Multi-Drug X(2-16) Drogen-Schnelltestbecher (Speichel)
Packungsbeilage

Ein Schnelltest zum gleichzeitigen, qualitativen Nachweis mehrerer Drogen und Drogenmetaboliten sowie Alkohol in der menschlichen Mundflüssigkeit. Für medizinisches Fachpersonal, einschließlich Fachpersonal an Point-of-Care-Standorten. Immunoassay ausschließlich für die In-vitro-Diagnostik.

【VERWENDUNGSZWECK】

Der Multi-Drogen-Schnelltestbecher für AMP/MET/COC/OPI/MOP/THC/PCP/MTD/MDMA/BZO/OXY/COT/K2/KET/BAR/BUP/6-MAM/TML/FYL/CFYL/MDPV/α-PVP/LSD/PPX/MQL/CAR/EDDP/ABP(K3)/UR-144(K4)/ZOP/GAB/PGB/ALC ist ein Lateral-Flow-Chromatographie-Immunoassay für den qualitativen Nachweis mehrerer Arzneimittel und Arzneimittelmetaboliten in der Mundflüssigkeit bei den folgenden Grenzwertkonzentrationen:

Prüfen	Kalibrator	Cut-off (ng/ml)
Amphetamin (AMP)	d-Amphetamin	50
Methamphetamin (MET)	d-Methamphetamin	50
Marihuana (THC)	11-nor-Δ^9-THC-9 COOH	50/40/25/20/12
Phencyclidin (PCP)	Phencyclidin	10
Kokain (COC)	Benzoylecgonin	20
Opiate (OPI/MOP)	Morphium	40/25
Methadon (MTD)	Methadon	30
Methylendioxymethamphetamin (MDMA)	d,l-Methylendioxymethamphetamin	50
Oxycodon (OXY)	Oxycodon	50/20
Cotinin (COT)	Cotinin	20
Benzodiazepine (BZO)	Oxazepam	5 0/30/20/10
Synthetisches Marihuana (K2)	JWH-018, JWH-073	25
Ketamin (KET)	Ketamin	50
Barbiturate (BAR)	Secobarbital	50
Buprenorphin (BUP)	Buprenorphin	10/5
Tramadol (TML)	Tramadol	30
6-Monoacetylmorphin (6-MAM)	6-Monoacetylmorphin	10
Fentanyl (FYL)	Fentanyl	50/20/10
Autofentanyl (CFYL)	Carfentanyl	50
3,4-Methylendioxypyrovaleron (MDPV)	3,4-Methylendioxypyrovaleron	300
Alpha- Pyrrolidinovalerophenon (α-PVP)	Alpha- Pyrrolidinovalerophenon	300
Lysergsäurediethylamid (LSD)	Lysergsäurediethylamid	10
Propoxyphen (PPX)	d-Propoxyphen	50
Methaqualon (MQL)	Methaqualon	300
Carisoprodol (AUTO)	Carisoprodol	300
2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-Diphenylpyrrolidin (EDDP)	2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-Diphenylpyrrolidin	50
AB-PINACA (ABP/K3)	AB-PINACA	10
UR-144/K4	UR-144 5-Pentansäure	25
Zopiclon (ZOP)	Zopiclon	50
Gabapentin (GAB)	Gabapentin	2000
Pregabalin (PGB)	Pregabalin	500
Prüfen	**Kalibrator**	**Abgeschnitten**
Alkohol (ALC)	Alkohol	0,02 %

Dieser Test liefert nur ein vorläufiges Testergebnis. Um ein bestätigtes Analyseergebnis zu erhalten, muss eine spezifischere alternative chemische Methode verwendet werden. Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) ist die bevorzugte Bestätigungsmethode. Bei jedem Drogentestergebnis sollte eine professionelle Beurteilung vorgenommen werden, insbesondere wenn vorläufige positive Ergebnisse vorliegen.

【ZUSAMMENFASSUNG】

Der Multi-Drug-Schnelltestbecher für mehrere Medikamente und ihre Metaboliten ist ein schneller Screening-Test für Mundflüssigkeit , der ohne den Einsatz eines Instruments durchgeführt werden kann. Der Test nutzt monoklonale Antikörper, um selektiv erhöhte Konzentrationen spezifischer Medikamente in der menschlichen Mundflüssigkeit nachzuweisen.

Amphetamin (AMP)

Amphetamin ist ein sympathomimetisches Amin mit therapeutischen Indikationen. Das Medikament wird häufig selbst durch nasale Inhalation oder orale Einnahme verabreicht. Je nach Verabreichungsweg kann Amphetamin bereits 5–10 Minuten nach der Einnahme in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden.[1] Amphetamin kann bis zu 72 Stunden nach der Einnahme in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden.[1]

Methamphetamin (MET)

Methamphetamin ist ein starkes Stimulans, das chemisch mit Amphetamin verwandt ist, aber stärkere ZNS-Stimulationseigenschaften aufweist. Das Medikament wird häufig selbst durch nasale Inhalation, Rauchen oder orale Einnahme verabreicht. Je nach Verabreichungsweg kann Methamphetamin bereits 5–10 Minuten nach der Einnahme in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden.[1] Methamphetamin kann bis zu 72 Stunden nach der Einnahme in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden.[1]

Kokain (COC)

Kokain ist ein starkes Stimulans für das Zentralnervensystem (ZNS) und ein Lokalanästhetikum, das aus der Kokapflanze (Erythroxylum coca) gewonnen wird. Das Medikament wird häufig selbst durch nasale Inhalation, intravenöse Injektion und Rauchen freier Basen verabreicht. Je nach Verabreichungsweg können Kokain und die Metaboliten Benzoylecgonin und Ecgoninmethylester bereits 5–10 Minuten nach dem Konsum in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden.[1] Kokain und Benzoylecgonin können bis zu 24 Stunden nach dem Konsum in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden.[1]

Opiate (OPI/MOP)

Die Drogenklasse Opiate bezieht sich auf alle Drogen, die aus Schlafmohn gewonnen werden, einschließlich natürlich vorkommender Verbindungen wie Morphin und Codein sowie halbsynthetischer Drogen wie Heroin. Opiate wirken schmerzlindernd, indem sie das Zentralnervensystem dämpfen. Die Medikamente zeigen bei längerer Einnahme süchtig machende Eigenschaften; Entzugssymptome können Schwitzen, Zittern, Übelkeit und Reizbarkeit sein. Opiate können oral oder durch Injektion, einschließlich intravenöser, intramuskulärer und subkutaner Verabreichung, eingenommen werden; Illegale Konsumenten können es auch intravenös oder durch nasale Inhalation einnehmen. Mit dem OPI-Test kann Codein innerhalb einer Stunde nach einer oralen Einzeldosis in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden und kann 7 bis 21 Stunden nach der Dosis nachweisbar bleiben.[1] Der Heroinmetabolit 6-Monoacetylmorphin (6-MAM) kommt häufiger in ausgeschiedenen, nicht verstoffwechselten Substanzen vor und ist auch das Hauptstoffwechselprodukt von Codein und Heroin.[2]

Marihuana (THC)

11-Nor- Δ^9 -tetrahydrocannabinol-9-carbonsäure (Δ^9 -THC-COOH), der Metabolit von THC (Δ^9 -Tetrahydrocannabinol), ist kurz nach der Anwendung in der Mundflüssigkeit nachweisbar. Es wird angenommen, dass der Nachweis des Arzneimittels in erster Linie auf die direkte Exposition des Arzneimittels im Mund (orale Verabreichung und Rauchen) und die anschließende Sequestrierung des Arzneimittels in der Mundhöhle zurückzuführen ist.[3] Historische Studien haben ein Nachweisfenster für THC in der Mundflüssigkeit von bis zu 14 Stunden nach dem Drogenkonsum gezeigt.[3]

Phencyclidin (PCP)

Phencyclidin, das Halluzinogen, das allgemein als Angel Dust bezeichnet wird, kann aufgrund des Austauschs des Arzneimittels zwischen dem Kreislaufsystem und der Mundhöhle in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden. In einer kombinierten Serum- und Mundflüssigkeitsprobenentnahme von 100 Patienten in einer Notaufnahme wurde PCP in der Mundflüssigkeit von 79 Patienten in Konzentrationen von nur 2 nachgewiesen ng/ml und bis zu 600 ng/ml.[4]

Methadon (MTD)

Methadon ist ein narkotisches Analgetikum, das zur Behandlung mittelschwerer bis starker Schmerzen und zur Behandlung der Opiatabhängigkeit (Heroin, Vicodin, Percocet, Morphin) verschrieben wird.

Methadon ist ein langwirksames Schmerzmittel mit einer Wirkung, die zwischen zwölf und achtundvierzig Stunden anhält. Im Idealfall befreit Methadon den Klienten vom Druck des illegalen Heroinkonsums, von den Gefahren des Spritzens und von der emotionalen Achterbahnfahrt, die die meisten Opiate auslösen. Wenn Methadon über einen längeren Zeitraum und in hohen Dosen eingenommen wird, kann es zu einer sehr langen Entzugszeit kommen. Die Entzugserscheinungen von Methadon dauern länger und sind belastender als die, die durch die Heroinentwöhnung hervorgerufen werden, dennoch ist die Substitution und schrittweise Entfernung von Methadon eine akzeptable Entgiftungsmethode für Patienten und Therapeuten.[1]

Methylendioxymethamphetamin (MDMA)

Methylendioxymethamphetamin (Ecstasy) ist eine Designerdroge, die erstmals 1914 von einem deutschen Pharmaunternehmen zur Behandlung von Fettleibigkeit synthetisiert wurde. Wer das Medikament einnimmt, berichtet häufig von Nebenwirkungen wie erhöhter Muskelspannung und Schweißausbrüchen. MDMA ist nicht eindeutig ein Stimulans, obwohl es, gemeinsam mit Amphetamin-Medikamenten, die Fähigkeit besitzt, den Blutdruck und die Herzfrequenz zu erhöhen. MDMA führt bei einigen Benutzern zu einigen Wahrnehmungsveränderungen in Form einer erhöhten Lichtempfindlichkeit, Schwierigkeiten beim Fokussieren und verschwommenem Sehen. Es wird angenommen, dass sein Wirkungsmechanismus auf der Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin beruht. MDMA kann auch Dopamin freisetzen, obwohl die allgemeine Meinung ist, dass dies eine sekundäre Wirkung der Droge ist (Nichols und Oberlender, 1990). Die tiefgreifendste Wirkung von MDMA, die bei praktisch allen Menschen auftrat, die eine angemessene Dosis der Droge einnahmen, war ein Zusammenbeißen der Kiefer.[1]

Oxycodon (OXY)

Oxycodon ist ein halbsynthetisches Opioid mit struktureller Ähnlichkeit zu Codein. Das Medikament wird durch Modifizierung hergestellt Baine, ein Alkaloid, das im Schlafmohn vorkommt. Oxycodon bewirkt, wie alle Opiatagonisten, eine Schmerzlinderung, indem es auf Opioidrezeptoren im Rückenmark, im Gehirn und möglicherweise direkt in den betroffenen Geweben einwirkt. 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 Oxycodonhydrochlorid in Kombination mit anderen Analgetika wie Paracetamol oder Aspirin enthalten, besteht OxyContin ausschließlich aus Oxycodonhydrochlorid in einer verzögert freisetzenden Form. Es ist bekannt, dass Oxycodon durch Demethylierung in Oxymorphon und Noroxycodon metabolisiert wird.

Cotinin (COT)

Cotinin ist der Metabolit der ersten Stufe von Nikotin, einem toxischen Alkaloid, das beim Menschen eine Stimulation der autonomen Ganglien und des Zentralnervensystems bewirkt. Nikotin ist eine Droge, der praktisch jedes Mitglied einer Tabak rauchenden Gesellschaft ausgesetzt ist, sei es durch direkten Kontakt oder durch Inhalation aus zweiter Hand. Neben Tabak ist Nikotin auch als Wirkstoff in Rauchersatztherapien wie Nikotinkaugummis, transdermalen Pflastern und Nasensprays im Handel erhältlich.

Obwohl Nikotin über die Mundflüssigkeit ausgeschieden wird, ist die Droge aufgrund ihrer relativ kurzen Halbwertszeit ein unzuverlässiger Hersteller für den Tabakkonsum. Cotinin weist jedoch eine wesentlich längere Halbwertszeit als Nikotin auf, weist eine hohe Korrelation mit dem Plasma-Cotininspiegel auf und hat sich im Vergleich zur Messung des Nikotingehalts in der Mundflüssigkeit, der Messung von Atemkohlenmonoxid und der Messung von Plasma-Thiocyanat als der beste Indikator für den Raucherstatus erwiesen . Das Nachweisfenster für Cotinin im Mundflüssigkeitstest wird voraussichtlich bis zu 1–2 Tage nach dem Nikotinkonsum betragen.

Benzodiazepine (BZO)

Benzodiazepine sind Medikamente, die häufig zur symptomatischen Behandlung von Angstzuständen und Schlafstörungen verschrieben werden. Sie erzeugen ihre Wirkung über spezifische Rezeptoren, an denen eine neurochemische Substanz namens Gamma-Aminobuttersäure (GABA) beteiligt ist. Da sie sicherer und wirksamer sind, haben Benzodiazepine Barbiturate bei der Behandlung von Angstzuständen und Schlaflosigkeit ersetzt. Benzodiazepine werden auch als Beruhigungsmittel vor einigen chirurgischen und medizinischen Eingriffen sowie zur Behandlung von Anfallsleiden und Alkoholentzug eingesetzt. Das Risiko einer körperlichen Abhängigkeit steigt, wenn Benzodiazepine länger als einige Monate regelmäßig (z. B. täglich) eingenommen werden, insbesondere in höheren Dosen als normal. Ein abruptes Absetzen kann Symptome wie Schlafstörungen, Magen-Darm-Beschwerden, Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Schwitzen, Zittern, Schwäche, Angstzustände und Wahrnehmungsstörungen hervorrufen.[1]

Synthetisches Marihuana (K2)

Synthetisches Marihuana oder K2 ist ein psychoaktives pflanzliches und chemisches Produkt, das beim Verzehr die Wirkung von Marihuana nachahmt. Am bekanntesten ist es unter den Markennamen K2 und Spice, die beide weitgehend zu generischen Marken geworden sind, die für synthetische Marihuanaprodukte verwendet werden. Die Studien deuten darauf hin, dass eine Vergiftung mit synthetischem Marihuana mit einer akuten Psychose und einer Verschlechterung zuvor stabiler psychotischer Störungen einhergeht und auch bei gefährdeten Personen, beispielsweise solchen mit psychischen Erkrankungen in der Familie, eine chronische (langfristige) psychotische Störung auslösen kann.[6]

Erhöhte Mengen an Metaboliten der Mundflüssigkeit werden innerhalb weniger Stunden nach der Exposition festgestellt und bleiben bis zu 24–48 Stunden nach dem Rauchen nachweisbar (je nach Verwendung/Dosierung).

Ketamin (KET)

Ketamin ist ein dissoziatives Anästhetikum, das 1963 als Ersatz für PCP (Phencyclidin) entwickelt wurde. Während Ketamin immer noch in der Humananästhesie und in der Veterinärmedizin eingesetzt wird, wird es zunehmend als Straßendroge missbraucht. Ketamin ist PCP molekular ähnlich und verursacht daher ähnliche Wirkungen, einschließlich Taubheitsgefühl, Koordinationsverlust, Gefühl der Unverwundbarkeit, Muskelsteifheit, aggressives/gewalttätiges Verhalten, undeutliche oder blockierte Sprache, übertriebenes Kraftgefühl und ein leerer Blick. Es kommt zu einer Depression der Atemfunktion, jedoch nicht des zentralen Nervensystems, und die Herz-Kreislauf-Funktion bleibt erhalten.[7] Die Wirkung von Ketamin hält im Allgemeinen 4–6 Stunden nach der Einnahme an.

Barbiturate (BAR)

Barbiturate sind ZNS-Depressiva. Sie werden therapeutisch als Beruhigungsmittel, Hypnotikum und Antikonvulsivum eingesetzt. Barbiturate werden fast immer oral als Kapseln oder Tabletten eingenommen. Die Wirkung ähnelt einer Alkoholvergiftung. Der chronische Konsum von Barbituraten führt zu Toleranz und körperlicher Abhängigkeit.[8]

Kurzwirksame Barbiturate, die 2–3 Monate lang in einer Dosierung von 400 mg/Tag eingenommen werden, können zu einem klinisch signifikanten Grad körperlicher Abhängigkeit führen. Entzugssymptome während einer Drogenabstinenz können so schwerwiegend sein, dass sie zum Tod führen.

Die ungefähren Nachweiszeitgrenzen für Barbiturate betragen:

Kurzwirksam (z. B. Secobarbital)	100 mg PO (oral)	4,5 Tage
Langwirksam (z. B. Phenobarbital)	400 mg PO (oral)	7 Tage [2]

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 bei Opioidabhängigen eingesetzt. Bei der Substitutionsbehandlung handelt es sich um eine Form der medizinischen Versorgung von Opiatabhängigen (vor allem Heroinabhängigen) auf der Basis einer ähnlichen oder identischen Substanz wie die üblicherweise konsumierte Droge. In der Substitutionstherapie ist Buprenorphin genauso wirksam wie Methadon, weist jedoch eine geringere körperliche Abhängigkeit auf. Die Eliminationshalbwertszeit von Buprenorphin beträgt 20–73 Stunden (Mittelwert 37). Auch in vielen Ländern, in denen verschiedene Formen der Droge erhältlich sind, wurde über erheblichen Missbrauch von Buprenorphin berichtet. Das Medikament wurde durch Diebstahl, Arztbesuche und betrügerische Rezepte von legitimen Kanälen abgezweigt und über intravenöse, sublinguale, intranasale und inhalative Verabreichungswege missbraucht

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) ist ein quasi-narkotisches Analgetikum zur Behandlung mittelschwerer bis starker Schmerzen. Es ist ein synthetisches Analogon von Codein, weist jedoch eine geringe Bindungsaffinität zu den Mu-Opioidrezeptoren auf. Große Dosen Tramadol können zu Toleranz und physiologischer Abhängigkeit führen und zu dessen Missbrauch führen. Tramadol wird nach oraler Verabreichung weitgehend metabolisiert. Ungefähr 30 % der Dosis werden als unverändertes Arzneimittel in die Mundflüssigkeit ausgeschieden, während 60 % als Metaboliten ausgeschieden werden. Die Hauptwege scheinen die N- und O- Demethylierung, Glucoronidierung oder Sulfatierung in der Leber zu sein.

6-Monoacetylmorphin (6-MAM)

6-Monoacetylmorphin (6-MAM) oder 6-Acetylmorphin (6-AM) ist einer von drei aktiven Metaboliten von Heroin (Diacetylmorphin), die anderen sind Morphin und das viel weniger aktive 3-Monoacetylmorphin (3-MAM). 6-MAM entsteht im Körper schnell aus Heroin und wird dann entweder zu Morphin verstoffwechselt oder mit der Mundflüssigkeit ausgeschieden. 6-MAM verbleibt nicht länger als 24 Stunden in der Mundflüssigkeit. Daher muss kurz nach dem letzten Heroinkonsum eine Mundflüssigkeitsprobe entnommen werden, das Vorhandensein von 6-MAM garantiert jedoch, dass tatsächlich erst am letzten Tag Heroin konsumiert wurde. 6-MAM kommt natürlicherweise im Gehirn vor,[5] allerdings in so geringen Mengen, dass der Nachweis dieser Verbindung in der Mundflüssigkeit praktisch garantiert, dass kürzlich Heroin konsumiert wurde.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl gehört zu den starken narkotischen Analgetika und ist ein spezielles Opiatrezeptor-Stimulans. Fentanyl ist eine der Sorten, die im „Einheitsübereinkommen der Vereinten Nationen über Betäubungsmittel von 1961“ aufgeführt sind. Unter den Opiaten, die unter internationaler Kontrolle stehen, ist Fentanyl eines der am häufigsten zur Behandlung mittelschwerer bis starker Schmerzen eingesetzten Medikamente.[5] Nach kontinuierlicher Injektion von Fentanyl kommt es beim Betroffenen zu einem anhaltenden Opioid-Abstinenzsyndrom wie Ataxie und Reizbarkeit usw.[6,7] , das die Sucht nach längerer Einnahme von Fentanyl darstellt. Im Vergleich zu Amphetaminabhängigen besteht bei Drogenabhängigen, die Fentanyl einnehmen, vor allem die Möglichkeit einer höheren HIV-Infektionsrate, eines gefährlicheren Injektionsverhaltens und einer lebenslangen Überdosierung von Medikamenten.[8]

Carfentanyl (CFYL)

Carfentanyl ist ein Analogon des synthetischen Opioid-Analgetikums Fentanyl. Es ist 10.000-mal wirksamer als Morphin und gehört damit zu den wirksamsten kommerziell verwendeten Opioiden. Carfentanyl wurde erstmals 1974 synthetisiert.[9] Es wird unter dem Handelsnamen Wildnil als Allgemeinanästhetikum für Großtiere vermarktet.[10] Die Nebenwirkungen von Carfentanyl ähneln denen von Fentanyl und umfassen Juckreiz, Übelkeit und Atemdepression, die lebensbedrohlich sein können.[11] Carfentanyl ist gemäß dem Controlled Substances Act in den Vereinigten Staaten als Anhang II mit einem DEA ACSCN von 9743 eingestuft.

3,4-Methylendioxypyrovaleron (MDPV)

3,4-Methylendioxypyrovaleron (MDPV) ist eine psychoaktive Freizeitdroge mit stimulierenden Eigenschaften, die als Noradrenalin-Dopamin-Wiederaufnahmehemmer (NDRI) wirkt. Es wurde erstmals in den 1960er Jahren von einem Team bei Boehringer Ingelheim entwickelt.[1] MDPV blieb ein unbekanntes Stimulans, bis es etwa 2004 Berichten zufolge als Designerdroge verkauft wurde. Produkte, die als MDPV-haltiges Badesalz gekennzeichnet waren, wurden zuvor in Tankstellen und Convenience-Stores in den USA als Freizeitdrogen verkauft, ähnlich wie bei der Vermarktung von Spice und K2 als Weihrauch.

MDPV ist das 3,4 - Methylendioxyring-substituierte Analogon der Verbindung Pyrovaleron , das in den 1960er Jahren entwickelt wurde und zur Behandlung chronischer Müdigkeit und als Appetitzügler eingesetzt wurde, aber zu Missbrauchs- und Abhängigkeitsproblemen führte. Trotz seiner strukturellen Ähnlichkeit weisen die Wirkungen von MDPV jedoch wenig Ähnlichkeit mit denen anderer Methylendioxygruppen auf Phenylalkylamin- Derivate wie 3,4 - Methylendioxy-N-methylamphetamin (MDMA), die stattdessen hauptsächlich stimulierende Wirkungen mit nur milden entaktogenen Eigenschaften hervorrufen.[12]

MDPV durchläuft den CYP450 2D6-, 2C19-, 1A2- und COMT-Phase-1-Metabolismus (Leber) zu Methylcatechol und Pyrrolidin, die wiederum glucuroniert werden (Uridin -5'-diphospho-glucuronosyl-transferase), sodass es nur mit einem geringen Anteil über die Nieren ausgeschieden werden kann Ein kleiner Teil der Metaboliten wird mit dem Stuhl ausgeschieden.[13] In der Mundflüssigkeit wird kein freies Pyrrolidin nachgewiesen.

Alpha- Pyrrolidinovalerophenon (α-PVP)

Alpha- Pyrrolidinovalerophenon (auch bekannt als α-PVP, A-PVP, Alpha-PVP und Flakka) ist eine synthetische stimulierende Substanz der chemischen Klassen Cathinone und Pyrrolidin . α-PVP kann in Blut, Plasma oder Urin quantifiziert werden, um die Diagnose einer Vergiftung bei Krankenhauspatienten zu bestätigen oder um Beweise für eine gerichtsmedizinische Todesuntersuchung zu liefern.[14] Es liegt im Allgemeinen entweder in Form eines kristallinen Pulvers oder kristallisierter Splitter vor, die Benutzer einnehmen können, um starke, aber kurzlebige euphorische Stimulanzien zu erzeugen, die mit denen von Methamphetamin und Kokain vergleichbar sind, wenn sie insuffliert oder verdampft werden. Es wurde berichtet, dass α-PVP die Ursache oder eine wesentliche Todesursache bei Selbstmorden und Überdosierungen ist, die durch Arzneimittelkombinationen verursacht werden.[15] Es wurde auch mit mindestens einem Todesfall in Verbindung gebracht, bei dem es in Kombination mit Pentedron Herzversagen verursachte.

Lysergsäurediethylamid (LSD)

Lysergsäurediethylamid (LSD) ist ein weißes Pulver oder eine klare, farblose Flüssigkeit. LSD wird aus Lysergsäure hergestellt, die natürlicherweise im Mutterkornpilz vorkommt, der auf Weizen und Roggen wächst. Es handelt sich um eine kontrollierte Substanz der Liste I, die in flüssiger, Pulver-, Tabletten- (Mikrodots) und Kapselform erhältlich ist. LSD wird in der Freizeit als Halluzinogen verwendet, da es die menschliche Wahrnehmung und Stimmung verändern kann. LSD wird hauptsächlich oral verabreicht, kann aber auch inhaliert, injiziert und transdermal angewendet werden. LSD ist ein nicht selektiver 5-HT-Agonist und kann seine halluzinogene Wirkung entfalten, indem es als partieller Agonist mit 5-HT 2A-Rezeptoren interagiert und die durch den NMDA-Rezeptor vermittelten sensorischen, wahrnehmungsbezogenen, affektiven und kognitiven Prozesse moduliert. LSD imitiert 5-HT an 5-HT 1A-Rezeptoren und führt zu einer deutlichen Verlangsamung der Feuerrate serotonerger Neuronen. LSD hat eine Plasmahalbwertszeit von 2,5–4 Stunden. Zu den Metaboliten von LSD gehören N- Desmethyl -LSD, Hydroxy -LSD, 2-Oxo-LSD und 2-Oxo-3-hydroxy-LSD. Diese Metaboliten sind alle inaktiv.

Propoxyphen (PPX)

Propoxyphen (PPX) ist eine narkotisch-analgetische Verbindung mit struktureller Ähnlichkeit zu Methadon. Als Analgetikum kann Propoxyphen 50–75 % so wirksam sein wie orales Codein. DarvocetTM , einer der gebräuchlichsten Markennamen für das Medikament, enthält 50–100 mg Propoxyphennapsylat und 325–650 mg Paracetamol. Maximale Plasmakonzentrationen von Propoxyphen werden 1 bis 2 Stunden nach der Einnahme erreicht. Im Falle einer Überdosierung können die Blutkonzentrationen von Propoxyphen deutlich höher ausfallen. Beim Menschen wird Propoxyphen durch N- Demethylierung zu Norpropoxyphen verstoffwechselt . Norpropoxyphen hat eine längere Halbwertszeit (30 bis 36 Stunden) als das Ausgangsprodukt Propoxyphen (6 bis 12 Stunden). Die bei wiederholter Gabe beobachtete Anreicherung von Norpropoxyphen kann maßgeblich für die daraus resultierende Toxizität verantwortlich sein.

Methaqualon (MQL)

Methaqualon (Quaalude, Sopor) ist ein Chinazolinderivat , das erstmals 1951 synthetisiert wurde und sich 1956 als klinisch wirksames Beruhigungsmittel und Hypnotikum erwiesen hat. [2] Es gewann bald als Missbrauchsdroge an Popularität und wurde 1984 wegen übermäßigen Missbrauchs vom US-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 weitgehend metabolisiert, hauptsächlich durch Hydroxylierung an jeder möglichen Position des Moleküls. In der Mundflüssigkeit wurden mindestens 12 Metaboliten identifiziert.

Carisoprodol (CAR)

Carisoprodol , das unter anderem unter dem Markennamen Soma vertrieben wird, ist ein Medikament zur Behandlung von Schmerzen des Bewegungsapparates. Die Nutzung ist nur für die Dauer von bis zu drei Wochen gestattet. Die Wirkung setzt im Allgemeinen innerhalb einer halben Stunde ein und hält bis zu sechs Stunden an. Es wird oral eingenommen.

Häufige Nebenwirkungen sind Kopfschmerzen, Schwindel und Schläfrigkeit. Zu den schwerwiegenden Nebenwirkungen können Sucht, allergische Reaktionen und Krampfanfälle gehören. Bei Menschen mit einer Sulfa-Allergie können bestimmte Formulierungen zu Problemen führen. Die Sicherheit während der Schwangerschaft und Stillzeit ist nicht klar. Meprobamat und andere muskelentspannende Medikamente waren in den 1950er und 60er Jahren häufig Gegenstand von Missbrauch.[16,17] Fälle von Überdosierung wurden bereits 1957 gemeldet und seitdem mehrfach gemeldet.[18,19,20,21,22,23]

Carisoprodol wird in der Leber verstoffwechselt und über die Nieren ausgeschieden. Daher muss dieses Arzneimittel bei Patienten mit eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion mit Vorsicht angewendet werden. Aufgrund der Möglichkeit schwerwiegenderer Nebenwirkungen steht dieses Medikament auf der Liste, die ältere Menschen meiden sollten.

2-Ethyliden-1,5 - Dimethyl-3,3-Diphenylpyrrolidin (EDDP)

Methadon ist insofern ein ungewöhnliches Medikament, als seine Primärmetaboliten (EDDP und EMDP) eine zyklische Struktur haben, was es sehr schwierig macht, sie mit Immunoassays, die auf die native Verbindung abzielen, nachzuweisen.

Dieses Problem wird dadurch verschärft, dass ein Teil der Bevölkerung als „extensive Metabolisierer“ von Methadon eingestuft wird. Bei diesen Personen enthält eine Probe möglicherweise nicht genügend Muttermethadon, um einen positiven Drogentest zu ergeben, selbst wenn die Person ihre Methadon-Erhaltungspflicht einhält. EDDP stellt einen besseren Marker für die Methadonerhaltung dar als nicht metabolisiertes Methadon.

AB-PINACA (ABP/K3)

AB-PINACA ist eine Verbindung, die erstmals 2012 in Japan als Bestandteil synthetischer Cannabisprodukte identifiziert wurde. Sie wurde ursprünglich 2009 von Pfizer als schmerzstillendes Medikament entwickelt. [24] AB-PINACA wirkt als starker Agonist für den CB1-Rezeptor (Ki = 2,87 nM , EC50 = 1,2 nM) und den CB2-Rezeptor (Ki = 0,88 nM, EC50 = 2,5 nM) und ersetzt Δ^9-THC in Ratten-Diskriminierungsstudien vollständig , während es 1,5x stärker ist.[25,26]

UR-144/K4

UR-144 ist ein synthetischer Cannabinoid-Rezeptor-Agonist (SCRA) und hat eine Affinität zu CB1- und CB2-Rezeptoren. Es weist eine hohe Selektivität für die CB2-Rezeptoren auf.

UR-144 ist eine psychoaktive Substanz und hat ähnliche Wirkungen wie Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC), ist jedoch etwas weniger wirksam als THC. UR-144 wurde in pflanzlichen Produkten nachgewiesen, die unter verschiedenen Namen vermarktet werden.

Bei Mäusen ist UR-144 mäßig wirksam bei der zeit- und dosisabhängigen Reduzierung der Bewegungsaktivität (ID50-Wert 7,8 mg/kg), induziert eine antinoziceptive Wirkung und senkt die Rektaltemperatur und Ringimmobilität mit mehreren Potenzen -fach größer als THC. Bei Mäusen ersetzte UR-144 THC in einer THC-Diskriminierungsstudie (ED50-Wert 7,1 bis 7,4 µmol/kg intraperitoneal), eine Wirkung, die durch Rimonabant antagonisiert wurde .

Zopiclon (ZOP)

Zopiclon ist ein Nicht-Benzodiazepin- Hypnotikum, das zur Behandlung von Schlaflosigkeit eingesetzt wird. Es handelt sich um ein Cyclopyrrolon , das wie Benzodiazepine die normale Übertragung des Neurotransmitters Gamma- Aminobuttersäure im Zentralnervensystem erhöht, jedoch auf andere Weise. Zopiclon ist für die kurzfristige Behandlung von Schlaflosigkeit indiziert, bei der Einschlafen oder Durchschlafen die Hauptsymptome sind. Eine Langzeitanwendung wird nicht empfohlen, da es bei längerer Anwendung zu Toleranz, Abhängigkeit und Sucht kommen kann. Zopiclon wird teilweise weitgehend in der Leber metabolisiert, um ein aktives N-demethyliertes Derivat (N- Desmethylzopiclon) und ein inaktives Zopiclon -N-oxid zu bilden.

Im Urin machen die Metaboliten N- Demethyl und N-Oxid 30 % der Anfangsdosis aus. Zwischen 7 und 10 % Zopiclon werden im Urin wiedergefunden, was auf einen umfassenden Metabolismus des Arzneimittels vor der Ausscheidung hinweist. Die terminale Eliminationshalbwertszeit von Zopiclon liegt zwischen 3,5 und 6,5 Stunden (durchschnittlich 5 Stunden). Die Zeit bis zur maximalen Plasmakonzentration beträgt 1–2 Stunden, die Absorptionsratenkonstante beträgt 1,3 Stunden-1 und die maximale Plasmakonzentration nach Verabreichung von 7,5 mg beträgt 131 µg/l.

Zopiclon kann durch chromatographische Methoden in Blut, Plasma oder Urin gemessen werden. Bei der therapeutischen Anwendung liegen die Plasmakonzentrationen typischerweise unter 100 µg/l, überschreiten jedoch häufig 100 µg/l bei Autofahrern, die wegen eingeschränkter Fahrtüchtigkeit festgenommen wurden, und können bei akut vergifteten Patienten 1000 µg/l überschreiten. Bei Opfern einer tödlichen akuten Überdosis liegen die postmortalen Blutkonzentrationen normalerweise im Bereich von 0,4–3,9 mg/l.

Gabapentin (GAB)

Gabapentin, das unter anderem unter dem Markennamen Neurontin vertrieben wird, ist ein Medikament, das zur Behandlung von Epilepsie (insbesondere partiellen Anfällen), neuropathischen Schmerzen, Hitzewallungen und dem Restless-Legs-Syndrom eingesetzt wird.

Zu den häufigen Nebenwirkungen von Gabapentin gehören Schläfrigkeit und Schwindel. Zu den schwerwiegenden Nebenwirkungen zählen ein erhöhtes Suizidrisiko, aggressives Verhalten und Arzneimittelreaktionen mit Eosinophilie und systemischen Symptomen. Im Jahr 2009 gab die US-amerikanische Lebensmittel- und Arzneimittelbehörde eine Warnung vor einem erhöhten Risiko für Selbstmordgedanken und -verhalten bei Patienten heraus, die einige Antikonvulsiva, darunter Gabapentin, einnehmen, und änderte die Packungsbeilagen, um dies widerzuspiegeln.

Die orale Bioverfügbarkeit von Gabapentin- Enacarbil (als Gabapentin) beträgt über alle untersuchten Dosen (bis zu 2.800 mg) mindestens 68 %, mit einem Mittelwert von etwa 75 %. Gabapentin wird kaum oder gar nicht verstoffwechselt Tmax der Instant-Release (IR)-Formulierung von Gabapentin- Enacarbil (als aktives Gabapentin) beträgt etwa 2,1 bis 2,6 Stunden über alle Dosen (350–2.800 mg) bei einmaliger Verabreichung und 1,6 bis 1,9 Stunden über alle Dosen (350–2.100 mg). bei wiederholter Verabreichung.

Pregabalin (PGB)

Pregabalin , auch bekannt als β-Isobutyl-γ-aminobuttersäure (Beta-Isobutyl-GABA), ist ein Medikament zur Behandlung von Epilepsie, neuropathischen Schmerzen, Fibromyalgie und generalisierten Angststörungen. Zu den häufigen Nebenwirkungen gehören: Schläfrigkeit, Verwirrtheit, Unruhe mit Gedächtnisstörungen, schlechter Koordination, Mundtrockenheit, Sehproblemen und Gewichtszunahme. Zu den potenziell schwerwiegenden Nebenwirkungen zählen Angioödeme, Drogenmissbrauch und ein erhöhtes Suizidrisiko.

Pregabalin wird als unverändertes Arzneimittel hauptsächlich durch renale Ausscheidung aus dem systemischen Kreislauf ausgeschieden. Das Pregabalin wird überwiegend unverändert im Urin ausgeschieden (≥ 98 %). Die mittlere Eliminationshalbwertszeit von Pregabalin beträgt 6,3 Stunden. Es wird erwartet, dass 50 % innerhalb von 3 Tagen negative Urinproben haben und es wären insgesamt 5 Tage erforderlich, um bei der Person mit der maximal gemessenen Urinkonzentration negative Urinproben zu erhalten.

Alkohol (ALC)

Zwei Drittel aller Erwachsenen trinken Alkohol.[27] Die Blutalkoholkonzentration, bei der eine Beeinträchtigung auftritt, ist individuell unterschiedlich. Jeder Mensch hat spezifische Parameter, die das Ausmaß der Beeinträchtigung beeinflussen, wie etwa Größe, Gewicht, Essgewohnheiten und Alkoholtoleranz. Unangemessener Alkoholkonsum kann zu vielen Unfällen, Verletzungen und Erkrankungen beitragen.[28]

【TESTPRINZIP】

Der Multi-Drug Rapid Test Cup ist ein Immunoassay, der auf dem Prinzip der kompetitiven Bindung basiert. Medikamente, die möglicherweise in der Mundflüssigkeitsprobe vorhanden

sind, konkurrieren mit ihrem jeweiligen Medikamentenkonjugat um Bindungsstellen an ihrem spezifischen Antikörper.
Während des Tests wandert ein Teil der Mundflüssigkeitsprobe durch Kapillarwirkung nach oben. Wenn ein Medikament in der Mundflüssigkeitsprobe unterhalb seiner Grenzwertkonzentration vorhanden ist, wird es die Bindungsstellen seines spezifischen Antikörpers nicht sättigen. Der Antikörper reagiert dann mit dem Arzneimittel-Protein-Konjugat und eine sichtbare farbige Linie erscheint im Testlinienbereich des spezifischen Arzneimittelstreifens. Das Vorhandensein eines Arzneimittels oberhalb der Grenzwertkonzentration in der Mundflüssigkeitsprobe führt zur Sättigung aller Bindungsstellen des Antikörpers. Daher bildet sich im Testlinienbereich keine farbige Linie.
Eine arzneimittelpositive Mundflüssigkeitsprobe erzeugt aufgrund der Arzneimittelkonkurrenz keine farbige Linie im spezifischen Testlinienbereich des Streifens, während eine arzneimittelnegative Mundflüssigkeitsprobe aufgrund des Fehlens des Arzneimittels eine Linie im Testlinienbereich erzeugt Wettbewerb.
Um als Verfahrenskontrolle zu dienen, erscheint immer eine farbige Linie im Bereich der Kontrolllinie, die anzeigt, dass das richtige Probenvolumen hinzugefügt wurde und eine Membrandurchfeuchtung stattgefunden hat.

【ALKOHOLPRINZIP】

Der Alkohol-Schnelltest für Mundflüssigkeit besteht aus einem Kunststoffstreifen, an dessen Spitze ein Reaktionspad angebracht ist. Bei Kontakt mit Alkohollösungen verfärbt sich das Reaktionspad je nach vorhandener Alkoholkonzentration schnell. Das Pad nutzt eine Festphasenchemie, die eine hochspezifische Enzymreaktion nutzt.

【REAGENZIEN】

Der Test enthält Membranstreifen, die mit Arzneimittel-Protein-Konjugaten (gereinigtes Rinderalbumin) auf der Testlinie beschichtet sind, einen polyklonalen Ziegen-Antikörper gegen Gold-Protein-Konjugat auf der Kontrolllinie und ein Farbstoffkissen, das kolloidale Goldpartikel enthält, die mit spezifischen monoklonalen Maus-Antikörpern beschichtet sind entsprechend Arzneimittel.

【ALKOHOLREAGENZIEN】

Tetramethylbenzidin
Alkoholoxidase (EC 1.1.3.13)
Peroxidase (EC 1.11.1.7)
Andere Zusatzstoffe

【VORSICHTSMASSNAHMEN】

- Nicht nach Ablauf des Verfallsdatums verwenden.
- Der Test sollte bis zur Verwendung im versiegelten Beutel bleiben.
- Mundflüssigkeit wird nicht als biologische Gefahr eingestuft, es sei denn, sie stammt aus einem zahnärztlichen Eingriff.
- Der gebrauchte Auffangbehälter und der gebrauchte Becher sollten gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

【Vorsichtsmaßnahmen gegen Alkohol】

Testmaterialien, die Mundflüssigkeit ausgesetzt waren , sollten als potenziell infektiös behandelt werden. Verwenden Sie den Alkohol-Schnelltest für Mundflüssigkeit nicht nach dem auf der Folienverpackung angegebenen Verfallsdatum.

【LAGERUNG UND STABILITÄT】

Wie verpackt im versiegelten Beutel bei 2–30 °C lagern. Der Test ist bis zum auf dem versiegelten Beutel aufgedruckten Verfallsdatum haltbar. Der Testbecher muss bis zur Verwendung im versiegelten Beutel bleiben. **NICHT EINFRIEREN** . Nicht nach Ablauf des Verfallsdatums verwenden.

【ALKOHOLSPEICHERUNG UND STABILITÄT】

Der Alkohol-Schnelltest ist in der versiegelten Folienverpackung bei 2–30 °C aufzubewahren. Bei Lagertemperaturen über 30 °C kann es zu einer Verschlechterung der Testleistung kommen. Wenn das Produkt gekühlt wird, muss der Alkohol-Schnelltest für Mundflüssigkeit vor dem Öffnen des Beutels auf Raumtemperatur gebracht werden.

【PROBENSAMMLUNG UND VORBEREITUNG】

Die Mundflüssigkeitsprobe sollte mit dem im Kit enthaltenen Auffangbehälter gesammelt werden. Befolgen Sie die nachstehende detaillierte Gebrauchsanweisung. Für diesen Test sollte kein anderer Sammelbecher verwendet werden. Zu jeder Tageszeit gesammelte Mundflüssigkeit kann verwendet werden.
Beim Testen von Karten mit Alkohol Die Lagerung von Mundflüssigkeitsproben sollte vor dem Test 2 Stunden bei Raumtemperatur oder 4 Stunden im Kühlschrank nicht überschreiten.

【 MATERIALIEN】

Zur Verfügung gestellte Materialien

- Testbecher
- Sammler
- Verfahrenskarte
- ALC- Farbkarte (falls zutreffend)
- Packungsbeilage

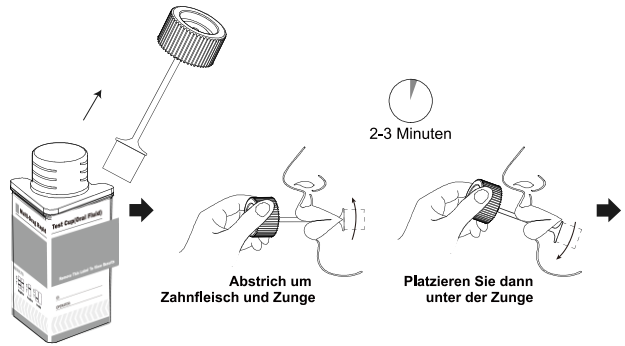
Erforderliche, aber nicht bereitgestellte Materialien

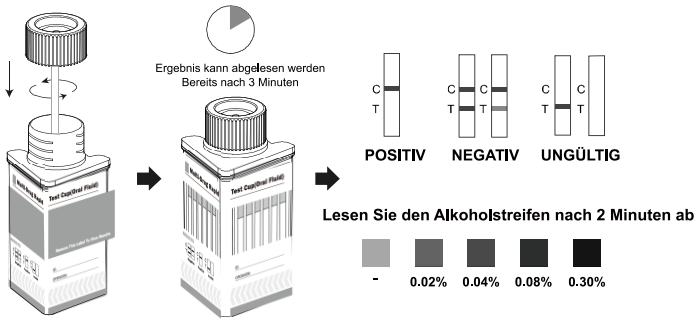
- Timer

【GEBRAUCHSANWEISUNG】

Lassen Sie den Testbecher , die Probe und/oder die Kontrollen vor dem Testen Raumtemperatur (15–30 °C) erreichen. Weisen Sie den Spender an, vor der Entnahme mindestens 10 Minuten lang keine Lebensmittel, Getränke, Kaugummis oder Tabakwaren in den Mund zu nehmen.

1. Nehmen Sie den Auffangbehälter aus dem versiegelten Beutel und entnehmen Sie die Mundflüssigkeitsprobe wie folgt:
   Wichtig: Legen Sie die Zunge an den Ober- und Unterkiefer und an die Wurzeln, um die Mundflüssigkeit vor der Entnahme der Mundflüssigkeit anzureichern.
   Führen Sie das Schwammende in den Mund ein, streichen Sie aktiv um das Zahnfleisch auf beiden Seiten des Mundes und unter der Zunge herum und kauen Sie den Schwamm sanft . Legen Sie das Schwammende insgesamt **2-3 Minuten lang unter die Zunge** , bis der Schwamm vollständig gesättigt ist .
   Durch sanftes Drücken des Schwamms zwischen Zunge und Zähne wird die Sättigung unterstützt. Im gesättigten Zustand dürfen auf dem Schwamm keine harten Stellen zu spüren sein.
2. Nehmen Sie den Kollektor aus dem Mund. Legen Sie den gesättigten Mundflüssigkeitssammler in den Testbecher und schrauben Sie den Sammler fest, um den Schwamm vollständig zu drücken und die Mundflüssigkeit freizusetzen. Stellen Sie den Testbecher auf eine saubere und ebene Oberfläche. Entfernen Sie das abziehbare Etikett, **warten Sie, bis der Durchfluss in den Testfenstern erscheint, und starten Sie einen Timer.**
   Wenn die Probe auch nach 3 Minuten nicht im Testbecher wandert, drehen Sie den Becher bitte 4-5 Mal.
3. Lesen Sie die Testergebnisse nach **3–10 Minuten ab** .
   Wenn nach 3 Minuten oder früher alle Linien deutlich sichtbar sind, kann der Test als negativ interpretiert und verworfen werden. Wenn nach 3 Minuten keine Linien sichtbar sind , sollte der Test nach 10 Minuten erneut abgelesen werden.
4. **Bei Alkoholstreifen sollten die Ergebnisse gegebenenfalls nach 2 Minuten abgelesen werden.** Vergleichen Sie die Farbe des Reaktionspads mit der separat/auf dem Folienbeutel bereitgestellten Tabelle, um den relativen Alkoholgehalt der Mundflüssigkeit zu bestimmen.





【INTERPRETATION DER ERGEBNISSE】

(Bitte beachten Sie die vorherige Abbildung)

NEGATIV:* Im Kontrollbereich (C) wird eine farbige Linie und im Testbereich (T) eine weitere farbige Linie angezeigt. Dieses negative Ergebnis bedeutet, dass die Konzentration in der Mundflüssigkeitsprobe unter den festgelegten Grenzwerten für ein bestimmtes getestetes Medikament liegt .

***HINWEIS:** Der Farbton der farbigen Linien im Testbereich (T) kann variieren. Das Ergebnis sollte als negativ gewertet werden, wenn auch nur eine schwache Linie vorhanden ist.

POSITIV:* Im Kontrollbereich (C) erscheint eine farbige Linie und im Testbereich (T) erscheint keine Linie. Das positive Ergebnis bedeutet, dass die Arzneimittelkonzentration in der Mundflüssigkeitsprobe über dem festgelegten Grenzwert für ein bestimmtes Arzneimittel liegt.

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

【ALKOHOLSTREIFEN-INTERPRETATION】

Positiv: Der **Mundflüssigkeits- Alkohol-Schnelltest** führt zu einer Farbveränderung, wenn oraler Flüssigkeitsalkohol vorhanden ist . Die Farbe reicht von einer hellblauen Farbe bei einer relativen Alkoholkonzentration in der Mundflüssigkeit von 0,02 % bis zu einer dunkelblauen Farbe bei einer relativen Alkoholkonzentration in der Mundflüssigkeit von etwa 0,30 %. Innerhalb dieses Bereichs werden Farbkissen bereitgestellt, um eine Annäherung an die relative Alkoholkonzentration in der Mundflüssigkeit zu ermöglichen. Der Test kann Farben ergeben, die scheinbar zwischen benachbarten Farbfeldern liegen.

HINWEIS: Der Oral Fluid Alcohol Rapid Test reagiert sehr empfindlich auf die Anwesenheit von Alkohol. Eine blaue Farbe, die heller als das 0,02 %-Farbfeld ist, sollte als Zeichen für das Vorhandensein von Alkohol in der Mundflüssigkeit interpretiert werden .

Negativ: Wenn der Oral Fluid Alcohol Rapid Test keine Farbveränderung zeigt, sollte dies als negatives Ergebnis interpretiert werden, was darauf hinweist, dass kein Alkohol nachgewiesen wurde.

Ungültig : Wenn das Farbkissen vor dem Auftragen der Mundflüssigkeitsprobe eine blaue Farbe aufweist, verwenden Sie den Test nicht.

HINWEIS: Bei einem Ergebnis, bei dem die Außenkanten des Farbpads eine leichte Farbe erzeugen, der Großteil des Pads jedoch farblos bleibt, sollte der Test wiederholt werden, um eine vollständige Sättigung des Pads mit Mundflüssigkeit sicherzustellen. Der Test ist nicht wiederverwendbar.

【QUALITÄTSKONTROLLE】

Im Test ist eine Verfahrenskontrolle enthalten. Eine farbige Linie, die im Kontrollbereich (C) erscheint, gilt als interne Verfahrenskontrolle. Es bestätigt ein ausreichendes Probenvolumen, eine ausreichende Dochtwirkung der Membran und eine korrekte Verfahrenstechnik.

【EINSCHRÄNKUNGEN】

1. Der Multi-Drogen-Schnelltestbecher liefert nur ein qualitatives, vorläufiges Ergebnis. Um ein bestätigtes Ergebnis zu erhalten, muss eine sekundäre Analysemethode verwendet werden. Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) ist die bevorzugte Bestätigungsmethode.[29]
2. Ein positives Testergebnis gibt keinen Aufschluss über die Konzentration des Arzneimittels in der Probe oder den Verabreichungsweg.
3. Ein negatives Ergebnis muss nicht unbedingt auf eine drogenfreie Probe hinweisen. Das Arzneimittel kann in der Probe unterhalb des Grenzwerts des Tests vorhanden sein.

【ALKOHOLBESCHRÄNKUNGEN】

1. Der **Oral Fluid Alcohol Rapid Test** reagiert sehr empfindlich auf das Vorhandensein von Alkohol. Alkoholdämpfe in der Luft werden manchmal mit dem **Oral Fluid Alcohol Rapid Test nachgewiesen** . In vielen Einrichtungen und Haushalten sind Alkoholdämpfe vorhanden. Alkohol ist Bestandteil vieler Haushaltsprodukte wie Desinfektionsmittel, Desodorierungsmittel, Parfüme und Glasreiniger. Bei Verdacht auf das Vorhandensein von Alkoholdämpfen sollte der Test in einem Bereich durchgeführt werden, der bekanntermaßen frei von Dämpfen ist.
2. Die Einnahme oder allgemeine Anwendung von rezeptfreien Medikamenten und alkoholhaltigen Produkten kann zu positiven Ergebnissen führen.

【LEISTUNGSMERKMALE】

Analytische Sensibilität

Ein Pool mit phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS) wurde mit Medikamenten auf Zielkonzentrationen von ±50 % Cut-off , ±25 % Cut-off und +300 % Cut-off versetzt und mit dem Multi-Drug Rapid Test Cup getestet. Die Ergebnisse sind unten zusammengefasst.

Grenzwertbereich der Arzneimittelkonzentration	AMP 50		MET 50		THC 12		COT 20		PCP 10		FYL 50		COC 20		THC 25	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 %-Grenze	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	28	2	27	3	25	5	25	5	27	3	27	3	27	3
Abgeschnitten	15	15	16	14	12	18	20	10	14	16	15	15	15	15	12	18
+25 % Cut-off	7	23	6	24	8	22	7	23	10	20	8	22	8	22	8	22
+50 % Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cutoff	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Grenzwertbereich der Arzneimittelkonzentration	TML 30		BZO 20		FYL 20		CFYL 50		MDPV 300		α-PVP 300		KET 50		6-MAM 10		GAB 2000	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 %-Grenze	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	25	5	26	4	2 5	5	2 7	3	26	4	26	4	2 8	2	28	2
Abgeschnitten	13	17	13	17	15	15	15	15	20	10	19	11	18	12	20	10	16	14
+25 % Cut-off	7	23	4	26	3	27	7	23	4	2 6	6	24	8	22	2	2 8	3	27
+50 % Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cutoff	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Grenzwertbereich der Arzneimittelkonzentration	OPI/MOP 40		K2 25		MTD 30		OXY 20		MDMA 50		BZO 50		BAR 50		PGB 500		OPI/MOP 25	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 %-Grenze	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	2 5	5	2 7	3	26	4	25	5	2 5	5	25	5	27	3
Abgeschnitten	13	17	15	15	15	15	20	10	19	11	13	17	18	12	15	15	13	17
+25 % Cut-off	7	23	3	27	7	23	4	2 6	6	24	4	26	8	2 2	6	24	7	23
+50 % Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cutoff	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Grenzwertbereich der Arzneimittelkonzentration	THC 20		THC 50		OXY 50		LSD 10		BZO 30		BZO 10		BUP 10		PPX 50	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 %-Grenze	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	2 7	3	26	4	25	5	26	4	26	4	26	4
Abgeschnitten	12	18	14	16	20	10	16	14	13	17	19	11	14	16	16	14
+25 % Cut-off	8	22	9	21	4	2 6	7	23	4	26	6	24	10	20	6	24
+50 % Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cutoff	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Grenzwertbereich der Arzneimittelkonzentration	MQL 300		THC 4 0		AUTO 300		EDDP 50		ABP/ K3 10		UR-144 /K4 25		ZOP 50		BUP 5		FYL 10	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 %-Grenze	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	27	3	2 8	2	2 7	3	25	5	2 8	2	2 7	3	2 6	4	26	4
Abgeschnitten	15	15	14	16	16	1 4	14	1 6	15	15	15	15	1 7	1 3	1 4	1 6	15	15
+25 % Cut-off	4	26	9	21	3	2 7	4	2 6	4	26	3	27	4	2 6	10	20	3	27
+50 % Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cutoff	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Analytische Spezifität

In der folgenden Tabelle sind die Konzentrationen der Verbindungen (ng/ml) aufgeführt, für die der Multi-Drug-Schnelltestbecher geeignet ist identifizierte positive Ergebnisse bei einer Lesezeit von 3–10 Minuten.

Verbindung	ng/ml	Verbindung	ng/ml
Amphetamin (AMP 50)			
d-Amphetamin	50	p- Hydroxyamphetamin	100
d/l-Amphetamin	100	(+)3,4-Methylendioxyamphetamin (MDA)	100
ß- Phenylethylamin	25.000	l-Amphetamin	25.000
Tryptamin	12.500	Methoxyphenamin	12.500
Methamphetamin (MET 50)			
d-Methamphetamin	50	l-Phenylephrin (R)-(-)-Phenylephrin	6.250
Fenfluramin	60.000	Procain	2.000
p- Hydroxymethamphetamin	400	(1R,2S) - (-) Ephedrin	400
Methoxyphenamin	25.000	Ephedrin	400
Mephentermin	1.500	Benzphetamin	25.000
3,4-Methylendioxymethamphetamin (MDMA)	50		
Marihuana (THC 12)			
11-nor Δ^{-9}-THC-9 COOH	12	Δ^{9}-THC	10.000
Cannabinol	12.500	11-nor Δ^{8}-THC-9 COOH	12
Δ^{8}-THC	6.000		
Marihuana (THC 20)			
11-nor- Δ^{9}-THC-9 COOH	20	Δ^{9}-THC	17.000
Cannabinol	20.000	11-nor Δ^{8}-THC-9 COOH	15
Δ^{8}-THC	10.000		
Marihuana (THC 25)			
11-nor Δ^{9}-THC-9 COOH	25	Δ^{8}-THC	10.000
Cannabinol	20.000	Δ^{9}-THC	17.000
11-nor Δ^{8}-THC-9 COOH	25		
Marihuana (THC 40)			
11-nor- Δ^{9}-THC-9 COOH	40	Δ^{9}-THC	35.000
Cannabinol	40.000	11-nor Δ^{8}-THC-9 COOH	35
Δ^{8}-THC	20.000		

Marihuana (THC 50)			
11-nor- Δ^{9}-THC-9 COOH	50	Δ^{9}-THC	40.000
Cannabinol	50.000	11-nor Δ^{8}-THC-9 COOH	40
Δ^{8}-THC	25.000		
Kokain (COC 20)			
Benzoylecgonin	20	Ecgonin	1.500
Kokain	20	Ecgoninmethylester	12.500
Kokaethylen	30		
Opiate (OPI/MOP 40)			
Morphium	40	Norcodein	6.250
Kodein	25	Normorphin	25.000
Ethylmorphin	25	Nalorphin	10.000
Hydromorphin	100	Oxymorphon	25.000
Hydrocodon	100	Thebaine	2.000
Levorphanol	400	Diacetylmorphin (Heroin)	50
Oxycodon	25.000	6-Monoacetylmorphin	25
Morphin 3-β-D- Glucuronid	50		
Opiate (OPI/MOP 25)			
Morphium	25	Morphin 3-β-D- Glucuronid	40
Kodein	20	Norcodein	4.250
Ethylmorphin	20	Normorphin	17.000
Hydromorphin	70	Nalorphin	7.000
Hydrocodon	70	Oxymorphon	17.000
Levorphanol	300	Thebaine	1.500
Oxycodon	17.000	Diacetylmorphin (Heroin)	40
6-Monoacetylmorphin	20		
Phencyclidin (PCP 10)			
Phencyclidin	10	4-Hydroxyphencyclidin	2.500
Oxycodon (OXY 20)			
Oxycodon	20	Hydromorphon	10.000
Oxymorphon	40	Naloxon	5.000
Levorphanol	10.000	Naltrexon	5.000
Hydrocodon	1.500		
Oxycodon (OXY 50)			
Oxycodon	50	Hydromorphon	20.000
Oxymorphon	100	Naloxon	1 2,5 000
Levorphanol	2 5.000	Naltrexon	1 2 , 5 00
Hydrocodon	3, 750		
Cotinin (COT 20)			
(-)-Cotinin	20	(-)-Nikotin	300
Synthetisches Marihuana (K2 -25)			
JWH-018 5-Pentanosäure saurer Metabolit	25	JWH-018 5-Hydroxypentyl-Metabolit	250
JWH-073 4-Butansäure saurer Metabolit	25	JWH-073 4-Hydroxybutyl-Metabolit	250
JWH-018 4-Hydroxypentyl-Metabolit	200		
Benzodiazepine (BZO 50)			
Alprazolam	25	Flunitrazepam	25
a- Hydroxyalprazolam	25 0	(±) Lorazepam	5 00
Bromazepam	130	RS- Lorazepamglucuronid	25
Chlordiazepoxid	130	Midazolam	1.000
Clobazam	25	Nitrazepam	25
Clonazepam	65	Norchlordiazepoxid	25
Clorazepatipotass	65	Nordiazepam	130
Delorazepam	130	Oxazepam	50
Desalkylflurazepam	25	Temazepam	25
Diazepam	250	Triazolam	500
Estazolam	1.000		
Benzodiazepine (BZO 30)			
Alprazolam	15	Flunitrazepam	15
a- Hydroxyalprazolam	150	(±) Lorazepam	300
Bromazepam	75	RS- Lorazepamglucuronid	15
Chlordiazepoxid	75	Midazolam	600
Clobazam	15	Nitrazepam	15
Clonazepam	40	Norchlordiazepoxid	15
Clorazepatipotass	40	Nordiazepam	75
Delorazepam	75	Oxazepam	30
Desalkylflurazepam	15	Temazepam	15

Diazepam	150	Triazolam	300
Estazolam	600		
Benzodiazepine (BZO 20)			
Alprazolam	10	Flunitrazepam	10
a- Hydroxyalprazolam	100	(±) Lorazepam	200
Bromazepam	50	RS- Lorazepamglucuronid	10
Chlordiazepoxid	50	Midazolam	400
Clobazam	10	Nitrazepam	10
Clonazepam	25	Norchlordiazepoxid	10
Clorazepatipotass	25	Nordiazepam	50
Delorazepam	50	Oxazepam	20
Desalkylflurazepam	10	Temazepam	10
Diazepam	100	Triazolam	200
Estazolam	400		
Benzodiazepine (BZO 10)			
Alprazolam	10	Flunitrazepam	10
a- Hydroxyalprazolam	80	(±) Lorazepam	150
Bromazepam	40	RS- Lorazepamglucuronid	10
Chlordiazepoxid	40	Midazolam	300
Clobazam	10	Nitrazepam	10
Clonazepam	20	Norchlordiazepoxid	10
Clorazepatipotass	20	Nordiazepam	40
Delorazepam	40	Oxazepam	10
Desalkylflurazepam	10	Temazepam	10
Diazepam	80	Triazolam	150
Estazolam	300		
Methadon (MTD 30)			
Methadon	30	LAAM	200
Disopyramid	400	Doxylamin	12.500
(+)- Chlorpheniramin	6.250	Nor-LAAM	12.500
Methylendioxymethamphetamin (MDMA 50)			
(±) 3,4-Methylendioxymetham - Phetamin HCl (MDMA)	50	3,4-Methylendioxyethyl-Amphetamin (MDE)	30
(±) 3,4-Methylendioxyamphe - tamin HCl (MDA)	300	l-Methamphetamin	25.000
Ketamin (KET 50)			
Ketamin	50	Mephentermin	1.250
Tetrahydrozolin	20	Phencyclidin	625
Benzphetamin	1.250	(1R, 2S) - (-)-Ephedrin	5.000
d-Methamphetamin	1.250	Promazin	1.250
(+) Chlorpheniramin	1.250	4-Hydroxyphencyclidin	2.500
l-Methamphetamin	2.500	Promethazin	1.250
Clonidin	5.000	Levorphanol	2.500
Methoxyphenamin	625	Thioridazin	2.500
Disopyramid	625	MDE	2.500
d- Norpropoxyphen	625	Meperidin	1.250
EDDP	2.500	Dextromethorphan	75
Pentazocin	1.250	(+)3,4-Methylendioxymetham - Phetamin (MDMA)	5.000
Barbiturate (BAR 50)			
Amobarbital	800	Alphenol	100
5,5-Diphenylhydantoin	1.500	Aprobarbital	80
Allobarbital	100	Butabarbital	40
Barbital	1.500	Butalbital	1.500
Talbutal	40	Butethal	90
Cyclopentobarbital	5.000	Phenobarbital	50
Pentobarbital	1.500	Secobarbital	50
Buprenorphin (BUP 10)			
Buprenorphin	10	Norbuprenorphin	50
Buprenorphin 3-D-Glucuronid	50	Norbuprenorphin 3-D-Glucuronid	100
Buprenorphin (BUP 5)			
Buprenorphin	5	Norbuprenorphin	25
Buprenorphin 3-D-Glucuronid	25	Norbuprenorphin 3-D-Glucuronid	50
Tramadol (TML 30)			
n- Desmethyl - cis -tramadol	60	o- Desmethyl - cis -tramadol	3.000
Cis -Tramadol	30	Phencyclidin	30.000
Procyclidin	30	d,l -O- Desmethylvenlafaxin	15.000
6-Monoacetylmorphin (6-MAM 10)			
6-Monoacethylmorphin	10	Morphium	100.000

Fentanyl (FYL 50)			
Alfentanyl	1.500.000	Buspiron	37.500
Fenfluramin	125.000	Fentanyl	50
Norfentanyl	10	Sufentanyl	125.000
Fentanyl (FYL 20)			
Alfentanyl	600.000	Buspiron	37.500
Fenfluramin	50.000	Fentanyl	20
Norfentanyl	8	Sufentanyl	50.000
Fentanyl (FYL 1 0)			
Alfentanyl	3 00.000	Buspiron	20 , 0 00
Fenfluramin	25.000 _	Fentanyl	10
Norfentanyl	8	Sufentanyl	25.000 _
Carfentanyl (CFYL 50)			
Carfentanyl	50	Fentanyl	25
Sufentanil	300	(±)cis-3-Methylfentanyl	50.000
Ramifentanil	500	Butylfentanyl	200
3,4-Methylendioxypyrovaleron (MDPV 300)			
3,4-Methylendioxypyrovaleron	300		
Alpha- Pyrrolidinovalerophenon (α-PVP 300)			
Alpha- Pyrrolidinovalerophenon	300		
Lysergsäurediethylamid (LSD 10)			
Lysergsäurediethylamid	10		
Propoxyphen (PPX 50)			
d- Norpropoxyphen	50	d-Propoxyphen	50
Methaqualon (MQL 300)			
Methaqualon	300		
Carisoprodol (CAR 300)			
Carisoprodol	300		
2-Ethyliden-1,5-Dimethyl-3,3-Diphenylpyrrolidin (EDDP 50)			
2-Ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-Diphenylpyrrolidin (EDDP)	50		
AB-PINACA (ABP/K3 10)			
AB-PINACA	10	UR-144 4-Hydroxypentyl	10.000
AB-PINACA 5-Pentanosäure	10	APINACA 5-Hydroxypentyl	10.000
AB-PINACA 5-Hydroxypentyl	10	AB-FUBINACA	10
ADB-PINACA N-(5-Hydroxypentyl)	30	ADB- PINACA Pentansäure	10
AB-PINACA 4-Hydroxypentyl	10.000	5-Fluor AB-PINACAN-(4-hydroxypentyl)	30
UR-144 5-Hydroxypentyl	10.000	5-Fluor AB-PINACA	25
UR-144 5-Pentanosäure		AB-CHMINACA	100
UR-144/K4			
UR-144 5-Pentansäure	25	UR-144 4-Hydroxypentyl	10.000
5-Fluor AB- Pinaca N-(4- Hydroxypentyl)	10.000	ADB-PINAC N-(4- Hydroxypentyl)	>10.000
UR-144 5-Hydroxypentyl	5.000	AB-PINACA 4-Hydroxypentyl	>10.000
XLR-11 4-Hydroxypentyl	2.000		
Zopiclon (ZOP 50)			
Zopiclon -N-oxid	50	Zopiclon	50
Gabapentin (GAB 2000)			
Gabapentin	2000		
Pregabalin (PGB 500)			
Pregabalin	500		

Kreuzreaktivität

Es wurde eine Studie durchgeführt, um die Kreuzreaktivität des Tests mit Verbindungen zu bestimmen, die in drogenfreie PBS-Lösungen gegeben wurden. Die folgenden Verbindungen zeigten bei Tests mit Konzentrationen bis zu 100 g/ml keine falsch positiven Ergebnisse im Multi-Drogen-Schnelltestbecher 100 μg/mL.

Acetaminophen	d/l- Chlorpheniramin	Sulfamethazin
N- Acetylprocainamid	Chloroquin	Tetracyclin
Aminopyrin	Clonidin	Tetrahydrocortison 3 (β-D- Glucuronid)
Ampicillin	l-Cotinin	Thioridazin
Apomorphin	Desoxycorticosteron	Tolbutamid
Atropin	Diclofenac	Trifluoperazin
Benzoesäure	Digoxin	d/l-Tryptophan
d/l- Brompheniramin	l-Ψ-Ephedrin	Harnsäure
Chloralhydrat	Östron-3-sulfat	Ketoprofen
Chlorthiazid	l(–)-Epinephrin	Loperamid
Chlorpromazin	Fenoprofen	Meprobamat
Cholesterin	Gentisinsäure	Nalidixinsäure
Kortison	Hydralazin	Niacinamid
Kreatinin	Hydrocortison	Norethindron
Dextromethorphan	p- Hydroxytyramin	Noscapin
Diflunisal	Iproniazid	Oxalsäure
Diphenhydramin	Isoxsuprin	Oxymetazolin
β-Östradiol	Labetalol	Penicillin-G
Ethyl-p- aminobenzoat	Meperidin	Perphenazin
Erythromycin	Methylphenidat	Trans-2-Phenylcyclopropylaminhydrochlorid
Furosemid	Naproxen	Prednisolon
Hämoglobin	Nifedipin	d/l-Propranolol
Hydrochlorothiazid	d/l-Octopamin	d-Pseudoephedrin
o-Hydroxyhippursäure	Oxolinsäure	Chinin
Ibuprofen	Papaverin	Ranitidin
d/l-Isoproterenol	Pentazocin Hydrochlorid	Serotonin
Acetophenetidin	Phenelzin	Sulindac
Acetylsalicylsäure	Phenylpropanolamin	Tetrahydrocortison- 3-acetat
Amoxicillin	Prednison	Thiamin
l-Ascorbinsäure	Chinacrin	d/l-Tyrosin
Aspartam	Quindine	Triamteren
Benzilsäure _	Salicylsäure	Trimethoprim
Benzphetamin	Zomepirac	Tyramin
Koffein	Chloramphenicol	Verapamil

【ALKOHOL-LEISTUNGSMERKMALE】

Die Nachweisgrenze des **Oral Fluid Alcohol Rapid Test** liegt zwischen 0,02 % und 0,30 % für den ungefähren relativen Blutalkoholspiegel. Der Grenzwert des **Mundflüssigkeits-Alkohol-Schnelltests** kann je nach örtlichen Vorschriften und Gesetzen variieren. Testergebnisse können anhand der Farbtabelle auf der Folienverpackung mit Referenzwerten verglichen werden.

【SPEZIFITÄT DES ALKOHOL-TESTS】

Der **Oral Fluid Alcohol Rapid Test** reagiert mit Methyl-, Ethyl- und Allylalkoholen .[19]

【ALKOHOLSTÖRENDE STOFFE】

Mundflüssigkeits- Alkohol-Schnelltest beeinträchtigen , wenn andere Proben als Mundflüssigkeit verwendet werden . Die genannten Substanzen kommen normalerweise nicht in ausreichender Menge in der Mundflüssigkeit vor , um den Test zu beeinträchtigen.

A. Wirkstoffe, die die Farbentwicklung fördern
   - Peroxidasen
   - Starke Oxidationsmittel

B. Wirkstoffe, die die Farbentwicklung hemmen
   - Reduktionsmittel: Ascorbinsäure, Gerbsäure, Pyrogallol , Mercaptane und Tosylate , Oxalsäure, Harnsäure.
   - Bilirubin
   - L-Dopa
   - L-Methyldopa
   - Methampyron

【LITERATURVERZEICHNIS】

1. Moolchan , E., et al., „Speichel- und Plasmatests auf Drogenmissbrauch: Vergleich der Disposition und pharmakologischen Wirkungen von Kokain“, Suchtforschungszentrum, IRP, NIDA, NIH, Baltimore, MD. Wie auf dem SOFT-TIAFT-Treffen im Oktober 1998 vorgestellt.
2. Kim, I, et al., „Pharmakokinetik und Pharmakodynamik von Plasma und Mundflüssigkeit nach oraler Codeinverabreichung“, *ClinChem* , Sept. 2002; 48 (9), S. 1486-96.
3. Schramm, W. et al., „Drugs of Abuse in Saliva: A Review“, *J Anal Tox* , 1992, Jan.-Feb.; 16 (1), S. 1-9
4. McCarron, MM, et al., „Detection of Phencyclidine Usage by Radioimmunoassay of Saliva“, *J Anal Tox* . 1984 September-Okt.; 8 (5), S. 197–201.
5. International Narcotics Control Board.Bericht des International Narcotics Control Board für 2009[R].New York:UN,2010
6. Lane JC, Tennison MB, Lawless ST, et al.Bewegungsstörung nach Absetzen der Fentanyl-Infusion.J Pediatr , 1991, 119 (4): 649-651
7. Dominguez KD, Lomako DM, Katz RW, et al. Opioidentzug bei schwerkranken Neugeborenen.Ann Pharmacotherm ,2003,37(4):473-477
8. Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht. Jahresbericht 2009[R].Lissabon: EBDD, 2010
9. Stanley, Theodore H.; Egan, Talmage D.; Aken , Hugo Van (Februar 2008). „Eine Hommage an Dr. Paul AJ Janssen: außergewöhnlicher Unternehmer, innovativer Wissenschaftler und bedeutender Beitrag zur Anästhesiologie“ . Anästhesie und Analgesie. 106 (2): 451–462.
10. Vos , V. De (22. Juli 1978). „ Immobilisierung freilaufender Wildtiere mit einem neuen Medikament“. Veterinärprotokoll. 103 (4): 64–68. Dominguez KD, Lomako DM, Katz RW, et al. Opioidentzug bei schwerkranken Neugeborenen.Ann Pharmacotherm ,2003,37(4):473-477
11. Mounteney , Jane; Giraudon , Isabelle; Denissov , Gleb ; Griffiths, Paul (Juli 2015). „ Fentanyle : Vermissen wir die Zeichen? Hochwirksam und in Europa auf dem Vormarsch.“ Internationale Zeitschrift für Drogenpolitik. 26 (7): 626–631.
12. Glas, IB. Das Internationale Handbuch für Suchtverhalten. Routledge Publishing, New York, NY. 1991, 216
13. Baselt RC. Entsorgung giftiger Medikamente und Chemikalien beim Menschen. 6. Aufl.
14. Waugh; et al. (2013). „Todesfälle im Zusammenhang mit der Freizeitnutzung von α-PVP (α-Pyrrolidinopentiophenon)“ (PDF). AAFS-Verfahren. Zusammenfassung K16.
15. Glas, IB. Das Internationale Handbuch für Suchtverhalten. Routledge Publishing, New York, NY. 1991, 216
16. Kamin I, Shaskan D (1959). „Tod durch massive Überdosis Meprobamat “. Bin J Psychiatrie. 115 (12): 1123–1124. doi:10.1176/ajp.115.12.1123-a. PMID 13649976.
17. Hollister LE (1983). „Die Ära vor Benzodiazepinen“. J Psychoaktive Drogen. 15 (1–2): 9–13. doi:10.1080/02791072.1983.10472117. PMID 6350551.
18. Gaillard Y, Billault F, Pepin G (1997). „ Meprobamat Überdosierung : ein anhaltendes Problem. Empfindliche GC-MS-Quantifizierung nach Festphasenextraktion in 19 tödlichen Fällen .
19. Allen MD, Greenblatt DJ, Noel BJ (1977). „ Meprobamat Überdosierung : ein anhaltendes Problem“. Clin Toxicol . 11 (5): 501–515. doi: 10.3109/15563657708988216. PMID 608316.
20. Kintz P, Tracqui A, Mangin P, Lugnier AA (1988). „Tödliche Meprobamat -Selbstvergiftung“. Am J Forensic Med Pathol . 9(2): 139–140. doi: 10.1097/00000433-198806000-00009. PMID 3381792.
21. Eeckhout E, Huyghens L, Loef B, Maes V, Sennesael J (1988). „ Meprobamat- Vergiftung, Hypotonie und der Swan- Ganz- Katheter“. Intensivmedizin. 14(4):437–438. doi: 10.1007/BF00262904. PMID 3403779.
22. Lhoste F, Lemaire F, Rapin M (1977). „Behandlung von Hypotonie bei Meprobamat-Vergiftung“. N Engl J Med. 296 (17): 1004. doi: 10.1056/NEJM197704282961717. PMID 846530.
23. Bedson H (1959). „Koma aufgrund einer Meprobamat- Vergiftung. Bericht über einen durch chemische Analyse bestätigten Fall“. Lanzette. 273 (1): 288–290. doi: 10.1016/S0140-6736(59)90209-0. PMID 13632000.
24. Uchiyama, N.; Matsuda, S.; Wakana , D.; Kikura-Hanajiri , R.; Goda , Y. (2012). „Neues Cannabimimetikum Indazol- Derivate, N-(1-Amino-3-methyl-1-oxobutan-2-yl)-1-pentyl-1H-indazol-3-carboxamid (AB-PINACA) und N-(1-Amino-3-methyl). -1-oxobutan-2-yl)-1-(4-fluorbenzyl)-1H-indazole-3-carboxamid (AB-FUBINACA) als Designerdroge in illegalen Produkten identifiziert“. Forensic Toxicology. 31: 93–100. doi: 10.1007/s11419-012-0171-4.
25. AB-PINACA". Cayman Chemical. Abgerufen am 25. Juni 2015.
26. Banister, Samuel D.; Moir , Michael; Stuart, Jordyn ; Kevin, Richard C.; Wood, Katie E.; Longworth, Mitchell; Wilkinson, Shane M.; Beinat , Corinne; Buchanan, Alexandra S.; Glas, Michelle; Connor, Mark; McGregor, Iain S.; Kassiou , Michael (2015). „Pharmakologie synthetischer Indol- und Indazol - Cannabinoide. Designerdrogen AB-FUBINACA, ADB-FUBINACA, AB-PINACA, ADB-PINACA, 5F-AB-PINACA, 5F-ADB-PINACA, ADBICA und 5F-ADBICA“. ACS Chemische Neurowissenschaften. 6 (9): 1546–59.
27. Volpicellim , Joseph R., MD, Ph.D.: Alkoholabhängigkeit: Diagnose, klinische Aspekte und biopsychosoziale Ursachen., Substance Abuse Library, University of Pennsylvania, 1997.
28. Jones, AW: Inter- und intraindividuelle Variationen im Speichel/Blutalkohol-Verhältnis während des Ethanolstoffwechsels beim Menschen., Clin . Chem. 25, 1394-1398, 1979.
29. Baselt RC. Entsorgung giftiger Medikamente und Chemikalien beim Menschen. 2. Aufl. Biomedical Publ., Davis, CA. 1982; 488

Symbolverzeichnis

	Gebrauchsanweisung oder elektronische Gebrauchsanweisung beachten		Inhalt ausreichend für <n> Tests	30°C 2°C	Temperaturbe-grenzung
IVD	*In-vitro*-Diagnostikum	LOT	Chargenbe-zeichnung	REF	Artikel-nummer
EC REP	Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft/ Europäischen Union		Verwendbar bis		Nicht wiederverwen-den
	Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist, und Gebrauchsanweisung beachten		Hersteller		Vorsicht

Hangzhou AllTest Biotech Co.,Ltd.
#550,Yinhai Street
Hangzhou Economic & Technological Development Area
Hangzhou, 310018 P.R. China
Web: www.alltests.com.cn Email: info@alltests.com.cn

EC REP
MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10,
48163 Muenster,
Germany

Nummer: 14602098200
Überarbeitungsdatum: 2024-02-22