

Gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck avec créatinine (urine)

Un test rapide pour la détection simultanée et qualitative de plusieurs drogues et de leurs métabolites dans l'urine humaine.

USAGE PRÉVU

Le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck propose une analyse immunochromatographique rapide pour la détection qualitative de plusieurs drogues et de leurs métabolites dans l'urine aux concentrations seuils suivantes :

Test	Analyte	Conc. seuils (ng/ml)
Amphétamine (AMP 1000)	d-Amphétamine	1 000
Barbituriques (BAR 300)	Sécarbital	300
Benzodiazépines (BZO 300)	Oxazépam	300
Buprénorphine (BUP 10)	Buprénorphine	10
Cocaïne (COC 300)	Benzoylécgonine	300
Marijuana (THC 50)	11-nor-Δ9-THC-9-COOH	50
Méthamphétamine (MET 1000)	d-Méthamphétamine	1 000
Opiacés (OPI 2000)	Morphine	2 000
Phencyclidine (PCP 25)	Phencyclidine	25
Oxycodone (OXY 100)	Oxycodone	100
2-éthylidène-1,5-diméthyle-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP 100)	2-éthylidène-1,5-diméthyle-3,3-diphenylpyrrolidine	100
Fentanyl (FYL 20)	Norfentanyl	20

Le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck peut être configuré pour n'importe quelle combinaison des analytes de drogue avec créatinine indiqués ci-dessus. Cette analyse fournit seulement un résultat de test diagnostique préliminaire. Une autre méthode chimique plus spécifique doit être utilisée pour obtenir la confirmation du résultat de l'analyse. Le couplage entre la chromatographie en phase gazeuse et la spectrométrie de masse (CPG / SM) est la méthode de confirmation de choix. Il faut tenir compte des évaluations cliniques et faire preuve de jugement professionnel avant de se prononcer sur les résultats d'un test de dépistage de stupéfiants, en particulier quand les résultats préliminaires sont positifs.

RÉSUMÉ

Le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck permet un test rapide de dépistage d'urine qui peut être effectué sans instrument. Le test utilise des anticorps monoclonaux pour détecter sélectivement des taux élevés d'une drogue particulière dans l'urine.

Amphétamine (AMP)

L'amphétamine est une substance contrôlée inscrite à l'annexe I de la Loi réglementant certaines drogues et autres substances du Canada (LRDS), disponible sur ordonnance (Dexedrine^{MD}) et se procure également sur le marché clandestin. Les amphétamines sont une classe d'agents sympathomimétiques puissants ayant des applications thérapeutiques. Chimiquement ils sont apparentés aux catécholamines naturelles du corps humain : l'épinéphrine et la noradrénaline. Des doses aiguës plus fortes augmentent la stimulation du système nerveux central (SNC) de l'usager et provoquent l'euphorie, la vigilance, une perte d'appétit et une sensation d'énergie et de puissance accrues. Les réactions cardiovasculaires aux amphétamines comprennent une hausse de la tension artérielle et des arythmies cardiaques. Des réactions plus aiguës produisent l'anxiété, la paranoïa, des hallucinations et un comportement psychotique. Les effets des amphétamines durent généralement de 2 à 4 heures et la demi-vie de la drogue dans le corps est de 4 à 24 heures. Environ 30 % des amphétamines sont excrétées dans l'urine sous forme inchangée, le reste étant des dérivés hydroxylés et désaminés.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration des amphétamines dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Barbituriques (BAR)

Les barbituriques sont des déprimeurs du système nerveux central (SNC). Ils sont utilisés à des fins thérapeutiques comme sédatifs et somnifères. Les barbituriques anticonvulsivants sont presque toujours pris par voie orale sous forme de gélules ou de comprimés. Les effets ressemblent à ceux de l'intoxication à l'alcool. L'usage chronique des barbituriques mène à la tolérance et à la dépendance physique.

Les barbituriques à action rapide pris à 400 mg/jour pendant 2 à 3 mois peuvent produire un degré de dépendance physique cliniquement significatif. Les symptômes de sevrage ressentis pendant les périodes d'abstinence peuvent être suffisamment graves pour causer la mort.

Seule une petite quantité (moins de 5 %) de la plupart des barbituriques est excrétée inchangée dans l'urine.

Les délais approximatifs de détection des barbituriques sont :

À action rapide (p. ex. 100 mg PO (voie 4 à 5 jours Sécarbital) orale)

À action prolongée (p. ex. 400 mg PO (voie 7 jours² Phénobarbital) orale)

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration des barbituriques dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Benzodiazépines (BZO)

Les benzodiazépines sont des médicaments fréquemment prescrits pour le traitement symptomatique de l'anxiété et des troubles du sommeil. Elles produisent leurs effets au moyen de récepteurs spécifiques dont un acide neurochimique appelé acide gamma-aminobutyrique (GABA). Considérées comme 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 procédures chirurgicales et médicales, et pour le traitement des troubles épileptiques et du sevrage alcoolique.

Le risque de dépendance physique augmente si les benzodiazépines sont prises régulièrement (tous les jours) pendant quelques mois, en particulier à des doses supérieures à la normale. L'arrêt brusque peut provoquer des symptômes tels que troubles du sommeil, troubles gastro-intestinaux, sensation de mal-être, perte d'appétit, transpiration, tremblement, faiblesse, anxiété et changements de perception.

Seules des quantités infimes (moins de 1 %) de la plupart des benzodiazépines sont excrétées dans l'urine sous forme inchangée; la plus grande partie de la concentration dans l'urine est un médicament conjugué. Le délai de détection des benzodiazépines dans l'urine est de 3-7 jours.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration des benzodiazépines dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Buprénorphine (BUP)

La buprénorphine est un analgésique puissant souvent utilisé dans le traitement de la dépendance aux opioïdes. Le médicament est vendu sous les noms Subutex^{MC}, Buprenex^{MC}, Temgesic^{MC} et Suboxone^{MC}, qui contiennent du chlorhydrate de buprénorphine seul ou avec le chlorhydrate de naloxone. Sur le plan thérapeutique, la buprénorphine est utilisée comme traitement de substitution pour la dépendance aux opioïdes. Le traitement de substitution est une forme de soins médicaux offerts aux toxicomanes aux opiacés (principalement des héroïnomanes) qui se base sur une substance similaire ou identique à la drogue normalement utilisée. En traitement de substitution, la buprénorphine est aussi efficace que la méthadone mais présente un niveau de dépendance physique plus faible. Les concentrations de buprénorphine et de norbuprénorphine libres dans l'urine peuvent être inférieures à 1 ng/ml après l'administration thérapeutique, mais peuvent atteindre jusqu'à 20 ng/ml pour les toxicomanes. La demi-vie plasmatique de la buprénorphine est de 2 à 4 heures⁷. Bien que l'élimination complète d'une seule dose du médicament puisse prendre jusqu'à 6 jours, le délai de détection de la drogue mère dans l'urine est estimé à environ 3 jours. Des abus importants de buprénorphine ont également été signalés dans de nombreux pays où diverses formes du médicament sont disponibles. Le médicament est détourné des circuits licites par le vol, les visites multiples de médecins et la falsification des ordonnances. En outre, il est pris par voie intraveineuse, sublinguale, intranasale et par inhalation.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de la buprénorphine dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Cocaïne (COC)

La cocaïne est un stimulant puissant du système nerveux central et un anesthésique local. Initialement, elle entraîne des niveaux d'énergie et d'agitation extrêmes qui, progressivement, se transforment à des tremblements, une hypersensibilité et des spasmes. Prise en grande quantité, la cocaïne provoque de la fièvre, l'absence de réaction, la difficulté à respirer et la perte de conscience.

La cocaïne est souvent consommée par inhalation nasale, injection intraveineuse et sous forme épurée. Elle est excrétée dans l'urine en peu de temps, principalement sous forme de benzoylécgonine³⁻⁴. La benzoylécgonine, un métabolite majeur de la cocaïne, a une demi-vie biologique plus longue (5 à 8 heures) que la cocaïne (0,5 à 1,5 heure), et peut généralement être détectée pendant 24 à 48 heures après l'exposition à la cocaïne⁴.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de la benzoylécgonine dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Marijuana (THC)

Le THC (Δ9-tétrahydrocannabinol) est le principal ingrédient actif du cannabis (marijuana). Le THC, lorsqu'il est fumé ou administré par voie orale, produit des effets euphoriques. La mémoire à court terme et la capacité d'apprentissage des usagers en sont affectées. Il peut également provoquer chez les usagers des épisodes transitoires de confusion et d'anxiété. L'usage à long terme et abusif peut être associé à des troubles du comportement. L'effet maximal de la marijuana que l'on fume se produit dans 20 à 30 minutes et dure de 90 à 120 minutes après un joint. Des taux élevés de métabolites urinaires sont décelés dans les heures qui suivent l'exposition et restent détectables pendant 3 à 10 jours après avoir cessé de fumer. Le principal métabolite excrété dans l'urine est l'acide 11-nor-Δ9-tétrahydrocannabinol-9-carboxylique (THC-COOH).

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif

lorsque la concentration du THC-COOH dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Méthamphétamine (MET)

La méthamphétamine est un stimulant addictif qui excite fortement certains systèmes dans le cerveau. La méthamphétamine est étroitement liée chimiquement à l'amphétamine, mais ses effets sur le système nerveux central sont plus puissants. La méthamphétamine est fabriquée dans des laboratoires illégaux et présente un grand risque d'abus et de dépendance. La drogue peut être prise par voie orale, ou peut être injectée ou inhalée. Des doses aiguës plus fortes augmentent la stimulation du système nerveux central (SNC) de l'usager et provoquent l'euphorie, la vigilance, une perte d'appétit et une sensation d'énergie et de puissance accrues. Les réactions cardiovasculaires aux méthamphétamines comprennent une hausse de la tension

artérielle et des arythmies cardiaques. Des réactions plus aiguës produisent l'anxiété, la paranoïa, des hallucinations, un comportement psychotique, et, à la fin, la dépression et l'épuisement.

Les effets des amphétamines durent généralement de 2 à 9 heures et la demi-vie de la drogue dans le corps est de 4 à 24 heures. La méthamphétamine est excrétée dans l'urine principalement sous forme d'amphétamine et de dérivés oxydés et désaminés. Toutefois, 10 à 20 % de la drogue est éliminée sous forme inchangée. Ainsi, la présence du composé d'origine dans l'urine indique l'usage de la méthamphétamine. Elle est généralement détectable dans l'urine pendant 3 à 5 jours après la consommation, selon le niveau de pH de l'urine.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de la méthamphétamine dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Morphine - Opiacés (OPI)

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de la morphine dans l'urine est supérieure à 2 000 ng/ml. Il s'agit du seuil de dépistage proposé pour les échantillons positifs établi par la Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, États-Unis)¹.

Phencyclidine (PCP)

La phencyclidine, également connue sous le nom de PCP ou poudre d'ange, est un hallucinogène qui a d'abord été commercialisé comme anesthésique chirurgical dans les années 1950. Elle a été retirée du marché parce que les patients qui la recevaient commençaient à délirer et halluciner.

La PCP est utilisée sous forme de poudre, de capsule et de comprimé. La poudre est soit renifée soit fumée après l'avoir mélangée avec de la marijuana ou de la matière végétale. La PCP est le plus souvent administrée par inhalation, mais peut être utilisée par voie intraveineuse, intranasale et orale. Après de faibles doses, l'usager pense et agit rapidement et éprouve des sautes d'humeur allant de l'euphorie à la dépression. Le comportement d'automutilation est l'un des effets dévastateurs de la PCP.

La PCP peut être décelée dans l'urine dans les 4 à 6 heures après la consommation et y reste pendant 7 à 14 jours, en fonction de facteurs tels que le taux métabolique, et l'âge, le poids, le niveau d'activité et l'alimentation de l'usager⁶. La PCP est excrétée dans l'urine sous forme inchangée (de 4 % à 19 %) et de métabolites conjugués (de 25 % à 30 %)⁶.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de la phencyclidine dans l'urine est supérieure à 25 ng/ml. Il s'agit du seuil de dépistage proposé pour les échantillons positifs établi par la Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, États-Unis)¹.

Oxycodone (OXY)

L'oxycodone est un opioïde semi-synthétique dont la structure est similaire à celle de la codéine. Le médicament est fabriqué en modifiant la thébaïne, un alcaloïde que l'on trouve dans le pavot à opium. L'oxycodone, comme tous les agonistes opiacés, procure un soulagement de la douleur en agissant sur les récepteurs opioïdes de la moelle épinière, du cerveau et, possiblement, directement dans les tissus affectés. L'oxycodone est prescrite pour le soulagement des douleurs modérées à sévères sous les noms connus d'OxyContin^{MD}, Tylox^{MD}, Percodan^{MD} et Percocet^{MD}. Alors que la Tylox^{MD}, la Percodan^{MD} et la Percocet^{MD} ne contiennent que de petites doses de chlorhydrate d'oxycodone associé à d'autres analgésiques tels que l'acétaminophène ou l'aspirine, l'OxyContin est constituée uniquement de chlorhydrate d'oxycodone sous forme de capsule à retard. L'oxycodone est métabolisée par déméthylation en oxymorphone et en noroxycodone. Dans une urine de 24 heures, 33 à 61 % d'une dose orale unique de 5 mg est excrétée, les composants de base étant le médicament inchangé (13 à 19 %), le médicament conjugué (7 à 29 %) et l'oxymorphone conjuguée (13 à 14 %). Le délai de détection de l'oxycodone dans l'urine devrait être similaire à celle des autres opioïdes, comme la morphine.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de l'oxycodone dans l'urine est supérieure à 100 ng/ml. Il s'agit du seuil de dépistage proposé pour les échantillons positifs établi par la Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, États-Unis)¹.

2-éthylidène-1,5-diméthyle-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)

La méthadone est un médicament inhabituel dans la mesure où ses principaux métabolites urinaires (EDDP et EMDP) ont une structure cyclique, ce qui les rend très difficiles à détecter à l'aide d'immunoessais ciblés sur le composé naturel¹⁰. Exacerbant ce problème, il existe une sous-catégorie de la population classée comme « métaboliseurs rapides » de la méthadone. Chez ces personnes, un échantillon d'urine peut ne pas contenir suffisamment de méthadone mère pour produire un test de dépistage positif, même si la personne est conforme avec son traitement d'entretien à la méthadone. EDDP représente un meilleur marqueur d'urine pour le traitement d'entretien à la méthadone que la méthadone non métabolisée.

Le résultat dans le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck est positif lorsque la concentration de l'EDDP dans l'urine est supérieure à la valeur seuil.

Fentanyl (FYL)

Le fentanyl est un stupéfiant opioïde puissant et très addictif qui est utilisé pour traiter la douleur chronique sévère. C'est un stimulant de récepteurs spéciaux u des opiacés. Le fentanyl est l'une des variétés inscrites pour gestion à la « Convention unique sur les stupéfiants de 1961 » des Nations Unies. Parmi les opiacés qui sont sous contrôle international, le fentanyl est l'un des médicaments les plus couramment utilisés pour soigner les douleurs modérées à sévères¹. Après l'injection continue de fentanyl, le patient développera le syndrome prolongé de sevrage aux opioïdes (ataxie, irritabilité, etc.^{2,3}), qui présente la dépendance après la prise de fentanyl pendant longtemps. Par rapport aux toxicomanes aux amphétamines, ceux qui prennent du fentanyl courent principalement le risque d'avoir un taux plus élevé d'infection par le VIH, de développer un comportement plus dangereux à s'injecter des drogues et de mourir d'une surdose⁴.

Concordance négative	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %
Total des résultats	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %	>99,9 %

	MET 1000	OPI 2000	PCP 25	OXY 100	EDDP 100	FYL 20
Concordance positive	>99,9 %	*	>99,9 %	*	*	*
Concordance négative	>99,9 %	*	>99,9 %	*	*	*
Total des résultats	>99,9 %	*	>99,9 %	*	*	*

* Remarque : Basé sur des données de la technique CPG/SM au lieu du kit offert sur le marché.

Précision

Une étude a été menée dans trois hôpitaux par des non-initiés qui ont utilisé trois lots de produits différents afin de démontrer la précision dans un même test, entre les tests et entre les réalisateurs des tests. Une bandelette identique d'échantillons codés contenant des drogues à des concentrations seuils de $\pm 50\%$ et $\pm 25\%$, a été marquée et testée en aveugle dans chaque site. Les résultats sont donnés ci-dessous :

AMPHÉTAMINE (AMP 1000)

Concentration d'amphétamine (ng/ml)	n par 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	9	1	8	2	9	1
1 250	10	1	9	2	8	2	8
1 500	10	0	10	0	10	0	10

BARBITURIQUES (BAR 300)

Concentration de sécobarbitol (ng/ml)	n par 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	8	2	9	1
375	10	2	8	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZÉPINES (BZO 300)

Concentration d'oxazépam (ng/ml)	n par 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	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

BUPRÉNOPHINE (BUP 10)

Concentration de buprénorphine (ng/ml)	n par 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	9	1	9	1	8	2
12,5	10	1	9	1	9	1	9
15	10	0	10	0	10	0	10

COCAÏNE (COC 300)

Concentration de benzoylecgonine (ng/ml)	n par 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	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC 50)

Concentration de 11-nor- Δ^9 -COOH	n par 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	8	2	9	1
62,5	10	1	9	1	9	2	8
75	10	0	10	0	10	0	10

MÉTHAMPHÉTAMINE (MET 1000)

Concentration de méthamphétamine (ng/ml)	n par 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	9	1	9	1	9	1

1 250	10	1	9	2	8	1	9
1 500	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE-OPIACÉS (OPI 2000)

Concentration méthamphétamine (ng/ml)	n par 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	9	1
2 500	10	1	9	1	9	1	9
3 000	10	0	10	0	10	0	10

PHENCYCLIDINE (PCP 25)

Concentration de méthamphétamine (ng/ml)	n par 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	9	1
31,25	10	1	9	1	9	1	9
37,5	10	0	10	0	10	0	10

OXYCODONE (OXY 100)

Concentration d'oxycodone (ng/ml)	n par 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	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

2-ÉTHYLIDÈNE-1,5-DIMÉTHYLE-3,3-DIPHÉNYLPYRROLIDINE (EDDP 100)

Concentration d'EDDP (ng/ml)	n par 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	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

FENTANYL (FYL 20)

Concentration de fentanyl (ng/ml)	n par 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	9	1	9	1	9	1
25	10	1	9	1	9	1	9
30	10	0	10	0	10	0	10

Sensibilité analytique

Un nombre d'échantillons d'urine dépourvus de drogue a été enrichi de drogues à des taux de concentration indiqués ci-dessous. Les résultats sont récapitulés ci-dessous.

Concentration de drogue (plage de valeurs seuils)	AMP 1000		BAR 300		BZO 300		BUP 10		COC 300		THC 50	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 % de la valeur seuil	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50 % de la valeur seuil	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25 % de la valeur seuil	26	4	27	3	27	3	26	4	26	4	26	4
Valeur seuil	15	15	16	14	15	15	14	16	13	17	14	16
+25 % de la valeur seuil	3	27	4	26	3	27	3	27	3	27	3	27
+50 % de la valeur seuil	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300 % de la valeur seuil	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Concentration de drogue (plage de valeurs seuils)	MET 1000	OPI 2000	PCP 25	OXY 100	EDDP 100	FYL 20
	-	+	-	+	-	+
0 % de la valeur seuil	30	0	30	0	30	0
-50 % de la valeur seuil	30	0	30	0	30	0
-25 % de la valeur seuil	27	3	27	3	26	4
Valeur seuil	16	14	14	16	15	15
+25 % de la valeur seuil	3	27	4	26	3	27
+50 % de la valeur seuil	0	30	0	30	0	30
+300 % de la valeur seuil	0	30	0	30	0	30

Spécificité analytique

Le tableau suivant dresse la liste des concentrations des composés (ng/ml) qui sont détectés positifs dans l'urine par le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck au bout de 5 minutes.

Analytes	Conc. seuils (ng/ml)	Analytes	Concentration (ng/ml)
AMPHÉTAMINE (AMP 1000)			
Sulfate de D,L-300		Phentermine	1 000
Amphétamine			
L-Amphétamine	25 000	Maprotiline	50 000
(±) 3,4-Méthylènedioxy amphétamine	500	Méthoxyphénamine	6 000
		D-Amphétamine	1 000
BARBITURIQUES (BAR 300)			
Amobarbital	5 000	Alphénol	600
5,5-Diphénylhydantoïne	8 000	Aprobarbital	500
Allobarbitol	600	Butobarbital	200
Barbital	8 000	Butalbital	8 000
Talbutal	200	Butéthyl	500
Cyclopentobarbital	30 000	Phénobarbital	300
Pentobarbital	8 000	Séobarbital	300
BENZODIAZÉPINES (BZO 300)			
Alprazolam	100	Bromazépam	900
α-hydroxyalprazolam	1 500	Chlordiazépoxide	900
Clobazam	200	Nitrazépam	200
Clonazépam	500	Norchlordiazépoxide	100
Clorazépate dipotassium	500	Nordiazépam	900
Délorazépam	900	Oxazépam	300
Désalkylfurazépam	200	Témazépam	100
Flunitrazépam	200	Diazépam	300
(±) Lorazépam	3 000	Estazolam	6 000
RS-Lorazépam-glucuronide	200	Triazolam	3 000
Midazolam	6 000		
BUPRÉNOPHINE (BUP 10)			
Buprénorphine	10	Norbuprénorphine	50
Buprénorphine 3-D-Glucuronide	50	Norbuprénorphine 3-D-Glucuronide	100
COCAÏNE (COC 300)			
Benzoylcgonine	300	Cocaéthylène	20 000
Cocaine HCl	200	Ecgonine	30 000
MARIJUANA (THC 50)			
Cannabinol	35 000	Δ8-THC	17 000
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	30	Δ9-THC	17 000
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50		
MÉTHAMPHÉTAMINE (MET 1000)			
ρ-Hydroxyméthamphétamine	25 000	(±)-3,4-Méthylènedioxy-méthamphétamine	12 500
D-Méthamphétamine	1 000		
L-Méthamphétamine	20 000	Méphentermine	50 000
MORPHINE-OPIACÉS (OPI 2000)			
Codéine	2 000	Morphine	2 000
Éthylmorphine	3 000	Norcodéine	25 000
Hydrocodone	50 000	Normorphone	50 000
Hydromorphone	15 000	Oxycodone	25 000
Lévorphanol	25 000	Oxymorphone	25 000
6-Monoacétylmorphine	3 000	Procaïne	50 000
Morphine 3-β-D-glucuronide	2 000	Thébaïne	25 000
PHENCYCLIDINE (PCP 25)			
Phencyclidine	25	4-Hydroxyphencyclidine	12 500
Oxycodone (OXY 100)			
Oxycodone	100	Hydromorphone	50 000
Oxymorphone	300	Naloxone	25 000
Lévorphanol	50 000	Naltrexone	25 000
Hydrocodone	25 000		
2-éthylidène-1,5-diméthyle-3,3-diphénylpyrrolidine (EDDP 100)			
2-éthylidène-1,5-diméthyle-3,3-diphénylpyrrolidine (EDDP)			100
Fentanyl (FYL 20)			
Alfentanyl	600 000	Buspirone	15 000
Fenfluramine	50 000	Fentanyl	100
Norfentanyl	20	Sufentanyl	50 000

Effet de la densité de l'urine

Quinze (15) échantillons d'urine de densité normale, élevée et faible (intervalle de 1,005 à 1,045) ont été enrichis de drogues à 50 % en dessous et 50 % au-dessus des concentrations seuils respectivement. Le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck a été testé en double sur les quinze échantillons d'urine dépourvus de

drogues et enrichis de drogues. Les résultats démontrent que les différents échantillons à densité variable n'interfèrent aucunement avec les performances.

Effet du pH de l'urine

Le pH d'un nombre d'échantillons d'urine négatifs aliquotés a été ajusté à des pH de 5 à 9, en incréments de 1 unité de pH, et enrichis de drogues à 50 % en dessous et 50 % au-dessus des concentrations seuils. L'urine enrichie de drogues et à pH ajusté a été testée avec le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck. Les résultats démontrent que la variation du pH n'interfère pas avec les performances.

Réactivité croisée

Une étude a été réalisée afin de déterminer la réactivité croisée du test avec des composés, soit dans des échantillons d'urine dépourvus de toutes drogues, soit dans des échantillons d'urine positifs aux éléments suivants : amphétamine, barbituriques, benzodiazépines, buprénorphine, cocaïne, marijuana, méthamphétamine, morphine, phencyclidine, oxycodone, EDDP, fentanyl. Les composés suivants n'ont montré aucune réactivité croisée lorsqu'ils ont été testés avec le gobelet de test de dépistage de drogues QuickCheck à une concentration de 100 µg/ml.

Composés ne présentant pas de réactivité croisée

Acétophénétidine	Cortisone	Zomépirac	d-Pseudoéphédrine
N-Acétylprocainamide	Créatinine	Kétoprofène	Quinidine
Acide acétylsalicylique	Désoxycorticostérone	Labétalol	Quinine
Aminopyrine	Dextrométhorphan	Lopéramide	Acide salicylique
Amoxicilline	Diclofénac	Méprobamate	Sérotonine
Ampicilline	Diflunisal	Isoxsuprine	Sulfaméthazine
Acide l-ascorbique	Digoxine	d,l-Propranolol	Sulindac
Apomorphine	Diphenhydramine	Acide nalidixique	Tétracycline
Aspartame	Benzocaïne-p	Naproxen	Tétrahydrocortisone
Atropine	β-Estradiol	Niacinamide	3-acétate
Acide benzilique	Sulfate d'estrone-3	Nifédipine	Tétrahydrocortisone
Acide benzoïque	Érythromycine	Noréthindrone	Tétrahydrozoline
Bilirubine	Fénoparfène	Noscapine	Thiamine
d,l-Bromphéniramine	Furosémide	d,l-Octopamine	Thioridazine
Caféine	Acide gentisique	Acide oxalique	d,l-Tyrosine
Cannabidiol	Hémoglobine	Acide oxolinique	Tolbutamide
Hydrate de chloral	Hydralazine	Oxymétazoline	Triamétérène
Chloramphénicol	Hydrochlorothiazide	Papavérine	Trifluopérazine
Chlorothiazide	Hydrocortisone	Penicilline-G	Triméthoprim
d,l-Chlorphéniramine	o-Acide hydroxyhippurique	Perphénazine	d,l-Tryptophane
Chlorpromazine	3-Hydroxytyramine	Phénézine	Acide urique
Cholestérol	d,l-Isoprotérénol	Prednisone	Vérapamil
Clonidine			

RÉFÉRENCES

- Hawks RL, Chiang CN. *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
- Cody JT. "Specimen Adulteration in drug urinalysis. *Forensic Sci. Rev.*, 1990, 2:63.
- Tsai SC. 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.
- Hardman JG, Limbird LE. *Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis for Therapeutics*. 10th Edition. McGraw Hill Medical Publishing, 2001; 208-209.
- Cumming E. (22 April 2010). "Mephedrone: Chemistry lessons". London: The Daily Telegraph. Retrieved 2010-09-14.
- "Drugs crackdown hailed a success". BBC News. 8 March 2010. Retrieved 2010-03-31.
- Kihara, Rhiannon; Day, Edward (May 2014). "Transient psychotic episodes following recreational use of NRG-3". *Progress in Neurology and Psychiatry* 18 (3): 14–18. doi:10.1002/pnp.331. Retrieved 22 March 2015.
- Schifano F, Albanese A, Fergus S, Stair JL, Deluca P, Corazza O, Davey Z, Corkery J, Siemann H, Scherbaum N, Farre M, Torrens M, Demetrovics Z, Ghodse AH. *Psychonaut Web*, M.; Rednet Research, G. (2010). "Mephedrone (4-methylmethcathinone; 'meow meow'): chemical, pharmacological and clinical issues". *Psychopharmacology* 214 (3):593–602. doi:10.1007/s00213-010-2070-x.ISSN 0033-3158. PMID 21072502.
- "Assessment of Zopiclone". *World Health Organization. Essential Medicines and Health Products World Health Organization. p.9 (Section 5. Pharmacokinetics)*. Retrieved 5 December 2015.
- Kratszsch C, Tenberken O, Peters FT et al. Screening, library-assisted identification, and validated quantification of 23 benzodiazepines, flumazenil, zaleplone, zolpidem, and zopiclone in plasma by liquid chromatography/mass spectrometry with atmospheric pressure chemical ionization. *J. Mass Spec.* 39: 856-872, 2004.

- Gustavsen I, Al-Sammurraie M, Mørland J, Bramness JG. Impairment related to blood drug concentrations of zopiclone and zolpidem compared with alcohol in apprehended drivers. *Accid. Anal. Prev.* 41: 462-466, 2009.
- Baselt R, *Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man*, 8th edition, Biomedical Publications, Foster City, CA, 2008, pp. 1677-1679.
- Calkins RF, Aktan GB, Hussain KL (1995). "Methcathinone: the next illicit stimulant epidemic?". *Journal of Psychoactive Drugs.* 27 (3): 277–85. doi:10.1080/02791072.1995.10472472. PMID 8594170.
- Methcathinone, <https://en.wikipedia.org/wiki/Methcathinone>.
- Bersani FS; Corazza O; Simonato P; Mylokosta A. Levari E; Lovaste R; Schifano F. (2013). "Drops of madness? Recreational misuse of tropicamide collyrium; early warning alerts from Russia and Italy". *General Hospital Psychiatry* 35 (5):571–3.Baselt RC. *Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man*. 2nd Ed. Biomedical Publ., Davis, CA. 1982; 488
- Malenka RC, Nestler EJ, Hyman SE (2009). "Chapter 15: Reinforcement and Addictive Disorders". In Sydor A, Brown RY. *Molecular Neuropharmacology: A Foundation for Clinical Neuroscience* (2nd ed.).NewYork:McGraw-Hill Medical. p. 375. ISBN 9780071481274.
- American Psychiatric Association (2013). "Substance-Related and Addictive Disorders". *American Psychiatric Publishing*. pp. 1–2. Retrieved 10 July 2015.
- Juliano LM, Griffiths RR (2004). "A critical review of caffeine withdrawal: empirical validation of symptoms and signs, incidence, severity, and associated features". *Psychopharmacology (Berl.)* 176 (1):1–29. doi:10.1007/s00213-004-2000-x. PMID 15448977. Archived from the original on 29 January 2012.
- Arnaud MJ. *Pharmacokinetics and metabolism of natural methylxanthines in animal and man*. *Handbook Exp Pharmacol* 2011; 200:33-91.
- Jeukendrup AE, Randell R. Fat burners: nutrition supplements that increase fat metabolism. *Obes Rev* 2011; 13:1-24.
- Cumming, E. (22 April 2010). "Mephedrone: Chemistry lessons". London: The Daily Telegraph. Retrieved 2010-09-14.
- "Drugs crackdown hailed a success". BBC News. 8 March 2010. Retrieved 2010-03-31.
- Kihara, Rhiannon; Day, Edward (May 2014). "Transient psychotic episodes following recreational use of NRG-3". *Progress in Neurology and Psychiatry* 18 (3): 14–18. doi:10.1002/pnp.331. Retrieved 22 March 2015.
- Schifano F, Albanese A, Fergus S, Stair JL, Deluca P, Corazza O, Davey Z, Corkery J, Siemann H, Scherbaum N, Farre M, Torrens M, Demetrovics Z, Ghodse AH, *Psychonaut Web*, M.; Rednet Research, G. (2010). "Mephedrone (4-methylmethcathinone; 'meow meow'): chemical, pharmacological and clinical issues". *Psychopharmacology* 214 (3):593–602. doi:10.1007/s00213-010-2070-x.ISSN 0033-3158. PMID 21072502.
- Work Group on Panic Disorder (January 2009). *APA Practice Guideline for the Treatment of Patients With Panic Disorder* (2nd ed.).
- "FDA approved labeling for Xanax revision 08/23/2011". Federal Drug Administration. 2011-08-23. p. 4. Retrieved 2011-09-14.
- "Xanax XR (Alprazolam) Clinical Pharmacology – Prescription Drugs and Medications". RxList. First Data Bank. July 2008.



Innovatek Medical Inc.

3 - 1600 Derwent Way, BC, Canada. V3M 6M5



4215-DUA-1127A-125 QuickCheck 12 Test Cup
 4215-DUA-1127A-150 QuickCheck 12 Test Cup
 4215-DUA-1117A-125 QuickCheck 11 Test Cup
 4215-DUA-1117A-150 QuickCheck 11 Test Cup
 4215-DUA-197A-125 QuickCheck 9 Test Cup
 4215-DUA-197A-150 QuickCheck 9 Test Cup
 4215-DUA-187A-125 QuickCheck 8 Test Cup
 4215-DUA-187A-150 QuickCheck 8 Test Cup
 4215-DUA-177A-125 QuickCheck 7 Test Cup
 4215-DUA-177A-150 QuickCheck 7 Test Cup