%
Gesamtergebnisse	97.6%	98.2%	98.9%	96.3%	97.1%	97.7%	98.0%	98.0%	98.3%	99.2%	96.3%

	COC 150	COC 100	THC 150	THC 50	THC 25	MTD 300	MTD 200	MET 1,000	MET 500	MET 300	MQL
Positive Übereinstimmung	99.1%	98.4%	97.7%	97.8%	99.2%	99.2%	98.1%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	99.0%
Negative Übereinstimmung	>99.9%	93.2%	97.4%	96.8%	95.5%	97.7%	97.9%	95.1%	96.7%	97.2%	98.7%
Gesamtergebnisse	99.6%	95.4%	97.5%	97.3%	96.9%	98.3%	98.0%	97.4%	98.3%	98.6%	98.8%

	MDMA 1,000	MDMA 500	MOP 300	MOP 100	OPI 2000	PCP	KET 1,000	KET 500	KET 300	K2 50	K2 30
Positive Übereinstimmung	99.2%	>99.9%	99.3%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	94.4%	96.6%	94.0%	96.9%	98.5%
Negative Übereinstimmung	>99.9%	99.4%	97.6%	97.0%	93.5%	99.5%	93.7%	93.2%	91.8%	98.7%	98.7%
Gesamtergebnisse	99.7%	99.7%	97.8%	98.4%	96.0%	99.7%	94.0%	94.8%	92.8%	98.3%	98.7%

	PPX	TCA	TRA	OXY	COT 200	COT 100	EDDP 300	EDDP 100	FYL20	FYL10	ETG 500
Positive Übereinstimmung	96.0%	97.6%	99.0%	98.1%	94.6%	95.8%	98.8%	96.7%	99.1%	99.1%	97.8%
Negative Übereinstimmung	98.0%	93.3%	98.7%	99.3%	97.4%	98.1%	95.7%	94.5%	92.9%	90.6%	99.1%
Gesamtergebnisse	97.2%	94.9%	98.8%	98.8%	96.4%	97.2%	97.0%	95.5%	95.6%	94.4%	98.5%

	OPI 1000	ZOL 50	K2+	THC 20	MDMA 250	MDMA 300	MCAT 1000	MEP 500	UR-144 25	LSD 50
Positive Übereinstimmung	94.3%	98.0%	>99%	99.2%	96.9%	96.9%	>99.9%	>99.9%	96.0%	97.3%
Negative Übereinstimmung	91.3%	99.2%	>99%	95.5%	95.9%	95.9%	>99.9%	>99.9%	98.0%	99.1%
Gesamtergebnisse	92.8%	98.7%	>99%	96.9%	96.4%	96.4%	>99.9%	>99.9%	97.0%	98.4%

Klinische Proben für jedes Medikament wurden von einem ungeschulten Bediener an einem professionellen Point-of-Care-Standort mit dem Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel durchgeführt. Auf der Grundlage von GC/MS- oder LC-MS/MS-Daten erzielte der Bediener statistisch gesehen ähnliche positive Übereinstimmungsraten, negative Übereinstimmungsraten und Gesamtübereinstimmungsraten wie geschultes Laborpersonal.

Präzision

Eine Studie wurde in drei Krankenhäusern von ungeschulten Bedienern mit drei verschiedenen Produktchargen durchgeführt, um die Präzision innerhalb eines Laufs, zwischen den Läufen und zwischen den Bedienern zu demonstrieren. Eine identische Karte mit kodierten Proben, die Medikamenten in Konzentrationen von ± 50 % und ± 25 % enthielten, wurde beschriftet, verblindet und an jedem Standort getestet. Die Ergebnisse sind nachstehend aufgeführt:

AMPHETAMIN (AMP 1.000)

Amphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	8	2
1,250	10	2	8	2	8	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

AMPHETAMIN (AMP 500)

Amphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	8	2	8	2
625	10	2	8	2	8	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

AMPHETAMIN (AMP 300)

Amphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	7	3	8	2	8	2
375	10	2	8	2	8	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BARBITURATE (BAR 300)

Secobarbital konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	8	2	8	2
375	10	2	8	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BARBITURATE (BAR 200)

Secobarbital konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	8	2
250	10	2	8	1	9	1	9
300	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 500)

Oxazepam konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 300)

Oxazepam konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 200)

Oxazepam konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	8	2	8	2	9	1
250	10	1	9	1	9	1	9
300	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 100)

Oxazepam konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	8	2	9	1
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

Buprenorphin (BUP)

Buprenorphin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	9	1	8	2	8	2
12.5	10	1	9	1	9	1	9
15	10	0	10	0	10	0	10

KOKAIN (COC 300)

Benzoylecgonin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	8	2	8	2
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

KOKAIN (COC 150)

Benzoylecgonin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
75	10	10	0	10	0	10	0
112.5	10	8	2	8	2	8	2
187.5	10	1	9	1	9	1	9
225	10	0	10	0	10	0	10

KOKAIN (COC 100)

Benzoylecgonin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	2	8	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

MARIHUANA (THC150)

11-nor-Δ^9-COOH konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
75	10	10	0	10	0	10	0
112.5	10	9	1	9	1	9	1
187.5	10	1	9	1	9	1	9
225	10	0	10	0	10	0	10

MARIHUANA (THC50)

11-nor-Δ^9-COOH konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	9	1	8	2	9	1
62.5	10	1	9	1	9	1	9
75	10	0	10	0	10	0	10

MARIHUANA (THC25)

11-nor-Δ^9-COOH konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	8	2	9	1
31.25	10	1	9	1	9	2	8
37.5	10	0	10	0	10	0	10

MARIHUANA (THC20)

11-nor-Δ9-COOH konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
10	10	10	0	10	0	10	0
15	10	9	1	8	2	9	1
25	10	2	8	1	9	2	8
30	10	0	10	0	10	0	10

METHADON (MTD300)

Methadon konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METHADON (MTD200)

Methadon konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	8	2	9	1	9	1
250	10	1	9	1	9	1	9
300	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMIN (MET1.000)

Methamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	9	1	9	1
1,250	10	1	9	1	9	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMIN (MET 500)

Methamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMIN (MET300)

Methamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	8	2
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA1, 000) Ecstasy

Methylendioxymethamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	8	2	9	1	8	2
1,250	10	2	8	2	8	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA 500) Ecstasy

Methylendioxymethamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	9	1
625	10	2	8	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA 250) Ecstasy

Methylendioxymethamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
125	10	10	0	10	0	10	0
187.5	10	8	2	9	1	9	1
312.5	10	2	8	1	9	1	9
375	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA 300) Ecstasy

Methylendioxymethamphetamin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	2	8	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHIN (MOP 300)

Morphin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHIN (MOP 100)

Morphin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	2	8	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

METHAQUALON (MQL 300)

Methaqualon konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	2	8	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHIN/OPIAT (OPI 2.000)

Morphin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
1,000	10	10	0	10	0	10	0
1,500	10	9	1	9	1	8	2
2,500	10	1	9	1	9	1	9
3,000	10	0	10	0	10	0	10

MORPHIN/OPIAT (OPI 1.000)

Morphin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	9	1	8	2
1,250	10	1	9	1	9	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

PHENCYCLIDIN (PCP)

Phencyclidin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	9	1	8	2
31.25	10	1	9	1	9	2	8
37.5	10	0	10	0	10	0	10

PROPOXYPHEN (PPX)

Propoxyphen konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

TRIZYKLISCHE ANTIDEPRESSIVA (TCA)

Nortriptylin konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	8	2	8	2	8	2
1,250	10	1	9	1	9	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

Tramadol (TRA)

Tramadol-Konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	8	2	8	2
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

KETAMIN (KET1, 000)

Ketamin-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	9	1
1,250	10	1	9	1	9	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

KETAMIN (KET500)

Ketamin-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	8	2
625	10	1	9	1	9	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

KETAMIN (KET300)

Ketamin-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

Oxycodon (OXY)

Oxycodon-Konz. (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

Cotinin (COT 200)

Kotinin-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	9	1
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

COTININ (COT 100)

Kotinin-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

2-ETHYLIDEN-1,5-DIMETHYL-3,3-DIPHENYLPYRROLIDIN (EDDP 300)

EDDP-Konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	2	8	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

2-ETHYLIDEN-1,5-DIMETHYL-3,3-DIPHENYLPYRROLIDIN (EDDP 100)

EDDP-Konz. (ng/mL)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	8	2	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

FENTANYL (FYL20)

Norfentanyl-Konz. (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
10	10	10	0	10	0	10	0
15	10	8	2	9	1	9	1
25	10	1	9	1	9	2	8
30	10	0	10	0	10	0	10

FENTANYL (FYL10)

Norfentanyl-Konz. (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	8	2	9	1	9	1
12.5	10	1	9	1	9	2	8
15	10	0	10	0	10	0	10

K2-50

Synthetische Marihuana-Konzentration (ng/ml)	pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	8	2	9	1	9	1
62.5	10	1	9	1	9	2	8
75	10	0	10	0	10	0	10

K2-30

Synthetische Marihuana-Konzentration (ng/ml)	pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
15	10	10	0	10	0	10	0
22.5	10	8	2	9	1	9	1
37.5	10	1	9	1	9	2	8
45	10	0	10	0	10	0	10

ETG-500

Synthetische Marihuana-Konzentration (ng/ml)	pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	6	4	7	3	6	4
625	10	2	8	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

K2+(SMP)

AB-PINACA-Metabolit Konzentration (ng/mL)	pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	9	1	9	1	9	1
12.5	10	1	9	1	9	2	8
15	10	0	10	0	10	0	10

ZOL-50

Zolpidem-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	6	4	6	4	6	4
62.5	10	1	9	1	9	1	9
75	10	0	10	0	10	0	10

MCAT-1000

Methcathinon-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	7	3	7	3	8	2
1250	10	1	9	1	9	2	8
1500	10	0	10	0	10	0	10

MEP-500

Mephedron-Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	7	3	7	3	8	2
1250	10	1	9	1	9	2	8
1500	10	0	10	0	10	0	10

UR-144 -25

UR-144 5-Pentansäure-Metabolit Konzentration (ng/ml)	n pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	9	1	8	2	9	1
31.25	10	0	10	1	9	1	9
37.5	10	0	10	0	10	0	10

LSD-50

LSD Konzentration (ng/mL)	pro Standort	Standort A		Standort B		Standort C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	0	10	0	10	0	10
25	10	0	10	0	10	0	10
37.5	10	4	6	4	6	4	6
62.5	10	9	1	9	1	9	1
75	10	10	0	10	0	10	0

Analytische Empfindlichkeit

Ein drogenfreier Urinpool wurde mit Medikamenten in den angegebenen Konzentrationen versetzt. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst.

Medikamentenkonzentration	AMP 1,000		AMP 500		AMP 300		BAR 300		BAR 200		BZO 500		BZO 300		BZO 200		BZO 100	
Grenzwert-Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	26	4	27	3	27	3	26	4	27	3	27	3	27	3	27	3
Cut-off	14	16	15	15	15	15	16	14	15	15	15	15	14	16	14	16	15	15
+25% Cut-off	3	27	3	27	4	26	4	26	3	27	4	26	3	27	3	27	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Medikamentenkonzentration	BUP		COC 300		COC 150		COC 100		THC 150		THC 50		THC 25		MTD 300	
Grenzwert-Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	26	4	26	4	27	3	27	3	27	3	26	4	27	3	27	3
Cut-off	14	16	15	15	15	15	16	14	15	15	14	16	14	16	15	15
+25% Cut-off	3	27	3	27	3	27	4	26	4	26	3	27	3	27	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Medikamentenkonzentration	MTD 200		MET 1,000		MET 500		MET 300		MDMA 1,000		MDMA 500		MOP 300		MOP 100	
Grenzwert-Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	26	4	26	4	25	5	25	5	26	4	25	5	25	5	27	3
Cut-off	14	16	14	16	15	15	15	15	15	15	14	16	15	15	16	14
+25% Cut-off	3	27	3	27	4	26	4	26	5	25	4	26	3	27	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Medikamentenkonzentration	OPI 2000		PCP		PPX		TCA		TRA		KET 1,000		KET 500		KET 300	
Grenzwert-Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	26	4	27	3	25	5	27	3	26	4	27	3	26	4
Cut-off	15	15	14	16	14	16	16	14	14	16	16	14	15	15	14	16
+25% Cut-off	4	26	3	27	4	26	3	27	4	26	4	26	3	27	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Medikamentenkonzentration	MQL		OXY		COT 200		COT 100		EDDP 300		EDDP 100		FYL 20		FYL 10	
Grenzwert Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3
Cut-off	15	15	16	14	15	15	16	14	16	14	16	14	16	14	16	14
+25% Cut-off	3	27	4	26	4	26	4	26	4	26	4	26	3	27	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Medikamentenkonzentration	K2 50		K2 30		ETG 500		K2+ (SMP)		ZOL 50		OPI 1000		THC 20		MDMA 250	
Grenzwert Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	20	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	20	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	18	2	27	3	27	3	27	3	27	3	25	5
Cut-off	16	14	16	14	12	8	15	15	15	15	15	15	13	17	14	16
+25% Cut-off	3	27	3	27	3	17	3	27	4	26	4	26	4	26	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	20	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	20	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Medikamentenkonzentration	MDMA 300		MCAT 1000		MEP 500		UR-144 25		LSD 50	
Grenzwert Bereich	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	25	5	27	3	27	3	19	11	27	3
Cut-off	14	16	14	16	14	16	12	18	15	15
+25% Cut-off	4	26	4	26	4	26	0	30	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Analytische Spezifität

In der folgenden Tabelle sind die Konzentrationen der Verbindungen (ng/mL) aufgeführt, die mit dem Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel nach 5 Minuten als positiv im Urin nachgewiesen werden.

Analyten	Konzentration (ng/mL)	Analyten	Konzentration (ng/mL)
AMPHETAMIN (AMP 1.000)			
D,L-Amphetamin-Sulfat	200	Phentermine	800
L-Amphetamine	25,000	Maprotilin	50,000
(±) 3,4-Methylendioxy amphetamin	400	Methoxyphenamin	6,000
		D-Amphetamine	1,000
AMPHETAMIN (AMP 500)			
D,L-Amphetamin-Sulfat	100	Phentermine	400
L-Amphetamine	12,500	Maprotilin	25,000
(±) 3,4-Methylendioxy amphetamin	200	Methoxyphenamin	3,000
		D-Amphetamine	500
AMPHETAMIN (AMP 300)			
D,L-Amphetamin-Sulfat	70	Phentermine	300
L-Amphetamine	10,000	Maprotilin	12,500
(±) 3,4-Methylendioxy amphetamin	150	Methoxyphenamin	2,000
		D-Amphetamine	300
BARBITURATE (BAR 300)			
Amobarbital	3,000	Alphenol	300
5,5-Diphenylhydantoin	6,000	Aprobarbital	450
Allobarbital	450	Butabarbital	150
Barbital	6,000	Butalbital	6,000
Talbutal	30	Tödlich	450
Cyclopentobarbital	25,000	Phenobarbital	300
Pentobarbital	6,000	Secobarbital	300
BARBITURATE (BAR 200)			
Amobarbital	2,000	Alphenol	200
5,5-Diphenylhydantoin	4,000	Aprobarbital	300
Allobarbital	300	Butabarbital	100
Barbital	4,000	Butalbital	4,000
Talbutal	20	Tödlich	300
Cyclopentobarbital	17,000	Phenobarbital	200
Pentobarbital	4,000	Secobarbital	200
BENZODIAZEPINE (BZO 500)			
Alprazolam	200	Bromazepam	1,300
a-hydroxyalprazolam	2,500	Chlordiazepoxid	1,300
Clobazam	300	Nitrazepam	300
Clonazepam	650	Norchlordiazepoxid	200
Clorazepat-Dikalium	650	Nordiazepam	1,300
Delorazepam	1,300	Oxazepam	500
Desalkylflurazepam	300	Temazepam	200
Flunitrazepam	300	Diazepam	2,500
(±) Lorazepam	5,000	Estazolam	10,500
RS-Lorazepam-Glucuronid	300	Triazolam	5,000
Midazolam	10,500		
BENZODIAZEPINE (BZO 300)			
Alprazolam	100	Bromazepam	780
a-hydroxyalprazolam	1,500	Chlordiazepoxid	780
Clobazam	200	Nitrazepam	200
Clonazepam	390	Norchlordiazepoxid	100
Clorazepat-Dikalium	390	Nordiazepam	780
Delorazepam	780	Oxazepam	300
Desalkylflurazepam	200	Temazepam	100
Flunitrazepam	200	Diazepam	1,500
(±) Lorazepam	3,100	Estazolam	6,250
RS-Lorazepam-Glucuronid	200	Triazolam	3,100
Midazolam	6,250		
BENZODIAZEPINE (BZO 200)			
Alprazolam	70	Bromazepam	520
a-hydroxyalprazolam	1,000	Chlordiazepoxid	520
Clobazam	120	Nitrazepam	120
Clonazepam	260	Norchlordiazepoxid	70
Clorazepat-Dikalium	260	Nordiazepam	520
Delorazepam	520	Oxazepam	200
Desalkylflurazepam	120	Temazepam	70
Flunitrazepam	120	Diazepam	1,000
(±) Lorazepam	2,000	Estazolam	4,200
RS-Lorazepam-Glucuronid	120	Triazolam	2,000
Midazolam	4,200		
BENZODIAZEPINE (BZO 100)			
Alprazolam	40	Bromazepam	260
a-hydroxyalprazolam	500	Chlordiazepoxid	260
Clobazam	60	Nitrazepam	60
Clonazepam	130	Norchlordiazepoxid	40
Clorazepat-Dikalium	130	Nordiazepam	260
Delorazepam	260	Oxazepam	100
Desalkylflurazepam	60	Temazepam	40
Flunitrazepam	60	Diazepam	500
(±) Lorazepam	1,000	Estazolam	2,100
RS-Lorazepam-Glucuronid	60	Triazolam	1,000
Midazolam	2,100		
BUPRENORPHIN (BUP)			
Buprenorphin	10	Norbuprenorphin	50
Buprenorphin-3-D-Glucuronid	50	Norbuprenorphin-3-D-Glucuronid	100
KOKAIN (COC 300)			
Benzoylecgonin	300	Kokaethylen	12,500
Kokain HCl	200	Ecgonin	30,000
KOKAIN (COC 150)			
Benzoylecgonin	150	Kokaethylen	6,250
Kokain HCl	100	Ecgonin	15,000
KOKAIN (COC 100)			
Benzoylecgonin	100	Kokaethylen	5，000
Kokain HCl	80	Ecgonin	10,000
MARIHUANA (THC150)			
Cannabinol	50,000	△8-THC	45,000
11-nor-Δ 8-THC-9 COOH	90	△9-THC	45,000
11-nor-Δ 9-THC-9 COOH	150		
MARIHUANA (THC50)			
Cannabinol	20,000	△8-THC	15,000
11-nor-Δ 8-THC-9 COOH	30	△9-THC	15,000
11-nor-Δ 9-THC-9 COOH	50		
MARIHUANA (THC25)			
Cannabinol	10,000	△8-THC	7,500
11-nor-Δ 8-THC-9 COOH	15	△9-THC	7,500
11-nor-Δ 9-THC-9 COOH	25		
MARIHUANA (THC20)			
Cannabinol	10,000	△8-THC	7,500
11-nor-Δ 8-THC-9 COOH	15	△9-THC	7,500
11-nor-Δ 9-THC-9 COOH	20		
METHADON (MTD300)			
Methadon	300	Doxylamin	100,000
METHADON (MTD200)			
Methadon	200	Doxylamin	60,000
METHAMPHETAMIN (MET1, 000)			
ρ−Ηψδροξψμετηαμπηεταμινε	25,000	(±)-3,4-Methylendioxy-methamphetamin	6,250
D-Methamphetamine	1,000		
L-Methamphetamine	12,500	Mephentermine	50,000
METHAMPHETAMIN (MET500)			
ρ−Ηψδροξψμετηαμπηεταμινε	12,500	(±)-3,4-Methylendioxy-methamphetamin	3,000
D-Methamphetamine	500		
L-Methamphetamine	9,000	Mephentermine	25,000
METHAMPHETAMIN (MET300)			
ρ−Ηψδροξψμετηαμπηεταμινε	7,500	(±)-3,4-Methylendioxy-methamphetamin	1,800
D-Methamphetamine	300		
L-Methamphetamine	3,750	Mephentermine	15,000
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA1, 000) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylendioxymethamphetamin HCl			1,000
3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine			600
(±) 3,4-Methylendioxyamphetamin HCl			6,000
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA500) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylendioxymethamphetamin HCl			500
3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine			300
(±) 3,4-Methylendioxyamphetamin HCl			3,000
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA250) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylendioxymethamphetamin HCl			250
3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine			150
(±) 3,4-Methylendioxyamphetamin HCl			1,500
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMIN (MDMA300) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylendioxymethamphetamin HCl			300
3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine			180
(±) 3,4-Methylendioxyamphetamin HCl			1,800
MORPHIN (MOP 300)			
Kodein	200	Norcodein	6,000
Levorphanol	1,500	Normorfon	50,000
Morphin-3-β-D-Glucuronid	800	Oxycodon	30,000
Ethylmorphin	6,000	Oxymorphon	50,000
Hydrocodon	50,000	Procain	15,000
Hydromorphon	3,000	Thebaine	6,000
6-Monoacethylmorphine	400	Morphin	300
MORPHIN (MOP 100)			
Kodein	80	Norcodein	2,000
Levorphanol	500	Normorfon	20,000
Morphin-3-β-D-Glucuronid	300	Oxycodon	10,000
Ethylmorphin	2,000	Oxymorphon	20,000
Hydrocodon	20,000	Procain	5,000
Hydromorphon	1,000	Thebaine	2,000
6-Monoacethylmorphine	100	Morphin	100
Methaqualon (MQL 300)			
Methaqualon	300		
MORPHIN/OPIAT (OPI 2.000)			
Kodein	2,000	Morphin	2,000
Ethylmorphin	3,000	Norcodein	25,000
Hydrocodon	50,000	Normorfon	50,000
Hydromorphon	12,500	Oxycodon	25,000
Levorphanol	25,000	Oxymorphon	25,000
6-Monoacetylmorphine	3,000	Procain	50,000
Morphin-3-□ -D-Glucuronid	2,000	Thebaine	25,000
MORPHIN/OPIAT (OPI 1.000)			
Kodein	1000	Morphin	1000
Ethylmorphin	1,500	Norcodein	12,500
Hydrocodon	25,000	Normorfon	25,000
Hydromorphon	6,250	Oxycodon	12,500
Levorphanol	12,500	Oxymorphon	12,500
6-Monoacetylmorphine	1,500	Procain	25,000
Morphin-3-□ -D-Glucuronid	1,000	Thebaine	12,500
PHENCYCLIDIN (PCP)			
Phencyclidin	25	4-Hydroxyphencyclidine	6,250
PROPOXYPHEN (PPX)			
D-Propoxyphene	300	**D-Norpropoxyphene**	300
TRIZYKLISCHE ANTIDEPRESSIVA (TCA)			
Nortriptylin	1,000	Imipramin	400
Nordoxepin	400	Clomipramin	50,000
Trimipramin	3,000	Doxepin	1,500
Amitriptylin	1,500	Maprotilin	1,500
Promazin	3,000	Promethazin	25,000
Desipramin	200	Perphenazin	25,000
Cyclobenzaprin	1,500		
Tramadol (TRA)			
n-Desmethyl-cis-tramadol	200	o-Desmethyl-cis-tramadol	7,000
Cis-tramadol	100	Phencyclidin	100,000
Procyclidin	100,000	d,l-O-Desmethyl-Venlafaxin	50,000
KETAMIN (KET1, 000)			
Ketamin	1,000		
KETAMIN (KET500)			
Ketamin	500		
KETAMIN (KET300)			
Ketamin	300		
Oxycodon (OXY)			
Oxycodon	100	Hydromorphon	50,000
Oxymorphon	200	Naloxon	25,000
Levorphanol	50,000	Naltrexon	25,000
Hydrocodon	6,250		
Cotinin (COT 200)			
(-)-Cotinin	200	(-)-Nikotin	3,000
Kotinin (COT 100)			
(-)-Cotinin	100	(-)-Nikotin	1,500
2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidin (EDDP300)			
2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidin (EDDP)			300
2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidin (EDDP100)			
2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidin (EDDP)			100
Fentanyl (FYL20)			
Alfentanyl	600,000	Perphenazin	5,000
Fenfluramin	40,000	Fentanyl	100
Norfentanyl	20	Sufentanyl	60,000
Pipamperon	25,000	Risperdal	10,000
Fentanyl (FYL10)			
Alfentanyl	300,000	Perphenazin	2,500
Fenfluramin	20,000	Fentanyl	50
Norfentanyl	10	Sufentanyl	30,000
Pipamperon	12,500	Risperdal	5,000
Synthetisches Marihuana (K2-50)			
JWH-018 5-Pentansäure-Metabolit			50
JWH-073 4-Butansäure-Metabolit			50
JWH-018 4-Hydroxypentyl-Metabolit			400
JWH-018 5-Hydroxypentyl-Metabolit			600
JWH-073 4-Hydroxybutyl-Metabolit			300
JWH-018 N-Propansäure			30
JWH-019 6-Hydroxyhexyl			1,000
JWH-122 N-4-Hydroxypentyl			1,000
RCS4 N-5-Carboxypentyl			45,000
MAM2201 N-Pentansäure			65
JWH-210 N-5-Carboxypentyl			400
JWH-398 N-Pentansäure			350
JWH-200 6-Hydroxyindole			600
JWH-073 N-2-Hydroxybutyl			1,000
JWH-019 5-Hydroxyhexyl			1,000
JWH-018			7,000
AM2201 N-(4-Hydroxypentyl)			700
JWH-073 N-(3-Hydroxybutyl)			450
Synthetisches Marihuana (K2-30)			
JWH-018 5-Pentansäure-Metabolit			30
JWH-073 4-Butansäure-Metabolit			30
JWH-018 4-Hydroxypentyl-Metabolit			250
JWH-018 5-Hydroxypentyl-Metabolit			360
JWH-073 4-Hydroxybutyl-Metabolit			180
JWH-018 N-Propansäure			18
JWH-019 6-Hydroxyhexyl			600
JWH-122 N-4-Hydroxypentyl			600
RCS4 N-5-Carboxypentyl			27000
MAM2201 N-Pentansäure			39
JWH-210 N-5-Carboxypentyl			240
JWH-398 N-Pentansäure			210
JWH-200 6-Hydroxyindole			360
JWH-073 N-2-Hydroxybutyl			600
JWH-019 5-Hydroxyhexyl			600
JWH-018			4200
AM2201 N-(4-Hydroxypentyl)			420
JWH-073 N-(3-Hydroxybutyl)			270
Ethylglucuronid (ETG 500)			
Ethylglucuronid			500
K2+(AB-PINACA)			
AB-PINACA Fünffach-Säure-Metabolit			10
AB-PINACA N-(4-Hydroxypentyl) Metabolit			10
ADB-PINACA N-(4-Hydroxypentyl) Metabolit			15
ADB-PINACA N-(5-Hydroxypentyl)-Metabolit			20
5-Fluoro AB-PINACA N-(4-Hydroxypentyl)			20
ADB-PINACA Fünffach-Säure-Metabolit			20
AB-PINACA N-(5-Hydroxypentyl)-Metabolit			30
5-fluoro AB-PINACA			50
AB-PINACA			100
AB-FUBINACA			150
5-fluoro ADB-PINACA			250
5-chloro AB-PINACA			1000
APINACA (AKB-48)			＞10,000
APINACA (AKB-48) 5-Hydroxypentyl-Metabolit			＞10,000
CUMYL-THPINACA			＞100,000
5-Fluor-AEB			＞100,000
AB-CHMINACA-Metabolit M2			＞100,000
PX 1 (5-Fluor APP-PICA)			＞100,000
PX 2 (5-Fluor-APP-PINACA)			＞100,000
5-Fluor-ADB (5-Fluor-MDMB-PINACA)			＞100,000
4-cyano CUMYL-BUTINACA			＞100,000
MMB-FUBINACA			＞100,000
CUMYL-PICA			＞100,000
5-fluoro MN-18			＞100,000
MN-18			＞100,000
5-Fluor-PB-22 3-Carboxyindol-Metabolit			＞100,000
BB-22 3-Carboxyindol-Metabolit			＞100,000
AM 2201 N-(4-Hydroxypentyl)-Metabolit			＞100,000
Zolpidem (ZOL50)			
Zolpidem Phenyl-4-carboxylsäure			50
Methcathinon (MCAT)			
Methcathinon	1,000	Mephedron	200
MDPV	>100,000	Cathinon	>100,000
Mephedron (MEP)			
Mephedron	500	Methcathinon	5,000
MDPV	>100,000	Cathinon	>100,000
UR-144 (UR-144 -25)			
UR144 5-Pentansäure-Metabolit			25
UR144 5-Hydroxypentyl-Metabolit			1,000
Lysergsäurediethylamid(LSD50)			
Lysergsäurediethylamid			50

Auswirkung der spezifischen Dichte des Urins

Fünfzehn (15) Urinproben mit normalem, hohem und niedrigem spezifischem Gewicht (1,000-1,037) wurden mit Medikamenten versetzt, die zu 50 % unter und zu 50 % über dem Grenzwert lagen. Das Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel wurde mit fünfzehn drogenfreien Urin- und dotierten Urinproben doppelt getestet. Die Ergebnisse zeigen, dass unterschiedliche Bereiche des spezifischen Gewichts des Urins keinen Einfluss auf die Testergebnisse haben.

Wirkung des Urinph

Der pH-Wert eines aliquotierten negativen Urinpools wurde in Schritten von 1 pH-Einheit auf einen pH-Bereich von 5 bis 9 eingestellt und mit Medikamenten versetzt, die zu 50 % unter und zu 50 % über dem Grenzwert lagen. Der aufgestockte, pH-angepasste Urin wurde mit dem Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel getestet. Die Ergebnisse zeigen, dass unterschiedliche pH-Bereiche die Durchführung des Tests nicht beeinträchtigen.

Cross-Reactivity

Es wurde eine Studie durchgeführt, um die Kreuzreaktivität des Tests mit Verbindungen in drogenfreiem oder drogenpositivem Urin zu bestimmen, die Amphetamin, Barbiturate, Benzodiazepine, Buprenorphin, Kokain, Marihuana, Methadon, Methamphetamin, Methylendioxymethamphetamin, Morphin, Tramadol, Ketamin, Phencyclidin, Propoxyphen, trizyklische Antidepressiva, Oxycodon, Cotinin, EDDP, Fentanyl, synthetisches, Marihuana, Ethylglucuronid, K2+, Zolpidem, Methcathinon, Mephedron, UR-144 oder Lysergsäurediethylamid. Die folgenden Verbindungen weisen keine Kreuzreaktivität auf, wenn sie mit dem Multi-Medikamenten-Schnelltest-Panel in einer Konzentration von 100 µg/ml getestet werden.

Nicht kreuzreagierende Verbindungen

Acetophenetidin	Dextromethorphan	3-Hydroxytyramine	Quinidin
Acetylsalicylsäure	Diclofenac	Isoxsuprin	Chinin
Aminopyrine	Diflunisal	Ketoprofen	Salicylsäure
Ampicillin	Digoxin	Labetalol	Serotonin
Apomorphin	Diphenhydramin	Loperamid	Sulfamethazin
Aspartam	Ethyl-p-aminobenzoate	Nalidixinsäure	Sulindac
Atropin	β-Estradiol	Norethindron	Tetracyclin
Benzylsäure	Estrone-3-sulfate	Noscapin	Tetrahydrozolin
Benzoesäure	Erythromycin	d,l-Octopamin	Thiamin
Bilirubin	Furosemid	Oxalsäure	Thioridazin
Chloramphenicol	Gentisinsäure	Oxolinsäure	Tolbutamid
Chlorpromazin	Hämoglobin	Oxymetazolin	Triamteren
Cholesterin	Hydralazin	Penicillin-G	Trimethoprim
Kortison	Hydrochlorothiazid	Perphenazin	d,l-Tryptophan
Kreatinin	Hydrokortison	Phenelzine	Harnsäure
Deoxycorticosteron	o-Hydroxyhippursäure	Prednison	Verapamil

【BIBLIOGRAPHIE】

1. Hawks RL, CN Chiang. *Urintests auf Medikamentenmissbrauch.* National Institute for Drug Abuse (NIDA), Forschungsmonographie 73, 1986.
2. Tietz NW. Lehrbuch der Klinischen Chemie. W.B. Firma Saunders. 1986; 1735.
3. Stewart DJ, Inaba T, Lucassen M, Kalow W. Klinik. Pharmacol. Ther. April 1979; 25: 464, 264-8.
4. Ambre J. J. Anal. Toxicol.1985; 9:241.
5. Winger, Gail, A Handbook of Drug and Alcohol Abuse, Third Edition, Oxford Press, 1992, Seite 146.
6. Robert DeCresce. *Medikamententests am Arbeitsplatz, 1989, Seite 114.*
7. Glas, IB. Das Internationale Handbuch des Suchtverhaltens. Routledge Publishing, New York, NY. 1991; 216
8. B. Cody, J.T., „Specimen Adulteration in drug urinalysis. Forensic Sci. Rev., 1990, 2:63.
9. C. Tsai, S.C. et.al., J. Anal. Toxicol. 1998; 22 (6): 474
10. Baselt RC. Disposition von toxischen Medikamenten und Chemikalien im Menschen. 6. Auflage. Biomedical Publ., Foster City, CA 2002.
11. Hardman JG, Limbird LE. Goodman und Gilman's: Die pharmakologischen Grundlagen der Therapeutik. 10. Auflage. McGraw Hill Medical Publishing, 2001; 208-209.
12. J.H. Lewis und J.H. Rebe. „Eine einfache und schnelle Methode zur Identifizierung von Zolpidem-Carbonsäure in Urin" Zeitschrift für analytische Toxikologie, Band 31, Mai 2007.
13. SALVAP,COSTAJ. Klinische Pharmakokinetik und Pharmakodynamik von Zolpidem. Therapeutische Implikationen[J] .ClinPharmacokinet, 1995, 29(3): 142 -153.
14. Libong D, Bouchonnet S, Ricordel I. Eine selektive und empfindliche Methode zur Quantifizierung von Lysergsäurediethylamid (LSD) in Vollblut durch Gaschromatographie-Ionenfallen-Tandem-Massenspektrometrie[J]. Zeitschrift für analytische Toxikologie, 2003, (27): 24-29.
15. Hofmann A. LSD - mein Sorgenkind[M]. Ben Lomond: MAPS, 2005: 215-232.
16. Burnley BT, George S. Die Entwicklung und Anwendung eines gaschromatographisch-massenspektrometrischen (GC/MS) Tests zur Bestimmung von 2-Oxo-3-Hydroxy-LSD im Urin[J]. Zeitschrift für analytische Toxikologie, 2003, (27): 249-252

Index der Symbole

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Siehe Gebrauchsanweisung	Σ	Tests pro Kit	EC REP	Bevollmächtigter Vertreter
IVD	Für in vitro ausschließlich für Diagnosezwecke		Verwendung durch	2	Nicht wiederverwenden
2°C 30°C	Zwischen 2-30°C lagern	LOT	Losnummer	REF	Katalog #
	Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist				

Manufacturer
Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd.
17#, Futai Road, Zhongtai Street,
Yuhang District, Hangzhou, P. R. China

CE

EC REP
Shanghai International
Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestrasse 80,
20537 Hamburg, Germany

Nummer: RP5509600
Datum des Inkrafttretens: 2023-03-20