

nal von minden Drug-Screen[®]

Saliva Tracer

Multi-Drug Rapid Test Cassette (Oral Fluid)

Ref. 193XXX



DE	Produktinformation und Gebrauchsanleitung	2	DA	Produktinformation og brugervejledningen	52
EN	Product information and instructions for use	7	NL	Productinformatie en instructies voor gebruik	57
FR	Informations sur le produit et instructions d'utilisation	12	NO	Produktinformasjon og bruksanvisning	62
ES	Información del producto e instrucciones de uso	17	RO	Informații despre produse și instrucțiuni de utilizare	67
IT	Informazioni ed istruzioni per l'uso	22	BG	Информация за продукта и Инструкции за употреба	72
PL	Informacje o produkcie i Sposób użycia	27	EL	Πληροφορίες για το προϊόν και Οδηγίες χρήσης	77
PT	Informação sobre o produto e instruções de utilização	32	SK	Informácie o produkte a návod na použitie	83
CS	Informace o produktu a návod k použití	37		Performance Characteristics Literature	88 91
FI	Tuotetieto ja käyttöohje	42		Symbols Our International Teams	93 96
SV	Produktinformation och bruksanvisning	47			



1. Anwendungsbereich

Der nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer ist ein chromatographischer Lateral-Flow-Immunoassay für den qualitativen Nachweis von mehreren Drogen und Drogenmetaboliten im Speichel bei folgenden Cut-off-Konzentrationen:

Test	Kalibrator	Cut-off (ng/mL)
6-MAM (6-Monoacetylmorphin)	6-Monoacetylmorphin	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA Pentansäure-Metabolit	10
AMP (Amphetamin)	d-Amphetamin	50
BAR (Barbiturate)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorphin)	Buprenorphin	5/10
BZD (Benzodiazepine)	Oxazepam	10/20
COC (Kokain)	Benzoylcocgonin	10/20/50
COT (Cotinin)	Cotinin	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamin)	Ketamin	30/50
MDMA (Methylenedioxy-methamphetamin)	d,l-Methylenedioxy-methamphetamin	50
MET (Methamphetamin)	d-Methamphetamin	50
MOR/OPI (Opiate)	Morphin	10/40/50
MTD (Methadon)	Methadon	30
OXY (Oxycodon)	Oxycodon	20/40
PCP (Phencyclidin)	Phencyclidin	10
SPC (Synthetische Cannabinoide)	JWH-018 5-Pentansäure-Metabolit	25
THC (Cannabis)	Δ^9 -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Dieser Assay liefert nur ein vorläufiges analytisches Testergebnis. Zur Bestätigung eines vorläufigen positiven Analyseergebnisses sollte eine spezifischere alternative chemische Methode verwendet werden. Gaschromatographie/ Massenspektrometrie (GC/MS), Gaschromatographie/Tandem-Massenspektrometrie (GC/MS/MS), Flüssigchromatographie/Massenspektrometrie (LC/MS) oder Flüssigchromatographie/Tandem-Massenspektrometrie (LC/MS/MS) sind die bevorzugten Bestätigungsmethoden. Jedes Ergebnis eines Drogenscreenings sollte nach professionellem Ermessen beurteilt werden, insbesondere wenn ein vorläufiges positives Ergebnis angezeigt wird.

2. Zusammenfassung

Der nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer ist ein schneller Speichel-Screening-Test, der ohne den Einsatz eines Geräts durchgeführt werden kann. Der Test verwendet monoklonale Antikörper zum selektiven Nachweis erhöhter Konzentrationen spezifischer Drogen im menschlichen Speichel.

6-Monoacetylmorphin (6-MAM)

6-Monoacetylmorphin (6-MAM) oder 6-Acetylmorphin (6-AM) ist einer der drei aktiven Metaboliten von Heroin (Diacetylmorphin), die anderen sind Morphin und das viel weniger aktive 3-Monoacetylmorphin (3-MAM). 6-MAM tritt als Metabolit von Heroin auf, das im Körper rasch aus Heroin gebildet wird. Heroin wird durch Esterase-Enzyme im Gehirn schnell verstoffwechselt und hat eine extrem kurze Halbwertszeit. Außerdem hat es eine relativ schwache Affinität zu μ -Opioidrezeptoren, da die 3-Hydroxygruppe, die für eine wirksame Bindung an den Rezeptor unerlässlich ist, durch die Acetylgruppe maskiert wird. Daher wirkt Heroin als Pro-Droge und dient als lipophiler Transporter für die systemische Abgabe von Morphin, das sich aktiv an μ -Opioidrezeptoren bindet.

AB-PINACA (ABP)

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 Massenprodukt 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 HU-210 und HU-211)

Neue Strukturgruppe: Aminoalkylindazole (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, usw.)

In ihrem ursprünglichen, chemischen Zustand sind synthetische Cannabinoide flüssig. Die Drogen werden in der Regel zusammen mit getrockneten Kräutern verkauft, die Marihuana nachahmen und zum Rauchen bestimmt sind, obwohl es auch pulverisierte Versionen gibt. Da die Gesetze zur Kontrolle dieser Drogen mit jeder neuen synthetischen Cannabinoidklasse, die auf den Markt kommt, neu geschrieben werden, sind die älteren Versionen (JWH-018, JWH-073) weniger häufig anzutreffen als in früheren Jahren. Der aktuelle Trend geht zu den Aminoalkylindazol-basierten Drogen wie AB-PINACA, AB-FUBINACA und AB-CHMINACA.

Amphetamin (AMP)

Amphetamin ist ein sympathomimetisches Amin mit therapeutischen Indikationen. Die Droge wird häufig durch nasale Inhalation oder orale Einnahme selbst verabreicht. Je nach Art der Verabreichung kann Amphetamin bereits 5-10 Minuten nach dem Konsum in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden¹. Amphetamin kann in der Mundflüssigkeit bis zu 72 Stunden nach dem Konsum nachgewiesen werden¹.

Barbiturate (BAR)

Barbiturate sind Mittel mit dämpfender Wirkung auf das zentrale Nervensystem. Therapeutisch werden sie als Beruhigungsmittel, Hypnotika und Antikonvulsiva eingesetzt. Barbiturate werden fast immer oral in Form von Kapseln oder Tabletten eingenommen. Die Wirkungen ähneln denen eines Alkoholrausches. Der chronische Gebrauch von Barbituraten führt zu Toleranz und körperlicher Abhängigkeit. Die Entzugsserscheinungen, die in Zeiten der Drogenabstinenz auftreten, können so schwerwiegend sein, dass sie zum Tod führen.

Buprenorphin (BUP)

Buprenorphin ist ein starkes Analgetikum, das häufig bei der Behandlung von Opioidabhängigkeit eingesetzt wird. Das Medikament ist unter den Handelsnamen Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ und Suboxone™ erhältlich, 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 Behandlung, die Opiatabhängigen (in erster Linie Heroinabhängigen) auf der Grundlage einer ähnlichen oder identischen Substanz wie der normalerweise verwendeten Droge angeboten wird. In der Substitutionstherapie ist Buprenorphin ebenso wirkungsvoll wie Methadon, weist aber ein geringeres Maß an körperlicher Abhängigkeit auf.

In vielen Ländern, in denen die Droge in verschiedenen Formen erhältlich ist, wurde auch ein erheblicher Missbrauch von Buprenorphin gemeldet. Das Medikament wurde durch Diebstahl, „Doctor-Shopping“ bzw. „Ärztchopping“ und gefälschte Rezepte von legalen Vertriebskanälen abgezweigt und über intravenöse, sublinguale, intranasale und inhalative Wege missbraucht.

Benzodiazepine (BZD)

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 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 hinweg 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.

Kokain (COC)

Kokain ist ein starkes Stimulans für das zentrale Nervensystem (ZNS) und ein Lokalanästhetikum, das aus der Kokapflanze (*Erythroxylum coca*) gewonnen wird. Die Droge wird häufig durch nasale Inhalation, intravenöse Injektion und Rauchen auf freier Basis selbst verabreicht. Je nach Art der Verabreichung können Kokain und seine Metaboliten Benzoylgonin und Ecgoninmethylester bereits 5-10 Minuten nach dem Konsum in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden¹. Kokain und Benzoylgonin können in oralen Flüssigkeiten bis zu 24 Stunden nach dem Konsum nachgewiesen werden¹.

Cotinin (COT)

Cotinin ist der erste Metabolit von Nikotin, einem toxischen Alkaloid, das beim Menschen eine Stimulation der vegetativen Ganglien und des zentralen Nervensystems hervorruft. Nikotin ist eine Droge, der praktisch jedes Mitglied einer tabakrauchenden Gesellschaft ausgesetzt ist, sei es durch direkten Konsum oder durch Einatmen über die Luft. Neben Tabak ist Nikotin auch als Wirkstoff in Nikotinersatztherapien wie Nikotinkaugummi, transdermalen Pflastern und Nasensprays im Handel erhältlich. Obwohl Nikotin in den Speichel abgegeben wird, ist es aufgrund der relativ kurzen Halbwertszeit der Droge ein unzuverlässiger Indikator für Tabakkonsum. Cotinin weist jedoch eine wesentlich längere Halbwertszeit als Nikotin auf, weist eine hohe Korrelation mit dem Cotinin-Plasmaspiegel auf und

hat sich im Vergleich zur Nikotinmessung im Speichel, dem Kohlenmonoxid-Atemtest und dem Thiocyanat-Plasmatest als bester Indikator für den Raucherstatus erwiesen. Das Zeitfenster für den Nachweis von Cotinin im Speichel bei einem Cut-off-Wert von 30 ng/mL beträgt voraussichtlich bis zu 1-2 Tage nach Nikotinkonsum.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl gehört zu den starken narkotisierenden Schmerzmitteln und ist ein spezielles μ -Opioidrezeptor-Stimulans. Fentanyl ist eine der Substanzen, die im "Einheits-Übereinkommen von 1961 über Suchtstoffe" (engl. *Single Convention of narcotic drug in 1961*) der Vereinten Nationen aufgeführt wurden. Unter den Opiaten, die unter internationaler Kontrolle stehen, wird Fentanyl am häufigsten zur Behandlung mittelschwerer bis starker Schmerzen eingesetzt. Nach kontinuierlicher Injektion von Fentanyl leidet der Betroffene an einem langanhaltenden Opioid-Entzugssyndrom, wie z.B. an Ataxie und Reizbarkeit usw., was die Abhängigkeit nach der Einnahme von Fentanyl über einen längeren Zeitraum hinweg verdeutlicht. Im Vergleich zu Amphetaminabhängigen besteht für Drogenabhängige, die Fentanyl konsumieren, vor allem die Möglichkeit einer höheren HIV-Infektionsrate, eines gefährlicheren Injektionsverhaltens und ein höheres Risiko einer lebenslangen Medikamentenüberdosierung.

Ketamin (KET)

Ketamin ist ein dissoziatives Narkosemittel, das 1963 als Ersatz für PCP (Phencyclidin) entwickelt wurde. Ketamin wird nach wie vor in der Humananästhesie und in der Veterinärmedizin eingesetzt, wird jedoch zunehmend als Straßendroge missbraucht. Ketamin ähnelt auf molekularer Ebene dem PCP und ruft daher ähnliche Wirkungen hervor, wie z.B. Taubheit, Koordinationsverlust, ein Gefühl der Unverwundbarkeit, Muskelversteifung, aggressives/gewaltsames Verhalten, undeutliche oder blockierte Sprache, übertriebenes Störkempfinden und einen leeren Blick. Es kommt zu einer Unterdrückung der Atemfunktion, jedoch nicht des zentralen Nervensystems, und die Herz-Kreislauf-Funktion bleibt erhalten. Die Wirkung von Ketamin hält in der Regel 4-6 Stunden nach der Einnahme an.

Methylenoxydymethamphetamin (MDMA)

Methylenoxydymethamphetamin (Ecstasy) ist eine Designerdroge, die erstmals 1914 von einem deutschen Pharmaunternehmen zur Behandlung von Fettleibigkeit synthetisiert wurde. Diejenigen, die die Droge einnehmen, berichten häufig über unerwünschte Wirkungen wie erhöhte Muskelspannung und Schweißausbrüche. MDMA ist nicht eindeutig ein Stimulans, obwohl es wie Amphetamine den Blutdruck und die Herzfrequenz erhöhen kann. 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 der Droge ist (Nichols und Oberlander, 1990). Die am weitesten verbreitete Wirkung von MDMA, die bei praktisch allen Personen auftritt, ist eine ausreichende Dosis der Droge einnehmen, ist das Zusammenpressen der Kiefer.

Methamphetamin (MET)

Methamphetamin ist ein starkes Stimulans, das chemisch mit Amphetamin verwandt ist, jedoch eine stärkere ZNS-Stimulation bewirkt. Die Droge wird häufig durch nasale Inhalation, Rauchen oder orale Einnahme selbst verabreicht. Je nach Art der Verabreichung kann Methamphetamin in der Mundflüssigkeit bereits 5-10 Minuten nach dem Konsum nachgewiesen werden¹. Methamphetamin kann bis zu 72 Stunden nach dem Konsum in der Mundflüssigkeit nachgewiesen werden¹.

Opiate (MOR/OPI)

Die Drogenklasse der Opiate umfasst alle Drogen, die aus dem Schlafmohn gewonnen werden, einschließlich natürlich vorkommender Verbindungen wie Morphin und Codein und halbsynthetischer Drogen wie Heroin. Opiate wirken schmerzlindernd, indem sie das zentrale Nervensystem unterdrücken. Die Drogen machen süchtig, wenn sie über einen längeren Zeitraum eingenommen werden; Entzugserscheinungen können Schweißausbrüche, Zittern, Übelkeit und Reizbarkeit sein. Opiate können oral oder durch Injektion (intravenös, intramuskulär oder subkutan) eingenommen werden; illegale Konsumenten können sie auch intravenös oder durch nasale Inhalation einnehmen. Mit Hilfe eines Immunoassay-Cut-off-Levels kann Codein in Mundflüssigkeit innerhalb von 1 Stunde nach einer oralen Einzeldosis nachgewiesen werden und kann 7-21 Stunden nach der Einnahme nachweisbar bleiben². Morphin wird häufiger unverstoffwechselt ausgeschieden und ist auch das Hauptstoffwechselprodukt von Codein und Heroin.

Methadon (MTD)

Methadon ist ein narkotisierendes Analgetikum, das zur Behandlung von mäßigen bis starken Schmerzen und zur Behandlung von Opiatabhängigkeit (Heroin, Vicodin, Percocet, Morphin) verschrieben wird. Methadon ist ein langwirkendes Schmerzmittel mit einer Wirkungsdauer von zwölf bis achtundvierzig Stunden. Im Idealfall befreit Methadon die betroffene Person 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. Die Entzugssymptome von Methadon sind langanhaltender und belastender als die von Heroin, dennoch ist die Substitution und der schrittweise Entzug von Methadon für Patienten und Therapeuten eine akzeptable Methode der Entgiftung.

Oxycodon (OXY)

Oxycodon ist ein halbsynthetisches Opioid mit einer strukturellen Ähnlichkeit zu Codein. Das Medikament wird durch Modifizierung von Thebain, einem Alkaloid aus dem Schlafmohn, hergestellt. Oxycodon wirkt wie alle Opiat-Agonisten schmerzlindernd, indem es auf Opioidrezeptoren im Rückenmark, im Gehirn und möglicherweise direkt im betroffenen Gewebe wirkt. Oxycodon wird zur Linderung von mäßigen bis starken Schmerzen unter den bekannten pharmazeutischen Handelsnamen Oxycotin®, Tylox®, Percodan® und Percocet® verschrieben. Während Tylox®, Percodan® und Percocet® nur geringe Dosen von Oxycodondihydrochlorid in Kombination mit anderen Schmerzmitteln wie Paracetamol oder Aspirin enthalten, besteht Oxycotin® ausschließlich aus Oxycodondihydrochlorid in einer zeitverzögerten Darreichungsform. Es ist bekannt, dass

Oxycodon durch Demethylierung in Oxymorphon und Noroxycodon metabolisiert wird.

Phencyclidin (PCP)

Phencyclidin, das Halluzinogen, das gemeinhin als *Angel Dust* bezeichnet wird, kann im Speichel nachgewiesen werden, was auf den Austausch der Droge zwischen dem Kreislaufsystem und der Mundhöhle zurückzuführen ist. Bei einer paarweisen Entnahme von Serum- und Speichelproben von 100 Patienten in einer Notaufnahme wurde PCP im Speichel von 79 Patienten in Konzentrationen von 2 ng/mL bis zu 600 ng/mL nachgewiesen⁴.

Synthetische Cannabinoide (SPC)

Synthetische Cannabinoide bzw. K2 ist ein psychoaktives pflanzliches und chemisches Produkt, das beim Konsum die Wirkung von Cannabis nachahmt. Es ist am besten unter den Markennamen K2 und Spice bekannt, die beide weitgehend zu generischen Marken geworden sind, die sich auf jedes synthetische Marihuana-Produkt beziehen. 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. bei Personen mit einer familiären Vorgeschichte von psychischen Erkrankungen, eine chronische (langfristige) psychotische Störung auslösen kann.

Seit dem 1. März 2011 sind fünf Cannabinoide, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 und Cannabicyclohexanol, in den USA illegal, da diese Substanzen das Potenzial haben, extrem schädlich zu sein und daher eine unmittelbare Gefahr für die öffentliche Sicherheit darstellen.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) ist der Hauptwirkstoff in Cannabis (Marihuana). Wenn THC geraucht oder oral verabreicht wird, erzeugt es euphorische Wirkungen. Bei den Konsumenten sind das Kurzzeitgedächtnis und die Lernfähigkeit beeinträchtigt. Es kann auch zu vorübergehenden Verwirrungs- und Angstzuständen kommen. Langfristiger, relativ starker Konsum kann mit Verhaltensstörungen einhergehen. Die Muttersubstanz THC, auch bekannt als Δ^9 -THC, ist nach dem Konsum in der Mundflüssigkeit vorhanden. Es wird angenommen, dass der Nachweis der Droge in erster Linie auf die direkte Exposition der Droge im Mund (orale Verabreichung und Rauchen) und die anschließende Einlagerung der Droge in der Wangenhöhle zurückzuführen ist³. Historische Studien haben gezeigt, dass THC im Speichel bis zu 14 Stunden nach dem Drogenkonsum nachgewiesen werden kann³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) 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 μ -Opioidrezeptoren. Bei hohen Dosen von Tramadol können sich Toleranz und physiologische Abhängigkeit entwickeln, die zu Missbrauch führen. Tramadol wird nach oraler Verabreichung weitestgehend verstoffwechselt. Die wichtigsten Stoffwechselwege scheinen N- und O-Demethylierung, Glucoronidierung oder Sulfatierung in der Leber zu sein.

3. Testprinzip

Der nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer ist ein Immunoassay, der auf dem Prinzip der kompetitiven Bindung basiert. Drogen, die in der Mundflüssigkeitsprobe vorhanden sein können, konkurrieren mit ihrem jeweiligen Drogenkonjugat um Bindungsstellen auf ihrem spezifischen Antikörper. Während der Testung wandert ein Teil der Mundflüssigkeitsprobe durch Kapillarwirkung nach oben. Eine Droge, die in der Mundflüssigkeitsprobe unterhalb seiner Cut-off-Konzentration vorhanden ist, sättigt die Bindungsstellen seines spezifischen Antikörpers nicht. Der Antikörper reagiert dann mit dem Drogen-Protein-Konjugat und eine sichtbare farbige Linie erscheint im Testlinienbereich des spezifischen Drogen-Teststreifens. Bei Vorhandensein einer Droge oberhalb der Cut-off-Konzentration in der Mundflüssigkeitsprobe werden alle Bindungsstellen des Antikörpers gesättigt. Daher bildet sich die farbige Linie im Testlinienbereich nicht. Eine für Drogen positive Mundflüssigkeitsprobe wird aufgrund der Konkurrenz durch die Droge keine farbige Linie im spezifischen Testlinienbereich des Streifens erzeugen, während eine für Drogen negative Mundflüssigkeitsprobe aufgrund der fehlenden Konkurrenz der Droge eine Linie im Testlinienbereich erzeugen wird. Zur Verfahrenskontrolle erscheint im Kontrolllinienbereich immer eine farbige Linie, die anzeigt, dass die richtige Probenmenge zugegeben wurde und die Membran ausreichend durchnässt ist.

4. Reagenzien

Jede Testlinie enthält anti-Drogen-Antikörper und entsprechende Drogen-Protein-Konjugate. Die Kontrolllinie enthält polyklonale Ziege-anti-Kaninchen-IgG-Antikörper und Kaninchen-IgG.

5. Materialien

Mitgelieferte Materialien:

- Testkassetten
- Gebrauchsanweisung
- Karte zur Testdurchführung

Zusätzlich benötigte, aber nicht mitgelieferte Materialien:

- Stoppuhr

6. Vorsichtsmaßnahmen

- Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.
- Der Test sollte bis zur Verwendung in der versiegelten Schutzverpackung bleiben.
- Speichel wird nicht als biologisches Gefahrgut eingestuft, es sei denn, er stammt aus einer zahnärztlichen Behandlung.
- Die verwendeten Probennehmer und Kassetten sollten gemäß den bundesstaatlichen, staatlichen und örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

7. Lagerung und Haltbarkeit

Lagern Sie den Test wie konfektioniert in der versiegelten Schutzverpackung bei 2-30°C. Der Test ist bis zu dem auf der versiegelten Schutzverpackung aufgedruckten Verfallsdatum stabil. Die Testkassetten müssen bis zum Gebrauch in der versiegelten Schutzverpackung bleiben. NICHT EINFRIEREN. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

8. Probennahme und -vorbereitung

Die Mundflüssigkeitsprobe sollte mit dem Kit beiliegenden Probennehmer gesammelt werden. Befolgen Sie die detaillierte Testdurchführung unten. Für diesen Test sollten keine anderen Probennehmer verwendet werden. Es kann zu jeder beliebigen Tageszeit gesammelte Mundflüssigkeit verwendet werden.

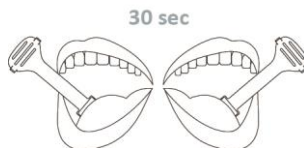
9. Testdurchführung

Lassen Sie die Testkassette, die Probe und/oder die Kontrollen vor dem Test auf Raumtemperatur (15-30°C) kommen. Weisen Sie die Testperson an, mindestens 10 Minuten vor der Entnahme nichts in den Mund zu nehmen, einschließlich Essen, Getränke, Kaugummis oder Tabakwaren.

1. Bringen Sie den Folienbeutel vor dem Öffnen auf Raumtemperatur. Nehmen Sie den Test aus der versiegelten Schutzverpackung und verwenden Sie ihn innerhalb einer Stunde nach dem Öffnen.
2. Weisen Sie die Testperson an, die Zunge an den Grund des Ober- oder Unterkiefers zu legen und Speichel im Mund zu sammeln.
3. Nehmen Sie den Probennehmer aus der Kassette und entfernen Sie dann die Kappe vom Probennehmer.

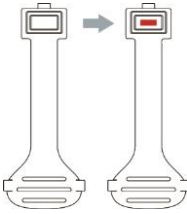


4. Weisen Sie die Testperson an, das Schwämmchen des Probennehmers zwischen die untere Wange und das Zahnfleisch zu legen und sanft zwischen der linken und rechten Wange und dem Zahnfleisch hin und her zu reiben, bis das Schwämmchen vollständig mit Speichel getränkt ist. Beißen,

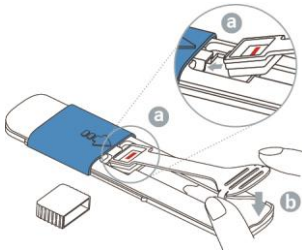


lutschen oder kauen Sie nicht auf dem Schwämmchen herum, da es brechen könnte.

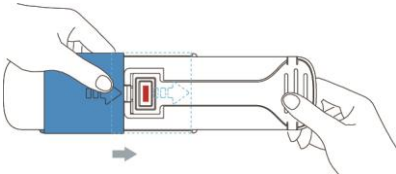
5. Entfernen Sie den Probennehmer aus dem Mund, wenn zwei rote/pinke Linien auf der Rückseite des Probennehmers erscheinen oder wenn die roten/pinken Linien drei Seiten des Vierecks bedecken (ca. 30 Sekunden). Wenn der Sättigungsindikator rot geworden ist, setzen Sie den Probennehmer in die Kassette ein. Wenn der Sättigungsindikator nicht rot geworden ist, nehmen Sie das Schwämmchen wieder in den Mund und sammeln Sie weiter Speichel, bis der Indikator rot wird.



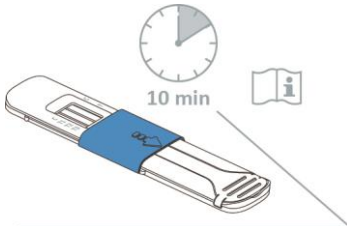
Hinweis: Beim Einsetzen des Probennehmers in die Kassette führen Sie zuerst den vorstehenden Teil des Probennehmerkopfes in die an der Sammelstelle vorgesehene Öffnung ein (a) und drücken dann den Griff des Probennehmers nach unten, um ihn zu sichern (b).



6. Schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung, bis die Abdeckung verriegelt ist.



7. Legen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche, während die Testung läuft. Negative Ergebnisse können abgelesen werden, sobald sich sichtbare Linien sowohl in den C- als auch in den T-Zonen des Tests bilden. Lesen Sie mutmaßlich positive Ergebnisse nach **10 Minuten** ab. **Nach mehr als 20 Minuten keine Ergebnisse mehr auswerten.**



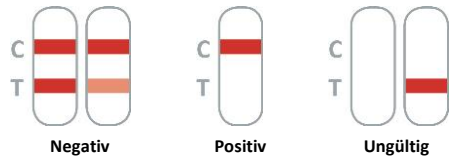
10. Testauswertung

Negativ*: Es erscheinen zwei Linien. Eine farbige Linie sollte sich in der Kontrollregion (C) befinden, eine weitere, angrenzende farbige Linie in der Testregion (Droge/T). Dieses negative Ergebnis zeigt an, dass die Drogenkonzentration unter dem nachweisbaren Wert liegt.

*HINWEIS: Die Farbschattierung im Bereich der Testlinie (Droge/T) kann variieren, sollte aber als negativ angesehen werden, wenn auch nur eine schwache Linie zu sehen ist.

Positiv: Eine farbige Linie erscheint in der Kontrollregion (C). Keine Linie erscheint in der Testregion (Droge/T). Dieses positive Ergebnis zeigt an, dass die Drogenkonzentration über dem nachweisbaren Wert liegt.

Ungültig: Die Kontrolllinie erscheint nicht. Unzureichendes Probenvolumen oder falsche Verfahrenstechniken sind die wahrscheinlichsten Gründe für das Ausbleiben der Kontrolllinie. Überprüfen Sie das Verfahren und wiederholen Sie die Testung mit einem neuen Test. Wenn das Problem weiterhin besteht, verwenden Sie die Lot ab sofort nicht mehr und kontaktieren Sie den Hersteller.



11. Qualitätskontrolle

Im Test ist eine Verfahrenskontrolle enthalten. Das Erscheinen einer farbigen Linie in der Kontrollregion (C) wird als interne Verfahrenskontrolle betrachtet. Sie bestätigt eine ausreichende Probenmenge, eine adäquate Membranbefeuchtung und eine korrekte Verfahrenstechnik.

12. Grenzen des Tests

- Der nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer liefert nur ein qualitatives, vorläufiges Analyseergebnis. Um ein bestätigendes Ergebnis zu erhalten, muss eine sekundäre Analysemethode verwendet werden. Gaschromatographie/ Massenspektrometrie (GC/MS), Gaschromatographie/Tandem-Massenspektrometrie (GC/MS/MS), Flüssigchromatographie/Massenspektrometrie (LC/MS) oder Flüssigchromatographie/Tandem-Massenspektrometrie (LC/MS/MS) sind die bevorzugten Bestätigungsmethoden.
- Ein positives Testergebnis sagt nichts über die Konzentration der Drogen in der Probe oder die Art der Verabreichung aus.
- Ein negatives Ergebnis bedeutet nicht unbedingt eine drogenfreie Probe. Drogen können in der Probe unterhalb des Cut-off-Wertes des Tests vorhanden sein.

Rev.1.03; 2025-01-22 MaKa

1. Intended Use

The nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer is a lateral flow chromatographic immunoassay for the qualitative detection of multiple drugs and drug metabolites in saliva at the following cut-off concentrations:

Test	Calibrator	Cut-off (ng/mL)
6-MAM (6-Monoacetylmorphine)	6-Monoacetylmorphine	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA pentanoic acid metabolite	10
AMP (Amphetamine)	d-Amphetamine	50
BAR (Barbiturates)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorphine)	Buprenorphine	5/10
BZD (Benzodiazepines)	Oxazepam	10/20
COC (Cocaine)	Benzoylecgonine	10/20/50
COT (Cotinine)	Cotinine	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamine)	Ketamine	30/50
MDMA (Methylenedioxy-methamphetamine)	d,l-Methylenedioxy-methamphetamine	50
MET (Methamphetamine)	d-Methamphetamine	50
MOR/OPI (Opiates)	Morphine	10/40/50
MTD (Methadone)	Methadone	30
OXY (Oxycodone)	Oxycodone	20/40
PCP (Phencyclidine)	Phencyclidine	10
SPC (Synthetic Cannabinoids)	JWH-018 5-Pentanoic acid metabolite	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

This assay provides only a preliminary analytical test result. A more specific alternate chemical method should be used to confirm a preliminary positive analytical result. Gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS), gas chromatography/tandem mass spectrometry (GC/MS/MS), liquid chromatography/mass spectrometry (LC/MS) or liquid chromatography/tandem mass spectrometry (LC/MS/MS) are the preferred confirmatory methods. Professional judgment should be applied to any drug of abuse screen test result, particularly when preliminary positive results are indicated.

2. Summary

The nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer is a rapid saliva screening test that can be performed without the use of a device. The test utilizes monoclonal antibodies to selectively detect elevated levels of specific drugs in human saliva.

6-Monoacetylmorphine (6-MAM)

6-Monoacetylmorphine (6-MAM) or 6-Acetylmorphine (6-AM) is one of three active metabolites of heroin (diacetylmorphine), the others being morphine and the much less active 3-Monoacetylmorphine (3-MAM). 6-MAM occurs as a metabolite of heroin, which is rapidly created from heroin in the body. Heroin is rapidly metabolized by esterase enzymes in the brain and has an extremely short half-life. It has also relatively weak affinity to μ -opioid receptors because the 3-hydroxy group, essential for effective binding to the receptor, is masked by the acetyl group. Therefore, heroin acts as a pro-drug, serving as a lipophilic transporter for the systemic delivery of morphine, which actively binds with μ -opioid receptors.

AB-PINACA (ABP)

Synthetic cannabinoids are designer drugs that are structurally different from THC (the active component of cannabis) but act in similar ways to affect the cannabinoid receptor system in the brain. Over the past few years, this class of designer drugs has

mainstreamed to become globally popular and increasingly problematic. Synthetic cannabinoids fall into seven major structural groups:

1. Naphthoylindoles (e.g. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylmethylnindoles (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naphthoylpyrroles (JWH-145, JWH-146, JWH-147, etc)
4. Naphthylmethylnindenes (JWH-176)
5. Phenylacetylindoles (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylphenols (e.g. CP-47,497)
7. Dibenzopyrans (classic cannabinoid structure such as HU-210 and HU-211)

New structural group: Aminoalkylindazoles (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, etc)

In their original, chemical state, synthetic cannabinoids are liquid. The drugs are usually sold combined with dried herbs that emulate marijuana and are intended for smoking although powdered versions are also available. As laws are written to control these drugs with each new synthetic cannabinoid class as they are introduced to the market, the older versions (JWH-018, JWH-073) are seen less frequently than years past. The current trend shows the aminoalkylindazole based drugs such as AB-PINACA, AB-FUBINACA and AB-CHMINACA.

Amphetamine (AMP)

Amphetamine is a sympathomimetic amine with therapeutic indications. The drug is often self-administered by nasal inhalation or oral ingestion. Depending on the route of administration, amphetamine can be detected in oral fluid as early as 5-10 minutes following use¹. Amphetamine can be detected in oral fluids for up to 72 hours after use¹.

Barbiturates (BAR)

Barbiturates are central nervous system depressants. They are used therapeutically as sedatives, hypnotics, and anticonvulsants. Barbiturates are almost always taken orally as capsules or tablets. The effects resemble those of intoxication with alcohol. Chronic use of Barbiturates leads to tolerance and physical dependence. Withdrawal symptoms experienced during periods of drug abstinence can be severe enough to cause death.

Buprenorphine (BUP)

Buprenorphine is a potent analgesic often used in the treatment of opioid addiction. The drug is sold under the trade names Subutex™, Buprenex™, Temgesic™, and Suboxone™ which contain Buprenorphine HCl alone or in combination with Naloxone HCl. Therapeutically, Buprenorphine is used as a substitution treatment for opioid addicts. Substitution treatment is a form of medical care offered to opiate addicts (primarily heroin addicts) based on a similar or identical substance to the drug normally used. In substitution therapy, Buprenorphine is as effective as Methadone but demonstrates a lower level of physical dependence.

Substantial abuse of Buprenorphine has also been reported in many countries where various forms of the drug are available. The drug has been diverted from legitimate channels through theft, doctor shopping and fraudulent prescriptions, and been abused via intravenous, sublingual, intranasal and inhalation routes.

Benzodiazepines (BZD)

Benzodiazepines are medications that are frequently prescribed for the symptomatic treatment of anxiety and sleep disorders. They produce their effects via specific receptors involving a neurochemical called gamma aminobutyric acid (GABA). Because they are safer and more effective, Benzodiazepines have replaced Barbiturates in the treatment of both anxiety and insomnia. Benzodiazepines are also used as sedatives before some surgical and medical procedures, and for the treatment of seizure disorders and alcohol withdrawal. Risk of physical dependence increases if Benzodiazepines are taken regularly (e.g., daily) for more than a few months, especially at higher than normal doses. Stopping abruptly can bring on such symptoms as trouble sleeping, gastrointestinal discomfort, feeling unwell, loss of appetite, sweating, trembling, weakness, anxiety and changes in perception.

Cocaine (COC)

Cocaine is a potent central nervous system (CNS) stimulant and a local anesthetic derived from the coca plant (erythroxylum coca). The drug is often self-administered by nasal inhalation, intravenous injection and free-base smoking. Depending on the route of administration, cocaine and its metabolites benzoylecgonine and ecgonine methyl ester can be detected in oral fluid as early as 5-10 minutes following use¹. Cocaine and benzoylecgonine can be detected in oral fluids for up to 24 hours after use¹.

Cotinine (COT)

Cotinine is the first-stage metabolite of nicotine, a toxic alkaloid that produces stimulation of the autonomic ganglia and central nervous system when in humans. Nicotine is a drug to which virtually every member of a tobacco-smoking society is exposed whether through direct contact or second-hand inhalation. In addition to tobacco, nicotine is also commercially available as the active ingredient in smoking replacement therapies such as nicotine gum, transdermal patches and nasal sprays. Although nicotine is excreted in saliva, the relatively short half-life of the drug makes it an unreliable marker for tobacco use. Cotinine, however, demonstrates a substantially longer half-life than nicotine, bears a high correlation with plasma cotinine levels and has been found to be the best marker for smoking status compared with saliva nicotine measurement, breath carbon monoxide testing and plasma thiocyanate testing. The window of detection for cotinine in saliva at a cut off level of 30 ng/mL is expected to be up to 1-2 days after nicotine use.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl belongs to powerful narcotic analgesics and is a special μ -opioid receptor stimulant. Fentanyl is one of the varieties that has been listed in management of United Nations "Single Convention of narcotic drug in 1961". Among the opiate agents under international control, fentanyl is one of the most commonly used to manage moderate to severe pain. After continuous injection of fentanyl, the affected person will suffer from protracted opioid abstinence syndrome, such as ataxia and irritability etc, which illustrates the addiction after taking fentanyl in a long time. Compared with amphetamine addicts, drug addicts who take fentanyl mainly have got the possibility of a higher infection rate of HIV, show more dangerous injection behaviour and higher risk of lifelong medication overdose.

Ketamine (KET)

Ketamine is a dissociative anesthetic developed in 1963 to replace PCP (Phencyclidine). While Ketamine is still used in human anaesthesia and veterinary medicine, it is becoming increasingly abused as a streetdrug. Ketamine is molecularly similar to PCP and thus creates similar effects including numbness, loss of coordination, a sense of invulnerability, muscle rigidity, aggressive / violent behaviour, slurred or blocked speech, exaggerated sense of strength, and a blank stare. There is depression of respiratory function but not of the central nervous system, and cardiovascular function is maintained. The effects of Ketamine generally last 4-6 hours following use.

Methylenedioxymethamphetamine (MDMA)

Methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) is a designer drug first synthesized in 1914 by a German drug company for the treatment of obesity. Those who take the drug frequently report adverse effects, such as increased muscle tension and sweating. MDMA is not clearly a stimulant, although it has, in common with amphetamine drugs, a capacity to increase blood pressure and heart rate. MDMA does produce some perceptual changes in the form of increased sensitivity to light, difficulty in focusing, and blurred vision in some users. Its mechanism of action is thought to be via release of the neurotransmitter serotonin. MDMA may also release dopamine, although the general opinion is that this is a secondary effect of the drug (Nichols and Oberlander, 1990). The most pervasive effect of MDMA, occurring in virtually all people who take a sufficient dose of the drug, is clenching of the jaws.

Methamphetamine (MET)

Methamphetamine is a potent stimulant chemically related to amphetamine but with greater CNS stimulation properties. The drug is often self-administered by nasal inhalation, smoking or oral ingestion. Depending on the route of administration, methamphetamine can be detected in oral fluid as early as 5-10 minutes following use¹. Methamphetamine can be detected in oral fluids for up to 72 hours after use¹.

Opiates (MOR/OPI)

The drug class opiates refers to any drug that is derived from the opium poppy, including naturally occurring compounds such as morphine and codeine and semi-synthetic drugs such as heroin. Opiates act to control pain by depressing the central nervous system. The drugs demonstrate addictive properties when used for sustained periods of time; symptoms of withdrawal may include sweating, shaking, nausea and irritability. Opiates can be taken orally or by injection routes including intravenous, intramuscular and subcutaneous; illegal users may also take them intravenously or by nasal inhalation. Using an immunoassay cut-off level, codeine can be detected in oral fluid within 1 hour following a single oral dose and can remain detectable for 7-21 hours after the dose². Morphine is found more prevalently in excreted unmetabolized and is also the major metabolic product of codeine and heroin.

Methadone (MTD)

Methadone is a narcotic analgesic prescribed for the management of moderate to severe pain and for the treatment of opiate dependence (heroin, Vicodin, Percocet, morphine). Methadone is a long-acting pain reliever producing effects that last

from twelve to forty-eight hours. Ideally, methadone frees the affected person from the pressures of obtaining illegal heroin, from the dangers of injection, and from the emotional roller coaster that most opiates produce. Methadone, if taken for long periods and at large doses, can lead to a very long withdrawal period. The withdrawal symptoms from methadone are more prolonged and troublesome than those provoked by heroin cessation, yet the substitution and phased removal of methadone is an acceptable method of detoxification for patients and therapists.

Oxycodone (OXY)

Oxycodone is a semi-synthetic opioid with a structural similarity to codeine. The drug is manufactured by modifying thebaine, an alkaloid found in the opium poppy. Oxycodone, like all opiate agonists, provides pain relief by acting on opioid receptors in the spinal cord, brain, and possibly directly in the affected tissues. Oxycodone is prescribed for the relief of moderate to high pain under the well-known pharmaceutical trade names of OxyContin®, Tylox®, Percodan® and Percocet®. While Tylox®, Percodan® and Percocet® contain only small doses of oxycodone hydrochloride combined with other analgesics such as acetaminophen or aspirin, OxyContin® consists solely of oxycodone hydrochloride in a time-release form. Oxycodone is known to metabolize by demethylation into oxymorphone and noroxycodone.

Phencyclidine (PCP)

Phencyclidine, the hallucinogen commonly referred to as Angel Dust, can be detected in saliva as a result of the exchange of the drug between the circulatory system and the oral cavity. In a paired serum and saliva sample collection of 100 patients in an Emergency Department, PCP was detected in the saliva of 79 patients at levels as low as 2 ng/mL and as high as 600 ng/mL⁴.

Synthetic Cannabinoids (SPC)

Synthetic cannabinoids or K2 is a psychoactive herbal and chemical product that, when consumed, mimics the effects of cannabis. It is best known by the brand names K2 and Spice, both of which have largely become genericized trademarks used to refer to any synthetic Marijuana product. The studies suggest that synthetic marijuana intoxication is associated with acute psychosis, worsening of previously stable psychotic disorders, and also may have the ability to trigger a chronic (long-term) psychotic disorder among vulnerable individuals such as those with a family history of mental illness.

As of March 1, 2011, five cannabinoids, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 and cannabicyclohexanol, are now illegal in the USA because these substances have the potential to be extremely harmful and therefore pose an imminent hazard to public safety.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) is the primary active ingredient in cannabis (marijuana). When smoked or orally administered, THC produces euphoric effects. Users have impaired short-term memory and impaired learning ability. They may also experience transient episodes of confusion and anxiety. Long-term, relatively heavy use may be associated with behavioural disorders. The parental THC, also known as Δ^9 -THC, is present in oral

fluid after use. The detection of the drug is thought to be primarily due to the direct exposure of the drug to the mouth (oral and smoking administrations) and the subsequent sequestering of the drug in the buccal cavity³. Historical studies have shown a window of detection for THC in saliva of up to 14 hours after drug use³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) is a quasi-narcotic analgesic used in the treatment of moderate to severe pain. It is a synthetic analog of codeine but has a low binding affinity to the μ -opioid receptors. Large doses of tramadol can develop tolerance and physiological dependency and lead to its abuse. Tramadol is extensively metabolized after oral administration. The major pathways appear to be N- and O-demethylation, glucuronidation or sulfation in the liver.

3. Assay Principle

The nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer is an immunoassay based on the principle of competitive binding. Drugs that may be present in the oral fluid specimen compete against their respective drug conjugate for binding sites on their specific antibody. During testing, a portion of the oral fluid specimen migrates upward by capillary action. A drug, if present in the oral fluid specimen below its cut-off concentration, will not saturate the binding sites of its specific antibody. The antibody will then react with the drug-protein conjugate and a visible coloured line will form in the test line region of the specific drug strip. The presence of a drug above the cut-off concentration in the oral fluid specimen will saturate all the binding sites of the antibody. Therefore, the coloured line will not form in the test line region. A drug-positive oral fluid specimen will not generate a coloured line in the specific test line region of the strip because of drug competition, while a drug-negative oral fluid specimen will generate a line in the test line region because of the absence of drug competition. To serve as a procedural control, a coloured line will always appear in the control line region, indicating that proper volume of specimen has been added and membrane wicking has occurred.

4. Reagents

Each test line contains anti-drug antibody and corresponding drug-protein conjugates. The control line contains goat anti-rabbit IgG polyclonal antibodies and rabbit IgG.

5. Materials

Materials Provided:

- Test cassettes
- Package insert
- Procedure card

Materials Required but Not provided:

- Timer

6. Precautions

- Do not use after the expiration date.
- The test should remain in the sealed pouch until use.
- Saliva is not classified as biological hazard unless derived from a dental procedure.
- The used collector and cassette should be disposed of according to federal, state and local regulations.

7. Storage and Stability

Store as packaged in the sealed pouch at 2-30°C. The test is stable through the expiration date printed on the sealed pouch. The test cassettes must remain in the sealed pouch until use. **DO NOT FREEZE.** Do not use beyond the expiration date.

8. Specimen Collection and Preparation

The oral fluid specimen should be collected using the collector provided with the kit. Follow the detailed Directions for Use below. No other specimen collector should be used with this assay. Oral fluid collected at any time of the day may be used.

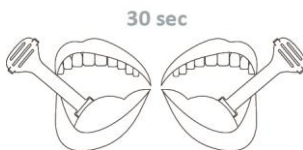
9. Directions for Use

Allow the test cassette, specimen, and/or controls to reach room temperature (15-30°C) prior to testing. Instruct the test subject to not place anything in the mouth including food, drink, gum or tobacco products for at least 10 minutes prior to collection.

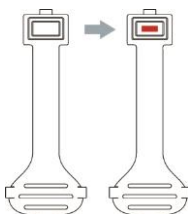
1. Bring the pouch to room temperature before opening. Remove the test from the sealed pouch and use within one hour of opening.
2. Instruct the test subject to place their tongue against the base of the upper or lower jaw and collect saliva in the mouth.
3. Remove the collector from the cassette, then remove the cap from the collector.



4. Instruct the test subject to place the sponge of the collector between the lower cheek and gum and gently rub back and forth between the left and right cheeks and the gum until the sponge is completely saturated with saliva. Do not bite, suck, or chew the sponge as it may break.

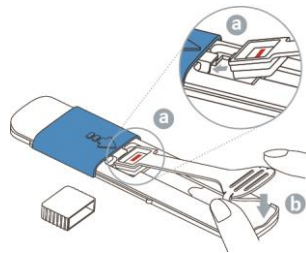


5. Remove the collector from the mouth when two red/pink lines appear on the back of the mouth of the collector or when the red/pink lines cover three sides of the square (approx. 30 seconds). If the saturation indicator has turned red, insert the collector into the cassette. If the saturation indicator has

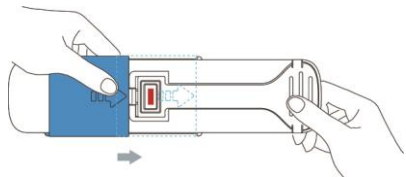


not turned red, place the sponge back in the mouth and continue to collect saliva until the indicator turns red.

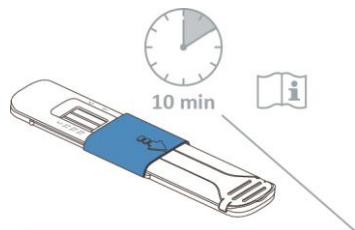
Note: When inserting the collector into the cassette, first insert the protruding part of the collector head into the hole reserved at the sampling site (a), and then press down the handle of the collector to secure it (b).



6. Slide the cover in the direction of the arrow until the cover is blocked.



7. Place the device on a flat surface while the test is running. Negative results can be read as soon as visible lines form in both the C and T zones of the test. Read presumptive positive results after **10 minutes. Do not read results after more than 20 minutes.**



10. Interpretation of Results

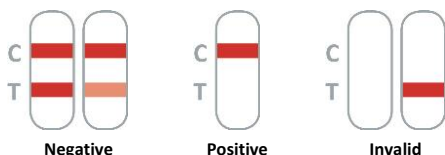
Negative*: Two lines appear. One coloured line should be in the control region (C), and another adjacent coloured line should be in the test region (Drug/T). This negative result indicates that the drug concentration is below the detectable level.

*NOTE: The shade of colour in the test line region (Drug/T) will vary, but it should be considered negative whenever there is even a faint line.

Positive: One coloured line appears in the control region (C).

No line appears in the test region (Drug/T). This positive result indicates that the drug concentration is above the detectable level.

Invalid: Control line fails to appear. Insufficient specimen volume or incorrect procedural techniques are the most likely reasons for control line failure. Review the procedure and repeat the test using a new test panel. If the problem persists, discontinue using the lot immediately and contact the manufacturer.



11. Quality Control

A procedural control is included in the test. A coloured line appearing in the control region (C) is considered an internal procedural control. It confirms sufficient specimen volume, adequate membrane wicking and correct procedural technique.

12. Limitations of the Test

1. The nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer provides only a qualitative, preliminary analytical result. A secondary analytical method must be used to obtain a confirmatory result. Gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS), gas chromatography/tandem mass spectrometry (GC/MS/MS), liquid chromatography/mass spectrometry (LC/MS) or liquid chromatography/tandem mass spectrometry (LC/MS/MS) are the preferred confirmatory methods.
2. A positive test result does not indicate the concentration of drugs in the specimen or the route of administration.
3. A negative result may not necessarily indicate a drug-free specimen. Drugs may be present in the specimen below the cut-off level of the assay.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Domaine d'application

Le nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer est un immuno-dosage chromatographique à flux latéral pour la détection qualitative de différentes drogues et métabolites de drogues dans la salive aux seuils de détection (cut-off) suivants :

Test	Calibreur	Cut-off (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacétylmorphine)	6-Monoacétylmorphine	10
ABP (AB-PINACA)	Métabolite acide pentanoïque AB-PINACA	10
AMP (Amphétamine)	d-Amphétamine	50
BAR (Barbiturique)	Sécobarbital	50
BUP (Buprénorphine)	Buprénorphine	5/10
BZD (Benzodiazépine)	Oxazépam	10/20
COC (cocaïne)	Benzoylcocgonine	10/20/50
COT (Cotinine)	Cotinine	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Kétamine)	Kétamine	30/50
MDMA (Méthylènedioxy-méthamphétamine)	d,l-méthylènedioxy-méthamphétamine	50
MET (Méthamphétamine)	d-Méthamphétamine	50
MOR/OPI (Opiacés)	Morphine	10/40/50
MTD (Méthadone)	Méthadone	30
OXY (Oxycodone)	Oxycodone	20/40
PCP (Phéncyclidine)	Phéncyclidine	10
SPC (Cannabinoides synthétiques)	Métabolite acide 5-pentanoïque JWH-018	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Ce test ne fournit qu'un résultat analytique préliminaire. Pour confirmer un résultat d'analyse positif préliminaire, il convient d'utiliser une méthode chimique alternative plus spécifique. La chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS), la chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse en tandem (GC/MS/MS), la chromatographie liquide/spectrométrie de masse (LC/MS) ou la chromatographie liquide/spectrométrie de masse en tandem (LC/MS/MS) sont les méthodes de confirmation privilégiées. Tout résultat de dépistage de drogue doit être évalué selon un jugement professionnel, en particulier en cas de résultat positif préliminaire.

2. Présentation

Le nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer est un test de dépistage salivaire rapide qui peut être réalisé sans l'utilisation d'un appareil. Le test utilise des anticorps monoclonaux pour détecter de manière sélective des concentrations élevées de drogues spécifiques dans la salive humaine.

6-Monoacétylmorphine (6-MAM)

La 6-monoacétylmorphine (6-MAM) ou 6-acétylmorphine (6-AM) est l'un des trois métabolites actifs de l'héroïne (diacétylmorphine), les autres étant la morphine et la 3-monoacétylmorphine (3-MAM), beaucoup moins active. La 6-MAM se présente sous la forme d'un métabolite de l'héroïne, qui est rapidement formé dans l'organisme à partir de l'héroïne. L'héroïne est rapidement métabolisée par des enzymes estérases dans le cerveau et a une demi-vie extrêmement courte. En outre, elle présente une affinité relativement faible pour les récepteurs μ-opioides, car le groupe 3-hydroxy, indispensable pour une liaison efficace avec le récepteur, est masqué par le groupe acétyle. C'est pourquoi l'héroïne agit comme une prodrogue et sert de transporteur lipophile pour la libération systémique de la morphine, qui se lie activement aux récepteurs μ-opioides.

AB-PINACA (ABP)

Les cannabinoïdes synthétiques sont des drogues de synthèse qui diffèrent structuellement du THC (le composant actif du cannabis), mais qui agissent de manière similaire sur le système de récepteurs cannabinoïdes du cerveau. Au cours des dernières années, cette classe de drogues de synthèse est devenue un produit de masse apprécié dans le monde entier et posant de plus en plus de problèmes. Les cannabinoïdes synthétiques sont répartis en sept grands groupes structuels :

1. Naphthylindoles (p. ex. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylméthylindoles (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naphtholpyrroles (JWH-145, JWH-146, JWH-147, etc.)
4. Naphthylméthylindènes (JWH-176)
5. Phénylacétylindoles (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylphénols (p. ex. CP-47,497)
7. Dibenzopyranes (structure cannabinoïde classique comme HU-210 et HU-211)

Nouveau groupe structurel : Aminoalkylindazole (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, etc.)

Dans leur état chimique d'origine, les cannabinoïdes synthétiques sont liquides. Ces drogues sont généralement vendues avec des herbes séchées imitant la marijuana et destinées à être fumées, bien qu'il existe également des versions en poudre. Étant donné que les lois relatives au contrôle de ces drogues sont réécrites à chaque nouvelle classe de cannabinoïdes synthétiques qui arrive sur le marché, les anciennes versions (JWH-018, JWH-073) sont moins courantes que dans les années précédentes. La tendance actuelle est aux drogues à base d'aminokylindazole comme AB-PINACA, AB-FUBINACA et AB-CHMINACA.

Amphétamine (AMP)

L'amphétamine est une amine sympathomimétique ayant des indications thérapeutiques. La drogue est souvent auto-administrée par inhalation nasale ou par voie orale. Selon le mode d'administration, l'amphétamine peut être détectée dans le liquide buccal 5 à 10 minutes seulement après sa consommation¹. L'amphétamine peut être détectée dans le liquide buccal jusqu'à 72 heures après la consommation¹.

Barbiturique (BAR)

Les barbituriques sont des substances ayant un effet dépressur sur le système nerveux central. Sur le plan thérapeutique, ils sont utilisés comme sédatifs, hypnotiques et anticonvulsifs. Les barbituriques sont presque toujours pris par voie orale sous forme de gélules ou de comprimés. Les effets sont similaires à ceux de l'ivresse alcoolique. L'utilisation chronique de barbituriques entraîne une tolérance et une dépendance physique. Les symptômes de sevrage qui apparaissent pendant les périodes d'abstinence peuvent être si graves qu'ils peuvent entraîner la mort.

Buprénorphine (BUP)

La buprénorphine est un analgésique puissant, souvent utilisé dans le traitement de la dépendance aux opioïdes. Le médicament est disponible sous les noms commerciaux Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ et Suboxone™, qui contiennent de la buprénorphine HCl seule ou en association avec de la naloxone

HCl. Sur le plan thérapeutique, la buprénorphine est utilisée comme traitement de substitution pour les personnes dépendantes aux opioïdes. Le traitement de substitution est une forme de traitement médical proposé aux personnes dépendantes aux opiacés (principalement les héroïnomanes) sur la base d'une substance similaire ou identique à la drogue normalement utilisée. Dans le cadre du traitement de substitution, la buprénorphine est aussi efficace que la méthadone, mais elle présente un niveau de dépendance physique moins élevé.

Un abus important de buprénorphine a également été signalé dans de nombreux pays où cette drogue est disponible sous différentes formes. Le médicament a été détourné des circuits de distribution légaux par le vol, le « doctor shopping » ou nomadisme médical ainsi que par de fausses ordonnances, et utilisé de manière abusive par voie intraveineuse, sublinguale, intranasale et par inhalation.

Benzodiazépine (BZD)

Les benzodiazépines sont des médicaments souvent prescrits pour le traitement symptomatique de l'anxiété et des troubles du sommeil. Elles agissent via des récepteurs spécifiques impliquant une substance neurochimique appelée acide gamma-aminobutyrique (GABA). Parce qu'elles sont plus sûres et plus efficaces, les benzodiazépines ont remplacé les barbituriques dans le traitement de l'anxiété et de l'insomnie. Les benzodiazépines sont également utilisées comme sédatifs avant certaines interventions chirurgicales et médicales, ainsi que pour le traitement des troubles convulsifs et le sevrage alcoolique. Le risque de dépendance physique augmente si les benzodiazépines sont utilisées régulièrement (p. ex. tous les jours) pendant plus de quelques mois, en particulier si les doses sont plus élevées que d'habitude. Un arrêt brutal peut entraîner des symptômes tels que des troubles du sommeil, des troubles gastro-intestinaux, des maux de tête, une perte d'appétit, des sueurs, des tremblements, une faiblesse, de l'anxiété et des modifications de la perception.

Cocaïne (COC)

La cocaïne est un puissant stimulant du système nerveux central (SNC) et un anesthésique local extrait de la plante de coca (*Erythroxylum coca*). La drogue est souvent auto-administrée par inhalation nasale, injection intraveineuse et en fumant sur une base libre. Selon le mode d'administration, la cocaïne et ses métabolites, la benzoylcgonine et l'ester méthyle d'ecgonine, peuvent être détectés dans les liquides buccaux 5 à 10 minutes seulement après leur consommation¹. La cocaïne et la benzoylcgonine peuvent être détectées dans les liquides oraux jusqu'à 24 heures après la consommation¹.

Cotinine (COT)

La cotinine est le premier métabolite de la nicotine, un alcaloïde toxique qui provoque une stimulation des ganglions végétatifs et du système nerveux central chez l'homme. La nicotine est une drogue à laquelle pratiquement chaque membre d'une société de fumeurs de tabac est exposé, que ce soit par consommation directe ou par inhalation dans l'air. Outre le tabac, la nicotine est également disponible dans le commerce en tant que substance active dans les thérapies de substitution à la nicotine telles que les gommes à la nicotine, les patchs transdermiques et les sprays nasaux. Bien que la nicotine soit libérée dans la salive, la demi-vie relativement courte de cette drogue

en fait un indicateur peu fiable de la consommation de tabac. Cependant, la cotinine présente une demi-vie beaucoup plus longue que la nicotine, une forte corrélation avec le taux de cotinine plasmatique et s'est avérée être le meilleur indicateur du statut de fumeur par rapport à la mesure de la nicotine dans la salive, au test respiratoire du monoxyde de carbone et au test du thiocyanate plasmatique. La fenêtre de détection de la cotinine dans la salive à une valeur de cut-off de 30 ng/mL s'étend vraisemblablement jusqu'à 1-2 jours après la consommation de nicotine.

Fentanyl (FYL)

Le fentanyl fait partie des analgésiques narcotiques puissants et est un stimulant spécifique des récepteurs μ -opioïdes. Le fentanyl est l'une des substances énumérées dans la « Convention unique sur les stupéfiants de 1961 » (*Single Convention of narcotic drug in 1961*) des Nations unies. Parmi les opiacés sous contrôle international, le fentanyl est le plus souvent utilisé pour traiter les douleurs modérées à sévères. Après une injection continue de fentanyl, la personne souffre d'un syndrome de sevrage aux opioïdes de longue durée, comme l'ataxie et l'irritabilité etc., ce qui illustre la dépendance après la prise de fentanyl sur une longue période. Par rapport aux amphétamines, les toxicomanes qui consomment du fentanyl risquent surtout d'avoir un taux d'infection par le VIH plus élevé, un comportement d'injection plus dangereux et un risque plus élevé de surdosage médicamenteux à vie.

Kétamine (KET)

La kétamine est un anesthésique dissociatif mis au point en 1963 pour remplacer la PCP (phéncyclidine). La kétamine est toujours utilisée en anesthésie humaine et en médecine vétérinaire, mais elle est de plus en plus utilisée abusivement comme drogue de rue. La kétamine est similaire au PCP au niveau moléculaire et provoque donc des effets similaires, tels que l'engourdissement, la perte de coordination, un sentiment d'invulnérabilité, une rigidité musculaire, un comportement agressif/violent, une parole indistincte ou bloquée, une sensation de force exagérée et un regard vide. Il en résulte une dépression de la fonction respiratoire, mais pas du système nerveux central, et la fonction cardiovasculaire est préservée. Les effets de la kétamine durent généralement de 4 à 6 heures après la prise.

Méthylènedioxyéthamphétamine (MDMA)

La méthylènedioxyéthamphétamine (ecstasy) est une drogue de synthèse qui a été synthétisée pour la première fois en 1914 par une entreprise pharmaceutique allemande pour traiter l'obésité. Les personnes qui consomment cette drogue font souvent état d'effets indésirables tels qu'une tension musculaire accrue et des sueurs. La MDMA n'est pas clairement un stimulant, bien qu'elle puisse, comme les amphétamines, augmenter la pression artérielle et le rythme cardiaque. La MDMA entraîne chez certains consommateurs des modifications de la perception sous la forme d'une sensibilité accrue à la lumière, de difficultés à se concentrer et d'une vision floue. On pense que le mécanisme d'action repose sur la libération d'un neurotransmetteur, la sérotonine. La MDMA peut également libérer de la dopamine, bien que l'on pense généralement qu'il s'agit d'un effet secondaire de la drogue (Nichols et Oberlander, 1990). L'effet le plus répandu de la MDMA, qui se produit chez

pratiquement toutes les personnes qui ont pris une dose suffisante de la drogue, est la compression des mâchoires.

Méthamphétamine (MET)

La méthamphétamine est un stimulant puissant, chimiquement proche de l'amphétamine, mais qui provoque une stimulation plus forte du système nerveux central. La drogue est souvent auto-administrée par inhalation nasale, en fumant ou par voie orale. Selon le mode d'administration, la méthamphétamine peut être détectée dans le liquide buccal 5 à 10 minutes seulement après sa consommation¹. La méthamphétamine peut être détectée dans le liquide buccal jusqu'à 72 heures après la consommation¹.

Opiacés (MOR/OPI)

La classe des opiacés comprend toutes les drogues dérivées du pavot à opium, y compris les composés naturels comme la morphine et la codéine ainsi que les drogues semi-synthétiques comme l'héroïne. Les opiacés soulagent la douleur en ayant un effet dépresseur sur le système nerveux central. Les drogues créent une dépendance lorsqu'elles sont prises sur une longue période. Les symptômes de sevrage peuvent être des sueurs, des tremblements, des nausées et de l'irritabilité. Les opiacés peuvent être pris par voie orale ou par injection (intraveineuse, intramusculaire ou sous-cutanée). Les consommateurs illégaux peuvent également les prendre par voie intraveineuse ou par inhalation nasale. Grâce à un immunodosage avec seuil de détection, la codéine peut être détectée dans le liquide buccal dans l'heure qui suit l'ingestion d'une dose unique par voie orale et peut rester détectable 7 à 21 heures après l'ingestion². La morphine est plus souvent excrétée non métabolisée et est également le principal métabolite de la codéine et de l'héroïne.

Méthadone (MTD)

La méthadone est un analgésique narcotique prescrit pour le traitement des douleurs modérées à sévères et pour le traitement de la dépendance aux opiacés (héroïne, Vicodin, Percocet, morphine). La méthadone est un analgésique à action prolongée dont la durée d'action est de 12 à 48 heures. Dans l'idéal, la méthadone libère la personne concernée de la pression de se procurer de l'héroïne illégale, des dangers de l'injection et de l'alternance de sensations que provoquent la plupart des opiacés. La méthadone, lorsqu'elle est prise sur une longue période et à fortes doses, peut entraîner une très longue période de sevrage. Les symptômes de sevrage de la méthadone sont plus durables et plus pénibles que ceux de l'héroïne, mais la substitution et le sevrage progressif de la méthadone restent néanmoins une méthode de désintoxication acceptable pour les patients et les thérapeutes.

Oxycodone (OXY)

L'oxycodone est un opioïde semi-synthétique présentant une similitude structurelle avec la codéine. Le médicament est produit par modification de la thébaïne, un alcaloïde extrait du pavot à opium. Comme tous les agonistes opiacés, l'oxycodone soulage la douleur en agissant sur les récepteurs opioïdes de la moelle épinière, du cerveau et éventuellement directement dans les tissus concernés. L'oxycodone est prescrit pour soulager les douleurs modérées à sévères sous les noms commerciaux pharmaceutiques bien connus d'OxyContin®, Tylox®, Percodan® et Percocet®. Alors que Tylox®, Percodan® et

Percocet® ne contiennent que de faibles doses de chlorhydrate d'oxycodone en combinaison avec d'autres analgésiques tels que le paracétamol ou l'aspirine, OxyContin® se compose exclusivement de chlorhydrate d'oxycodone sous une forme d'administration retardée. L'oxycodone est connu pour être métabolisée par déméthylation en oxymorphone et noroxycodone.

Phéncyclidine (PCP)

La phéncyclidine, l'hallucinogène communément appelé *Angel Dust*, peut être détectée dans la salive, en raison de l'échange de la drogue entre le système circulatoire et la cavité buccale. Lors d'un prélèvement par paires d'échantillons de sérum et de salive de 100 patients dans un service d'urgence, la PCP a été détectée dans la salive de 79 patients à des concentrations allant de 2 ng/mL à 600 ng/mL⁴.

Cannabinoïdes synthétiques (SPC)

Les cannabinoïdes synthétiques ou K2 sont des produits psychoactifs d'origine végétale et chimique qui, lorsqu'ils sont consommés, imitent les effets du cannabis. Ils sont plus connus sous les appellations K2 et Spice, qui sont tous deux devenus en grande partie des marques génériques se référant à tout produit de marijuana synthétique. Les études indiquent que l'intoxication par la marijuana synthétique est associée à une psychose aiguë et à une aggravation des troubles psychotiques précédemment stables et qu'elle peut déclencher un trouble psychotique chronique (à long terme) chez les personnes vulnérables, notamment celles qui ont des antécédents familiaux de maladie mentale.

Depuis le 1^{er} mars 2011, cinq cannabinoïdes, le JWH-018, le JWH-073, le CP-47, le JWH-200 et le cannabicyclohexanol, sont illégaux aux États-Unis, car ces substances ont le potentiel d'être extrêmement nocives et représentent donc un danger immédiat pour la sécurité publique.

Cannabis (THC)

Le THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) est la principale substance active du cannabis (marijuana). Lorsqu'il est fumé ou administré par voie orale, le THC produit des effets euphoriques. Chez les consommateurs, la mémoire à court terme et la capacité d'apprentissage sont altérées. Des états de confusion et d'anxiété temporaires peuvent également survenir. Une consommation à long terme et relativement importante peut s'accompagner de troubles du comportement. La substance mère THC, également connue sous le nom de Δ^9 -THC, est présente dans le liquide buccal après la consommation. On pense que la détection de la drogue est principalement due à l'exposition directe à la drogue dans la bouche (administration orale et tabagisme) et au stockage ultérieur de la drogue dans la cavité buccale³. Des études historiques ont montré que le THC peut être détecté dans la salive jusqu'à 14 heures après la consommation de la drogue³.

Tramadol (TML)

Le tramadol (TML) est un analgésique quasi-narcotique utilisé pour traiter les douleurs modérées à sévères. Il s'agit d'un analogue synthétique de la codéine, mais il a une faible affinité de liaison avec les récepteurs μ -opioïdes. À fortes doses de tramadol, une tolérance et une dépendance physiologique peuvent se développer et conduire à un abus. Le tramadol est largement métabolisé après administration orale. Les principales voies

métaboliques semblent être la déméthylation N et O, la glucuronidation ou la sulfatation dans le foie.

3. Principe du test

Le nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer est un immunodosage basé sur le principe de la liaison compétitive. Les drogues susceptibles d'être présentes dans l'échantillon de liquide buccal entrent en compétition avec leur conjugué de drogue respectif pour obtenir des sites de liaison sur leur anticorps spécifique. Pendant le test, une partie de l'échantillon de liquide buccal migre vers le haut par capillarité. Une drogue, si elle est présente dans l'échantillon de liquide buccal à une concentration inférieure à son seuil de détection ne saturera pas les sites de liaison de son anticorps spécifique. L'anticorps réagit alors avec le conjugué drogue-protéine et une ligne colorée apparaît dans la zone de test spécifique à la drogue testée. La présence d'une drogue dans l'échantillon de liquide buccal à une concentration supérieure au seuil de détection saturera tous les sites de liaison de l'anticorps. Par conséquent, aucune ligne colorée ne se forme pas dans la zone de test de la drogue testée. Un échantillon de liquide buccal positif ne produira pas de ligne colorée dans la zone de test spécifique en raison de la concurrence de la drogue, tandis qu'un échantillon de liquide buccal négatif produira une ligne dans la zone de test en raison de l'absence de concurrence de la drogue. Pour le contrôle de la procédure, une ligne colorée apparaît toujours dans la zone de contrôle, indiquant que la quantité d'échantillon correcte a été ajoutée et que la membrane est suffisamment imbibée.

4. Réactifs

Chaque ligne de test contient des anticorps anti-drogue et des conjugués drogue-protéine correspondants. La ligne de contrôle contient des anticorps polyclonaux IgG de chèvre anti-lapin et des IgG de lapin.

5. Matériel

Matériel fourni :

- Cassettes de test
- Notice d'utilisation
- Carte d'aide à la réalisation du test

Matériel nécessaire non fourni :

- Chronomètre

6. Mesures de précaution

- Ne pas utiliser après la date de péremption.
- Le test doit rester dans son emballage de protection scellé jusqu'à son utilisation.
- La salive n'est pas considérée comme une substance biologiquement dangereuse, sauf si elle provient d'un traitement dentaire.
- Le collecteur et la cassette usagés doivent être éliminés conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales.

7. Stockage et conservation

Conserver le test tel qu'il a été confectionné dans son emballage de protection scellé, à une température comprise entre 2° et 30°C. Le test est stable jusqu'à la date de péremption imprimée sur l'emballage. Les cassettes de test doivent rester dans leur emballage de protection scellé jusqu'à leur utilisation. NE PAS CONGELER. Ne pas utiliser après la date de péremption.

8. Recueil et préparation des échantillons

L'échantillon de liquide buccal doit être recueilli à l'aide du collecteur fourni avec le kit. Suivez la procédure détaillée du test ci-dessous. Aucun autre collecteur ne doit être utilisé pour ce test. Il est possible d'utiliser du liquide buccal collecté à n'importe quel moment de la journée.

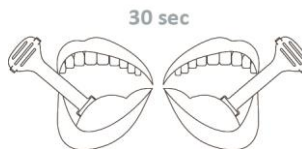
9. Procédure du test

Avant de procéder au test, amener la cassette de test, l'échantillon et/ou les contrôles à température ambiante (15-30°C). Indiquer à la personne testée de ne rien mettre dans sa bouche, y compris nourriture, boisson, chewing-gum ou tabac, au moins 10 minutes avant le prélèvement.

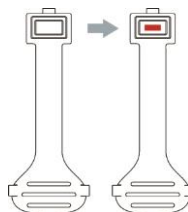
1. Amener l'emballage à température ambiante avant de l'ouvrir. Retirer le test de son emballage de protection scellé et l'utiliser dans l'heure qui suit son ouverture.
2. Demander à la personne testée de placer sa langue contre la base de la mâchoire supérieure ou inférieure et de recueillir de la salive dans sa bouche.
3. Retirer le collecteur de la cassette, puis enlever le capuchon de protection du collecteur.



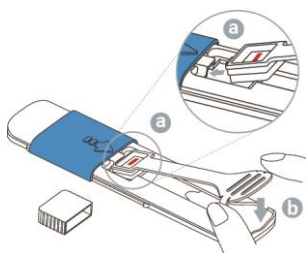
4. Demander à la personne testée de placer l'épongette du collecteur entre la joue inférieure et la gencive et de la frotter doucement entre les joues gauche et droite et la gencive jusqu'à ce que l'épongette soit complètement imbibée de salive. Ne pas mordre, sucer ou mâcher l'épongette, car elle pourrait se briser.



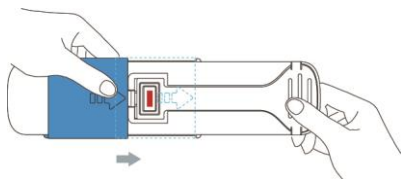
5. Retirer le collecteur de la bouche lorsque deux lignes rouges/roses apparaissent au dos du collecteur ou lorsque les lignes rouges/roses couvrent trois côtés du rectangle (environ 30 secondes). Lorsque l'indicateur de saturation est devenu rouge, insérer le collecteur dans la cassette. Si l'indicateur de saturation n'est pas devenu rouge, remettre l'éponge dans la bouche et continuer à recueillir de la salive jusqu'à ce que l'indicateur devienne rouge.



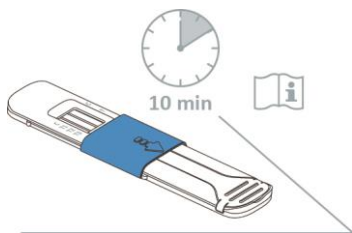
Remarque : lors de l'insertion du collecteur dans la cassette, insérer d'abord la partie saillante de la tête du collecteur dans l'ouverture prévue au point de collecte (a), puis pousser la poignée du collecteur vers le bas pour le bloquer (b).



6. Glisser le cache dans le sens de la flèche jusqu'au verrouillage.



7. Poser le dispositif sur une surface plane pendant le test. Les résultats négatifs peuvent être lus dès que des lignes visibles se forment à la fois dans les zones C et T du test. Lire les résultats présumés positifs après **10 minutes. Ne plus interpréter de résultats après 20 minutes.**



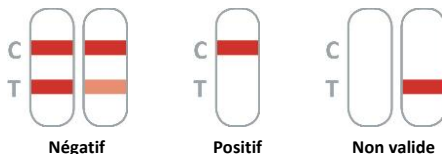
10. Interprétation des résultats

Négatif*: deux lignes apparaissent. Une ligne colorée doit être visible dans la zone de contrôle (C), une autre ligne colorée adjacente dans la zone de test (drogue/T). Ce résultat négatif indique que la concentration de la drogue testée est inférieure au seuil de détection.

*REMARQUE : l'intensité de la couleur dans la zone de test (drogue/T) peut varier, mais le résultat doit être considéré comme négatif si une ligne, même faible, est visible.

Positif: une ligne colorée apparaît dans la zone de contrôle (C). Aucune ligne de test n'apparaît dans la zone de test (drogue/T) de la drogue testée. Ce résultat positif indique que la concentration de drogue est supérieure au seuil de détection.

Non valide: la ligne de contrôle n'apparaît pas. Un volume d'échantillon insuffisant ou une mauvaise procédure d'exécution sont les raisons les plus probables de l'absence de ligne de contrôle. Contrôler la procédure d'exécution du test et renouveler le test avec un nouveau test. Si le problème persiste, cesser immédiatement d'utiliser le lot et contacter le fabricant.



11. Contrôle qualité

Le test comprend un contrôle de procédure. L'apparition d'une ligne colorée dans la zone de contrôle (C) est considérée comme un contrôle de procédure interne. Il confirme une quantité d'échantillon suffisante, une humidification adéquate de la membrane et une procédure d'exécution correcte.

12. Limites du test

1. Le nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer ne fournit qu'un résultat d'analyse qualitatif et préliminaire. Pour obtenir une confirmation du résultat, utiliser une méthode d'analyse secondaire. La chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS), la chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse en tandem (GC/MS/MS), la chromatographie liquide/spectrométrie de masse (LC/MS) ou la chromatographie liquide/spectrométrie de masse en tandem (LC/MS/MS) sont les méthodes de confirmation privilégiées.
2. Un résultat de test positif n'indique pas la concentration de drogue dans l'échantillon ou le mode d'administration.
3. Un résultat négatif ne signifie pas nécessairement que l'échantillon ne contient pas de drogue. Des drogues qui se trouvent en dessous de la valeur du seuil de détection du test peuvent être présentes dans l'échantillon.

Rev. 1.03; 2025-01-22 EdBo

1. Uso previsto

El nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer es un inmunoensayo cromatográfico de flujo lateral para la detección cualitativa de múltiples drogas y metabolitos de drogas en la saliva en las siguientes concentraciones de punto de corte:

Test	Calibrador	Punto de corte (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetilmorfina)	6-monoacetilmorfina	10
ABP (AB-PINACA)	Metabolito del ácido pentanoico AB-PINACA	10
AMP (Anfetamina)	d-Anfetamina	50
BAR (Barbitúricos)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfina)	Buprenorfina	5/10
BZD (Benzodiazepinas)	Oxazepam	10/20
COC (Cocaína)	Benzoylcegonina	10/20/50
COT (Cotina)	Cotina	30
FYL (Fentanilo)	Fentanilo	10
KET (Ketamina)	Ketamina	30/50
MDMA (metilendioximetanfetamina)	d,l-Metilendioximetanfetamina	50
MET (Metanfetamina)	d-Metanfetamina	50
MOR/OPI (Opiáceos)	Morfina	10/40/50
MTD (Metadona)	Metadona	30
OXY (Oxicodona)	Oxicodona	20/40
PCP (Fenciclidina)	Fenciclidina	10
SPC (Cannabinoides sintéticos)	Metabolito del ácido 5-pentanoico JWH-018	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Esta prueba sólo proporciona un resultado de test analítico preliminar. Se debe utilizar un método químico alternativo más específico para confirmar un resultado analítico preliminar positivo. La cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS), la cromatografía de gases/espectrometría de masas en tándem (GC/MS/MS), la cromatografía líquida/espectrometría de masas (LC/MS) o la cromatografía líquida/espectrometría de masas en tándem (LC/MS/MS) son los métodos de confirmación preferibles. Se debe aplicar el criterio profesional a cualquier resultado de un test de detección de drogas de abuso, en particular cuando se indican resultados preliminares positivos.

2. Resumen

El nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer es un test rápido de detección en saliva que se puede realizar sin el uso de un dispositivo. El test utiliza anticuerpos monoclonales para detectar selectivamente niveles elevados de drogas específicas en la saliva humana.

6-Monoacetilmorfina (6-MAM)

La 6-monoacetilmorfina (6-MAM) o 6-acetilmorfina (6-AM) es uno de los tres metabolitos activos de la heroína (diacetilmorfina); los otros son la morfina y la mucho menos activa 3-monoacetilmorfina (3-MAM). La 6-MAM se presenta como un metabolito de la heroína, que se crea rápidamente a partir de la heroína en el cuerpo. La heroína se metaboliza rápidamente por las enzimas esterases en el cerebro y tiene una vida media extremadamente corta. También tiene una afinidad relativamente débil con los receptores μ -opioides porque el grupo 3-hidroxi, esencial para una unión efectiva al receptor, está enmascarado por el grupo acetilo. Por lo tanto, la heroína actúa como una prodroga, sirviendo como transportador lipofílico para la administración sistémica de morfina, que se une activamente a los receptores μ -opioides.

AB-PINACA (ABP)

Los cannabinoides sintéticos son drogas de diseño que son estructuralmente diferentes del THC (el componente activo del cannabis) pero actúan de manera similar para afectar al sistema receptor de cannabinoides en el cerebro. En los últimos años, esta clase de drogas de diseño se ha generalizado hasta volverse mundialmente popular y cada vez más problemática. Los cannabinoides sintéticos se dividen en siete grupos estructurales principales:

1. Naftoilindoles (p. ej. JWH-018, JWH-073)
2. Naftilmetilindoles (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftoilpirroles (JWH-145, JWH-146, JWH-147, etc)
4. Naftilmetilindenos (JWH-176)
5. Fenilacetilindoles (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Ciclohexifenoles (p. ej. CP-47,497)
7. Dibenzopiranos (estructura cannabinoide clásica como HU-210 y HU-211)

Nuevo grupo estructural: Aminoalquilindazoles (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, etc.)

En su estado químico original, los cannabinoides sintéticos son líquidos. Las drogas suelen venderse combinadas con hierbas secas que emulan la marihuana y están destinadas a fumarse, aunque también existen versiones en polvo. A medida que se escriben leyes para controlar estas drogas con cada nueva clase de cannabinoides sintéticos que se introducen en el mercado, las versiones más antiguas (JWH 018, JWH-073) se ven con menos frecuencia que en años anteriores. La tendencia actual es hacia las drogas basadas en aminoalquilindazol como AB-PINACA, AB-FUBINACA y AB-CHMINACA.

ANFETAMINA (AMP)

La anfetamina es una amina simpaticomimética con indicaciones terapéuticas. La droga suele autoadministrarse mediante inhalación nasal o ingestión oral. Dependiendo de la vía de administración, la anfetamina se puede detectar en el fluido oral ya 5-10 minutos después de su uso¹. La anfetamina se puede detectar en fluidos orales hasta 72 horas después de su consumo¹.

Barbitúricos (BAR)

Los barbitúricos son depresores del sistema nervioso central. Se utilizan terapéuticamente como sedantes, hipnóticos y anticonvulsivos. Los barbitúricos casi siempre se toman por vía oral en forma de cápsulas o comprimidos. Los efectos se parecen a los de la intoxicación con alcohol. El uso crónico de barbitúricos conduce a la tolerancia y dependencia física. Los síntomas de abstinencia experimentados durante los períodos de abstinencia de drogas pueden ser lo suficientemente graves como para causar la muerte.

Buprenorfina (BUP)

La buprenorfina es un potente analgésico que se utiliza a menudo en el tratamiento de la adicción a los opiáceos. El medicamento se vende bajo los nombres comerciales Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ y Suboxone™, que contienen buprenorfina HCl sólo o en combinación con naloxona HCl. Terapéuticamente, la buprenorfina se utiliza como tratamiento de sustitución para los adictos a los opiáceos. El tratamiento de sustitución es una forma de atención médica ofrecida a los adictos a

los opiáceos (principalmente adictos a la heroína) basada en una sustancia similar o idéntica a la droga normalmente consumida. En la terapia de sustitución, la buprenorfina es tan efectiva como la metadona pero demuestra un menor nivel de dependencia física.

También se ha informado de un abuso sustancial de buprenorfina en muchos países donde se encuentran disponibles diversas formas del fármaco. El medicamento ha sido desviado de los canales legítimos a través de robos, consultas con médicos frecuentes y recetas fraudulentas, y ha sido objeto de abuso por vía intravenosa, sublingual, intranasal e inhalatoria.

Benzodiazepinas (BZD)

Las benzodiazepinas son medicamentos que se recetan con frecuencia para el tratamiento sintomático de la ansiedad y los trastornos del sueño. Producen sus efectos a través de receptores específicos que involucran un neuroquímico llamado ácido gamma aminobutírico (GABA). Debido a que son más seguras y efectivas, las benzodiazepinas han reemplazado a los barbitúricos en el tratamiento de la ansiedad y el insomnio. Las benzodiazepinas también se utilizan como sedantes antes de algunos procedimientos quirúrgicos y médicos, y para el tratamiento de trastornos convulsivos y abstinencia de alcohol. El riesgo de dependencia física aumenta si se toman benzodiazepinas regularmente (p. ej., diariamente) durante más de unos pocos meses, especialmente en dosis más altas de lo normal. Dejar de fumar de forma brusca puede provocar síntomas como dificultad para dormir, malestar gastrointestinal, malestar, pérdida de apetito, sudoración, temblores, debilidad, ansiedad y cambios en la percepción.

Cocaína (COC)

La cocaína es un potente estimulante del sistema nervioso central (SNC) y un anestésico local derivado de la planta de coca (*Erythroxylum coca*). La droga se suele autoadministrar mediante inhalación nasal, inyección intravenosa y fumando la base libre. Dependiendo de la vía de administración, la cocaína y sus metabolitos benzoilecgonina y metil éster de ecgonina pueden detectarse en el fluido oral ya 5-10 minutos después de su consumo¹. La cocaína y la benzoilecgonina se pueden detectar en los fluidos orales hasta 24 horas después de su consumo¹.

Cotina (COT)

La cotina es el metabolito de primera etapa de la nicotina, un alcaloide tóxico que produce estimulación de los ganglios autónomos y del sistema nervioso central en humanos. La nicotina es una droga a la que están expuestos prácticamente todos los miembros de una sociedad fumadora de tabaco, ya sea por contacto directo o por inhalación pasiva. Además del tabaco, la nicotina también está disponible comercialmente como ingrediente activo en terapias de reemplazo de tabaco, como chicles de nicotina, parches transdérmicos y aerosoles nasales. Aunque la nicotina se excreta en la saliva, la vida media relativamente corta de la droga la convierte en un marcador poco confiable del consumo de tabaco. Sin embargo, la cotina demuestra una vida media sustancialmente más larga que la nicotina, tiene una alta correlación con los niveles plasmáticos de cotina y se ha descubierto que es el mejor marcador del estado de tabaquismo en comparación con la medición de nicotina en saliva, el test de monóxido de carbono en el aliento y el test de tiocianato en plasma. La ventana de detección de cotina en la saliva

a un nivel de punto de corte de 30 ng/mL se espera que sea de hasta 1 o 2 días después del consumo de nicotina.

Fentanilo (FYL)

El fentanilo pertenece a unos potentes analgésicos narcóticos y es un estimulante especial del receptor μ -opiode. El fentanilo es una de las variedades que figuran en la "Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes" de las Naciones Unidas. Entre los agentes opiáceos bajo control internacional, el fentanilo es uno de los más utilizados para tratar el dolor de moderado a intenso. Después de la inyección continua de fentanilo, la persona afectada sufrirá un síndrome de abstinencia de opioides prolongado, como ataxia e irritabilidad, etc., lo que ilustra la adicción después de tomar fentanilo durante mucho tiempo. En comparación con los adictos a las anfetaminas, los drogadictos que toman principalmente fentanilo tienen mayor probabilidad de contraer VIH, muestran un comportamiento de inyección más peligroso y un mayor riesgo de sobredosis de medicamentos de por vida.

Ketamina (KET)

La ketamina es un anestésico disociativo desarrollado en 1963 para reemplazar a la PCP (fenciclidina). Si bien la ketamina todavía se utiliza en la anestesia humana y en la medicina veterinaria, cada vez se abusa más de ella como droga callejera. La ketamina es molecularmente similar al PCP y, por lo tanto, crea efectos similares, incluidos entumecimiento, pérdida de coordinación, sensación de invulnerabilidad, rigidez muscular, comportamiento agresivo/violento, habla arrastrada o bloqueada, sensación exagerada de fuerza y mirada perdida. Hay depresión de la función respiratoria pero no del sistema nervioso central, y se mantiene la función cardiovascular. Los efectos de la ketamina generalmente duran entre 4 y 6 horas después de su uso.

Metilendioximetanfetamina (MDMA)

La metilendioximetanfetamina (éxtasis) es una droga de diseño sintetizada por primera vez en 1914 por una compañía farmacéutica alemana para el tratamiento de la obesidad. Quienes toman la droga frecuentemente reportan efectos adversos, como aumento de la tensión muscular y sudoración. El MDMA no es claramente un estimulante, aunque tiene, en común con las anfetaminas, la capacidad de aumentar la presión arterial y la frecuencia cardíaca. El MDMA produce algunos cambios perceptivos en forma de mayor sensibilidad a la luz, dificultad para enfocar y visión borrosa en algunos usuarios. Se cree que su mecanismo de acción es a través de la liberación del neurotransmisor serotonina. El MDMA también puede liberar dopamina, aunque la opinión general es que éste es un efecto secundario de la droga (Nichols y Oberlander, 1990). El efecto más extendido del MDMA, que se presenta prácticamente en todas las personas que toman una dosis suficiente de la droga, es el apretamiento de las mandíbulas.

Metanfetamina (MET)

La metanfetamina es un potente estimulante químicamente relacionado con la anfetamina pero con mayores propiedades de estimulación del SNC. La droga se suele autoadministrar mediante inhalación nasal, fumándolo o ingiriéndolo por vía oral. Dependiendo de la vía de administración, la metanfetamina se puede detectar en el fluido oral tan pronto ya 5-10 minutos

después de su uso¹. La metanfetamina se puede detectar en fluidos orales hasta 72 horas después de su consumo¹.

Opiáceos (MOR/OPI)

La clase de drogas opiáceas se refiere a cualquier droga derivada de la adormidera, incluidos compuestos naturales como la morfina y la codeína y drogas semisintéticas como la heroína. Los opiáceos actúan para controlar el dolor deprimiendo el sistema nervioso central. Las drogas demuestran propiedades adictivas cuando se usan durante periodos prolongados de tiempo; Los síntomas de abstinencia pueden incluir sudoración, temblores, náuseas e irritabilidad. Los opiáceos pueden tomarse por vía oral o mediante inyección, incluida la intravenosa, intramuscular y subcutánea; Los usuarios ilegales también pueden tomarlos por vía intravenosa o por inhalación nasal. Utilizando un nivel de punto de corte de inmunoensayo, la codeína se puede detectar en el fluido oral dentro de 1 hora después de una dosis oral única y puede permanecer detectable durante 7 a 21 horas después de la dosis². La morfina se encuentra con mayor frecuencia en forma excretada no metabolizada y también es el principal producto metabólico de la codeína y la heroína.

Metadona (MTD)

La metadona es un analgésico narcótico recetado para el tratamiento del dolor moderado a intenso y para la dependencia de opiáceos (heroína, Vicodin, Percocet, morfina). La metadona es un analgésico de acción prolongada que produce efectos que duran entre doce y cuarenta y ocho horas. Lo ideal es que la metadona libere a la persona afectada de las presiones de obtener heroína ilegal, de los peligros de la inyección y de la montaña rusa emocional que producen la mayoría de los opiáceos. La metadona, si se toma durante largos periodos y en grandes dosis, puede provocar un periodo de abstinencia muy largo. Los síntomas de abstinencia de la metadona son más prolongados y molestos que los provocados por la suspensión de la heroína, aunque la sustitución y la eliminación gradual de la metadona es un método aceptable de desintoxicación para pacientes y terapeutas.

Oxicodona (OXY)

La oxicodona es un opiáceo semisintético con una similitud estructural con la codeína. El medicamento se fabrica modificando la tebaína, un alcaloide que se encuentra en la adormidera. La oxicodona, como todos los agonistas opiáceos, proporciona alivio del dolor al actuar sobre los receptores opioides en la médula espinal, el cerebro y posiblemente directamente en los tejidos afectados. La oxicodona se prescribe para el alivio del dolor moderado a intenso bajo los conocidos nombres comerciales farmacéuticos de OxyContin®, Tylox®, Percodan® y Percocet®. Mientras que Tylox®, Percodan® y Percocet® contienen sólo pequeñas dosis de clorhidrato de oxicodona combinado con otros analgésicos como paracetamol o aspirina, OxyContin® consiste únicamente en clorhidrato de oxicodona en una forma de liberación prolongada. Se sabe que la oxicodona se metaboliza por desmetilación en oximorfona y noroxicodona.

Fenciclidina (PCP)

La fenciclidina, el alucinógeno comúnmente conocido como polvo de ángel, puede detectarse en la saliva como resultado

del intercambio de la droga entre el sistema circulatorio y la cavidad oral. En una recolección de muestras pareadas de suero y saliva de 100 pacientes en un Departamento de Emergencias, se detectó PCP en la saliva de 79 pacientes en niveles tan bajos como 2 ng/mL y tan altos como 600 ng/mL⁴.

Cannabinoides sintéticos (SPC)

Los cannabinoides sintéticos o K2 son un producto químico y herbal psicoactivo que, cuando se consume, imita los efectos del cannabis. Es más conocido por las marcas K2 y Spice, las cuales se han convertido en marcas comerciales genéricas utilizadas para referirse a cualquier producto de marihuana sintética. Los estudios sugieren que la intoxicación por marihuana sintética está asociada con psicosis aguda, empeoramiento de trastornos psicóticos previamente estables y también puede tener la capacidad de desencadenar un trastorno psicótico crónico (a largo plazo) entre individuos vulnerables, como aquellos con antecedentes familiares de enfermedad mental.

Desde el 1 de marzo de 2011, cinco cannabinoides, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 y cannabicitriolhexanol, son ilegales en los EE. UU. porque estas sustancias tienen el potencial de ser extremadamente dañinas y, por lo tanto, representan un peligro inminente para la seguridad pública.

Cannabis (THC)

El THC (Δ^9 -tetrahidrocannabinol) es el principal ingrediente activo del cannabis (marihuana). Cuando se fuma o se administra por vía oral, el THC produce efectos eufóricos. Los usuarios tienen memoria a corto plazo y capacidad de aprendizaje deterioradas. También pueden experimentar episodios transitorios de confusión y ansiedad. El uso prolongado y relativamente intenso puede estar asociado con trastornos del comportamiento. El THC parental, también conocido como Δ^9 -THC, está presente en el fluido oral después del uso. Se cree que la detección de la droga se debe principalmente a la exposición directa de la droga a la boca (administración oral y fumada) y al posterior secuestro de la droga en la cavidad bucal³. Estudios históricos han demostrado una ventana de detección de THC en la saliva de hasta 14 horas después del consumo de drogas³.

Tramadol (TML)

El tramadol (TML) es un analgésico cuasi-narcótico utilizado en el tratamiento del dolor moderado a intenso. Es un análogo sintético de la codeína pero tiene una baja afinidad de unión a los receptores μ -opioides. Grandes dosis de tramadol pueden desarrollar tolerancia y dependencia fisiológica y conducir a su abuso. El tramadol se metaboliza ampliamente después de la administración oral. Las vías principales parecen ser la N- y O-desmetilación, la glucoronidación o la sulfatación en el hígado.

3. Principio del test

El nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer es un inmunoensayo basado en el principio de unión competitiva. Las drogas que pueden estar presentes en la muestra de fluido oral compiten contra su respectivo conjugado de la droga por los sitios de unión en su anticuerpo específico. Durante el test, una parte de la muestra de fluido oral migra hacia arriba por acción capilar. La droga, si está presente en la muestra de fluido oral por debajo de su concentración del punto de corte, no saturará los sitios de unión de su anticuerpo específico. Luego, el anticuerpo reaccionará con el conjugado droga-proteína y se formará una

línea coloreada visible en la región de la línea de test de la tira específica de la droga. La presencia de una droga por encima de la concentración del punto de corte en la muestra de fluido oral saturará todos los sitios de unión del anticuerpo. Por lo tanto, la línea coloreada no se formará en la región de la línea de test. Una muestra de fluido oral positiva para la droga no generará una línea coloreada en la región de la línea de test específica de la tira debido a la competencia de la droga, mientras que una muestra de fluido oral negativa para la droga generará una línea en la región de la línea de test debido a la ausencia de competencia de la droga. Para servir como control de procedimiento, siempre aparecerá una línea coloreada en la región de la línea de control, indicando que se ha agregado el volumen adecuado de muestra y que se ha producido la absorción de la membrana.

4. Reactivos

Cada línea de test contiene anticuerpos antidrogas y los correspondientes conjugados droga-proteína. La línea de control contiene anticuerpos policlonales IgG anti-conejo de cabra e IgG de conejo.

5. Materiales

Materiales provistos:

- Test en casete
- Instrucciones de uso
- Tarjeta de procedimiento

Materiales requeridos pero no provistos:

- Cronómetro

6. Precauciones

- No utilice los test después de la fecha de caducidad indicada.
- El test debe permanecer en su envase sellado hasta su uso.
- La saliva no está clasificada como peligro biológico a menos que provenga de un procedimiento dental.
- El colector y el casete usados deben desecharse de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales.

7. Almacenamiento y estabilidad

Conservar tal como viene envasado en la bolsa sellada a 2-30°C. El test se mantiene estable hasta la fecha de caducidad impresa en el envase. Mantenga el casete de test en el envase sellado hasta su uso. NO LO CONGELE. No utilice los kits después de su fecha de caducidad.

8. Recolección de muestras y preparación

La muestra de fluido oral debe recolectarse utilizando el colector provisto con el kit. Siga las instrucciones de uso detalladas a continuación. No se debe utilizar ningún otro colector de muestras con este test. No obstante, se pueden utilizar muestras de orina recolectadas a cualquier hora del día.

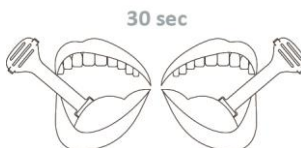
9. Instrucciones de uso

Deje que el casete de test, la muestra y/o los controles alcancen la temperatura ambiente (15-30°C) antes de realizar la prueba. Indique al sujeto del test que no se lleve nada a la boca, incluidos alimentos, bebidas, chicles o productos de tabaco, durante al menos 10 minutos antes de la recolección.

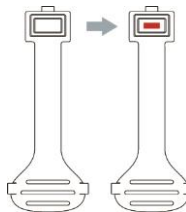
1. Lleve el dispositivo a temperatura ambiente antes de abrirlo. Retire el test de su envase sellado y úselo antes de que pase una hora desde su apertura.
2. Indique al sujeto del test que coloque la lengua contra la base de la mandíbula superior o inferior y recoja saliva en la boca.
3. Retire el colector del casete y luego retire la tapa del colector.



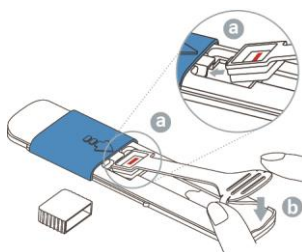
4. Indique al sujeto del test que coloque la esponja del colector entre la mejilla inferior y la encía y frote suavemente hacia adelante y hacia atrás entre las mejillas izquierda y derecha y la encía hasta que la esponja esté completamente saturada de saliva. No muerda, chupe ni mastique la esponja ya que podría romperse.



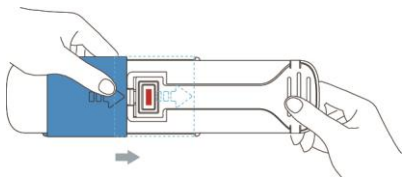
5. Retire el colector de la boca cuando aparezcan dos líneas rojas/rosas en la parte posterior del colector o cuando las líneas rojas/rosas cubran tres lados del cuadrado (aprox. 30 segundos). Si el indicador de saturación se ha vuelto rojo, inserte el colector en el casete. Si el indicador de saturación no se ha vuelto rojo, vuelva a colocar la esponja en la boca y continúe recolectando saliva hasta que el indicador se vuelva rojo.



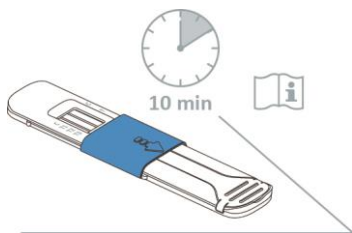
Nota: Al insertar el colector en el casete, primero inserte la parte saliente del cabezal del colector en el orificio reservado en el sitio de muestreo (a) y luego presione hacia abajo el mango del colector para asegurarlo (b).



6. Deslice la cubierta en la dirección de la flecha hasta que quede bloqueada.



7. Coloque el dispositivo sobre una superficie plana mientras se ejecuta el test. Los resultados negativos se pueden leer tan pronto como se formen líneas visibles en las zonas C y T del test. Lea los resultados presuntamente positivos a los **10 minutos**. **No interprete los resultados una vez pasados más de 20 minutos.**



10. Interpretación de resultados

Negativo*: Aparecen dos líneas. Debe aparecer una línea coloreada en la región de control (C) y otra línea coloreada en la región de test (droga/T). Este resultado negativo indica que la concentración de la droga está por debajo del nivel detectable.

*NOTA: El tono de color en la región de la línea de test (droga/T) variará, pero debe considerarse negativo siempre que haya incluso una línea tenue.

Positivo: Aparece una línea coloreada en la región de control (C). No aparece ninguna línea coloreada en el área de la línea de test (droga/T). Este resultado positivo indica que la concentración de la droga está por encima del nivel detectable.

No válido: No aparece la línea de control. Las causas más habituales de que no aparezca la línea de control suelen ser un volumen insuficiente de muestra o un procedimiento incorrecto. Revise el procedimiento y repita la prueba utilizando un nuevo panel de test. Si el problema persiste, deje de usar el lote inmediatamente y comuníquese con el fabricante.


Negativo

Positivo

No válido

11. Control de calidad

Este test incluye un procedimiento de control. La línea coloreada que aparece en la región de control (C) se considera un control interno del procedimiento. Confirma un volumen de muestra suficiente, una absorción adecuada de la membrana y una técnica de procedimiento correcta.

12. Limitaciones del test

- El nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer proporciona únicamente un resultado analítico preliminar cualitativo. Se debe utilizar un método analítico secundario para obtener un resultado confirmatorio. La cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS), la cromatografía de gases/espectrometría de masas en tándem (GC/MS/MS), la cromatografía líquida/espectrometría de masas (LC/MS) o la cromatografía líquida/espectrometría de masas en tándem (LC/MS/MS) son los métodos de confirmación preferibles.
- Un resultado positivo del test no indica la concentración de drogas en la muestra ni la vía de administración.
- Un resultado negativo no necesariamente indica que la muestra esté libre de drogas. Es posible que haya drogas presentes en la muestra por debajo del punto de corte del test.

Rev.1.03; 2025-01-22 MaPe

1. Uso previsto

Il nal von minden Drug-Screen® Tracer è un immunodosaggio cromatografico a flusso laterale per l'individuazione qualitativa di molteplici droghe e metaboliti della droga nella saliva alle seguenti cut-off di concentrazioni:

Test	Calibratore	Cut-off (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetilmorfina)	6-monoacetilmorfina	10
ABP (AB-PINACA)	metabolita	10
AMP (Amfetamina)	Amfetamina	50
BAR (Barbiturici)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfina)	Buprenorfina	5/10
BZD (Benzodiazepine)	Oxazepam	10/20
COC (Cocaina)	6-monoacetilmorfina	10/20/50
COT (Cotina)	Cotina	30
FYL (Fentanil)	Fentanil	10
KET (Chetamina)	Chetamina	30/50
MDMA (Metilendioksi-amfetamina)	d,l-Metilendioksi-metamfetamina	50
MET (Metanfetamina)	d-Metanfetamina	50
MOR/OPI (Oppiacei)	Morfina	10/40/50
MTD (Metadone)	Metadone	30
OXY (Ossicodone)	Ossicodone	20/40
PCP (Fenciclidina)	Fenciclidina	10
SPC (Cannabinoidi sintetici)	JWH-018 Metabolita dell'acido 5-pentanoico	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadololo)	Cis-Tramadololo	30

Questo saggio fornisce solo un risultato del test analitico preliminare. Per confermare un risultato analitico positivo preliminare è necessario utilizzare un metodo chimico alternativo più specifico. La gascromatografia/spettrometria di massa (GC/MS), la gascromatografia/spettrometria di massa tandem (GC/MS/MS), la cromatografia liquida/spettrometria di massa (LC/MS) o la cromatografia liquida/spettrometria di massa tandem (LC/MS/MS) sono i metodi di conferma preferiti. Il giudizio professionale dovrebbe essere applicato a qualsiasi risultato del test di screening per droghe da abuso, in particolare quando vengono indicati risultati preliminari positivi.

2. Sommario

Il nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer è un test rapido di screening della saliva che può essere eseguito senza l'uso di un dispositivo. Il test utilizza anticorpi monoclonali per rilevare selettivamente livelli elevati di farmaci specifici nella saliva umana.

6-Monoacetilmorfina (6-MAM)

La 6-Monoacetilmorfina (6-MAM) o 6-Acetil morfina (6-AM) è uno dei tre metaboliti attivi dell'eroina (diacetilmorfina), gli altri sono la morfina e la 3-Monoacetilmorfina (3-MAM), molto meno attiva. 6-MAM si presenta come un metabolita dell'eroina, che viene rapidamente creato dall'eroina nel corpo. L'eroina viene rapidamente metabolizzata dagli enzimi esterasi nel cervello e ha un'emivita estremamente breve. Ha anche un'affinità relativamente debole con i recettori μ -oppioidi perché il gruppo 3-idrossi, essenziale per un legame efficace con il recettore, è mascherato dal gruppo acetile. Pertanto, l'eroina agisce come un pro-farmaco, fungendo da trasportatore lipofilo per il rilascio sistemico della morfina, che si lega attivamente ai recettori μ -oppioidi.

AB-PINACA (ABP)

I cannabinoidi sintetici sono farmaci sintetici che sono strutturalmente diversi dal THC (il componente attivo della cannabis) ma agiscono in modo simile influenzando il sistema dei recettori dei cannabinoidi nel cervello. Negli ultimi anni, questa classe di farmaci sintetici si è diffusa fino a diventare popolare a livello globale e sempre più problematica. I cannabinoidi sintetici rientrano in sette gruppi strutturali principali:

1. Naftoilindoli (ad es. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylmethylindoles (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naphthoylpyrroles (JWH-145, JWH-146, JWH-147, etc)
4. Naphthylmethylindenes (JWH-176)
5. Fenilacetilindoli (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cicloesilfenoli (es. CP-47,497)
7. Dibenzopirani (struttura classica dei cannabinoidi come HU-210 e HU-211)

Nuovo gruppo strutturale: Aminoalchilindazoli (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, ecc.)

Nel loro stato chimico originale, i cannabinoidi sintetici sono liquidi. I farmaci vengono solitamente venduti combinati con erbe essiccate che emulano la marijuana e sono destinati al fumo, sebbene siano disponibili anche versioni in polvere. Poiché vengono scritte leggi per controllare questi farmaci con ogni nuova classe di cannabinoidi sintetici non appena vengono introdotti sul mercato, le versioni più vecchie (JWH 018, JWH-073) vengono viste meno frequentemente rispetto agli anni passati. La tendenza attuale mostra i farmaci a base di aminoalchilindazoli come AB-PINACA, AB-FUBINACA e AB-CHMINACA.

Amfetamina (AMP)

L'anfetamina è un'ammina simpaticomimetica con indicazioni terapeutiche. Il farmaco viene spesso autosomministrato mediante inalazione nasale o ingestione orale. A seconda della via di somministrazione, l'anfetamina può essere rilevata nel fluido orale già 5-10 minuti dopo l'uso¹. L'anfetamina può essere rilevata nei fluidi orali fino a 72 ore dopo l'uso¹.

Barbiturici (BAR)

I barbiturici sono depressori del sistema nervoso centrale. Sono usati terapeuticamente come sedativi, ipnotici e anticonvulsivi. I barbiturici vengono quasi sempre assunti per via orale sotto forma di capsule o compresse. Gli effetti assomigliano a quelli dell'intossicazione da alcol. L'uso cronico di barbiturici porta a tolleranza e dipendenza fisica. I sintomi di astinenza sperimentati durante i periodi di astinenza dalla droga possono essere abbastanza gravi da causare la morte.

Buprenorfina (BUP)

La buprenorfina è un potente analgesico spesso utilizzato nel trattamento della dipendenza da oppioidi. Il farmaco è venduto con i nomi commerciali Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ e Suboxone™ che contengono Buprenorfina HCl da sola o in combinazione con Naloxone HCl. Dal punto di vista terapeutico, la buprenorfina è utilizzata come trattamento sostitutivo per i dipendenti da oppioidi. La terapia sostitutiva è una forma di assistenza medica offerta agli oppiacei (soprattutto eroinomani) a base di una sostanza simile o identica alla droga normalmente utilizzata. Nella terapia sostitutiva, la Buprenorfina è efficace

quanto il Metadone ma dimostra un livello inferiore di dipendenza fisica.

Un abuso sostanziale di buprenorfina è stato segnalato anche in molti paesi in cui sono disponibili varie forme del farmaco. Il farmaco è stato deviato dai canali legittimi attraverso furti, acquisti dal medico e prescrizioni fraudolente, ed è stato abusato per via endovenosa, sublinguale, intranasale e per inalazione.

Benzodiazepine (BZD)

Le benzodiazepine sono farmaci frequentemente prescritti per il trattamento sintomatico dell'ansia e dei disturbi del sonno. Producono i loro effetti tramite recettori specifici che coinvolgono un neurochimico chiamato acido gamma aminobutirrico (GABA). Poiché sono più sicure ed efficaci, le benzodiazepine hanno sostituito i barbiturici nel trattamento sia dell'ansia che dell'insonnia. Le benzodiazepine vengono utilizzate anche come sedativi prima di alcune procedure chirurgiche e mediche e per il trattamento dei disturbi convulsivi e dell'astinenza da alcol. Il rischio di dipendenza fisica aumenta se le benzodiazepine vengono assunte regolarmente (ad es. al giorno) per più di qualche mese, soprattutto a dosi più elevate del normale. Un'interruzione improvvisa può provocare sintomi quali disturbi del sonno, disturbi gastrointestinali, malessere, perdita di appetito, sudorazione, tremore, debolezza, ansia e alterazioni della percezione.

Cocaina (COC)

La cocaina è un potente stimolante del sistema nervoso centrale (SNC) e un anestetico locale derivato dalla pianta della coca (*Erythroxylum coca*). Il farmaco viene spesso autosomministrato mediante inalazione nasale, iniezione endovenosa e fumo a base libera. A seconda della via di somministrazione, la cocaina e i suoi metaboliti benzoilecgonina ed ecgonina metil estere possono essere rilevati nel fluido orale già 5-10 minuti dopo l'uso¹. La cocaina e la benzoilecgonina possono essere rilevate nei fluidi orali fino a 24 ore dopo l'uso¹.

Cotina (COT)

La cotina è il metabolita di primo stadio della nicotina, un alcaloide tossico che produce stimolazione dei gangli autonomi e del sistema nervoso centrale negli esseri umani. La nicotina è una droga alla quale praticamente ogni membro di una società di fumatori di tabacco è esposto sia attraverso il contatto diretto che per inalazione passiva. Oltre al tabacco, la nicotina è disponibile in commercio anche come principio attivo nelle terapie sostitutive del fumo come gomme alla nicotina, cerotti transdermici e spray nasali. Sebbene la nicotina venga escreta nella saliva, l'emivita relativamente breve del farmaco la rende un indicatore inaffidabile dell'uso del tabacco. La cotina, tuttavia, dimostra un'emivita sostanzialmente più lunga della nicotina, presenta un'elevata correlazione con i livelli plasmatici di cotina ed è risultata essere il miglior indicatore dello stato di fumatore rispetto alla misurazione della nicotina nella saliva, al test del monossido di carbonio nel respiro e al test del tiocianato plasmatico. Si prevede che la finestra di rilevamento della cotina nella saliva a un livello limite di 30 ng/ml sia fino a 1-2 giorni dopo l'uso di nicotina.

Fentanil (FYL)

Il fentanil appartiene ai potenti analgesici narcotici ed è uno speciale stimolante dei recettori μ -oppioidi. Il fentanil è una

delle varietà elencate nella "Convenzione unica sugli stupefacenti del 1961" delle Nazioni Unite. Tra gli oppiacei sotto controllo internazionale, il fentanil è uno dei più comunemente utilizzati per gestire il dolore da moderato a grave. Dopo l'iniezione continua di fentanil, la persona interessata soffrirà di sindrome da astinenza prolungata da oppioidi, come atassia e irritabilità, ecc., che illustra la dipendenza dopo aver assunto fentanil per un lungo periodo. Rispetto ai tossicodipendenti da anfetamine, i tossicodipendenti che assumono principalmente fentanil hanno la possibilità di un tasso di infezione da HIV più elevato, mostrano comportamenti di iniezione più pericolosi e un rischio più elevato di overdose da farmaci per tutta la vita.

Ketamina (KET)

La ketamina è un anestetico dissociativo sviluppato nel 1963 per sostituire la PCP (fenciclidina). Sebbene la ketamina sia ancora utilizzata nell'anestesia umana e nella medicina veterinaria, se ne abusa sempre più come droga da strada. La ketamina è molecularmente simile al PCP e quindi crea effetti simili tra cui intorpidimento, perdita di coordinazione, senso di invulnerabilità, rigidità muscolare, comportamento aggressivo/violento, linguaggio confuso o bloccato, senso esagerato di forza e sguardo vuoto. Si verifica depressione della funzione respiratoria ma non del sistema nervoso centrale e viene mantenuta la funzione cardiovascolare. Gli effetti della Ketamina durano generalmente 4-6 ore dopo l'uso.

Metilendioossimetamfetamina (MDMA)

La metilendioossimetamfetamina (ecstasy) è una droga sintetica sintetizzata per la prima volta nel 1914 da un'azienda farmaceutica tedesca per il trattamento dell'obesità. Coloro che assumono il farmaco riportano frequentemente effetti avversi, come aumento della tensione muscolare e sudorazione. L'MDMA non è chiaramente uno stimolante, anche se ha, in comune con le anfetamine, la capacità di aumentare la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca. L'MDMA produce alcuni cambiamenti percettivi sotto forma di maggiore sensibilità alla luce, difficoltà di messa a fuoco e visione offuscata in alcuni consumatori. Si ritiene che il suo meccanismo d'azione avvenga attraverso il rilascio del neurotrasmettitore serotonina. L'MDMA può anche rilasciare dopamina, sebbene l'opinione generale sia che questo sia un effetto secondario della droga (Nichols e Oberlander, 1990). L'effetto più pervasivo dell'MDMA, che si verifica praticamente in tutte le persone che assumono una dose sufficiente della droga, è il serramento delle mascelle.

Metanfetamina (MET)

La metanfetamina è un potente stimolante chimicamente correlato all'anfetamina ma con maggiori proprietà di stimolazione del sistema nervoso centrale. Il farmaco viene spesso autosomministrato mediante inalazione nasale, fumo o ingestione orale. A seconda della via di somministrazione, la metanfetamina può essere rilevata nel fluido orale già 5-10 minuti dopo l'uso¹. La metanfetamina può essere rilevata nei fluidi orali fino a 72 ore dopo l'uso¹.

Oppiacei (MOR/OPI)

La classe di farmaci oppiacei si riferisce a qualsiasi farmaco derivato dal papavero da oppio, compresi composti naturali come la morfina e la codeina e farmaci semisintetici come l'eroina. Gli

oppiacei agiscono per controllare il dolore deprimendo il sistema nervoso centrale. I farmaci dimostrano proprietà di dipendenza se usati per periodi di tempo prolungati; i sintomi di astinenza possono includere sudorazione, tremore, nausea e irritabilità. Gli oppiacei possono essere assunti per via orale o per via iniettiva, comprese quella endovenosa, intramuscolare e sottocutanea; gli utenti illegali possono anche assumerli per via endovenosa o per inalazione nasale. Utilizzando un livello cut-off del test immunologico, la codeina può essere rilevata nel fluido orale entro 1 ora dopo una singola dose orale e può rimanere rilevabile per 7-21 ore dopo la dose². La morfina si trova prevalentemente nell'escreto non metabolizzato ed è anche il principale prodotto metabolico della codeina e dell'eroina.

Metadone (MTD)

Il metadone è un analgesico narcotico prescritto per la gestione del dolore da moderato a grave e per il trattamento della dipendenza da oppiacei (eroina, Vicodin, Percocet, morfina). Il metadone è un analgesico ad azione prolungata che produce effetti che durano dalle dodici alle quarantotto ore. Idealmente, il metadone libera la persona colpita dalle pressioni legate all'ottenimento di eroina illegale, dai pericoli dell'iniezione e dalle montagne russe emotive prodotte dalla maggior parte degli oppiacei. Il metadone, se assunto per lunghi periodi e ad alte dosi, può portare ad un periodo di astinenza molto lungo. I sintomi di astinenza dal metadone sono più prolungati e fastidiosi di quelli provocati dalla cessazione dall'eroina, tuttavia la sostituzione e l'eliminazione graduale del metadone rappresentano un metodo accettabile di disintossicazione per pazienti e terapeuti.

Ossicodone (OXY)

L'ossicodone è un oppioide semisintetico con una somiglianza strutturale con la codeina. Il farmaco viene prodotto modificando la tebaina, un alcaloide presente nel papavero da oppio. L'ossicodone, come tutti gli agonisti degli oppiacei, fornisce sollievo dal dolore agendo sui recettori degli oppioidi nel midollo spinale, nel cervello e possibilmente direttamente nei tessuti colpiti. L'ossicodone è prescritto per alleviare il dolore da moderato a intenso con i noti nomi commerciali farmaceutici di OxyContin®, Tylox®, Percodan® e Percocet®. Mentre Tylox®, Percodan® e Percocet® contengono solo piccole dosi di ossicodone cloridrato combinato con altri analgesici come paracetamolo o aspirina, OxyContin® è costituito esclusivamente da ossicodone cloridrato in una forma a rilascio graduale. È noto che l'ossicodone viene metabolizzato mediante demetilazione in ossimorfone e norossicodone.

Fenciclidina (PCP)

La fenciclidina, l'allucinogeno comunemente chiamato Polvere d'Angelo, può essere rilevata nella saliva a seguito dello scambio della droga tra il sistema circolatorio e il cavo orale. In una raccolta accoppiata di campioni di siero e saliva di 100 pazienti in pronto soccorso, il PCP è stato rilevato nella saliva di 79 pazienti a livelli bassi fino a 2 ng/ml e fino a 600 ng/ml⁴.

Cannabinoidi sintetici (SPC)

I cannabinoidi sintetici o K2 sono un prodotto chimico e erbistico psicoattivo che, se consumato, imita gli effetti della cannabis. È meglio conosciuto con i marchi K2 e Spice, entrambi diventati in gran parte marchi generici utilizzati per riferirsi a

qualsiasi prodotto sintetico a base di marijuana. Gli studi suggeriscono che l'intossicazione da marijuana sintetica è associata a psicosi acute, peggioramento di disturbi psicotici precedentemente stabili e può anche avere la capacità di innescare un disturbo psicotico cronico (a lungo termine) tra individui vulnerabili come quelli con una storia familiare di malattia mentale.

Dal 1 marzo 2011, cinque cannabinoidi, JWH-018, JWH-073, CP 47, JWH-200 e cannabiciolesanolo, sono ora illegali negli Stati Uniti perché queste sostanze hanno il potenziale per essere estremamente dannose e quindi rappresentano un pericolo imminente alla pubblica sicurezza.

Cannabis (THC)

Il THC (Δ^9 -tetraidrocannabinolo) è il principale ingrediente attivo della cannabis (marijuana). Quando fumato o somministrato per via orale, il THC produce effetti euforici. Gli utenti hanno problemi di memoria a breve termine e capacità di apprendimento ridotte. Possono anche sperimentare episodi transitori di confusione e ansia. Un uso relativamente intenso e a lungo termine può essere associato a disturbi comportamentali. Il THC parentale, noto anche come Δ^9 -THC, è presente nel fluido orale dopo l'uso. Si ritiene che la rilevazione del farmaco sia dovuta principalmente all'esposizione diretta del farmaco alla bocca (somministrazione orale e per fumo) e al successivo sequestro del farmaco nei cavi buccali³. Studi storici hanno mostrato una finestra di rilevamento del THC nella saliva fino a 14 ore dopo l'uso della droga³.

Tramadol (TML)

Il tramadol (TML) è un analgesico quasi narcotico utilizzato nel trattamento del dolore da moderato a grave. È un analogo sintetico della codeina ma ha una bassa affinità di legame con i recettori μ -oppioidi. Grandi dosi di tramadol possono sviluppare tolleranza e dipendenza fisiologica e portare al suo abuso. Il tramadol viene ampiamente metabolizzato dopo somministrazione orale. Le vie principali sembrano essere la N- e O-demetilazione, la glucuronidazione o la solfatazione nel fegato.

3. Principio del test

Il nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer è un dosaggio immunologico basato sul principio del legame competitivo. I farmaci che possono essere presenti nel campione di fluido orale competono con i rispettivi coniugati del farmaco per i siti di legame sul loro anticorpo specifico. Durante il test, una parte del campione di fluido orale migra verso l'alto per azione capillare. Un farmaco, se presente nel campione di fluido orale al di sotto della sua concentrazione limite, non saturerà i siti di legame del suo anticorpo specifico. L'anticorpo reagirà quindi con il coniugato farmaco-proteina e si formerà una linea colorata visibile nella zona della linea reattiva della striscia della droga specifica. La presenza di un farmaco al di sopra della concentrazione limite nel campione di fluido orale saturerà tutti i siti di legame dell'anticorpo. Pertanto, la linea colorata non si formerà nella zona della linea reattiva. Un campione di fluido orale positivo al farmaco non genererà una linea colorata nella zona specifica della linea del test della striscia a causa della competizione tra farmaci, mentre un campione di fluido orale negativo al farmaco genererà una linea nella zona della linea del test a causa dell'assenza di droga. concorrenza. Per fungere da controllo procedurale, apparirà sempre una linea colorata nella zona

della linea di controllo, indicando che è stato aggiunto il volume adeguato di campione e che si è verificato l'assorbimento della membrana.

4. Reagenti

Ciascuna linea di test contiene anticorpi anti-farmaco e i corrispondenti coniugati farmaco-proteina. La linea di controllo contiene anticorpi policlonali IgG anti-coniglio di capra e IgG di coniglio.

5. Materiali

Materiali forniti:

- Test a cassetta
- Istruzioni per l'uso
- Scheda procedura

Materiali necessari non forniti:

- Timer

6. Precauzioni

- Non utilizzare oltre la data di scadenza.
- I test vanno conservati nella loro confezione fino all'utilizzo.
- La saliva non è classificata come rischio biologico a meno che non provenga da una procedura dentale.
- Il raccoglitore e la cassetta usati devono essere smaltiti secondo le normative federali, statali e locali.

7. Conservazione e stabilità

Conservare nell'apposita confezione sigillata a 2-30 °C. I test a cassetta rimangono stabili fino alla data di scadenza riportata sulla confezione. I test vanno conservati nella loro confezione fino all'utilizzo. NON CONGELARE. Non utilizzare oltre la data di scadenza.

8. Preparazione e Raccolta del Campione

Il campione di fluido orale deve essere raccolto utilizzando il raccoglitore fornito con il kit. Seguire le istruzioni dettagliate per l'uso riportate di seguito. Con questo test non deve essere utilizzato nessun altro raccoglitore di campioni. Può essere utilizzato il fluido orale raccolto in qualsiasi momento della giornata.

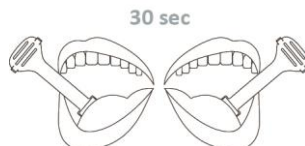
9. ISTRUZIONI PER L'USO

Portare il test, il campione, la soluzione e/o i controlli a temperatura ambiente prima di eseguire il test (15-30°C). Chiedere al soggetto del test di non mettere nulla in bocca, compresi cibi, bevande, gomme da masticare o prodotti a base di tabacco, per almeno 10 minuti prima della raccolta.

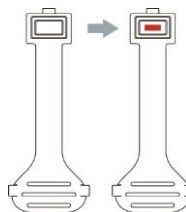
1. Portare la confezione a temperatura ambiente prima di aprirla. Rimuovere il test dalla busta sigillata e utilizzarlo entro un'ora dall'apertura.
2. Chiedere al soggetto del test di posizionare la lingua contro la base della mascella superiore o inferiore e di raccogliere la saliva in bocca.
3. Rimuovere il raccoglitore dalla cassetta, quindi rimuovere il tappo dal raccoglitore.



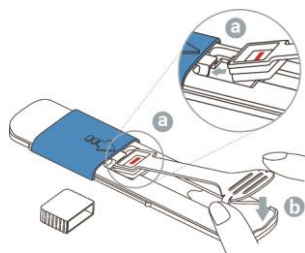
4. Chiedere al soggetto del test di posizionare la spugna del raccoglitore tra la parte inferiore della guancia e la gengiva e di strofinare delicatamente avanti e indietro tra le guance sinistra e destra e la gengiva fino a quando la spugna non sarà completamente satura di saliva. Non mordere, succhiare o masticare la spugna poiché potrebbe rompersi.



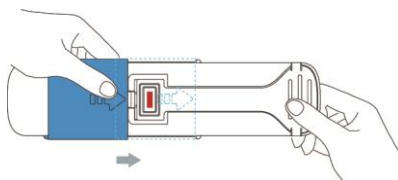
5. Rimuovere il raccoglitore dalla bocca quando appaiono due linee rosse/rosa sul retro del raccoglitore o quando le linee rosso/rosa coprono tre lati del quadrato (ca. 30 secondi). Se l'indicatore di saturazione è diventato rosso, inserire il raccoglitore nella cassetta. Se l'indicatore di saturazione non è diventato rosso, rimettere la spugna in bocca e continuare a raccogliere la saliva finché l'indicatore non diventa rosso.



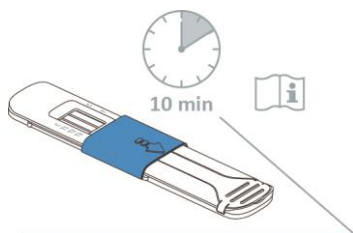
Nota bene: Quando si inserisce il collettore nella cassetta, inserire prima la parte sporgente della testa del collettore nel foro riservato nel sito di campionamento (a), quindi premere verso il basso la maniglia del collettore per fissarlo (b).



6. Far scorrere il coperchio nella direzione della freccia fino a bloccarlo.



7. Posizionare il dispositivo su una superficie piana durante l'esecuzione del test. I risultati negativi possono essere letti non appena si formano linee visibili in entrambe le zone C e T del test. Leggere i risultati presunti positivi dopo **10 minuti**. **Non interpretare i risultati dopo più di 20 minuti.**



10. INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Negativo*: Appaiono due linee. Una linea colorata dovrebbe sempre comparire in corrispondenza della regione della linea di controllo (C) ed un'altra linea colorata nella regione della linea del test (Droga/T). Questo risultato negativo indica che la concentrazione del farmaco è inferiore al livello rilevabile.

*NOTA BENE: La tonalità di colore nella zona della linea reattiva (Droga/T) varierà, ma deve essere considerata negativa ogni volta che è presente anche una linea debole.

Positivo: Nella zona di controllo (C) appare una linea colorata. Non appare alcuna linea nella zona del test (Droga/T). Questo risultato positivo indica che la concentrazione del farmaco è superiore al livello rilevabile.

Non valido: La linea di controllo non compare. Un volume insufficiente di campione e tecniche procedurali scorrette sono tra le principali cause che potrebbero impedire la comparsa della linea di controllo. In tal caso si consiglia di rivedere la procedura e ripetere il test utilizzando un nuovo test a cassetta. Se il problema persiste, interrompere immediatamente l'utilizzo del lotto e contattare il produttore.



11. Controllo qualità

Un controllo procedurale interno è inserito nel test. La linea colorata che compare in corrispondenza della regione della linea di controllo (C) è da considerarsi un controllo procedurale interno. Ciò conferma che è stato aggiunto il giusto volume di campione, che la migrazione lungo la membrana è avvenuta correttamente e che sono state applicate le corrette tecniche procedurali.

12. Limiti del Test

1. Il nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer fornisce solo un risultato analitico preliminare e qualitativo. Per ottenere un risultato di conferma è necessario utilizzare un metodo analitico secondario. La gascromatografia/spettrometria di massa (GC/MS), la gascromatografia/spettrometria di massa tandem (GC/MS/MS), la cromatografia liquida/spettrometria di massa (LC/MS) o la cromatografia liquida/spettrometria di massa tandem (LC/MS/MS) sono i metodi di conferma preferiti.
2. Un risultato positivo del test non indica la concentrazione dei farmaci nel campione o la via di somministrazione.
3. Un risultato negativo potrebbe non indicare necessariamente un campione privo di farmaco. Nel campione possono essere presenti farmaci al di sotto del livello limite del test.

Rev.1.03; 2025-01-22 CHDLi

1. Zastosowanie

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer to chromatograficzny test immunologiczny z przepływem bocznym do jakościowego wykrywania wielu narkotyków i metabolitów narkotyków w ślinie przy następujących stężeniach granicznych:

Test	Kalibrator	Poziom odcięcia Cut-off (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetylomorfina)	6-monoacetylomorfina	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA Metabolit kwasu pentanowego	10
AMP (Amfetamina)	d-amfetamina	50
BAR (Barbituraty)	Sekobarbital	50
BUP (Buprenorfina)	Buprenorfina	5/10
BZD (Benzodiazepiny)	Oksazepam	10/20
COC (Kokaina)	Benzoiłoeogonina	10/20/50
COT (Kotynina)	Kotynina	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamina)	Ketamina	30/50
MDMA (Metylenioksi-metamfetamina)	d,l-metylenioksi-metamfetamina	50
MET (Metamfetamina)	d-metamfetamina	50
MOR/OPI (Opiaty)	Morfina	10/40/50
MTD (Metadon)	Metadon	30
OXY (Oksykodon)	Oksykodon	20/40
PCP (Fencyklydina)	Fencyklydina	10
SPC (Syntetyczne kannabinoidy)	JWH-018 Metabolit kwasu 5-pentanowego	25
THC (Kannabinoidy)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Ten test zapewnia jedynie wstępny wynik testu analitycznego. W celu potwierdzenia wstępnego pozytywnego wyniku analitycznego należy zastosować bardziej szczegółową alternatywną metodę chemiczną. Preferowanymi metodami potwierdzenia są chromatografia gazowa/spektrometria mas (GC/MS), chromatografia gazowa/tandemowa spektrometria mas (GC/MS/MS), chromatografia cieczowa/spektrometria mas (LC/MS) lub chromatografia cieczowa/tandemowa spektrometria mas (LC/MS/MS). Każdy wynik badania przesiewowego na obecność narkotyków powinien być oceniany na podstawie profesjonalnego osądu, zwłaszcza jeśli wskazany jest wstępny wynik pozytywny.

2. Podsumowanie

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer to szybki test przesiewowy ze śliny, który można wykonać bez użycia dodatkowego urządzenia. Test wykorzystuje przeciwciała monoklonalne do selektywnego wykrywania podwyższonych stężeń określonych leków w ludzkiej ślinie.

6-monoacetylomorfina (6-MAM)

6-monoacetylomorfina (6-MAM) lub 6-acetylomorfina (6-AM) jest jednym z trzech aktywnych metabolitów heroiny (diacetylomorfiny), pozostałe to morfina i znacznie mniej aktywna 3-monoacetylomorfina (3-MAM). 6-MAM występuje jako metabolit heroiny, który szybko powstaje z heroiny w organizmie. Heroina jest szybko metabolizowana przez enzymy estazy w mózgu i ma niezwykle krótki okres półtrwania. Ma również stosunkowo słabe powinowactwo do receptorów μ -opiodowych, ponieważ grupa 3-hydroksylowa, która jest niezbędna do skutecznego wiązania z receptorem, jest maskowana przez grupę acetylową. Dlatego heroina działa jako pro-narkotyk i służy jako lipofilowy transporter do

ogólnoustrojowego dostarczania morfiny, która aktywnie wiąże się z receptorami opiodowymi μ .

AB-PINACA (ABP)

Syntetyczne kannabinoidy to syntetyczne narkotyki, które strukturalnie różnią się od THC (aktywnego składnika marihuany), ale działają w podobny sposób na układ receptorów kannabinoidowych w mózgu. W ostatnich latach ta klasa dopalaczy stała się popularnym na całym świecie i coraz bardziej problematycznym produktem masowym. Syntetyczne kannabinoidy można podzielić na siedem głównych grup strukturalnych:

1. Naftoilindole (np. JWH-018, JWH-073)
2. Naftylometylindole (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftopirole (JWH-145, JWH-146, JWH-147 itd.)
4. Naftylometylindeny (JWH-176)
5. Fenyloacetyloindole (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cykloheksylofenole (np. CP-47,497)
7. Dibenzipirany (klasyczna struktura kannabinoidowa, taka jak HU-210 i HU-211)

Nowa grupa struktur: Aminoalkilindazole (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, itd.)

W swoim pierwotnym stanie chemicznym syntetyczne kannabinoidy są płynne. Narkotyki są zwykle sprzedawane razem z suszonymi ziołami, które naśladują marihuanę i są przeznaczone do palenia, choć dostępne są również wersje sproszkowane. Ponieważ przepisy kontrolujące te narkotyki są przepisywane z każdą nową klasą syntetycznych kannabinoidów, które pojawiają się na rynku, starsze wersje (JWH-018, JWH-073) są mniej powszechne niż w poprzednich latach. Obecny trend zmierza w kierunku leków na bazie aminoalkilindazolu, takich jak AB-PINACA, AB-FUBINACA i AB-CHMINACA.

Amfetamina (AMP)

Amfetamina jest aminą sympatykomimetyczną ze wskazaniami terapeutycznymi. Narkotyk ten jest często podawany samodzielnie przez inhalację do nosowej lub doustnie. W zależności od metody podania, amfetaminę można wykryć w płynie ustnym już po 5-10 minutach od spożycia¹. Amfetaminę można wykryć w płynie ustnym do 72 godzin po spożyciu¹.

Barbituraty (BAR)

Barbituraty to leki o działaniu tłumiącym na ośrodkowy układ nerwowy. Są one stosowane terapeutycznie jako środki uspokajające, nasenne i przeciwdrgawkowe. Barbiturany są prawie zawsze przyjmowane doustnie w postaci kapsułek lub tabletek. Efekty są podobne do tych występujących w przypadku upojenia alkoholowego. Przewlekłe stosowanie barbituranów prowadzi do tolerancji i uzależnienia fizycznego. Objawy odstawienia występujące w okresie abstynencji narkotykowej mogą być tak poważne, że mogą prowadzić do śmierci.

Buprenorfina (BUP)

Buprenorfina to silny środek przeciwbólowy, który jest często stosowany w leczeniu uzależnienia od opioidów. Lek jest dostępny pod nazwami handlowymi Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ i Suboxone™, które zawierają samą buprenorfinę

HCl lub w połączeniu z naloksonem HCl. Buprenorfina jest stosowana w leczeniu substytucyjnym osób uzależnionych od opioidów. Leczenie substytucyjne to forma leczenia oferowana osobom uzależnionym od opioidów (głównie heroiny) w oparciu o substancję podobną lub identyczną do zwykle używanego narkotyku. W terapii substytucyjnej buprenorfina jest tak samo skuteczna jak metadon, ale ma niższy poziom uzależnienia fizycznego.

Znaczne nadużywanie buprenorfiny odnotowano również w wielu krajach, w których lek ten jest dostępny w różnych formach. Narkotyk był wyprowadzany z legalnych kanałów dystrybucji poprzez kradzieże, „zakupy lekarskie” i sfalszowane recepty, a następnie nadużywany drogą dożylną, podjęzykową, donosową i wziewną.

Benzodiazepiny (BZD)

Benzodiazepiny to leki często przepisywane w celu objawowego leczenia zaburzeń lękowych i zaburzeń snu. Wywierają one swoje działanie poprzez specyficzne receptory, w które zaangażowany jest neurochemiczny związek zwany kwasem gamma-aminomasłowym (GABA). Benzodiazepiny zastąpiły barbiturany w leczeniu lęku i bezsenności, ponieważ są one bezpieczniejsze i bardziej skuteczne. Benzodiazepiny są również stosowane jako środki uspokajające przed niektórymi zabiegami chirurgicznymi i medycznymi oraz w leczeniu zaburzeń napadów i odstawienia alkoholu. Ryzyko uzależnienia fizycznego wzrasta, jeśli benzodiazepiny są przyjmowane regularnie (np. codziennie) przez okres dłuższy niż kilka miesięcy, zwłaszcza w dawkach wyższych niż zwykle. Nagłe odstawienie leku może prowadzić do takich objawów, jak zaburzenia snu, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, złe samopoczucie, utrata apetytu, pocenie się, drżenie, osłabienie, niepokój i zmiany percepcji.

Kokaina (COC)

Kokaina jest silnym stymulantem ośrodkowego układu nerwowego (OUN) i miejscowym środkiem znieczulającym uzyskiwanym z rośliny koki (*Erythroxylum coca*). Narkotyk jest często podawany samodzielnie przez inhalację donosową, wstrzyknięcie dożylne i palenie. W zależności od metody podania, kokaina i jej metabolity - benzoilkoekgonina i ester metylowy ekgoniny - mogą zostać wykryte w płynie ustnym już po 5-10 minutach od spożycia¹. Kokaina i benzoilkoekgonina mogą być wykrywane w płynach ustnych do 24 godzin po spożyciu¹.

Kotynina (COT)

Kotynina jest pierwszym metabolitem nikotyny, toksycznym alkaloidem, który powoduje stymulację zwojów autonomicznych i ośrodkowego układu nerwowego u ludzi. Nikotyna jest narkotykiem, na który narażony jest praktycznie każdy członek społeczeństwa palącego tytoń, czy to poprzez bezpośrednie spożycie, czy wdychanie przez powietrze. Oprócz tytoniu, nikotyna jest również dostępna w handlu jako aktywny składnik nikotynowych terapii zastępczych, takich jak gumy nikotynowe, plastry przeskórne i aerozole do nosa. Chociaż nikotyna jest uwalniana do śliny, jest to niewiarygodny wskaźnik spożycia tytoniu ze względu na stosunkowo krótki okres półtrwania narkotyku. Jednak kotynina ma znacznie dłuższy okres półtrwania niż nikotyna, wykazuje wysoką korelację z poziomem kotyniny w osoczu i okazała się

najlepszym wskaźnikiem statusu palenia w porównaniu z pomiarem nikotyny w ślinie, testem oddechowym tlenu węgla i testem tycyjanianowym w osoczu. Oczekuje się, że okno czasowe wykrywania kotyniny w ślinie przy wartości odcięcia 30 ng/ml będzie wynosić do 1-2 dni po spożyciu nikotyny.

Fentanył (FYL)

Fentanył jest silnym narkotycznym środkiem przeciwbólowym i specjalnym stymulantem receptorów μ -opioidowych. Fentanył jest jedną z substancji wymienionych w „Jednolitej konwencji o środkach odurzających z 1961 r.” Organizacji Narodów Zjednoczonych. Spośród opioidów objętych międzynarodową kontrolą, fentanył jest najczęściej stosowany w leczeniu bólu o nasileniu od umiarkowanego do silnego. Po ciągłym wstrzykiwaniu fentanylu osoba cierpi na długotrwały zespół odstawienia opioidów, taki jak ataksja i drażliwość itp. W porównaniu z osobami uzależnionymi od amfetaminy, narkomani używający fentanylu są szczególnie narażeni na wyższy wskaźnik zakażeń wirusem HIV, bardziej niebezpieczne zachowania związane z iniekcjami i wyższe ryzyko przedawkowania narkotyków przez całe życie.

Ketamina (KET)

Ketamina to środek znieczulający o działaniu dysocjacyjnym, który został opracowany w 1963 roku jako substytut PCP (fencyklydiny). Ketamina jest nadal stosowana w znieczuleniu ludzi i medycynie weterynaryjnej, ale coraz częściej jest nadużywana jako narkotyk uliczny. Ketamina jest podobna do PCP na poziomie molekularnym i dlatego wywołuje podobne efekty, takie jak odrętwienie, utrata koordynacji, uczucie niewrażliwości, sztywność mięśni, agresywne / gwałtowne zachowanie, niewyraźna lub zablokowana mowa, przesadne poczucie siły i puste spojrzenie. Funkcja oddechowa jest tłumiona, ale nie ośrodkowy układ nerwowy, a funkcja sercowo-naczyniowa jest utrzymywana. Działanie ketaminy utrzymuje się zwykle przez 4-6 godzin po spożyciu.

Metylenodioksymetamfetamina (MDMA)

Metylenodioksymetamfetamina (ecstasy) to narkotyk, który został po raz pierwszy zsyntetyzowany w 1914 roku przez niemiecką firmę farmaceutyczną w celu leczenia otępiłości. Osoby przyjmujące lek często zgłaszają działania niepożądane, takie jak zwiększone napięcie mięśni i pocenie się. MDMA nie jest wyraźnie stymulantem, chociaż podobnie jak amfetamina może zwiększać ciśnienie krwi i tętno. U niektórych użytkowników MDMA prowadzi do zmian w percepcji w postaci zwiększonej wrażliwości na światło, trudności z koncentracją i niewyraźnego widzenia. Przyjmuje się, że mechanizm działania opiera się na uwalnianiu neuroprzekaźnika serotoniny. MDMA może również uwalniać dopaminę, chociaż ogólna opinia jest taka, że jest to drugorzędny efekt narkotyku (Nichols i Oberlander, 1990). Najczęstszym efektem MDMA, który występuje praktycznie u każdego, kto przyjął wystarczającą dawkę narkotyku, jest zaciskanie szczęki.

Metamfetamina (MET)

Metamfetamina jest silnym stymulantem, który jest chemicznie spokrewniony z amfetaminą, ale powoduje silniejszą stymulację ośrodkowego układu nerwowego. Lek jest często podawany samodzielnie poprzez inhalację donosową, palenie lub spożycie doustne. W zależności od metody podania,

metamfetaminę można wykryć w płynie ustnym już po 5-10 minutach od spożycia¹. Metamfetaminę można wykryć w płynie ustnym do 72 godzin po spożyciu¹.

Opiaty (MOR/OPI)

Klasa opiatów obejmuje wszystkie narkotyki pochodzące z maku opiumowego, w tym naturalnie występujące związki, takie jak morfina i kodeina oraz półsyntetyczne narkotyki, takie jak heroína. Opiaty mają działanie przeciwbólowe poprzez tłumienie ośrodkowego układu nerwowego. Narkotyki uzależniają, jeśli są przyjmowane przez długi czas; objawy odstawienia mogą obejmować pocenie się, drżenie, nudności i drażliwość. Opiaty mogą być przyjmowane doustnie lub we wstrzyknięciach (dożylnie, domięśniowo lub podskórnie); nielegalni użytkownicy mogą również przyjmować je dożylnie lub przez inhalację przez nos. Stosując poziom odcięcia testu immunologicznego, kodeina może być wykryta w płynie ustnym w ciągu 1 godziny od pojedynczej dawki doustnej i może pozostać wykrywalna przez 7-21 godzin po spożyciu². Morfina jest częściej wydalana w postaci niezmodyfikowanej i jest również głównym metabolitem kodeiny i heroiny.

Metadon (MTD)

Metadon jest narkotycznym lekiem przeciwbólowym przepisywanym w leczeniu bólu o nasileniu od umiarkowanego do silnego oraz w leczeniu uzależnienia od opiatów (heroína, Vicodin, Percocet, morfina). Metadon jest długo działającym środkiem przeciwbólowym o czasie działania od dwunastu do czterdziestu ośmiu godzin. W idealnym przypadku metadon uwalnia daną osobę od presji związanej z pozyskiwaniem nielegalnej heroiny, od niebezpieczeństw związanych z iniekcjami i od emocjonalnej huśtawki uczuć, którą wywołuje większość opiatów. Metadon może prowadzić do bardzo długiego okresu odstawienia, jeśli jest przyjmowany przez długi czas i w dużych dawkach. Objawy odstawienia metadonu są bardziej długotrwałe i stresujące niż w przypadku heroiny, ale substytucja i stopniowe odstawienie metadonu jest akceptowalną metodą detoksykacji dla pacjentów i terapeutów.

Oksykodon (OXY)

Oksykodon jest półsyntetycznym opioidem o strukturalnym podobieństwie do kodeiny. Lek jest wytwarzany poprzez modyfikację tebainy, alkaloidu pochodzącego z maku opiumowego. Podobnie jak wszyscy agoniści opiatów, oksykodon łagodzi ból, działając na receptory opioidowe w rdzeniu kręgowym, mózgu i prawdopodobnie bezpośrednio w dotkniętej tkance. Oksykodon jest przepisywany w celu łagodzenia bólu o nasileniu od umiarkowanego do silnego pod dobrze znanymi farmaceutycznymi nazwami handlowymi OxyContin®, Tylox®, Percodan® i Percocet®. Podczas gdy Tylox®, Percodan® i Percocet® zawierają tylko niewielkie dawki chlorowodoru oksykodonu w połączeniu z innymi środkami przeciwbólowymi, takimi jak paracetamol lub aspiryna, OxyContin® składa się wyłącznie z chlorowodoru oksykodonu w postaci uwalnianej w czasie. Wiadomo, że oksykodon jest metabolizowany przez demetylację do oksymorfonu i noroksykodonu.

Fencyklydyna (PCP)

Fencyklydyna, halucynogen powszechnie określany jako Angel Dust, może być wykrywana w ślinie, co wynika z wymiany narkotyku między układem krążenia a jamą ustną. W połączeniu próbek surowicy i śliny pobranych od 100 pacjentów na oddziale ratunkowym, PCP wykryto w ślinie 79 pacjentów w stężeniach od 2 ng/ml do 600 ng/ml⁴.

Syntetyczne kannabinoidy (SPC)

Syntetyczne kannabinoidy lub K2 to psychoaktywny produkt ziołowy i chemiczny, który po spożyciu naśladuje działanie konopi indyjskich. Najbardziej znane są pod markami K2 i Spice, które w dużej mierze stały się ogólnymi markami odnoszącymi się do każdego syntetycznego produktu z marihuany. Badania sugerują, że odurzenie syntetyczną marihuaną wiąże się z ostrą psychozą i zaostreniem wcześniej stabilnych zaburzeń psychiatrycznych i może wywołać przewlekłe (długotrwałe) zaburzenia psychiatryczne u osób podatnych, takich jak osoby z historią chorób psychicznych w rodzinie.

Od 1 marca 2011 r. pięć kannabinoidów, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 i kannabicykloheksanol, jest nielegalnych w USA, ponieważ substancje te mogą być niezwykle szkodliwe, a zatem stanowią bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa publicznego.

Kannabinoidy (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrokannabinol) jest głównym aktywnym składnikiem konopi indyjskich (marihuany). Kiedy THC jest palone lub podawane doustnie, wywołuje efekty euforyczne. Pamięć krótkotrwała i zdolność uczenia się, są upośledzone u konsumentów. Mogą również wystąpić przejściowe stany dezorientacji i niepokoju. Długotrwałe, stosunkowo intensywne spożycie może być związane z zaburzeniami zachowania. Substancja macierzysta THC, znana również jako Δ^9 -THC, jest obecna w płynie ustnym po spożyciu. Uważa się, że wykrycie narkotyku wynika przede wszystkim z bezpośredniej ekspozycji na narkotyk w jamie ustnej (podawanie doustne i palenie tytoniu) oraz późniejszego przechowywania narkotyku w jamie ustnej³. Badania prowadzone w przeszłości wykazały, że THC można wykryć w ślinie do 14 godzin po zażyciu narkotyku³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) jest quasi-narkotycznym lekiem przeciwbólowym stosowanym w leczeniu bólu o nasileniu od umiarkowanego do silnego. Jest syntetycznym analogiem kodeiny, ale ma niskie powinowactwo wiązania z receptorami μ -opioidowymi. Przy wysokich dawkach tramadolu może rozwinąć się tolerancja i uzależnienie fizjologiczne, prowadzące do nadużywania. Tramadol jest w znacznym stopniu metabolizowany po podaniu doustnym. Najważniejszymi drogami metabolicznymi wydają się być N- i O-demetylacja, glukuronidacja lub siarczanowanie w wątrobie.

3. Zasada działania testu

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer jest testem immunologicznym opartym na zasadzie wiązania kompetycyjnego. Narkotyki, które mogą być obecne w próbce płynu ustnego, konkurują z odpowiednimi koniugatami narkotyków o miejsca wiązania na ich specyficznym przeciwciele. Podczas testu część próbki płynu ustnego przesuwa się w górę z powodu działania kapilarnego. Narkotyk

obecny w próbce płynu ustnego poniżej stężenia granicznego nie nasycia miejsc wiązania swoistego przeciwciała. Następnie przeciwciała reaguje z koniugatem narkotyk-białko i w obszarze linii testowej paska testowego pojawia się widoczna kolorowa linia. W obecności narkotyku powyżej stężenia granicznego w próbce płynu doustnego, wszystkie miejsca wiązania przeciwciała są nasycane. Dlatego kolorowa linia nie tworzy się w obszarze linii testowej. Próbkę płynu doustnego z wynikiem pozytywnym na obecność narkotyków nie wygeneruje kolorowej linii w określonym obszarze linii testowej paska z powodu konkurencji ze strony narkotyku, podczas gdy próbka płynu doustnego z wynikiem negatywnym na obecność narkotyków wygeneruje linię w obszarze linii testowej z powodu braku konkurencji ze strony narkotyku. W przypadku kontroli procesu w obszarze linii kontrolnej zawsze pojawia się kolorowa linia, wskazująca, że dodano prawidłową ilość próbki, a membrana jest wystarczająco nasączona.

4. Odczynniki

Każda linia testowa zawiera przeciwciała przeciwnarkotykowe i odpowiadające im koniugaty narkotyk-białko. Linia kontrolna zawiera poliklonalne kozie przeciwciała anty-królicze IgG i królicze IgG.

5. Materiały

Dostarczone materiały:

- Kasety testowe
- Instrukcja obsługi
- Karta do przeprowadzenia testu

DODATKOWO POTRZEBNE MATERIAŁY:

- Stoper

6. Środki ostrożności

- Nie stosować po upływie daty ważności.
- Test powinien pozostać w zamkniętym opakowaniu ochronnym do momentu użycia.
- Ślina nie jest klasyfikowana jako materiał niebezpieczny biologicznie, chyba że pochodzi z leczenia stomatologicznego.
- Próbnik i kasetę powinny być utylizowane zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami.

7. Przechowywanie i trwałość

Test należy przechowywać w stanie zmontowanym w szczelnie zamkniętym opakowaniu ochronnym w temperaturze 2 do 30°C. Zamknięty test jest stabilny do daty ważności nadrukowanej na opakowaniu foliowym. Kasety testowe muszą pozostać w zamkniętym opakowaniu ochronnym do momentu użycia. **NIE ZAMRAŻAĆ.** Nie stosować po upływie daty ważności.

8. Pobranie i przygotowanie próbek

Próbkę płynu ustnego należy pobrać za pomocą próbника dostarczonego z zestawem. Postępować zgodnie ze szczegółową procedurą testową poniżej. Do tego testu nie należy używać żadnych innych próbników. Można użyć płynu ustnego pobranego o dowolnej porze dnia.

9. Przeprowadzanie testu

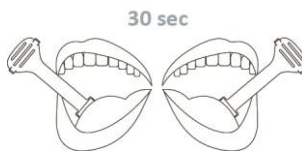
Przed badaniem należy odczekać, aż kasetę testową, próbkę i/lub kontrolę osiągną temperaturę pokojową (15-30°C). Poinstruować pacjenta, aby nie wkładał niczego do ust, w tym

jedzenia, napojów, gumy do żucia lub wyrobów tytoniowych, przez co najmniej 10 minut przed pobraniem.

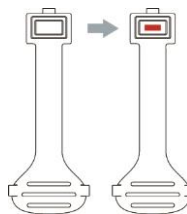
1. Przed otwarciem opakowanie foliowe należy doprowadzić do temperatury pokojowej. Wyjąć test z zapieczętowanego opakowania ochronnego i użyć go w ciągu godziny od otwarcia.
2. Poinstruować pacjenta, aby umieścić język u podstawy górnej lub dolnej szczęki i zebrał ślinę w jamie ustnej.
3. Wyjąć próbnik z kasety, a następnie zdjąć nasadkę z próbника.



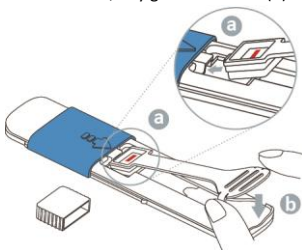
4. Poinstruować osobę badaną, aby umieściła gąbkę próbника między dolną częścią policzka a dziąsłem i delikatnie pocierała tam i z powrotem między lewym i prawym policzkiem a dziąsłem, aż gąbka zostanie całkowicie nasączona śliną. Nie należy gryźć, ssać ani żuć gąbki, ponieważ może ona pęknąć.



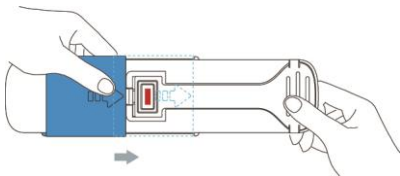
5. Wyjąć próbnik z ust, gdy z tyłu próbника pojawią się dwie czerwone/różowe linie lub gdy czerwone/różowe linie pokryją trzy boki kwadratu (około 30 sekund). Gdy wskaźnik nasycenia zmieni kolor na czerwony, włożyć próbnik do kasety. Jeśli wskaźnik nasycenia nie zmienił koloru na czerwony, włożyć gąbkę z powrotem do ust i kontynuować zbieranie śliny, aż wskaźnik zmieni kolor na czerwony.



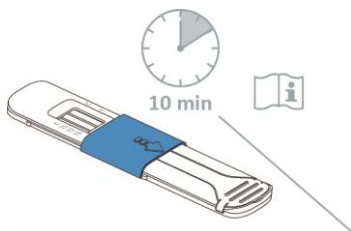
Uwaga: Podczas wkładania próbника do kasety należy najpierw włożyć wystającą część głowicy próbника do otworu znajdującego się w punkcie poboru (a), a następnie nacisnąć uchwyt próbника w dół, aby go zamocować (b).



6. Przesunąć pokrywę w kierunku wskazanym strzałką, aż zostanie zablokowana.



7. Umieścić urządzenie na płaskiej powierzchni podczas trwania testu. Wyniki negatywne można odczytać, gdy tylko widoczne linie utworzą się zarówno w obszarze C, jak i T testu. Odczytać przypuszczalnie pozytywne wyniki po **10 minutach**. Po upływie więcej jak 20 minut nie interpretować wyniku.



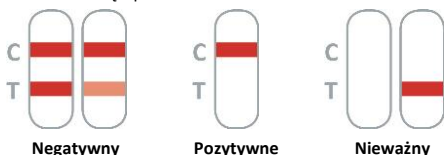
10. Interpretacja wyników

Negatywny*: pojawią się dwie kolorowe linie. Jedna kolorowa linia powinna znajdować się w obszarze kontrolnym (C), a druga sąsiednia kolorowa linia w obszarze testowym (narkotyk/T). Ten negatywny wynik wskazuje, że stężenie narkotyku jest poniżej wykrywalnego poziomu.

*Wskazówka: Kolor cieniowania w obszarze linii testowej (narkotyk/T) może się różnić, ale należy go uznać za ujemny, jeśli widoczna jest tylko słaba linia.

Pozytywne: kolorowa linia pojawia się w obszarze kontrolnym (C). W obszarze testowym (narkotyk/T) nie pojawia się żadna linia. Ten pozytywny wynik wskazuje, że stężenie narkotyku jest powyżej wykrywalnego poziomu.

Nieważny: linia kontrolna nie pojawia się. Niewystarczająca objętość próbki lub niewłaściwe techniki metody, są najprawdopodobniejszymi powodami dla braku pojawienia się linii kontrolnej. Sprawdzić przebieg procesu i powtórzyć badanie przy pomocy nowej kasety testowej. Jeśli problem nie ustąpi, należy natychmiast zaprzestać używania tej serii i skontaktować się z producentem.



11. Kontrola jakości

Test obejmuje kontrolę procesu. Pojawienie się kolorowej linii w obszarze kontrolnym (C) jest uważane za wewnętrzną kontrolę proceduralną. Potwierdza to wystarczającą ilość próbki, odpowiednie nawilżenie membrany i prawidłową technologię procesu.

12. Ograniczenia testu

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer zapewnia jedynie jakościowy, wstępny wynik analizy. Aby uzyskać wynik potwierdzający, należy zastosować metodę analizy wtórnej. Preferowanymi metodami potwierdzenia są chromatografia gazowa/spektrometria mas (GC/MS), chromatografia gazowa/tandemowa spektrometria mas (GC/MS/MS), chromatografia cieczowa/spektrometria mas (LC/MS) lub chromatografia cieczowa/tandemowa spektrometria mas (LC/MS/MS).
2. Pozytywny wynik testu nie mówi nic o stężeniu narkotyków w próbce ani o metodzie ich podawania.
3. Wynik negatywny niekoniecznie oznacza próbkę wolną od narkotyków. Narkotyki mogą być obecne w próbce poniżej wartości odcięcia testu.

Rev.1.03; 2025-01-22 AgMa

1. Uso Previsto

O nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer é um imunoensaio cromatográfico de fluxo lateral para a detecção qualitativa de múltiplas drogas e dos metabolitos das drogas na saliva, nas seguintes concentrações de limites de detecção:

Teste	Calibrador	Limite de detecção (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetilmorfina)	6-Monoacetilmorfina	10
ABP (AB-PINACA)	Metabolito de ácido pentanóico AB-PINACA	10
AMP (Anfetamina)	d-Anfetamina	50
BAR (Barbitúricos)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfina)	Buprenorfina	5/10
BZD (Benzodiazepinas)	Oxazepam	10/20
COC (Cocaína)	Benzolcogonina	10/20/50
COT (Cotina)	Cotina	30
FYL (Fentanil)	Fentanil	10
KET (Ketamina)	Cetamina	30/50
MDMA (Metilenedioximet-anfetamina)	d,l-Metilenedioximet-anfetamina	50
MET (Metanfetamina)	d-Metanfetamina	50
MOR/OPI (Opiáceos)	Morfina	10/40/50
MTD (Metadona)	Metadona	30
OXY (Oxicodona)	Oxicodona	20/40
PCP (Fenciclidina)	Fenciclidina	10
SPC (Canabinóides sintéticos)	Metabolito de ácido 5-pentanóico JWH-018	25
THC (Canábis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Este ensaio apenas fornece um resultado analítico preliminar de teste. Um método químico alternativo mais específico deve ser utilizado para confirmar um resultado analítico preliminar positivo. Os métodos de confirmação preferenciais são cromatografia gasosa/espectroscopia de massa (GC/MS), cromatografia gasosa/espectroscopia de massa em tandem (GC/MS/MS), cromatografia líquida/espectroscopia de massa (LC/MS) e cromatografia líquida/espectroscopia de massa em tandem (LC/MS/MS). O julgamento profissional deve ser aplicado a qualquer resultado de teste de droga de abuso, particularmente quando são indicados resultados preliminares positivos.

2. Sumário

O nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer é um teste de despiste que pode ser realizado sem o uso de um dispositivo. O teste utiliza anticorpos monoclonais para detetar seletivamente níveis elevados de drogas específicas na saliva humana.

6-Monoacetilmorfina (6-MAM)

A 6-Monoacetilmorfina (6-MAM) ou 6-Acetilmorfina (6-AM) é um dos três metabolitos ativos da heroína (diacetilmorfina), sendo os outros a morfina e muito menos ativo a 3-Monoacetilmorfina (3-MAM). A 6-MAM surge como metabolito da heroína, que é rapidamente criada a partir da heroína no corpo. A heroína é rapidamente metabolizada por enzimas esterase no cérebro e tem uma meia-vida extremamente curta. Tem também uma afinidade relativamente fraca aos receptores μ-opioides devido ao grupo 3-hidroxi, essencial para a ligação eficaz ao recetor, que está mascarado pelo grupo acetil. Por conseguinte, a heroína funciona como uma pro-droga, servindo como transportador linfático para a entrega sistemática da morfina, que se liga ativamente com os receptores μ-opioides.

AB-PINACA (ABP)

Os canabinóides sintéticos são drogas sintéticas que são estruturalmente diferentes do THC (componente ativo do canábis) mas funcionam de forma similar para afetar o sistema recetor canabinóide no cérebro. Nos últimos anos, esta classe de drogas sintéticas tornou-se globalmente popular e cada vez mais problemática. Os canabinóides sintéticos classificam-se em sete grandes grupos estruturais:

1. Naphthoylindoles (ex. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylmethylindoles (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naphthoylpyrroles (JWH-145, JWH-146, JWH-147, etc)
4. Naphthylmethylindenes (JWH-176)
5. Phenylacetylindoles (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylphenols (ex. CP-47,497)
7. Dibenzopyrans (estrutura canabinóide clássica tal como HU-210 e HU-211)

Novo grupo estrutural: Aminoalkylindazoles (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, etc)

No seu estado químico e original, os canabinóides sintéticos são líquidos. As drogas são normalmente vendidas combinadas com ervas secas que imitam marijuana e se destinam a ser fumadas, embora também estejam disponíveis versões em pó. Como as leis são escritas para controlar estas drogas a cada nova classe de canabinóide sintético que é introduzida no mercado, as versões mais antigas (JWH-018, JWH-073) são vistas com menor frequência em comparação com os últimos anos. A tendência atual são as drogas baseadas em aminoalkylindazole tais como AB-PINACA, AB-FUBINACA e AB-CHMINACA.

Anfetamina (AMP)

A anfetamina é uma amina simpaticomimética com indicações terapêuticas. Esta droga é normalmente auto administrada por via nasal ou ingestão oral. Dependendo da via de administração, a anfetamina pode ser detetada no fluido oral 5-10 minutos após o uso¹. A anfetamina pode também ser detetada nos fluidos orais até 72 horas após o uso¹.

Barbitúricos (BAR)

Os barbitúricos são depressivos do sistema nervoso central. Eles são usados terapeuticamente como sedativos, hipnóticos e anticonvulsivos. Os barbitúricos são geralmente tomados por via oral como cápsulas ou comprimidos. Os efeitos assemelham-se a uma intoxicação por álcool. O uso crónico de barbitúricos conduz à tolerância e dependência física. Os sintomas de abstinência sentidos durante os períodos de abstinência da droga podem ser suficientes para causar a morte.

Buprenorfina (BUP)

A buprenorfina é um analgésico potente frequentemente utilizado no tratamento das dependências de opiáceos. A droga é vendida sob o nome de mercado Subutex™, Buprenex™, Temgesic™, e Suboxone™ que contém Buprenorfina HCl isolada ou em combinação com Naloxona HCl. Terapeuticamente, a Buprenorfina é utilizada como tratamento de substituição para os dependentes de opiáceos. O tratamento de substituição é uma forma de cuidado médico disponibilizada aos dependentes

de opiáceos (principalmente dependentes de heroína) baseados em substâncias similares ou idênticas à droga normalmente utilizada. Na terapia de substituição, a Buprenorfina, é tão eficaz quanto a Metadona mas mostra um baixo nível de dependência física.

O abuso substancial da Buprenorfina foi também reportada em muitos países onde várias formas de droga estão disponíveis. A droga tem sido desviada através de canais legítimos através de roubo, prescrições médicas compradas e fraudulentas e abuso por via intravenosa, sublingual, intranasal e por inalação.

Benzodiazepinas (BZD)

As benzodiazepinas são medicamentos frequentemente prescritos para o tratamento sintomático da ansiedade e distúrbios do sono. Estes produzem os seus efeitos a partir de recetores específicos, envolvendo o neuroquímico ácido gama aminobutírico (GABA). Porque são mais eficazes e seguros, as benzodiazepinas substituíram os barbitúricos no tratamento da ansiedade e insónia. As benzodiazepinas são também utilizadas como sedativos antes de alguns procedimentos cirúrgicos e médicos, e para o tratamento de distúrbios convulsivos e abstinência do álcool. O risco de dependência física aumenta se as benzodiazepinas forem tomadas regularmente (por exemplo, diariamente) por mais do que alguns meses, especialmente em doses mais elevadas que o normal. A paragem abrupta pode resultar em sintomas tais como problemas no sono, desconforto gastrointestinal, mal estar, perda de apetite, suores, tremores, fraqueza, ansiedade e alterações na percepção.

Cocaína (COC)

A cocaína é um potente estimulante do sistema nervoso central (SNC) e anestésico local derivado da planta de coca (*erythroxylum coca*). A droga é normalmente auto administrada por inalação nasal, injeção intravenosa e fumo em base livre. Dependendo da via de administração, a cocaína e os seus metabolitos benzoilecgonina e éster metilecgonina podem ser detetados no fluido oral 5-10 minutos após o uso¹. A cocaína e a benzoilecgonina podem ser detetadas no fluido oral até 24 horas após o uso¹.

Cotina (COT)

A cotina é o metabolito de primeiro estágio da nicotina, um alcalóide tóxico que produz o estímulo do gânglio autonómico e no sistema nervoso central dos humanos. A nicotina é uma droga que virtualmente todos os membros da sociedade fumadora de tabaco é exposta seja através de contacto direto ou inalação por contacto indireto. Adicionalmente ao tabaco, a nicotina está também disponível comercialmente como ingrediente ativo nas terapias de substituição do tabaco tais como pastilhas de nicotina, adesivos transdérmicos e sprays nasais. Apesar da nicotina ser excretada na saliva, a meia-vida relativamente curta da droga torna-a um marcador pouco fiável do consumo de tabaco. A cotina, no entanto, demonstra uma meia-vida substancialmente maior que a nicotina, apresenta uma elevada correlação com os níveis de cotina no plasma e foi considerado o melhor marcador do estado de fumador em comparação com a medição de nicotina, teste do monóxido de carbono e o teste de tiocianato no plasma. A janela de deteção da cotina na saliva no limite de deteção de 30 ng/mL é esperada até 1-2 dias após o uso de nicotina.

Fentanil (FYL)

O fentanil pertence aos potentes analgésicos narcóticos e é um estimulante especial do recetor μ -opióide. O fentanil é uma das variedades que foi listada na gestão das Nações Unidas "Convenção Única de 1961 sobre os Estupefacientes". Juntamente com os agentes de ópio sob controlo internacional, o fentanil é dos mais comuns utilizado para controlar dores moderadas a severas. Após a injeção contínua de fentanil, a pessoa afetada sofrerá de síndrome de abstinência prolongada de opiáceos, tais como ataxia e irritabilidade etc, que ilustra a dependência após tomar fentanil por um longo período. Em comparação com os toxicodependentes de anfetaminas, os toxicodependentes que tomam principalmente fentanil tem maior possibilidade de taxa de infeção por VIH, demonstrando comportamento de injeção perigoso e elevado risco de overdose de medicamentos ao longo da vida.

Cetamina (KET)

A cetamina é um anestésico dissociativo desenvolvido em 1963 para substituir a PCP (Fenciclidina). Embora a cetamina ainda seja utilizada na anestesia humana e medicina veterinária, está a tornar-se cada vez mais consumida como droga de rua. A cetamina é molecularmente semelhante à PCP e, por isso, produz efeitos semelhantes, incluindo dormência, perda de coordenação, sensação de vulnerabilidade, rigidez muscular, agressividade/comportamento violento, discurso arrastado ou bloqueado, sensação exagerada de força e olhar vazio. Há depressão da função respiratória, mas não do sistema nervoso central, e a função cardiovascular é mantida. Os efeitos da cetamina geralmente duram 4-6 horas após o uso.

Metilenedioximetanfetamina (MDMA)

A metilenedioximetanfetamina (ecstasy) é uma droga sintética, sintetizada pela primeira vez em 1914 por uma empresa alemã para o tratamento da obesidade. Os que tomam a droga com frequência reportam efeitos adversos, tais como aumento da tensão muscular e suores. A MDMA não é claramente um estimulante, embora tenha, em comum com as drogas anfetaminas, a capacidade de aumentar a pressão arterial e o ritmo cardíaco. A MDMA produz algumas mudanças perceptuais na forma de sensibilidade crescente à luz, dificuldade de concentração e visão turva em alguns usuários. Pensa-se que o seu mecanismo de ação consiste na libertação do neurotransmissor serotonina. A MDMA pode também libertar dopamina, embora a opinião é que este é um efeito secundário da droga (Nichols e Oberlender, 1990). O efeito mais generalizado da MDMA, que ocorre praticamente em todas as pessoas que tomam uma dose suficiente da droga, é o cerramento dos maxilares.

Metanfetamina (MET)

A metanfetamina é um estimulante potente quimicamente relacionado com a anfetamina mas com maiores propriedades estimulantes do SNC. A droga é frequentemente auto administrada por inalação nasal, fumo ou ingestão oral. Dependendo da via de administração, a metanfetamina pode ser detetada no fluido oral 5-10 minutos após o uso¹. A metanfetamina pode ser detetada em fluidos orais até 72 horas após o uso¹.

Opiáceos (MOR/OPI)

A classe dos opiáceos refere-se a qualquer droga derivada da papoila do ópio, incluindo compostos naturais tais como a morfina, codeína e drogas semi-sintéticas como a heroína. Os opiáceos atuam no controlo da dor através da depressão do sistema nervoso central. As drogas demonstram propriedades aditivas quando utilizadas por períodos de tempo substanciais; os sintomas de abstinência podem incluir suores, tremores, náuseas e irritabilidade. Os opiáceos podem ser tomados por via oral ou injeção incluindo via intravenosa, intramuscular e subcutânea; os consumidores ilegais podem também tomá-los por via intravenosa ou inalação nasal. Utilizando um nível de limite de deteção, a codeína pode ser detetada no fluido oral dentro de 1 hora após a toma única por via oral e pode permanecer detetável por 7-21 horas após a toma da dose². A morfina encontra-se mais frequentemente na forma não metabolizada excretada e é também o principal produto metabólico da codeína e da heroína.

Metadona (MTD)

A metadona é um analgésico narcótico prescrito para o controlo da dor moderada a severa e para o tratamento da dependência de opiáceos (heroína, Vicodin, Percocet, morfina). A metadona é um analgésico de ação prolongada que produz efeitos que duram entre doze a quarenta e oito horas. Idealmente, a metadona liberta a pessoa afetada das pressões para obter heroína ilegal, dos perigos da injeção e da montanha russa emocional que a maioria dos opiáceos produz. A metadona, se tomada por longos períodos e em grandes doses, pode originar um período muito longo de abstinência. Os sintomas de abstinência da metadona são mais prolongados e incómodos do que os provocados pela cessação da heroína, mas a substituição e a remoção faseada da metadona é um método de desintoxicação aceitável para os pacientes e os terapeutas.

Oxicodona (OXY)

A oxicodona é um opióide semi-sintético com uma estrutura similar à codeína. A droga é fabricada através da modificação da tebaína, um alcaloide encontrado na papoila do ópio. A oxicodona, tal como todos os opiáceos agonistas, alivia a dor ao atuar nos recetores de ópio da medula espinal, cérebro e, possivelmente, diretamente nos tecidos afetados. A oxicodona é prescrita para alívio das dores moderadas a fortes sob as conhecidas denominações comerciais farmacêuticas OxyContin®, Tylox®, Percodan® e Percocet®. Embora o Tylox®, Percodan® e Percocet® contenham apenas uma pequena dose de hidrocloreto de oxicodona combinada com outros analgésicos tais como acetaminofeno ou aspirina, OxyContin® consiste apenas em hidrocloreto de oxicodona numa forma de libertação prolongada. Sabe-se que a oxicodona é metabolizada por desmetilação em oximorfona e noroxicodona.

Fenciclidina (PCP)

A fenciclidina, o alucinógeno vulgarmente designado por Angel Dust, pode ser detetada na saliva em resultado da transformação da droga entre o sistema circulatório e a cavidade oral. Numa recolha emparelhada de amostras de soro e saliva de 100 pacientes num serviço de urgência, o PCP foi

detetado na saliva de 79 pacientes em níveis tão baixos quanto 2 ng/mL e tão elevados quanto 600 ng/mL⁴.

Canabinóides sintéticos (SPC)

Os canabinóides sintéticos ou K2 são um produto químico psicoativo e à base de plantas que, quando consumido, imita os efeitos do cânabís. É mais conhecido pelas marcas K2 e Spice, que tornaram marcas comerciais genéricas utilizadas para designar qualquer produto sintético de marijuana. Os estudos sugerem que a intoxicação por marijuana sintética está associada a psicoses agudas, ao agravamento de perturbações psicóticas anteriormente estáveis e também pode ter a capacidade de desencadear uma perturbação psicótica crónica (a longo prazo) em indivíduos vulneráveis, como os que têm antecedentes familiares de doença mental.

A partir de 1 de março de 2011, cinco canabinóides, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 e cannabicyclohexanol, passaram a ser ilegais nos EUA porque estas substâncias têm o potencial de serem extremamente nocivas e, por conseguinte, representam um perigo iminente para a segurança pública.

Canábís (THC)

O THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) é o principal ingrediente ativo da cânabís (marijuana). Quando fumado ou administrado por via oral, o THC produz efeitos eufóricos. Os utilizadores têm uma memória a curto prazo e uma capacidade de aprendizagem diminuídas. Podem também apresentar episódios transitórios de confusão e ansiedade. A utilização prolongada e relativamente intensa pode estar associada a perturbações comportamentais. O THC parental, também conhecido como Δ^9 -THC, está presente no fluido oral após o uso. Pensa-se que a deteção da droga se deve principalmente à exposição direta da droga na boca (administração oral ou fumada) e à subsequente permanência da droga na cavidade bucal³. Estudos históricos demonstraram uma janela de deteção do THC na saliva de até 14 horas após o uso da droga³.

Tramadol (TML)

O tramadol (TML) é um analgésico quase narcótico utilizado no tratamento da dor moderada a grave. É um análogo sintético da codeína, mas tem uma baixa afinidade de ligação aos recetores μ -opioides. Elevadas doses de tramadol podem desenvolver tolerância e dependência fisiológica e levar ao seu abuso. O tramadol é extensivamente metabolizado após a administração oral. As principais vias parecem ser N- e O-demetilação, glucoronidação ou sulfatação no fígado.

3. Princípio do Ensaio

O nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer é um imunoensaio baseado no princípio da ligação competitiva. As drogas que podem estar presentes na amostra de fluido oral competem contra o respetivo conjugado de droga para locais de ligação no seu anticorpo específico. Durante o teste, uma porção da amostra de fluido oral migra para cima por ação capilar. A droga, se estiver presente na amostra de fluido oral abaixo da concentração do limite de deteção, não irá saturar nos locais de ligação do seu anticorpo específico. O anticorpo reagirá então com o conjugado droga-proteína e aparecerá uma linha colorida visível na região da linha de teste da tira de droga correspondente. A presença de uma droga acima da concentração do limite de deteção na amostra de fluido oral irá

saturar todos os locais de ligação do anticorpo. Consequentemente, não se formará linha colorida na região da linha de teste. Uma amostra oral positiva a uma droga não irá gerar uma linha colorida na região da linha de teste específica da tira por causa da competição de drogas, enquanto uma amostra negativa oral de drogas irá gerar uma linha na região da linha de teste devido à ausência de competição de drogas. Para servir como procedimento de controlo, uma linha colorida aparecerá sempre na região da linha de controlo, indicando que foi adicionado um volume adequado de amostra e que ocorreu a absorção da membrana.

4. Reagentes

Cada linha de teste contém um anticorpo anti-droga e os conjugados correspondentes droga-proteína. A linha de controlo contém anticorpos policlonais IgG de cabra anti-coelho e IgG de coelho.

5. Materiais

Materiais Fornecidos:

- Cassetes de teste
- Folheto informativo
- Cartão de procedimento

Materiais Necessários mas Não fornecidos:

- Cronómetro

6. Precauções

- Não utilizar após a data de validade.
- O teste deve permanecer no invólucro selado até à sua utilização.
- A saliva não é classificada como perigo biológico a menos que tenha sido derivada de um procedimento dentário.
- A cassette e o coletor utilizados devem ser descartados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e locais.

7. Armazenamento e Estabilidade

Armazenar o teste no invólucro selado entre 2-30°C. O teste encontra-se estável até à data de validade indicada no invólucro selado. A cassette de teste deve permanecer no invólucro selado até à sua utilização. **NÃO CONGELAR.** Não utilizar após a data de validade.

8. Recolha e Preparação da Amostra

A amostra de fluido oral deve ser recolhida utilizando o coletor fornecido com o kit. Seguir o Modo Utilização detalhado abaixo. Não deve ser utilizado outro coletor de amostra neste ensaio. Pode ser utilizado fluido oral recolhido a qualquer hora do dia.

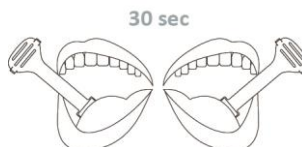
9. Modo de Utilização

Colocar a cassette de teste, amostra, e/ou controlos à temperatura ambiente (15-30°C) antes de realizar o teste. Informar o sujeito a teste que não deve colocar nada na boca incluindo comida, bebida, pastilhas ou tabaco pelo menos 10 minutos antes da recolha da amostra.

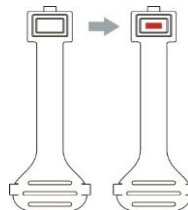
1. A embalagem deve estar à temperatura ambiente antes de abrir. Remover o teste do invólucro selado e utilizá-lo dentro de uma hora após abertura.
2. Informar o sujeito a teste para colocar a língua junto à base do maxilar superior ou inferior e recolher a saliva da boca.
3. Remover o coletor da cassette, depois remover a tampa do coletor.



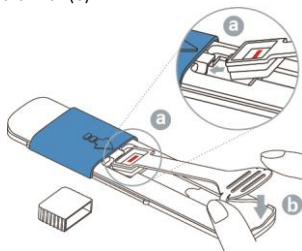
4. Informar o sujeito a teste a colocar a esponja do coletor entre a parte inferior da bochecha e a gengiva, esfregar suavemente para a frente e para trás entre as bochechas esquerda e direita e a gengiva, até a esponja ficar completamente saturada de saliva. Não morder, chupar ou mastigar a esponja, pois pode partir-se.



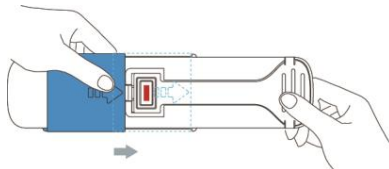
5. Remover o coletor da boca quando aparecerem duas linhas vermelhas/rosa na parte de trás do coletor ou quando as linhas vermelhas/rosa cobrirem os três lados do quadrado (aproximadamente 30 segundos). Se o indicador de saturação ficar vermelho, inserir o coletor na cassette. Se o indicador de saturação não ficar vermelho, colocar a esponja de novo na boca e continuar a recolher saliva até o indicador ficar vermelho.



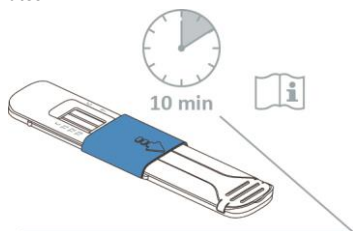
Nota: Ao inserir o coletor na cassette, introduzir primeiro a parte saliente da cabeça do coletor no orifício reservado no local de amostragem (a), e pressionar para baixo a pega do coletor para fixar (b).



6. Deslizar a tampa na direção da seta até a tampa ficar bloqueada.



7. Colocar o dispositivo numa superfície nivelada enquanto realizar o teste. Os resultados negativos podem ser lidos logo que as linhas fiquem visíveis nas zonas C e T do teste. Ler os presumíveis resultados positivos após **10 minutos**. **Não interpretar os resultados após decorridos mais de 20 minutos.**



10. Interpretação dos Resultados

Negativo*: Aparecimento de duas linhas. Uma linha colorida deverá surgir na região de controlo (C), e outra linha colorida adjacente deve estar na região de teste (Drug/T). Um resultado negativo indica que a concentração da droga está abaixo do limite de deteção.

*NOTA: Uma sombra de cor na região da linha de teste (Drug/T) vai variar, mas deve ser considerada negativa sempre que exista uma linha mesmo fraca.

Positivo: Uma linha colorida aparece na região de controlo (C). **Não aparece linha na região de teste (Drug/T).** Um resultado positivo indica que a concentração da droga está acima do limite de deteção.

Inválido: Não surge a linha de controlo. Um volume de amostra insuficiente ou técnicas de procedimento incorretas são as razões mais prováveis para a falha da linha de controlo. Rever o procedimento e repetir o teste utilizando uma nova cassete de teste. Se o problema persistir, interromper a utilização do lote e contactar imediatamente o fabricante.



11. Controlo de Qualidade

O teste inclui um procedimento de controlo. A linha colorida que aparece na região de controlo (C) é considerada um procedimento de controlo interno. Isto confirma um volume de amostra suficiente, uma absorção adequada na membrana e um procedimento técnico correto.

12. Limitações do teste

1. O nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer fornece apenas um resultado analítico preliminar qualitativo. Deve ser utilizado um método analítico secundário para obter uma confirmação do resultado. Os métodos de confirmação preferenciais são cromatografia gasosa/espectroscopia de massa (GC/MS), cromatografia gasosa/espectroscopia de massa em tandem (GC/MS/MS), cromatografia líquida/espectroscopia de massa (LC/MS) ou cromatografia líquida/espectroscopia de massa em tandem (LC/MS/MS).
2. Um resultado de teste positivo não indica a concentração das drogas na amostra ou a via de administração.
3. Um resultado negativo pode não indicar necessariamente uma amostra livre de drogas. As drogas podem estar presentes na amostra em níveis abaixo do limite de deteção do ensaio.

Rev.1.03; 2025-01-22 AnSa

1. Účel použití

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer je imunochromatografický test s laterálním tokem pro kvalitativní detekci více drog a metabolitů drog ve slinách v následujících koncentracích na hranici detekce:

Test	Kalibrátor	Hranice detekce (ng/mL)
6 MAM (6-monoacetylmorfin)	6-monoacetylmorfin	10
ABP (AB-PINACA)	Metabolit kyseliny pentanové AB-PINACA	10
AMP (Amfetamin)	d-amfetamin	50
BAR (Barbituráty)	Sekobarbital	50
BUP (Buprenorfin)	Buprenorfin	5/10
BZD (Benzodiazepiny)	Oxazepam	10/20
COC (Kokain)	Benzoylkegonin	10/20/50
COT (Kotinin)	Kotinin	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamin)	Ketamin	30/50
MDMA (Metylendiioxymetamfetamin)	d,l-metylendiioxymetamfetamin	50
MET (Metamfetamin)	d-metamfetamin	50
MOR/OPI (Opiáty)	Morfin	10/40/50
MTD (Metadon)	Metadon	30
OXY (Oxykodon)	Oxykodon	20/40
PCP (Fencyklidin)	Fencyklidin	10
SPC (Syntetické kanabinoidy)	Metabolit kyseliny 5-pentanové JWH-018	25
THC (Marihuana)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-tramadol	30

Tento test poskytuje pouze předběžný analytický výsledek. K potvrzení předběžného pozitivního analytického výsledku by měla být použita specifitější alternativní chemická metoda. Plynová chromatografie/hmotnostní spektrometrie (GC/MS), plynová chromatografie/tandemová hmotnostní spektrometrie (GC/MS/MS), kapalinová chromatografie/hmotnostní spektrometrie (LC/MS) nebo kapalinová chromatografie/tandemová hmotnostní spektrometrie (LC/MS/MS) jsou preferovanými potvrzovacími metodami. Jakýkoliv výsledek screeningového testu na zneužívání drog by měl být vyhodnocen na základě odborného úsudku, zejména pokud jsou indikovány předběžné pozitivní výsledky.

2. Shrnutí

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer je rychlý screeningový test ze slin, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátky k selektivní detekci zvýšených hladin specifických drog v lidských slinách.

6-monoacetylmorfin (6-MAM)

6-monoacetylmorfin (6-MAM) nebo 6-acetylmorfin (6-AM) je jedním ze tří aktivních metabolitů heroinu (diacetylmorfinu), dalšími jsou morfin a mnohem méně aktivní 3-monoacetylmorfin (3-MAM). 6-MAM se vyskytuje jako metabolit heroinu, který se v těle rychle vytváří z heroinu. Heroin je v mozku rychle metabolizován esterázovými enzymy a má extrémně krátký poločas rozpadu. Má také relativně slabou afinitu k μ-opioidním receptorům, protože 3-hydroxylová skupina, která je nezbytná pro účinnou vazbu na receptor, je maskována acetylovou skupinou. Heroin tedy působí jako proléčivo, slouží jako lipofilní transportér pro systémovou dodávku morfinu, který se aktivně váže na μ-opioidní receptory.

AB-PINACA (ABP)

Syntetické kanabinoidy jsou syntetické designové drogy, které se strukturálně liší od THC (účinné složky konopí), ale působí podobným způsobem na kanabinoidní receptorový systém v mozku. V posledních několika letech se tato třída designových drog rozšířila a stala se celosvětově populární a stále problematičtější. Syntetické kanabinoidy se dělí do sedmi hlavních strukturních skupin:

1. Naftoylindoly (např. JWH-018, JWH-073)
2. Naftylmetylindoly (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftoylpyrroly (JWH-145, JWH-146, JWH-147, atd.)
4. Naftylmetylindeny (JWH-176)
5. Fenylacetylindoly (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyklohexylfenoly (např. CP-47,497)
7. Dibenzopyrany (klasická struktura kanabinoidů, jako jsou např. HU-210 a HU-211)

Nová strukturní skupina: Aminoalkylindazoly (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, atd.)

V původním, chemickém stavu jsou syntetické kanabinoidy kapalné. Tyto drogy se obvykle prodávají v kombinaci se sušenými bylinami, které napodobují marihuanu, a jsou určeny ke kouření, i když jsou dostupné i práškové verze. Vzhledem k tomu, že s každou novou třídou syntetických kanabinoidů, které jsou uváděny na trh, jsou psány zákony na kontrolu těchto drog, jsou starší verze (JWH018, JWH-073) k vidění méně často než v minulých letech. Současný trend ukazuje drogy na bázi aminoalkylindazolu, jako jsou AB-PINACA, AB-FUBINACA a AB-CHMINACA.

Amfetamin (AMP)

Amfetamin je sympatomimetický amin s terapeutickými indikacemi. Droga se často podává nosní inhalací nebo perorálním požitím. V závislosti na způsobu podání lze amfetamin detekovat v ústní tekutině již 5 až 10 minut po užití¹. Amfetamin lze v ústní tekutině detekovat až 72 hodin po užití¹.

Barbituráty (BAR)

Barbituráty jsou látky tlumící centrální nervový systém. Terapeuticky se používají jako sedativa, hypnotika a antikonvulziva. Barbituráty se téměř vždy užívají perorálně ve formě tobolek nebo tablet. Účinky připomínají intoxikaci alkoholem. Chronické užívání barbiturátů vede k toleranci a fyzické závislosti. Abstinenci příznaky, které se objevují během období abstinence, mohou být natolik závažné, že mohou způsobit smrt.

Buprenorfin (BUP)

Buprenorfin je silné analgetikum často používané při léčbě závislosti na opioidech. Látka se prodává pod obchodními názvy Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ a Suboxone™, které obsahují buprenorfin HCl samotný nebo v kombinaci s naloxonem HCl. Terapeuticky se buprenorfin používá jako substituční léčba u závislých na opioidech. Substituční léčba je forma lékařské péče nabízená osobám závislým na opiátech (především na heroinu) na základě podobné nebo totožné látky, jakou obvykle užívají. Buprenorfin je v substituční léčbě stejně účinný jako metadon, ale vykazuje nižší míru fyzické závislosti.

V mnoha zemích, kde jsou k dispozici různé formy této drogy, bylo hlášeno také značné zneužívání buprenorfinu. Látka byla odkloněna z legálních kanálů prostřednictvím krádeží, „nakupování u lékaře“ resp. návštěvou u více lékařů a paděláním receptů a byla zneužívána intravenózní, sublingvální, intranazální a inhalační cestou.

Benzodiazepiny (BZD)

Benzodiazepiny jsou léky, které se často předepisují k symptomatické léčbě úzkosti a poruch spánku. Své účinky vyvolávají prostřednictvím specifických receptorů zahrnujících neurochemickou látku zvanou kyselina gama aminomáselná (GABA). Benzodiazepiny nahradily barbituráty v léčbě úzkosti i nespavosti, protože jsou bezpečnější a účinnější. Benzodiazepiny se používají také jako sedativa před některými chirurgickými a lékařskými zákroky a k léčbě záchvatových onemocnění a abstinčních příznaků z alkoholu. Riziko fyzické závislosti se zvyšuje, pokud jsou benzodiazepiny užívány pravidelně (např. denně) po dobu delší než několik měsíců, zejména ve vyšších než obvyklých dávkách. Náhlé ukončení užívání může vyvolat příznaky, jako jsou potíže se spánkem, žaludeční a střevní potíže, pocit nevolnosti, ztráta chuti k jídlu, pocení, třes, slabost, úzkost a změny vnímání.

Kokain (COC)

Kokain je silný stimulant centrálního nervového systému (CNS) a lokální anestetikum získané z rostliny koka (erythroxylum coca). Droga je často podávána nosní inhalací, intravenózní injekcí a kouřením ve volné bázi. V závislosti na způsobu podání lze kokain a jeho metabolity benzoylekgonin a metylester ekgoninu detekovat v ústní tekutině již 5-10 minut po užití¹. Kokain a benzoylekgonin lze v ústní tekutině detekovat až 24 hodin po užití¹.

Kotinin (COT)

Kotinin je metabolit prvního stupně nikotinu, toxického alkaloidu, který vyvolává stimulaci autonomních ganglií a centrálního nervového systému u lidí. Nikotin je droga, které je vystaven prakticky každý člen společnosti kouřící tabák, ať už přímým kontaktem nebo pasivním vdechováním. Kromě tabáku je nikotin také komerčně dostupný jako aktivní složka v terapiích nahrazujících kouření, jako jsou nikotinové žvýkačky, transdermální náplasti a nosní spreje. Ačkoli je nikotin vylučován do slin, relativně krátký poločas rozpadu z něj činí nespolehlivý marker pro užívání tabáku. Kotinin však vykazuje podstatně delší poločas rozpadu než nikotin, má vysokou korelaci s hladinou kotininu v plazmě a bylo zjištěno, že je nejlepším markerem stavu kouření ve srovnání s měřením nikotinu ve slinách, testováním oxidu uhelnatého v dechu a testováním thioxyanátu v plazmě. Očekává se, že doba detekce pro kotinin ve slinách při hranici detekce 30 ng/mL bude až 1-2 dny po užití nikotinu.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl patří mezi silná narkotická analgetika a je speciálním stimulem μ -opioidních receptorů. Fentanyl je jednou z látek, které byly uvedeny v Jednotné úmluvě OSN o omamných látkách z roku 1961. Z opiatových látek podléhajících mezinárodní kontrole je fentanyl jednou z nejčastěji používaných látek k léčbě středně silné až silné bolesti. Po

nepřetržitě podávání fentanylu bude postižený trpět protražovaným opioidním abstinčním syndromem, jako je ataxie a podrážděnost atd., což ilustruje závislost po dlouhodobém užívání fentanylu. Ve srovnání s narkomany závislími na amfetaminu mají uživatelé fentanylu zejména vyšší pravděpodobnost infekce HIV, vykazují nebezpečnější injekční chování a vyšší riziko celoživotního předávkování léky.

Ketamin (KET)

Ketamin je disociativní anestetikum vyvinuté v roce 1963 jako náhrada za PCP (fencyklidin). Ketamin se sice stále používá při anestezii u lidí a ve veterinární medicíně, ale čím dál častěji se zneužívá jako pouliční droga. Ketamin je molekulárně podobný PCP, a proto vyvolává podobné účinky včetně otupělosti, ztráty koordinace, pocitu nezranitelnosti, svalové ztuhlosti, agresivního/násilného chování, neztělné nebo zablokované řeči, přehnaného pocitu síly a prázdného pohledu. Dochází k útlumu dýchacích funkcí, ale ne centrálního nervového systému, a kardiovaskulární funkce zůstává zachována. Účinky ketaminu obvykle trvají 4-6 hodin po užití.

Metylendioxyamfetamin (MDMA)

Metylendioxyamfetamin (extáze) je designová droga, která byla poprvé syntetizována v roce 1914 německou farmaceutickou společností pro léčbu obezity. Ti, kteří drogu užívají, často uvádějí nežádoucí účinky, jako je zvýšené svalové napětí a pocení. MDMA není jednoznačně stimulant, i když má stejné jako amfetaminové drogy schopnost zvyšovat krevní tlak a srdeční frekvenci. U některých uživatelů MDMA vyvolává určité změny vnímání v podobě zvýšené citlivosti na světlo, obtížného zaostřování a rozmazaného vidění. Předpokládá se, že jeho mechanismus účinku spočívá v uvolňování neurotransmiteru serotoninu. MDMA může také uvolňovat dopamin, ačkoli podle obecného názoru jde o sekundární účinek drogy (Nichols a Oberlander, 1990). Nejrozšířenějším účinkem MDMA, který se vyskytuje prakticky u všech lidí, kteří užili dostatečnou dávku drogy, je zatínání čelistí.

Metamfetamin (MET)

Metamfetamin je silný stimulant chemicky podobný amfetaminu, ale s většími stimulačními vlastnostmi CNS. Droga je často podávána nosní inhalací, kouřením nebo perorálním požitím. V závislosti na způsobu podání lze metamfetamin detekovat v ústní tekutině již 5-10 minut po užití¹. Metamfetamin lze detekovat v ústní tekutině až 72 hodin po užití¹.

Opiáty (MOR/OPI)

Třída drog opiáty označuje všechny drogy, které se získávají z opiového máku, včetně přirozené se vyskytující sloučeniny, jako je morfin a kodein, a polosyntetických drog, jako je heroin. Opiáty působí proti bolesti tlumením centrálního nervového systému. Tyto drogy vykazují při dlouhodobém užívání návykové vlastnosti; abstinční příznaky mohou zahrnovat pocení, třes, nevolnost a podrážděnost. Opiáty lze užívat perorálně nebo injekčně, včetně intravenózního, intramuskulárního

a subkutánního podání; nelegální uživatelé je mohou užívat také intravenózně nebo nosní inhalací. Při použití hranice detekce imunotestu lze kodein v ústní tekutině detekovat do 1 hodiny po podání jedné perorální dávky a může zůstat

detekovatelný po dobu 7-21 hodin po podání dávky². Morfin se vyskytuje spíše ve vylučovaném nemetabolizovaném stavu a je také hlavním metabolickým produktem kodeinu a heroinu.

Metadon (MTD)

Metadon je narkotické analgetikum předepisované k léčbě středně silné až silné bolesti a k léčbě závislosti na opiátech (heroin, Vicodin, Percocet, morfin). Metadon je dlouhodobě působící lék proti bolesti, jehož účinky trvají dvanáct až osmačtyřicet hodin. V ideálním případě metadon osvobodí postiženou osobu od tlaku spojeného se získáváním nelegálního heroinu, od nebezpečí injekčního užívání a od emocionálních výkyvů, které většina opiátů vyvolává. Pokud je metadon užíván dlouhodobě a ve vysokých dávkách, může vést k velmi dlouhému odvykacímu období. Abstinence příznaky metadonu jsou dlouhodobější a nepříjemnější než příznaky vyvolané vysazením heroinu, přesto je substituce a postupné vysazování metadonu pro pacienty i terapeuté přijatelnou metodou detoxikace.

Oxykodon (OXY)

Oxykodon je polosyntetický opioid se strukturou podobnou kodeinu. Droga se vyrábí modifikací thebainu, alkaloidu obsaženého v opiovém máku. Oxykodon, stejně jako všichni agonisté opiátů, poskytuje úlevu od bolesti působením na opioidní receptory v míše, mozku a případně přímo v postižených tkáních. Oxykodon je předepisován pro úlevu od středně silné až silné bolesti pod známými farmaceutickými obchodními názvy OxyContin®, Tylox®, Percodan® a Percocet®. Zatímco Tylox®, Percodan® a Percocet® obsahují pouze malé dávky oxykodon hydrochloridu v kombinaci s jinými analgetiky, jako je acetaminofen nebo aspirin, OxyContin® se skládá pouze z oxykodon hydrochloridu ve formě s postupným uvolňováním. Je známo, že oxykodon se metabolizuje demethylací na oxymorfon a noroxykodon.

Fencyklidin (PCP)

Fencyklidin, halucinogen běžně označovaný jako Angel Dust (andělský prach), lze detekovat ve slinách v důsledku výměny drogy mezi oběhovým systémem a ústní dutinou. Při párovém odběru vzorků séra a slin od 100 pacientů na pohotovosti byl PCP detekován ve slinách 79 pacientů v hladinách od 2 ng/mL do 600 ng/mL⁴.

Syntetické kanabinoidy (SPC)

Syntetické kanabinoidy nebo K2 jsou psychoaktivní rostlinný a chemický produkt, který při konzumaci napodobuje účinky konopí. Nejznámější jsou pod obchodními názvy K2 a Spice, které se z velké části staly zobecněnými obchodními značkami používanými pro jakýkoliv syntetický produkt z marihuany. Studie naznačují, že intoxikace syntetickou marihuany je spojena s akutní psychózou, zhoršením dříve stabilních psychotických poruch a také může mít schopnost vyvolat chronickou (dlouhodobou) psychotickou poruchu u zranitelných osob, jako jsou osoby s duševním onemocněním v rodinné anamnéze.

Od 1. března 2011 je v USA nelegálních pět kanabinoidů: JWH-018, JWH-073, CP47, JWH-200 a kanabicyklohexanol, protože tyto látky mají potenciál být mimořádně škodlivé, a představují proto bezprostřední nebezpečí pro veřejnou bezpečnost.

Konopí (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrokanabinol) je hlavní účinnou látkou konopí (marihuany). Při kouření nebo perorálním podání vyvolává THC euforické účinky. Uživatelé mají zhoršenou krátkodobou paměť a zhoršenou schopnost učení. Mohou také zažít přechodné epizody zmatenosti a úzkosti. Dlouhodobě, relativně intenzivní užívání může být spojeno s poruchami chování. Mateřský THC, známý také jako Δ^9 -THC, je po užití přítomný v ústní tekutině. Předpokládá se, že detekce drogy je způsobena především přímou expozicí drogy v ústech (perorální podání a kouření) a následným zadržením drogy v ústní dutině³. Historické studie prokázaly, že okno detekce pro THC ve slinách je až 14 hodin po užití drogy³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) je kvazinnarkotické analgetikum používané k léčbě středně silné až silné bolesti. Jedná se o syntetický analog kodeinu, který má však nízkou vazebnou afinitu k μ -opioidním receptorům. Velké dávky tramadolu mohou vyvinout toleranci a fyziologickou závislost a vést k jeho zneužívání. Tramadol je po perorálním podání značně metabolizován. Hlavní cesty metabolismu jsou N- a O-demethylace, glukuronidace nebo sulfatace v játrech.

3. Princip testu

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer je imunitest založený na principu kompetitivní vazby. Drogy, které mohou být přítomny ve vzorku ústní tekutiny, soupeří s příslušným konjugátem drogy o vazebná místa na specifické protilátce. Během testování část vzorku ústní tekutiny migruje vzhůru působením kapilárních sil. Droga, pokud je ve vzorku ústní tekutiny přítomna v koncentraci nižší, než je její koncentrace na hranici detekce, nenasytí vazebná místa své specifické protilátky. Protilátka pak reaguje s konjugátem drogy a proteinu a v oblasti testovací linie příslušného testovacího proužku se vytvoří viditelná barevná linie. Přítomnost drogy nad koncentrací hranice detekce ve vzorku ústní tekutiny nasýtí všechna vazebná místa protilátky. Proto se v oblasti testovací linie nevytvoří barevná linie. Vzorek ústní tekutiny pozitivní na drogu nevytvoří barevnou linii v oblasti příslušné testovací linie proužku z důvodu konkurence drog, zatímco vzorek ústní tekutiny negativní na drogu vytvoří linii v oblasti testovací linie z důvodu absence konkurence drog. Jako procedurální kontrola slouží barevná linie, která se vždy objeví v oblasti kontrolní linie a indikuje, že bylo použito dostatečné množství vzorku a že membrána funguje správně.

4. Činidla

Každá testovací linie obsahuje protilátku proti droze a odpovídající konjugáty drogy a protein. Kontrolní linie obsahuje polyklonální protilátku koziho anti-králíčího IgG a králíčí IgG.

5. Materiály

Dodávané materiály:

- Testovací kazety
- Návod k použití
- Karta s postupem

Další potřebné, ale nedodávané materiály:

- Stopky

6. Upozornění

- Nepoužívejte po uplynutí data expirace.
- Test by měl zůstat v zapečetěném sáčku až do okamžiku použití.
- Sliny nejsou klasifikovány jako biologické nebezpečí, pokud nepocházejí ze stomatologického zákroku.
- Použitý kolektor a kazeta by měly být zlikvidovány v souladu s federálními, státními a místními předpisy.

7. Skladování a trvanlivost

Skladujte v zabaleném stavu v zapečetěném sáčku při teplotě 2-30 °C. Test je trvanlivý do data uvedeného na zapečetěném sáčku. Testovací kazety musí zůstat v zapečetěném sáčku až do okamžiku použití. NEZMRAZUJTE. Nepoužívejte po uplynutí data expirace.

8. Odběr a příprava vzorku

Vzorek ústní tekutiny by měl být odebrán pomocí kolektoru dodaného se sadou. Postupujte podle níže uvedeného podrobného návodu k použití. S tímto testem by neměl být používán žádný jiný kolektor vzorku. Mohou být použity vzorky ústní tekutiny odebrané kdykoliv v průběhu dne.

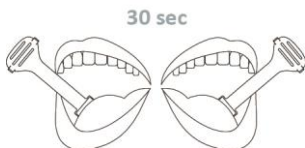
9. Provedení testu

Před testováním nechte testovací kazetu, vzorek a/nebo kontroly dosáhnout pokojové teploty (15-30 °C). Poučte testovanou osobu, aby si nejméně 10 minut před odběrem vzorku nevkládala nic do úst, včetně jídla, pití, žvýkaček nebo tabákových výrobků.

1. Před otevřením přiveďte sáček na pokojovou teplotu. Vyměňte test ze zapečetěného sáčku a použijte jej do jedné hodiny po otevření.
2. Poučte testovanou osobu, aby si přiložila jazyk na horní nebo dolní čelist a nashromáždila sliny v ústech.
3. Vyměňte kolektor z kazety a poté sejměte víčko z kolektoru.

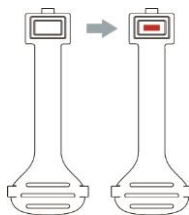


4. Poučte testovanou osobu, aby houbičku kolektoru přiložila mezi spodní část tváře a dásně a jemně jí přejížděla mezi levou a pravou tváří a dásně tam a zpět, dokud se houbička zcela nenasytí slinami. Houbičku nekousejte, necucujte ani nežvýkejte, protože by se mohla zlomit.

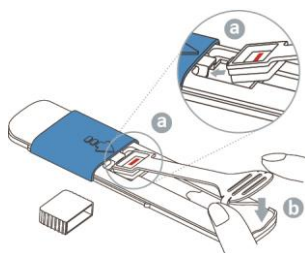


5. Vyměňte kolektor z úst, jakmile se na zadní straně kolektoru objeví dvě červené/růžové linie nebo jakmile červené/růžové linie pokryjí tři strany čtverce (přibližně 30 vteřin). Pokud indikátor nasycení zčervená, vložte kolektor do kazety. Pokud indikátor nasycení nezčervená, vložte houbičku zpět

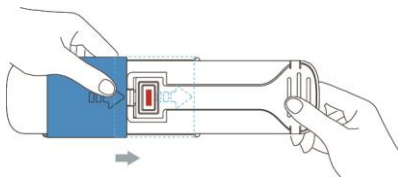
do úst a pokračujte ve sběru slin, dokud indikátor nezčervená.



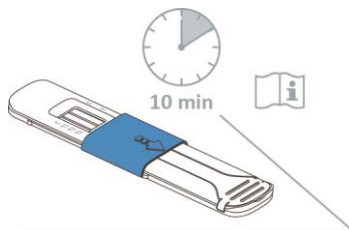
Poznámka: Při vkládání kolektoru do kazety nejprve zasuňte vyčnívající část hlavy kolektoru do otvoru v místě odběru (a) a poté zatlačte rukojeť kolektoru směrem dolů, abyste jej zajistili (b).



6. Posuňte kryt ve směru šipky, dokud se nezablokuje.



7. Během testu umístěte zařízení na rovný povrch. Negativní výsledky lze odečíst, jakmile se v oblasti C i T testu vytvoří viditelné linie. Předběžné pozitivní výsledky odečtěte po 10 minutách. Po 20 minutách již výsledky neodečtějte.



10. Interpretace výsledků

Negativní*: Objeví se dvě linie. Jedna barevná linie by se vždy měla objevit v kontrolní oblasti (C) a druhá barevná linie by měla být v testovací oblasti (droga/T). Tento negativní výsledek znamená, že koncentrace drogy je pod detekovatelnou hladinou.

*POZNÁMKA: Odstín barvy v oblasti testovací linie (droga/T) se může lišit, ale vždy, když se objeví byť jen slabá linie, je třeba test považovat za negativní.

Pozitivní: V kontrolní oblasti (C) se objeví jedna barevná linie. Žádná linie se nezobrazí v testovací oblasti (droga/T). Tento pozitivní výsledek znamená, že koncentrace drogy je nad detekovatelnou hladinou.

Neplatný: Neobjeví se kontrolní linie. Nedostatečné množství vzorku nebo nesprávné provedení testu jsou nejpravděpodobnějšími příčinami nezobrazení kontrolní linie. Zrevidujte testovací postup a proveďte test znovu s novým testovacím panelem. Pokud problém přetrvává, přestaňte ihned používat tuto šarži a kontaktujte výrobce.



11. Kontrola kvality

Součástí testu je procedurální kontrola. Barevná linie, která se objeví v kontrolní oblasti (C) je považována za interní procedurální kontrolu. Potvrzuje přidání dostatečného množství vzorku, dostatečné promočení membrány a správný testovací postup.

12. Omezení testu

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer poskytuje pouze kvalitativní, předběžný analytický výsledek. K získání potvrzujícího výsledku musí být použita sekundární analytická metoda. Plynová chromatografie/hmotnostní spektrometrie (GC/MS), plynová chromatografie/tandemová hmotnostní spektrometrie (GC/MS/MS), kapalinová chromatografie/hmotnostní spektrometrie (LC/MS) nebo kapalinová chromatografie/tandemová hmotnostní spektrometrie (LC/MS/MS) jsou preferovanými potvrzovacími metodami.
2. Pozitivní výsledek testu neuvádí koncentraci drog ve vzorku ani způsob podání.
3. Negativní výsledek nemusí nutně znamenat, že vzorek neobsahuje drogy. Drogy mohou být ve vzorku přítomny pod hranicí detekce testu.

Rev.1.03; 2025-01-22 MiLi

1. Käyttötarkoitus

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer on lateraalivirtaukseen perustuva kromatografinen immunomääritys useiden päihdeaineiden ja niiden aineenvaihduntatuotteiden kvalitatiiviseen havaitsemiseen syljestä seuraavilla raja-arvopitoisuuksilla:

Testi	Kalibraattori	Raja-arvo (ng/mL)
6 MAM (6-monoasetyyylimorfiini)	6-monoasetyyylimorfiini	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA pentaanihapon metaboliitti	10
AMP (amfetamiini)	d-Amfetamiini	50
BAR (barbituraatit)	Sekobarbitaali	50
BUP (buprenorfiini)	Buprenorfiini	5/10
BZD (bentsodiatsepiinit)	Oksatsepaami	10/20
COC (kokaiini)	Bentsoyyliekogoniini	10/20/50
COT (kotiini)	Kotiini	30
FYL (fentanyyli)	Fentanyyli	10
KET (ketamiini)	Ketamiini	30/50
MDMA (metylenidioksimetamfetamiini)	d,l-Metylenidioksimetamfetamiini	50
MET (metamfetamiini)	d-Metamfetamiini	50
MOR/OPI (opiaatit)	Morfiini	10/40/50
MTD (metadoni)	Metadoni	30
OXY (oksidodoni)	Oksikodoni	20/40
PCP (fensykliidiini)	Fensykliidiini	10
SPC (synteettiset kannabinoidit)	JWH-018 5-pentaanihapon metaboliitti	25
THC (kannabis)	Δ^9 -THC	15/40
TML (tramadoli)	Cis-tramadoli	30

Tämä määritys tarjoaa vain alustavan analyttisen testituloksen. Tarkempaa vaihtoehtoista kemiallista menetelmää tulisi käyttää alustavan positiivisen analyysituloksen vahvistamiseksi. Kaasukromatografia/massaspektrometria (GC/MS), kaasukromatografia/tandem-massaspektrometria (GC/MS/MS), nestekromatografia/massaspektrometria (LC/MS) tai nestekromatografia/tandem-massaspektrometria (LC/MS/MS) ovat ensisijaiset vahvistusmenetelmät. Ammattimaista harkintaa tulee soveltaa kaikkiin huumaavien aineiden väärinkäytön seulontatestien tuloksiin, erityisesti jos alustavia positiivisia tuloksia on osoitettu.

2. Yhteenveto

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer on nopea sylkinäytteen seulontatesti, joka voidaan suorittaa ilman laitetta. Testissä käytetään monoklonaalisia vasta-aineita, joilla havaitaan selektiivisesti tiettyjen päihdeaineiden kohonneet pitoisuudet ihmisen syljestä.

6-monoasetyyylimorfiini (6-MAM)

6-monoasetyyylimorfiini (6-MAM) tai 6-asetyyylimorfiini (6-AM) on yksi kolmesta heroiniin (diasetyylimorfiiniin) aktiivisesta metaboliitista; muut ovat morfiini ja huomattavasti vähemmän aktiivinen 3-monoasetyyylimorfiini (3-MAM). 6-MAM esiintyy heroiniin metaboliittina, joka muodostuu heroiniinista nopeasti elimistössä. Heroiniin metaboloituu nopeasti aivojen esteraasisentsyymien vaikutuksesta, ja sen puoliintumisaika on erittäin lyhyt. Sillä on myös suhteellisen heikko affiniteetti μ -opioidireseptoreihin, koska asetyyliiryhmä peittää 3-hydroksiryhmän, joka on välttämätön tehokkaalle reseptoriin sitoutumiselle. Siksi heroini toimii aiholiöläkkeenä, joka toimii lipofiilisenä kuljettajana morfiinin systeemissä toimituksessa, joka aktiivisesti sitoutuu μ -opioidireseptoreihin.

AB-PINACA (ABP)

Synteettiset kannabinoidit ovat design-huumeita, jotka eroavat rakenteellisesti THC:stä (kannabiksen aktiivinen komponentti), mutta vaikuttavat samalla tavalla aivojen kannabinoidireseptorijärjestelmään. Muutaman viime vuoden aikana tämä design-huumeiden luokka on leistynyt suosituksi maailmanlaajuisesti ja tullut yhä ongelmallisemmaksi. Synteettiset kannabinoidit jakautuvat seitsemään suureen rakenneryhmään:

1. Naftyyli-indolit (esim. JWH-018, JWH-073)
2. Naftyyliimetyyli-indolit (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftyylipyrrolit (JWH-145, JWH-146, JWH-147, jne.)
4. Naftyyliimetyyli-ideeneit (JWH-176)
5. Fenyyliasetyyli-indolit (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Sykloheksyyliifenolit (esim. CP-47,497)
7. Dibentopysyranit (klassinen kannabinoidirakenne, kuten HU-210 ja HU-211)

Uusi rakenneryhmä: Aminoalkyyli-indatsolit (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA jne.)

Synteettiset kannabinoidit ovat alkuperäisessä kemiallisessa tilaassaan nestemäisiä. Huumetta myydään yleensä sekoitettuna kuivattuuihin yrtteihin, jotka jäljittelevät marihuanaa ja ne on tarkoitettu poltettavaksi, vaikka saatavilla on myös jauhemaisia tuotteita. Koska näiden huumeiden kontrolloimiseksi on kirjattu lakeja jokaisen uuden synteettisen kannabinoidiluokan markkinoille tulon yhteydessä, vanhempia versioita (JWH-018, JWH-073) tavataan harvemmin kuin vuosia sitten. Nykyinen suutusta osoittaa aminoalkyyli-indatsolipohjaisten huumeiden yleistymisen, kuten AB-PINACA, AB-FUBINACA ja AB-CHMINACA.

Amfetamiini (AMP)

Amfetamiini on sympatomimeettinen amiini, jolla on terapeuttista käyttöäiheita. Ainetta käytetään usein nenän tai suun kautta itse annostellen. Annostelureitistä riippuen amfetamiinia voidaan havaita suunesteestä jo 5-10 minuuttia käytön jälkeen¹. Amfetamiinia voidaan havaita suunesteistä jopa 72 tunnin ajan käytön jälkeen¹.

Barbituraatit (BAR)

Barbituraatit ovat keskushermostoa lamaavia aineita. Niitä käytetään terapeuttisesti rauhoittavina- ja unilääkkeinä sekä epileptisten kohtauksen hoidossa. Barbituraatit otetaan lähes aina suun kautta kapseleina tai tabletteina. Vaikutukset muistuttavat alkoholimyrkytyksen vaikutuksia. Barbituraattien jatkuva käyttö johtaa toleranssiin ja fyysisen riippuvuuteen. Lääkkeistä pidättäytymisen aikana koetut vieroitusoireet voivat olla niin vakavia, että ne voivat aiheuttaa kuoleman.

Buprenorfiini (BUP)

Buprenorfiini on voimakas kipulääke, jota käytetään usein opioidiriippuvuuden hoidossa. Lääkettä myydään kaupanpinnalla Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ ja Suboxone™, jotka sisältävät buprenorfiinihydrokloridia yksinään tai yhdistelmänä naloksonihydrokloridin kanssa. Terapeuttisesti buprenorfiinia käytetään korvaushoitona opioidiriippuvaisille. Korvaushoito on opiaattiriippuvaisille (pääasiassa heroiniiriippuvaisille) tarjottava lääketieteellinen

hoito, joka perustuu tavallisesti käytetyn huumeen kanssa samanlaisen tai identtiseen aineeseen. Korvaushoidossa buprenorfiini on yhtä tehokas kuin metadoni, mutta sen fyysinen riippuvuuspotentiaali on vähäisempää.

Buprenorfiinin huomattavaa väärinkäyttöä on raportoitu myös monissa maissa, joissa on saatavilla lääkkeen eri muotoja. Lääkettä on vuotanut laillisten myyntikanavien ohi varkauksien, ”lääkärihoppailun” ja vilpillisten reseptien kautta, ja sitä väärinkäytetään suonensisäisesti, kielen alla sulattamalla, nenän kautta nuuskaamalla sekä sisään hengittämällä.

Bentsodiatsepiini (BZD)

Bentsodiatsepiinit ovat lääkkeitä, joita määrätään usein ahdistuneisuus- ja inihäiriöiden oireenmukaiseen hoitoon. Ne tuottavat vaikutuksensa spesifisten reseptorien kautta, joihin liittyy gamma-aminovoihappo-nimistä (GABA) välittäjäainetta. Koska bentsodiatsepiinit ovat turvallisempia ja vähokkaampia, ne ovat korvanneet barbituraatit sekä ahdistuksen että unettomuuden hoidossa. Bentsodiatsepiineja käytetään myös rauhoitteina ennen eräitä kirurgisia ja lääketieteellisiä toimenpiteitä sekä kohtaushäiriöiden ja alkoholin vieroitusoireiden hoitoon. Fyysisen riippuvuuden riski kasvaa, jos bentsodiatsepiineja otetaan säännöllisesti (esim. päivittäin) yli muutaman kuukauden ajan, erityisesti normaalia suuremmilla annoksilla. Äkillinen lopettaminen voi aiheuttaa sellaisia oireita kuin inihäiriöt, maha-suolikanavan epämukavuus, huonovointisuus, ruokahaluttomuus, hikoilu, vapina, heikkous, ahdistuneisuus ja havaintokyvyn muutokset.

Kokaiini (COC)

Kokaiini on voimakas keskushermostoa stimuloiva aine ja paikallispudotusaine, joka on peräisin kokakasvista (erythroxylum coca). Sitä käytetään usein itse nenän kautta nuuskaamalla, suonensisäisellä injektioilla tai polttamalla. Antoreitista riippuen kokaiini ja sen metaboliitit bentsoyyilekgoniini ja ekgoniiniemetyyliesteri voidaan havaita suunesteestä jo 5-10 minuuttia käytön jälkeen¹. Kokaiinia ja bentsoyyilekgoniinia voidaan havaita suunesteissä jopa 24 tunnin ajan käytön jälkeen¹.

Kotiniini (COT)

Kotiniini on nikotiinin, myrkyllisen alkaloidin, ensimmäisen vaiheen metaboliitti, joka stimuloi ihmisen autonomisia hermosolmuja ja keskushermostoa. Nikotiini on päihde, jolle käytännöllisesti katsoen jokainen tupakoinnin yhteiskunnan jäsen altistuu joko aktiivisen tupakoinnin kautta tai hengittämällä muiden polttamisen tuottamaa savua. Tupakan lisäksi nikotiinia on kaupallisesti saatavilla myös aktiivisena aineena tupakoinnin korvaushoidoissa, kuten nikotiinipurukumissa, iholaastareissa ja nenäsuihkeissa. Vaikka nikotiini erittyy syljen mukana, lääkkeen suhteellisen lyhyt puoliintumisaika tekee siitä epäluotettavan tupakan käytön merkkiaineen. Kotiniinilla on kuitenkin huomattavasti pidempi puoliintumisaika kuin nikotiinilla, sillä on korkea korrelaatio plasman kotiniinitasojen kanssa, ja sen on todettu olevan paras tupakoinnin merkkiaine verrattuna syljen nikotiinimittaukseen, hengityksen hiilimonoksiditestaukseen ja plasman tiösyanatititestaukseen. Kotiniinin havaitsemisikkuna syljestä 30 ng/mL:n raja-arvolla odotetaan olevan jopa 1–2 päivää nikotiinin käytön jälkeen.

Fentanyyli (FYL)

Fentanyyli kuuluu voimakkaisiin huumausainekipuläkkeisiin ja on erityinen, opioidireseptoristimulantti. Fentanyyli on yksi niistä laajikeista, jotka on listattu hallinnoitavaksi Yhdistyneiden kansakuntien ”vuoden 1961 huumausaineyleissopimuksessa”. Kansainvälisesti valvotuista opiaattiaineista fentanyyli on yksi yleisimminkin käytetyistä kohtalaisen tai vaikean kivun hallinnassa. Jatkuvan fentanyylin pistämisen jälkeen sairastunut kärsii pitkittyneestä opioidivakauden oireyhtymästä, kuten ataksiasta ja ärtyneisyydestä jne., mikä kuvaa riippuvuutta fentanyylin pitkäaikaisen käytön jälkeen. Amfetamiiniriippuvaisiin verrattuna pääosin fentanyyliä käyttävillä huumeiden käyttäjillä on mahdollisuus saada korkeampi HIV-tartunta, heidän injektioikäyttyäytymisensä on vaarallisempaa ja heillä on suurempi elinikäinen lääkkeiden yliannostuksen riski.

Ketamiini (KET)

Ketamiini on dissosioiva nukutusaine, joka kehitettiin vuonna 1963 korvaamaan PCP (fensykliidiini). Vaikka ketamiinia käytetään edelleen ihmisten anestesiassa ja eläinlääketieteessä, sitä käytetään yhä enemmän väärin katuläkkeenä. Ketamiini on molekulaarisesti samanlainen kuin PCP ja aiheuttaa siten samanlaisia vaikutuksia, kuten tunnottomuutta, koordinaation menetystä, haavoittumattomuuden tunnetta, lihasjäykkyyttä, aggressiivista/väkivaltaista käyttäytymistä, epäselvää tai estynyttä puhetta, liioiteltua voiman tunnetta ja tyhjää katsetta. Hengitystoiminta on heikentynyt, mutta keskushermoston toiminta ei ole lamaanut, ja sydän- ja verisuonitoiminta säilyy ennallaan. Ketamiinin vaikutukset kestävät yleensä 4-6 tuntia käytön jälkeen.

Metyleenidioksimetamfetamiini (MDMA)

Metyleenidioksimetamfetamiini (ekstaasi) on design-huume, jonka saksalainen lääkeyhtiö syntetisoi ensimmäisen kerran vuonna 1914 liikalihavuuden hoitoon. Ne, jotka käyttävät lääkettä usein, raportoivat haittavaikutuksista, kuten lisääntyneestä lihasjännityksestä ja hikoilusta. MDMA ei ole selvästi priistävä, vaikka sillä on amfetamiiniläkkeiden tavoin kyky nostaa verenpainetta ja sykettä. MDMA aiheuttaa havaintomuutoksia lisääntyneen valoherkkyyden, tarkennusvaikeuksien ja näön hämärtyksen muodossa joillakin käyttäjillä. Sen vaikutusmekanismiin uskotaan johtuvan välittäjäaineen, serotoniinin, vapautumisesta. MDMA voi myös vapauttaa dopamiinia, vaikka yleinen mielipide on, että tämä on lääkkeen toissijainen vaikutus (Nichols ja Oberlander, 1990). MDMA:n yleisin vaikutus, jota esiintyy käytännössä kaikilla ihmisillä, jotka ottavat yhtävän annoksen huumetta, on leukojen jauhaminen vienteen.

Metamfetamiini (MET)

Metamfetamiini on voimakas stimulantti, joka muistuttaa kemiallisesti amfetamiinia, mutta jolla on suuremmat keskushermostoa stimuloivat ominaisuudet. Lääkettä otetaan usein itse nenän kautta nuuskaamalla, tupakoidalla tai nieltynä. Antoreitista riippuen metamfetamiinia voidaan havaita suun nesteestä jo 5-10 minuuttia käytön jälkeen¹. Metamfetamiinia voidaan havaita suun nesteistä jopa 72 tunnin ajan käytön jälkeen¹.

Opiaatit (MOR/OPI)

Lääkeluokka "opiaatit" viittaa mihin tahansa lääkeaineeseen, joka on johdettu opiumiunikonista, mukaan lukien luonnossa esiintyvät yhdisteet, kuten morfiini ja kodeiini, sekä puolisynnteettiset huumet, kuten heroini. Opiaatit hallitsevat kipua estämällä keskushermostoa. Lääkkeillä on riippuvuutta aiheuttavia ominaisuuksia, kun niitä käytetään pitkään; vieroitusoireita voivat olla hikoilu, vapina, pahoinvointi ja ärtyneisyys. Opiaatteja voidaan ottaa suun kautta tai injektioireittejä käyttäen, mukaan lukien suonensisäisenä, lihaksensisäisenä ja ihonalaisena; laittomassa käytössä myös suonensisäisesti tai nenän kautta. Immunologisen määrittelyn raja-arvoa käyttämällä kodeiini voidaan havaita suunesteestä 1 tunnin sisällä kerta-annoksen jälkeen². Morfiinia löytyy yleisemmin erittyneestä metaboloitumattomasta aineesta, ja se on myös kodeiinin ja heroiinin tärkein aineenvaihduntatuote.

Metadoni (MTD)

Metadoni on kipulääke, jota määrätään kohtalaisen tai vaikean kivun hoitoon ja opiaattiriippuvuuden (heroini, Vicodin, Percocet, morfiini) hoitoon. Metadoni on pitkävaikutteinen kipulääke, jonka vaikutukset kestävät 12–48 tuntia. Ihannetapauksessa metadoni vapauttaa sairastuneen henkilön laittoman heroiinin hankinnan paineista, ruiskeen aiheuttamista vaaroista ja useimpien opiaattien tuottamasta emotionaalisesta epävakaudesta. Metadoni, jos sitä käytetään pitkiä aikoja ja suurina annoksina, voi johtaa erittäin pitkään vieroitus aikaan. Metadonin vieroitusoireet ovat pitkittyneitä ja kiusallisia kuin heroiinin lopettamisen aiheuttamat, mutta metadonin korvaaminen ja vaihteittainen poistaminen on kuitenkin potilaiden ja terapeuttien hyväksyttävä vieroitusmenetelmä.

Oksikodoni (OXY)

Oksikodoni on puolisynnteettinen opioidi, joka muistuttaa rakenteellisesti kodeiinia. Lääke valmistetaan modifioimalla thebainia, opiumiunikon alkaloidia. Oksikodoni, kuten kaikki opiaattiaagonistit, lievittää kipua vaikuttamalla opioidireseptoreihin selkäytimessä, aivoissa ja mahdollisesti suoraan kudoksissa. Oksikodonia määrätään lievittämään kohtalaista tai voimakasta kipua tunnetuilla lääketuotteilla kuten OxyContin®, Tylox®, Percodan® ja Percocet®. Vaikka Tylox®, Percodan® ja Percocet® sisältävät vain pieniä annoksia oksikodonihydrokloridia yhdistettynä muihin kipulääkkeisiin, kuten asetaminofeniini tai aspiriiniin, OxyContin® koostuu yksinomaan oksikodonihydrokloridista nopeasti vapautuvassa muodossa. Oksikodonin tiedetään metaboloituvan demetylaatiolla oksimorfoniksi ja noroksikodoniksi.

Fensykliidiini (PCP)

Fensykliidiini, hallusinogeeni, jota yleisesti kutsutaan enkelipölyksi, voidaan havaita syljessä verenkierron ja suontelon välisen vaihdon seurauksena. Ensipuosaston 100 potilaan seerumi- ja sylkinäytetäparikokeilussa PCP:tä havaittiin 79 potilaan syljessä niinkin alhaisena pitoisuutena kuin 2 ng/mL ja korkeintaan jopa 600 ng/mL⁴.

Synteettiset kannabinoidit (SPC)

Synteettiset kannabinoidit eli K2 on psykoaktiivinen kasviperäinen ja kemiallinen tuote, joka käytettynä jäljittelee kannabiksen vaikutuksia. Se tunnetaan parhaiten tuotenimillä K2 ja Spice, joista molemmista on suurelta osin tullut yleisiä tavaramerkkejä, joita käytetään viittaamaan mihin tahansa synteettiseen marihuanatuotteeseen. Tutkimukset viittaavat siihen, että synteettinen marihuanamyrkytys liittyy akuuttiin psykoosiin, aiemmin vakaiden psykoottisten häiriöiden pahenemiseen, ja sillä voi myös olla kyky laukaista krooninen (pitkäaikainen) psykoottinen häiriö niille alttiiden henkilöiden keskuudessa, kuten niiden, joiden suvussa on ollut mielenterveysongelmia.

1. maaliskuuta 2011 alkaen viisi kannabinoidia, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 ja kannabisykloheksanoli, ovat nyt laittomia Yhdysvalloissa, koska nämä aineet voivat olla erittäin haitallisia ja siten aiheuttavat välttämättä vaaran yleiselle turvallisuudelle.

Kannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrokannabinoli) on kannabiksen (marihuanan) ensisijainen aktiivinen ainesosa. Poltettuna tai suun kautta annettuna THC tuottaa euforisia vaikutuksia. Käyttäjillä ilmenee heikentynyttä lyhytaikaista muistia ja heikentynyttä oppimiskykyä. He voivat myös kokea ohimeneviä sekavuus- ja ahdistusjaksoja. Pitkäaikainen, suhteellisen runsas käyttö voi liittyä käyttäytymishäiriöihin. Alkuperäistä THC:tä, joka tunnetaan myös nimellä Δ^9 -THC, on suunesteessä käytön jälkeen. Kannabiksen havaitsemisen uskotaan johtuvan ensisijaisesti lääkkeen suorasta joutumisesta suuhun (syötynä tai polttamalla) ja sitä seuraavasta huumearineen erittymisestä suonteloon³. Historialliset tutkimukset ovat osoittaneet THC:n havaitsemiskannan olevan syljessä jopa 14 tuntia aineen käytön jälkeen³.

Tramadoli (TML)

Tramadoli (TML) on kvasi-huumausaine, jota käytetään keskivaikean tai vaikean kivun hoitoon. Se on kodeiinin synteettinen analogi, mutta sillä on alhainen sitoutumissaffiniteetti μ -opioidireseptoreihin. Suuret tramadolianokset voivat kehittää toleranssia ja fysiologista riippuvuutta ja johtaa sen väärinkäyttöön. Tramadoli metaboloituu laajalti oraalisen annon jälkeen. Tärkeimmät reitit näyttävät olevan N- ja O-demetylaatio, glukoronidaatio tai sulfataatio maksassa.

3. Määrityseriaate

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer on immunomääritys, joka perustuu kilpailevan sitoutumisen periaatteeseen. Päihdeaineet, joita saattaa olla läsnä suun nestenäytteessä, kilpailevat vastaavien päihdeainekonjugaattien kanssa spesifisen vasta-aineen sitoutumiskohdista. Testauksen aikana osa suunesteestä nousee ylöspäin kapillaarivaikutuksen avulla. Jos päihdeainetta on suunestenäytteessä alle raja-arvopitoisuuden, se ei kyllästä vasta-aineen sitoutumiskohtia. Tällöin vasta-aine reagoi päihdeaine-proteiinikonjugaatin kanssa, ja testiviivan alueelle ilmestyy näkyvä värillinen viiva kyseisen päihdeaineliuskan osalta. Jos suunestenäytteessä olevan päihdeaineen pitoisuus ylittää raja-arvopitoisuuden, kaikki vasta-aineen

sitoutumiskohdat kyllästyvät. Tästä syystä väriviivaa ei sitten muodostu testiviivan alueelle. Päähdeaineille positiivinen suunestenäyte ei muodosta värillistä viivaa testiviivan alueelle päähdeaineen kilpailuvaikutuksen vuoksi, kun taas päähdeaineille negatiivinen suunestenäyte muodostaa viivan testiviivan alueelle aineiden kilpailuvaikutuksen puuttumisen vuoksi. Menettelytavan kontrollina värillinen viiva ilmestyy aina kontrolliviivan alueelle, mikä osoittaa, että näytettävä on lisäty riittävästi ja että kalvolle imeytyminen on tapahtunut oikein.

4. Reagenssit

Jokainen testiviiva sisältää päähteen vasta-aineita ja vastaavia päähdeaine-proteiinikonjugaatteja. Kontrolliviiva sisältää vuohen anti-kani IgG polyklonaalisia vasta-aineita ja kanin IgG:tä.

5. Materiaalit

Pakkauksen sisältö:

- Testikasetit
- Pakkausseloste
- Menettelykortti

Vaadittavat materiaalit, jotka eivät sisälly pakkaukseen:

- Ajastin

6. Varotoimet

- Älä käytä viimeisen käyttöpäivän jälkeen.
- Testi tulee säilyttää sinetöidyssä pussissaan käyttöön asti.
- Sylkeä ei ole luokiteltu biologisesti vaaralliseksi aineeksi, ellei se ole peräisin hammaslääketieteellisestä toimenpiteestä.
- Käytetty keräin ja kasetti tulee hävittää liittovaltion, osavaltion ja paikallisten määräysten mukaisesti.

7. Säilytys ja stabiliteetti

Säilytä pakattuna suljetussa pussissa 2-30°C:ssa. Testi on stabiili sinetöityn pussin painettuun viimeiseen käyttöpäivään asti. Testikasettien tulee olla suljetussa pussissa käyttöön asti. ÄLÄ PAKASTA. Älä käytä viimeisen käyttöpäivän jälkeen.

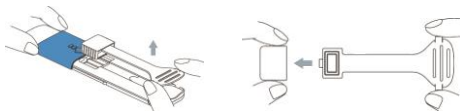
8. Näytteenotto ja näytteen valmistelu

Suun nestenäyte tulee kerätä pakkauksen mukana toimitetulla keräimellä. Noudata alla olevia yksityiskohtaisia käyttöohjeita. Mitään muuta näytteenkerääjää ei saa käyttää tässä määrityksessä. Suun kautta otettua nestettä voidaan käyttää mihin aikaan päivästä tahansa.

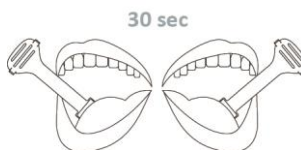
9. Käyttöohjeet

Anna testikasetin, näytteen ja/tai kontrollien mukautua huoneenlämpöiseksi (15-30°C) ennen testaamista. Kehota testattavaa henkilöä olemaan laittamatta mitään suuhunsa, mukaan lukien ruokaa, juomaa, purukumia tai tupakkatuotteita, vähintään 10 minuuttia ennen näytteenottoa.

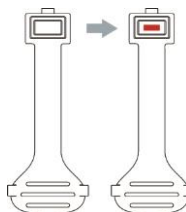
1. Ota pussi huoneenlämpöön ennen avaamista. Poista testi sinetöidystä pussista ja käytä tunnin kuluessa avaamisesta.
2. Ohjeista testattavaa henkilöä painamaan kielen ylä- tai alaleuan lakea vasten ja keräämään sylkeä suuhunsa.
3. Irrota keräin kasetista ja poista sitten keräimen kansi.



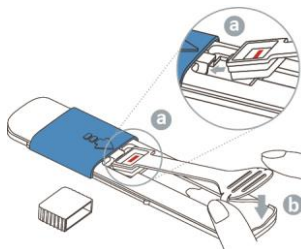
4. Neuvo testattavaa henkilöä asettamaan keräimen sieni posken alaosaan ja ikenien väliin ja hieromaan kevyesti edestakaisin vasemman ja oikean posken ja ikenien välissä, kunnes sieni on täysin kyllästynyt syljellä. Sientä ei saa purra, imeskellä tai pureskella, sillä se voi rikkoutua.



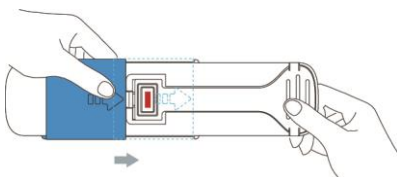
5. Poista keräin suusta, kun keräimen takapuolelle ilmestyy kaksi punaista/vaaleanpunaista viivaa tai kun punaiset/vaaleanpunaiset viivat peittävät neljän kolme sivua (n. 30 sekuntia). Kun kylläisyyden ilmaisin on muuttunut punaiseksi, aseta keräin kasettiin. Jos kylläisyyden ilmaisin ei ole muuttunut punaiseksi, aseta sieni takaisin suuhun ja jatka syljen keräämistä, kunnes osoitin muuttuu punaiseksi.



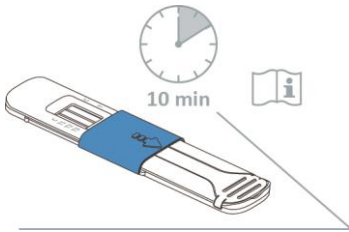
Huom: Kun asetat keräimen kasettiin, työnnä ensin keräimen pään ulkoneva osa näytteenottopaikalle varattuun reikään (a) ja paina sitten keräimen kahvaa alas sen kiinnittämiseksi (b).



6. Liu'uta kantta nuolen suuntaan, kunnes kansi on kiinni.



7. Place Aseta laite tasaiselle alustalle testin ollessa käynnissä. Negatiiviset tulokset voidaan lukea heti, kun näkyvät viivat muodostuvat sekä testin C- että T-alueille. Lue oletetut positiiviset tulokset **10 minuutin** kuluttua. **Älä lue tuloksia enää 20 minuutin** jälkeen.



12. Testin rajoitukset

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer tarjoaa vain kvalitatiivisen, alustavan analyysituloksen. Toissijaista analyysimenetelmää on käytettävä vahvistavan tuloksen saamiseksi. Kaasukromatografia/massaspektrometria (GC/MS), kaasukromatografia/tandem-massaspektrometria (GC/MS/MS), nestekromatografia/massaspektrometria (LC/MS) tai nestekromatografia/tandem-massaspektrometria (LC/MS/MS) ovat ensisijaiset vahvistusmenetelmät.
2. Positiivinen testitulos ei kerro päihdeaineen pitoisuutta näytteessä tai käyttötapaa.
3. Negatiivinen tulos ei välttämättä tarkoita, että näyte on päihdeaineeton. Näytteessä saattaa olla päihdeainetta määrityksen raja-arvon alapuolella.

Rev.1.03; 2025-01-22 OtDu

10. Tulosten tulkinta

Negatiivinen*: Kaksi viivaa ilmestyy. Yhden värillisen viivan tulee olla kontrollialueella (C) ja toisen viereisen värillisen viivan tulee olla testialueella (Päihde/T). Tämä negatiivinen tulos osoittaa, että huumeepitoisuus on havaittavissa olevan tason alapuolella.

*HUOM: Värisävy testiviiva-alueella (Päihde/T) vaihtelee, mutta testitulosta tulee pitää negatiivisena aina, kun näkyvillä on edes heikko viiva.

Positiivinen: Yksi värillinen viiva ilmestyy kontrollialueelle (C). Testialueelle ei ilmestyy viivaa (Päihde/T). Tämä positiivinen tulos osoittaa, että päihdeainepitoisuus on havaittavissa olevan tason yläpuolella.

Mitätön: Kontrolliviivaa ei ilmesty. Riittämätön näytetilavuus tai väärät menettelytavat ovat todennäköisimpiä syitä kontrolliviivan epäonnistumiseen. Tarkista menettelytapa ja toista testi käyttämällä uutta testipaneelia. Jos ongelma jatkuu, lopeta tuotteen käyttö välittömästi ja ota yhteyttä valmistajaan.



11. Laadunvalvonta

Testiin sisältyy menettelyllinen valvonta. Kontrollialueella (C) näkyvä värillinen viiva katsotaan sisäiseksi toiminnalliseksi ohjaukseksi. Se vahvistaa riittävän näytetilavuuden, riittävän kalvolle imeytymisen ja oikean menettelytavan.

1. Avsedd användning

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer är en lateralfödeskromatografisk immunoanalys för kvalitativ detektion av flera läkemedel och läkemedelsmetaboliter i saliv vid följande gränsvärden för koncentration:

Test	Kalibrator	Gränsvärde (ng/mL)
6-MAM (6-Monoacetylmorfin)	6-Monoacetylmorfin	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA pentansyrametabolit	10
AMP (Amfetamin)	d-amfetamin	50
BAR (Barbiturater)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfin)	Buprenorfin	5/10
BZD (Benzodiazepiner)	Oxazepam	10/20
COC (Kokain)	Benzoylcegonin	10/20/50
COT (Kotinin)	Kotinin	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamin)	Ketamin	30/50
MDMA (Metylendioximetamfetamin)	d,l-metylendioximetamfetamin	50
MET (Metamfetamin)	d-metamfetamin	50
MOR/OPI (Opiater)	Morphine	10/40/50
MTD (Metadon)	Metadon	30
OXY (Oxikodon)	Oxycodon	20/40
PCP (Fencyklidin)	Fencyklidin	10
SPC (Syntetiska cannabinoider)	JWH-018 5-pentansyra-metabolit	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Denna analys ger endast ett preliminärt analytiskt testresultat. En mer specifik alternativ kemisk metod bör användas för att bekräfta ett preliminärt positivt analysresultat. Gaskromatografi/masspektrometri (GC/MS), gaskromatografi/tandemmasspektrometri (GC/MS/MS), vätskekromatografi/masspektrometri (LC/MS) eller vätskekromatografi/tandemmasspektrometri (LC/MS/MS) är de bekräftelsemetoder som föredras. Professionellt omdöme bör tillämpas på alla testresultat från screening för drogmissbruk, särskilt när preliminära positiva resultat indikeras.

2. Sammanfattning

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer är ett snabbt screeningtest för saliv som kan utföras utan användning av en apparat. Testet använder monoklonala antikroppar för att selektivt upptäcka förhöjda nivåer av specifika läkemedel i saliv från människa.

6-Monoacetylmorfin (6-MAM)

6-Monoacetylmorfin (6-MAM) eller 6-Acetylmorfin (6-AM) är en av tre aktiva metaboliter av heroin (diacetylmorfin), de andra är morfin och den mycket mindre aktiva 3-Monoacetylmorfin (3-MAM). 6-MAM uppstår som en metabolit av heroin, som snabbt skapas från heroin i kroppen. Heroin metaboliseras snabbt av esterasenzymer i hjärnan och har en extremt kort halveringstid. Det har också en relativt svag affinitet till μ -opioidreceptorer eftersom 3-hydroxigruppen, som är nödvändig för en effektiv bindning till mottagaren, maskeras av acetylgruppen. Därför fungerar heroin som en pro-drog, som en lipofil transportör för den systemiska tillförseln av morfin, som aktivt binder till μ -opioidreceptorer.

AB-PINACA (ABP)

Syntetiska cannabinoider är designade droger som strukturellt skiljer sig från THC (den aktiva beståndsdelen i cannabis) men

som verkar på liknande sätt genom att påverka det cannabinoida mottagarsystemet i hjärnan. Under de senaste åren har denna klass av designerdroger blivit globalt populär och alltmer problematisk. Syntetiska cannabinoider kan delas in i sju större strukturella grupper:

1. Naftoylindoler (t.ex. JWH-018, JWH-073)
2. Naftylmetylindoler (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftoylpyrrololer (JWH-145, JWH-146, JWH-147, osv.)
4. Naftylmetylindener (JWH-176)
5. Fenylacetylindoler (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyklohexylfenoler (t.ex. CP-47,497)
7. Dibenzopyraner (klassisk cannabinoidstruktur som HU-210 och HU-211)

Ny strukturell grupp: Aminoalkylindazoler (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA osv.)

I sitt ursprungliga, kemiska tillstånd är syntetiska cannabinoider flytande. Drogerna säljs vanligtvis i kombination med torkade örter som efterliknar marijuana och är avsedda att rökas, även om pulveriserade versioner också finns tillgängliga. Eftersom lagar skrivs för att kontrollera dessa droger med varje ny syntetisk cannabinoidklass när de introduceras på marknaden, ses de äldre versionerna (JWH 018, JWH-073) mindre ofta än tidigare år. Den nuvarande trenden visar att de aminoalkylindazolbaserade drogerna som AB-PINACA, AB-FUBINACA och AB-CHMINACA.

Amfetamin (AMP)

Amfetamin är en sympatomimetisk amin med terapeutiska indikationer. Läkemedlet administreras ofta själv genom nasal inhalation eller oralt intag. Beroende på administreringsväg kan amfetamin detekteras i oral vätska så tidigt som 5-10 minuter efter användning¹. Amfetamin kan påvisas i orala vätskor i upp till 72 timmar efter användning¹.

Barbiturater (BAR)

Barbiturater är depressiva medel i centrala nervsystemet. De används terapeutiskt som lugnande, hypnotiska och antikonvulsiva medel. Barbiturater tas nästan alltid oralt som kapslar eller tabletter. Effekterna påminner om effekterna av alkoholphäverkan. Kronisk användning av barbiturater leder till tolerans och fysiskt beroende. De abstinenssymtom som uppstår under perioder av drogfrihet kan vara så allvarliga att de kan leda till död.

Buprenorfin (BUP)

Buprenorfin är ett potent smärtstillande medel som ofta används vid behandling av opioidberoende. Läkemedlet säljs under handelsnamnen Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ och Suboxone™ som innehåller Buprenorfin HCl ensamt eller i kombination med Naloxon HCl. Terapeutiskt används buprenorfin som substitutionsbehandling för opioidmissbrukare. Substitutionsbehandling är en form av medicinsk vård som erbjuds opiatmissbrukare (främst heroinmissbrukare) baserad på en liknande eller identisk substans som den drog som normalt används. Vid substitutionsbehandling är buprenorfin lika effektivt som metadon men uppvisar en lägre grad av fysiskt beroende.

Betydande missbruk av buprenorfin har också rapporterats i många länder där olika former av läkemedlet finns tillgängliga.

Läkemedlet har avletts från lagliga kanaler genom stöld, doktorshopping och förfälskade recept och missbrukats intravenöst, sublingualt, intranasalt och genom inhalation.

Bensodiazepiner (BZD)

Bensodiazepiner är läkemedel som ofta förskrivs för symtomatisk behandling av ångest och sömnstörningar. De verkar via specifika mottagare som involverar en neurokemikalie som kallas gammaaminosmörtsyra (GABA). Eftersom de är säkrare och mer effektiva har bensodiazepiner ersatt barbiturater vid behandling av både ångest och sömnlöshet. Bensodiazepiner används också som lugnande medel inför vissa kirurgiska och medicinska ingrepp samt för behandling av krampfall och alkoholabstinens. Risken för fysiskt beroende ökar om bensodiazepiner tas regelbundet (t.ex. dagligen) under mer än några månader, särskilt vid högre doser än normalt. Ett abrupt utsättande kan ge symtom som sömnsvårigheter, obehag i mag-tarmkanalen, sjukdomskänsla, aptitlöshet, svettningar, darrningar, svaghet, ångest och förändrad uppfattningsförmåga.

Kokain (COC)

Kokain är ett potent centralstimulerande medel och ett lokalbedövningsmedel som utvinns ur kokaväxten (erythroxylum coca). Drogen administreras ofta själv genom nasal inhalation, intravenös injektion och rökningen av fria baser. Beroende på administreringsväg kan kokain och dess metaboliter bensoylekgonin och ekgoninmetylester påvisas i oral vätska så tidigt som 5-10 minuter efter användning¹. Kokain och bensoylekgonin kan påvisas i orala vätskor i upp till 24 timmar efter användning¹.

Kotinin (COT)

Kotinin är den första metaboliten av nikotin, en giftig alkaloid som ger upphov till stimulering av de autonoma ganglierna och centrala nervsystemet hos människor. Nikotin är en drog som praktiskt taget alla medlemmar i ett tobaksrökande samhälle utsätts för, antingen genom direktkontakt eller genom inandning. Förutom tobak är nikotin också kommersiellt tillgängligt som den aktiva ingrediensen i rökersättningsbehandlingar såsom nikotintuggummi, plåster och nässprayer. Nikotin utsöndras visserligen i saliven, men den relativt korta halveringstiden gör det till en opålitlig markör för tobaksbruk. Kotinin har däremot en betydligt längre halveringstid än nikotin, har en hög korrelation med kotininnivåerna i plasma och har visat sig vara den bästa markören för rökstatus jämfört med nikotinmätning i saliv, kolmonoxidtest i utandningsluften och tiocyanattest i plasma. Detektionsfönstret för kotinin i saliv vid en gränsvärdenivå på 30 ng/ml förväntas vara upp till 1-2 dagar efter nikotinanvändning.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl tillhör de kraftfulla narkotiska smärtstillande läkemedlen och är ett särskilt μ -opioidreceptorstimulerande medel. Fentanyl är en av de sorter som har listats i hanteringen av FN:s "Enda konvention om narkotiska droger 1961". Bland de opiater som står under internationell kontroll är fentanyl en av de vanligaste för att hantera måttlig till svår smärta. Efter kontinuerlig injektion av fentanyl kommer den drabbade personen att drabbas av långvarigt opioidabstinenssyndrom,

såsom ataxi och irritation osv, vilket illustrerar beroendet efter att ha tagit fentanyl under lång tid. Jämfört med amfetaminmissbrukare har narkotikamissbrukare som tar fentanyl främst möjlighet till en högre infektionsgrad av HIV, visar farligare injektionsbeteende och högre risk för livslång överdosering av läkemedel.

Ketamin (KET)

Ketamin är ett dissociativt anestesimedel som utvecklades 1963 för att ersätta PCP (fencyclidin). Ketamin används fortfarande inom humananestesi och veterinärmedicin, men missbrukas i allt högre grad som gatudrog. Ketamin är molekylärt lik PCP och ger därför liknande effekter, bland annat domningar, koordinationsförlust, en känsla av osäkerhet, muskelstelhet, aggressivt/ våldsamt beteende, sluddrigt eller fördröjt tal, överdriven känsla av styrka och en tom blick. Andningsfunktionen är nedsatt, men inte det centrala nervsystemet, och den kardiovaskulära funktionen upprätthålls. Effekterna av ketamin varar i allmänhet 4-6 timmar efter användning.

Metylendioximetamfetamin (MDMA)

Metylendioximetamfetamin (ecstasy) är en designerdrog som först syntetiserades 1914 av ett tyskt läkemedelsföretag för behandling av fetma. De som tar drogen rapporterar ofta biverkningar, såsom ökad muskelspänning och svettning. MDMA är inte ett tydligt stimulerande medel, även om det i likhet med amfetamin har en förmåga att öka blodtrycket och hjärtfrekvensen. MDMA ger vissa perceptuella förändringar i form av ökad ljuskänslighet, svårigheter att fokusera och dimsyn hos vissa användare. Dess verkningsmekanism tros vara via frisättning av signalsubstansen serotonin. MDMA kan också frigöra dopamin, även om den allmänna uppfattningen är att detta är en sekundär effekt av drogen (Nichols och Oberlander, 1990). Den mest genomgripande effekten av MDMA, som uppträder hos praktiskt taget alla människor som tar en tillräcklig dos av drogen, är sammanbitna käkar.

Metamfetamin (MET)

Metamfetamin är ett potent stimulerande medel som är kemiskt besläktat med amfetamin men har större CNS-stimulerande egenskaper. Läkemedlet administreras ofta själv genom nasal inandning, rökning eller oralt intag. Beroende på administreringsväg kan metamfetamin detekteras i oral vätska så tidigt som 5-10 minuter efter användning¹. Metamfetamin kan påvisas i munvätska i upp till 72 timmar efter användning¹.

Opiater (MOR/OPI)

Drogklassen opiater avser alla droger som härrör från opiumvallmo, inklusive naturligt förekommande föreningar som morfin och kodein och halvsyntetiska droger som heroin. Opiater verkar smärtlindrande genom att dämpa det centrala nervsystemet. Läkemedlen har beroendeframkallande egenskaper när de används under längre tidsperioder; abstinenssymtom kan vara svettningar, skakningar, illamående och irritation. Opiater kan tas oralt eller via injektionsvägar som intravenös, intramuskulär och subkutan injektion; illegala användare kan också ta dem intravenöst eller genom nasal inhalation. Med hjälp av en gränsvärdenivå för immunoanalys kan kodein detekteras i oral vätska inom 1 timme efter en oral engångsdos och kan förbli detekterbart i 7-21 timmar efter

dosen². Morfin förekommer oftare i utsöndrade ometaboliserade ämnen och är också den viktigaste metaboliska produkten av kodein och heroin.

Metadon (MTD)

Metadon är ett narkotiskt smärtstillande medel som ordineras för behandling av måttlig till svår smärta och för behandling av opiatberoende (heroin, Vicodin, Percocet, morfin). Metadon är ett långverkande smärtstillande medel som ger effekter som varar mellan 12 och 48 timmar. I idealfallet befriar metadon den drabbade personen från pressen att skaffa olagligt heroin, från farorna med injektion och från den känslomässiga berg- och dalbana som de flesta opiater ger upphov till. Om metadon tas under långa perioder och i stora doser kan det leda till en mycket lång abstinensperiod. Abstinenssymtomen från metadon är mer långvariga och besvärande än de som framkallas av heroinavvänjning, men substitution och stegvis utsättning av metadon är en acceptabel avgiftningsmetod för patienter och terapeuter.

Oxikodon (OXY)

Oxycodone är en halvsyntetisk opioid med en strukturell likhet med kodein. Läkemedlet tillverkas genom modifiering av tebain, en alkaloid som finns i opiumvallmo. Oxikodon, liksom alla opiatagonister, ger smärtlindring genom att verka på opioidreceptorer i ryggmärgen, hjärnan och eventuellt direkt i de drabbade vävnaderna. Oxikodon förskrivs för lindring av måttlig till svår smärta under de välkända farmaceutiska handelsnamnen OxyContin®, Tylox®, Percodan® och Percocet®. Medan Tylox®, Percodan® och Percocet® endast innehåller små doser av oxikodonhydroklorid i kombination med andra smärtstillande medel som paracetamol eller acetylsalicylsyra, består OxyContin® enbart av oxikodonhydroklorid i form av en tidsfristig frisättning. Det är känt att oxikodon metaboliseras genom demetylering till oxymorfon och noroxikodon.

Fencyklidin (PCP)

Fencyklidin, den hallucinogen som vanligen kallas Angel Dust, kan detekteras i saliv som ett resultat av utbytet av läkemedlet mellan cirkulationssystemet och munhålan. I ett parat serum- och salivprov från 100 patienter på en akutmottagning påvisades PCP i saliven hos 79 patienter i halter så låga som 2 ng/ml och så höga som 600 ng/ml⁴.

Syntetiska Cannabinoider (SPC)

Syntetiska cannabinoider eller K2 är en psykoaktiv växtbaserad och kemisk produkt som, när den konsumeras, efterliknar effekterna av cannabis. Det är mest känt under varumärkena K2 och Spice, som båda till stor del har blivit generiska varumärken som används för att hänvisa till alla syntetiska marijuana-produkter. Studierna tyder på att förgiftning med syntetisk marijuana är förknippad med akut psykos, försämring av tidigare stabila psykotiska störningar och även kan ha förmågan att utlösa en kronisk (långvarig) psykotisk störning hos sårbara individer, t.ex. de som har en familjehistoria av psykisk sjukdom.

Från och med den 1 mars 2011 är fem cannabinoider, JWH-018, JWH-073, CP 47, JWH-200 och cannabicyklohexanol, olagliga i USA eftersom dessa ämnen har potential att vara extremt skadliga och därför utgör en överhängande fara för den allmänna säkerheten.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) är den primära aktiva ingrediensen i cannabis (marijuana). När THC röks eller tas oralt ger det euforiska effekter. Användarna får försämrat korttidsminne och försämrade inlärningsförmåga. De kan också uppleva övergående episoder av förvirring och ångest. Långvarig, relativt kraftig användning kan vara förknippad med beteendestörningar. Föräldradrogen THC, även känd som Δ^9 -THC finns i munvätska efter användning. Upptäckten av drogen anses främst bero på den direkta exponeringen av drogen i munnen (oral administrering och rökning) och den efterföljande sekvestreringen av drogen i munhålan³. Historiska studier har visat ett fönster för detektion av THC i saliv på upp till 14 timmar efter droganvändning³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) är ett kvasi-narkotiskt smärtstillande medel som används vid behandling av måttlig till svår smärta. Det är en syntetisk analog till kodein men har en låg bindingsaffinitet till μ -opioidreceptorerna. Stora doser av tramadol kan utveckla tolerans och fysiologiskt beroende och leda till missbruk. Tramadol metaboliseras i stor utsträckning efter oral administrering. De huvudsakliga metaboliseringsvägarna verkar vara N- och O-demetylering, glukoronidering eller sulfatering i levern.

3. Analysprincip

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer är en immunoanalys som bygger på principen om kompetitiv binding. Läkemedel som kan finnas i provet från munvätskan konkurrerar med sina respektive läkemedelskonjugat om bindningsställen på deras specifika antikropp. Under testningen vandrar en del av munvätskeprovet uppåt genom kapillärverkan. Om ett läkemedel finns i provet från munvätskan under dess gränsvärde för koncentration, kommer det inte att mätta bindningsställena på dess specifika antikropp. Antikroppen kommer då att reagera med drog-proteinkonjugatet och en synlig färgad linje kommer att bildas i testlinjeområdet på den specifika drogremsan. Närvaron av en drog över gränsvärdet för koncentration i provet från munvätskan kommer att mätta alla antikroppens bindningsställen. Därför kommer den färgade linjen inte att bildas i testlinjeområdet. Ett läkemedelspositivt oralt vätskeprov kommer inte att generera en färgad linje i det specifika testlinjeområdet på remsan på grund av läkemedelskonkurrens, medan ett läkemedelsnegativt oralt vätskeprov kommer att generera en linje i testlinjeområdet på grund av avsaknad av läkemedelskonkurrens. Som en procedurkontroll kommer en färgad linje alltid att visas i kontrollinje-regionen, vilket indikerar att rätt volym av provet har tillsatts och att membransvetsning har skett.

4. Reagenser

Varje testlinje innehåller anti-drog-antikroppar och motsvarande drog-proteinkonjugat. Kontrollinjen innehåller polyklonala antikroppar av get-anti-kanin IgG och kanin IgG.

5. Material

Tillhandahållet material:

- Testkassetter
- Bipacksedel
- Instruktionskort

Material som krävs men inte tillhandahålls:

- Tidtagarur

6. Försiktighetsåtgärder

- Använd inte efter utgångsdatumet.
- Testet ska ligga kvar i den förseglade påsen fram till användning.
- Saliv klassificeras inte som en biologisk fara om den inte härrör från en tandvårdsbehandling.
- Den använda uppsamlaren och kassetten ska kasseras i enlighet med federala, statliga och lokala bestämmelser.

7. Förvaring och Hållbarhet

Förvaras som förpackat i den förseglade påsen vid 2–30°C. Testet är hållbart till och med det utgångsdatum som finns tryckt på den förseglade påsen. Testkassetterna måste ligga kvar i den förseglade påsen fram till användning. **FÅR INTE FRYSAS.** Använd inte efter utgångsdatumet.

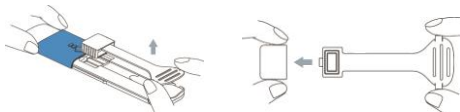
8. Provtagning och Förberedelse

Munvätskeprovet ska tas med hjälp av den uppsamlare som medföljer i kitet. Följ den detaljerade bruksanvisningen nedan. Ingen annan provtagningsbehållare får användas med denna analys. Oral vätska som samlats in när som helst under dagen kan användas.

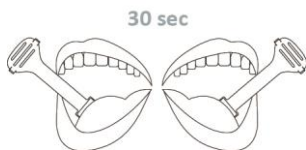
9. Bruksanvisning

Låt testkassetten, provet och/eller kontrollerna uppnå rumstemperatur (15–30°C) före testning. Instruera testpersonen att inte stoppa något i munnen, inklusive mat, dryck, tuggummi eller tobaksprodukter, under minst 10 minuter före provtagningen.

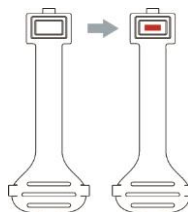
1. Låt påsen uppnå rumstemperatur innan den öppnas. Ta ut testet ur den förseglade påsen och använd det inom en timme efter öppnandet.
2. Instruera testpersonen att placera tungan mot basen av över- eller underkäken och samla saliv i munnen.
3. Ta bort uppsamlaren från kassetten och ta sedan locket av uppsamlaren.



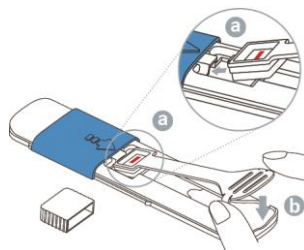
4. Instruera testpersonen att placera uppsamlarens svamp mellan den nedre kinden och tandköttet och försiktigt gnugga fram och tillbaka mellan vänster och höger kind och tandköttet tills svampen är helt täckt av saliv. Bit, sug eller tugga inte på svampen eftersom den kan gå sönder.



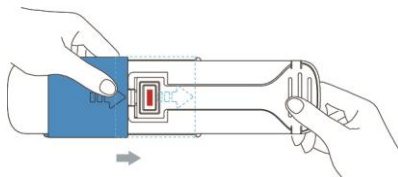
5. Ta ut uppsamlaren ur munnen när två röd-rosa linjer syns på baksidan av uppsamlaren eller när de röd-rosa linjerna täcker tre sidor av kvadraten (ca 30 sekunder). Om mättnadsindikatorn har blivit röd, sätt in uppsamlaren i kassetten. Om mättnadsindikatorn inte har blivit röd sätter du tillbaka svampen i munnen och fortsätter att samla saliv tills indikatorn blir röd.



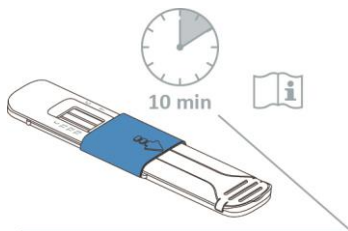
Obs: När du sätter in uppsamlaren i kassetten ska du först föra in den utskjutande delen av uppsamlarhuvudet i det hål som finns på provtagningsstället (a) och sedan trycka ner uppsamlarens handtag för att fästa den (b).



6. Skjut locket i pilens riktning tills locket är låst.



7. Placera enheten på en plan yta medan testet pågår. Negativa resultat kan avläsas så snart synliga linjer bildas i både C- och T-zonerna i testet. Läs av förmodat positiva resultat efter 10 minuter. Läs inte av resultaten efter mer än 20 minuter.



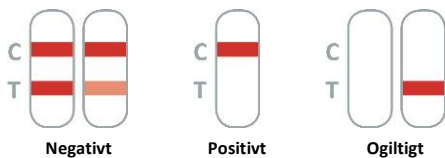
10. Tolkning av resultat

Negativt*: **Två linjer visas.** Två linjer visas. En färgad linje ska vara i kontrollområdet (C) och en annan intilliggande färgad linje ska vara i testområdet (Läkemedel/T). Detta negativa resultat indikerar att läkemedelskoncentrationen ligger under den detekterbara nivån.

*OBS: Färgnyansen i testområdet (Läkemedel/T) varierar, men det bör betraktas som negativt om det finns ens en svag linje.

Positivt: **En färgad linje visas i kontrollområdet (C). Ingen linje visas i testområdet (Läkemedel/T).** Detta positiva resultat indikerar att läkemedelskoncentrationen ligger över den detekterbara nivån.

Ogiltigt: **Kontrolllinjen visas inte.** Otillräcklig provvolym eller felaktiga procedurtekniker är de mest sannolika orsakerna till att kontrolllinjen uteblir. Granska proceduren och upprepa testet med ett nytt testmaterial. Om problemet kvarstår ska du omedelbart sluta använda partiet och kontakta tillverkaren.



11. Kvalitetskontroll

En procedurkontroll ingår i testet. En färgad linje i kontrollområdet (C) betraktas som en intern procedurkontroll. Den bekräftar tillräcklig provvolym, adekvat membrantorkning och korrekt procedurteknik.

12. Testets begränsningar

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer ger endast ett kvalitativt, preliminärt analysresultat. En sekundär analysmetod måste användas för att få ett bekräftande resultat. Gaskromatografi/masspektrometri (GC/MS), gaskromatografi/tandemmasspektrometri (GC/MS/MS), vätskekromatografi/masspektrometri (LC/MS) eller vätskekromatografi/tandemmasspektrometri (LC/MS/MS) är de bekräftelsemetoder som föredras.
2. Ett positivt testresultat anger inte koncentrationen av droger i provet eller administreringsvägen.
3. Ett negativt resultat behöver inte nödvändigtvis betyda att provet är drogfrött. Droger kan förekomma i provet under analysens gränsvärde.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Tilsigtet Brug

nal von minden Drug-Screen® Saliva er et lateralt flow-kromatografisk immunoassay til kvalitativ påvisning af flere lægemidler og lægemiddelmetabolitter i spyt ved følgende cut-off-koncentrationer:

Test	Kalibrator	Cut-off (ng/mL)
6-MAM (6- Monoacetylmorfin)	6- Monoacetylmorfin	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA pentansyre-metabolit	10
AMP (Amfetamin)	d-amfetamin	50
BAR (Barbiturater)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorphin)	Buprenorfin	5/10
BZD (Benzodiazepiner)	Oxazepam	10/20
COC (Kokain)	Benzoylecgonin	10/20/50
COT (Kotinin)	Kotinin	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamin)	Ketamin	30/50
MDMA (Methylenedioxyamfetamin)	d,l-methylenedioxyamfetamin	50
MET (Metamfetamin)	d-metamfetamin	50
MOR/OPI (Opiater)	Morfin	10/40/50
MTD (Metadon)	Metadon	30
OXY (Oxycodon)	Oxycodon	20/40
PCP (Phencyclidin)	Phencyclidin	10
SPC (Syntetiske cannabinoider)	JWH-018 Metabolit af 5-pentansyre	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Dette assay giver kun et foreløbigt analytisk testresultat. En mere specifik alternativ kemisk metode bør anvendes til at bekræfte et foreløbigt positivt analyseresultat. Gaskromatografi/massespektrometri (GC/MS), gaskromatografi/tandem-massespektrometri (GC/MS/MS), væskkromatografi/massespektrometri (LC/MS) eller væskkromatografi/tandem-massespektrometri (LC/MS/MS) er de foretrukne bekræftelsesmetoder. Der bør udøves professionel dømmekraft i forbindelse med ethvert testresultat for stofmisbrug, især når foreløbige positive resultater er indikeret.

2. Sammenfatning

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer er en hurtig spytp prøve, der kan udføres uden brug af apparatur. Testen anvender monoclonale antistoffer til selektivt at påvise forhøjede niveauer af specifikke stoffer i menneskeligt spyt.

6- Monoacetylmorfin (6-MAM)

6-Monoacetylmorfin (6-MAM) eller 6-Acetylmorfin (6-AM) er en af tre aktive metabolitter af heroin (diacetylmorfin), hvor de andre er morfin og den meget mindre aktive 3-Monoacetylmorfin (3-MAM). 6-MAM opstår som en metabolit af heroin, som hurtigt dannes af heroin i kroppen. Heroin metaboliseres hurtigt af esteraseenzymet i hjernen og har en ekstremt kort halveringstid. Det har også relativt svag affinitet til μ-opioidreceptorer, fordi 3-hydroxygruppen, der er afgørende for effektiv binding til receptoren, er maskeret af acetylgruppen. Derfor fungerer heroin som et prodrug, der tjener som en lipofil transportør til systemisk levering af morfin, som aktivt binder sig til μ-opioidreceptorer.

AB-PINACA (ABP)

Syntetiske cannabinoider er designerdrugs, der er strukturelt forskellige fra THC (den aktive komponent i cannabis), men som virker på samme måde ved at påvirke det cannabinoid

receptorsystem i hjernen. I løbet af de sidste par år har denne klasse af designerdrugs bredt sig og er blevet globalt populære og stadig mere problematisk. Syntetiske cannabinoider falder i syv store strukturelle grupper:

1. Naphthoylindoler (f.eks. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylmethyindoler (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naphthoylpyrroler (JWH-145, JWH-146, JWH-147, osv.)
4. Naphthylmethyindener (JWH-176)
5. Phenylacetylindoler (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylphenoler (e.g. CP-47,497)
7. Dibenzopyraner (klassisk cannabinoidstruktur som HU-210 og HU-211)

Ny strukturel gruppe: Aminoalkylindazoler (AB-PINACA, AB-FU-BINACA, AB-CHMINACA osv.)

I deres oprindelige, kemiske tilstand er syntetiske cannabinoider flydende. Stofferne sælges normalt sammen med tørrede urter, der efterligner marihuana, og er beregnet til at ryge, selvom der også findes pulveriserede versioner. Efterhånden som lovene bliver skrevet for at kontrollere disse stoffer med hver ny syntetisk cannabinoidklasse, når de introduceres på markedet, ses de ældre versioner (JWH-018, JWH-073) mindre hyppigt end tidligere år. Den nuværende tendens viser de aminoalkylindazolbaserede stoffer såsom AB-PINACA, AB-FUBINACA og AB-CHMINACA.

Amfetamin (AMP)

Amfetamin er et sympatomimetisk amin med terapeutiske indikationer. Stoffet er ofte selvadministreret ved nasal inhalation eller oral indtagelse. Afhængigt af administrationsvejen kan amfetamin påvises i oral væske så tidligt som 5-10 minutter efter brug¹. Amfetamin kan påvises i orale væsker i op til 72 timer efter brug¹.

Barbiturater (BAR)

Barbiturater er midler, der dæmper centralnervesystemet. De bruges terapeutisk som beroligende midler, hypnotika og antikonvulsiva. Barbiturater tages næsten altid oralt som kapsler eller tabletter. Virkningerne ligner dem ved forgiftning med alkohol. Kronisk brug af barbiturater fører til tolerance og fysisk afhængighed. Abstinenssymptomer, der opleves i perioder med afholdenhed fra stoffet, kan være alvorlige nok til at forårsage død.

Buprenorphin (BUP)

Buprenorphin er et stærkt smertestillende middel, der ofte bruges til behandling af opioidafhængighed. Stoffet sælges under handelsnavnene Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ og Suboxone™, som indeholder buprenorphin HCl alene eller i kombination med Naloxone HCl. Terapeutisk anvendes buprenorphin som substitutionsbehandling til opioidmisbrugere. Substitutionsbehandling er en form for medicinsk behandling, der tilbydes opiatmisbrugere (primært heroinmisbrugere) baseret på et substans, der ligner eller er identisk med det stof, der normalt anvendes. I substitutionsbehandling er buprenorphin lige så effektiv som metadon, men viser en lavere grad af fysisk afhængighed.

Der er også rapporteret om omfattende misbrug af buprenorphin i mange lande, hvor forskellige former af stoffet

er tilgængelige. Stoffet er blevet afledt fra lovlige kanaler gennem tyveri, lægeshopping og falske recepter og er blevet misbrugt via intravenøs, sublingual, intranasal og inhalation.

Benzodiazepiner (BZD)

Benzodiazepiner er medicin, der ofte ordineres til symptomatisk behandling af angst og søvnforstyrrelser. De virker via specifikke receptorer, der involverer et neurokemisk stof kaldet gamma-aminosmørsyre (GABA). Fordi de er sikrere og mere effektive, har benzodiazepiner erstattet barbiturater i behandlingen af både angst og søvnløshed. Benzodiazepiner bruges også som beroligende midler før visse kirurgiske og medicinske indgreb og til behandling af anfaldsforstyrrelser og alkoholabstinenser. Risikoen for fysisk afhængighed øges, hvis benzodiazepiner tages regelmæssigt (f.eks. dagligt) i mere end et par måneder, især ved højere doser end normalt. Hvis man stopper pludseligt, kan det medføre symptomer som søvnbesvær, ubehag i mave-tarmkanalen, utilpashed, appetitløshed, svedtendens, rysten, svaghed, angst og ændringer i opfattelsen.

Kokain (COC)

Kokain er et stærkt stimulerende middel for centralnervesystemet (CNS) og et lokalbedøvende middel, der stammer fra kokaplanten (erythroxylum coca). Stoffet er ofte selvadministreret ved nasal inhalation, intravenøs injektion og rygning på fri basis. Afhængigt af administrationsvejen kan kokain og dets metabolitter benzoylecgonin og ecgoninmethylester påvises i oral væske så tidligt som 5-10 minutter efter brug¹. Kokain og benzoylecgonin kan påvises i orale væsker i op til 24 timer efter brug¹.

Kotinin (COT)

Kotinin er den første metabolit af nikotin, et giftigt alkaloid, som stimulerer de autonome ganglier og centralnervesystemet hos mennesker. Nikotin er et stof, som stort set alle medlemmer af et tobaksrygende samfund udsættes for, enten ved direkte kontakt eller ved passiv indånding. Ud over tobak er nikotin også kommercielt tilgængeligt som den aktive ingrediens i rygeerstatningsterapier såsom nikotintyggegummi, transdermale plastre og næsespray. Selvom nikotin udskilles i spyt, gør stoffets relativt korte halveringstid det til en upålidelig markør for tobaksbrug. Kotinin har imidlertid en væsentligt længere halveringstid end nikotin, har en høj korrelation med kotininivauer i plasma og har vist sig at være den bedste markør for rygestatus sammenlignet med måling af nikotin i spyt, test af kulilite i udåndingsluften og test af thiocyanat i plasma. Detektionsvinduet for kotinin i spyt ved et cut off-niveau på 30 ng/mL forventes at være op til 1-2 dage efter nikotinbrug.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl hører til de stærke narkotiske analgetika og er et særligt μ -opioidreceptorstimulerende middel. Fentanyl er en af de sorter, der er blevet opført i FN's "Single Convention of narcotic drug in 1961". Blandt de opiat, der er under international kontrol, er fentanyl et af de mest anvendte til at håndtere moderate til svære smerter. Efter kontinuerlig injektion af fentanyl vil den berørte person lide af langvarigt opioidabstinenssyndrom, såsom ataksi og irritabilitet osv., hvilket illustrerer afhængigheden efter at have taget fentanyl i

lang tid. Sammenlignet med amfetaminmisbrugere har stofmisbrugere, der tager fentanyl, hovedsageligt mulighed for en højere infektionsrate af hiv, viser farligere injektionsadfærd og højere risiko for livslang overdosering af medicin.

Ketamin (KET)

Ketamin er et dissociativt bedøvelsesmiddel, der blev udviklet i 1963 som erstatning for PCP (phencyclidin). Mens ketamin stadig bruges til anæstesi hos mennesker og i veterinærmedicin, bliver det i stigende grad misbrugt som gadedstof. Ketamin minder molekylært om PCP og skaber derfor lignende effekter, herunder følelsesløshed, tab af koordination, en følelse af usårighed, muskelstivhed, aggressiv/voldelig adfærd, sløret eller blokeret tale, overdreven følelse af styrke og et tomt blik. Der er depression af åndedrætsfunktionen, men ikke af centralnervesystemet, og den kardiovaskulære funktion opretholdes. Virkningerne af ketamin varer generelt 4-6 timer efter brug.

Methylendioxyamfetamin (MDMA)

Methylendioxyamfetamin (ecstasy) er et designerstof, der først blev syntetiseret i 1914 af et tysk medicinalfirma til behandling af fedme. De, der tager stoffet, rapporterer ofte om bivirkninger som f.eks. øget muskelspænding og svedtendens. MDMA er ikke et klart stimulerende stof, selv om det i lighed med amfetamin har en evne til at øge blodtrykket og hjertefrekvensen. MDMA giver nogle perceptuelle ændringer i form af øget lysfølsomhed, problemer med at fokusere og sløret syn hos nogle brugere. Dets virkingsmekanisme menes at være via frigivelse af neurotransmitteren serotonin. MDMA kan også frigive dopamin, selv om den generelle opfattelse er, at det er en sekundær virkning af stoffet (Nichols og Oberlander, 1990). Den mest gennemgribende virkning af MDMA, som forekommer hos stort set alle mennesker, der tager en tilstrækkelig dosis af stoffet, er sammenbidte kæber.

Metamfetamin (MET)

Metamfetamin er et stærkt stimulerende stof, der er kemisk beslægtet med amfetamin, men med større CNS-stimulerende egenskaber. Stoffet er ofte selvadministreret ved nasal indånding, rygning eller oral indtagelse. Afhængigt af administrationsvejen kan metamfetamin påvises i oral væske så tidligt som 5-10 minutter efter brug¹. Metamfetamin kan spores i orale væsker i op til 72 timer efter brug¹.

Opiater (MOR/OPI)

Stofklassen opiat henviser til ethvert stof, der stammer fra opiumsvalmuen, herunder naturligt forekommende forbindelser som morfin og kodein og halvsyntetiske stoffer som heroin. Opiater virker smertestillende ved at dæmpe centralnervesystemet. Stofferne har vanedannende egenskaber, når de bruges i længere perioder; abstinenssymptomer kan omfatte sved, rysten, kvalme og irritabilitet. Opiater kan tages oralt eller ved injektion, herunder intravenøst, intramuskulært og subkutant; illegale brugere kan også tage dem intravenøst eller ved nasal inhalation. Ved hjælp af et immunoassay-cut-off-niveau kan kodein påvises i oral væske inden for 1 time efter en enkelt oral dosis og kan forblive påviseligt i 7-21 timer efter dosis². Morfin findes hyppigere i udskillelse af uomsat stof og er også det vigtigste metaboliske produkt af kodein og heroin.

Metadon (MTD)

Metadon er et narkotisk analgetikum, der ordineres til behandling af moderate til svære smerter og til behandling af opioidafhængighed (heroin, Vicodin, Percocet, morfin). Metadon er et langtidsvirkende smertestillende middel, hvis virkning varer fra tolv til otteogfyre timer. Ideelt set frigør metadon den berørte person fra presset ved at skaffe ulovlig heroin, fra farerne ved injektion og fra den følelsesmæssige rutsjetur, som de fleste opiatier fremkalder. Metadon kan, hvis det tages i lange perioder og i store doser, føre til en meget lang abstinensperiode. Abstinenssymptomerne fra metadon er mere langvarige og besværlige end dem, der fremkaldes ved ophør med heroin, men alligevel er substitution og gradvis fjernelse af metadon en acceptabel metode til afvænnning for patienter og behandlere.

Oxycodon (OXY)

Oxycodon er et semisyntetisk opioid med en strukturel lighed med kodein. Stoffet fremstilles ved at modificere thebain, et alkaloid, der findes i opiumsvalmen. Som alle opiatagonister giver oxycodon smertelindring ved at virke på opioidreceptorer i rygmarven, hjernen og muligvis direkte i det berørte væv. Oxycodon ordineres til lindring af moderate til stærke smerter under de velkendte farmaceutiske handelsnavne OxyContin®, Tylox®, Percodan® og Percocet®. Mens Tylox®, Percodan® og Percocet® kun indeholder små doser oxycodonhydrochlorid kombineret med andre smertestillende midler såsom acetaminophen eller aspirin, består OxyContin® udelukkende af oxycodonhydrochlorid i en langtidsudløsende form. Det er kendt, at oxycodon metaboliseres ved demethylering til oxymorfon og noroxycodon.

Phencyclidin (PCP)

Phencyclidin, det hallucinogen, der almindeligvis kaldes Englestøv, kan påvises i spyt som følge af udveksling af stoffet mellem kredsløbssystemet og mundhulen. I en parret serum- og spytprøveindsamling af 100 patienter på en akutafdeling blev PCP påvist i spyt hos 79 patienter på niveauer så lave som 2 ng/mL og så høje som 600 ng/mL⁴.

Syntetiske cannabinoider (SPC)

Syntetiske cannabinoider eller K2 er et psychoaktivt urte- og kemikalieprodukt, der, når det indtages, efterligner virkningerne af cannabis. Det er bedst kendt under mærkenavnene K2 og Spice, som begge i vid udstrækning er blevet generiske varemærker, der bruges til at henvise til ethvert syntetisk marihuana-produkt. Undersøgelserne tyder på, at forgiftning med syntetisk marihuana er forbundet med akut psykose, forværring af tidligere stabile psykotiske lidelser og også kan have evnen til at udløse en kronisk (langvarig) psykotisk lidelse blandt sårbare personer, såsom dem med en familiehistorie med psykisk sygdom.

Fra den 1. marts 2011 er fem cannabinoider, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 og cannabicyclohexanol, nu ulovlige i USA, fordi disse substanser har potentiale til at være ekstremt skadelige og derfor udgør en overhængende fare for den offentlige sikkerhed.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) er den primære aktive ingrediens i cannabis (marihuana). Når det ryges eller indtages

oralt, giver THC euforiske effekter. Brugere har nedsat korttidshukommelse og nedsat indlæringssevne. De kan også opleve forbigående episoder med forvirring og angst. Langvarig, relativt kraftig brug kan være forbundet med adfærdsforskyrrelser. Forældrenes THC, også kendt som Δ^9 -THC, er til stede i mundvæskens efter brug. Påvisningen af stoffet menes primært at skyldes den direkte eksponering af stoffet i munden (oral indtagelse og rygning) og den efterfølgende sekvestering af stoffet i bukkalhulen³. Historiske undersøgelser har vist et vindue for detektion af THC i spyt på op til 14 timer efter stofbrug³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) er et kvasi-narkotisk analgetikum, der bruges til behandling af moderate til svære smerter. Det er en syntetisk analog til kodein, men har en lav bindingsaffinitet til μ -opioidreceptorerne. Store doser tramadol kan udvikle tolerance og fysiologisk afhængighed og føre til misbrug. Tramadol metaboliseres i vid udstrækning efter oral indtagelse. De vigtigste veje synes at være N- og O-demethylering, glucuronidering eller sulfatering i leveren.

3. Assay-princip

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer er et immunoassay baseret på princippet om kompetitiv binding. Stoffet, der kan være til stede i den orale væskeprøve, konkurrerer med deres respektive stofkonjugat om bindingssteder på deres specifikke antistof. Under testen vandrer en del af den orale væskeprøve opad ved hjælp af kapillærvinning. Hvis et stof er til stede i den orale væskeprøve under dets cut-off-koncentration, vil det ikke mætte bindingsstederne på dets specifikke antistof. Antistoffet vil så reagere med lægemiddel-proteinkonjugatet, og der vil dannes en synlig farvet linje i testlinjeområdet på den specifikke lægemiddelstrimmel. Tilstedeværelsen af et stof over cut-off-koncentrationen i den orale væskeprøve vil mætte alle antistoffets bindingssteder. Derfor vil den farvede linje ikke dannes i testlinjeområdet. En stofpositiv oral væskeprøve vil ikke generere en farvet linje i det specifikke testlinjeområde på strimlen på grund af stofkonkurrence, mens en stofnegativ oral væskeprøve vil generere en linje i testlinjeområdet på grund af fraværet af stofkonkurrence. Som en proceduremæssig kontrol vises der altid en farvet linje i kontrollinjeområdet, hvilket indikerer, at den korrekte mængde prøve er blevet tilsat, og at membranen er blevet vædet.

4. Reagenser

Hver testlinje indeholder anti-lægemiddelantistof og tilsvarende stof-proteinkonjugater. Kontrollinjen indeholder polyklonale antistoffer af gede-anti-kanin-IgG og kanin-IgG.

5. Materialer

Medfølgende Materialer:

- Testkassetter
- Indlægseddell
- Procedurekort

Materialer, der er påkrævet, men ikke medfølger:

- Timer

6. Forholdsregler

- Må ikke bruges efter udløbsdatoen.
- Testen skal forblive i den foreslåede pose indtil brug.

- Spyt er ikke klassificeret som biologisk farligt, medmindre det stammer fra en tandbehandling.
- Den brugte opsamler og kassette skal bortskaffes i henhold til føderale, statslige og lokale bestemmelser.

7. Opbevaring og Stabilitet

Opbevares som pakket i den forseglede pose ved 2-30 °C. Testen er stabil indtil den udløbsdato, der er trykt på den forseglede pose. Testkassetterne skal forblive i den forseglede pose indtil brug. MÅ IKKE FRYSES. Må ikke bruges efter udløbsdatoen.

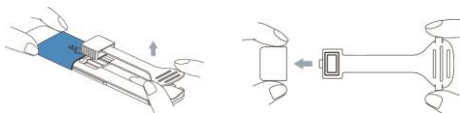
8. Indsamling og Forberedelse af Prøve

Den orale væskeprøve skal indsamles ved hjælp af den opsamler, der følger med sættet. Følg den detaljerede brugsanvisning nedenfor. Ingen anden prøveopsamler må bruges til dette assay. Oral væske indsamlet på et hvilket som helst tidspunkt af dagen kan bruges.

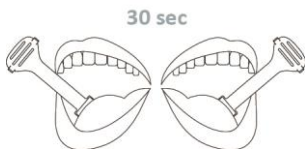
9. Brugsanvisning

Lad testkassetten, prøven og/eller kontrolelementerne nå stuetemperatur (15-30 °C) før testning. Bed testpersonen om ikke at putte noget i munden, herunder mad, drikke, tyggegummi eller tobaksprodukter, i mindst 10 minutter før prøvetagningen.

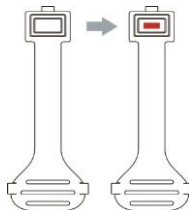
1. Bring posen til stuetemperatur, før den åbnes. Tag testen ud af den forseglede pose, og brug den inden for en time efter åbning.
2. Bed testpersonen om at placere tungen mod over- eller underkæben og opsaml spyt i munden.
3. Fjern opsamleren fra kassetten, og fjern derefter hæften fra opsamleren.



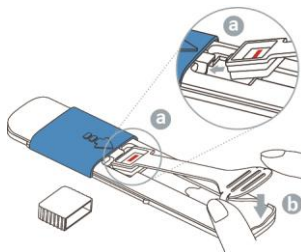
4. Bed testpersonen om at placere opsamlerens svamp mellem den nederste kind og tandkødet og forsigtigt gnide frem og tilbage mellem venstre og højre kind og tandkødet, indtil svampen er helt mættet med spyt. Undlad at bide, sutte eller tygge på svampen, da den kan gå i stykker.



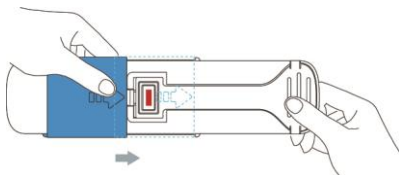
5. Tag opsamleren ud af munden, når der vises to røde/lyserøde streger på bagsiden af opsamleren, eller når de røde/lyserøde streger dækker tre sider af firkanten (ca. 30 sekunder). Hvis mætningsindikatoren er blevet rød, skal du sætte opsamleren i kassetten. Hvis mætningsindikatoren ikke er blevet rød, skal du sætte svampen tilbage i munden og fortsætte med at opsamle spyt, indtil indikatoren bliver rød.



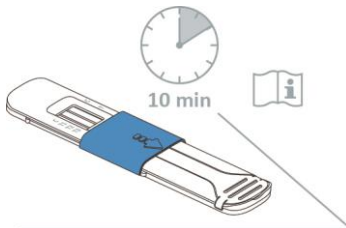
Bemærk: Når du sætter opsamleren i kassetten, skal du først sætte den fremspringende del af opsamlerhovedet ind i det hul, der er reserveret på prøvetagningsstedet (a), og derefter trykke opsamlerens håndtag ned for at fastgøre den (b).



6. Skub dækslet i pilens retning, indtil dækslet er blokeret.



7. Placér apparatet på en plan overflade, mens testen kører. Negative resultater kan aflæses, så snart der dannes synlige linjer i både testens C- og T-zone. Aflæs formodede positive resultater efter 10 minutter. Aflæs ikke resultater efter mere end 20 minutter.



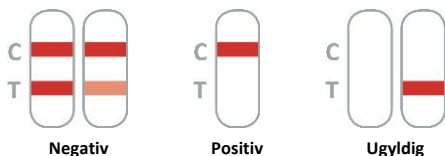
10. Fortolkning af Resultat

Negativ*: To linjer vises. Den ene farvede linje skal være i kontrolområdet (C), og den anden tilstødende farvede linje skal være i testområdet (Stof/T). Dette negative resultat indikerer, at stofkoncentrationen er under det detektérbare niveau.

*BEMÆRK: Farvenuancen i området med testlinjen (Stof/T) vil variere, men den skal betragtes som negativ, når der er en svag linje.

Positiv: Der vises en farvet linje i kontrolområdet (C). Der vises ingen linje i testområdet (Stof/T). Dette positive resultat indikerer, at stofkoncentrationen er over det detektérbare niveau.

Ugyldig: Kontrollinjen vises ikke. Utilstrækkelig prøvevolumen eller forkerte procedureteknikker er de mest sandsynlige årsager til svigt af kontrollinjen. Gennemgå proceduren, og gentag testen med et nyt testpanel. Hvis problemet fortsætter, skal du straks ophøre med at bruge partiet og kontakte producenten.



11. Kvalitetskontrol

En proceduremæssig kontrol er inkluderet i testen. En farvet linje i kontrolområdet (C) betragtes som en intern procedurekontrol. Den bekræfter tilstrækkelig prøvevolumen, tilstrækkelig vædning af membran og korrekt procedureteknik.

12. Testens Begrænsninger

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer giver kun et kvalitativt, foreløbigt analyseresultat. Der skal anvendes en sekundær analysemetode for at få et bekræftende resultat. Gaskromatografi/massespektrometri (GC/MS), gaskromatografi/tandem-massespektrometri (GC/MS/MS), væskkromatografi/massespektrometri (LC/MS) eller væskkromatografi/tandem-massespektrometri (LC/MS/MS) er de foretrukne bekræftelsesmetoder.
2. Et positivt testresultat angiver ikke koncentrationen af stoffer i prøven eller administrationsvejen.
3. Et negativt resultat betyder ikke nødvendigvis, at prøven er fri for stoffer. Der kan være stoffer til stede i prøven under analysens cut-off-niveau.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Beoogd gebruik

De nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer is een lateraal flow chromatografische immunoassay voor de kwalitatieve detectie van meerdere drugs en drugmetabolieten in speeksel bij de volgende *cut-off* concentraties:

Test	Kalibrator	Cut-off (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetylmorfine)	6-Monoacetylmorfine	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA pentaanzuur metaboliet	10
AMP (Amfetamine)	d-Amfetamine	50
BAR (Barbituraten)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfine)	Buprenorfine	5/10
BZD (Benzodiazepinen)	Oxazepam	10/20
COC (Cocaine)	Benzoylcegonine	10/20/50
COT (Cotinine)	Cotinine	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamine)	Ketamine	30/50
MDMA (Methyleendioxymethamfetamine)	d,l-Methyleendioxymethamfetamine	50
MET (Methamfetamine)	d-Methamfetamine	50
MOR/OPI (Opiaten)	Morfine	10/40/50
MTD (Methadon)	Methadon	30
OXY (Oxycodon)	Oxycodon	20/40
PCP (Fencyclidine)	Fencyclidine	10
SPC (Synthetische Cannabinoiden)	JWH-018 5-Pentaanzuur metaboliet	25
THC (Cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Deze assay biedt alleen een voorlopig analytisch testresultaat. Voor de bevestiging van een voorlopig positief resultaat is het noodzakelijk een meer specifieke alternatieve chemische methode toe te passen. Gaschromatografie/massaspectrometrie (GC/MS), gaschromatografie/tandemmassaspectrometrie (GC/MS/MS), vloeistofchromatografie/massaspectrometrie (LC/MS) of vloeistofchromatografie/tandemmassaspectrometrie (LC/MS/MS) zijn de voorkeursmethoden. Professioneel oordeel is essentieel bij de interpretatie van testresultaten voor drugsmisbruik, vooral bij voorlopige positieve resultaten.

2. Samenvatting

De nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer is een snelle speekseltest die kan worden uitgevoerd zonder het gebruik van apparaten. De test maakt gebruik van monoklonale antilichamen om verhoogde concentraties van specifieke drugs in menselijk speeksel selectief te detecteren.

6-Monoacetylmorfine (6-MAM)

6-Monoacetylmorfine (6-MAM) of 6-Acetylmorfine (6-AM) is een van de drie actieve metabolieten van heroïne (diacetylmorfine), de andere zijn morfine en het aanzienlijk minder actieve 3-Monoacetylmorfine (3-MAM). 6-MAM komt voor als een metaboliet van heroïne, die in het lichaam snel wordt aangemaakt uit heroïne. Heroïne zelf wordt door esterasen in de hersenen omgezet en heeft een extreem korte halfwaardetijd. Het heeft ook een relatief zwakke affiniteit met μ -opioïde receptoren omdat de 3-hydroxygroep, essentieel voor effectieve receptorbinding, wordt gemaskeerd door de acetylgroep. Heroïne fungeert daarom als een prodrug, die dient als een lipofiele transporteur voor de systemische levering van morfine, die vervolgens actief aan μ -opioïde receptoren bindt.

AB-PINACA (ABP)

AB-PINACA behoort tot de synthetische cannabinoiden, een klasse van designerdrugs, die structureel verschillen van THC (het actieve bestanddeel van cannabis), maar op vergelijkbare wijze het cannabinoïde receptor-systeem in de hersenen beïnvloeden. In de afgelopen jaren is deze klasse van designerdrugs wereldwijd populair en in toenemende mate problematisch geworden. Er zijn zeven grote structuurgroepen van synthetische cannabinoiden:

1. Nafthoylindolen (bijv. JWH-018, JWH-073)
2. Naftylmethylindolen (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftylpyrrolen (JWH-145, JWH-146, JWH-147, enz.)
4. Naftylmethylindolen (JWH-176)
5. Fenylacetylindolen (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylfenolen (bijv. CP-47,497)
7. Dibenzopyranen (klassieke cannabinoïde structuur zoals HU-210 en HU-211)

Nieuwe structuurgroep: Aminoalkylindazolen (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, enz.)

In hun oorspronkelijke, chemische staat zijn synthetische cannabinoiden vloeibaar. De drugs worden meestal verkocht in combinatie met gedroogde kruiden die marihuana nabootsen en zijn bedoeld om te roken, hoewel er ook versies in poedervorm verkrijgbaar zijn. Terwijl oudere stoffen zoals JWH-018 en JWH-073 minder vaak voorkomen, nemen op aminoalkylindazolen gebaseerde drugs zoals AB-PINACA en AB-FUBINACA steeds meer toe in populariteit. Deze nieuwe drugs zijn uitdagend voor regulering omdat voortdurend nieuwe varianten worden ontwikkeld.

Amfetamine (AMP)

Amfetamine is een sympathomimetisch amine met diverse therapeutische indicaties. De drugs wordt doorgaans zelf toegediend door nasale inhalatie of orale inname. Afhankelijk van de toedieningsroute kan amfetamine al 5-10 minuten na gebruik in speeksel worden gedetecteerd¹. Amfetamine kan tot 72 uur na gebruik worden gedetecteerd in speeksel¹.

Barbituraten (BAR)

Barbituraten zijn middelen die het centrale zenuwstelsel onderdrukken. Ze worden therapeutisch gebruikt als sedativa, hypnotica en anti-epileptica. Barbituraten worden bijna altijd oraal ingenomen in de vorm van capsules of tabletten. Hun effecten zijn vergelijkbaar met die van een alcoholvergiftiging. Chronisch gebruik van barbituraten leidt tot tolerantie en lichamelijke afhankelijkheid. Ontwenningsschijnselen tijdens periodes van onthouding kunnen ernstig genoeg zijn om levensbedreigend te worden.

Buprenorfine (BUP)

Buprenorfine is een krachtig pijnstillend middel dat vaak wordt gebruikt bij de behandeling van opioïdeverslaving. Het wordt verkocht onder de handelsnamen Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ en Suboxone™, die alleen of in combinatie met Naloxone HCl Buprenorfine HCl bevatten. Therapeutisch wordt buprenorfine gebruikt als substitutiebehandeling voor opioïdeverslaafden. Substitutiebehandeling is een medische zorgvorm die wordt aangeboden aan opiaatverslaafden

(voornamelijk heroïneverslaafden) op basis van een soortgelijke of identieke stof als de drug die normaal wordt gebruikt. Bij substitutietherapie is buprenorfine net zo effectief als methadon, maar het veroorzaakt een lagere mate van lichamelijke afhankelijkheid.

Er is echter ook sprake van aanzienlijk misbruik van buprenorfine in landen waar verschillende vormen van de drug beschikbaar zijn. De drug wordt illegaal verkregen via diefstal, misbruik door artsen of frauduleuze recepten. Vervolgens wordt het misbruik via intraveneuze, sublinguale, intranasale en inhalatieroutes.

Benzodiazepinen (BZD)

Benzodiazepinen zijn medicijnen die vaak worden voorgeschreven voor de symptomatische behandeling van angst- en slaapstoornissen. Ze werken door specifieke receptoren in het centrale zenuwstelsel te beïnvloeden, waarbij gamma-aminoboterzuur (GABA), een neurochemische stof, een belangrijke rol speelt. Vanwege hun hogere veiligheid en effectiviteit hebben benzodiazepinen de barbituraten grotendeels vervangen bij de behandeling van angst- en slaapstoornissen. Daarnaast worden ze gebruikt als kalmerend middel vóór bepaalde chirurgische of medische procedures en bij de behandeling van epileptische aanvallen en alcoholontwenning. Het risico op lichamelijke afhankelijkheid neemt toe als benzodiazepinen langer dan een paar maanden regelmatig (bijvoorbeeld dagelijks) worden gebruikt, vooral bij hogere doses dan normaal. Abrupt stoppen kan leiden tot symptomen als slaapproblemen, maag-darmklachten, onwel voelen, verlies van eetlust, zweten, trillen, zwakte, angst en veranderingen in de waarneming.

Cocaïne (COC)

Cocaïne is een krachtig stimulerend middel voor het centrale zenuwstelsel (CZS) en wordt ook gebruikt als plaatselijk verdovingsmiddel. Het wordt gewonnen uit de cocoplant (*Erythroxylum coca*). De drug wordt doorgaans zelf toegediend via nasale inhalatie, intraveneuze injectie of door het te roken. Afhankelijk van de toedieningsroute kunnen cocaïne en zijn metabolieten benzoylecgonine en ecgonine-methylester al 5-10 minuten na gebruik worden gedetecteerd in speeksel¹. Cocaïne en benzoylecgonine kunnen tot 24 uur na gebruik worden gedetecteerd in speeksel¹.

Cotinine (COT)

Cotinine is de eerste-fase metaboliet van nicotine, een giftige alkalóide die zowel de autonome ganglia als het centrale zenuwstelsel stimuleert bij mensen. Nicotine is een stof waaraan vrijwel iedereen in een samenleving met tabaksgebruik wordt blootgesteld, hetzij direct door eigen gebruik, hetzij indirect door inademing van rook. Naast tabak is nicotine ook commercieel verkrijgbaar als het actieve ingrediënt in rookvervangende therapieën zoals nicotiekauwgom, transdermale pleisters en neussprays. Hoewel nicotine zelf in speeksel kan worden aangetoond, is de relatief korte halfwaardetijd van de stof een onbetrouwbare indicator voor tabaksgebruik. Cotinine daarentegen heeft een veel langere halfwaardetijd, correleert sterk met cotininegehalten in het plasma en wordt beschouwd als de meest betrouwbare indicator voor rookstatus. Dit maakt het superieur aan andere methoden, zoals nicotinemetingen in

speeksel, ademtesten op koolmonoxide en plasma-thiocynaattests. Het detectiebereik voor cotinine in speeksel bij een cut-off niveau van 30 ng/mL is naar verwachting 1-2 dagen na nicotinegebruik.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl behoort tot de krachtige verdovende pijnstillers en is een speciale stimulant van de μ -opioïde receptor. Het is een van de stoffen die vallen onder het Enkelvoudig Verdrag van de Verenigde Naties (VN) inzake verdovende middelen van 1961. Fentanyl is, binnen de groep van internationaal gereguleerde opiaten, een van de meest gebruikte middelen voor de behandeling van matige tot ernstige pijn. Langdurige toediening van fentanyl, met name via injecties, kan leiden tot een langdurig opioïde-ontwenningssyndroom. Dit uit zich in symptomen zoals ataxie en prikkelbaarheid, wat de verslavende eigenschappen van langdurig fentanylgebruik benadrukt. Vergeleken met amfetaminegebruikers lopen fentanylverslaafden een groter risico op hogere hiv-besmettingscijfers, riskanter injectiegedrag en een verhoogd levenslang risico op overdoses.

Ketamine (KET)

Ketamine is een dissociatief verdovingsmiddel dat in 1963 werd ontwikkeld om PCP (fencyclidine) te vervangen. Hoewel ketamine nog steeds wordt gebruikt in menselijke anesthesie en diergeneeskunde, neemt het misbruik als straatdrug toe. Ketamine is moleculair vergelijkbaar met PCP en veroorzaakt vergelijkbare effecten zoals gevoelloosheid, verlies van coördinatie, een gevoel van onkwetsbaarheid, spierstijfheid, agressief/gewelddadig gedrag, onduidelijke of geblokkeerde spraak, overdreven gevoel van kracht en een lege blik. Er is sprake van een onderdrukking van de ademhalingsfunctie, maar niet van het centrale zenuwstelsel, en de cardiovasculaire functie blijft behouden. De effecten van ketamine duren over het algemeen 4-6 uur na gebruik.

Methyleendioxymethamfetamine (MDMA)

Methyleendioxymethamfetamine (ecstasy) is een designerdrug die voor het eerst werd gesynthetiseerd in 1914 door een Duits farmaceutisch bedrijf voor de behandeling van obesitas. Gebruikers van MDMA melden vaak bijwerkingen zoals verhoogde spierspanning en overmatig zweten. MDMA is geen duidelijk stimulerend middel, hoewel het, net als amfetaminedrugs, de bloeddruk en hartslag kan verhogen. Het veroorzaakt ook enkele perceptuele veranderingen, zoals verhoogde gevoeligheid voor licht, moeite met focussen en wazig zicht bij sommige gebruikers. Het werkingsmechanisme van MDMA wordt vermoedelijk veroorzaakt door de vrijlating van de neurotransmitter serotonine. MDMA kan ook dopamine vrijmaken, hoewel dit over het algemeen als een secundair effect wordt beschouwd (Nichols en Oberlander, 1990). Het meest voorkomende effect van MDMA, dat optreedt bij vrijwel alle gebruikers die een voldoende dosis innemen, is het onbewust op elkaar klemmen van de kaken.

Methamfetamine (MET)

Methamfetamine is een krachtig stimulerend middel dat chemisch verwant is aan amfetamine, maar met een grotere stimulerende werking op het CZS. De drug wordt doorgaans zelf toegediend door nasale inhalatie, roken of orale inname.

Afhankelijk van de toedieningsroute kan methamfetamine al 5-10 minuten na gebruik worden gedetecteerd in speeksel¹. Methamfetamine kan tot 72 uur na gebruik worden gedetecteerd in speeksel¹.

Opiaten (MOR/OPI)

De drugsklasse opiaten verwijst naar elke drug die is afgeleid van de opiumpavaver, inclusief natuurlijk voorkomende verbindingen zoals morfine en codeïne en semi-synthetische drugs zoals heroïne. Opiaten werken door het centrale zenuwstelsel te onderdrukken en worden vaak gebruikt voor pijnbestrijding. De drugs hebben een verslavende werking wanneer ze langdurig gebruikt worden. Ontwenningsverschijnselen zijn onder andere zweten, trillen, misselijkheid en prikkelbaarheid. Opiaten kunnen oraal of via injecties worden ingenomen, waaronder intraveneus, intramusculair en onderhuids. Illegale gebruikers kunnen ze ook intraveneus of via nasale inhalatie innemen. Met behulp van een immunoassay kan codeïne binnen 1 uur na een enkele orale dosis worden gedetecteerd in speeksel en kan codeïne tot 7-21 uur na de dosis detecteerbaar blijven². Morfine wordt vaker ongemetaboliseerd uitgescheiden en is ook het belangrijkste stofwisselingsproduct van codeïne en heroïne.

Methadon (MTD)

Methadon is een verdovend pijnstillend middel dat wordt voorgeschreven voor de behandeling van matige tot ernstige pijn en voor de behandeling van opiaatafhankelijkheid (heroïne, Vicodin, Percocet, morfine). Methadon is een langwerkende pijnstiller met effecten die twaalf tot achtevenveertig uur aanhouden. Idealiter helpt methadon de betrokken persoon te bevrijden van de druk om illegale heroïne te verkrijgen, de gevaren van injecteren te vermijden en de emotionele schommelingen die vaak gepaard gaan met het gebruik van opiaten te verminderen. Bij langdurig gebruik en hoge doseringen kan methadon echter leiden tot een zeer lange ontwenningperiode. De ontwenningverschijnselen van methadon zijn langduriger en vaak hinderlijker dan die van heroïne, maar het geleidelijk vervangen en afbouwen van methadon wordt door zowel patiënten als therapeuten vaak gezien als een acceptabele ontgiftingsmethode.

Oxycodon (OXY)

Oxycodon is een semi-synthetische opioïde met een structurele gelijkenis met codeïne. De drug wordt gemaakt door thebaïne te modificeren, een alkaloid die gevonden wordt in de opiumpavaver. Oxycodon biedt, net als alle opiaatagonisten, pijnverlichting door in te werken op de opiaatreceptoren in het ruggenmerg, de hersenen en mogelijk direct in de aangetaste weefsels. Oxycodon wordt voorgeschreven voor de verlichting van matige tot ernstige pijn onder de bekende farmaceutische handelsnamen OxyContin®, Tylox®, Percodan® en Percocet®. Terwijl Tylox®, Percodan® en Percocet® slechts kleine hoeveelheden oxycodonhydrochloride bevatten in combinatie met andere pijnstillers zoals acetaminofen of aspirine, bestaat OxyContin® uitsluitend uit oxycodonhydrochloride in een time-releasevorm. Oxycodon wordt in het lichaam gemetaboliseerd door demethylering naar de stoffen oxymorfon en noroxycodon.

Fencyclidine (PCP)

Fencyclidine, het hallucinogeen middel dat vaak Angel Dust wordt genoemd, kan in speeksel worden gedetecteerd als gevolg van de uitwisseling van de drug tussen de bloedsomloop en de mondholte. In een onderzoek waarbij serum- en speekselmonsters werden verzameld van 100 patiënten op de Spoedeisende Hulp, werd PCP in het speeksel van 79 patiënten gedetecteerd, met niveaus variërend van zo laag als 2 ng/mL tot zo hoog als 600 ng/mL⁴.

Synthetische cannabinoïden (SPC)

Synthetische cannabinoïden of K2 is een psychoactief plantaardig en chemisch product dat bij inname de effecten van cannabis nabootst. Deze stoffen worden vaak verkocht onder merknamen zoals K2 en Spice, die handelsmerken zijn geworden voor synthetische marihuana-producten. Onderzoek suggereert dat intoxicatie met synthetische marihuana kan leiden tot acute psychose, verergering van eerder stabiele psychotische stoornissen, en mogelijk het veroorzaken van een chronische (langdurige) psychotische stoornis bij kwetsbare individuen, zoals mensen met een familiegeschiedenis van geestesziekten.

Sinds 1 maart 2011 zijn vijf cannabinoïden, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 en cannabicyclohexanol, illegaal in de VS omdat deze stoffen extreem schadelijk kunnen zijn en daarom een dreigend gevaar vormen voor de openbare veiligheid.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) is het belangrijkste actieve ingrediënt in cannabis (marihuana). Wanneer THC wordt gerookt of oraal toegediend, veroorzaakt het euforische effecten. Gebruikers ervaren vaak verminderd kortetermijngeheugen, verlaagd leervermogen en kunnen last hebben van voorbijgaande perioden van verwarring en angst. Langdurig en relatief zwaar gebruik van THC kan worden geassocieerd met gedragsstoornissen. De ouderlijke THC, ook bekend als Δ^9 -THC, is na gebruik aanwezig in speeksel. Men denkt dat de detectie van de drug voornamelijk te wijten is aan de directe blootstelling van de drug aan de mond (bij zowel orale toediening als roken) en de daaropvolgende afzetting van de drug in de mondholte³. Historische studies hebben aangetoond dat THC tot 14 uur na gebruik kan worden gedetecteerd in speeksel³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) is een quasi-narcotisch pijnstillend middel dat wordt gebruikt bij de behandeling van matige tot ernstige pijn. Het is een synthetisch analoog van codeïne, maar heeft een lage bindingsaffiniteit met de μ -opioïde receptoren. Grote hoeveelheden Tramadol kunnen tolerantie en fysiologische afhankelijkheid ontwikkelen en leiden tot misbruik. Tramadol wordt uitgebreid gemetaboliseerd na orale toediening. De belangrijkste routes lijken N- en O-demethylering, glucuronidering of sulfatering in de lever te zijn.

3. Assay-principe

De nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer is een immunoassay gebaseerd op het principe van competitieve binding. Drugs die aanwezig kunnen zijn in het speekselmonster concurreren met hun respectievelijke drugconjugaat voor binding aan hun respectieve antilichamen. Tijdens het testen

migreert een deel van het speekselmonster omhoog door capillaire werking. Drugs die in het speekselmonster aanwezig zijn onder de cut-off concentratie zullen de bindingsplaatsen van het specifieke antilichaam niet verzadigen. Het antilichaam reageert dan met het drug-eiwitconjugaat en er vormt zich een zichtbare gekleurde lijn in het testgebied van de specifieke drugstrip. Drugs die in het speekselmonster aanwezig zijn boven de cut-off concentratie zullen alle bindingsplaatsen van het antilichaam verzadigen. Daarom zal de gekleurde lijn zich niet vormen in het testlijngebied. Een drug-positief speekselmonster zal geen gekleurde lijn genereren in het specifieke testlijngebied van de strip vanwege drugconcurrentie, terwijl een drug-negatief speekselmonster een lijn zal genereren in het testlijngebied vanwege de afwezigheid van drugconcurrentie. Als procedurele controle verschijnt er altijd een gekleurde lijn in het controlegebied, wat aangeeft dat het juiste volume monster is toegevoegd en dat het membraan goed heeft gewerkt.

4. Reagentia

Elke testlijn bevat specifieke antilichamen die gericht zijn op bepaalde drugs en overeenkomstige drug-eiwitconjugaten. De controlelijn bevat anti-konijn IgG polyklonale antilichamen van geiten en konijnen-IgG.

5. Materialen

Meegeleverde materialen:

- Testcassettes
- Bijsluiters
- Procedurekaart

Benodigde maar niet meegeleverde materialen:

- Timer

6. Voorzorgsmaatregelen

- Niet gebruiken na de vervaldatum.
- De test moet tot gebruik in het verzegelde zakje blijven.
- Speeksel is niet geclassificeerd als biologisch gevaarlijk, tenzij het afkomstig is van een tandheelkundige ingreep.
- De gebruikte speekselcollector en cassette moeten worden afgevoerd volgens de federale, staats- en plaatselijke voorschriften.

7. Opslag en stabiliteit

Bewaren zoals verpakt in het verzegelde zakje bij 2-30 °C. De test is stabiel tot de vervaldatum die op het verzegelde zakje staat afgedrukt. De testcassettes moeten tot gebruik in het verzegelde zakje blijven. NIET INVRIEZEN. Niet gebruiken na de vervaldatum.

8. Monsterafname en voorbereiding

Het speekselmonster moet worden afgenomen met behulp van de speekselcollector dat bij de kit wordt geleverd. Volg de gedetailleerde gebruiksaanwijzing hieronder. Voor dit assay mag geen andere speekselcollector worden gebruikt. Speeksel dat op elk moment van de dag is afgenomen, kan worden gebruikt.

9. Gebruiksaanwijzingen

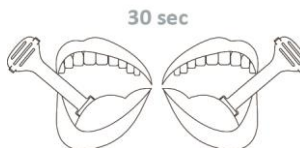
Laat de testcassette, het monster en/of de controles vóór de test op kamertemperatuur komen (15-30 °C). Instrueer de testpersoon om ten minste 10 minuten voorafgaand aan de

afname niets in de mond te stoppen, zoals eten, drinken, kauwgom of tabaksproducten.

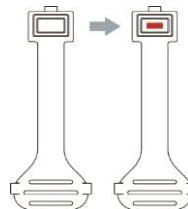
1. Breng het zakje op kamertemperatuur voordat u het opent. Haal de test uit het verzegelde zakje en gebruik deze binnen een uur na opening.
2. Instrueer de testpersoon om de tong tegen de basis van de boven- of onderkaak te plaatsen en speeksel in de mond op te vangen.
3. Haal de speekselcollector uit de cassette en verwijder vervolgens de dop van de speekselcollector.



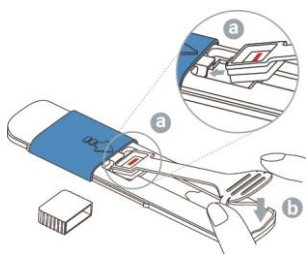
4. Instrueer de testpersoon om het sponsje van de speekselcollector tussen de onderwang en het tandvlees te plaatsen en zachtjes heen en weer te wrijven tussen de linker- en rechterwang en het tandvlees totdat het sponsje volledig verzadigd is met speeksel. Zorg ervoor dat de testpersoon niet bijt, zuigt of op het sponsje kauwt, omdat dit de speekselcollector kan breken.



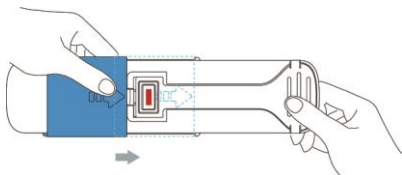
5. Haal de speekselcollector uit de mond wanneer er twee rood/roze strepen op de achterkant van de speekselcollector verschijnen of wanneer de rood/roze strepen drie zijden van het vierkant bedekken (ongeveer 30 seconden). Plaats de speekselcollector in de cassette als de verzadigingsindicator rood is geworden. Als de verzadigingsindicator niet rood is geworden, plaats de spons terug in de mond en blijf speeksel verzamelen totdat de indicator rood wordt.



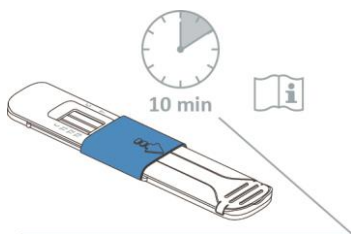
Opmerking: Steek bij het inbrengen van de speekselcollector in de cassette eerst het uitstekende deel van de kop van de speekselcollector in de daarvoor bestemde opening op de bemonsteringsplaats (a) en druk vervolgens het handvat van de speekselcollector omlaag om het vast te zetten (b).



6. Schuif het deksel in de richting van de pijl totdat het deksel geblokkeerd is.



7. Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond terwijl de test wordt uitgevoerd. Negatieve resultaten kunnen worden afgelezen zodra zichtbare lijnen verschijnen in zowel het C- als het T-gebied van de test. Lees de vermoedelijk positieve resultaten na 10 minuten af. **Lees resultaten niet af na meer dan 20 minuten.**



10. Interpretatie van resultaten

Negatief*: Er verschijnen twee lijnen. Eén gekleurde lijn bevindt zich in het controlegebied (C) en een andere naastgelegen gekleurde lijn verschijnt in het testgebied (Drug/T). Dit negatieve resultaat geeft aan dat de drugconcentratie onder het detecteerbare niveau ligt.

*OPMERKING: De kleurschakering in het testgebied (Drug/T) varieert, maar het resultaat wordt als negatief beschouwd, zelfs als er slechts een vage lijn zichtbaar is.

Positief: Er verschijnt één gekleurde lijn in het controlegebied (C) en er verschijnt geen lijn in het testgebied (Drug/T). Dit positieve resultaat geeft aan dat de drugconcentratie boven het detecteerbare niveau ligt.

Ongeldig: Er verschijnt geen controlelijn. Dit kan worden veroorzaakt door onvoldoende monstervolume of onjuiste proceduretechnieken. Herzie de procedure en herhaal de test

met een nieuwe test. Als het probleem aanhoudt, stop dan met het gebruik van deze partij en neem contact op met de fabrikant.



Negatief



Positief



Ongeldig

11. Kwaliteitscontrole

De test bevat een procedurele controle. Een gekleurde lijn in het controlegebied (C) wordt beschouwd als een interne procedurecontrole, die bevestigt dat het monstervolume voldoende is, het membraan correct is gewikkeld en de proceduretechniek juist is uitgevoerd.

12. Beperkingen van de test

1. De nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer geeft alleen een kwalitatief, voorlopig analyseresultaat. Een secundaire analytische methode moet worden gebruikt om een bevestigend resultaat te verkrijgen. Gaschromatografie/massaspectrometrie (GC/MS), gaschromatografie/tandemmassaspectrometrie (GC/MS/MS), vloeistofchromatografie/massaspectrometrie (LC/MS) of vloeistofchromatografie/tandemmassaspectrometrie (LC/MS/MS) zijn de voorkeursmethoden.
2. Een positief testresultaat zegt niets over de concentratie drugs in het monster of over de toedieningsroute.
3. Een negatief resultaat betekent niet noodzakelijkerwijs dat het monster vrij is van drugs. Er kunnen drugs in het monster aanwezig zijn onder de cut-off van de assay.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Tiltenkt bruk

Nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer er en lateral flow kromatografisk immunanalyse for kvalitativ påvisning av flere legemidler og legemiddelmetabolitter i spytt ved følgende grensekonsentrasjoner:

Test	Kalibrator	Grenseverdi (ng/mL)
6-MAM (6-monoacetylmorfin)	6-Monoacetylmorfin	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA pentansyre metabolitt	10
AMP (amfetamin)	d-amfetamin	50
BAR (barbiturater)	Secobarbital	50
BUP (buprenorfin)	Buprenorfin	5/10
BZD (benzodiazepiner)	Oksazepam	10/20
COC (kokain)	Benzoylecgonin	10/20/50
COT (kotlinin)	Kotlinin	30
FYL (fentanyl)	Fentanyl	10
KET (ketamin)	Ketamin	30/50
MDMA (metylendioksymetamfetamin)	d,l-metylendioksymetamfetamin	50
MET (metamfetamin)	d-metamfetamin	50
MOR/OPI (opiatier)	Morfin	10/40/50
MTD (metadon)	Metadon	30
PCP (fencyklidin)	Oksykodon	20/40
PCP (fencyklidin)	Fencyklidin	10
SPC (syntetiske cannabinoider)	JWH-018 5-pentansyremetabolitt	25
THC (cannabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (tramadol)	Cis-tramadol	30

Denne analysen gir bare et foreløpig analytisk testresultat. En mer spesifikk alternativt kjemisk metode bør brukes for å bekrefte et foreløpig positivt analyseresultat. Gasskromatografi/massespektrometri (GC/MS), gasskromatografi/tandem massespektrometri (GC/MS/MS), væskkromatografi/massespektrometri (LC/MS) eller væskkromatografi/tandem massespektrometri (LC/MS/MS) er de foretrukne bekreftelsesmetodene. Profesjonell vurdering bør brukes på ethvert testresultat av det misbrukte stoffet, spesielt når foreløpige positive resultater er indikert.

2. Sammendrag

Nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer er en rask spyttscreeningstest som kan utføres uten bruk av en enhet. Testen benytter monoklonale antistoffer for selektivt å oppdage forhøyede nivåer av spesifikke rusmidler i menneskelig spytt.

6- monoacetylmorfin (6-MAM)

6-monoacetylmorfin (6-MAM) eller 6-acetylmorfin (6-AM) er en av tre aktive metabolitter av heroin (diacetylmorfin), de andre er morfin og det mye mindre aktive 3-monoacetylmorfin (3-MAM). 6-MAM forekommer som en metabolitt av heroin, som raskt dannes fra heroin i kroppen. Heroin metaboliseres raskt av esteraseenzymer i hjernen og har en ekstremt kort halveringstid. Den har også relativt svak affinitet til μ -opioidreseptorer fordi 3-hydroksygruppen, som er avgjørende for effektiv binding til reseptoren, maskeres av acetylgruppen. Derfor virker heroin som et prodrug, og fungerer som en lipofil transportør for systemisk levering av morfin, som aktivt binder seg til μ -opioidreseptorer.

AB-PINACA (ABP)

Syntetiske cannabinoider er designerdop som er strukturelt forskjellige fra THC (den aktive komponenten i cannabis), men som virker på lignende måter for å påvirke cannabinoid-

reseptorsystemet i hjernen. I løpet av de siste årene har denne klassen av designerdop blitt mer utbredt, blitt globalt populær og stadig mer problematisk. Syntetiske cannabinoider faller inn i syv store strukturelle grupper:

1. Naftoylindoler (f.eks. JWH-018, JWH-073)
2. Naftylmetylindoler (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftylpyrroler (JWH-145, JWH-146, JWH-147, osv.)
4. Naftylmetylindener (JWH-176)
5. Fenylacetylindoler (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Sykloheksylfenoler (f.eks. CP-47,497)
7. Dibenzopyrans (klassisk cannabinoidstruktur som HU-210 og HU-211)

Ny strukturell gruppe: Aminoalkylindazoler (AB-PINACA, AB-FU-BINACA, AB-CHMINACA, osv.)

I sin opprinnelige, kjemiske tilstand er syntetiske cannabinoider flytende. Stoffene selges vanligvis kombinert med tørkede urter som etterligner marihuana og er beregnet for røyking, selv om pulveriserte versjoner også er tilgjengelige. Ettersom lover er skrevet for å kontrollere disse stoffene med hver nye syntetiske cannabinoidklasse etter hvert som de introduseres på markedet, blir de eldre versjonene (JWH 018, JWH-073) sett sjeldnere enn i år tidligere. Den nåværende trenden viser aminoalkylindazolbaserte legemidler som AB-PINACA, AB-FUBINACA og AB-CHMINACA.

Amfetamin (AMP)

Amfetamin er et sympatomimetisk amin med terapeutiske indikasjoner. Rusmidlet er ofte selvadministrert ved nasal inhalasjon eller oralt inntak. Avhengig av administrasjonsmåten kan amfetamin påvises i oral væske allerede 5-10 minutter etter bruk¹. Amfetamin kan påvises i munnvæsker i opptil 72 timer etter bruk¹.

Barbiturater (BAR)

Barbiturater er sentralnervesystemdempende midler. De brukes terapeutisk som beroligende midler, hypnotika og antikonvulsiva. Barbiturater tas nesten alltid oralt som kapsler eller tabletter. Virkningene ligner de av rus med alkohol. Kronisk bruk av barbiturater fører til toleranse og fysisk avhengighet. Abstinenssymptomer som oppleves i perioder med rusavholdenhet kan være alvorlige nok til å forårsake død.

Buprenorfin (BUP)

Buprenorfin er et kraftig smertestillende middel som ofte brukes i behandlingen av opioidavhengighet. Legemidlet selges under handelsnavnene Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ og Suboxone™ som inneholder Buprenorphine HCl alene eller i kombinasjon med Naloxone HCl. Terapeutisk brukes Buprenorfin som substitusjonsbehandling for opioidavhengige. Substitusjonsbehandling er en form for medisinsk behandling som tilbys opiatmisbrukere (primært heroinavhengige) basert på et lignende eller identisk stoff som det stoffet som vanligvis brukes. I substitusjonsterapi er buprenorfin like effektivt som metadon, men viser et lavere nivå av fysisk avhengighet.

Betydelig misbruk av buprenorfin er også rapportert i mange land hvor ulike former for stoffet er tilgjengelig. Legemidlet har blitt avledet fra legitime kanaler gjennom tyveri, legeshopping og falske resepter, og blitt misbrukt intravenøst, sublingvalt, intranasalt og ved inhalasjon.

Benzodiazepiner (BZD)

Benzodiazepiner er medisiner som ofte foreskrives for symptomatisk behandling av angst og søvnforstyrrelser. De produserer effektene sine via spesifikke reseptorer som involverer et nevrokjemikalium kalt gamma-aminosmørsyre (GABA). Fordi de er tryggere og mer effektive, har benzodiazepiner erstattet barbiturater i behandlingen av både angst og søvnløshet. Benzodiazepiner brukes også som beroligende midler før enkelte kirurgiske og medisinske prosedyrer, og til behandling av anfallsforstyrrelser og alkoholabstinenser. Risikoen for fysisk avhengighet øker hvis benzodiazepiner tas regelmessig (f.eks. daglig) i mer enn noen få måneder, spesielt ved høyere doser enn normale. Bråstopp kan gi symptomer som søvnvansker, gastrointestinalt ubehag, uvelfølelse, tap av matlyst, svetting, skjelving, svakhet, angst og endringer i persepsjon.

Kokain (COC)

Kokain er et potent sentralnervesystem (CNS) -stimulerende middel og et lokalbedøvelsesmiddel avledet fra kokaplanen (erythroxyllum coca). Legemidlet er ofte selvadministrert ved nasal inhalasjon, intravenøs injeksjon og røyking av kokain i baseform. Avhengig av administrasjonsmåten kan kokain og dets metabolitter benzoylcocgonin og ecgonine methyl poåester påvises i oral væske så tidlig som 5-10 minutter etter bruk¹. Kokain og benzoylcocgonin kan påvises i munnvæsker i opptil 24 timer etter bruk¹.

Kotinin (COT)

Kotinin er metabolitten i første stadium av nikotin, et giftig alkaloid som produserer stimulering av de autonome gangliene og sentralnervesystemet hos mennesker. Nikotin er et stoff som praktisk talt alle medlemmer av et tobakksrøykende samfunn blir utsatt for, enten det er ved direkte kontakt eller annenhånds inhalasjon. I tillegg til tobakk er nikotin også kommersielt tilgjengelig som den aktive ingrediensen i røykerstatningsterapi som nikotintyggegummi, depotplaster og nesespray. Selv om nikotin skilles ut i spytt, gjør den relativt korte halveringstiden til stoffet det til en upålitelig markør for tobakksbruk. Kotinin viser imidlertid en vesentlig lengre halveringstid enn nikotin, har en høy korrelasjon med plasmakotininivåer og har vist seg å være den beste markøren for røykestatus sammenlignet med spyttkotininmåling, pustetesting av karbonmonoksid og plasmaticyanattesting. Deteksjonsvinduet for kotinin i spytt ved et grensnivå på 30 ng/ml forventes å være opptil 1-2 dager etter nikotinbruk.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl tilhører kraftige narkotiske analgetika og er et spesielt μ -opioidreseptorstimulerende middel. Fentanyl er en av variantene som har blitt oppført i forvaltningen av FNs "Single Convention of narcotic drug in 1961". Blant opiatmidlene under internasjonal kontroll, er fentanyl en av de mest brukte for å behandle moderate til sterke smerter. Etter kontinuerlig injeksjon av fentanyl vil den berørte personen lide av langvarig opioidabstinenssyndrom, som ataksi og irritabilitet osv, noe som illustrerer avhengigheten etter å ha tatt fentanyl i lang tid. Sammenlignet med amfetaminmisbrukere, har rusmisbrukere som tar fentanyl i hovedsak muligheten for høyere smittetfrekvens av HIV, viser farligere injeksjonsadferd og høyere risiko for livslang overdose.

Ketamin (KET)

Ketamin er et dissosiativt anestesimiddel utviklet i 1963 for å erstatte PCP (phencyclidine). Mens ketamin fortsatt brukes i human anestesi og veterinærmedisin, blir det stadig mer misbrukt som et gatemiddel. Ketamin er molekyllært lik PCP og skaper dermed lignende effekter, inkludert nummenhet, tap av koordinasjon, en følelse av usårbarhet, muskelstivhet, aggressiv/voldelig oppførsel, sløret eller blokkert tale, overdreven følelse av styrke og et blankt blikk. Det oppstår hemming av respirasjonsfunksjonen, men ikke av sentralnervesystemet, og kardiovaskulær funksjon opprettholdes. Effekten av ketamin varer vanligvis 4-6 timer etter bruk.

Metylendioksymetamfetamin (MDMA)

Metylendioksymetamfetamin (ecstasy) er et designermikament som først ble syntetisert i 1914 av et tysk legemiddelfirma for behandling av fedme. De som tar stoffet rapporterer ofte bivirkninger, som økt muskelspenning og svette. MDMA er ikke helt klart et sentralstimulerende middel, selv om det, til felles med amfetaminmedisiner, har en evne til å øke blodtrykket og hjerterefrekvensen. MDMA produserer noen perseptuelle endringer i form av økt lyssfølsomhet, vanskeligheter med å fokusere og tåkesyn hos noen brukere. Virkningsmekanismen antas å være via frigjøring av neurotransmitteren serotonin. MDMA kan også frigjøre dopamin, selv om den generelle oppfatningen er at dette er en sekundæffekt av stoffet (Nichols og Oberlander, 1990). Den mest gjennomgripende effekten av MDMA, som forekommer hos praktisk talt alle mennesker som tar en tilstrekkelig dose av stoffet, er sammenknytting av kjevnene.

Metamfetamin (MET)

Metamfetamin er et kraftig sentralstimulerende middel kjemisk relatert til amfetamin, men med større CNS-stimulerende egenskaper. Legemidlet er ofte selvadministrert ved nasal inhalasjon, røyking eller oralt inntak. Avhengig av administrasjonsmåten kan metamfetamin påvises i oral væske allerede 5-10 minutter etter bruk¹. Metamfetamin kan påvises i munnvæsker i opptil 72 timer etter bruk¹.

Opiater (MOR/OPI)

Medikamentklassen opiat refererer til ethvert stoff som er avledet fra opiumsvalmuen, inkludert naturlig forekommende forbindelser som morfin og kodein og semisyntetiske stoffer som heroin. Opiater virker for å kontrollere smerte ved å hemme sentralnervesystemet. Medikamentene viser vanedannende egenskaper når de brukes i lengre perioder; abstinenssymptomer kan omfatte svetting, risting, kvalme og irritabilitet. Opiater kan tas oralt eller ved injeksjonsruter inkludert intravenøst, intramuskulært og subkutant; illegale brukere kan også ta dem intravenøst eller ved nasal inhalasjon. Ved å bruke en grenseverdi for immunoassay, kan kodein påvises i oral væske innen 1 time etter en enkelt oral dose og kan forbli påviselig i 7-21 timer etter dosen². Morfin finnes mer utbredt i utskilt umetabolisert og er også det viktigste metabolske produktet av kodein og heroin.

Metadon (MTD)

Metadon er et narkotisk smertestillende middel som er foreskrevet for behandling av moderat til alvorlig smerte og for

behandling av opiatavhengighet (heroin, Vicodin, Percocet, morfin). Metadon er et langtidsvirkende smertestillende middel som gir effekter som varer fra tolv til førtiåtte timer. Ideelt sett frigjør metadon den berørte personen fra presset med å skaffe ulovlig heroin, fra farene ved injeksjon og fra den følelsesmessige berg-og-dal-banen som de fleste opiatere produserer. Metadon, hvis det tas i lange perioder og i store doser, kan føre til en svært lang abstinensperiode. Abstinenssymptomene fra metadon er mer langvarige og plagsomme enn de som provoserer av seponering av heroin, men substitusjon og gradvis fjerning av metadon er en akseptabel metode for avgiftning for pasienter og terapeuter.

Oksykodon (OXY)

Oksykodon er et semisyntetisk opioid med en strukturell likhet med kodein. Legemidlet er produsert ved å modifisere thebaine, et alkaloid som finnes i opiumsvalmuen. Oksykodon, som alle opiatagonister, gir smertelindring ved å virke på opioidreseptorer i ryggmargen, hjernen og muligens direkte i det berørte vevet. Oksykodon er foreskrevet for lindring av moderat til høy smerte under de velkjente farmasøytiske handelsnavnene OxyContin®, Tylox®, Percodan® og Percocet®. Mens Tylox®, Percodan® og Percocet® kun inneholder små doser oksykodonhydroklorid kombinert med andre smertestillende midler som acetaminofen eller aspirin, består OxyContin® utelukkende av oksykodonhydroklorid i tidsfrigivelsesform. Oksykodon er kjent for å metaboliseres ved demetylering til oksymorfon og noroksikodon.

Fencyklidin (PCP)

Fencyklidin, hallusinogenet som vanligvis refereres til som englestøv, kan påvises i spytt som et resultat av utveksling av stoffet mellom sirkulasjonssystemet og munnhulen. I en parett serum- og spyttprøvesamling av 100 pasienter i et akuttmottak, ble PCP påvist i spyttet til 79 pasienter i nivåer så lave som 2 ng/ml og så høye som 600 ng/ml¹⁴.

Syntetiske cannabinoider (SPC)

Syntetiske cannabinoider eller K2 er et psykoaktivt urte- og kjemisk produkt som, når det konsumeres, etterligner effekten av cannabis. Det er mest kjent under merkenavnene K2 og Spice, som begge stort sett har blitt generiske begreper som brukes til å referere til ethvert syntetisk marihuana-produkt. Studiene tyder på at syntetisk marihuana-forgiftning er assosiert med akutt psykose, forverring av tidligere stabile psykotiske lidelser, og kan også ha evnen til å utløse en kronisk (langvarig) psykotisk lidelse blant sårbare individer som de med en familiehistorie med psykiske lidelser.

Fra 1. mars 2011 er fem cannabinoider, JWH-018, JWH-073, CP 47, JWH-200 og cannabicyclohexanol, nå ulovlige i USA fordi disse stoffene har potensial til å være ekstremt skadelige og derfor utgjøre en overhengende fare for offentlig sikkerhet.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) er den primære aktive ingrediensen i cannabis (marihuana). Når det røykes eller gis oralt, gir THC euforiske effekter. Brukere har nedsatt korttidshukommelse og nedsatt følelsesevne. De kan også oppleve forbigående episoder med forvirring og angst. Langvarig, relativt mye bruk kan være assosiert med atferdsforstyrrelser. Tetrahydrocannabinol, også kjent som (Δ^9 -THC, er til stede i

oral væske etter bruk. Påvisningen av stoffet antas først og fremst å skyldes direkte eksponering av stoffet til munnen (oral og røyking) og den påfølgende sekvestringen av stoffet i munnhulen³. Historiske studier har vist et påvisningsvindu for THC i spytt på opptil 14 timer etter bruk³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) er et kvasi-narkotisk smertestillende middel som brukes til behandling av moderat til alvorlig smerte. Det er en syntetisk analog av kodein, men har lav bindingsaffinitet til μ -opioidreseptorene. Store doser tramadol kan utvikle toleranse og fysiologisk avhengighet og føre til misbruk. Tramadol metaboliseres i stor grad etter oral administrering. Hovedveiene ser ut til å være N- og O-demetylering, glukoronidering eller sulfatering i leveren.

3. Analyseprinsipp

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer er en immunanalyse basert på prinsippet om konkurrerende binding. Stoffet som kan være til stede i munnvæskeprøven konkurrerer mot deres respektive legemiddelkonjugat om bindingssteder på deres spesifikke antistoff. Under testing migrerer en del av orallvæskeprøven oppover ved kapillærvirkning. Et legemiddel, hvis det er til stede i munnvæskeprøven under grensekonsentrasjonen, vil ikke mette bindingsstedene til dets spesifikke antistoff. Antistoffet vil da reagere med medikament-proteinkonjugatet og en synlig farget linje vil dannes i testlinjeområdet til den spesifikke medikamentstrimmelen. Tilstedeværelsen av et medikament over grenseverdien i munnvæskeprøven vil mette alle bindingsstedene til antistoffet. Derfor vil den fargede linjen ikke dannes i testlinjeområdet. En medikamentpositiv orallvæskeprøve vil ikke generere en farget linje i det spesifikke testlinjeområdet på stripen på grunn av medikamentkonkurranse, mens en medikamentnegativ orallvæskeprøve vil generere en linje i testlinjeområdet på grunn av fravær av medikament konkurranse. For å tjene som en prosedyrekontroll vil det alltid vises en farget linje i kontrolllinjeområdet, noe som indikerer at riktig volum av prøven er tilsatt og membranen har oppstått.

4. Reagenser

Hver testlinje inneholder anti-legemiddel-antistoff og tilsvarende legemiddel-proteinkonjugater. Kontrollinjen inneholder polyklonale geit-anti-kanin-IgG-antistoffer og kanin-IgG.

5. Materialer

Medfølgende materialer:

- Testkassetter
- Pakningsvedlegg
- Prosedyrekort

Nødvendig materiale, som ikke følger med:

- Tidtaker

6. Forholdsregler

- Må ikke brukes etter utløpsdatoen.
- Testen skal forbli i den forseglede posen til bruk.
- Spytt er ikke klassifisert som biologisk fare med mindre det er avledet fra en tannbehandling.
- Den brukte oppsamleren og kassetten skal kastes i henhold til føderale, statlige og lokale forskrifter.

7. Oppbevaring og stabilitet

Oppbevares som pakket i den forseglede posen ved 2-30°C. Testen er stabil frem til utløpsdatoen som er trykt på den forseglede posen. Testkassetten må forbli i den forseglede posen frem til bruk. IKKE FRYS. Ikke bruk etter utløpsdatoen.

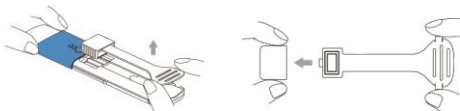
8. Prøveinnsamling og forberedelse

Munnvæskeprøven bør tas med oppsamleren som følger med settet. Følg den detaljerte bruksanvisningen nedenfor. Ingen annen prøvesamler skal brukes med denne analysen. Oral væske samlet til enhver tid på dagen kan brukes.

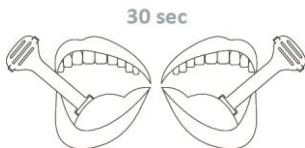
9. Bruksanvisning

La testkassetten, prøven og/eller kontrollene nå romtemperatur (15-30°C) før testing. Instruer testpersonen om å ikke legge noe i munnen, inkludert mat, drikke, tyggegummi eller tobakksprodukter i minst 10 minutter før innsamling.

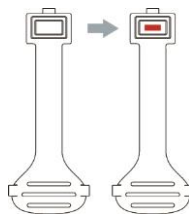
1. Ta posen til romtemperatur før åpning. Fjern testen fra den forseglede posen og bruk den innen én time etter åpning.
2. Instruer testpersonen om å plassere tungen mot bunnen av over- eller underkjeven og samle spytt i munnen.
3. Fjern oppsamleren fra kassetten, og ta deretter lokket av oppsamleren.



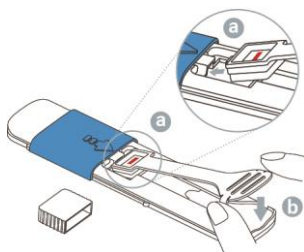
4. Instruer testpersonen om å plassere svampen til oppsamleren mellom det nedre kinnet og tannkjøttet og gni forsiktig frem og tilbake mellom venstre og høyre kinn og tannkjøttet til svampen er fullstendig mettet med spytt. Ikke bit, sug eller tygg svampen da den kan gå i stykker.



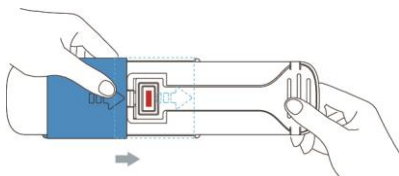
5. Ta oppsamleren ut av munnen når to røde/rosa streker vises på baksiden av oppsamleren eller når de røde/rosa strekene dekker tre sider av firkanten (ca. 30 sekunder). Hvis metningsindikatoren har blitt rød, sett inn oppsamleren i kassetten. Hvis metningsindikatoren ikke har blitt rød, plasser svampen tilbake i munnen og fortsett å samle spytt til indikatoren blir rød.



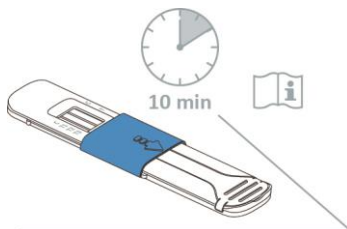
Merk: Når du setter oppsamleren inn i kassetten, sett først den utstikkende delen av oppsamlerhodet inn i det tiltenkte hullet på prøvetakingsstedet (a), og trykk deretter ned håndtaket på oppsamleren for å feste det (b).



6. Skyv dekelet i pilens retning til dekelet er blokkert.



7. Plasser enheten på et flatt underlag mens testen kjører. Negative resultater kan avleses så snart det dannes synlige linjer i både C- og T-sonen i testen. Les antatt positive resultater etter **10 minutter. Ikke les resultatene etter mer enn 20 minutter.**



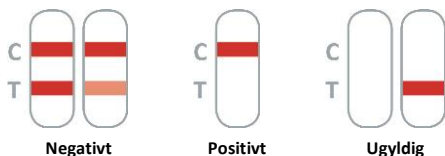
10. Tolkning av resultater

Negativt*: To linjer vises. En farget linje skal være i kontrollområdet (C), og en annen tilstøtende farget linje skal være i testområdet (Legemiddel/T). Dette negative resultatet indikerer at legemiddelkonsentrasjonen er under det påvisbare nivået.

*MERK: Fargenyansen i testlinjeområdet (Legemiddel/T) vil variere, men den bør betraktes som negativ når det til og med er en svak linje.

Positivt: En farget linje vises i kontrollområdet (C). Ingen linje vises i testområdet (Legemiddel/T). Dette positive resultatet indikerer at legemiddelkonsentrasjonen er over det påvisbare nivået.

Ugyldig: Kontrolllinjen vises ikke. Utilstrekkelig prøvevolum eller feil prosedyreteknikker er de mest sannsynlige årsakene til kontrollinjesvikt. Gjennomgå prosedyren og gjenta testen med et nytt testpanel. Hvis problemet vedvarer, må du slutte å bruke partiet umiddelbart og kontakte produsenten.



11. Kvalitetskontroll

En prosedyrekontroll er inkludert i testen. En farget linje som vises i kontrollområdet (C) regnes som en intern prosedyrekontroll. Det bekrefter tilstrekkelig prøvevolum, tilstrekkelig membrantransport og korrekt prosedyreteknikk.

12. Testens begrensninger

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer gir kun et kvalitativt, foreløpig analytisk resultat. En sekundær analysemetode må brukes for å få et bekreftende resultat. Gasskromatografi/massespektrometri (GC/MS), gasskromatografi/tandem massespektrometri (GC/MS/MS), væskkromatografi/massespektrometri (LC/MS) eller væskkromatografi/tandem massespektrometri (LC/MS/MS) er de foretrukne bekreftelsesmetodene.
2. Et positivt testresultat indikerer ikke konsentrasjonen av legemidler i prøven eller administreringsveien.
3. Et negativt resultat indikerer ikke nødvendigvis en medikamentfri prøve. Legemidler kan være til stede i prøven under grenseverdien for analysen.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Utilizare prevăzută

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer este un test imunocromatografic de flux lateral pentru detectarea calitativă a mai multor droguri și metaboliți ai acestora în salivă, la următoarele concentrații limită:

Test	Calibrator	Limita de detecție (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetilmorfina)	6-Monoacetilmorfina	10
ABP (AB-PINACA)	Metabolitul de acid pentanoic AB-PINACA	10
AMP (Amfetamină)	d-Amfetamină	50
BAR (Barbiturice)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfina)	Buprenorfina	5/10
BZD (Benzodiazepine)	Oxazepam	10/20
COC (Cocaină)	Benzolcegonină	10/20/50
COT (Cotinină)	Cotinină	30
FYL (Fentanil)	Fentanil	10
KET (Ketamină)	Ketamină	30/50
MDMA (Metilendioximetamfetamină)	d,l-Metilendioximetamfetamină	50
MET (Metamfetamină)	d-Metamfetamină	50
MOR/OPI (Opiode)	Morfina	10/40/50
MTD (Metadonă)	Metadonă	30
OXY (Oxicodonă)	Oxicodonă	20/40
PCP (Fenciclidină)	Fenciclidină	10
SPC (Canabinoizi sintetici)	Metabolitul acid pentanoic JWH-018	25
THC (Canabis)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Acest test oferă doar un rezultat analitic preliminar. O metodă chimică alternativă mai specifică trebuie utilizată pentru a confirma un rezultat analitic preliminar pozitiv. Cromatografia de gaze/spectrometria de masă (GC/MS), cromatografia de gaz/spectrometria de masă în tandem (GC/MS/MS), cromatografia de lichide/spectrometria de masă (LC/MS) sau cromatografia de lichide/spectrometria de masă în tandem (LC/MS/MS) sunt metodele preferate de confirmare. Orice rezultat al testului de depistare a consumului de droguri trebuie să fie evaluat profesional, în special atunci când se indică rezultate preliminare pozitive.

2. Rezumat

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer este un test rapid de detectare a salivă, care se poate efectua fără folosirea unui dispozitiv. Testul utilizează anticorpi monoclonali pentru a detecta selectiv niveluri ridicate ale unor droguri specifice în saliva umană.

6-Monoacetilmorfina (6-MAM)

6-Monoacetilmorfina (6-MAM) sau 6-Acetilmorfina (6-AM) este unul dintre cele trei metabolite active ale heroinei (diacetilmorfina), ceilalți fiind morfina și 3-Monoacetilmorfina (3-MAM) mult mai puțin activă. 6-MAM apare ca un metabolit al heroinei, care se formează rapid din heroină în organism. Heroina este rapid metabolizată de enzimele esteraze din creier și are un timp de înjumătățire extrem de scurt. De asemenea, are o afinitate relativ slabă pentru receptorii μ-opioidi, deoarece grupul 3-hidroxi, esențial pentru o legare eficientă la receptor, este mascat de grupul acil. Prin urmare, heroina acționează ca un pro-drog, servind drept transportor lipofilic pentru livrare sistemică a morfinei, care se leagă activ de receptorii μ-opioidi.

AB-PINACA (ABP)

Canabinoizii sintetici sunt droguri de sinteză, structurate diferit față de THC (componentul activ al canabisului), dar acționează într-un mod similar pentru a influența sistemul receptorilor de canabinoizi din creier. În ultimii ani, această clasă de droguri de sinteză a devenit din ce în ce mai populară la nivel global și tot mai problematică. Canabinoizii sintetici sunt împărțiți în șapte grupe structurale majore:

1. Naftoilindoli (de exemplu, JWH-018, JWH-073)
2. Naftilmetilindoli (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftoilpiroli (JWH-145, JWH-146, JWH-147, etc.)
4. Naftilmetilindene (JWH-76)
5. Fenilacetilindoli (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Ciclohexilfenoli (de exemplu, CP-47,497)
7. Dibenzopirani (structură canabinoidă clasică, cum ar fi HU-210 și HU-211)

Nou grup structural: Aminoalkilindazole (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, etc.)

În starea lor chimică originală, canabinoizii sintetici sunt lichizi. Drogurile sunt de obicei vândute amestecate cu ierburile uscate, care imită marijuana, și sunt destinate fumatului, deși versiuni de prafuri sunt, de asemenea, disponibile. Pe măsură ce se elaborează legi pentru a controla aceste droguri, cu fiecare nouă clasă de canabinoizi sintetici introdusă pe piață, versiunile mai vechi (JWH 018, JWH-073) sunt mai puțin frecvente decât în trecut. Tendința actuală arată că drogurile pe bază de aminoalkilindazole, cum ar fi AB-PINACA, AB-FUBINACA și AB-CHMINACA, sunt cele mai utilizate.

Amfetamină (AMP)

Amfetamina este o amină simpatomimetică, cu indicații terapeutice. Drogul este adesea administrat de către utilizatori prin inhalare nazală sau ingestie orală. În funcție de ruta de administrare, amfetamina poate fi detectată în fluidele orale la doar 5-10 minute după utilizare¹. Amfetamina poate fi detectată în fluidele orale până la 72 de ore după utilizare¹.

Barbiturice (BAR)

Barbituricele sunt depresante ale sistemului nervos central. Acestea sunt utilizate terapeutic ca sedative, hipnotice și anticonvulsive. Barbituricele sunt aproape întotdeauna administrate pe cale orală, sub formă de capsule sau tablete. Efectele lor seamănă cu cele ale intoxicației cu alcool. Utilizarea cronică a barbituricelor duce la toleranță și dependență fizică. Simptomele de sevraj care apar în perioadele de absență a drogurilor pot fi suficient de severe pentru a provoca moartea.

Buprenorfina (BUP)

Buprenorfina este un analgezic potent, utilizat frecvent în tratamentul dependenței de opiode. Medicamentul este vândut sub denumirile comerciale Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ și Suboxone™, care conțin doar buprenorfina HCl sau în combinație cu naloxonă HCl. Terapie, buprenorfina este folosită ca tratament de substituție pentru dependența de opiode. Tratamentul de substituție este o formă de îngrijire medicală oferită celor dependenți de opiacee (în principal dependenți de heroină), bazată pe o substanță similară sau identică cu drogul utilizat de obicei. În terapia de substituție,

buprenorfina este la fel de eficientă ca și metadona, dar prezintă un nivel mai scăzut de dependență fizică.

Un abuz semnificativ al buprenorfinei a fost, de asemenea, raportat în multe țări, unde diverse forme ale acestui medicament sunt disponibile. Drogul a fost sustras din canale legitime prin furt, consultări multiple la medici și rețete false, fiind administrat abuziv prin injectare intravenoasă, sublingual, intranasal și prin inhalare.

Benzodiazepine (BZD)

Benzodiazepinele sunt medicamente frecvent prescrise pentru tratamentul simptomatic al anxietății și al tulburărilor de somn. Acestea își produc efectele prin receptori specifici, care implică o substanță neurochimică numită acid gama-aminobutiric (GABA). Datorită siguranței și eficienței lor, benzodiazepinele au înlocuit barbituricele în tratamentul anxietății și al insomniei. Benzodiazepinele sunt de asemenea utilizate ca sedative înaintea unor proceduri chirurgicale și medicale, precum și pentru tratamentul convulsiilor și al sevrului alcoolic. Riscul de dependență crește dacă benzodiazepinele sunt luate regulat (de exemplu, zilnic) pentru mai mult de câteva luni, mai ales în doze mai mari decât cele normale. Oprirea bruscă a tratamentului poate provoca simptome precum dificultăți de somn, disconfort gastrointestinal, senzație de rău, pierderea apetitului, transpirație, tremurături, slăbiciune, anxietate și schimbări ale percepției.

Cocaină (COC)

Cocaina este un stimulent puternic al sistemului nervos central (SNC) și un anestezic local derivat din planta de coca (*Erythroxylum coca*). Drogul este adesea administrat pe cale nazală, prin injectare intravenoasă și fumat. În funcție de ruta de administrare, cocaina și metabolitele sale, benzoilecgonina și ecgonina metil ester, pot fi detectate în fluide orale de la 5-10 minute după utilizare¹. Cocaina și benzoilecgonina pot fi detectate în fluidele orale până la 24 de ore după utilizare¹.

Cotinină (COT)

Cotina este metabolitul de primă fază al nicotinei, un alcaloid toxic care produce stimularea ganglionilor autonomi și a sistemului nervos central la oameni. Nicotina este o substanță la care practic fiecare membru al societății care fumează tutun este expus, fie prin contact direct, fie prin inhalarea fumului pasiv. Pe lângă tutun, nicotina este, de asemenea, disponibilă comercial ca ingredient activ în terapiile de înlocuire a fumatului, cum ar fi guma de nicotină, plastrul transdermic și spray-urile nazale. Deși nicotina este excretată în salivă, timpul de înjumătățire relativ scurt o face un marker nesigur pentru utilizarea tutunului. Cotina, însă, demonstrează un timp de înjumătățire considerabil mai lung decât nicotina, are o puternică legătură cu nivelurile de cotinină plasmatice și a fost stabilită ca cel mai bun marker pentru statutul de fumător, comparativ cu măsurarea nicotinei în salivă, testarea monoxidului de carbon în respirație și testarea tiocianatului plasmatic. Fierasta de detecție pentru cotinină în salivă la un nivel de limită de 30 ng/mL este estimată a fi de până la 1-2 zile după utilizarea nicotinei.

Fentanil (FYL)

Fentanilul face parte din analgezicele narcotice puternice și este un stimulant special al receptorilor μ -opioidi. Fentanilul

este una dintre varietățile care a fost listată în gestionarea „Convenției unice a drogurilor narcotice din 1961” a Națiunilor Unite. Printre agenții opiacee sub control internațional, fentanilul este unul dintre cei mai utilizați pentru gestionarea durerii moderate până la severe. După administrarea continuă de fentanil, persoana afectată va suferi de un sindrom de abstinență prelungită la opioide, cum ar fi ataxia și iritabilitatea etc., ceea ce ilustrează dependența după utilizarea lui prelungită. Comparativ cu dependenții de amfetamine, dependenții de droguri care iau fentanil au o posibilitate mai mare de a contracta HIV, manifestă comportamente de injectare mai periculoase și un risc mai mare de supradoză pe termen lung.

Ketamină (KET)

Ketamina este un anestezic dissociativ dezvoltat în 1963 pentru a înlocui PCP (Fenciclidina). Deși ketamina este încă utilizată în anestezia umană și medicina veterinară, este tot mai mult folosită abuziv ca drog. Ketamina este similară molecular cu PCP și astfel produce efecte similare, inclusiv amorteală, pierderea coordonării, un sentiment de invulnerabilitate, rigiditate musculară, comportament agresiv/violent, dificultăți sau blocarea vorbirii, senzație exagerată de forță și privire fixă. Se observă o afectare a funcției respiratorii, dar nu a sistemului nervos central, iar funcția cardiovasculară este menținută. Efectele durează în general 4-6 ore după utilizare.

Metilen-dioximetanfetamina (MDMA)

Metilen-dioximetanfetamina (ecstasy) este un drog de sinteză, creat pentru prima dată în 1914 de o companie farmaceutică germană pentru tratamentul obezității. Cei care iau acest drog raportează frecvent efecte adverse, cum ar fi creșterea tensiunii musculare și transpirația. MDMA nu este clar un stimulent, deși are în comun cu drogurile din familia amfetaminei capacitatea de a crește tensiunea arterială și ritmul cardiac. MDMA produce, de asemenea, unele schimbări perceptuale sub forma unei sensibilități crescute la lumină, dificultăți în focalizare și vedere încețoșată la unii utilizatori. Se consideră că mecanismul său de acțiune este prin eliberarea neurotransmițătorului serotonină. MDMA poate elibera și dopamină, deși opinia generală este că acest efect este unul secundar al drogului (Nichols & Oberlander, 1990). Cel mai răspândit efect al MDMA, care apare la practic toate persoanele care iau o doză suficientă, este încheștarea maxilarelor.

Metanfetamina (MET)

Metanfetamina este un stimulant puternic chimic înrudit cu amfetamina, dar cu proprietăți de stimulare mai puternice asupra sistemului nervos central (SNC). Drogul este adesea auto-administrat prin inhalare nazală, fumat sau ingestie orală. În funcție de calea de administrare, metanfetamina poate fi detectată în fluidele orale la doar 5-10 minute de la utilizare¹. Metanfetamina poate fi detectată în fluidele orale pentru până la 72 de ore după utilizare¹.

Opiaceele (MOR/OPI)

Clasa de opiacee se referă la orice drog derivat din macul de opiu, incluzând compuși naturali precum morfina și codeina, dar și droguri semi-sintetice precum heroina. Opiaceele acționează pentru controlul durerii prin depriarea sistemului

nervos central. Drogurile dau dependență când sunt folosite perioade îndelungate; simptomele de sevraj pot include transpirație, tremurături, greață și iritabilitate. Opiaceele pot fi administrate oral sau prin injecție, inclusiv intravenos, intramuscular sau subcutanat; utilizatorii ilegali le pot lua și intravenos sau prin inhalare nazală. Folosind un nivel limită de imunoanaliză, codeina poate fi detectată în fluidele orale în termen de 1 oră de la o doză orală unică și poate rămâne detectabilă între 7 și 21 de ore după administrare². Morfina este găsită mai frecvent ne-metabolizată și este, de asemenea, principalul produs metabolic al codeinei și heroinei.

Metadonă (MTD)

Metadona este un analgezic narcotic prescris pentru gestionarea durerii moderate până la severe și pentru tratamentul dependenței de opiacee (heroină, Vicodin, Percocet, morfină). Metadona este un analgezic de lungă durată, având efecte care durează între 12 și 48 de ore. În mod normal, metadona eliberează persoana afectată de presiunea de a obține heroină ilegală, de pericolele injectării și de montagne russe-ul emoțional pe care majoritatea opiaceelor îl provoacă. Metadona, dacă este utilizată pe perioade lungi de timp și la doze mari, poate duce la o perioadă de sevraj foarte lungă. Simptomele de sevraj de la metadonă sunt mai prelungite și mai supărătoare decât cele provocate de renunțarea la heroină, însă substituirea și eliminarea treptată a metadonei reprezintă o metodă acceptabilă de detoxifiere pentru pacienți și terapeuți.

Oxicodonă (OXY)

Oxicodona este un opiaceu semi-sintetic cu o structură asemănătoare codeinei. Drogul este fabricat prin modificarea tebainei, un alcaloid găsit în macul de opiu. Oxicodona, la fel ca toți agonistii opiacei, oferă ameliorarea durerii prin acțiunea asupra receptorilor din măduva spinării, creier și posibil direct în țesuturile afectate. Oxicodona se prescrie pentru ameliorarea durerii moderate până la severe sub denumirile comerciale bine cunoscute OxyContin®, Tylox®, Percodan® și Percocet®. În timp ce Tylox®, Percodan® și Percocet® conțin doze mici de clorhidrat de oxicodonă combinate cu alți analgezici, cum ar fi acetaminofenul sau aspirina, OxyContin® conține exclusiv clorhidrat de oxicodonă într-o formă cu eliberare treptată. Se știe că oxicodona se metabolizează prin demetilare în oximorfină și noroxiconon.

Fenciclidina (PCP)

Fenciclidina, halucinogenul cunoscut sub denumirea de Angel Dust, poate fi detectată în salivă ca urmare a schimbului de droguri între sistemul circulator și cavitățile bucale. Într-o colectare de probe serice și salivare de la 100 de pacienți într-un departament de urgență, PCP a fost detectată în salivă la 79 de pacienți la niveluri de la 2 ng/mL până la 600 ng/mL⁴.

Canabinoizi sintetici (SPC)

Canabinoizii sintetici sau K2 sunt produse psihoactive pe bază de plante și substanțe chimice care, atunci când sunt consumate, imită efectele canabisului. Sunt cunoscute în principal sub denumirile comerciale K2 și Spice, ambele devenind mărci generice folosite pentru a se referi la orice produs sintetic de marijuana. Studiile sugerează că intoxicația cu marijuana sintetică este asociată cu psihoaze acute, agravarea

tulburărilor psihotice stabile anterior și poate avea, de asemenea, capacitatea de a declanșa o tulburare psihotică cronică (pe termen lung) în rândul persoanelor vulnerabile, cum ar fi cele cu un istoric familial de boli mintale.

Începând cu 1 martie 2011, cinci canabinoizi, JWH-018, JWH-073, CP 47, JWH-200 și cannabicioclohexanol, sunt acum ilegali în SUA, deoarece aceste substanțe au potențialul de a fi extrem de dăunătoare și, prin urmare, reprezintă un pericol iminent pentru siguranța publică.

Canabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahidrocannabinol) este principalul ingredient activ din canabis (marijuana). Când este fumat sau administrat oral, THC produce efecte euforice. Consumatorii au memoria pe termen scurt afectată și o abilitate redusă de învățare. Aceștia pot prezenta și episoade tranzitorii de confuzie și anxietate. Utilizarea pe termen lung și relativ intensă poate fi asociată cu tulburări de comportament. THC parental, cunoscut și sub denumirea de Δ^9 -THC, este prezent în fluidele orale după utilizare. Detectarea drogului este considerată a fi în principal datorată expunerii lui directe la nivelul gurii (prin administrare orală și prin fumat) și ulterior acumulării drogurilor în cavitățile bucale³. Studiile istorice au arătat o fereastră de detecție a THC în salivă de până la 14 ore după utilizarea drogului³.

Tramadol (TML)

Tramadolul (TML) este un analgezic semi-narcotic utilizat în tratamentul durerii moderate până la severe. Este un analog sintetic al codeinei, dar are o afinitate scăzută de legare la receptorii μ -opioizi. Dozele mari de tramadol pot duce la dezvoltarea toleranței și dependenței fiziologice, ceea ce poate conduce la consumul său abuziv. Tramadolul este metabolizat extensiv după administrarea orală. Căile principale de metabolizare par a fi N- și O-demetilarea, glucuronidarea sau sulfatarea în ficat.

3. Principiul testului

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer este un imunotest bazat pe principiul legării competitive. Substanțele care pot fi prezente în proba de fluid oral concurează cu conjugatul lor respectiv pentru locurile de legare de pe anticorpul corespunzător. În timpul testării, o parte din proba de fluid oral migrează în sus prin acțiunea capilară. Un drog, dacă este prezent în proba de fluid oral sub concentrația limită, nu va satura locurile de legare ale anticorpului specific. Astfel, anticorpul va reacționa cu conjugatul drog-proteină, iar o linie colorată vizibilă se va forma în zona liniei de testare a benzii specifice pentru acel drog. Prezența unui drog peste concentrația limită în proba de fluid oral va satura toate locurile de legare ale anticorpului. Prin urmare, linia colorată nu se va forma în zona liniei de test. O probă de fluid oral pozitivă pentru droguri nu va genera o linie colorată în zona specifică a liniei de test din cauza competiției cu drogul, în timp ce o probă de fluid oral negativă va genera o linie în zona liniei de test, din cauza absenței competiției cu drogul. Pentru a servi drept control procedural, o linie colorată va apărea întotdeauna în zona liniei de control, indicând faptul că s-a adăugat cantitatea corectă de probă și că a avut loc procesul de absorbție al membranei.

4. Reactivi

Fiecare linie de test conține anticorpi anti-drog și conjugate specifice drog-proteină. Linia de control conține anticorpi policalonali de capră anti-IgG de iepure și IgG de iepure.

5. Materiale

Materiale furnizate:

- Casete de testare
- Prospect
- Card de procedură

Materiale necesare dar care nu sunt furnizate:

- Cronometru

6. Precauții

- A nu se utiliza după data de expirare.
- Testul trebuie să rămână în punga sigilată până la utilizare.
- Saliva nu este clasificată ca pericol biologic, cu excepția cazului în care provine dintr-o procedură dentară.
- Colectorul și caseta utilizate trebuie să fie eliminate conform reglementărilor federale, de stat și locale.

7. Depozitare și stabilitate

Se depozitează în punga sigilată la o temperatură între 2-30°C. Testul este stabil până la data de expirare imprimată pe punga sigilată. Casetele de testare trebuie să rămână în punga sigilată până la utilizare. **NU CONGELAȚI.** Nu utilizați după data de expirare.

8. Colectarea și pregătirea probelor

Proba de fluid oral trebuie colectată folosind colectorul furnizat în kit. Urmați instrucțiunile detaliate de utilizare de mai jos. Nu trebuie folosit alt colector de probă pentru acest test. Se poate folosi fluidul oral colectat în orice moment al zilei.

9. Instrucțiuni de utilizare

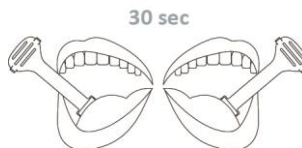
Aduceți caseta de test, proba și/sau controalele la temperatura camerei (15-30°C) înainte de efectuarea testului. Instruiți persoana supusă testării să nu introducă nimic în gură, inclusiv alimente, băuturi, gumă sau produse din tutun, cu cel puțin 10 minute înainte de colectare.

1. Aduceți pachetul la temperatura camerei înainte de deschidere. Scoateți testul din punga sigilată și utilizați-l în maxim o oră de la deschidere.
2. Instruiți persoana testată să își pună limba la baza maxilarului superior sau inferior și să colecteze saliva în gură.
3. Scoateți colectorul din casetă, apoi îndepărtați-i capacul.

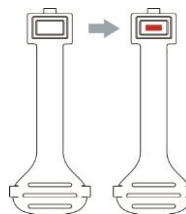


4. Instruiți persoana testată să plaseze buretele colectorului între obrazul inferior și gingie, să frece ușor înainte și înapoi între obrazul stâng, drept și gingie, până când buretele este complet saturat cu salivă.

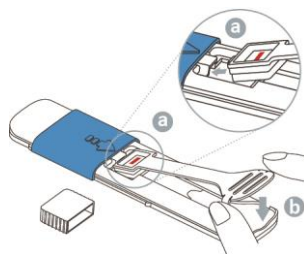
Nu are voie să muște, să sugă sau să mestече buretele, deoarece acesta se poate rupe.



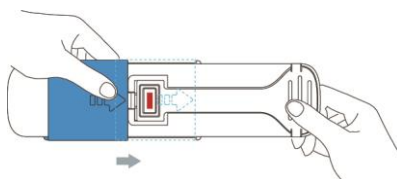
5. Îndepărtați colectorul din gură atunci când apar două linii roșii/roz pe partea din spate sau când liniile roșii/roz acoperă trei laturi ale pătratului (aproximativ 30 de secunde). Dacă indicatorul de saturare s-a colorat în roșu, introduceți colectorul în casetă. Dacă indicatorul de saturare nu s-a colorat în roșu, introduceți buretele înapoi în gură și continuați colectarea salivei până când indicatorul devine roșu.



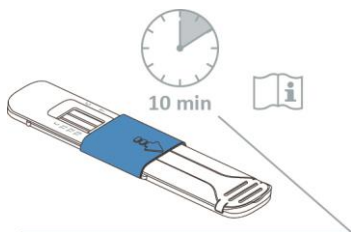
Notă: La introducerea colectorului în casetă, introduceți mai întâi partea proeminentă a capului colectorului în orificiul rezervat la locul de prelevare (a), apoi apăsați mânerul colectorului pentru a-l fixa (b).



6. Glisiți capul în direcția săgeții, până când capul este blocat.



7. Așezați dispozitivul pe o suprafață plană în timp ce testul se derulează. Rezultatele negative pot fi citite imediat ce apar linii vizibile atât în zona C, cât și în zona T ale testului. Citiți rezultatele pozitive presupuse după **10 minute**. **Nu interpretați rezultatele după mai mult de 20 de minute.**



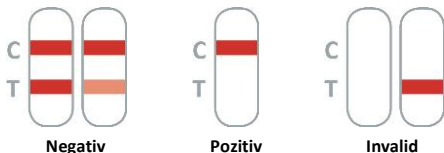
10. Interpretarea rezultatelor

Negativ*: Apar două linii. O linie colorată trebuie să apară în zona de control (C), iar o altă linie colorată adiacentă trebuie să apară în zona de testare (Drog/T). Acest rezultat negativ indică o concentrație de substanță sub nivelul detectabil.

*NOTA: Nuanța de culoare din zona liniei de testare (Drog/T) va varia, dar rezultatul trebuie considerat negativ și când există doar o linie slab vizibilă.

Pozitiv: Apare o linie colorată în zona de control (C). Nu apare nicio linie în zona de testare (Drog/T). Acest rezultat pozitiv indică o concentrație de substanță peste nivelul detectabil.

Invalid: Linia de control nu apare. Volumul insuficient al probei sau tehnica procedurală incorectă sunt cele mai probabile motive pentru care linia de control nu apare. Revizuiți procedura și repetați testul folosind un nou kit. Dacă problema persistă, întrerupeți utilizarea lotului respectiv și contactați producătorul.



11. Controlul calității

Controlul procedural este inclus în test. O linie colorată care apare în zona de control (C) este considerată control procedural intern. Aceasta confirmă volumul suficient al probei, absorbția adecvată a membranei și o tehnică procedurală corectă.

12. Limitările testului

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer furnizează doar un rezultat analitic calitativ preliminar. O metodă analitică secundară trebuie utilizată pentru a obține un rezultat de confirmare. Cromatografia de gaz/spectrometria de masă (GC/MS), cromatografia de gaz/spectrometria de masă în tandem (GC/MS/MS), cromatografia de lichid/spectrometria de masă (LC/MS) sau cromatografia de lichid/spectrometria de masă în tandem (LC/MS/MS) sunt metodele de confirmare preferate.
2. Un rezultat pozitiv nu indică nici concentrația drogurilor în probă, nici calea de administrare.
3. Un rezultat negativ nu indică neapărat o probă fără droguri. Ele pot fi prezente în probă sub nivelul limită al testului.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Предназначение

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer е латерален хроматографски имуноанализ за качествено откриване на множество наркотици и метаболити на наркотици в слюнката при следните гранични концентрации:

Тест	Калибратор	Cut-off (ng/mL)
6 MAM (6-Моноацетилморфин)	6-Моноацетилморфин	10
ABP (AB-PINACA)	Метаболит на пентановата киселина AB-PINACA	10
AMP (Амфетамин)	d-Амфетамин	50
BAR (Барбитурати)	Секобарбитал	50
BUP (Бупренорфин)	Бупренорфин	5/10
BZD (Бензодиазепини)	Оксазепам	10/20
COC (Кокаин)	Бензоилкогонин	10/20/50
COT (Котинин)	Котинин	30
FYL (Фентанил)	Фентанил	10
KET (Кетамин)	Кетамин	30/50
MDMA (Метилендиокси-метамфетамин)	d,l-Метилендиокси-метамфетамин	50
MET (Метамфетамин)	d-Метамфетамин	50
MOR/OPI (Опиати)	Морфин	10/40/50
MTD (Метадон)	Метадон	30
OXY (Оксикодон)	Оксикодон	20/40
PCP (Фенциклидин)	Фенциклидин	10
SPC (Синтетични канабиноиди)	JWH-018 Метаболит на 5-пентановата киселина	25
THC (Канабис)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Трамадол)	Cis-Трамадол	30

Този анализ предоставя само предварителен резултат от аналитичното изследване. За потвърждаване на предварителния положителен аналитичен резултат трябва да се използва по-специфичен алтернативен химичен метод. Предпочитаните методи за потвърждаване са газова хроматография/масова спектрометрия (GC/MS), газова хроматография/тандемна масова спектрометрия (GC/MS/MS), течна хроматография/масова спектрометрия (LC/MS) или течна хроматография/тандемна масова спектрометрия (LC/MS/MS). Професионалната преценка трябва да се прилага към всеки резултат от скрининговия тест за злоупотреба с наркотици, особено когато се посочват предварителни положителни резултати.

2. Обобщение

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer е бърз скринингов тест на слюнка, който може да се извърши без използване на устройство. Тестът използва моноклонални антитела за селективно откриване на повишени нива на специфични лекарства в човешка слюнка.

6-Моноацетилморфин (6-MAM)

6-Monoacetylmorphine (6-MAM) или 6-Acetylmorphine (6-AM) е един от трите активни метаболита на героина (diacetylmorphine), като другите са морфин и много по-малко активният 3-Monoacetylmorphine (3-MAM). 6-MAM се появява като метаболит на героина, който бързо се създава от героина в организма. Хероинът се метаболизира бързо от ензимите естерази в мозъка и има изключително кратък полуживот. Той има и относително слаб афинитет към μ-опиоидните рецептори, тъй като 3-хидроксигрупата, която е от съществено значение за ефективното свързване с рецептора, се маскира от ацетиловата група. Следователно хероинът действа като пролекарство, служещо като липофилен транспортер за системна доставка на морфин, който активно се свързва с μ-опиоидните рецептори.

AB-PINACA (ABP)

Синтетичните канабиноиди са дизайнерски наркотици, които структурно се различават от THC (активния компонент на канабиса), но действат по сходен начин върху канабиноидната рецепторна система в мозъка. През последните няколко години този клас дизайнерски наркотици се разпространи, за да стане световно популярен и все по-проблематичен. Синтетичните канабиноиди се разделят на седем основни структурни групи:

1. Naphthylindoles (e.g. JWH-018, JWH-073)
2. Naphthylmethylindoles (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naphthoylpyrroles (JWH-145, JWH-146, JWH-147, и др.)
4. Naphthylmethylidenes (JWH-176)
5. Phenylacetylindoles (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyclohexylphenols (e.g. CP-47,497)
7. Dibenzopyrans (класическа канабиноидна структура като HU-210 and HU-211)

Нова структурна група: Aminoalkylindazoles (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, и др.)

В първоначалното си химическо състояние синтетичните канабиноиди са течни. Наркотиците обикновено се продават в комбинация със сушени билки, които наподобяват марихуана, и са предназначени за пушене, въпреки че се предлагат и прахообразни версии. Тъй като законите за контрол на тези наркотици се пишат с всеки нов клас синтетични канабиноиди, когато те се появяват на пазара, по-старите версии (JWH-018, JWH-073) се срещат по-рядко от минали години. Настоящата тенденция показва, че наркотиците на основата на аминокилиндазол, като AB-PINACA, AB-FUBINACA и AB-CHMINACA.

Амфетамин (AMP)

Амфетаминът е симпатикомиметичен амин с терапевтични показания. Наркотикът често се прилага самостоятелно чрез назална инхалация или орален прием. В зависимост от начина на приемане амфетаминът може да бъде открит в оралната течност още 5-10 минути след употребата¹. Амфетаминът може да се открие в орални течности до 72 часа след употреба¹.

Барбитурати (BAR)

Барбитуратите са депресанти на централната нервна система. Те се използват терапевтично като седативи, хипнотици и антиконвулсанти. Барбитуратите почти винаги се приемат перорално под формата на капсули или таблетки. Ефектите наподобяват тези при интоксикация с алкохол. Хроничната употреба на барбитурати води до толерантност и физическа зависимост. Симптомите на отнемане, които се проявяват по време на периоди на въздържание от наркотици, могат да бъдат достатъчно тежки, за да причинят смърт.

Бупренорфин (BUP)

Бупренорфинът е мощен аналгетик, който често се използва за лечение на опиоидна зависимост. Лекарството се продава под търговските наименования Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ и Suboxone™, които съдържат бупренорфин HCl самостоятелно или в комбинация с

налоксон HCl. Терапевтично бупренорфинът се използва като субституиращо лечение за зависими от опиоиди. Субституиращото лечение е форма на медицинска помощ, предлагана на зависими от опиати (предимно зависими от героин) на базата на подобно или идентично вещество на обичайно употребяваното. При субституиращото лечение бупренорфинът е също толкова ефективен, колкото и метадонът, но демонстрира по-ниско ниво на физическа зависимост.

В много страни, където се предлагат различни форми на лекарството, се съобщава и за значителна злоупотреба с бупренорфин. Лекарството е било отклонявано от законните канали чрез кражби, пазаруване от лекари и измамни рецепти и е било злоупотребявано по интравенозен, сублингвален, интраназален и инхалаторен път.

Бензодиазепини (BZD)

Бензодиазепините са лекарства, които често се предписват за симптоматично лечение на тревожност и нарушения на съня. Те предизвикват ефекта си чрез специфични рецептори, включващи невротропично вещество, наречено гама-аминомаслена киселина (GABA). Тъй като са по-безопасни и по-ефективни, бензодиазепините са заменили барбитуратите при лечението на тревожност и безсъние. Бензодиазепините се използват и като успокоителни преди някои хирургични и медицински процедури, както и за лечение на припадъци и алкохолна абстиненция. Рискът от физическа зависимост се увеличава, ако бензодиазепините се приемат редовно (напр. ежедневно) в продължение на повече от няколко месеца, особено в по-високи от обичайните дози. Внезапното спиране може да доведе до такива симптоми като проблеми със съня, стомашно-чревен дискомфорт, неразположение, загуба на апетит, изпотяване, треперене, слабост, тревожност и промени във възприетията.

Кокаин (COC)

Кокаинът е мощен стимулант на централната нервна система (CNS) и местен анестетик, получен от растението кока (*erythroxylum coca*). Наркотикът често се приема самостоятелно чрез назална инхалация, интравенозно инжектиране и свободно пушене. В зависимост от начина на приемане кокаинът и неговите метаболити бензоилекгонин и метилов естер на екгонин могат да бъдат открити в оралната течност още 5-10 минути след употребата¹. Кокаинът и бензоилекгонинът могат да бъдат открити в орални течности до 24 часа след употребата¹.

Котинин (COT)

Котининът е първостепенен метаболит на никотина - токсичен алкалоид, който при хората предизвиква стимулиране на автономните ганглии и централната нервна система. Никотинът е наркотик, на който е изложен почти всеки член на обществото, в което се пуши тютюн, независимо дали чрез пряк контакт или чрез пасивно вдишване. В допълнение към тютюна никотинът се предлага в търговската мрежа като активна съставка в терапии за заместване на тютюнопушенето, като никотинови дъвки, трансдермални пластери и спрейове за нос. Въпреки че никотинът се отделя в слюнката, относително краткият

полуживот на наркотика го прави ненадежден маркер за употребата на тютюн. Котининът обаче показва значително по-дълъг полуживот от никотина, има висока корелация с плазмените нива на котинин и е установено, че е най-добрият маркер за статуса на пушач в сравнение с измерването на никотина в слюнката, изследването на въглеродния оксид в дъха и изследването на тиоцианата в плазмата. Прозорецът на откриване на котинин в слюнката при гранично ниво от 30 ng/ml се очаква да бъде до 1-2 дни след употребата на никотин.

Фентанил (FYL)

Фентанилът принадлежи към мощните наркотични аналгетици и е специален стимулатор на μ -опиоидните рецептори. Фентанилът е една от разновидностите, които са включени в управлението на „Единната конвенция на ООН за наркотичните вещества от 1961 г.“. Сред опиятните агенти под международен контрол фентанилът е един от най-често използваните за овладяване на умерена до силна болка. След продължително инжектиране на фентанил засегнатото лице ще страда от продължителен синдром на опиоидна абстиненция, като атаксия и раздразнителност и т.н., което илюстрира пристрастяването след продължително приемане на фентанил. В сравнение с амфетаминозависимите, наркозависимите, които приемат главно фентанил, имат възможност за по-висока степен на инфектиране с ХИВ, показват по-опасно поведение при инжектиране и по-висок риск от предозиране с медикаменти през целия живот.

Кетамин (KET)

Кетаминът е дисоциативен анестетик, разработен през 1963 г., за да замени РСР (фенциклидин). Макар че кетаминът все още се използва в анестезията при хора и във ветеринарната медицина, с него все повече се злоупотребява като с уличен наркотик. Кетаминът е молекулярно сходен с РСР и поради това предизвиква сходни ефекти, включително изтръпване, загуба на координация, чувство за неуязвимост, мускулна скованост, агресивно/насилствено поведение, неясен или блокиран говор, преувеличено чувство за сила и празен поглед. Налице е потискане на дихателната функция, но не и на централната нервна система, а сърдечносъдовата функция се запазва. Ефектът на кетамин обикновено продължава 4-6 часа след употребата му.

Метилендиоксиметамфетамин (MDMA)

Метилендиоксиметамфетаминът (екстази) е дизайнерски наркотик, синтезиран за първи път през 1914 г. от германска фармацевтична компания за лечение на затлъстяване. Лицата, които приемат наркотика, често съобщават за нежелани ефекти, като повишено мускулно напрежение и изпотяване. MDMA не е ясно изразен стимулант, въпреки че има, подобно на амфетаминовите наркотици, способността да повишава кръвното налягане и сърдечната честота. MDMA предизвиква някои промени във възприетията под формата на повишена чувствителност към светлина, затруднено фокусиране и замъглено зрение при някои употребяващи. Смята се, че механизъмът му на действие е чрез освобождаване на невротрансмитера серотонин. MDMA може да освободи и допамин, въпреки че общото

мнение е, че това е вторичен ефект на наркотика (Nichols и Oberlender, 1990). Най-разпространеният ефект на MDMA, който се проявява при почти всички хора, приели достатъчна доза от наркотика, е стискането на челюстите.

Метамфетамин (MET)

Метамфетаминът е мощен стимулант, химически свързан с амфетамин, но с по-силни стимулиращи свойства на CNS. Наркотикът често се приема самостоятелно чрез назално вдишване, пушене или орален прием. В зависимост от начина на приемане метамфетаминът може да бъде открит в оралната течност още 5-10 минути след употребата¹. Метамфетаминът може да бъде открит в орални течности до 72 часа след употреба¹.

Опиати (MOR/OPI)

Класът на опиатите се отнася до всички наркотици, които се получават от опиумния мак, включително естествено срещани се съединения като морфин и кодеин и полусинтетични наркотици като героин. Опиатите действат за овладяване на болката чрез потискане на централната нервна система. Наркотиците проявяват пристрастяващи свойства, когато се използват продължително време; симптомите на абстиненция могат да включват изпотвяване, треперене, гадене и раздразнителност. Опиатите могат да се приемат перорално или по инжекционен път, включително интравенозно, интрамускулно и подкожно; незаконно употребяващите ги могат да ги приемат и интравенозно или чрез назална инхалация. При използване на имуноанализ с гранично ниво кодеинът може да бъде открит в перорална течност в рамките на 1 час след единична перорална доза и може да остане откриваем в продължение на 7-21 часа след дозата². Морфинът се открива по-често в екскретирания неметаболизиран и също така е основен метаболитен продукт на кодеина и героина.

Метадон (MTD)

Метадонът е наркотичен аналгетик, който се предписва за лечение на умерена до силна болка и за лечение на зависимост от опиати (героин, викодин, перкосет, морфин). Метадонът е дългодействащо болкоуспокояващо средство, предизвикващо ефект, който продължава от дванадесет до четиридесет и осем часа. В идеалния случай метадонът освобождава засегнатото лице от натиска за набавяне на нелегален героин, от опасностите при инжектиране и от емоционалната въртележка, която предизвикват повечето опиати. Метадонът, ако се приема продължително време и в големи дози, може да доведе до много дълъг абстинентен период. Симптомите на абстиненция от метадон са по-продължителни и по-неприятни от тези, предизвикани от спирането на героина, но въпреки това заместването и поетапното отстраняване на метадона е приемлив метод за детоксикация за пациентите и терапевтите.

Оксикодон (OXY)

Оксикодонът е полусинтетичен опиоид със структурно сходство с кодеина. Лекарството се произвежда чрез модифициране на тебавин - алкалоид, открит в опиумния мак. Оксикодон, както всички опиатни агонисти, осигурява облекчаване на болката, като действа върху опиоидните рецептори в гръбначния мозък, главния мозък и евентуално

директно в засегнатите тъкани. Оксикодон се предписва за облекчаване на умерена до силна болка под добре познатите фармацевтични търговски наименования OxyContin®, Tylox®, Percodan® и Percoset®. Докато Tylox®, Percodan® и Percoset® съдържат само малки дози оксикодонов хидрохлорид, комбинирани с други аналгетици като ацетаминофен или аспирин, OxyContin® се състои единствено от оксикодонов хидрохлорид под формата на времево освобождаване. Известно е, че оксикодонът се метабелизира чрез деметилиране в оксиморфон и нороксикодон.

Фенциклидин (PCP)

Фенциклидинът, халюциногенът, наричан често „Ангелски прах“, може да бъде открит в слюнката в резултат на обмяната на наркотици между кръвоносната система и устната кухина. При двойно събиране на проби от серум и слюнка на 100 пациенти в спешно отделение в слюнката на 79 пациенти е открит PCP в нива от 2 ng/ml и до 600 ng/mL⁴.

Синтетични канабиноиди (SPC)

Синтетичните канабиноиди или K2 са психоактивен растителен и химически продукт, който при консумация имитира ефекта на канабиса. Той е най-известен с търговските наименования K2 и Spice, като и двете до голяма степен са се превърнали в обобщени търговски марки, използвани за обозначаване на всеки продукт от синтетична марихуана. Проучванията показват, че интоксикацията със синтетична марихуана е свързана с остри психози, влошаване на стабилни преди това психотични разстройства, а също така може да има способността да предизвика хронично (дългосрочно) психотично разстройство сред уязвими лица, като например такива с фамилен анамнез за психични заболявания.

От 1 март 2011 г. пет канабиноиди - JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 и канабициклохексанол - са незаконни в САЩ, тъй като тези вещества имат потенциал да бъдат изключително вредни и следователно представляват непосредствена опасност за обществената безопасност.

Канабис (THC)

THC (Δ^9 -тетрахидроканабинол) е основната активна съставка в канабиса (марихуаната). При пушене или перорално приложение THC предизвиква еуфорични ефекти. Потребителите имат нарушена краткосрочна памет и нарушена способност за учене. Възможно е също така да изпитат преходни епизоди на обърване и тревожност. Дългосрочната, сравнително интензивна употреба може да бъде свързана с поведенчески разстройства. Родственото вещество THC, известно също като Δ^9 -THC присъства в оралната течност след употреба. Смята се, че откриването на наркотика се дължи предимно на прякото излагане на наркотика в устата (орално приложение и пушене) и последващото секвестриране на наркотика в букалната кухина³. Исторически проучванията показват, че прозорецът на откриване на THC в слюнката е до 14 часа след употребата на наркотика³.

Трамадол (ТМЛ)

Трамадол (ТМЛ) е квази-наркотичен аналгетик, използван за лечение на умерена до силна болка. Той е синтетичен аналог на кодеина, но има нисък афинитет на свързване към μ -опиоидните рецептори. Големите дози трамадол могат да развият толерантност и физиологична зависимост и да доведат до злоупотреба с него. След перорално приложение трамадолът се метаболизира в голяма степен. Основните пътища изглежда са N- и O-деметилиране, глюкорониране или сулфатиране в черния дроб.

3. Принцип на анализа

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer е имуноанализ, основан на принципа на конкурентното свързване. Лекарствата, които може да присъстват в пробата от орална течност, се конкурират със съответния лекарствен конюгат за места за свързване върху специфичното им анти тяло. По време на изследването част от пробата от орална течност мигрира нагоре чрез капилярно действие. Дадено лекарство, ако присъства в пробата от орална течност под концентрацията си на границата, няма да насити местата за свързване на специфичното си анти тяло. Тогава анти тялото ще реагира с конюгата лекарство-протеин и в областта на тестовата линия на специфичната лента за лекарства ще се образува видима цветна линия. Наличието на наркотик с концентрация над граничната стойност в пробата от орална течност ще насити всички места за свързване на анти тялото. Поради това в областта на тестовата линия няма да се образува цветна линия. При положителна за наркотици проба от орална течност няма да се образува цветна линия в областта на специфичната тестова линия на лентата поради конкуренцията на наркотици, докато при отрицателна за наркотици проба от орална течност ще се образува линия в областта на тестовата линия поради липсата на конкуренция на наркотици. За да служи като процедурен контрол, в областта на контролната линия винаги се появява цветна линия, която показва, че е добавен подходящ обем проба и е извършено изцеждане на мембраната.

4. Реагенти

Всяка тестова линия съдържа антилекарствени антитела и съответните конюгати лекарство-белтък. Контролната линия съдържа кози анти-заешки IgG поликласови антитела и заешки IgG.

5. Материали

Предоставени материали:

- Тестови касети
- Листовка
- Процедурна карта

Необходими материали, които не се предоставят:

- Хронометър

6. Предпазни мерки

- Не използвайте след изтичане на срока на годност.
- Тестът трябва да остане в запечатаната торбичка до използването му.
- Слюнката не е класифицирана като биологична опасност, освен ако не е получена при стоматологична процедура.

- Използваният колектор и касетата трябва да се изхвърлят в съответствие с държавните, щатските, и местните разпоредби.

7. Съхранение и стабилност

Съхранявайте опаковани в запечатаната торбичка при температура 2-30°C. Тестът е стабилен до датата на изтичане на срока на годност, отпечатана върху запечатаната торбичка. Тестовите касети трябва да останат в запечатаната торбичка до момента на използване. НЕ ЗАМРАЗЯВАЙТЕ. Не използвайте след изтичане на срока на годност.

8. Събиране и подготовка на пробите

Пробата от орална течност трябва да се събере с помощта на колектора, предоставен с комплекта. Следвайте подробните указания за употреба по-долу. Не трябва да се използват други колектори за проби с този тест. Орална течност, събрана по всяко време на деня, може да се използва.

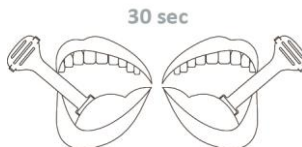
9. Указания за употреба

Оставете тестовата касета, пробата и/или контролите да достигнат стайна температура (15-30°C) преди тестването. Инструктирайте изследваното лице да не поставя нищо в устата, включително храна, напитки, дъвки или тютюневи изделия, поне 10 минути преди вземането на пробата.

1. Преди да отворите пакета, го оставете на стайна температура. Извадете теста от запечатаната торбичка и го използвайте в рамките на един час след отварянето.
2. Инструктирайте изследваното лице да постави езика си в основата на горната или долната челюст и да събере слюнка в устата.
3. Извадете колектора от касетата, след което свалете капачката от колектора.

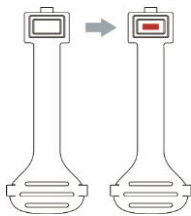


4. Инструктирайте изследваното лице да постави гъбичката на колектора между долната част на бузата и венците и внимателно да търка напред-назад между лявата и дясната буза и венците, докато гъбичката се напои напълно със слюнка. Не хапете, не смучете и не дъвчете гъбата, тъй като тя може да се счупи.

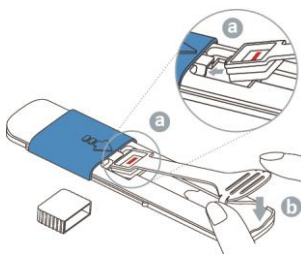


5. Извадете колектора от устата, когато на задната страна на колектора се появят две червени/розови линии или когато червените/розовите линии покрият трите страни на квадрата (приблизително 30 секунди). Ако индикаторът за насищане е станал червен, поставете колектора в касетата. Ако индикаторът за насищане не е станал червен, поставете гъбата обратно в устата и

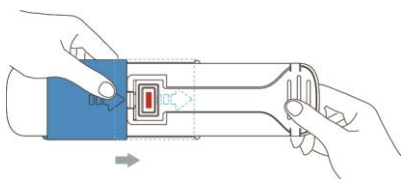
продължете да събирате слюнка, докато индикаторът стане червен.



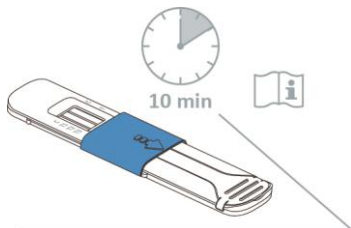
Бележка: Когато поставяте колектора в касетата, първо поставете стърчащата част на главата на колектора в отвора, запазен на мястото за вземане на проби (а), и след това натиснете надолу дръжката на колектора, за да го закрепите (b).



6. Плъзнете капака по посока на стрелката, докато капакът се блокира.



7. Поставете устройството върху равна повърхност, докато тестването е в ход. Отрицателните резултати могат да бъдат отчетени веднага щом се образуват видими линии в зоните С и Т на теста. Отчитайте предполагаемите положителни резултати **след 10 минути. Не отчитайте резултатите след повече от 20 минути.**



10. Интерпретация на резултатите

Отрицателен*: Появяват се две линии. Едната оцветена линия трябва да е в контролната област (C), а другата съседна оцветена линия трябва да е в тестовата област (Наркотици/Т). Този отрицателен резултат показва, че концентрацията на лекарството е под откриваемото ниво.

***БЕЛЕЖКА:** Оттенькът на цвета в областта на тестовата линия (Наркотици/Т) варира, но той трябва да се счита за отрицателен винаги, когато има дори слаба линия.

Положителен: Една цветна линия се появява в контролната област (C). Не се появява линия в тестовата област (Наркотици/Т). Този положителен резултат показва, че концентрацията на лекарството е над откриваемото ниво.

Невалиден: Контролната линия не се появява. Недостатъчният обем на пробата или неправилните процедурни техники са най-вероятните причини за неуспешно изпълнение при контролната линия. Преразгледайте процедурата и повторете теста, като използвате нова тестов панел. Ако проблемът продължава, незабавно прекратете използването на партидата и се свържете с производителя.



11. Контрол на качеството

В теста е включен процедурен контрол. Цветна линия, появяваща се в контролната област (C), се счита за вътрешна процедурна контрола. Тя потвърждава достатъчен обем на пробата, адекватно мембранно изцеждане и правилна процедурна техника.

12. Ограничения на теста

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer предоставя само качествен, предварителен аналитичен резултат. За получаване на потвърдителен резултат трябва да се използва вторичен аналитичен метод. Предпочитаните потвърдителни методи са газова хроматография/масова спектрометрия (GC/MS), газова хроматография/танDEMна масспектрометрия (GC/MS/MS), течна хроматография/танDEMна масспектрометрия (LC/MS/MS).
2. Положителният резултат от теста не показва концентрацията на наркотиците в пробата или начина на приложение.
3. Отрицателният резултат може да не означава непременно, че в пробата няма наркотици под граничното ниво на теста.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Προβλεπόμενη Χρήση

Το nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer είναι μια πλευρική ροή χρωματογραφικού ανοσολογικού ελέγχου για την ποιοτική ανίχνευση πολλαπλών ναρκωτικών και μεταβολιτών ναρκωτικών στο σάλιο στις ακόλουθες συγκεκριμένες ορίου ανίχνευσης:

Δοκιμή	Βαθμονομητής	Όριο αποκοπής (ng/mL)
6 MAM (6-Μονοακετυλομορφίνη)	6-Μονοακετυλομορφίνη	10
ABP (AB-PINACA)	Μεταβολίτης AB-PINACA πεντανόικο οξέας	10
AMP (Αμφεταμίνη)	d-Αμφεταμίνη	50
BAR (Βαρβιτουρικά)	Σκορβαρβιτάλη	50
BUP (Βουπρενορφίνη)	Βουπρενορφίνη	5/10
BZD (Βενζοδιαζεπίνες)	Οξαζεπάμη	10/20
COC (Κοκαΐνη)	Βενζούλεγονονίνη	10/20/50
COT (Κοτινίνη)	Κοτινίνη	30
FYL (Φαντανύλη)	Φαντανύλη	10
KET (Κεταμίνη)	Κεταμίνη	30/50
MDMA (Μεθυλενοδιοξυ-μεθαμφεταμίνη)	d,l-Μεθυλενοδιοξυ-μεθαμφεταμίνη	50
MET (Μεθαμφεταμίνη)	d-Μεθαμφεταμίνη	50
MOR/OP (Οπισία)	Μορφίνη	10/40/50
MTD (Μεθαδόν)	Μεθαδόν	30
OXY (Οξικωδόν)	Οξικωδόν	20/40
PCP (Φενκυλιδίνη)	Φενκυλιδίνη	10
SPC (Συνθετικά Καναβινοειδή)	Μεταβολίτης JWH-018 5-Πεντανόικο οξέας	25
THC (Κάναβη)	Δ ⁹ -THC	15/40
TML (Τραμαδόλη)	Cis-Τραμαδόλη	30

Η εξέταση αυτή παρέχει μόνο ένα προκαταρκτικό αναλυτικό αποτέλεσμα. Μια πιο συγκεκριμένη εναλλακτική χημική μέθοδος πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την επιβεβαίωση ενός προκαταρκτικού θετικού αναλυτικού αποτελέσματος. Οι προτιμώμενες μέθοδοι επιβεβαίωσης είναι η αέρια χρωματογραφία/φασματομετρία μάζας (GC/MS), η αέρια χρωματογραφία/φασματομετρία μάζας δυτλής ανάλυσης (GC/MS/MS), η υγρή χρωματογραφία/φασματομετρία μάζας (LC/MS) ή η υγρή χρωματογραφία/φασματομετρία μάζας δυτλής ανάλυσης (LC/MS/MS). Επαγγελματική κρίση πρέπει να εφαρμόζεται σε κάθε αποτέλεσμα ελέγχου κατάχρησης ουσιών, ιδιαίτερα όταν ενδεκνύνται προκαταρκτικά θετικά αποτελέσματα.

2. Σύνοψη

Το nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer είναι ένα γρήγορο τεστ ελέγχου σιέλου που μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς τη χρήση συσκευής. Το τεστ χρησιμοποιεί μονοκλωνικά αντισώματα για την επιλεκτική ανίχνευση αυξημένων επιπέδων συγκεκριμένων ουσιών στο ανθρώπινο σάλιο.

6-Μονοακετυλομορφίνη (6-MAM)

Η 6-Μονοακετυλομορφίνη (6-MAM) ή 6-Ακετυλομορφίνη (6-AM) είναι ένας από τους τρεις ενεργούς μεταβολίτες της ηρωίνης (διακετυλομορφίνη), με τους άλλους να είναι η μορφίνη και η πολύ λιγότερο ενεργή 3-Μονοακετυλομορφίνη (3-MAM). Η 6-MAM προκύπτει ως μεταβολίτης της ηρωίνης, ο οποίος δημιουργείται γρήγορα από την ηρωίνη μέσα στο σώμα. Η ηρωίνη μεταβολίζεται ταχύτατα από τα ένζυμα εστεράσης στον εγκέφαλο και έχει εξαιρετικά σύντομο χρόνο ημίσειας ζωής. Επιπλέον, έχει σχετικά χαμηλή συγγένεια με τους μ-οπιειδείς υποδοχείς, επειδή η ομάδα 3-υδροξυλίου, που είναι απαραίτητη για αποτελεσματική σύνδεση με τον υποδοχέα, καλύπτεται από την ακετυλομάδα. Επομένως, η

ηρωίνη λειτουργεί ως πρόδρομο φάρμακο (pro-drug), χρησιμεύοντας ως λιποφιλικός μεταφορέας για τη συστηματική παροχή της μορφίνης, η οποία συνδέεται ενεργά με τους μ-οπιειδείς υποδοχείς.

AB-PINACA (ABP)

Τα συνθετικά κανναβινοειδή είναι σχεδιασμένα ναρκωτικά που έχουν διαφορετική δομή από την THC (το ενεργό συστατικό της κάνναβης) αλλά δρουν με παρόμοιο τρόπο, επηρεάζοντας το σύστημα κανναβινοειδών υποδοχέων στον εγκέφαλο. Τα τελευταία χρόνια, αυτή η κατηγορία ναρκωτικών έχει γίνει παγκοσμίως δημοφιλής και όλο και πιο προβληματική. Τα συνθετικά κανναβινοειδή κατατάσσονται σε επτά βασικές δομικές ομάδες:

1. Ναφθοϋλινδόλες (π.χ. JWH-018, JWH-073)
2. Ναφθολομεθυλινδόλες (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Ναφθοϋλοπυρόλες (JWH-145, JWH-146, JWH-147, κ.ά.)
4. Ναφθολομεθυλινδόλες (JWH-176)
5. Φαινυλακετυλινδόλες (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Κυκλοεξυλοφαινόλες (π.χ. CP-47,497)

7. Διβενζοπυράνια (κλασική δομή κανναβινοειδών όπως HU-210 και HU-211)

Νέα δομική ομάδα: Αμινοαλκυλινδαζόλες (π.χ. AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, κ.ά.)

Στην αρχική τους χημική κατάσταση, τα συνθετικά κανναβινοειδή είναι σε υγρή μορφή. Συνήθως πωλούνται αναμειγμένα με αποξηραμένα βότανα που προσομοιώνουν τη μαριχουάνα και προορίζονται για κάπνισμα, αν και διατίθενται επίσης σε μορφή σκόνης. Καθώς οι νόμοι προσαρμόζονται για να ελέγξουν αυτές τις ουσίες με κάθε νέα κατηγορία συνθετικών κανναβινοειδών που εισάγεται στην αγορά, οι παλαιότερες εκδόχες (όπως JWH-018, JWH-073) εμφανίζονται λιγότερο συχνά σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια. Η τρέχουσα τάση δείχνει ουσίες βασισμένες στις αμινοαλκυλινδαζόλες, όπως οι AB-PINACA, AB-FUBINACA και AB-CHMINACA.

Αμφεταμίνη (AMP)

Η αμφεταμίνη είναι μια συμπαθητικομιμητική αμίνη με θεραπευτικές ενδείξεις. Το φάρμακο συχνά αυτοχορηγείται μέσω ρινικής εισπνοής ή λήψης από το στόμα. Ανάλογα με τον τρόπο χορήγησης, η αμφεταμίνη μπορεί να ανιχνευθεί στο σάλιο ήδη από 5 έως 10 λεπτά μετά τη χρήση¹. Η αμφεταμίνη μπορεί να ανιχνευθεί στο σάλιο για έως και 72 ώρες μετά τη χρήση¹.

Βαρβιτουρικά (BAR)

Τα βαρβιτουρικά είναι κατασταλτικά του κεντρικού νευρικού συστήματος. Χρησιμοποιούνται θεραπευτικά ως ηρεμιστικά, υπνωτικά και αντεπιληπτικά. Σχεδόν πάντα λαμβάνονται από το στόμα σε μορφή κάψουλας ή δισκίου. Τα αποτελέσματά τους μοιάζουν με αυτά της μέθης από αλκοόλ. Η χρόνια χρήση βαρβιτουρικών οδηγεί σε ανάπτυξη ανοχής και φυσική εξάρτηση. Τα συμπτώματα στέρησης που βιώνονται κατά τη διάρκεια περιόδων αποχής από το φάρμακο μπορεί να είναι τόσο σοβαρά που να προκαλέσουν θάνατο.

Βουπρενορφίνη (BUP)

Η βουπρενορφίνη είναι ένα ισχυρό αναλγητικό που χρησιμοποιείται συχνά στη θεραπεία της εξάρτησης από οπιοειδή. Το φάρμακο διατίθεται με τις εμπορικές ονομασίες Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ και Suboxone™, οι οποίες περιέχουν Υδροχλωρική Βουπρενορφίνη, είτε μόνη της είτε σε συνδυασμό με Υδροχλωρική Ναλοξόνη. Θεραπευτικά, η βουπρενορφίνη χρησιμοποιείται ως θεραπεία υποκατάστασης για εξαρτημένους από οπιοειδή. Η θεραπεία υποκατάστασης αποτελεί μια μορφή ιατρικής φροντίδας που προσφέρεται σε εξαρτημένους από οπιοίδια (κυρίως από ηρωίνη) με βάση μια ουσία παρόμοια ή ίδια με την ουσία που χρησιμοποιούν συνήθως. Στη θεραπεία υποκατάστασης, η βουπρενορφίνη είναι εξίσου αποτελεσματική με τη μεθαδόνη, αλλά παρουσιάζει χαμηλότερο επίπεδο φυσικής εξάρτησης.

Η εκτεταμένη κατάχρηση της βουπρενορφίνης έχει επίσης αναφερθεί σε πολλές χώρες όπου το φάρμακο διατίθεται σε διάφορες μορφές. Το φάρμακο έχει εκτραπεί από νόμιμες διαδρομές μέσω κλοπής, επίσκεψης πολλαπλών γιατρών ("doctor shopping") και ψευδών συνταγών και έχει καταχραστεί μέσω ενδοφλέβιας, υπογλώσσιας, ρινικής και εισπνεόμενης χορήγησης.

Βενζοδιαζεπίνες (BZD)

Οι βενζοδιαζεπίνες είναι φάρμακα που συνταγογραφούνται συχνά για τη συμπτωματική αντιμετώπιση του άγχους και των διαταραχών ύπνου. Τα αποτελέσματά τους προκύπτουν μέσω συγκεκριμένων υποδοχέων που εμπλέκουν μια νευροχημική ουσία που ονομάζεται γ-αμινοβουτυρικό οξύ (GABA). Επειδή είναι πιο ασφαλείς και πιο αποτελεσματικές, οι βενζοδιαζεπίνες έχουν αντικαταστήσει τα βαρβιτουρικά στη θεραπεία τόσο του άγχους όσο και της αϋπνίας. Οι βενζοδιαζεπίνες χρησιμοποιούνται επίσης ως ηρεμιστικά πριν από ορισμένες χειρουργικές και ιατρικές διαδικασίες, καθώς και για τη θεραπεία διαταραχών επιληπτικών κρίσεων και συμπτωμάτων απόσυρσης από το αλκοόλ. Ο κίνδυνος φυσικής εξάρτησης αυξάνεται όταν οι βενζοδιαζεπίνες λαμβάνονται τακτικά (π.χ., καθημερινά) για περισσότερες από λίγους μήνες, ιδιαίτερα σε δόσεις μεγαλύτερες από τις κανονικές. Η απότομη διακοπή τους μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως δυσκολία στον ύπνο, γαστρεντερική δυσφορία, αίσθηση αδιαθεσίας, απώλεια όρεξης, εφίδρωση, τρέμουλο, αδυναμία, άγχος και αλλαγές στην αντίληψη.

Κοκαΐνη (COC)

Η κοκαΐνη είναι ένα ισχυρό διεγερτικό του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) και τοπικό αναισθητικό που προέρχεται από το φυτό κόκα (Erythroxylum coca). Το φάρμακο συνήθως αυτοχορηγείται μέσω ρινικής εισπνοής, ενδοφλέβιας ένεσης και καπνίσματος ελεύθερης βάσης. Ανάλογα με τον τρόπο χορήγησης, η κοκαΐνη και οι μεταβολίτες της, βενζοϋλεγκονίνη και μεθυλεστέρας της εκγονίνης, μπορούν να ανιχνευθούν στο σάλιο ήδη από 5-10 λεπτά μετά τη χρήση¹. Η κοκαΐνη και η βενζοϋλεγκονίνη μπορούν να ανιχνευθούν στο σάλιο για έως και 24 ώρες μετά τη χρήση¹.

Κωτινίνη (COT)

Η κωτινίνη είναι ο πρώτος μεταβολίτης της νικοτίνης, μιας τοξικής αλκαλοειδούς που προκαλεί διέγερση των αυτόνομων γαγγλίων και του κεντρικού νευρικού συστήματος στον

άνθρωπο. Η νικοτίνη είναι ένα φάρμακο στο οποίο εκτίθεται σχεδόν κάθε μέλος μιας κοινωνίας που καπνίζει τσιγάρα, είτε μέσω άμεσης επαφής είτε μέσω δευτερογενούς εισπνοής. Εκτός από τον καπνό του τσιγάρου, η νικοτίνη διατίθεται εμπορικά και ως το δραστικό συστατικό σε θεραπείες αντικατάστασης καπνίσματος, όπως η τσίχλα νικοτίνης, τα διαδερμικά επιθέματα και τα ρινικά σπρέι. Αν και η νικοτίνη εκκρίνεται στο σάλιο, ο σχετικά σύντομος χρόνος ημίσειας ζωής του φαρμάκου την καθιστά αναξιόπιστο δείκτη για τη χρήση καπνού. Η κωτινίνη, ωστόσο, έχει πολύ μεγαλύτερο χρόνο ημίσειας ζωής από τη νικοτίνη, παρουσιάζει υψηλή συσχέτιση με τα επίπεδα κωτινίνης στο πλάσμα και έχει αποδειχθεί ότι είναι ο καλύτερος δείκτης για την κατάσταση του καπνιστή σε σύγκριση με τη μέτρηση της νικοτίνης στο σάλιο, τις δοκιμές μονοξειδίου του άνθρακα στην αναπνοή και τις δοκιμές θεοκυανικού στο πλάσμα. Η διάρκεια ανίχνευσης της κωτινίνης στο σάλιο με όριο 30 ng/mL αναμένεται να είναι έως 1-2 ημέρες μετά τη χρήση νικοτίνης.

Φαινανύλη (FYL)

Η φαινανύλη ανήκει στα ισχυρά ναρκωτικά αναλγητικά και είναι ειδικός διεγέρτης των μ-οπιοειδών υποδοχέων. Η φαινανύλη αποτελεί μία από τις ουσίες που περιλαμβάνονται στη "Μονομερή Σύμβαση για τα Ναρκωτικά του 1961" του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών. Ανάμεσα στους οπιοειδείς παράγοντες που υπόκεινται σε διεθνή έλεγχο, η φαινανύλη είναι από τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα για τη διαχείριση μέτριου έως σοβαρού πόνου. Μετά από συνεχή έγχυση φαινανύλης, το άτομο μπορεί να υποφέρει από παρατεταμένο σύνδρομο αποχής από οπιοειδή, όπως αταξία και ευερεθιστότητα, γεγονός που καταδεικνύει την εξάρτηση που αναπτύσσεται μετά από μακροχρόνια χρήση της φαινανύλης. Σε σύγκριση με τους τοξικομανείς που κάνουν χρήση αμφεταμινών, οι χρήστες φαινανύλης έχουν αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης με τον ιό HIV, παρουσιάζουν πιο επικίνδυνη συμπεριφορά όσον αφορά τις ενέσεις και διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο για υπερβολική δόση φαρμάκου κατά τη διάρκεια της ζωής τους.

Κεταμίνη (KET)

Η κεταμίνη είναι ένα αποσυνδεδετικό αναισθητικό που αναπτύχθηκε το 1963 ως αντικατάσταση της PCP (Φενκυλιδίνης). Παρόλο που η κεταμίνη εξακολουθεί να χρησιμοποιείται στην ανθρώπινη αναισθησία και την κτηνιατρική, γίνεται ολοένα και πιο διαδεδομένη ως ναρκωτική ουσία στους δρόμους. Η κεταμίνη είναι μοριακά παρόμοια με την PCP και, κατά συνέπεια, προκαλεί παρόμοιες επιδράσεις, όπως μούδιασμα, απώλεια συντονισμού, αίσθηση ατρωσίας, μυϊκή δυσκαμψία, επιθετική/βίαιη συμπεριφορά, τραυλισμό ή δυσκολία στην ομιλία, υπερβολική αίσθηση δύναμης και κενό βλέμμα. Η κεταμίνη προκαλεί καταστολή της αναπνευστικής λειτουργίας αλλά όχι του κεντρικού νευρικού συστήματος, ενώ η καρδιαγγειακή λειτουργία διατηρείται. Οι επιδράσεις της κεταμίνης διαρκούν γενικά 4-6 ώρες μετά τη χρήση.

Μεθυλενοδιοξυμεθαμφεταμίνη (MDMA)

Η μεθυλενοδιοξυμεθαμφεταμίνη (έκσταση) είναι ένα συνθετικό ναρκωτικό που παρασκευάστηκε για πρώτη φορά το 1914 από γερμανική φαρμακευτική εταιρεία για τη θεραπεία της παχυσαρκίας. Όσοι λαμβάνουν τη συγκεκριμένη

ουσία συχνά αναφέρουν ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως αυξημένη μυϊκή τάση και εφίδρωση. Η MDMA δεν είναι σαφώς διεγερτικό, αν και, όπως τα αμφεταμινούχα φάρμακα, έχει την ικανότητα να αυξάνει την αρτηριακή πίεση και τον καρδιακό ρυθμό. Παράλληλα, προκαλεί ορισμένες αντιληπτικές αλλαγές, όπως αυξημένη ευαισθησία στο φως, δυσκολία εστίασης και θολή όραση σε ορισμένους χρήστες. Ο μηχανισμός δράσης της θεωρείται ότι βασίζεται στην απελευθέρωση του νευροδιαβιβαστή σεροτονίνης. Η MDMA ενδέχεται επίσης να απελευθερώσει ντοπαμίνη, αν και η γενική άποψη είναι ότι αυτό αποτελεί δευτερεύουσα επίδραση του φαρμάκου (Nichols and Oberlander, 1990). Η πιο διαδεδομένη επίδραση της MDMA, η οποία παρατηρείται σχεδόν σε όλους όσους λαμβάνουν επαρκή δόση της ουσίας, είναι το σφίξιμο της γνάθου.

Μεθαμφεταμίνη (MET)

Η μεθαμφεταμίνη είναι ένα ισχυρό διεγερτικό, χημικά σχετιζόμενο με την αμφεταμίνη, αλλά με ισχυρότερες διεγερτικές ιδιότητες στο κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ). Το φάρμακο συχνά αυτοχορηγείται μέσω ρινικής εισπνοής, καπνίσματος ή κατάποσης. Ανάλογα με τη μέθοδο χορήγησης, η μεθαμφεταμίνη μπορεί να ανιχνευθεί στο σάλιο μόλις 5-10 λεπτά μετά τη χρήση¹. Η μεθαμφεταμίνη μπορεί να ανιχνευθεί στο σάλιο για έως και 72 ώρες μετά τη χρήση¹.

Οπιοειδή (MOR/OPI)

Η κατηγορία φαρμάκων των οπιοειδών περιλαμβάνει οποιοδήποτε φάρμακο που προέρχεται από την παπαρούνα του οπίου, συμπεριλαμβανομένων φυσικών ενώσεων, όπως η μορφίνη και η κωδεΐνη, καθώς και ημισυνθετικών φαρμάκων, όπως η ηρωίνη. Τα οπιοειδή δρουν ελέγχοντας τον πόνο μέσω της καταστολής του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ). Τα φάρμακα αυτά εμφανίζουν εθιστικές ιδιότητες όταν χρησιμοποιούνται για παρατεταμένες χρονικές περιόδους, ενώ τα συμπτώματα στέρησης μπορεί να περιλαμβάνουν εφίδρωση, τρέμουλο, ναυτία και ευερεθιστότητα. Τα οπιοειδή μπορούν να ληφθούν από το στόμα ή μέσω ενέσεων, όπως ενδοφλέβια, ενδομυϊκή και υποδόρια χορήγηση. Παράνομοι χρήστες ενδέχεται να τα λαμβάνουν επίσης ενδοφλέβια ή μέσω ρινικής εισπνοής. Με τη χρήση ενός ανοσολογικού δοκιμαστικού ορίου, η κωδεΐνη μπορεί να ανιχνευθεί στο σάλιο εντός 1 ώρας μετά από μία εφάπαξ από του στόματος δόση και να παραμείνει ανιχνεύσιμη για 7-21 ώρες μετά τη χορήγηση². Η μορφίνη απαντάται συχνότερα αμεταβολίστη στα εκκρίματα και αποτελεί επίσης το κύριο μεταβολικό προϊόν της κωδεΐνης και της ηρωίνης.

Μεθαδόνη (MTD)

Η μεθαδόνη είναι ένα ναρκωτικό αναλγητικό που συνταγογραφείται για τη διαχείριση μέτριο έως σοβαρού πόνου, καθώς και για τη θεραπεία της εξάρτησης από οπιοειδή (ηρωίνη, Vicodin, Percocet, μορφίνη). Η μεθαδόνη είναι ένα αναλγητικό μακράς δράσης, με αποτελέσματα που διαρκούν από δώδεκα έως σαράντα οκτώ ώρες. Ιδανικά, η μεθαδόνη απελευθερώνει τον ασθενή από την πίεση εξάρτησης παράνομης ηρωίνης, από τους κινδύνους της ένεσης και από τις συναισθηματικές μεταπτώσεις που προκαλούν τα περισσότερα οπιοειδή. Η μεθαδόνη, εάν λαμβάνεται για μεγάλες χρονικές περιόδους και σε υψηλές δόσεις, μπορεί να οδηγήσει σε μια ιδιαίτερα παρατεταμένη περίοδο στέρησης.

Τα συμπτώματα στέρησης από τη μεθαδόνη είναι πιο παρατεταμένα και ενοχλητικά σε σύγκριση με την αποχή από την ηρωίνη. Ωστόσο, η υποκατάστασή και η σταδιακή διακοπή της μεθαδόνης αποτελεί αποδεκτή μέθοδο αποτοξίνωσης για ασθενείς και θεραπευτές.

Οξυκωδόνη (OXY)

Η οξυκωδόνη είναι ένα ημισυνθετικό οπιοειδές με δομική ομοιότητα με την κωδεΐνη. Το φάρμακο παρασκευάζεται με την τροποποίηση της θεβαΐνης, ενός αλκαλοειδούς που βρίσκεται στην οπιούχο παπαρούνα. Η οξυκωδόνη, όπως όλοι οι αγωνιστές των οπιούχων, παρέχει ανακούφιση από τον πόνο δρώντας στους υποδοχείς οπιοειδών στο νωτιαίο μυελό, στον εγκέφαλο και ενδεχομένως απευθείας στους προσβεβλημένους ιστούς. Η οξυκωδόνη συνταγογραφείται για την ανακούφιση του μέτριο έως ισχυρού πόνου με τις γνωστές φαρμακευτικές εμπορικές ονομασίες OxyContin®, Tylox®, Percodan® και Percocet®. Ενώ τα Tylox®, Percodan® και Percocet® περιέχουν μόνο μικρές δόσεις υδροχλωρικής οξυκωδόνης σε συνδυασμό με άλλα αναλγητικά, όπως ακεταμινοφαίνη ή ασπιρίνη, το OxyContin® αποτελείται αποκλειστικά από υδροχλωρική οξυκωδόνη σε μορφή χρονικής αποδέσμευσης. Η οξυκωδόνη είναι γνωστό ότι μεταβολίζεται με απομεθυλίωση σε οξυμορφόνη και νοροξυκωδόνη.

Φαιनुκυκλιδίνη (PCP)

Η φαινουκυκλιδίνη, το παραισθησιογόνο που συνήθως αναφέρεται ως "αγγελόσκονη" (Angel Dust), μπορεί να ανιχνευθεί στο σάλιο ως αποτέλεσμα της ανταλλαγής του φαρμάκου μεταξύ του κυκλοφορικού συστήματος και της στοματικής κοιλότητας. Σε μία συνδυαστική συλλογή δειγμάτων ορού και σάλιου 100 ασθενών σε τμήμα επείγοντων περιστατικών, η PCP ανιχνεύθηκε στο σάλιο 79 ασθενών σε επίπεδα τόσο χαμηλά όσο 2 ng/mL και τόσο υψηλά όσο 600 ng/mL⁴.

Συνθετικά κανναβινοειδή (SPC)

Τα συνθετικά κανναβινοειδή ή K2 είναι ένα ψυχοδραστικό φυτικό και χημικό προϊόν που, όταν καταναλώνεται, μιμείται τις επιδράσεις της κάνναβης. Είναι περισσότερο γνωστό με τις εμπορικές ονομασίες K2 και Spice, οι οποίες έχουν γίνει σε μεγάλο βαθμό γενικευμένα εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται για να αναφέρονται σε οποιοδήποτε συνθετικό προϊόν μαριχουάνας. Οι μελέτες υποδεικνύουν ότι η δηλητηρίαση από συνθετική μαριχουάνα σχετίζεται με οξεία ψύχωση, επιδείνωση των προηγούμενων σταθερών ψυχωσικών διαταραχών και μπορεί επίσης να έχει την ικανότητα να προκαλέσει μια χρόνια (μακροχρόνια) ψυχωσική διαταραχή σε ευάλωτα άτομα, όπως εκείνα με οικογενειακό ιστορικό ψυχικών ασθενειών.

Από την 1η Μαρτίου 2011, πέντε κανναβινοειδή, τα JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH-200 και η κανναβικυκλοεξανόλη, είναι πλέον παράνομα στις ΗΠΑ, επειδή οι ουσίες αυτές έχουν τη δυνατότητα να είναι εξαιρετικά επιβλαβείς και, ως εκ τούτου, αποτελούν άμεσο κίνδυνο για τη δημόσια ασφάλεια.

Κάναβη (THC)

Η THC (Δ⁹-τετραϋδροκανναβινόλη) είναι το κύριο δραστικό συστατικό της κάνναβης (μαριχουάνα). Όταν καπνίζεται ή χορηγείται από το στόμα, η THC παράγει ευφορικές

επιδράσεις. Οι χρήστες έχουν μειωμένη βραχυπρόθεσμη μνήμη και μειωμένη ικανότητα μάθησης. Μπορεί επίσης να εμφανιστούν παροδικά επεισόδια σύγχυσης και άγχους. Η μακροχρόνια, σχετικά βαριά χρήση μπορεί να σχετίζεται με διαταραχές συμπεριφοράς. Η γονική THC, επίσης γνωστή ως D⁹-THC, είναι παρούσα στο στοματικό υγρό μετά τη χρήση. Η ανίχνευση του φαρμάκου θεωρείται ότι οφείλεται κυρίως στην άμεση έκθεση του φαρμάκου στο στόμα (χορήγηση από το στόμα και κάπνισμα) και στην επακόλουθη απομόνωση του φαρμάκου στη στοματική κοιλότητα³. Ιστορικές μελέτες έχουν δείξει ότι το παράθυρο ανίχνευσης της THC στο σάλιο είναι έως και 14 ώρες μετά τη χρήση του ναρκωτικού³.

Τραμαδόλη (TML)

Η Τραμαδόλη (TML) είναι ένα ημιναρκωτικό αναλγητικό που χρησιμοποιείται στη θεραπεία μέτριου έως έντονου πόνου. Είναι ένα συνθετικό ανάλογο της κωδεΐνης, αλλά έχει χαμηλή συγγένεια σύνδεσης με τους υποδοχείς μ-οπιουίν. Μεγάλες δόσεις τραμαδόλης μπορούν να αναπτύξουν ανοχή και φυσική εξάρτηση, οδηγώντας σε κατάχρηση. Η τραμαδόλη μεταβολίζεται εκτενώς μετά από του στόματος χορήγηση. Οι κύριοι μεταβολικοί δρόμοι φαίνεται να είναι η N- και O-απομεθυλίωση, η γλυκουρονιδίωση ή η θετική αναγωγή στο ήπαρ.

3. Αρχή Δοκιμής

Το nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer είναι μία ανοσοδοκιμή βασισμένη στην αρχή του ανταγωνιστικού δεσμού. Τα φάρμακα που ενδέχεται να υπάρχουν στο δείγμα σιέλου ανταγωνίζονται με το αντίστοιχο συζυγές φαρμάκου για τις θέσεις σύνδεσης στο συγκεκριμένο αντισώμα. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, ένα μέρος του δείγματος σιέλου μετακινείται προς τα πάνω μέσω τριχοειδούς δράσης. Εάν ένα φάρμακο είναι παρόν στο δείγμα σιέλου σε συγκέντρωση κάτω από την τιμή αποκοπής, δεν θα κορέσει τις θέσεις σύνδεσης του συγκεκριμένου αντισώματος. Στη συνέχεια, το αντισώμα θα αντιδράσει με το συζυγές φαρμάκου-πρωτεΐνης και θα σχηματιστεί μία ορατή χρωματιστή γραμμή στην περιοχή της γραμμής δοκιμής του αντίστοιχου ταινιοδείκτη. Η παρουσία ενός φαρμάκου σε συγκέντρωση πάνω από την τιμή αποκοπής στο δείγμα σιέλου θα κορέσει όλες τις θέσεις σύνδεσης του αντισώματος. Ως αποτέλεσμα, δεν θα σχηματιστεί η χρωματιστή γραμμή στην περιοχή της γραμμής δοκιμής. Ένα θετικό δείγμα σιέλου για φάρμακο δεν θα παράξει χρωματιστή γραμμή στην περιοχή της γραμμής δοκιμής λόγω του ανταγωνισμού φαρμάκου, ενώ ένα αρνητικό δείγμα σιέλου για φάρμακο θα παράξει γραμμή στην περιοχή της γραμμής δοκιμής λόγω απουσίας ανταγωνισμού φαρμάκου. Για λόγους διαδικαστικού ελέγχου, μία χρωματιστή γραμμή θα εμφανίζεται πάντα στην περιοχή της γραμμής ελέγχου, υποδεικνύοντας ότι έχει προστεθεί η σωστή ποσότητα δείγματος και έχει επιτευχθεί απορρόφηση μέσω της μεμβράνης.

4. Αντιδραστήρια

Κάθε γραμμή δοκιμής περιέχει αντισώματα κατά των ναρκωτικών και τα αντίστοιχα συζυγία φάρμακο-πρωτεΐνης. Η γραμμή ελέγχου περιέχει πολυκλωνικά αντισώματα κατσικίου κατά του IgG κουνελιού και IgG κουνελιού.

5. Υλικά

Παρεχόμενα Υλικά:

- Κασέτες δοκιμής
- Ένθετο συσκευασίας
- Κάρτα διαδικασίας

Απαιτούμενα Υλικά (δεν παρέχονται):

- Χρονόμετρο

6. Προφυλάξεις

- Μην χρησιμοποιείτε το τεστ μετά την ημερομηνία λήξης.
- Το τεστ πρέπει να παραμένει στη σφραγισμένη συσκευασία του μέχρι τη χρήση.
- Το σάλιο δεν ταξινομείται ως βιολογικός κίνδυνος εκτός αν προέρχεται από οδοντιατρική διαδικασία.
- Ο χρησιμοποιημένος συλλέκτης και η κασέτα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις ομοσπονδιακές, κρατικές και τοπικές κανονιστικές διατάξεις.

7. Αποθήκευση και Σταθερότητα

Αποθηκεύστε το τεστ στη σφραγισμένη συσκευασία του σε θερμοκρασία 2-30°C. Το τεστ παραμένει σταθερό έως την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στη σφραγισμένη συσκευασία. Οι κασέτες δοκιμής πρέπει να παραμένουν στη σφραγισμένη συσκευασία τους μέχρι τη χρήση. ΜΗΝ ΚΑΤΑΨΥΧΕΤΕ. Μην χρησιμοποιείτε το τεστ μετά την ημερομηνία λήξης.

8. Συλλογή και Προετοιμασία Δείγματος

Το δείγμα του σιαλογόνου υγρού πρέπει να συλλέγεται χρησιμοποιώντας τον συλλέκτη που παρέχεται με το kit. Ακολουθήστε τις λεπτομερείς Οδηγίες Χρήσης παρακάτω. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί κανένας άλλος συλλέκτης δείγματος με αυτό τον έλεγχο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σιαλογόνο υγρό που συλλέγεται οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας.

9. Οδηγίες Χρήσης

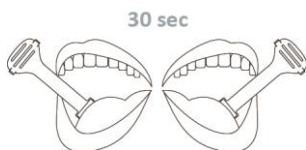
Αφήστε την κασέτα του τεστ, το δείγμα και/ή τα διαλύματα ελέγχου να φτάσουν σε θερμοκρασία δωματίου (15-30°C) πριν από τη δοκιμή. Ζητήστε από το άτομο που υποβάλλεται στη δοκιμή να μην τοποθετήσει τίποτα στο στόμα του, συμπεριλαμβανομένων τροφίμων, ποτών, τσιγάρων ή προϊόντων καπνού, για τουλάχιστον 10 λεπτά πριν από τη συλλογή.

1. Φέρτε τη συσκευασία σε θερμοκρασία δωματίου πριν την ανοίξετε. Αφαιρέστε το τεστ από τη σφραγισμένη συσκευασία και χρησιμοποιήστε το εντός μίας ώρας από το άνοιγμα.
2. Ζητήστε από το άτομο που υποβάλλεται στη δοκιμή να τοποθετήσει τη γλώσσα του στη βάση της άνω ή κάτω γνάθου και να συλλέξει σάλιο στο στόμα.
3. Αφαιρέστε τον συλλέκτη από την κασέτα και στη συνέχεια αφαιρέστε το καπάκι του συλλέκτη.

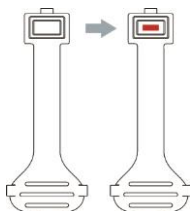


4. Ζητήστε από το άτομο να τοποθετήσει το σφουγγάρι του συλλέκτη ανάμεσα στο εσωτερικό του μάγουλου και τα

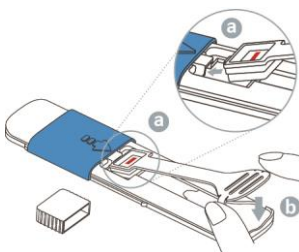
ούλα και να τρίψει απαλά μπρος-πίσω ανάμεσα στο αριστερό και δεξί μάγουλο και τα ούλα μέχρι το σφουγγάρι να κορεστεί πλήρως με σάλιο. Μην δαγκώνετε, ρουφάτε ή μασάτε το σφουγγάρι, καθώς μπορεί να σπάσει.



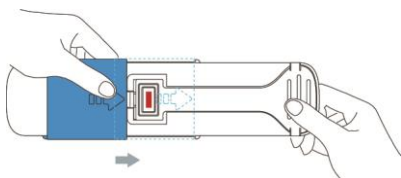
5. Αφαιρέστε τον συλλέκτη από το στόμα όταν εμφανιστούν δύο κόκκινες/ροζ γραμμές στο πίσω μέρος του συλλέκτη ή όταν οι κόκκινες/ροζ γραμμές καλύψουν τρεις πλευρές του τετραγώνου (περίπου 30 δευτερόλεπτα). Εάν ο δείκτης κορεσμού έχει γίνει κόκκινος, εισάγετε τον συλλέκτη στην κασέτα. Εάν ο δείκτης κορεσμού δεν έχει γίνει κόκκινος, τοποθετήστε ξανά το σφουγγάρι στο στόμα και συνεχίστε τη συλλογή σάλιου μέχρι ο δείκτης να γίνει κόκκινος.



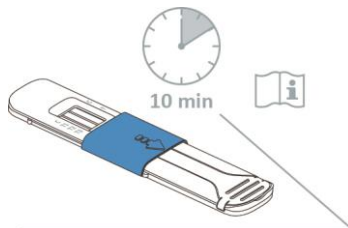
Σημείωση: Όταν εισάγετε τον συλλέκτη στην κασέτα, πρώτα εισάγετε το προεξέχον τμήμα της κεφαλής του συλλέκτη στην τρύπα που προορίζεται για τη δειγματοληψία (a) και στη συνέχεια πιέστε τη λαβή του συλλέκτη για να την ασφαλίσετε (b).



6. Σύρετε το κάλυμμα προς την κατεύθυνση του βέλους μέχρι το κάλυμμα να μπλοκαριστεί.



7. Τοποθετήστε τη συσκευή σε επίπεδη επιφάνεια κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Τα αρνητικά αποτελέσματα μπορούν να διαβαστούν μόλις εμφανιστούν ορατές γραμμές τόσο στις ζώνες C όσο και T του τεστ. Διαβάστε πιθανά θετικά αποτελέσματα μετά από 10 λεπτά. Μην διαβάσετε αποτελέσματα μετά από περισσότερα από 20 λεπτά.



10. Ερμηνεία Αποτελεσμάτων

Αρνητικό*: Εμφανίζονται δύο γραμμές. Μία έγχρωμη γραμμή πρέπει να βρίσκεται στην περιοχή ελέγχου (C) και μία άλλη γειτονική έγχρωμη γραμμή στην περιοχή δοκιμής (Φάρμακα/T). Αυτό το αρνητικό αποτέλεσμα υποδεικνύει ότι η συγκέντρωση του φαρμάκου είναι κάτω από το ανιχνεύσιμο επίπεδο.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η απόχρωση του χρώματος στην περιοχή της γραμμής δοκιμής (Φάρμακα/T) μπορεί να διαφέρει, αλλά πρέπει να θεωρείται αρνητικό αποτέλεσμα όταν υπάρχει έστω και μια αχνή γραμμή.

Θετικό: Εμφανίζεται μία έγχρωμη γραμμή στην περιοχή ελέγχου (C). Δεν εμφανίζεται γραμμή στην περιοχή δοκιμής (Φάρμακα/T). Αυτό το θετικό αποτέλεσμα υποδεικνύει ότι η συγκέντρωση του φαρμάκου είναι πάνω από το ανιχνεύσιμο επίπεδο.

Μη Έγκυρο: Η γραμμή ελέγχου δεν εμφανίζεται. Ο ανεπαρκής όγκος δείγματος ή οι λανθασμένες τεχνικές διαδικασίας είναι οι πιο πιθανές αιτίες αποτυχίας εμφάνισης της γραμμής ελέγχου. Επανεξετάστε τη διαδικασία και επαναλάβετε το τεστ χρησιμοποιώντας μια νέα κασέτα δοκιμής. Εάν το πρόβλημα παραμένει, διακόψτε αμέσως τη χρήση της παρτίδας και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.



11. Ποιοτικός Έλεγχος

Στη δοκιμή περιλαμβάνεται ένας διαδικαστικός έλεγχος. Μια έγχρωμη γραμμή που εμφανίζεται στην περιοχή ελέγχου (C) θεωρείται εσωτερικός διαδικαστικός έλεγχος. Επιβεβαιώνει τον επαρκή όγκο του δείγματος, την επαρκή απορρόφηση της μεμβράνης και τη σωστή τεχνική για τη διαδικασία.

12. Περιορισμοί της Δοκιμής

1. Το nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer παρέχει μόνο ένα ποιοτικό, προκαταρκτικό αναλυτικό αποτέλεσμα. Για να ληφθεί ένα επιβεβαιωτικό αποτέλεσμα, πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια δευτερογενής αναλυτική μέθοδος. Η χρωματογραφία αερίου/μαζική φασματομετρία (GC/MS), η χρωματογραφία αερίου/χρωματογραφία μάζας-φασματομετρία tandem (GC/MS/MS), η υγρή χρωματογραφία/μαζική φασματομετρία (LC/MS) ή η υγρή χρωματογραφία/χρωματογραφία μάζας-φασματομετρία tandem (LC/MS/MS) είναι οι προτιμώμενες μέθοδοι επιβεβαίωσης.
2. Ένα θετικό αποτέλεσμα δεν υποδεικνύει τη συγκέντρωση των ναρκωτικών στο δείγμα ή την οδό χορήγησης.
3. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα μπορεί να μην υποδεικνύει απαραίτητα ένα δείγμα αποσίας ναρκωτικών ουσιών. Τα ναρκωτικά μπορεί να είναι παρόντα στο δείγμα σε επίπεδα κάτω από το όριο αποκοπής της δοκιμής.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

1. Určené použitie

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer je chromatografická imunoanalýza s laterálnym prietokom, určená na kvalitatívnu detekciu viacerých drog a metabolitov drog v slinách pri nasledujúcich hraničných koncentráciách:

Test	Kalibrátor	Hraničná koncentrácia (ng/mL)
6 MAM (6-Monoacetylmorfin)	6-Monoacetylmorfin	10
ABP (AB-PINACA)	AB-PINACA metabolit kyseliny pentánovej	10
AMP (Amfetamín)	d-Amfetamín	50
BAR (Barbituráty)	Secobarbital	50
BUP (Buprenorfín)	Buprenorfín	5/10
BZD (Benzodiazepíny)	Oxazepam	10/20
COC (Kokaín)	Benzoyllecgonín	10/20/50
COT (Kotínin)	Kotínin	30
FYL (Fentanyl)	Fentanyl	10
KET (Ketamín)	Ketamín	30/50
MDMA (Metyléndioxy-metamfetamín)	d,l-Metyléndioxy-metamfetamín	50
MET (Metamfetamín)	d-Metamfetamín	50
MOR/OPI (Opiáty)	Morfin	10/40/50
MTD (Metadon)	Metadon	30
OXY (Oxycodón)	Oxycodón	20/40
PCP (Fencyklidín)	Fencyklidín	10
SPC (Syntetické kanabinoidy)	JWH-018 5-Metabolit kyseliny pentánovej	25
THC (Cannabis)	Δ^9 -THC	15/40
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	30

Tento test poskytuje len predbežný výsledok analytického testu. Na potvrdenie predbežného pozitívneho analytického výsledku by sa mala použiť špecifickejšia alternatíva chemická metóda. Uprednostňovanými potvrdzujúcimi metódami sú plynová chromatografia/hmotnostná spektrometria (GC/MS), plynová chromatografia/tandemová hmotnostná spektrometria (GC/MS/MS), kvapalinová chromatografia/hmotnostná spektrometria (LC/MS) alebo kvapalinová chromatografia/tandemová hmotnostná spektrometria (LC/MS/MS). Pri každom výsledku skríningového testu na zneužívanie drog by sa mal uplatniť odborný úsudok, najmä ak sú indikované predbežné pozitívne výsledky.

2. Zhrnutie

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer je rýchly slinový skríningový test, ktorý sa dá vykonať bez použitia prístroja. Test využíva monoklonálne protilátky na selektívnu detekciu zvýšených hladín špecifických drog v ľudských slinách.

6-Monoacetylmorfin (6-MAM)

6-monoacetylmorfin (6-MAM) alebo 6-acetylmorfin (6-AM) je jedným z troch aktívnych metabolitov heroínu (diacetylmorfin), ďalšími sú morfin a oveľa menej aktívny 3-monoacetylmorfin (3-MAM). 6-MAM sa vyskytuje ako metabolit heroínu, ktorý sa v tele rýchlo vytvára práve z heroínu. Heroín sa rýchlo metabolizuje pomocou enzýmov esteráz v mozgu a má extrémne krátky polčas rozpadu. Má tiež relatívne slabú afinitu k μ -opioidným receptorom, pretože 3-hydroxyskupina, nevyhnutná na účinnú väzbu na receptor, je maskovaná acetylovou skupinou. Preto heroín pôsobí ako pro-droga, slúži ako lipofilný transportér pre systémovú dodávku morfinu, ktorý sa aktívne viaže s μ -opioidnými receptormi.

AB-PINACA (ABP)

Syntetické kanabinoidy sú dizajnérske drogy, ktoré sa štruktúrou líšia od THC (účinnnej zložky kanabisu), ale pôsobia na kanabinoidný receptorový systém v mozgu podobným spôsobom. Za posledných niekoľko rokov sa táto trieda dizajnérskej drog dostala do hlavného prúdu a stala sa celosvetovo populárnou a čoraz problematickejšou. Syntetické kanabinoidy sa delia na sedem hlavných štruktúrnych skupín:

1. Naftoylindoly (napr. JWH-018, JWH-073)
2. Naftylmetylindoly (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
3. Naftoylpyroly (JWH-145, JWH-146, JWH-147, atď.)
4. Naftylmetylindény (JWH-176)
5. Fenylacetylindoly (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
6. Cyklohexylfenoly (napr. CP-47,497)
7. Dibenzopyrány (klasická kanabinoidná štruktúra, ako napr. HU-210 a HU-211)

Nová štruktúrálna skupina: Aminoalkylindazoly (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, atď.)

V pôvodnom chemickom stave sú syntetické kanabinoidy kvapalné. Tieto drogy sa zvyčajne predávajú v kombinácii so sušenými bylinami, ktoré napodobňujú marihuanu a sú určené na fajčenie, hoci sú k dispozícii aj práškové verzie. Keďže zákony na kontrolu týchto drog sa pripravujú s každou novou triedou syntetických kanabinoidov v prípade uvedenia na trh, staršie verzie (JWH018, JWH-073) sa vyskytujú menej často ako v minulých rokoch. Súčasný trend odhaľuje drogy na báze aminoalkylindazolu, ako sú AB-PINACA, AB-FUBINACA a AB-CHMINACA.

Amfetamín (AMP)

Amfetamín je sympatomimetický amín s terapeutickými indikáciami. Droga sa často podáva samostatne nosovou inhaláciou alebo perorálnym požitím. V závislosti od spôsobu podania možno amfetamín zistiť v ústnej tekutine už 510 minút po užití¹. Amfetamín sa dá zistiť v ústnej tekutinách až 72 hodín po užití¹.

Barbituráty (BAR)

Barbituráty sú látky tlmiace centrálny nervový systém. Terapeuticky sa používajú ako sedatíva, hypnotiká a antikonvulzíva. Barbituráty sa takmer vždy užívajú perorálne vo forme kapsúl alebo tabliet. Účinky sa podobajú účinkom intoxikácie alkoholom. Chronické užívanie barbiturátov vedie k tolerancii a fyzickej závislosti. Abstinénne príznaky, ktoré sa vyskytujú počas obdobia abstinencie od drog, môžu byť dostatočne závažné na to, aby spôsobili smrť.

Buprenorfín (BUP)

Buprenorfín je silné analgetikum, ktoré sa často používa pri liečbe závislosti od opiátov. Liek sa predáva pod obchodnými názvami Subutex™, Buprenex™, Temgesic™, a Suboxone™ ktoré obsahujú samotný buprenorfín HCl alebo v kombinácii s naloxónom HCl. Z terapeutického hľadiska sa buprenorfín používa ako substitučná liečba pre osoby závislé od opiátov. Substitučná liečba je forma lekárskej starostlivosti, ktorá sa ponúka závislým od opiátov (predovšetkým závislým od heroínu) na základe podobnej alebo identickej látky, akú bežne užívajú. Pri substitučnej liečbe je buprenorfín rovnako účinný ako metadon, ale vykazuje nižšiu úroveň fyzickej závislosti.

Významné zneužívanie buprenorfinu bolo zaznamenané aj v mnohých krajinách, kde sú dostupné rôzne formy tohto lieku. Droga bola odklonená z legálnych kanálov prostredníctvom krádeží, nákupov u lekárov a podvodných receptov a bola zneužívaná intravenóznou, sublingválnou, intranazálnou a inhalačnou cestou.

Benzodiazepíny (BZD)

Benzodiazepíny sú lieky, ktoré sa často predpisujú na symptomatickú liečbu úzkosti a porúch spánku. Svoje účinky vyvolávajú prostredníctvom špecifických receptorov zahŕňajúcich neurochemickú látku nazývanú kyselina gamaaminomaslová (GABA). Benzodiazepíny nahradili barbituráty v liečbe úzkosti aj nespavosti, pretože sú bezpečnejšie a účinnejšie. Benzodiazepíny sa používajú aj ako sedatíva pred niektorými chirurgickými a lekáskymi zákrokmi a na liečbu záchvatových ochorení a odvykania od alkoholu. Riziko fyzickej závislosti sa zvyšuje, ak sa benzodiazepíny užívajú pravidelne (napr. denne) po dobu dlhšiu ako niekoľko mesiacov, najmä pri vyšších ako bežných dávkach. Náhle ukončenie liečby môže vyvolať také príznaky, ako sú problémy so spánkom, gastrointestinálne ťažkosti, pocit nevoľnosti, strata chuti do jedla, potenie, tras, slabosť, úzkosť a zmeny vnímania.

Kokaín (COC)

Kokaín je silný stimulant centrálneho nervového systému (CNS) a lokálne anestetikum pochádzajúce z rastliny koka (erythroxylum coca). Droga sa často podáva samostatne nosovou inhaláciou, intravenóznou injekciou a voľným fajčením. V závislosti od spôsobu podania možno kokaín a jeho metabolity benzoyllecgonín a metylester ekgonín zistiť v ústnej tekutine už 5 - 10 minút po užití¹. Kokaín a benzoyllecgonín sa dajú zistiť v ústnych tekutinách až 24 hodín po užití¹.

Kotínin (COT)

Kotínin je prvostupňový metabolit nikotínu, toxický alkaloid, ktorý u ľudí vyvoláva stimuláciu autonómnych ganglií a centrálneho nervového systému. Nikotín je droga, ktorej je vystavený prakticky každý člen spoločnosti fajčiacej tabak, či už priamym kontaktom alebo pasívnym vdychovaním. Okrem tabaku je nikotín komerčne dostupný aj ako aktívna zložka v terapiách nahrádzajúcich fajčenie, ako sú nikotínové žuvačky, transdermálne náplasti a nosové spreje. Hoci sa nikotín vylučuje do slín, relatívne krátky polčas rozpadu tejto drogy z neho robí nespoľahlivý marker užívania tabaku. Kotínin však vykazuje podstatne dlhší polčas rozpadu ako nikotín, má vysokú koreláciu s hladinou kotinínu v plazme a zistilo sa, že najlepší markerom fajčiarskeho stavu v porovnaní s meraním nikotínu v slinách, testovaním oxidu uhoľnatého v dychu a testovaním tiokyanátu v plazme. Očakáva sa, že detekčné okno pre kotínin v slinách pri hraničnej hodnote 30 ng/ml bude do 1-2 dní po užití nikotínu.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl patrí medzi silné narkotické analgetiká a je špeciálnym stimulatorom μ -opioidných receptorov. Fentanyl je jednou z odrôd, ktoré boli zaradené do smernice „Jednotného dohovoru OSN o omamných látkach z roku 1961“. Spomedzi opiátov podliehajúcich medzinárodnej kontrole je fentanyl jedným z najčastejšie používaných na zvládnutie stredne silnej až silnej

bolesti. Po nepretržitom podávaní fentanylu trpí postihnutá osoba syndrómom dlhotrvajúcej opioidnej abstinencie, ako je ataxia a podráždenosť, atď., čo ilustruje závislosť po dlhodobom užívaní fentanylu. V porovnaní so závislými od amfetamínu majú drogovu závislosť, ktorí užívajú hlavne fentanyl, možnosť vyššej miery infekcie HIV, vykazujú nebezpečnejšie injekčné správanie a vyššie riziko celoživotného predávkovania liekmi.

Ketamín (KET)

Ketamín je disociatívne anestetikum vyvinuté v roku 1963 ako náhrada PCP (fencyklidínu). Hoci sa ketamín stále používa v humánnej anestézii a veterinárnej medicíne, čoraz viac sa zneužíva ako pouličná droga. Ketamín je molekulárne podobný PCP a preto vyvoláva podobné účinky vrátane otupenia, straty koordinácie, pocitu nezraniteľnosti, svalovej stuhnutosť, agresívneho/násilného správania, nezreteľnej alebo zablokovej reči, prehnaného pocitu sily a prázdneho pohľadu. Dochádza k útlmu dýchacích funkcií, ale nie centrálneho nervového systému a kardiovaskulárne funkcie sú zachované. Účinky ketamínu zvyčajne trvajú 4-6 hodín po užití.

Metyléndioxymetamfetamín (MDMA)

Metyléndioxymetamfetamín (extáza) je dizajnérská droga, ktorú prvýkrát syntetizovala v roku 1914 nemecká farmaceutická spoločnosť na liečbu obezity. Osoby, ktoré užívajú túto drogu, často uvádzajú nežiaduce účinky, ako je zvýšené svalové napätie a potenie. MDMA nie je jednoznačne stimulant, hoci má, podobne ako amfetamínové drogy, schopnosť zvyšovať krvný tlak a srdcovú frekvenciu. MDMA u niektorých užívateľov vyvoláva určité zmeny vnímania v podobe zvýšenej citlivosti na svetlo, ťažkosti so zaoštrovaním a rozmazaného videnia. Predpokladá sa, že mechanizmus jej účinku je prostredníctvom uvoľňovania neurotransmitera serotonínu. MDMA môže uvoľňovať aj dopamín, hoci podľa všeobecného názoru ide o sekundárny účinok drogy (Nichols a Oberlander, 1990). Najrozšírenejším účinkom MDMA, ktorý sa vyskytuje prakticky u všetkých ľudí, ktorí užijú dostatočnú dávku drogy, je zovretie čelusti.

Metamfetamín (MET)

Metamfetamín je silný stimulant, ktorý je chemicky príbuzný amfetamínu, ale má vyššie stimulačné vlastnosti pre CNS. Droga sa často podáva samostatne nosovou inhaláciou, fajčením alebo perorálnym požitím. V závislosti od spôsobu podania možno metamfetamín detekovať v ústnej tekutine už 5 - 10 minút po užití¹. Metamfetamín možno v ústnych tekutinách zistiť až 72 hodín po užití¹.

Opiáty (MOR/OPI)

Trieda opiátov sa vzťahuje na všetky drogy, ktoré sa získavajú z maku siateho, vrátane prirodzené sa vyskytujúcich zlúčenín, ako sú morfín a kodeín a polosyntetických drog, ako je heroín. Opiáty pôsobia na tlmenie bolesti tým, že potláčajú centrálny nervový systém. Tieto drogy vykazujú pri dlhodobom užívaní návykové vlastnosti; abstinénne príznaky môžu zahŕňať potenie, tras, nevoľnosť a podráždenosť. Opiáty sa môžu užívať perorálne alebo injekčne, vrátane intravenózných, intramuskulárnych a subkutánných ciest; nelegálni užívatelia ich môžu užívať aj intravenózne alebo inhaláciou cez nos. Pomocou hraničnej hodnoty imunoanalýzy možno kodeín zistiť v perorálnej tekutine do 1 hodiny po jednorazovej perorálnej

dávka a môže zostať detekovateľný až 7-21 hodín po dávke². Morfín sa vyskytuje prevažne vo vylúčenom nemetabolizovanom stave a je tiež hlavným metabolickým produktom kodeínu a heroínu.

Metadon (MTD)

Metadon je narkotické analgetikum, predpisované na liečbu stredne silnej až silnej bolesti a na liečbu závislosti od opiátov (heroín, Vicodin, Percocet, morfín). Metadon je dlhodobý pôsobiaci liek proti bolesti, ktorý vyvoláva účinky trvajúce dvanásť až štyridsaťosem hodín. V ideálnom prípade metadon oslobodzuje postihnutú osobu od nátlaku pri získavaní nelegálneho heroínu, od nebezpečenstva injekčného užívania a od emocionálneho kolotoča, ktorý spôsobuje väčšina opiátov. Metadon, ak sa užíva dlhodobo a vo veľkých dávkach, môže viesť k veľmi dlhému abstinенčnému obdobiu. Abstinенčné príznaky z metadonu sú dlhodobejšie a nepríjemnejšie ako tie, ktoré vyvoláva vysadenie heroínu, napriek tomu je substitúcia a postupné vysadzovanie metadonu pre pacientov a terapeutov prijateľnou metódou detoxikácie.

Oxykodón (OXY)

Oxykodón je polosyntetický opioid so štruktúrou podobnou kodeínu. Liek sa vyrába úpravou tebaínu, alkaloidu, ktorý sa nachádza v maku siatom. Oxykodón, podobne ako všetci agonisti opiátov, poskytuje úľavu od bolesti pôsobením na opioidné receptory v mieche, mozgu a prípadne priamo v postihnutých tkanivách. Oxykodón sa predpisuje na zmiernenie stredne silnej až silnej bolesti pod známymi farmaceutickými obchodnými názvami OxyContin®, Tylox®, Percodan® a Percocet®. Zatiaľ čo Tylox®, Percodan® a Percocet® obsahujú len malé dávky oxykodón hydrochloridu, v kombinácii s inými analgetikami, ako je paracetamol alebo aspirín, OxyContin® pozostáva výlučne z oxykodón hydrochloridu vo forme s časovým uvoľňovaním. Je známe, že oxykodón sa metabolizuje demetyláciou na oxymorfón a noroxykodón.

Fencyklidín (PCP)

Fencyklidín, halucinogén bežne označovaný ako Angel Dust, možno zistiť v slinách v dôsledku výmeny drogy medzi obehovým systémom a ústnou dutinou. Pri párovom odbere vzoriek séra a slín 100 pacientov na oddelení pohotovosti sa PCP zistil v slinách 79 pacientov v hladinách od 2 ng/ml do 600 ng/mL⁴.

Syntetické kanabinoidy (SPC)

Syntetické kanabinoidy alebo K2 je psychoaktívny rastlinný a chemický produkt, ktorý pri konzumácii napodobňuje účinky konope. Najznámejší je pod obchodnými názvami K2 a Spice, ktoré sa zväčša stali zovšeobecnenými obchodnými značkami používanými na označenie akéhokoľvek syntetického produktu z marihuany. Štúdie naznačujú, že intoxikácia syntetickou marihuanou je spojená s akútnou psychózou, zhoršením predtým stabilných psychotických porúch a môže mať tiež schopnosť vyvolať chronickú (dlhodobú) psychotickú poruchu u zraniteľných osôb, ako sú osoby s duševnou chorobou v rodinnej anamnéze.

Od 1. marca 2011 je päť kanabinoidov, JWH-018, JWH-073, CP47, JWH-200 a kanabicyklohexanol v USA nezákonných, pretože tieto látky majú potenciál byť mimoriadne škodlivé,

preto predstavujú bezprostredné nebezpečenstvo pre verejnú bezpečnosť.

Cannabis (THC)

THC (Δ^9 -tetrahydrokanabinol) je hlavnou účinnou zložkou konope (marihuany). Pri fajčení alebo perorálnom podávaní THC vyvoláva euforické účinky. Užívatelia majú zhoršenú krátkodobú pamäť a schopnosť učiť sa. Môžu sa u nich vyskytnúť aj prechodné epizódy zmätenosti a úzkosti. Dlhodobé, pomerne intenzívne užívanie môže byť takisto spojené s poruchami správania. Rodičovský THC, známy aj ako Δ^9 -THC, je prítomný v ústnej tekutine po použití. Predpokladá sa, že detekcia drogy je spôsobená predovšetkým priamym pôsobením drogy v ústach (orálne podanie a fajčenie) a následným sekvestrovaním drogy v bukalnej dutine³. Historické štúdie ukázali, že THC sa v slinách dá zistiť až 14 hodín po užití drogy³.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) je kvázi narkotické analgetikum, používané na liečbu stredne silnej až silnej bolesti. Je to syntetický analóg kodeínu, ale má nízku väzbovú afinitu k μ -opioidným receptorom. Na veľké dávky tramadolu sa môže vyvinúť tolerancia a fyziologická závislosť a viesť následne k jeho zneužívaniu. Tramadol sa po perorálnom podaní vo veľkej miere metabolizuje. Zdá sa, že hlavnými cestami sú N- a O-demetylácia, glukuronidácia alebo sulfatácia v pečeni.

3. Princíp testu

nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer je imunoanalýza, založená na princípe kompetitívnej väzby. Lieky, ktoré môžu byť prítomné vo vzorke ústnej tekutiny, súťažia so svojim príslušným konjugátom o väzobné miesta na špecifickej protilátke. Počas testovania časť vzorky ústnej tekutiny migruje nahor kapilárnym pôsobením. Liečivo, ak je prítomné vo vzorke ústnej tekutiny pod hraničnou koncentráciou, nenasytí väzobné miesta svojej špecifickej protilátky. Protilátka potom reaguje s konjugátom liečivo-proteín a v oblasti testovacej línie špecifického prúžku sa vytvorí viditeľná farebná čiara. Prítomnosť liečiva nad hraničnou koncentráciou vo vzorke ústnej tekutiny nasýti všetky väzobné miesta protilátky. Preto sa v oblasti testovacej línie nevytvorí farebná čiara. Vzorka ústnej tekutiny pozitívna na liečivo nevytvorí farebnú čiaru v oblasti špecifickej testovacej čiary prúžku z dôvodu konkurencie liečiva, zatiaľ čo vzorka ústnej tekutiny negatívna na liečivo vytvorí čiaru v oblasti testovacej čiary z dôvodu neprítomnosti konkurencie liečiva. Ako procesná kontrola sa v oblasti kontrolnej čiary vždy objaví farebná čiara, indikujúca, že bol pridaný správny objem vzorky a došlo k prevádzkaniu membrány.

4. Činidlá

Každá testovacia línia obsahuje protilátky proti liečivu a zodpovedajúce konjugáty liečivo-proteín. Kontrolná línia obsahuje polyklonálne protilátky proti koziemu králičiemu IgG a králičiemu IgG.

5. Materiály

Poskytnuté materiály:

- Testovacie kazety
- Príbalový leták
- Metodická karta

Požadované, ale nedodané materiály:

- Časovač

6. Bezpečnostné opatrenia

- Nepoužívajte po dátume expirácie.
- Test by mal zostať v uzavretom vrecku až do použitia.
- Sliny nie sú klasifikované ako biologické nebezpečenstvo, pokiaľ nepochádzajú zo zubného zákroku.
- Použitý zberač a kazeta by sa mali zlikvidovať v súlade s federálnymi, štátnymi a miestnymi predpismi.

7. Skladovanie a trvanlivosť

Skladujte v zabalenom stave v uzavretom vrecku pri teplote 2-30°C. Test je stabilný do dátumu expirácie vytlačeného na zapečatenom vrecku. Testovacie kazety musia zostať v zapečatenom vrecku až do použitia. **NEMRAZIŤ.** Nepoužívajte po dátume expirácie.

8. Odber a príprava vzoriek

Vzorka ústnej tekutiny by sa mala odobrať pomocou zberača dodaného so súpravou. Postupujte podľa podrobného návodu na použitie uvedeného nižšie. Pri tomto teste sa nesmie používať žiadny iný zberač vzoriek. Môže sa použiť ústna tekutina odobratá kedykoľvek počas dňa.

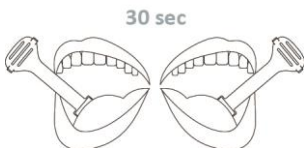
9. Návod na použitie

Pred testovaním nechajte testovaciu kazetu, vzorku a/alebo kontroly dosiahnuť izbovú teplotu (15 - 30°C). Poučte testovanú osobu, aby si najmenej 10 minút pred odberom nedávala nič do úst vrátane jedla, nápojov, žuvačiek alebo tabakových výrobkov.

1. Vrečko pred otvorením zohrejte na izbovú teplotu. Test vyberte zo zatvoreného vrecka a použite do jednej hodiny od otvorenia.
2. Dajte testovanej osobe pokyn, aby si priložila jazyk k spodnej alebo hornej čeľusti a odoberala sliny do úst.
3. Vyberte kolektor z kazety a potom odstráňte uzáver z kolektora.

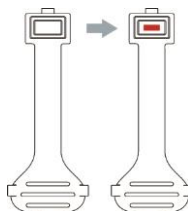


4. Dajte testovanej osobe pokyn, aby si priložila hubku kolektora medzi spodnú časť lica a ďasná a jemne trením sem a tam prechádzala medzi ľavým a pravým lícom a ďasnami, kým sa hubka úplne nenasytí slinami. Hubku by nemala táto osoba hrýzť, sať či žuť pretože by sa mohla roztrhnúť.

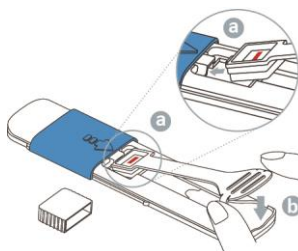


5. Vyberte kolektor z úst, keď sa na zadnej strane kolektora objavia dve červené/ružové čiary alebo keď červené/ružové

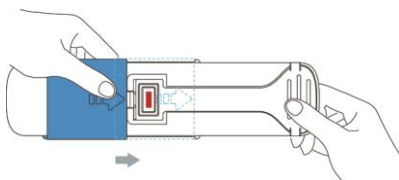
čiaru pokryjú tri strany štvorca (približne 30 sekúnd). Ak sa indikátor nasýtenia zmenil na červený, vložte kolektor do kazety. Ak sa indikátor nasýtenia nezmenil na červený, vložte hubku späť do úst a pokračujte v zbieraní slín, kým sa indikátor nezmení na červený.



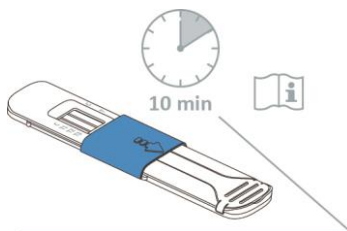
Poznámka: Pri vkladaní zberača do kazety najprv vložte výčnievajúcu časť hlavice zberača do otvoru vyhradeného v mieste odberu (a) a potom stlačte rukoväť zberača, čím ho upevníte (b).



6. Posúvajte kryt v smere šípky, kým sa nezablokuje.



7. Počas prebiehajúceho testu umiestnite zariadenie na rovný povrch. Negatívne výsledky možno odčítať hneď, ako sa v zónach C aj T testu vytvoria viditeľné čiary. Predpokladané pozitívne výsledky odčítajte po **10 minútach**. **Výsledky neodčítavajte po viac ako 20 minútach.**



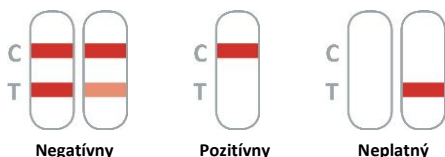
10. Interpretácia výsledkov

Negatívny*: Zobrazia sa dva riadky. Jedna farebná čiara by mala byť v kontrolnej oblasti (C) a druhá susedná farebná čiara by mala byť v testovacej oblasti (Drogy/T). Tento negatívny výsledok znamená, že koncentrácia lieku je pod detekovateľnou úrovňou.

* POZNÁMKA: Odtieň farby v oblasti testovacej čiar (Drogy/T) sa bude líšiť, ale za negatívny by sa mal považovať vždy, keď sa objaví čo i len slabá čiara.

Pozitívny: V kontrolnej oblasti (C) sa objaví jedna farebná čiara. V testovacej oblasti (Drogy/T) sa neobjaví žiadna čiara. Tento pozitívny výsledok naznačuje, že koncentrácia liečiva je nad detekovateľnou hladinou.

Neplatný: Kontrolný riadok sa nezobrazí. Nedostatočný objem vzorky alebo nesprávne postupy sú najpravdepodobnejšími dôvodmi zlyhania kontrolnej čiar. Skontrolujte postup a zopakujte test s použitím nového testovacieho panelu. Ak problém pretrváva, okamžite prestaňte používať danú sériu a kontaktujte výrobcu.



11. Kontrola kvality

Súčasťou testu je procedurálna kontrola. Farebná čiara, ktorá sa objaví v kontrolnej oblasti (C), sa považuje za internú procedurálnu kontrolu. Potvrdzuje dostatočný objem vzorky, adekvátny odvod membrány a správnu procedurálnu techniku.

12. Obmedzenia testu

1. nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer poskytuje len kvalitatívny, predbežný analytický výsledok. Na získanie potvrdzujúceho výsledku sa musí použiť sekundárna analytická metóda. Uprednostňovanými potvrdzujúcimi metódami sú plynová chromatografia/hmotnostná spektrometria (GC/MS), plynová chromatografia/tandemová hmotnostná spektrometria (GC/MS/MS), kvapalinová chromatografia/hmotnostná spektrometria (LC/MS) alebo kvapalinová chromatografia/tandemová hmotnostná spektrometria (LC/MS/MS).
2. Pozitívny výsledok testu neuvádza koncentráciu drog vo vzorke, ani spôsob podania.
3. Negatívny výsledok nemusí nevyhnutne znamenať, že vzorka neobsahuje drogy. Vo vzorke môžu byť prítomné drogy pod hraničnou hodnotou testu.

Rev.1.03; 2025-01-22 Tr.Ag.

Performance Characteristics

Accuracy

Assemble each single test into the cassette before testing, and evaluate the cassette with approximately 44-280 specimens per drug type previously collected from subjects presenting for drug screen testing which were confirmed by GC/MS. These specimens were randomized and tested using the nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer. Specimens were interpreted as either positive or negative at 10 minutes. The test results are shown in table below.

Table: Specimen Correlation

Method		GC/MS		% agreement with GC/MS	% total agreement with GC/MS
Saliva Tracer Test		Positive	Negative		
6-MAM 10	Positive	36	0	>99%	>99.0%
	Negative	0	128	>99%	
ABP10	Positive	4	0	>99%	>99.0%
	Negative	0	40	>99%	
AMP50	Positive	90	6	94.7%	94.8%
	Negative	5	109	94.8%	
BAR50	Positive	80	6	96.4%	95.7%
	Negative	3	121	95.3%	
BUP10	Positive	86	5	95.6%	95.7%
	Negative	4	115	95.8%	
BUP5	Positive	86	5	95.6%	95.7%
	Negative	4	115	95.8%	
BZD20	Positive	94	5	94.0%	94.8%
	Negative	6	105	95.5%	
BZD10	Positive	94	5	94.0%	94.8%
	Negative	6	105	95.5%	
COC50	Positive	38	2	95.0%	96.7%
	Negative	3	107	97.3%	
COC20	Positive	38	2	95.0%	96.7%
	Negative	3	107	97.3%	
COC10	Positive	37	3	95.0%	95.3%
	Negative	4	106	97.3%	
COT30	Positive	131	2	99.2%	98.7%
	Negative	1	96	98.0%	
FYL10	Positive	53	1	98.1%	96.7%
	Negative	4	92	95.8%	
KET50	Positive	90	6	93.8%	94.8%
	Negative	5	109	95.6%	
KET 30	Positive	49	3	94.2%	94.5%
	Negative	5	88	94.6%	
MDMA 50	Positive	96	1	97.0%	98.3%
	Negative	3	130	99.2%	
MET50	Positive	126	4	99.2%	98.2%
	Negative	1	149	97.4%	
MOR/OPI 50	Positive	89	7	93.7%	93.8%
	Negative	6	108	93.9%	
MOR/OPI 40	Positive	89	7	93.7%	93.8%
	Negative	6	108	93.9%	
MOR/OPI 10	Positive	88	8	92.6%	92.9%
	Negative	7	107	93.0%	
MTD30	Positive	116	3	97.5%	97.4%
	Negative	3	108	97.3%	
OXY40	Positive	93	0	>99%	>99.0%
	Negative	0	137	>99%	
OXY20	Positive	91	1	97.8%	98.7%
	Negative	2	136	99.3%	
PCP10	Positive	107	2	96.4%	97.4%
	Negative	4	117	98.3%	
SPC25	Positive	52	2	96.3%	96.0%
	Negative	4	92	95.8%	
THC40	Positive	45	0	95.7%	98.0%
	Negative	2	52	>99%	
THC15	Positive	43	0	95.6%	97.8%
	Negative	2	45	99%	
TML30	Positive	89	0	>99%	>99.0%
	Negative	0	121	>99%	

Analytical Sensitivity

A Phosphate-buffered saline (PBS) pool was spiked with drugs to target concentrations of $\pm 50\%$ cut-off, $\pm 25\%$ cut-off and $+300\%$ cut-off and tested with the nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer. The results are summarized below.

Drug conc. (Cut-off range)	n	6-MAM10		ABP10		AMP50		BAR50	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	27	3	27	3	27	3	23	7
Cut-off	30	14	16	15	15	15	15	16	14
+25% Cut-off	30	4	24	3	27	7	23	6	24
+50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug conc. (Cut-off range)	n	BUP10		BUP5		BZD20		BZD10	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	27	3	27	3	26	4	27	3
Cut-off	30	15	15	15	15	14	16	15	15
+25% Cut-off	30	7	23	7	23	5	25	7	23
+50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug conc. (Cut-off range)	n	COC50		COC20		COC10		COT30	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	25	5	25	5	26	4	25	5
Cut-off	30	15	15	15	15	15	15	20	10
+25% Cut-off	30	3	27	3	27	3	27	7	23
+50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug conc. (Cut-off range)	n	FYL10		KET50		KET30		MDMA50	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	24	6	25	5	25	5	26	4
Cut-off	30	15	15	18	12	16	14	19	11
+25% Cut-off	30	3	27	8	22	4	26	6	24
+50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug conc. (Cut-off range)	n	MET50		MOR50		MOR40		MOR10	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	28	2	27	3	27	3	26	4
Cut-off	30	16	14	15	15	13	17	13	17
+25% Cut-off	30	6	24	8	22	7	23	7	23
+50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug conc. (Cut-off range)	n	MTD30		OXY40		OXY20		PCP10	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	25	5	25	3	27	3	25	5
Cut-off	30	15	15	15	15	20	10	14	16
+25% Cut-off	30	7	23	7	22	4	26	10	20
+50% Cut-off	30	16	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	6	30	0	30	0	30	0	30

Drug conc. (Cut-off range)	n	SPC25		THC40		THC15		TML30	
		-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	26	4	26	4	27	3	25	5
Cut-off	30	15	15	12	18	12	18	14	16
+25% Cut-off	30	4	26	5	25	5	25	4	26
+50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Analytical Specificity

The following table lists the concentration of compounds (ng/mL) above which the nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer identified positive results at a reading time of 10 minutes.

Compound	ng/mL
6-MONOACETYLMORPHINE (6-MAM10)	
6-Monoacetylmorphine	10
Diacetylmorphine(herion)	25
AB-Pinaca (ABP10)	
AB-PINACA pentanoic acid metabolite	10
ADB-PINACA N-(4-hydroxypentyl) metabolite	15
5-fluoro AB-PINACA N-(4-hydroxypentyl)	20
AB-PINACA N-(5-hydroxypentyl) metabolite	30
AB-PINACA	100
5-fluoro ADB-PINACA	250
AB-PINACA N-(4-hydroxypentyl) metabolite	10
ADB-PINACA N-(5-hydroxypentyl) metabolite	20
ADB-PINACA pentanoic acid metabolite	20
5-fluoro AB-PINACA	50
AB-FUBINACA	150
5-chloro AB-PINACA	1000

AMPHETAMINE (AMP50)	
d-Amphetamine	50
d/l-Amphetamine	100
β-Phenylethylamine	25,000
Tryptamine	12,500
p-Hydroxyamphetamine	100
(+)-3,4-Methylenedioxyampheta mine (MDA)	100
l-Amphetamine	25,000
Methoxyphenamine	12,500
BARBITURATES (BAR50)	
Amobarbital	500
5,5-Diphenylhydantoin	1000
Allobarbital	75
Barbital	1000
Talbutal	5
Butalbital	1000
Phenobarbital	50
Cyclopentobarbital	4170
Pentobarbital	1000
Alphenol	50
Aprobarbital	75
Butabarbital	25
Butethal	75
Secobarbital	50
BUPRENORPHINE (BUP10)	
Norbuprenorphine	180
Buprenorphine-3-β-D-glucuronide	100
Buprenorphine	10
Norbuprenorphine-3-β-D-glucu ronide	600
BUPRENORPHINE (BUP5)	
Norbuprenorphine	90
Buprenorphine-3-β-D-glucuronide	50
Buprenorphine	5
Norbuprenorphine-3-β-D-glucu ronide	300
BENZODIAZEPINES (BZD20)	
Oxazepam	20
Alprazolam	200
Chlordiazepoxide	100
Desalkylflurazepam	1,000
Estazolam	160
Furosemide	10,000
Midazolam	2,000
Nefopam	2,000
Norchlordiazepoxide	50
Pheniramine	100,000
α-Hydroxyalprazolam	100
7-Amino-clonazepam	10,000
Bromazepam	20
Clonazepam	2,000
Diazepam	100
Flunitrazepam	1,000
Lorazepam	1,400
Midazolam Maleate	5,000
Nitrazepam	50
Oxolinic acid	100,000
Theophylline	100,000
BENZODIAZEPINES (BZD10)	
Oxazepam	10
Alprazolam	100
Chlordiazepoxide	50
Desalkylflurazepam	500
Estazolam	80
Furosemide	5,000
Midazolam	1,000
Nefopam	1,000
Norchlordiazepoxide	25
Pheniramine	50,000
α-Hydroxyalprazolam	50
7-Amino-clonazepam	5,000
Bromazepam	10
Clonazepam	1,000
Diazepam	50
Flunitrazepam	500
Lorazepam	700
Midazolam Maleate	2,500
Nitrazepam	25
Oxolinic acid	50,000
Theophylline	50,000

COCAINE (COC50)	
Cocaine HCl	50
Benzoylcegonine	50
EcgonineHCl	37,5
Cocaeethylene	75
COCAINE (COC20)	
Cocaine HCl	20
Benzoylcegonine	20
EcgonineHCl	15
Cocaeethylene	30
COCAINE (COC10)	
Cocaine HCl	10
Benzoylcegonine	10
EcgonineHCl	7,5
Cocaeethylene	15
COTININE (COT30)	
(-) Cotinine	30
(-) Nicotine	450
FENTANYL (FYL10)	
Fentanyl	10
Perphenazine	20,000
Norfentanyl	4
KETAMINE (KET50)	
Ketamine	50
Tetrahydrozoline	20
Benzphetamine	1250
d-Methamphetamine	1250
(+) Chlorpheniramine	1250
l-Methamphetamine	2500
Clonidine	5000
Methoxyphenamine	625
Disopyramide	625
d-Norpropoxyphene	625
EDDP	2500
Pentazocine	1250
Mephentermine	1250
Phencyclidine	625
(1R, 2S) - (-)-Ephedrine	5000
Promazine	1250
4-Hydroxyphencyclidine	2500
Promethazine	1250
Levorphanol	2500
Thioridazine	2500
MDE	2500
Meperidine	1250
Dextromethorphan	75
(+)-3,4-Methylenedioxyamphetamine (MDMA)	5000
KETAMINE (KET30)	
Ketamine (KET)	30
(±)-Chlorpheniramine	50,000
Levorphanol	50
Meperidine (Pethidine)	50,000
Naloxone	10,000
Naltrexone	2,500
EDDP [2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine]	5,000
Normorphine	50,000
Oxymorphone	1,000
Pheniramine	50,000
Norketamine	400
Pantoprazole Sodium	50,000
hydromorphone	2,500
Promethazine	50,000
d-Pseudoephedrine	100,000
Phencyclidine	100
Tetrahydrozoline	5,000
Heroin (diacetylmorphine)	50,000
Methamphetamine Hydrochloride	50,000
R (-)-Methamphetamine	50,000
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA50)	
(±) 3,4-Methylenedioxyamphetamine HCl (MDMA)	50
(±) 3,4-Methylenedioxyamphetamine HCl (MDA)	300
3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine (MDE)	30
l-Methamphetamine	25,000
METHAMPHETAMINE (METS0)	
d-Methamphetamine	50
Fenfluramine	60,000
p-Hydroxymethamphetamine	400
Methoxyphenamine	25,000

Mephentermine	1,500
3,4-Methylenedioxyamphetamine (MDMA)	50
(1R, 2S) - (-)-Ephedrine	400
Procaine	2,000
l-Phenylephrine (R)-(-)-Phenylephrine	6,250
Ephedrine	400
Benzphetamine	25,000
OPIATES (MOR/OPI50)	
Morphine	50
Codeine	65
Ethylmorphine	65
Hydromorphone	250
Hydrocodone	150
Levorphanol	1,000
Oxycodone	75,000
Morphine 3-β-D-Glucuronide	90
Normorphine	90,000
Nalorphine	>100,000
Oxymorphone	65,000
Thebaine	35,000
Diacetylmorphine (Heroin)	65
6-Monoacetylmorphine	150
OPIATES (MOR/OPI40)	
Morphine	40
Codeine	50
Ethylmorphine	50
Hydromorphone	200
Hydrocodone	100
Levorphanol	800
Oxycodone	60,000
Morphine 3-β-D-Glucuronide	70
Normorphine	70,000
Nalorphine	10,000
Oxymorphone	50,000
Thebaine	25,000
Diacetylmorphine (Heroin)	50
6-Monoacetylmorphine	125
OPIATES (MOR/OPI10)	
Morphine	10
Codeine	5
Ethylmorphine	25
Hydromorphone	70
Hydrocodone	270
Levorphanol	1,000
Oxycodone	>10,000
Morphine 3-β-D-Glucuronide	20
Normorphine	10,000
Nalorphine	700
Oxymorphone	>10,000
Thebaine	>10,000
Diacetylmorphine (Heroin)	25
6-Monoacetylmorphine	10
METHADONE (MTD30)	
Methadone	30
Disopyramide	400
(+)-Chlorpheniramine	6,250
LAAM	200
Doxylamine	12,500
Nor-LAAM	12,500
OXYCODONE (OXY40)	
Oxycodone	40
Oximorphone	80
Levorfanol	20,000
Hydrocodone	3,000
Hydromorphone	20,000
Codeine	50,000
Dihydrocodeine	12,500
Naloxona	10,000
Naltrexona	10,000
Tebaina	50,000
OXYCODONE (OXY20)	
Oxycodone	20
Oximorphone	40
Levorfanol	10,000
Hydrocodone	1,500
Hydromorphone	10,000
Codeine	25,000
Dihydrocodeine	6,250
Naloxona	5,000

Naltrexona	5,000
Tebaina	25,000
PHENCYCLIDINE (PCP10)	
Phencyclidine	10
4-Hydroxyphencyclidine	2,500
SYNTHETIC CANNABINOIDS (SPC25)	
JWH-018 5-Pentanoic acid	25
JWH-073 4-Butanoic acid	25
JWH-018 4-Hydroxypentyl	210
JWH-018 5-Hydroxypentyl	300
JWH-073 4-Hydroxybutyl	170
JWH-018 N-Propanoic acid	20
JWH-019 6-Hydroxyhexyl	500
JWH-122 N-4-Hydroxypentyl	500
RCS4 N-5-Carboxypentyl	22,500
MAM2201 N-Pentanoic acid	35
JWH-210 N-5-Carboxypentyl	210
JWH-398 N-Pentanoic acid	175
JWH-200 6-Hydroxyindole	300
JWH-073 N-2-Hydroxybutyl	500
JWH-019 5-Hydroxyhexyl	500
JWH-018	42,000
AM2201 N-(4-hydroxypentyl)	350
JWH-073 N-(3-hydroxybutyl)	225
CANNABIS (THC40)	
Δ ⁹ -THC	40
Cannabinol	40,000
(±)-11-Hydroxy-Δ ⁹ -THC	800
11- nor-Δ ⁹ -THC-9 COOH	32
(-) Δ ⁸ -THC	250
(±) Δ ⁸ -THC	80
CANNABIS (THC15)	
Δ ⁸ -THC	15
Cannabinol	20,000
(±)-11-Hydroxy-Δ ⁹ -THC	400
11- nor-Δ ⁹ -THC-9 COOH	12.5
(-) Δ ⁸ -THC	100
(±) Δ ⁸ -THC	40
TRAMADOL (TML30)	
Cis-tramadol	30
Procyclidine	3,000
d,l-O-Desmethyl venlafaxine	15,000
n-Desmethyl-cis-tramadol	15
Phencyclidine	6,000
o-Desmethyl-cis-tramadol	1,500

(+/-) Brompheniramine	Ethanol (Except ALC)	Norethindrone	Thebaine
Benzocaine	Etodolac	Noscapine	Theophylline
Buspirone	Famprofazone	Niacinamide	Thiamine
Caffeine	Fenoprofen	Norephedrine	Thioridazine
Chloramphenicol	Fluoxetine Hydrochloride	Orphenadrine	Tolbutamide
Chloroquine	Furosemide	Oxalic acid	Trazodone
(+/-)-Chlorpheniramine	Gentisic acid	Oxolinic acid	Triamterene
S- (+)-Chlorpheniramine maleate salt	D (+) Glucose	Oxymetazoline	Trifluoperazine
Chlorpromazine	Guaiacol Glyceryl Ether	Papaverine	Trimethoprim
Chlorprothixene	Hemoglobin	Pemoline	Trimipramine
Cimetidine	Hydralazine	Penicillin-G	Tryptamine
Clomipramine	Hydrochlorothiazide	Perphenazine	Tyramine
Clonidine	Hydroxyzine	Phenelzine	Uric acid
Creatine	Imipramine	Pheniramine	Verapamil
Cyclobenzaprine	Isoproterenol hydrochloride	Phenothiazine	Zomepirac

Literature

1. Moolchan, E., et al, "Saliva and Plasma Testing for Drugs of Abuse: Comparison of the Disposition and Pharmacological Effects of Cocaine", Addiction Research Center, IRP, NIDA, NIH, Baltimore, MD. As presented at the SOFT-TIAFT meeting October 1998.

2. Kim, I, et al, "Plasma and oral fluid pharmacokinetics and pharmacodynamics after oral codeine administration", *ClinChem*, 2002 Sept.; 48 (9), pp 1486-96.

3. Schramm, W, et al, "Drugs of Abuse in Saliva: A Review," *J Anal Tox*, 1992 Jan-Feb; 16 (1), pp 1-9

4. McCarron, MM, et al, "Detection of Phencyclidine Usage by Radioimmunoassay of Saliva," *J Anal Tox*. 1984 Sep-Oct.; 8 (5), pp 197-201.

Rev.1.03; 2025-01-22 MaKa/BIrU

Cross-Reactivity

A study was conducted to determine the cross-reactivity of the test with compounds spiked into drug-free PBS stock. The following compounds demonstrated no false positive results on the nal von minden Drug-Screen® Saliva Tracer when tested with at concentrations up to 100 µg/mL.

Acetaminophen	Dextromethorphan	Isoxsuprine	β-Phenylethylamine
Acetone	Diclofenac	Kanamycin	Procaine
Acetophenetidin	Dicyclomine	Ketoprofen	Promethazine
Aspirin	Diffunisal	Labetalol	Quinacrine
Albumin	Digoxin	Lidocaine	Quinidine
Amoxapine	4-Dimethylaminantipyrine	Lindane	Ranitidine
Amoxicillin	Diphenhydramine	Loperamide	Riboflavin
Ampicillin	5,5-Diphenylhydantoin	Meperidine	Sodium chloride
Ascorbic acid	Disopyramide	Methoxyphenamine	Sulfamethazine
Aspartame	Doxylamine	Metoprolol	Sulindac
Atropine	Dopamine	Nalidixic acid	Temazepam
Benzoic acid	(1R, 2S) - (-)- Ephedrine	(+)-Naproxen	Tetracycline
Bilirubin	Erythromycin	Nimesulide	Tetrahydrozoline

Symbol	Deutsch	English	Français	Español	Italiano	Polski
	CE Konformitätszeichen	CE marking of conformity	Conformité aux normes européennes	Conformidad europea	Conformità europea	Znak zgodności CE
	Gebrauchsanweisung beachten	Consult instructions for use	Consulter la notice d'utilisation	Consúltense las instrucciones de uso	Consultare le istruzioni per l'uso	Przestrzegać instrukcji obsługi
	<i>in-vitro</i> -Diagnostika	<i>in-vitro</i> diagnostic medical device	Dispositif médical de diagnostic <i>in-vitro</i>	Producto sanitario para diagnóstico <i>in-vitro</i>	Dispositivo medico-diagnostico <i>in-vitro</i>	Tylko do diagnostyki <i>in-vitro</i>
	Temperaturbegrenzung	Temperature limitation	Limites de température	Límite de temperatura	Limiti di temperatura	Temperatura przechowywania
	Chargenbezeichnung	Batch code	Code du lot	Código de lote	Codice lotto	Numer serii
	Nicht zur Wiederverwendung	Do not reuse	Ne pas réutiliser	No reutilizar	Non riutilizzare	Tylko do jednorazowego użytku
	Verwendbar bis	Use by	Utiliser jusqu'au	Fecha de caducidad	Utilizzare entro	Data ważności
	Bestellnummer	Catalogue Number	Référence du catalogue	Número de catálogo	Riferimento di Catalogo	Numer katalogowy
	Hersteller	Manufacturer	Fabricant	Fabricante	Fabbricante	Producent
	Ausreichend für <n> Ansätze	Sufficient for <n> tests	Suffisant pour "n" tests	Suficiente para <n> utilizaciones	Sufficiente per "n" saggi	Wystarczający na <n> Powtórzeń
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden	Do not use if package is damaged	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé	No utilizar si el envase está dañado	Non utilizzare se la confezione è danneggiata	Nie używać w przypadku uszkodzonego opakowania
	Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft	Authorised representative in the European Community	Mandataire dans l'Union Européenne	Representante autorizado en la Comunidad Europea	Mandatario nella Comunità Europea	Upoważniony przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	Schweizer Bevollmächtigter		Mandataire suisse		Mandatario svizzero	
	Distributor	Distributor	Distributeur	Distribuidor	Distributore	Dystrybutor

Symbol	Português	Český	Suomi	Svenskt	Dansk	Nederlands	Norsk
	Conformidade com as normas europeias	CE certifikát	CE-merkitty	CE-märkning	CE-mærkning	CE-markering	CE standardisert
	Consultar as instruções de utilização	Viz návod k použití	Katso käyt-töohjetta	Läs bruksanvisningen	Se brugsanvisnin-gen	Raadpleeg de ge-bruiksaanwijzing	Les bruksanvis-ning nøye
	Dispositivo médico para diagnóstico <i>in-vitro</i>	Diagnostický zdra-votnický pros-tředek <i>in-vitro</i>	<i>in-vitro</i> - diagnostiikkaan tarkoitettu lääkinällinen laite	Medicinteknisk produkt avsedd för <i>in-vitro</i> -diagnostik	Medicinsk udstyr til <i>in-vitro</i> -diagnostik	Medisch hulpmiddel voor <i>in-vitro</i> diagnostiek	<i>in-vitro</i> diagnostic medisk enhet
	Limites de tempe-ratura	Teplotní omezení	Lämpötilarajat	Temperaturbe-gränsning	Temperaturbe-grænsning	Temperatuurlimiet	Temperatur be-grensning
	Código do lote	Kód šarže	Eräkoodi	Satsnummer	Batchkode	Code van de partij	Merking
	Não reutilizar	Pro jednorázové použití	Kertakäyttöinen	Får inte återanvån-das	Må ikke genbruges	Niet opnieuw ge-bruiken	Må ikke brukes om igjen
	Prazo de validade	Spotřebuje do	Käytettävä viimeistään	Används före	Udløbsdato	Houdbaar tot	Tidtaking
	Número de catálogo	Katalogov éčíslo	Lueteltonumero	Listnummer	Best il l ingsnum-mer	Catalogus nummer	Katalog nummer
	Fabricante	Výrobce	Valmistaja	Tillverkare	Fabrikant	Fabrikant	Produsent
	Suficiente para <n> test	Dostačuje pro <n> testů	Lukumäärä <n> test	Räcker till <n> test	Tilstrækkeligt til <n> test	Voldoende voor <n> test	Tilstrækkelig for<n> tester
	Não utilizar se a embalagem estiver danificada	Nepoužívejte, je-li obal poškozen	Käyttö kielletty jos pakkaus on vaurioitunut	Får inte användas om förpackningen är skadad	Må ikke anvendes, hvis emballagen er beskadiget	Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is	Skal ikke brukes hvis pakningen er skadet
	Mandatário na Co-munidade Euro-peia	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství	Euroopan yhteisössä toimiva valtuutettu edustaja	Auktoriserad representant inom Europeiska gemenskapen	Angiver den autoriserede repræsentant i Den Europæiske Union	Gemachtigde in de Europese Gemeenschap	Autorisert representant i EU
	Distribuidor	Distributor	Jakelija	Distributör	Distributør	Distributeur	Distributør

Symbol	Română	Български	Ελληνικά	Slovensky
	Marcaj conformitate CE	CE маркировка за съответствие	Σήμανση συμμόρφωσης CE	CE certifikát
	Consultați instrucțiunile de utilizare	Вижте инструкциите за употреба	Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης	Vid' návod na použitie
	Teste medicale pentru diagnostic <i>in-vitro</i>	инвитро диагностично медицинско изделие	διαγνωστική ιατρική συσκευή <i>in-vitro</i>	Diagnostický zdra- votný prostriedok <i>in- vitro</i>
	Condiții de păstrare	Температура на съхранение	Περιορισμός θερμοκρασίας	Teplotné obmedzenie
	Lot	Партиден код	Κωδικός παρτίδας	Kód šarže
	A nu se reutiliza	Не използвайте повторно	Να μην επαναχρησιμοποιείται	Pre jednorázové použitie
	A se utiliza până la	Използвайте до	Χρήση από	Spotrebujte do
	Număr catalog	Καταλογен номер	Αριθμός καταλόγου	Katalógové číslo
	Producător	Производител	Κατασκευαστής	Výrobca
	Suficient pentru <n> teste	Достатъчно за <n> теста	Επαρκές για <n> τεστ	Dostačujúce pre <n> testov
	Reprezentant autorizat UE	Упълномощен представител в Европейската общност	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα	Splnomocnený zástupca v Európskom spoločenstve
	Nu utilizați dacă ambalajul este deteriorat	Не използвайте, ако опаковката е повредена	Μην το χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά	Nepožívajte, pokiaľ je obal poškodený
	Distribuito	Дистрибутор	Διανομέας	Distribútor



+49 941 290 10-0



+49 941 290 10-50



info@nal-vonminden.com



www.nal-vonminden.com



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



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



SUNGO Technical Service GmbH
Bahnhofstrasse 21,
6300 Zug, Switzerland



nal von minden GmbH
Carl-Zeiss-Strasse 12 • 47445 Moers • Germany
www.nal-vonminden.com • info@nal-vonminden.com