



Multiparametrový rychlý močový kazetový test Příbalový leták

Návod na testování jakékoli kombinace následujících drog:

AMP/BAR/BZO/BUP/COC/THC/MTD/MET/MDMA/MOP/MQL/OPI/PCP/PPX/TCA/TRA/KET/KRA/OXY/COT/EDDP/FYL/K2/ETG/K2+PGB/ZOP/LSO/

Multiparametrový rychlý močový kazetový test pro simultánní, kvalitativní detekci více drog a metabolitů drog v lidské moči. Pro zdravotníky, včetně odborníků na místech péče. Imunotest pouze pro in vitro diagnostiku.

[ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ]

Multiparametrový rychlý močový kazetový test je rychlý imunochromatografický test pro kvalitativní paralelní detekci více drog a jejich metabolitů v moči při následujících hraničních koncentracích:

Test	Calibrator	Cut-off (ng/mL)
Amphetamine (AMP 1000)	d-Amphetamine	1,000
Amphetamine (AMP 500)	d-Amphetamine	500
Amphetamine (AMP 300)	d-Amphetamine	300
Barbiturates (BAR)	Secobarbital	300
Benzodiazepines (BZO)	Oxazepam	300
Benzodiazepines (BZO)	Oxazepam	200
Benzodiazepines (BZO)	Oxazepam	100
Buprenorphine (BUP)	Buprenorphine	10
Cocaine (COC)	Benzoylcgonine	150
Cocaine (COC)	Benzoylcgonine	300
Marijuana (THC)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50
Marijuana (THC)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	150
Marijuana (THC)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	25
Methadone (MTD)	Methadone	300
Methamphetamine (MET 1,000)	d-Methamphetamine	1,000
Methamphetamine (MET 500)	d-Methamphetamine	500
Methamphetamine (MET 300)	d-Methamphetamine	300
Methylenedioxyamfetamin(MDMA)	d, l-Methylenedioxyamfetamin	500
Morphine (MOP)	Morphine	300
Morphine (MOP)	Morphine	100
Methaqualone(MQL)	Methaqualone	300
Opiate (OPI)	Morphine	2,000
Phencyclidine (PCP)	Phencyclidine	25
Propoxyphene (PPX)	Propoxyphene	300
Tricyclic Antidepressants (TCA)	Nortriptyline	1,000
Tramadol (TML)	Tramadol	1,000
Ketamine (KET)	Ketamine	1,000
Oxycodone (OXY)	Oxycodone	100
Oxycodone (OXY)	Oxycodone	300
Cotinine(COT200)	Cotinine	200
Cotinine(COT100)	Cotinine	100
2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)	2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine	300
2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)	2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine	100
Fentanyl(FYL20)	Norfentanyl	20
Fentanyl(FYL10)	Norfentanyl	10
Synthetic Marijuana (K2-50)	JWH-018, JWH-073	50
Lysergic acid diethylamide(LSD)	Lysergic acid diethylamide	50

Tento test poskytuje pouze předběžný výsledek analytického testu. K získání potvrzeného analytického výsledku musí být použita specifitější alternativní chemická metoda. Plynová chromatografie/hmotnostní spektrometrie (GC/MS) je preferovanou konfirmační metodou. Výsledky testu na zneužívání drog by měly být podrobeny klinickému zvažení a odbornému posouzení, zejména pokud jsou indikovány předběžné pozitivní výsledky.

[SHRNUTÍ]

Multiparametrový rychlý močový kazetový test lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátky k selektivní detekci zvýšených hladin specifických drog v moči.

Amfetamin (AMP 1 000) je kontrolovaná látka Seznamu II dostupná na předpis (Dexedrine®) a je také dostupná na nelegálním trhu. Amfetaminy jsou třídou silných sympatomimetik s terapeutickým využitím. Chemicky jsou příbuzné s přírodními katecholaminy lidského těla: epinefrinem a norepinefrinem. Akutní vyšší dávky vedou ke zvýšené stimulaci centrálního nervového systému (CNS) a navozují euforii, bdělost, sníženou chuť k jídlu a pocit zvýšené energie a síly. Kardiovaskulární reakce na amfetaminy zahrnují zvýšený krevní tlak a srdeční arytmie. Akutnější reakce vyvolávají úzkost, panouku, halucinace a psychotické chování. Účinky amfetaminů obecně trvají 2-4 hodiny po požití a poloha rozpadu drogy v těle je 4-24 hodin. Asi 30 % amfetaminů se vylučuje močí v nezměněné

formě, zbytek jako hydroxylované a deaminované deriváty. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace amfetaminů v moči překročí 1 000 ng/ml. Toto je doporučená cut-off hodnota pro screening pro pozitivní vzorky stanovená Úřadem pro zneužívání látek a duševní zdraví (SAMHSA, USA).¹

Amfetamin (AMP 500). **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když amfetaminy v moči překročí 500 ng/ml. Souhrn viz Amfetamin (AMP 1 000). Amfetamin (AMP 300) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když amfetaminy v moči překročí 300 ng/ml. Souhrn viz Amfetamin (AMP 1 000).

Barbituráty (BAR 300) jsou látky tlumící CNS. Terapeuticky se používají jako sedativa, hypnotika a antikonvulziva. Barbituráty se téměř vždy užívají perorálně ve formě kapslí nebo tablet. Účinky jsou podobné účinkům intoxikace alkoholem. Chronické užívání barbiturátů vede k toleranci a fyzické závislosti. Krátkodobě působící barbituráty užívané v dávce 400 mg/den po dobu 2-3 měsíců mohou vyvolat klinicky významný stupeň fyzické závislosti. Abstinenční příznaky během období abstinence mohou být natolik závažné, že mohou způsobit smrt. Pouze malé množství (méně než 5 %) většiny barbiturátů se vylučuje v nezměněné podobě moči. Fyziologické časové limity detekce barbiturátů jsou: Krátkodobě působící (např. Secobarbital) 100 mg PO (orálně) 4,5 dne Dlouhodobě působící (např. Fenobarbital) 400 mg PO (orálně) 7 dní 2

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace barbiturátů v moči překročí 300 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou hranici screeningu pro vzorky pozitivní na barbituráty. Barbituráty (BAR 200) Multi-Drug Rapid Test Dip Card poskytuje pozitivní výsledek, když seobarbital v moči překročí 200 ng/ml. Souhrn viz Barbituráty (300 BAR).

Benzodiazepiny (BZO 500) jsou léky, které jsou často předepisovány pro symptomatickou léčbu úzkosti a poruch spánku. Produkují své účinky prostřednictvím specifických receptorů zahrnujících neurochemickou látku zvanou gama aminomáselná kyselina (GABA). Protože jsou bezpečnější a účinnější, benzodiazepiny nahradily barbituráty při léčbě úzkosti i nespavosti. Benzodiazepiny se také používají jako sedativa před některými chirurgickými a lékářskými zákroky a pro léčbu záchvatových poruch a odvykání alkoholu. Riziko fyzické závislosti se zvyšuje, pokud jsou benzodiazepiny užívány pravidelně (např. denně) déle než několik měsíců, zejména ve vyšších než normálních dávkách. Náhle zastavení užívání drogy může vyvolat také příznaky, jako jsou úzkost se spánkem, gastrointestinální potíže, pocit nevolnosti, ztráta chuti k jídlu, pocení, třes, slabost, úzkost a změny ve vnímání. Pouze stopová množství (méně než 1 %) z celkového množství benzodiazepinů jsou vylučována v nezměněné podobě moči; většina drogy se vylučuje močí ve jako konjugovaná droga. Doba detekce benzodiazepinů v moči je 3–7 dní.

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace benzodiazepinů v moči překročí 500 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání návykových látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou hranici screeningu pro vzorky pozitivní na benzodiazepiny.

Benzodiazepiny (BZO 300). **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když oxazepam v moči překročí 300 ng/ml. Souhrn viz Benzodiazepiny (BZO 500). **Benzodiazepiny (BZO 200)** **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když oxazepam v moči překročí 200 ng/ml. Souhrn viz Benzodiazepiny (BZO 500). **Benzodiazepiny (BZO 100).** **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když oxazepam v moči překročí 100 ng/ml. Souhrn viz Benzodiazepiny (BZO 500).

Buprenorfin (BUP) je silné analgetikum často používané při léčbě závislosti na opioidech. Lék se prodává pod obchodními názvy Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ a Suboxone™, které obsahují buprenorfin HCl samotný, nebo v kombinaci s naloxon HCl. Terapeuticky se buprenorfin používá jako substituční léčba v závislých na opioidech. Substituční léčba je formou lékařské péče nabízené osobám závislým na opioidech (především závislým na heroínu) na bázi podobné, nebo identické látky, jako běžně užívaná droga. V substituční terapii je buprenorfin stejně účinný jako metadon, ale vykazuje nižší úroveň fyzické závislosti. Koncentrace volného buprenorfinu a norbuprenorfinu v moči mohou být po terapeutickém podání nižší než 1 ng/ml, ale v situacích zneužívání se mohou pohybovat až do 20 ng/ml. Plazmatický polohačas buprenorfinu je 2–4 hodiny.⁷ Zatímco úplná eliminace jedné dávky léku může trvat až 6 dní, okno detekce parentální drogy v moči je přibližně 3 dny. Významné zneužívání buprenorfinu bylo také hlášeno v mnoha zemích, kde jsou dostupné různé formy této drogy. Droga byla odhalena od legitálních kanálů prostřednictvím krádeží, nakupování u lékaře a podvodných receptů a byla zneužívána intravenózními, sublingválními, intranazálními a inhalacími cestami.

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když buprenorfin v moči překročí 10 ng/ml.

Kokain (COC 300) je silný stimulant centrálního nervového systému a lokální anestetikum. Zpočátku přináší extrémní energii a neklid a postupně vede k třesu, přecitlivlosti a křečím. Kokain ve velkém množství způsobuje horečku, neschopnost reagovat, potíže s dýcháním a bezvědomí. Drogu lze užívat injekčně, inhalací a kouřením. Je vylučován močí v krátké době primárně jako benzoylcgonin.^{3,4} Benzoylcgonin, hlavní metabolit kokainu, má delší biologický polohačas (5–8 hodin) než kokain (0,5–1,5 hodiny) a může obecně být detekován po dobu 24–48 hodin po expozici kokainem.⁴ **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace benzoylcgoninu v moči překročí 300 ng/ml. Toto je doporučená hranice screeningu pro pozitivní vzorky stanovená Správou služeb pro zneužívání návykových látek a duševního zdraví (SAMHSA, USA).¹

Kokain (COC 150) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace benzoylcgoninu v moči přesahuje 150 ng/ml. Shrnutí viz Kokain (COC 300).

Kokain (COC 100) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace benzoylcgoninu v moči překročí 100 ng/ml. Shrnutí viz Kokain (COC 300).

Marihuana (THC150). THC (Δ9-tetrahydrokanabinol) je primární aktivní složkou konopí (marihuany). Při kouření nebo perorálním podání THC vyvolává euforické účinky. Uživatelé mají zhoršenou krátkodobou paměť a zpomalené učení. Mohou také zažít přechodné epizody zmatenosti a úzkosti. Dlouhodobě, poměrně intenzivní užívání může být spojeno s poruchami chování. Vrch účinku marihuany po vykouření jedné cigarety nastává za 20–30 minut a doba trvání je 90–120 minut. Zvýšené hladiny metabolitů v moči se nacházejí během několika hodin po expozici a zůstávají detekovatelné po dobu 3-10 dnů po kouření. Hlavním metabolitem vylučovaným močí je kyselina 11-nor-Δ9-tetrahydrokanabinol-9-karboxylová (THC-COOH). **Multiparametrový rychlý močový kazetový test**

poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace THC-COOH v moči překročí 150 ng/ml. Toto je doporučená hranice screeningu pro pozitivní vzorky stanovená Úřadem pro zneužívání látek a duševní zdraví (SAMHSA, USA).¹

Marihuana (THC50) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace THC-COOH v moči přesahuje 50 ng/ml. Shrnutí viz Marihuana (150 THC).

Marihuana (THC25) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace THC-COOH v moči překročí 25 ng/ml. Shrnutí viz Marihuana (150 THC).

Marihuana (THC20) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace THC-COOH v moči překročí 20 ng/ml. Shrnutí viz Marihuana (150 THC).

Metadon (MTD300).

Metadon je narkotické analgetikum předepisované k léčbě středně silné až silné bolesti. Metadon je dlouhodobě působící lék proti bolesti, který trváji od dvanácti do čtyřiceti osmi hodin. V ideálním případě metadon osvobodí klienta od tlaku spojeného se získáváním nelegálního heroínu, od nebezpečí injekčního užívání a od emocionální hrozné dráhy, kterou produkuje většina opiátů. Metadon, pokud je užíván po dlouhou dobu a ve velkých dávkách, může vést k velmi dlouhé abstinenční době. Odvykání metadonu je delší a obtížnější než to, které vyvolalo vysazení heroínu, přesto je substituční a postupně odstraňování metadonu přijatelnou metodou detoxikace pro pacienty a terapeuty.⁷ **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace metadonu v moči přesahuje 300 ng/ml. V současnosti nemá Úřad pro zneužívání návykových látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou hranici screeningu pro metadonové pozitivní vzorky.

Metadon (MTD200) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace metadonu v moči překročí 200 ng/ml. Souhrn viz Metadon (MTD300).

Metamfetamin (MET 1 000).

Metamfetamin je návyková stimulační droga, která silně aktivuje určité systémy v mozku. Metamfetamin je chemicky blíže příbuzný amfetaminu, ale účinky metamfetaminu na centrální nervový systém jsou silnější. Metamfetamin se vyrábí v nelegálních laboratořích a má vysoký potenciál ke zneužívání a závislosti. Drogu lze užívat perorálně, injekčně nebo inhalací. Akutní vyšší dávky vedou ke zvýšené stimulaci centrálního nervového systému a navozují euforii, bdělost, sníženou chuť k jídlu a pocit zvýšené energie a síly. Kardiovaskulární reakce na metamfetamin zahrnují zvýšený krevní tlak a srdeční arytmie. Akutnější reakce způsobují úzkost, panouku, halucinace, psychotické chování a nakonec depresi a vyčerpání. Účinky metamfetaminu obecně trvají 2–4 hodiny a poloha rozpadu drogy v těle je 9-24 hodin. Metamfetamin je vylučován močí především jako amfetamin a jeho oxidované a deaminované deriváty. 10–20 % metamfetaminu se však vyloučí v nezměněné podobě. Přítomnost mateřské sloučeniny v moči tedy indikuje užívání metamfetaminu. Metamfetamin je obecně detekovatelný v moči po dobu 3-5 dnů, v závislosti na hodnotě pH moči **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátku k selektivní detekci zvýšených hladin metamfetaminu v moči.

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když metamfetamin v moči překročí 1 000 ng/ml.

Metamfetamin (MET 500) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace metamfetaminu v moči překročí 500 ng/ml. Souhrn viz Metamfetamin (MET1 000).

Metamfetamin (MET 300) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace metamfetaminu v moči překročí 300 ng/ml. Souhrn viz Metamfetamin (MET1 000).

Metylendioxyamfetamin (MDMA500), (extáze), je designová droga poprvé syntetizovaná v roce 1914 německou farmaceutickou společností pro léčbu obezity.² Ti, kteří drogu užívají, často uvádějí nezáodoucí účinky, jako je zvýšené svalové napětí a pocení. MDMA není jednoznačně stimulant, i když má, stejně jako amfetaminové drogy, schopnost zvyšovat krevní tlak a srdeční frekvenci. MDMA u některých uživatelů vyvolává určité změny vnímání ve formě zvýšené citlivosti na světlo, potíže se zaostřováním a rozmanitého vidění. Předpokládá se, že jeho mechanismus účinku spočívá v uvolňování neurotrans-miteru serotoninu. MDMA může také uvolňovat dopamin, ačkoli obecný názor je, že se jedná o sekundární účinek drogy (Nichols a Oberlander, 1990). Nepronikavějším účinkem MDMA, který se vyskytoval prakticky u všech lidí, kteří užíli příměřenou dávku drogy, bylo sevření celistí **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace metylendioxyamfetaminu v moči překročí 500 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání návykových látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou hranici screeningu pro pozitivní vzorky na metylendioxyamfetamin. **Metylendioxyamfetamin (MDMA 1000)** **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace metylendioxyamfetaminu v moči překročí 1 000 ng/ml. Souhrn viz metylendioxyamfetamin (MDMA500).

Morfin (MOP 300). Opíatem se rozumí jakákoliv droga, která je odvozena z opiového máku, včetně přírodních produktů, morfinu a kodeinu, a polysyntetických drog, jako je heroin. Opioid je obecnější a označuje jakoukoli látku působící na opioidní receptor. Opioidní analgetika zahrnují velkou skupinu látek, které potlačují bolest tlumením CNS. Velké dávky morfinu mohou u uživatelů vyvolat vyšší toleranci, fyziologickou závislost a mohou vést ke zneužívání. Morfin je vylučován nemetabolizován a je také hlavním metabolitem kodeinu a heroínu. Morfin je detekovatelný v moči několik dní po dávce opiátů.² **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace morfinu v moči překročí 300 ng/ml.

Morfin (MOP 100) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace morfinu v moči překročí 100 ng/ml. Shrnutí viz Morfin (MOP300).

Morfin/opiát (OPI 2 000) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace morfinu v moči překročí 2 000 ng/ml. Toto je doporučená koncentrace pro screening pro pozitivní vzorky stanovená úřadem Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA).¹ Shrnutí viz morfin (MOP 300).

Morfin/opiát (OPI 1 000) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace morfinu v moči překročí 1 000 ng/ml. Toto je doporučená hranice screeningu pro pozitivní vzorky stanovená úřadem Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA).¹ Shrnutí viz morfin (MOP 300).

Metakvalon (MQL300), (Quaalude, Sopor) je chinazolínový derivát, který byl poprvé syntetizován v roce 1951 a klinicky účinný jako sedativum a hypnotikum v roce 1956.¹⁰ Brzy si získal oblibu jako

zneužívaná droga a v roce 1984 byl kvůli rozsáhlému zneužívání ztažen z amerického trhu. Občas se s ním setkáváme v nelegální formě a v evropských zemích je dostupný také v kombinaci s difenhydraminem (Mandrax). Metakvalon je intenzivně metabolizován in vivo především hydroxylací a každé možné poloze molekuly. V moči bylo identifikováno nejméně 12 metabolitů. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace metakvalonu v moči překročí 300 ng/ml. **Fencyklidin (PCP25)** ,také známý jako PCP nebo Anderský prach, je halucinogen, který byl poprvé uveden na trh jako chirurgické anestetikum v 50. letech minulého století. Byl ztažen z trhu, protože pacienti, kteří jej dostávali, upadali do deliria a měli halucinace. PCP se používá ve formě prášku, kapslí a tablet. Prášek se po smíchání s marihuanou nebo rostlinnou hmotou bud šňupe nebo kouří. PCP se nejčastěji inhaluje, ale lze jej užívat intravenózně, intranazálně a orálně. Po nízkých dávkách má uživatel zrychlené myšlení a jednání a začíná změny nálad o euforie po depresi. Sebepokožující chování je jedním z ničivých účinků PCP. PCP lze nalézt v moči během 4 až 6 hodin po použití a zůstane v moči po dobu 7 až 14 dnů v závislosti na faktorech, jako je rychlost metabolismu, věk uživatele, hmotnost, aktivita a strava.⁶ PCP se vylučuje moči v nezměněné formě (4 % až 19 %) a jako konjugované metabolity (25 % až 30 %).⁶ **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** dáva pozitivní výsledek, když koncentrace fencyclidinu v moči překročí 25 ng/ml. Toto je doporučená cut-off koncentrace screeningu pro pozitivní vzorky stanovená Úřadem pro zneužívání látek a duševní zdraví (SAMHSA, USA).¹

Propoxyfen (PXP300) je narkotická analgetická sloučenina se strukturí podobností s metadonem. Jako analgetikum může být propoxyfen z 50-75 % tak účinný jako orálně podané kodein. Darvocet™, jedna z nejběžnějších značek, obsahuje 50-100 mg propoxyfennapsylátu a 325-650 mg acetaminofenu. Vrcholových plazmatických koncentrací propoxyfenu je dosaženo za 1 až 2 hodiny po dávkem. V případě předávkování mohou koncentrace propoxyfenu v krvi dosáhnout výrazně vyšších hladin. U lidí je propoxyfen metabolizován N-demethylací za vzniku norpropoxyfenu. Norpropoxyfen má delší poločas (30 až 36 hodin) než původní propoxyfen (6 až 12 hodin). Akumulace norpropoxyfenu pozorovaná při opakovaných dávkách může být z velké části zodpovědná za výslednou toxicitu. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace propoxyfenu nebo norpropoxyfenu v moči překročí 300 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání návykových látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou cut-off koncentraci screeningu pro vzorky pozitivní na propoxyfen.

Tricyklická antidepressiva (TCA1000) se běžně používají k léčbě depresivních poruch. Předávkování TCA může vést k hluboké depresi CNS, kardiotoxicitě a anticholinergním účinkům. Předávkování TCA je nejčastější příčinou úmrtí na léky na předpis. TCA se užívají perorálně nebo někdy injekčně. TCA se metabolizují v játrech. Jak TCA, tak jejich metabolity jsou vylučovány moči většinou ve formě metabolitů po dobu až deseti dnů. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** přináší pozitivní výsledek, když koncentrace tricyklických antidepressiv v moči překročí 1 000 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání návykových látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou cut off koncentraci screeningu pro pozitivní vzorky na tricyklická antidepressiva.

Tricyklická antidepressiva (TCA500) Multiparametrový rychlý močový kazetový test dáva pozitivní výsledek, když koncentrace tricyklických antidepressiv v moči překročí 500 ng/ml. Souhrn viz Tricyklická antidepressiva (TCA1 000).

Tramadol (TRA100) je kvazinarкотické analgetikum používané k léčbě středně silné až silné bolesti. Je to syntetický analog kodeinu, ale má nízkou vazebnou afinitu k u-opioidním receptorům. Velké dávky tramadolu mohou vyvinout toleranci a fyziologickou závislost a vést k jeho zneužívání. Tramadol je po perorálním podání značně metabolizován. Přibližně 30 % dávky se vylučuje moči v nezměněné formě, zatímco 60 % se vylučuje ve formě metabolitů. Hlavními cestami jsou N- a O- demethylace, glukuronidace nebo sulfatace v játrech. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátky k selektivní detekci zvýšených hladin tramadolu v moči. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace tramadolu v moči překročí 100 ng/ml.

Tramadol (TRA300) Multiparametrový rychlý močový kazetový test přináší pozitivní výsledek, když koncentrace tramadolu v moči překročí 300 ng/ml. Souhrn viz Tramadol (TRA100).

Ketamin (KET1 000) je dissociativní anestetikum vyvinuté v roce 1963 jako náhrada PCP (fencyklidin). Zatímco se ketamin stále používá v humánní anestezii a veterinární medicíně, je stále více zneužíván jako pouliční droga. Ketamin je molekulárně podobný PCP, a proto má podobné účinky, jako je otupělost, ztráta koordinace, pocit nezranitelnosti, svalová ztuhlost, agresivní/násilné chování, nezřetelná nebo zablokovaná řeč, přehnaný pocit síly a prázdný pohled. Dochází k útlumu respirační funkce, ale ne centrálního nervového systému, a i k kardiovaskulární funkci je zachována. Účinky ketaminu obvykle trvají 4-6 hodin po užití. Ketamin je vylučován moči v nezměněné formě (2,3 %) a ve formě metabolitů (96,8 %).¹⁰ **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátku k selektivní detekci zvýšených hladin ketaminu v moči. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když ketamin v moči překročí 1 000 ng/ml. **Ketamin (KET500 Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace ketaminu v moči překročí 500 ng/ml. Souhrn viz Ketamin (1 000 KET). Ketamin (KET300) **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace ketaminu v moči překročí 300 ng/ml. **Kratom (KRA100)** Kratom se nejčastěji používá jako náhražka opia, masivně zmiňuje závislost na opiu při přírodní a organickou metodou. Zdá se, že lidé závislí na opiu mohou obvykle používat kratom k překonání určitých abstinenčních příznaků a jkmě závislost na opiu pomine, mnozí pokračují v užívání kratomu, protože mohou dosáhnout „špičku“. Ale několik případů hlášených z Evropské unie a Spojených států ukázalo, že užívání kratomu je škodlivé a může dokonce vést k smrti. KRA může vést ke zneužívání drog. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátku k selektivní detekci zvýšených hladin mitragyninu v moči **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když mitragynin v moči překročí 100 ng/ml.

Oxykodon (OXY100) je polosyntetický opioid se strukturou podobnou kodeinu. Droga se vyrábí modifikací thebainu, alkaloidu nacházejícího se v máku opiovém. Oxykodon, stejně jako všichni opioidi agonisté, poskytuje úlevu od bolesti působením na opioidní receptory v míše, mozku a případně přímo v postěžných tkáních. Oxykodon je předepisován pro úlevu od střední 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 sestává pouze z oxykodon hydrochloridu ve formě s postupným uvolňováním. Oxykodonu je známo, že se metabolizuje demethylací na oxymorfan a noroxykodon. Ve 24hodinové moči se vyloučí 33–61 % jednorázové 5 mg perorální dávky, přičemž primárními složkami jsou nezměněná droga (13–19 %), konjugovaná droga (7–29 %) a konjugovaný oxymorfan (13–14 %). Okno detekce oxykodonu v moči je podobné jako u jiných opioidů, např. u morfinu. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátku k selektivní detekci zvýšených hladin oxykodonu v moči. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když oxykodon v moči překročí 100 ng/ml.

Kotinin (COT 200). Kotinin je hlavní metabolit nikotinu, toxického alkaloidu, který u lidí vyvolává stimulaci autonomních ganglií a centrálního nervového systému. Nikotin je droga, které je vystaven prakticky každý člen společnosti, ve které se kouří tabák, at už přímým kontaktem nebo inhalací kouře. Kromě tabáku je nikotin také komerčně dostupný jako aktivní složka v terapiích nahrazujících kouření, jako jsou nikotinové žvýkačky, transdermální náplasti a nosní spreje. Ve 24hodinové moči se přibližně 5 % dávky nikotinu vyloučí jako nezměněná droga, 10 % jako kotinin a 35 % jako hydroxykotinin. Předpokládá se, že koncentrace ostatních metabolitů představují méně než 5 %.¹⁰ Zatímco se kotinin považuje za neaktivní metabolit, jeho eliminační profil je stabilnější než profil nikotinu, který je do značné míry závislý na pH moči. V důsledku toho je kotinin považován za dobrou biologický marker pro stanovení užívání nikotinu. Plazmatický poloas nikotinu je přibližně 60 minut po inhalaci nebo po pateralerálním podání.¹¹ Nikotin a kotinin jsou rychle vylučovány ledvinami; očekává se, že okno detekce kotininu v moči při hraniční hladině 200 ng/ml bude až 2-3 dny po užití nikotinu.

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace kotininu v moči překročí 200 ng/ml.

Kotinin (COT 100) Multi-Drug Rapid Test Dip Card přináší pozitivní výsledek, když koncentrace kotininu v moči překročí 100 ng/ml. Souhrn viz Cotinine (COT200).

2-ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-difenylpyrrolidin (EDDP 300) Metadon je neobvyklá látka, proto že jeho primární močové metabolity (EDDP a EMDP) mají cyklickou strukturu, takže je velmi obtížné je detekovat pomocí imunotestů zaměřených na nativní sloučeninu.¹⁰ Tento problém zhoršuje podskupina populace klasifikovaná jako „extenzivní metabolizátoři“ metadonu. U těchto jedinců nemusí vzorek moči obsahovat dostatek původního metadonu, aby byl pozitivní screening na drogy, i když jedinec dodržuje udržovací léčbu metadonem. EDDP představuje lepší močový marker pro udržení metadonu než nemetabolizovaný metadon. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace EDDP v moči překročí 300 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání návykových látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou hranici screeningu pro EDDP pozitivní vzorky.

2-ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-difenylpyrrolidin (EDDP 100) Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace EDDP v moči překročí 100 ng/ml. Shrnutí viz EDDP 300.

Fentanyl (FYL200) Fentanyl patří mezi silná narkotická analgetika a je speciálním stimulantem opiátových receptorů. Fentanyl je jednou z drog, které byly uvedeny v „Jednotné úmluvě o narkotických drogách v roce 1961“ Organizací spojených národů Mezi opiáty, které jsou pod mezinárodní kontrolou. Fentanyl je jedním z léků nejčastěji používaných k léčbě středně silné až silné bolesti¹. Po kontinuálním podávání injekcí fentanylu vzniká závislost au postiženého se projeví protrahovaný opioidní abstinenční syndrom, jako je ataxie a podrážděnost atd.^{2,3} Ve srovnání s drogově závislými na amfetaminu mají drogově závislí, kteří užívají především fentanyl, vyšší riziko infekce HIV, nebezpečnějšího chování při IV aplikaci a ve vyšší míře dochází k předávkování.⁴. FYL Rapid Test Dip Card Strip (moči) je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátku k selektivní detekci zvýšených hladin norfentanylu v moči. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když norfentanyl v moči překročí 200 ng/ml. **Fentanyl (FYL100) Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace norfentanylu v moči překročí 100 ng/ml. Viz FYL 200 pro shrnutí.

Syntetická marihuana (K2-50). Syntetická marihuana neboli K2 je psychoaktivní rostlinný a chemický produkt, který má podobné účinky jako marihuana. Nejlépe je známa pod obchodními názvy K2 a Spice, z nichž obě se z velké části staly generyckými ochrannými známkami používanými k označení jakékoliv syntetické marihuany. Studie uvádí, že intoxikace syntetickodu marihuanou je spojena s akutní psychózou, zhoršením dříve stabilních psychotických poruch a také může mít schopnost vyvolat chronickou (dlouhodobou) psychotickou poruchu u zranitelných jedinců, jako jsou lidé s rodinnou anamnézou duševního onemocnění. Zvýšené hladiny metabolitů v moči se nacházejí během několika hodin po expozici a zůstávají detekovatelné po dobu 72 hodin po požití (v závislosti na požití/dávce). Od 1. března 2011 bylo definováno pět kanabinoidů, JWH-018, JWH-073, CP-47, JWH- 200 a kanabicyklohexanol, které jsou nyní v USA nezákonné, protože tyto látky jsou extrémně škodlivé, a proto představují bezprostřední nebezpečí pro veřejné zdraví a bezpečnost. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** dáva pozitivní výsledek, když syntetický metabolit marihuany v moči překročí 50 ng/ml.

Syntetická marihuana (K2-30). Multiparametrový rychlý močový kazetový test dáva pozitivní výsledek, když koncentrace syntetického metabolitu marihuany v moči překročí 30 ng/ml. Shrnutí viz K2-50.

Etylglukuronid (ETG 500). Ethylglukuronid (ETG) je metabolit ethylalkoholu, který vzniká v těle glukuronidací po expozici etanolem, obvykle z pití alkoholických nápojů. Po požití se alkohol v těle vstřebává, 90-95% alkoholu se oxiduje pomocí enzymů. Pouze 0,5%-1,5% alkoholu reaguje s glukózou za vzniku etylglukuronidu. ETG zůstává v moči déle než alkohol. Když se vypije nízký objem alkoholu (např. 0.1 g/kg), okno detekce ETG se pohybuje od 13 do 20 hodin po vypití. Maximální okno detekce ETG však může být 80 hodin pro pití velkého objemu alkoholu. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když etylglukuronid v moči překročí 500 ng/ml. **Pregabalin (PGB700)**. Pregabalin, prodáváný pod obchodním názvem Lyrica®, analog inhiбіčního neurotransmiteru kyseliny gama-aminomáselné a také gabapentinu, se klinicky používá od roku 2002 jako analgetikum, antikonvulzivum a anxiolytické činidlo. Prodává se jako léčivo v 25-300mg tobolkách pro perorální podání. Dávka pro dospělé je obvykle v rozmezí 50-200 mg třikrát denně.

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když koncentrace drogy v moči překročí 700 ng/ml. V současné době nemá Úřad pro zneužívání látek a služby duševního zdraví (SAMHSA) doporučenou cut-off koncentraci pro screening pro pregabalin pozitivní vzorky. **Pregabalin (PGB2000) Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když pregabalin v moči překročí 2000 ng/ml. Souhrn viz Pregabalin (PGB700). **Pregabalin (PGB500) Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když pregabalin v moči překročí 500 ng/ml. Souhrn viz Pregabalin (PGB700).

Syntetické marihuana K2+ (AB-Pinaca 10) Syntetické kanabinoidy jsou designové drogy, které se strukturálně liší od THC (aktivní složka konopí), ale působí podobným způsobem, aby ovlivnily systém kanabinoidních receptorů v mozku. Během několika posledních let se tato třída značkových drog stala globálně populární a stále problematičtější. Syntetické kanabinoidy spadají do sedmi hlavních strukturálních skupin:

- Naftoylindoly (např. JWH-018, JWH-073)
- Naftylmetylindoly (JWH-175, JWH-184, JWH-185, JWH-199)
- Naftoylpyrrol (JWH-145, JWH-146, JWH-147 atd.)
- Naftylmetylindeny (JWH-176)
- Fenylacetylindoly (JWH-250, JWH-251, JWH-302)
- Cyklohexyfenoly (např. CP 47,497)

- Dibenzopyrany (klasická struktura kanabinoidů jako HU-210 a HU-211)

Nová strukturí skupina: Aminoalkylindazy (AB-PINACA, AB-FUBINACA, AB-CHMINACA, atd). Ve svém původním, chemickém stavu jsou syntetické kanabinoidy tekuté. Drogy se obvykle prodávají v kombinaci se sušenými bylinami, které napodobují marihuanu a jsou určeny ke kouření, i když jsou dostupné i práškové verze. S každou novou skupinou syntetických kanabinoidů se vyvíjí zákony ke kontrole těchto drog. V souvislosti stm se vyskytují stopní verze (JWH-018, JWH-073) méně často než v minulých letech. Současným trendem jsou drogy na bázi aminoalkylindazolu, jako je AB-PINACA, AB-FUBINACA a AB-CHMINACA. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** poskytuje pozitivní výsledek, když metabolit kyseliny pentanové AB-PINACA v moči překročí 10 ng/ml. **Zopiklon (ZOP50)** (obchodní názvy Imovane, Zimovane a Dopaarel) je nebendodiazepinové hypnotikum používané při léčbě nespavosti. Zopiklon je molekulárně odlišný od benzodiazepinových léků a je klasifikován jako cyklopyrrolon. Zopiklon však zvyšuje normální přenos neurotransmiteru kyseliny gama-aminomáselné v centrálním nervovém systému prostřednictvím modulaace benzodiazepinových receptorů stejným způsobem jako benzodiazepinové léky. ZOP Rapid Test Dip Card Strip (moči) je rychlý screeningový test moči, který lze provést bez použití přístroje. Test využívá monoklonální protilátku k selektivní detekci zvýšených hladin zopiklonu v moči. **Multiparametrový rychlý močový kazetový test** dáva pozitivní výsledek, když zopiklon v moči překročí 50 ng/ml. **Diethylamid kyseliny lysergové (LSD50)**. LSD (diethylamid kyseliny lysergové), který je jedním z nejúčinnějších halucinogenů, ale není návykový, se používá hlavně jako enteogen a rekreační droga. LSD je velmi potentní, prahová dávka je 20–30 µg. Po 30 až 120 minutách se dostaví účinky, které mohou normálně trvat 8–12 hodin. Jsou však možné akutní nepříznivé psychiatrické reakce, jako je úzkost, paranoia a bludy. Po orálním podání je LSD do značné míry metabolizováno v játrech a menší, než 1 % drogy je vyloučeno moči v nezměněné stavu. V průběhu 24 hodin se vyloučí 90 % LSD, metabolizuje se v játrech, jedním z metabolitů nalezených v moči je 2-oxo-3-hydroxy-LSD.^{12,13,14}

Multiparametrový rychlý močový kazetový test poskytuje pozitivní výsledek, když diethylamid kyseliny lysergové v moči překročí 50 ng/ml.

【PRINCIP】

Během testování vzorek moči vzlíná membránou. Droga, pokud je přítomna ve vzorku moči pod svou hraniční koncentrací, nenasytí vazebná místa své specifické protilátky. Protilátka pak bude reagovat s konjugátem droga-protein a vytvoří se barevná čára v testovací oblasti specifického drogového prozku. Droga přítomna nad mezní koncentraci nasytí všechna vazebná místa protilátky. Barevná čára se proto v testovací oblasti nevytvoří. Vzorek moči pozitivní na drogu nevytvoří barevnou čáru ve specifické testovací oblasti prozku kvůli kompetici o vazebná místa na protilátce, zatímco vzorek moči negativní na drogu vytvoří čáru v testovací oblasti, protože ke kompetici nedochází. V kontrolní oblasti se vždy objeví barevná čára, která značí, že byl přítomen správný objem vzorku a došlo ke vzlínání vzorku membránou. Kontrolní zóna testu slouží ke kontrole postupu.

【REAGENCIE】

Každá testovací linie obsahuje myši monoklonální protilátku proti droze a odpovídající konjugáty droga-protein. Kontrolní linie testu obsahuje kozí polyklonální protilátku proti králíčimu IgG a králíčí IgG.

【OPATŘENÍ】

- Pro zdravotníky, včetně odborníků na místech péče.
- Imunotest pouze pro in vitro diagnostiku. Test by měl zůstat v uzavřeném sáčku až do použití.
- Všechny vzorky by měly být považovány za potenciálně nebezpečné a mělo by se s nimi zacházet stejným způsobem jako by obsahovaly infekční agens.
- Použitý test by měl být zlikvidován v souladu s federálními, státními a místními předpisy.

【SKLADOVÁNÍ A STABILITA】

Uchovávejte zabalené v uzavřeném sáčku při teplotě 2-30°C. Test je stabilní do data expirace vytištěného na zataveném obalu. Test musí zůstat v uzavřeném obalu až do použití. NEZMRAZUJTE. Nepoužívejte po uplynutí doby použitelnosti.

【ODBĚR A PŘÍPRAVA VZORKŮ】

Příprava vzorku moči

Vzorek moči by měl být odebrán do čisté a suché nádoby. K testování lze použít moč odebranou kdykoli během dne. Vzorky moči vykazující viditelné precipitáty by měly být odstředěny, filtrovány nebo sedimentovány, aby se získal čirý vzorek pro testování.

Skládování vzorků

Vzorky moči mohou být před testováním skladovány při teplotě 2-8°C po dobu až 48 hodin. Při delším skladování mohou být vzorky zmrazeny a skladovány pod -20°C. Zmrazené vzorky je třeba před testováním rozmrazit a dobře promíchat.

[MATERIÁL]

Dodávaný materiál

• Multiparametrický rychlý močový kazetový test

- Příbalový leták
- Barevná škála pro test validity vzorku (pokud je test součástí panelu)
- Barevná škála ALC (pokud je test součástí panelu)

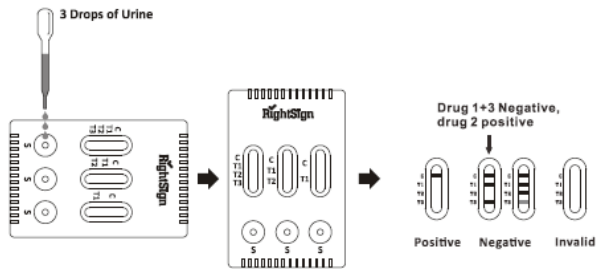
Potřebný materiál, který není součástí dodávky

- Nádobka na odběr vzorku
- Časovač

[NÁVOD K POUŽITÍ]

Před testováním vytemperujte test, vzorek moči a/nebo kontrolu na pokojovou teplotu (15-30°C).

1. Před otevřením vytemperujte zabalený test na pokojovou teplotu. Vyměňte testovací kazetu z uzavřeného obalu a použijte ji do jedné hodiny.
2. Umístěte testovací kazetu na čistý a rovný povrch. Držte kapátko svisle a přeneste 3 plné kapky moči (přibližně 120 µL) do jamky na vzorek (S) a poté spusťte časovač. Zabraňte zachycení vzduchových bublin v jamce na vzorek (S). Viz obrázek níže.
3. Počkejte, až se objeví barevné linky v kontrolní a testovací linii. Výsledky odečtěte za 5 minut. Neinterpretujte výsledek po 10 minutách.



[INTERPRETACE VÝSLEDKŮ]

(Viz obrázek výše)

NEGATIVNÍ: Barevná linka se objeví v kontrolní oblasti (C) a barevné linky se objeví v testovací oblasti (T). Tento negativní výsledek znamená, že koncentrace ve vzorku moči jsou pod stanovenými limitními hodnotami pro konkrétní testovanou drogu.

***POZNÁMKA:** Odstín barevných čar v testovací oblasti (T) se může lišit. Výsledek by měl být považován za negativní, kdykoli se objeví i jen slabá čára.

POZITIVNÍ: V kontrolní oblasti (C) se objeví barevná čára a v testovací oblasti (T) se neobjeví ŽÁDNÁ čára. Pozitivní výsledek znamená, že koncentrace drogy ve vzorku moči je vyšší než stanovená hranice pro konkrétní drogu.

NEPLATNÝ: V kontrolní oblasti (C) se neobjeví žádná čára. Nedostatečný objem vzorku nebo nesprávné procedurální techniky jsou nejpravděpodobnějšími důvody tohoto selhání. Přečtěte si znovu pokyny a opakujte test s novou testovací kazetou. Pokud je výsledek stále neplatný, kontaktujte svého výrobce.

[KONTROLA KVALITY]

Součástí testu je procedurální kontrola. Čára objevující se v kontrolní oblasti (C) je považována za vnitřní procedurální kontrolu. Potvrzuje adekvátní savost membrány. Kontrolní standardy nejsou součástí této soupravy. Doporučuje se však, aby pozitivní a negativní kontroly byly testovány v souladu se správnou laboratorní praxí pro potvrzení testovacího postupu a ověření správného provedení testu.

[OMEZENÍ]

1. Multiparametrický rychlý močový kazetový test poskytuje pouze kvalitativní, předběžný analytický výsledek. K získání potvrzeného výsledku musí být použita sekundární analytická metoda. Plynová chromatografie/hmotnostní spektrometrie (GC/MS) je preferovanou konfirmační metodou.^{1,10}
2. Existuje možnost, že technické nebo procedurální chyby, stejně jako rušivé látky ve vzorku moči mohou způsobit chybné výsledky.
3. Příměsí, jako je bělidlo a/nebo kamencec, ve vzorcích moči mohou způsobit chybné výsledky bez ohledu na použítou analytickou metodu. Pokud existuje podezření na falšování, test by měl být opakován s jiným vzorkem moči.
4. Pozitivní výsledek nenaznačuje úroveň intoxikace, způsob podání drogy, nebo její koncentraci v moči.
5. Negativní výsledek nemusí nutně znamenat moč bez drog. Negativní výsledky lze získat, je-li droga přítomna pod cut-off testu.
6. Tento test nerozlišuje mezi návykovými látkami a některými léky.
7. Pozitivní výsledek testu lze získat z určitých potravin nebo doplňků stravy.

[OČEKÁVANÉ HODNOTY]

Tento negativní výsledek znamená, že koncentrace drogy je pod detekovatelnou úrovní. Pozitivní výsledek znamená, že koncentrace drogy je nad detekovatelnou úrovní.

[CHARAKTERISTIKY TESTU]

Přesnost

Paralelní porovnání bylo provedeno Multiparametrickým rychlým močovým kazetovým testem a komerčně dostupným Multiparametrickým rychlým močovým testem. Testování bylo prováděno na přibližně 250 vzorcích na každý typ drogy, které byly dříve získány od subjektů, kteří se zúčastnili testování na drogy. Předpokládané pozitivní výsledky byly potvrzeny GC/MS.

Method	GC/MS		% Agreement with GC/MS	Overall agreement
	Pos.	Neg.		
Multi-Drug Rapid Test Cassette				
Methamphetamine (MET 1,000ng/ml)	Positive 165	9	>99.9%	97.4%
	Negative 0	176	95.10%	
Methamphetamine (MET 500ng/ml)	Positive 168	6	>99.9%	98.3%
	Negative 0	176	96.70%	
Methamphetamine (MET 300ng/ml)	Positive 169	5	>99.9%	98.6%
	Negative 0	176	97.20%	
Cocaine (COC 150ng/ml)	Positive 105	0	99.10%	99.6%
	Negative 1	144	>99.9%	
Cocaine (COC 300ng/ml)	Positive 120	8	97.60%	96.3%
	Negative 3	169	95.40%	
Marijuana (THC50ng/ml)	Positive 137	6	97.80%	97.3%
	Negative 3	184	96.80%	
Marijuana (THC150ng/ml)	Positive 127	5	97.70%	97.5%
	Negative 3	185	97.40%	
Marijuana (THC25ng/ml)	Positive 117	9	99.20%	96.9%
	Negative 1	193	95.50%	
Amphetamine (AMP 1,000ng/ml)	Positive 161	4	97.00%	97.6%
	Negative 5	210	98.10%	
Amphetamine (AMP 500ng/ml)	Positive 165	5	98.80%	98.2%
	Negative 2	208	97.70%	
Amphetamine (AMP 300ng/ml)	Positive 168	3	99.40%	98.9%
	Negative 1	208	98.60%	
Benzodiazepines (BZO 300ng/ml)	Positive 136	2	97.10%	98.0%
	Negative 4	158	98.80%	
Benzodiazepines (BZO 200ng/ml)	Positive 137	2	97.20%	98.0%
	Negative 4	157	98.70%	
Benzodiazepines (BZO 100ng/ml)	Positive 138	2	97.90%	98.3%
	Negative 3	157	98.70%	
Methadone (MTD 300ng/ml)	Positive 123	4	99.20%	98.3%
	Negative 1	172	97.70%	
Barbiturates (BAR 300ng/ml)	Positive 129	2	93.50%	96.3%
	Negative 9	160	98.80%	
Tricyclic Antidepressants (TCA 1000ng/ml)	Positive 122	15	97.60%	94.9%
	Negative 3	210	93.30%	
Methylenedioxy methamphetamine (MDMA 500ng/ml)	Positive 132	1	>99.9%	99.7%
	Negative 0	172	99.40%	
Morphine (MOP 300ng/ml)	Positive 141	6	99.30%	97.8%
	Negative 1	164	97.60%	
Morphine (MOP 100ng/ml)	Positive 142	5	>99.9%	98.4%
	Negative 0	163	97.00%	
Phencyclidine (PCP 25ng/ml)	Positive 131	1	>99.9%	99.7%
	Negative 0	181	99.50%	
Propoxyphene (PPX 300ng/ml)	Positive 95	3	96.00%	97.2%
	Negative 4	148	98.00%	
Opiate (OPI 2000ng/ml)	Positive 95	10	>99.9%	96.0%
	Negative 0	145	93.50%	
Methaqualone (MQL 300ng/ml)	Positive 98	2	99.00%	98.8%
	Negative 1	149	98.70%	
Tramadol (TML 100ng/ml)	Positive 98	2	99.00%	98.8%
	Negative 1	149	98.70%	
Buprenorphine (BUP 10ng/ml)	Positive 99	1	99.00%	99.2%
	Negative 1	149	99.30%	

Ketamine (KET 1000ng/ml)	Positive	102	9	94.40%	94.0%
	Negative	6	133	93.70%	
Oxycodone (OXY 100ng/ml)	Positive	104	1	98.10%	98.8%
	Negative	2	143	99.30%	
Oxycodone (OXY 300ng/ml)	Positive	104	1	98.10%	98.8%
	Negative	2	143	99.30%	
COT 200	Positive	87	4	94.6%	96.4%
	Negative	5	154	97.4%	
COT 100	Positive	91	3	95.8%	97.2%
	Negative	4	152	98.1%	
EDDP 300	Positive	82	5	98.8%	97.0%
	Negative	1	112	95.7%	
EDDP 100	Positive	87	6	96.7%	95.5%
	Negative	3	104	94.5%	
FYL 20	Positive	108	10	99.1%	95.6%
	Negative	1	131	92.9%	
FYL 10	Positive	110	13	99.1%	94.4%
	Negative	1	126	90.6%	
K2 50	Positive	62	3	96.90%	98.3%
	Negative	2	233	98.70%	
LSD 50	Positive	143	2	97.3%	98.4%
	Negative	4	218	99.1%	

V klinických studiích byla porovnána shoda s komerčně dostupnými rychlými testy. Výsledky z těchto klinických studií byly shrnuty do následující tabulky a vyjádřeny v %.

* Poznámka: Výsledek získaný na základě analýzy pomocí GC/MS namísto komerčně dostupných testů.

Klinické vzorky pro každou drogu byly analyzovány pomocí Multiparametrického rychlého močového kazetového testu neškoleným operátorem na profesionálním místě péče. Na základě údajů GC/MS operátor získal statisticky podobnou pozitivní shodu, negativní shodu a celkovou míru shody jako vyškolený laboratorní personál.

	AMP 1,000	AMP 500	AMP 300	BAR 300	BZO 300	BZO 200	BZO 100	BUP	COC 300
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	COC 150	THC 150	THC 50	THC 25	MTD 300	MET 1,000	MET 500	MET 300	MDMA 500
Positive Agreement	*	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	*	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	*	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	MOP 300	MOP 100	MQL	OPI	PCP	PPX	TCA	TML	KET 1,000
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	*	>99.9%	>99.9%	*	*	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	*	>99.9%	>99.9%	*	*	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	*	>99.9%	>99.9%	*	*	>99.9%

	OXY	COT 200	COT 100	EDDP 300	EDDP 100	FYL 20	FYL 10	K2 50	LSD 50
Positive Agreement	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Negative Agreement	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Total Results	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Přesnost

Studie byla provedena ve třech nemocnicích neškolenými operátory s použitím tří různých šarží produktu, aby demonstrovala přesnost v rámci, mezi sériemi a mezi operátory. Na každém místě byla označena, zaslepena a testována identická karta kódovaných vzorků obsahující drogy v koncentracích ± 50 % a ± 25 % cut-off. Výsledky jsou uvedeny níže:

AMPHETAMINE (AMP 1,000)

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	8	2	8	2	7	3
1,250	10	1	9	1	9	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

AMPHETAMINE (AMP 500)

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+

0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	8	2	8	2
625	10	2	8	2	8	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

AMPHETAMINE (AMP 300)

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	7	3	8	2	8	2
375	10	2	8	2	8	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BARBITURATES (BAR 300)

Secobarbital conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	8	2	7	3
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINES (BZO 300)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINES (BZO 200)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	8	2	8	2	9	1
250	10	1	9	1	9	1	9
300	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINES (BZO 100)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	8	2	9	1
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

BUPRENORPHINE (BUP)

Buprenorphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	8	2	7	3	8	2
12.5	10	2	8	2	8	2	8
15	10	0	10	0	10	0	10

COCAINE (COC 300)

Benzoylcocaine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	8	2	7	3
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

COCAINE (COC 150)

Benzoylcocaine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
75	10	10	0	10	0	10	0
112.5	10	8	2	8	2	8	2
187.5	10	1	9	1	9	1	9
225	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC150)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0

75	10	10	0	10	0	10	0
112.5	10	9	1	9	1	9	1
187.5	10	1	9	1	9	1	9
225	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC50)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	7	3	7	3	7	3
62.5	10	1	9	1	9	2	8
75	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC25)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	8	2	9	1
31.25	10	1	9	1	9	2	8
37.5	10	0	10	0	10	0	10

METHADONE (MTD300)

Methadone conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	7	3	8	2	7	3
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMINE (MET1,000)

Methamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	8	2	9	1	9	1
1,250	10	1	9	1	9	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMINE (MET 500)

Methamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMINE (MET300)

Methamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	8	2
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIAMINOMETHAMPHETAMINE (MDMA 500) Ecstasy

Methylenedioxymethamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	8	2	7	3
625	10	1	9	1	9	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE (MOP 300)

Morphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	7	3	8	2	7	3
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE (MOP 100)

Morphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0

50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	2	8	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

METHAQUALONE (MQL 300)

Methaqualone conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	2	8	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE/OPIATE (OPI 2,000)

Morphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
1,000	10	10	0	10	0	10	0
1,500	10	9	1	9	1	8	2
2,500	10	1	9	1	9	1	9
3,000	10	0	10	0	10	0	10

PHENCYCLIDINE (PCP)

Phencyclidine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	9	1	8	2
31.25	10	1	9	1	9	2	8
37.5	10	0	10	0	10	0	10

PROPOXYPHENE (PPX)

Propoxyphene conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

TRICYCLIC ANTIDEPRESSANTS (TCA)

Nortriptyline conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	8	2	8	2	9	1
1,250	10	2	8	1	9	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

TRAMADOL (TML)

Tramadol conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10						

150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

COTININE (COT 200)

Cotinine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	9	1
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

COTININE (COT 100)

Cotinine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

2-ETHYLIDENE-1,5-DIMETHYL-3,3-DIPHENYLPYRROLIDINE (EDDP 300)

EDDP conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	2	8	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

2-ETHYLIDENE-1,5-DIMETHYL-3,3-DIPHENYLPYRROLIDINE (EDDP 100)

EDDP conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	8	2	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

FENTANYL (FYL20)

FYL conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
10	10	10	0	10	0	10	0
15	10	8	2	9	1	9	1
25	10	1	9	1	9	2	8
30	10	0	10	0	10	0	10

FENTANYL (FYL10)

FYL conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	8	2	9	1	9	1
12.5	10	1	9	1	9	2	8
15	10	0	10	0	10	0	10

K2-50

Synthetic Marijuana Concentration (ng/mL)	n per Site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	9	1	9	1	9	1
62.5	10	1	9	1	9	2	8
75	10	0	10	0	10	0	10

LSD-50

Lysergic acid diethylamide Concentration (ng/mL)	n per Site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	9	1	9	1	9	1
62.5	10	1	9	1	9	2	8
75	10	0	10	0	10	0	10

Analytická senzitivita : Do poolu moči bez drogy byly přidány drogy v uvedených koncentracích. Výsledky jsou shrnuty v následující tabulce.

Drug Concentration Cut-off Range	AMP 1,000	AMP 500	AMP 300	BAR 300	BZO 300	BZO 200	BZO 100	BUP 10
	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	26	4	27	3	27	3
Cut-off	14	16	15	15	15	16	14	14
+25% Cut-off	3	27	3	27	4	26	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	COC 300	COC 150	THC 150	THC 50	THC 25	MTD 300	MET 1,000	MET 500
	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	28	4	27	3	27	3	27	3
Cut-off	15	15	15	15	14	16	14	15
+25% Cut-off	3	27	3	27	4	26	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	MET 300	MDMA 500	MOP 300	MOP 100	MQL 300	OPI 2000	PCP 10	PFX 300
	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	26	5	27	3	27	3
Cut-off	16	14	16	15	16	14	15	16
+25% Cut-off	3	27	4	26	3	27	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	TCA 1000	TML 100	KET 1,000	OXY 100	COT 200	COT 100	EDDP 300	EDDP 100
	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	25	5	27	3	26	4	27	3
Cut-off	16	14	16	16	14	15	15	16
+25% Cut-off	3	27	4	26	4	26	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	FYL20	FYL10	K2-50	LSD50	OXY300	
	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	27	3
Cut-off	15	15	15	15	15	16
+25% Cut-off	3	27	3	27	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30

Analytická specifita: V následující tabulce jsou uvedeny koncentrace sloučenin (ng/ml), které jsou detekovány testem jako pozitivní po 5 minutách :

Analytes	Concentration (ng/mL)	Analytes	Concentration (ng/mL)
AMPHETAMINE (AMP 1,000)			
D,L-Amphetamine sulfate	200	Phentermine	800
L-Amphetamine	25,000	Maprotiline	50,000
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	400	Methoxyphenamine	6,000
		D-Amphetamine	1,000
AMPHETAMINE (AMP 500)			
D,L-Amphetamine sulfate	100	Phentermine	400
L-Amphetamine	12,500	Maprotiline	25,000
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	200	Methoxyphenamine	3,000
		D-Amphetamine	500

AMPHETAMINE (AMP 300)			
D,L-Amphetamine sulfate	70	Phentermine	300
L-Amphetamine	10,000	Maprotiline	12,500
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	150	Methoxyphenamine	2,000
		D-Amphetamine	300
BARBITURATES (BAR 300)			
Amobarbital	3,000	Alphenol	300
5,5-Diphenylhydantoin	6,000	Aprobarbital	450
Allobarbital	450	Butobarbital	150
Barbital	6,000	Butalbitol	6,000
Talbutal	30	Butethal	450
Cyclopentobarbital	25,000	Phenobarbital	300
Pentobarbital	6,000	Secobarbital	300
BENZODIAZEPINES (BZO 300)			
Alprazolam	100	Bromazepam	780
a-hydroxyalprazolam	1,500	Chlordiazepoxide	780
Clobazam	200	Nitrazepam	200
Clonazepam	390	Norchlordiazepoxide	100
Clorazepate dipotassium	390	Nordiazepam	780
Delorazepam	780	Oxazepam	300
Desalkylflurazepam	200	Temazepam	100
Flunitrazepam	200	Diazepam	1,500
(±) Lorazepam	3,100	Estazolam	6,250
RS-Lorazepam glucuronide	200	Triazolam	3,100
Midazolam	6,250		
BENZODIAZEPINES (BZO 200)			
Alprazolam	70	Bromazepam	520
a-hydroxyalprazolam	1,000	Chlordiazepoxide	520
Clobazam	120	Nitrazepam	120
Clonazepam	260	Norchlordiazepoxide	70
Clorazepate dipotassium	260	Nordiazepam	520
Delorazepam	520	Oxazepam	200
Desalkylflurazepam	120	Temazepam	70
Flunitrazepam	120	Diazepam	1,000
(±) Lorazepam	2,000	Estazolam	4,200
RS-Lorazepam glucuronide	120	Triazolam	2,000
Midazolam	4,200		
BENZODIAZEPINES (BZO 100)			
Alprazolam	40	Bromazepam	260
a-hydroxyalprazolam	500	Chlordiazepoxide	260
Clobazam	60	Nitrazepam	60
Clonazepam	130	Norchlordiazepoxide	40
Clorazepate dipotassium	130	Nordiazepam	260
Delorazepam	260	Oxazepam	100
Desalkylflurazepam	60	Temazepam	400
Flunitrazepam	60	Diazepam	500
(±) Lorazepam	1,000	Estazolam	2,100
RS-Lorazepam glucuronide	60	Triazolam	1,000
Midazolam	2,100		
BUPRENORPHINE (BUP)			
Buprenorphine	10	Norbuprenorphine	50
Buprenorphine 3-D-Glucuronide	50	Norbuprenorphine 3-D-Glucuronide	100
COCAINE (COC 150)			
Benzoylcegonine	150	Cocaehtylene	6,250
Cocaine HCl	100	Ecgonine	15,000
COCAINE (COC 300)			
Benzoylcegonine	300	Cocaehtylene	12,500
Cocaine HCl	200	Ecgonine	30,000
MARIJUANA (THC50)			

Cannabinol	20,000	Δ8-THC	15,000
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	30	Δ9-THC	15,000
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50		
MARIJUANA (THC150)			
Cannabinol	60,000	Δ8-THC	45,000
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	180	Δ9-THC	45,000
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	150		
MARIJUANA (THC25)			
Cannabinol	10,000	Δ8-THC	7,500
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	15	Δ9-THC	7,500
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	25		
METHADONE (MTD300)			
Methadone	300	Doxylamine	100,000
METHAMPHETAMINE (MET1, 000)			
β-Hydroxymethamphetamine	25,000	(±)-3,4-Methylenedioxy-methamphetamine	6,250
D-Methamphetamine	1,000		
L-Methamphetamine	12,500	Mephentermine	50,000
METHAMPHETAMINE (MET500)			
β-Hydroxymethamphetamine	12,500	(±)-3,4-Methylenedioxy-methamphetamine	3,000
D-Methamphetamine	500		
L-Methamphetamine	9,000	Mephentermine	25,000
METHAMPHETAMINE (MET300)			
β-Hydroxymethamphetamine	7,500	(±)-3,4-Methylenedioxy-methamphetamine	1,800
D-Methamphetamine	300		
L-Methamphetamine	3,750	Mephentermine	15,000
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA500) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylenedioxy methamphetamine HCl	500	3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine	300
(±) 3,4-Methylenedioxyamphetamine HCl	3,000		
MORPHINE (MOP 300)			
Codeine	200	Norcodeine	6,000
Levorphanol	1,500	Normorphine	50,000
Morphine-3-β-D-Glucuronide	800	Oxycodone	30,000
Ethylmorphine	6,000	Oxymorphone	50,000
Hydrocodone	50,000	Procaine	15,000
Hydromorphone	3,000	Thebaine	6,000
6-Monoacetylmorphine	400	Morphine	300
MORPHINE (MOP 100)			
Codeine	90	Norcodeine	2,000
Levorphanol	500	Normorphine	20,000
Morphine-3-β-D-Glucuronide	300	Oxycodone	10,000
Ethylmorphine	2,000	Oxymorphone	20,000
Hydrocodone	20,000	Procaine	5,000
Hydromorphone	1,000	Thebaine	2,000
6-Monoacetylmorphine	100	Morphine	100
Methaqualone (MQL 300)			
Methaqualone	300		
OPIATE (OPI 2,000)			
Codeine	2,000	Morphine	2,000
Ethylmorphine	3,000	Norcodeine	25,000
Hydrocodone	50,000	Normorphine	50,000
Hydromorphone	12,500	Oxycodone	25,000
Levorphanol	25,000	Oxymorphone	25,000
6-Monoacetylmorphine	3,000	Procaine	50,000
Morphine 3-β-D-glucuronide	2,000	Thebaine	25,000
PHENCYCLIDINE (PCP)			

Phencyclidine	25	4-Hydroxyphencyclidine	6,250
PROPOXYPHENE (PPX)			
D-Propoxyphene	300	D-Norpropoxyphene	300
TRICYCLIC ANTIDEPRESSANTS (TCA)			
Nortriptyline	1,000	Imipramine	400
Nordoxepine	400	Clomipramine	50,000
Trimipramine	3,000	Doxepine	1,500
Amiripryline	1,500	Maprotiline	1,500
Promazine	3,000	Promethazine	25,000
Desipramine	200	Perphenazine	25,000
Cyclobenzaprine	1,500		
TRAMADOL (TML)			
n-Desmethyln-cis-tramadol	200	o-Desmethyln-cis-tramadol	7,000
Cis-tramadol	100	Phencyclidine	100,000
Procyclidine	100,000	d,l-O-Desmethyl venlafaxine	50,000
KETAMINE (KET1, 000)			
Ketamine	1,000		
OXYCODONE (OXY100)			
Oxycodone	100	Hydromorphone	50,000
Oxymorphone	200	Naloxone	25,000
Levorphanol	50,000	Naltrexone	25,000
Hydrocodone	6,250		
OXYCODONE (OXY300)			
Oxycodone	300	Naltrexone	75,000
Oxymorphone	600	Naloxone	75,000
Hydrocodone	18,750		
COTININE (COT200)			
(-)-Cotinine	200	(-)-Nicotine	3,000
COTININE (COT100)			
(-)-Cotinine	100	(-)-Nicotine	1,500
2-ETHYLIDENE-1,5-DIMETHYL-3,3-DIPHENYLPYRROLIDINE (EDDP300)			
2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)			300
2-ETHYLIDENE-1,5-DIMETHYL-3,3-DIPHENYLPYRROLIDINE (EDDP100)			
2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)			100
FENTANYL (FYL20)			
Alfentanil	600,000	Perphenazine	5,000
Fenfluramine	40,000	Fentanyl	100
Norfentanyl	20	Sufentanyl	60,000
Pipamperon	25,000	Risperdal	10,000
FENTANYL (FYL10)			
Alfentanil	300,000	Perphenazine	2,500
Fenfluramine	20,000	Fentanyl	50
Norfentanyl	10	Sufentanyl	30,000
Pipamperon	12,500	Risperdal	5,000
SYNTHETIC MARIJUANA (K2-50)			
JWH-018 5-Pentanoic acid metabolite			50
JWH-073 4-butanoic acid metabolite			50
JWH-018 4-Hydroxypentyl metabolite			400
JWH-018 5-Hydroxypentyl metabolite			600
JWH-073 4-Hydroxybutyl metabolite			300
JWH-018 N-Propanoic acid			30
JWH-019 6-Hydroxyhexyl			1,000
JWH-122 N-4-Hydroxypentyl			1,000
RCS4 N-5-Carboxypentyl			45,000
MAM2201 N-Pentanoic acid			65
JWH-210 N-5-Carboxypentyl			400
JWH-398 N-Pentanoic acid			350
JWH-200 6-Hydroxyindole			600
JWH-073 N-2-Hydroxybutyl			1,000
JWH-019 5-Hydroxyhexyl			1,000
JWH-018			7,000
AM2201 N-(4-hydroxypentyl)			700

JWH-073 N-(3-hydroxybutyl)	450
Lysergic acid diethylamide (LSD50)	
Lysergic acid diethylamide	50

Vliv specifické hmotnosti moči

Patnáct (15) vzorků moči s normálním, vysokým a nízkým rozsahem specifické hmotnosti (1 000-1 037) bylo obohačeno drogami o 50 % pod a 50 % nad cut-off. **Multi-Drug Rapid Test Dip Card** byla testována v duplikátech za použití patnácti vzorků moči bez drog a patnácti vzorků moči s drogami. Výsledky ukazují, že různé rozsahy specifické hmotnosti moči neovlivňují výsledky testu.

Vliv pH moči

pH alikvotního negativního poolu moči bylo upraveno na pH v rozmezí 5 až 9 v přirůstcích po 1 jednotce pH a doplněno drogami o 50 % pod a 50 % nad cut-off. Moč s drogami s upraveným pH byla testována pomocí **Multi-Drug Rapid Test Dip Card**. Výsledky ukazují, že různé rozsahy pH neovlivňují provedení testu.

Zkřížená reaktivita

Byla provedena studie ke stanovení zkřížené reaktivity testu se sloučeninami buď v moči bez drog, nebo v moči pozitivní na drogy obsahující amfetamin, barbituráty, benzodiazepiny, buprenorfin, kokain, marihuana, metadon, metakvalon, metamfetamin, morfin, methylenedioxyamfetamin, opiát, kotinin, fentanyl, tramadol, ketamin, 2-ethyliden-1,5-dimethyl-3,3-difenylpyrrolidin, fencyklidin, propoxyfen, fencyklidin, tricyklická antidepresiva, syntetická marihuana, ETG, pregabalin, zopiklon nebo diethylamid kyseliny lysergové. Následující sloučeniny nevykazují žádnou zkříženou reaktivitu při testování pomocí **Multi-Drug Rapid Test Dip Card** v koncentraci 100 µg/ml.







Sloučeniny nevykazující zkříženou reakci

Acetophenetidin	Creatinine	Ketoprofen	d-Pseudoephedrine
N-Acetylprocainamide	Deoxycoorticosterone	Labeltalol	Quinidine
Acetylsalicylic acid	Dextromethorphan	Loperamide	Quinine
Aminopyrine	Diclofenac	Meprobamate	Salicylic acid
Amoxicillin	Difunisal	Methoxyphenamine	Serotonin
Ampicillin	Digoxin	Methylphenidate	Sulfamethazine
l-Ascorbic acid	Diphenhydramine	Nalidixic acid	Tetracycline
Apomorphine	Ethyl-p-aminobenzoate	Naproxen	Tetrahydrocortisone
Aspartame	β-Estradiol	Niacinamide	3-acetate
Atropine	Estrone-3-sulfate	Nifedipine	Tetrahydrocortisone
Benzilic acid	Erythromycin	Norethindrone	Tetrahydrozoline
Benzoin acid	Fenoprofen	Noscapine	Thiamine
Bilirubin	Furosemide	d,l-Octopamine	Thioridazine
d,l-Brompheniramine	Gentisic acid	Oxalic acid	d,l-Tyrosine
Caffeine	Hemoglobin	Oxolinic acid	Tolbutamide
Chloral hydrate	Hydralazine	Oxymetazoline	Triamterene
Chloramphenicol	Hydrochlorothiazide	Papaverine	Trifluoperazine
Chlorothiazide	Hydrocortisone	Penicillin-G	Trimethoprim
d,l-Chlorpheniramine	o-Hydroxyhippuric acid	Phenelzine	d,l-Tryptophan
Chlorpromazine	3-Hydroxytyramine	Prednisone	Uric acid
Cholesterol	d,l-Isoproterenol	d,l-Propranolol	Verapamil
Clonidine	Isoxsuprine		Zomepirac
Cortisone			

[BIBLIOGRAFIE]

- Hawks RL, CN Chiang. *Urine Testing for Drugs of Abuse*. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.
- Tietz NW. *Textbook of Clinical Chemistry*. W.B. Saunders Company. 1986; 1735.
- Stewart DJ, Inaba T, Lucassen M, Kalow W. *Clin. Pharmacol. Ther.* April 1979; 25 ed: 464, 264-8.
- Ambre J. *J. Anal. Toxicol.* 1985; 9:241.
- Winger, Gail, *A Handbook of Drug and Alcohol Abuse*, Third Edition, Oxford Press, 1992, page 146.
- Robert DeCresce. *Drug Testing in the workplace*, 1989 page 114.
- Glass, IB. *The International Handbook of Addiction Behavior*. Routledge Publishing, New York, NY. 1991; 216
- B. Cody, J.T., "Specimen Adulteration in drug urinalysis. *Forensic Sci. Rev.*, 1990, 2:63.
- C. Tsai, S.C. et al., *J. Anal. Toxicol.* 1998; 22 (6): 474
- Baselt RC. *Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man*. 6th Ed. Biomedical Publ., Foster City, CA 2002.
- Libong D, bouchonnet S, Ricordel I. A Selective and Sensitive Method for Quantitation of Lysergic Acid Diethylamide (LSD) in Whole Blood by Gas Chromatography-Ion Trap Tandem Mass Spectrometry[J]. *Journal of Analytical Toxicology*, 2003, (27): 24-29.
- Hofmann A. LSD-my problem child[M]. *Ben Lomond: MAPS*, 2005: 215-232.
- Burnley BT, George S. The Development and Application of a Gas Chromatography-Mass Spectrometric(GC/MS) Assay to Determine the Presence of 2-oxo-3-hydroxy-LSD in urine[J]. *Journal of Analytical Toxicology*, 2003, (27): 249-252.

Použité symboly

	Pozor, viz návod k použití		Testů v soupravě		Katalogové číslo
	Pouze pro in vitro diagnostické použití		Uchovávejte při teplotě 2-30°C		Pro jednorázové použití
	Nepoužívejte, je-li obal poškozen		Číslo šarže		Doba použitelnosti
	Autorizovaný reprezentant				

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




Shanghai International
Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffelstrasse 80,
20637 Hamburg, Germany

Číslo: RP5049714

Datum vydání: 2023-07-28

Český překlad :

17.05.2024/VE