

INSTRUCCIONES DE USO

Ensayo de Un Paso

Resultados Visuales Rápidos

Para uso médico y otro profesional de diagnóstico *in vitro*.

USO INDICADO Y RESUMEN

La Prueba MultiDrogas en Orina *INSTANT VIEW*® es un inmunoensayo cualitativo para detectar la presencia de drogas y/o sus metabolitos en orina humana de acuerdo a puntos de corte específicos, en un solo ensayo.

La Prueba MultiDrogas *INSTANT VIEW*® provee únicamente un resultado analítico preliminar. Un Método químico alterno más específico debe utilizarse para obtener un resultado analítico confirmatorio. Cromatografía de Gases / Espectrometría de Masas es el método confirmatorio preferencial. Consideración clínica y juicio profesional debe aplicarse a cualquier resultado de prueba de drogas, particularmente al manejar resultados positivos.

Los inmunoensayos en orina para detección de drogas se han convertido en uno de los métodos más aceptados para rastreo examinación preliminar. Estos ensayos permiten a los laboratorios eliminar una gran cantidad de especímenes negativos y enfocarse en una cantidad menor de muestras inicialmente positivas.

PRINCIPIO

La prueba Instant-View es un inmunoensayo cromatográfico de flujo lateral de un paso con tiras reactivas que incluyen 1) Una almohadilla conjugada color vino que contiene anticuerpos antidrogas y 2) una membrana de nitrocelulosa que contiene una Línea T (Test Line o Línea de Examen) y Línea C (línea de control). La Línea T es revestida con el antígeno de droga; La Línea C es revestida con Anticuerpo IgC.

Esta prueba es un inmunoensayo de uniones competitivas. La droga o el metabolito de droga en el espécimen de orina compite con el Antígeno cubierto en la membrana de nitrocelulosa para los sitios de unión limitada de los anticuerpos conjugados.

Cuando una cantidad de orina adecuada es aplicada a la almohadilla de muestra en el dispositivo, la orina emigra por acción capilar a través de las tirillas reactivas. Si el nivel de droga en la muestra es inferior al punto de corte, la Línea color vino tendrá que unirse con los antígenos revestido en la membrana de nitrocelulosa y formar una Línea T color vino indicando un resultado negativo.

Si el nivel de droga en la orina es igual o mayor al punto de corte del examen, se unirá con los anticuerpos conjugados de manera que ninguna Línea T se forme, indicando así un resultado positivo.

La Línea C deberá formarse independientemente si hay o no presencia de la droga a examinar.

REACTIVOS Y MATERIALES SUMINISTRADOS

- 25 Dispositivos empacados en sobres de aluminio con desecante y una pipeta-gotero. (20 dispositivos en paneles de 7 a 12 drogas)
- Instructivo de Uso

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS

- Contenedor para la recolección de muestra
- Cronómetro

ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD

Almacenar tal como esta empaquetado a temperatura ambiente 15-30°C (59-86 °F). Cada Dispositivo podrá ser utilizado hasta la fecha de expiración impresa en la etiqueta si permanece sellado y su empaque contenga desecante.

No exponer el producto a temperaturas superiores a los 30°C (86°F)

OBTENCIÓN DE LA MUESTRA Y ALMACENAJE

Cada Muestra de Orina deberá obtenerse en un contenedor limpio. No combine Muestras.

Las muestras pueden mantenerse en temperatura ambiente por 8 horas, a 2-8°C por hasta 3 días y a -20°C para un almacenaje a largo plazo.

Muestras de orina que muestran asentamientos visibles deben ser filtrados o centrifugados y permita se estabilicen. Utilizar partes alícuotas transparentes únicamente para examinación.

PRECAUCIÓN

- Las instrucciones deberán seguirse para obtener resultados precisos.
- No abra el sobre sellado a menos de que se encuentre listo para conducir el examen.
- No utilice dispositivos caducos.
- Deseche todas las muestras y materiales utilizados como potencialmente insalubres.

PROCEDIMIENTO DE EXÁMEN

- Muestras Refrigeradas y otros materiales de examen, incluyendo ensayos deberán estabilizarse a temperatura ambiente antes de examinar.
- Remueva el dispositivo del sobre y etiquételo con la identificación de la muestra.
- Desarrollo del Examen

MÉTODO DE INMERSIÓN:

- Remueva la tapa e inserte el dispositivo en la muestra **por lo menos 10 segundos**.
La Superficie de la muestra deberá estar por encima de la entrada de muestra y por debajo de las puntas de flecha en la ventana.
- Remueva el Dispositivo de la muestra luego de 10 segundos.

- MÉTODO ALTERNO:** (Se recomienda con volúmenes chicos de muestra)
- Remueva la tapa. Tome la pipeta del sobre.
 - Presione la burbuja para llenar la pipeta con la muestra hasta llenar el contenedor. Vierta toda la muestra en la entrada de muestra. Para Paneles de 2 caras (7-12 drogas), repita el proceso en el lado 2.
 - Ponga la tapa de vuelta en el dispositivo y colóquela en una superficie plana y seca.
 - Lea el resultado del examen entre cuatro (4) a siete (7) minutos después de añadir la muestra.

IMPORTANTE: NO LEER RESULTADOS DESPUÉS DE SIETE (7) MINUTOS

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Positivo:

Si la Línea C aparece y no hay Línea T, el examen indica un resultado positivo para aquella droga en particular.

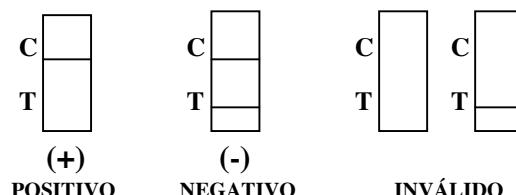
Muestras con resultados positivos deben confirmarse con un método más específico antes de una determinación positiva.

Negativo:

Si una Línea C y una Línea T aparecen, la prueba indica que el nivel correspondiente a la droga o sus metabolitos es inferior del punto de corte.

Inválido:

Si no se desarrolla una Línea C dentro de 5 minutos en cualquiera de las tiras reactivas, el ensayo es inválido y en este caso habrá que repetir el examen con un dispositivo nuevo.



CONTROL DE CALIDAD

• Control Integrado

Esta prueba contiene un control Integrado, la Línea C. La presencia de una Línea C indica que un volumen de muestra inadecuado fue utilizado y que los reactivos emigraron pobremente. Si una Línea C no se forma, la prueba es considerada inválida. En este caso, revise el procedimiento y repita el examen con un dispositivo nuevo.

• Control de Calidad Externo

Los usuarios siempre deberán seguir los lineamientos legales apropiados correspondientes al manejo de controles de calidad externo. SAMHSA recomienda que la concentración de droga en controles positivos o negativos sea aproximadamente 25% superior o inferior al punto de corte del ensayo.

LIMITACIONES

- Este producto es para uso profesional *in vitro* únicamente.
- Resultados obtenidos por este dispositivo proveen solo un resultado de análisis cualitativo. Un método alterno más específico debe utilizarse para obtener un resultado de análisis confirmatorio.
- Este producto está diseñado para orina humana únicamente.
- Adulterantes como el cloro y otros agentes pueden producir resultados de ser añadidos al dispositivo. Si sospecha, coleccione una muestra fresca y repita el examen con un dispositivo nuevo.
- Si se sospecha de contaminación bacterial no deberá utilizarse. Estos contaminantes pueden interferir y causar resultados falsos.

VALORES ESPERADOS

Esta prueba es capaz de detectar cada droga y/o metabolitos de drogas específicos en orina humana para cierto nivel o superior.

INSTANT-VIEW® Prueba Multi-Drogas en Orina

© 2002 First Response, Inc. All rights reserved. First Response and its logo are registered trademarks of First Response, Inc. All other trademarks and service marks are the property of their respective owners.

CARACTERÍSTICAS DE DESEMPEÑO

La Prueba MultiDrogas en Orina *INSTANT VIEW®* es un inmunoensayo cualitativo para uso de profesionales de la salud para examinar el abuso potencial de una o mas drogas en un mismo examen. Diferentes dispositivos son fabricados para examinar diferentes números y combinaciones de drogas. Los atributos de desempeño para exámenes individuales que pueden estar en denominados paneles de dispositivos *INSTANT VIEW®* se resumen a continuación:

SENSIBILIDAD (PUNTO DE CORTE):

Cada examen es desarrollado para detectar la presencia de una droga de abuso o su(s) metabolitos* estando en una concentración igual o superior al nivel de punto de corte. Para todos los exámenes, las pruebas de los pacientes deben indicar consistentemente resultados negativos para las muestras con concentraciones de 75% o inferior del punto de corte y resultados positivos para muestras por encima del 125% del punto de corte. Todas las drogas y sus niveles de punto de corte se enlistan a continuación:

AMP - Anfetamina.....	1000 ni/ml	MOR - Morfina.....	2000ng/ml
BAR - Barbitúricos.....	200 ni/ml	MTD - Metadona.....	300ng/ml
BZD - Benzodiazepinas...	300 ni/ml	PCP - Feniclidina...	25ng/ml
COC - Cocaína.....	300 ni/ml	PPX - Propoxifeno....	300ng/ml
MET - Metanfetamina**	500 ni/ml	TCA - Triciclicos.....	1000ng/ml
MET - Metanfetamina....	1000ng/ml	THC - Marihuana.....	50ng/ml
MOR - Morfina**.....	300ng/ml	XTC - MDMA o Extasis	500 ni/ml

* Metabolitos detectados en las pruebas que se enlistan a continuación

** Disponibles pero no son niveles SAMSHA

SUSTANCIAS QUE INTERFEREN

Sustancias que interfieren: Para determinar la interferencia de compuestos no relacionados, cada compuesto fue evaluado, utilizando el *INSTANT VIEW®* tanto en muestras de orina sin orina y muestras roseadas con puntos de corte de cada compuesto listado en la siguiente tabla...

Sustancias comunes listadas en esta tabla no mostraron interferencia con los resultados del examen en concentraciones de 100 μ g/ml

Acentaminofen	Ácido Oxálico	Etanol
Ácido Acetilsalicílico	Caféína	Lidocaína
Amicacín	Clorfeniramina	Penicilina G
Amirtíptilina	Cocaína	Fenilpropanalamina
Ampicilina	Codeína	Ramitilina
Arterenal	Cortisona	Ácido Salicílico
Aspirina	Metadona	Tiorigazina
Atropina	Metanol	Trifluoperazina
Ácido Benzoico		

Compuestos Analíticos	Concentración	Compuestos Analíticos	Concentración
Albumina	200 μ g/ml	pH	5.0 - 9.0
Bilirrubina	100 μ g/ml	Gravedad Específica	1.0002 - 1.035 g/ml
Creatina	100 μ g/ml	Ácido Úrico	100 μ g/ml
Glucosa	200 μ g/ml	Vitamina C	100 μ g/ml
Hemoglobina	100 μ g/ml	(L-Ácido Ascórbico)	

Hay posibilidades que otras sustancias y/o factores no enlistados puedan interferir con el examen y causar resultados falsos. (e.g., errores técnicos o de procedimiento)

A. Anfetamina (AMP)

1. Sumario y explicación del examen

La detección de anfetaminas en orina humana ha sido ampliamente utilizada para determinar el abuso de anfetaminas. Las anfetaminas son una droga estimulante del sistema nervioso central. Pueden inducir el sentido de alerta, quitar el sueño, incremento de energía, reducción del hambre y sentimiento general de bienestar. La sobredosis y el uso crónico de anfetaminas pueden llevar al abuso de la sustancia, el cual puede causar daño permanente y/o severo al sistema nervioso. Las anfetaminas aparecen en la orina luego de 3 horas después de su administración (cualquier tipo), y pueden permanecer por alrededor de 24-48 horas después de la última dosis.^{2,3,4}

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Ciento diecinueve (119) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de anfetamina y comparada con resultados GC/MS

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del 125% del mismo (Positivo). Treinta y ocho (38) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al 125% del punto de corte.

La concordancia general fue del 92.0%

GC/MS (ni/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	176	176	100%
<75% (0-750)	0	76	76	100%
75% - Corte (750-1000)	37	23	60	38.3%
Corte-125% (1000-1250)	15	1	16	93.8%
Positivo (>1250)	148	0	148	100%
Total	200	276	476	92.0%

3. Reproducibilidad

La reproducibilidad se determinó en 3 diferentes locaciones LOM, por personas con diversos perfiles educativos y experiencia de trabajo. 40 muestras de orina fueron roseadas con anfetamina en cantidades diferentes. Todas las muestras se etiquetaron ciegamente. Los resultados fueron los siguientes:

Conc. AMP (ni/ml)	Num. de Muestras	Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
		+	-	+	-	+	-
0	8	0	8	0	8	0	8
750	8	4	4	0	8	2	6
1000	8	8	0	8	0	8	0
1250	8	8	0	8	0	8	0
2000	8	8	0	8	0	8	0

Los resultados indican un 95.0 % de concordancia con los resultados esperados

4. Reactividad Cruzada

Un estudio se llevó a cabo utilizando compuestos relacionados con la anfetamina para determinar la reactividad cruzada del examen:

Compuestos relacionados con anfetamina mostrando la mas baja concentración de droga produciendo una respuesta positiva equivalente al punto de corte.			
Compuestos	Concentración (ni/ml)	Compuestos	Concentración (ni/ml)
d-Anfetamina	1000	3,4 -	
l-Anfetamina	20,000	metilenedioxianfetamina	3000
d,l-Anfetamina	1000	(MDA)	

B. Barbitúricos (BAR)

1. Sumario y explicación del examen

Los Barbitúricos son un depresor del sistema nervioso central y se usan como sedativo hipnótico. La sobredosis y el uso crónico de barbitúricos pueden llevar a daño severo y/o permanente para el sistema nervioso.² Por su tiempo de acción los Barbitúricos se clasifican como (1) ultra-corto, (2) corto-intermedio, y (3) de acción prolongada. La duración varía de los compuestos de acción intermedia, amobarbital, etc. es de las tres (3) a veinticuatro (24) horas. El rango de duración para los compuestos de largo plazo, fenobarbital, etc. es desde quince (15) horas hasta cuarenta y ocho (48) horas.

Los barbitúricos de mayor abuso son agentes de acción corto-intermedio. Los de acción prolongada son rara vez sujetos de abuso. Los derivados de los Barbitúricos se excretan en la orina en cantidades variantes de droga íntegra y metabolitos.^{2,3} Barbitúricos de acción prolongada son excretados con un porcentaje mayor de droga íntegra en la orina, mientras que aquellos de tiempo de acción más corta, secobarbital, amobarbital, son extensivamente metabolizados y excretados en la orina con un porcentaje más corto de droga íntegra.^{2,3}

La prueba *INSTANT VIEW®* para Barbitúricos está diseñado para detectar secobarbital íntegro en la orina; sin embargo, como con otros métodos analíticos como el EMIT y RIA, este examen también puede detectar otros barbitúricos comunes de encontrar, dependiendo de la concentración de la droga presente en la muestra. Positivos Fenobarbital ha sido notados en usuarios crónicos luego de varias semanas después de su último consumo. Con dosis estándares individuales de secobarbital, pentobarbital o amobarbital, se pueden identificar resultados positivos desde 30 a 76 horas después.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Cien (100) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de anfetamina y comparada con resultados GC/MS

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del 125% del mismo (Positivo). Una (1) discrepancia se observó en las muestras con niveles del 75% al 125% del punto de corte.

La concordancia general fue del 99.8%

GC/MS (ni/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	200	200	100%
<75% (0-150)	0	12	12	100%
75% - Corte (150-200)	0	20	20	100%
Corte-125% (200-250)	27	1	28	96.4%
Positivo (>250)	140	0	140	100%
Total	167	233	400	99.8%

3. Reproducibilidad

La reproducibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la replica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Barbitúricos. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en respuesta a la concentración indicada en la siguiente tabla:

Compuestos	Concentración (ni/ml)	Compuestos	Concentración (ni/ml)
Amobarbital	250	Fenobarbital	200
Barbital	250	Pentobarbital	250
Butabarbital	300	Sécobarbital	200
Butalbital	200		

C. Benzodiazepinas (BZO)

1. Sumario y explicación del examen

Benzodiazepinas, incluyendo Alprazolam, Diazepam, Lorazepam, Triazolam, Clodiazepoxide, Flurazepam y Temazepam son sedativos, hipnóticos y drogas anti-ansiedad comúnmente utilizadas como tranquilizantes orales. En su mayoría son

INSTANT-VIEW® Prueba Multi-Drogas en Orina

Only True™ and a
camera with a macro lens
are needed to see this picture.

Extensamente metabolizadas en el hígado y excretadas en la orina como metabolitos.³ Su efecto es por 4-8 horas.^{3,5} Se excretan en la orina como sus compuestos principales o metabolitos inactivos. Oxazepam, un metabolito común, puede detectarse por hasta una semana³, por lo que es un útil indicador del abuso de la droga.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Cien (100) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de Benzodiazepina y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Siete (7) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al 100% del punto de corte. La concordancia general fue del 98.3%.

GC/MS (ng/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	168	168	100%
<75% (0-225)	0	24	24	100%
75% - Corte (225-300)	7	25	32	78%
Corte-125% (300-375)	32	0	32	100%
Positivo (>375)	144	0	144	100%
Total	183	217	400	98.3%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la replica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Benzodiazepinas. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en respuesta a la concentración indicada en la siguiente tabla:

Compuestos	Concentración (ng/ml)	Compuestos	Concentración (ng/ml)
Alprazolam	300	Lormetazepam	300
Bromazepam	500	Medazepam	300
Clobazem	1500	Nitrazepam	250
Clorazepam	500	Nordiazepam	400
Diazepam	200	Prazepam	250
Desmetildiazepam	300	Triazolam	300
Flurazepam	300	Oxazepam	300
Lorazepam	450		

D. Cocaína (COC)

1. Sumario y explicación del examen

La cocaína es una de las drogas estimulantes del sistema nervioso con propiedades farmacológicas, tales como anestésico local. Tiene efectos adictivos que llevan al abuso de la sustancia. La cocaína puede aparecer en la orina solo por 2 horas después de su consumo, mientras que la benzoilecgonina, un producto de degradación hidrolítica de la cocaína, puede detectarse por más de 2 días. He aquí que la detección de benzoilecgonina en la orina humana ha sido ampliamente utilizada para evaluar el uso de cocaína.^{2,3,4}

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Cien (100) muestras fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Nueve (9) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al 100% del punto de corte. La concordancia general fue del 97.8%.

GC/MS (ng/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	188	188	100%
<75% (0-225)	0	4	4	100%
75% - Corte (225-300)	9	11	20	55%
Corte-125% (300-375)	24	0	24	100%
Positivo (>375)	164	0	164	100%
Total	197	203	400	97.8%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó en 3 diferentes locaciones LOM, por personas con diversos perfiles educativos y experiencia de trabajo. 40 muestras de orina fueron roseeadas con benzoilecgonina en cantidades diferentes. Todas las muestras se etiquetaron ciegamente. Los resultados fueron los siguientes:

Conc. BENZ (ng/ml)	Num. de Muestras	Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
		+	-	+	-	+	-
0	8	0	8	0	8	0	8
750	8	5	3	2	6	0	8
1000	8	8	0	8	0	8	0
1250	8	8	0	8	0	8	0
2000	8	8	0	8	0	8	0

Resultados indican una concordancia promedio del 94.2% con resultados esperados.

4. Reactividad Cruzada

Un estudio se llevó a cabo utilizando compuestos relacionados con la cocaína para determinar la reactividad cruzada del examen:

Compuestos relacionados con cocaína mostrando la más baja concentración de droga produciendo una respuesta positiva equivalente al punto de corte.

Compuestos	Concentración (ng/ml)	Compuestos	Concentración (ng/ml)
Cocaína	300	Isoxuprina	1500
Benzoilecgonina	300		

E. Metanfetaminas (MET500)

1. Sumario y explicación del examen

Las Metanfetaminas en sobredosis causan cansancio, confusión, ansiedad, alucinación, arritmias cardíacas, hipertensión, colapso circulatorio, convulsión y coma.³ Las Metanfetaminas han ocasionado envenenamientos fatales tanto por vía de administración intravenosa como oral. Los usuarios crónicos pueden desarrollar psicosis paranoida.¹ La D-Metanfetamina (d-desoxiefedrina, desoxyn, metedrina) es el Derivado N-Metil de la anfetamina. Se utiliza en el tratamiento de la obesidad. Se administra vía oral, nasal, o por inyección intravenosa con una duración de 2-4 horas.^{3,5}

La Metanfetamina convierte parte de N-demethylation a anfetamina, su metabolito activo principal. En condiciones normales hasta el 43% de la dosis es eliminada sin cambios en la orina en 24 hrs., con alrededor del 4-7% como anfetamina. En orina ácida, hasta el 76% se encuentra como droga sin cambio y 7% como anfetamina en 24 horas, mientras que en orina alcalina los valores son del 2% y menos del 0.1%. Las concentraciones de Metanfetamina de 0.5-4.0 mg/L en la orina son observadas comúnmente durante las primeras 24 horas después de ingerir concentraciones de metanfetamina de 10 mg. Concentraciones de 24-333 mg/L en la orina se observaron en la orina de usuarios que abusaron de la metanfetamina.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Ciento diecinueve (119) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de metanfetamina y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del 125% del mismo (Positivo). Veintidós (22) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al 125% del punto de corte.

La concordancia general fue del 95.4%

GC/MS (ng/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	220	220	100%
<75% (0-375)	0	36	36	100%
75% - Corte (375-500)	6	22	28	78.6%
Corte-125% (500-625)	24	16	40	60%
Positivo (>625)	152	0	152	100%
Total	182	294	476	95.4%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó en 3 diferentes locaciones LOM, por personas con diversos perfiles educativos y experiencia de trabajo. 40 muestras de orina fueron roseeadas con benzoilecgonina en cantidades diferentes. Todas las muestras se etiquetaron ciegamente. Los resultados fueron los siguientes:

Conc. BENZ (ng/ml)	Num. de Muestras	Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
		+	-	+	-	+	-
0	8	0	8	0	8	0	8
375	8	0	8	0	8	1	7
500	8	8	0	8	0	8	0
625	8	8	0	8	0	8	0
1000	8	8	0	8	0	8	0

Resultados indican una concordancia promedio del 99.2% con resultados esperados.

4. Reactividad Cruzada

Se condujo un estudio utilizando compuestos relacionados con metanfetamina para determinar la reactividad cruzada de la prueba.

Compuestos relacionados con metanfetaminas mostrando la más baja concentración de droga produciendo una respuesta positiva equivalente al punto de corte.

Compuestos	Concentración (ng/ml)
d-Metanfetamina	300
l-metanfetamina	25,000
d-anfetamina	50,000
l-anfetamina	10,000
3,4-metilenedioxianfetamina (MDA)	50,000

F. Metanfetaminas (MET1000)

1. Sumario y explicación del examen

Las Metanfetaminas en sobredosis causan cansancio, confusión, ansiedad, alucinación, arritmias cardíacas, hipertensión, colapso circulatorio, convulsión y coma.³ Las Metanfetaminas han ocasionado envenenamientos fatales tanto por vía de administración intravenosa como oral. Los usuarios crónicos pueden desarrollar psicosis paranoida.¹ La D-Metanfetamina (d-desoxiefedrina, desoxyn, metedrina) es el Derivado N-Metil de la anfetamina. Se utiliza en el tratamiento de la obesidad. Se administra vía oral, nasal, o por inyección intravenosa con una duración de 2-4 horas.^{3,5}

La Metanfetamina convierte parte de N-demethylation a anfetamina, su metabolito activo principal. En condiciones normales hasta el 43% de la dosis es eliminada sin cambios en la orina en 24 hrs., con alrededor del 4-7% como anfetamina. En orina ácida, hasta el 76% se encuentra como droga sin cambio y 7% como anfetamina en 24 horas, mientras que en orina alcalina los valores son del 2% y menos del 0.1%. Las concentraciones de Metanfetamina de 0.5-4.0 mg/L en la orina son observadas comúnmente durante las primeras 24 horas después de ingerir concentraciones de metanfetamina de 10 mg.

INSTANT-VIEW® Prueba Multi-Drogas en Orina

© 2004. Quest Diagnostics Inc. All rights reserved. Quest, Quest Diagnostics, and the Quest Diagnostics logo are trademarks of Quest Diagnostics Inc.

En la orina son observadas comúnmente durante las primeras 24 horas después de ingerir concentraciones de metanfetamina de 10 mg. Concentraciones de 24-333 mg/L en la orina se observaron en la orina de usuarios que abusan de la metanfetamina.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Ciento diecinueve (100) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada ubicación, con *INSTANT VIEW®* prueba de metanfetamina (1000) y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Doce (12) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte.

La concordancia general fue del 97%.

GC/MS (ng/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	200	200	100%
<75% (0-750)	0	16	16	100%
75% - Corte (750-1000)	12	12	24	50%
Corte-125% (1000-1250)	24	0	24	100%
Positivo (>1250)	136	0	136	100%
Total	172	228	400	97%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes en muestras de orina con cuatro niveles de concentración (GC/MS) de metanfetaminas diferentes: 0ng/ml, 870ng/ml (dentro del 25% inferior al punto de corte), y 2000 ng/ml (positivo) con tres diferentes lotes de producción. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la réplica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los tres lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Metanfetaminas. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en respuesta a la concentración indicada en la siguiente tabla:

Descripción	Concentración (ng/ml)
d-Anfetamina	50,000
l-Anfetamina	10,000
3,4-metiledioxianfetamina (MDA)	50,000

G. Morfina (MOR300)

1. Sumario y explicación del examen

La morfina es una droga popular en el mercado (ge. Serax) para el tratamiento de dolor moderado a severo. Es también un metabolito común de los Opáceos [morfina, codeína (metil-morfina), y heroína (derivados semi-sintéticos de la morfina)]. Los opáceos se administran tanto fumando, inyección intravenosa, inyección intramuscular o ingestión oral. Efectos adversos o tóxicos del uso de los opáceos incluyen constricción pupilar, constipación, retención urinaria, náusea, vómito, hipotermia, somnolencia, mareo, apatía, confusión, depresión respiratoria, hipotensión, piel fría y húmeda, coma y edema pulmonar. La muerte puede ocurrir en caso de sobredosis.^{3,4}

La duración del efecto de la morfina es de 3 a 6 horas.³ La morfina se metaboliza extensivamente, con solo un 2-12% excretada como morfina íntegra en la orina. La heroína se metaboliza rápidamente en morfina en el cuerpo.; El patrón de excreción urinaria de la heroína es similar al de la morfina. La codeína es también extensamente metabolizada, 10-15% de la dosis es demetilada para formar morfina y norcodeína. Se ha reportado que la morfina íntegra puede permanecer detectable en la orina por hasta una semana,³ por lo cual la morfina es un indicador del abuso de la morfina.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Noventa y cuatro (94) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada ubicación, con *INSTANT VIEW®* prueba de Morfina (300) y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Trece (13) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte.

La concordancia general fue del 96.5%.

GC/MS (ng/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	180	180	100%
<75% (0-225)	0	12	12	100%
75% - Corte (225-300)	13	11	24	45.8%
Corte-125% (300-375)	24	0	24	100%
Positivo (>375)	136	0	136	100%
Total	173	203	376	96.5%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó en 3 diferentes ubicaciones LOM, por personas con diversos perfiles educativos y experiencia de trabajo. 40 conjuntos de muestras de orina fueron rociadas con morfina en cantidades diferentes. Todas las muestras se etiquetaron ciegamente. Los resultados fueron los siguientes:

Conc. MOR (ng/ml)	Num. de Muestras	Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
		+	-	+	-	+	-
0	8	0	8	0	8	0	8
225	8	3	5	3	5	1	7
300	8	7	1	8	0	8	0
375	8	8	0	8	0	8	0
600	8	8	0	8	0	8	0

Los resultados indican una concordancia del 92.5% con los resultados esperados.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Morfina. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en respuesta a la concentración indicada en la siguiente tabla:

Compuestos relacionados con cocaína mostrando la más baja concentración de droga produciendo una respuesta positiva equivalente al punto de corte.			
Compuestos	Concentración (ng/ml)	Compuestos	Concentración (ng/ml)
Morfina	300	Morfina-glucoronide	500
Codeína	300	Meperidina	30000
Etil-Morfina	300	Oxicodona	1000
Hidromorfina	400		

H. Morfina (MOR2000)

1. Sumario y explicación del examen

La morfina es una droga popular en el mercado (ge. Serax) para el tratamiento de dolor moderado a severo. Es también un metabolito común de los Opáceos [morfina, codeína (metil-morfina), y heroína (derivados semi-sintéticos de la morfina)]. Los opáceos se administran tanto fumando, inyección intravenosa, inyección intramuscular o ingestión oral. Efectos adversos o tóxicos del uso de los opáceos incluyen constricción pupilar, constipación, retención urinaria, náusea, vómito, hipotermia, somnolencia, mareo, apatía, confusión, depresión respiratoria, hipotensión, piel fría y húmeda, coma y edema pulmonar. La muerte puede ocurrir en caso de sobredosis.^{3,4} La duración del efecto de la morfina es de 3 a 6 horas.³ La morfina se metaboliza extensivamente, con solo un 2-12% excretada como morfina íntegra en la orina. La heroína se metaboliza rápidamente en morfina en el cuerpo.; El patrón de excreción urinaria de la heroína es similar al de la morfina. La codeína es también extensamente metabolizada, 10-15% de la dosis es demetilada para formar morfina y norcodeína. Se ha reportado que la morfina íntegra puede permanecer detectable en la orina por hasta una semana,³ por lo cual la morfina es un indicador del abuso de la morfina.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Cien (100) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada ubicación, con *INSTANT VIEW®* prueba de Morfina (2000) y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Dos (2) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte.

La concordancia general fue del 99.5%.

GC/MS (ng/ml)	INSTANT VIEW®		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Drogas	0	132	132	100%
<75% (0-225)	0	64	64	100%
75% - Corte (225-300)	2	30	32	93.3%
Corte-125% (300-375)	28	0	28	100%
Positivo (>375)	144	0	144	100%
Total	174	226	400	99.5%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la réplica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Morfina. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en respuesta a la concentración indicada en la siguiente tabla:

Descripción	Concentración (ng/ml)	Descripción	Concentración (ng/ml)
Codeína	2000	Morfina-glucoronide	3000
Etil-Morfina	2000	Meperidina	30,000
Hidromorfina	2500		

I. Metadona (MTD)

1. Sumario y explicación del examen

La Metadona, también llamada Dolofina, Metadona y Amidona, posee muchos de las propiedades farmacológicas de la morfina y es aproximadamente igual de potente tanto como analgésico cuando se administra vía parenteral. A diferencia de la morfina, sin embargo, la metadona produce efectos sedativos notorios con administración constante como resultado de la acumulación de la droga. La metadona se ha utilizado como un sustituto importante para los opáceos, tales como la heroína, morfina y codeína en clínicas de rehabilitación. Se administra tanto vía oral, intravenosa o inyección intra-muscular.³ La duración del efecto de metadona es de 12-24 horas.³ Sus mayores productos de excreción son metadona, EDDP (2-etilidene-1,5-dimetil-3, 3-difenilpirrolidina), y EDM (2-etil-5-metil-3, 3-difenilpirrolidina). El porcentaje de metadona íntegra excretada en la orina es de 5-50%, mucho mayor que EDDP y EDM, de una dosis en 24 horas. Grandes variaciones individuales en el porcentaje de metadona íntegra excretada en la orina se ha observado debido al pH de la orina, volumen de orina, dosis y rango de metabolismo, etc. Metadona se ha encontrado en orina por más de 1,000 mg/ml 24 horas después de sobredosis.⁵ Por ello la concentración de metadona en la orina humana se ha utilizado como indicador del consumo de metadona.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Cien (100) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada

INSTANT-VIEW® Prueba Multi-Drogas en Orina

Only the label and a prescription are required to use this product.

muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de Metadona (MTD) y comparada con resultados GC/MS. Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Diez (10) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte. La concordancia general fue del 97.5%.

GC/MS (ng/ml)	<i>INSTANT VIEW®</i>		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
<75%(0-750)	0	192	192	100%
75% - Corte (750-1000)	10	18	28	64.3%
Corte-125% (1000-1250)	36	0	36	100%
Positivo (>1250)	144	0	144	100%
Total	190	210	400	97.5%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la replica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Metadona. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en respuesta a la concentración indicada en la siguiente tabla:

Descripción	Concentración (ng/ml)
(-)-Metadol	800
(-)-Acetilmetadol (LAAM)	1000

J. Feniciclidina (PCP)

1. Sumario y explicación del examen

La feniciclidina (PCP), también llamada Polvo de Ángel, es una droga de abuso popular así como un tranquilizador veterinario legítimo. Se auto-administra tanto fumando, insuflación nasal, inyección intravenosa o ingestión oral.³ Su efecto de duración es de 2 a 4 horas, y la psicosis puede durar por semanas. El PCP tiene tres principales metabolitos; sin embargo el porcentaje de una dosis intravenosa excretada íntegra en la orina es 30-50% en 72 horas. Solo 2% de la dosis se excreta de manera fecal. Un porcentaje de 77% de una dosis intravenosa se excreta en la orina y heces en 10 días.^{3,5} Por ello, el PCP en orina humana es usado como indicador del abuso de PCP.⁴ Concentraciones de droga íntegra en la orina de usuarios ambulatorios de PACP son mayormente frecuentes entre .004 y 3.4 mg/L.³

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Cien (100) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de Feniciclidina y comparada con resultados GC/MS.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Ocho (8) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte.

La concordancia general fue del 98%.

GC/MS (ng/ml)	<i>INSTANT VIEW®</i>		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
<75%(0-18.75)	0	184	184	100%
75% - Corte (18.75-25)	8	16	24	66.7%
Corte-125% (300-375)	32	0	32	100%
Positivo (>375)	160	0	160	100%
Total	200	200	400	98%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la replica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Morfina. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en la concentración indicada en la siguiente tabla:

Descripción	Concentración (ng/ml)	Descripción	Concentración (ng/ml)
Metifenidato	25,000	Tenociclidina	2,000
Feniramina	25,000		

H. Propoxifeno (PPX)

1. Sumario y explicación del examen

El Propoxifeno es una droga de prescripción médica para el alivio del dolor. Hidrocloruro de Propoxifeno (Darvon, Dolene, y otros) esta disponible en cápsulas de 32mg y 65mg; násigato de propoxifeno (Darvon-N) esta disponible en tabletas de 100mg o como una suspensión. Esta estructuralmente relacionado con metadona. Sobre dosis de la droga puede afectar la región cerebral y causar euforia al igual que muchos opiáceos. La sintomatología progresiva de Propoxifeno incluye analgesia, estupor, depresión respiratoria, coma, etc. La media vida de propoxifeno es 8 a 24 horas. Luego de la administración oral, el Propoxifeno alcanza su pico en 1 a 2 horas. Hay gran variabilidad entre personas con permiso a consumir. El porcentaje de propoxifeno íntegro excretado en la orina es menos de 1%. El mayor metabolito de Propoxifeno es norpropoxifeno. Por ello, la detección de norpropoxifeno es ampliamente utilizada para pruebas de abuso de propoxifeno. La media vida de norpropoxifeno es alrededor de 30 horas, y su acumulación con dosis repetidas puede ser responsable por alguna de la toxicidad observada.⁶

2. Precisión

La precisión de este dispositivo se determinó por medio de un estudio comparativo entre la *INSTANT VIEW®* prueba de Propoxifeno (PPX) e información de GC/MS. Este estudio se realizó internamente, utilizando cien (100) muestras clínicas etiquetadas ciegamente. La información detallada se enlista en esta sección.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras en niveles inferiores al punto de corte (Negativo) y por encima del 25% del mismo (Positivo). Dos (2) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del punto de corte a un 125%. La concordancia general fue del 98%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la replica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de Propoxifeno

El propoxifeno y su mayor metabolito, norpropoxifeno, tienen una respuesta positiva similar en la concentración de 300 ng/ml. Otros compuestos probados produjeron resultados positivos en concentraciones muy altas: Metadona en 1,350,000 ng/ml y el metabolito de metadona (EDDP) en 200,000 ng/ml.

Drogas o Compuestos	Concentración
Propoxifeno	300 ng/ml
Norpropoxifeno	300 ng/ml
Metadona	1,350,000 ng/ml
2-ethyl-1,4-dimetil-3,3-difenilpirrolina (EDDP, Metadolina de Metadona)	200,000 ng/ml

L. Triciclicos (TCA)

1. Sumario y explicación del examen

Los Triciclicos son un grupo de drogas antidepresivas que contienen una cadena de tres anillos en su estructura química.⁷ TCA puede ser ingerida oralmente o vía intramuscular (IM). La sintomatología progresiva de TCA incluye agitación, confusión, alucinaciones, hipertonicidad, convulsiones, y cambios EKG. La media vida de TCA varía desde pocas horas hasta pocos días. El tricíclico comúnmente utilizado se excreta con un muy pequeño porcentaje de droga íntegra en la orina, menos del 1%. Por ello, detectar los metabolitos de TCA en orina humana ha sido la práctica para detectar el abuso de TCA.^{8,9} Este examen puede detectar amitriptilina, desipramina, imipramina y nortriptilina en un nivel de punto de corte de 1,000 ng/ml.

2. Precisión

La precisión de este dispositivo se determinó por medio de un estudio comparativo entre la *INSTANT VIEW®* prueba de TCA e información de GC/MS. Este estudio se realizó internamente, utilizando ochenta (80) muestras clínicas etiquetadas ciegamente. La información detallada se enlista en esta sección.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras en niveles inferiores al 75% del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Dos (2) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del punto de corte a un 125%. La concordancia general fue del 97.5%.

GC/MS (ng/ml)	<i>INSTANT VIEW®</i>		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
<75%(0-18.75)	0	184	184	100%
75% - Corte (18.75-25)	8	16	24	66.7%
Corte-125% (300-375)	32	0	32	100%
Positivo (>375)	160	0	160	100%
Total	200	200	400	97.5%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó replicando exámenes de 4 diferentes niveles de muestras con tres lotes de producción diferentes. Los Dispositivos fueron probados por cinco días consecutivos cinco veces cada uno, para un total de 25 exámenes para cada control.

Los resultados indican 100% de precisión para la replica dentro de cada lote y ninguna variación apreciable inter-lotes entre los lotes de dispositivos.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de TCA. Estos compuestos mostraron una respuesta positiva en las concentraciones indicadas en la siguiente tabla.

Descripción	Concentración (ng/ml)	Descripción	Concentración (ng/ml)
Nortriptilina	1,000	Clomipramina	5,000
Amitriptilina	1,000	Doxepina	3,000
Imipramina	800	Protilicina	2,000
Desipramina	800	Ferfenacina	75,000
Nordoxepina	1,000	Promazina	15,000
Ciclobenzaprina	1,500	Trimipramina	2,000

INSTANT-VIEW® Prueba Multi-Drogas en Orina



M. Marihuana (THC)

1. Sumario y explicación del examen

Tetrahidrocannabinol (THC, A-9-THC, A-1-THC), es el más activo de los principales componentes, así como el principal metabolito de canabinoides, tales como marihuana y hashish. Los canabinoides se han utilizado como un depresivo del sistema nervioso central. La sobredosis y el uso continuo de canabinoides pueden llevar al abuso de la sustancia, lo cual puede causar daño severo y/o permanente al sistema nervioso humano. La detección de THC en orina humana ha sido mayormente utilizado para encontrar el abuso de canabinoides.

2. Precisión

Se realizó un estudio en tres diferentes Laboratorios de Oficio Médicos (LOM) y un laboratorio de referencia. Noventa y nueve (99) muestras clínicas fueron etiquetadas ciegamente y probadas. Cada muestra fue probada en cada locación, con *INSTANT VIEW®* prueba de Marihuana (THC) y comparada con resultados GC/MS

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con niveles de 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del 125% del mismo (Positivo). Catorce (14) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte.

La concordancia general fue del 96.5%

GC/MS (ng/ml)	<i>INSTANT VIEW®</i>		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Negativo	0	160	160	100%
<75%(0-37.5)	0	36	36	100%
75% - Corte (37.5-50)	11	13	24	54.2%
Corte-125% (50-62.5)	17	3	20	85%
Positivo (>62.5)	156	0	156	100%
Total	184	212	396	96.5%

3. Reproductibilidad

La reproductibilidad se determinó en 3 diferentes locaciones LOM, por personas con diversos perfiles educativos y experiencia de trabajo. 40 conjuntos de muestras de orina fueron roseeadas con morfina en cantidades diferentes. Todas las muestras se etiquetaron ciegamente. Los resultados fueron los siguientes:

Conc. MOR (ng/ml)	Num. de Muestras	Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
		+	-	+	-	+	-
0	8	0	8	0	8	0	8
37.5	8	0	8	1	7	0	8
50	8	8	0	8	0	8	0
62.5	8	8	0	8	0	8	0
100	8	8	0	8	0	8	0

Los resultados indican una concordancia de 99.2% con los resultados esperados.

4. Reactividad Cruzada

Se condujo un estudio utilizando compuestos relacionados para determinar la reactividad cruzada de la prueba.

Mínima concentración para compuestos estructuralmente relacionados con el THC que producen una respuesta positiva equivalente al punto de corte.	
Descripción	Concentración (ng/ml)
11-nor-A-8-THC-9-COOH	50
11-nor-A	50
11-hidroxí-A-9-THC	100
9-Tetrahidrocannabinol	10,000
Canabinol	10,000

N. MDMA (Éxtasis, XTC)

1. Sumario y explicación del examen

MDMA es una abreviación para el metilenedioximetanfetamina química. Esta droga tiene muchos nombres callejeros incluyendo Éxtasis, X, XTC, E, Love Doves, Clarity, Adam, Disco Biscuits y Shamrocks. Es un estimulante con tendencias alucinógenas descrito como un hematógeno ya que emana químicos que alteran el humor, tales como L-Dopa, en la misma categoría que la heroína y cocaína. Los efectos adversos del uso del MDMA incluyen presión sanguínea elevada, hipertermia, ansiedad, paranoia e insomnio. La sobredosis de MDMA puede ser fatal, frecuentemente resultando en paro cardíaco o infarto.^{5,8}

El MDMA pertenece a una familia de drogas sintéticas; entre sus similares se incluyen MDA (Metilenedioxianfetamina), la droga principal del MDMA, y MDEA (Metilenedioxietylánfetamina), también conocida como EVE. Todas comparten efectos similares a la anfetamina. MDMA se administra ya se por ingestión oral o inyección intravenosa. Las tabletas de MDMA vienen en diferentes tamaños y colores, y frecuentemente tienen logotipos como palomas en ellas. Su dosis clínica es de 50-100mg; la dosis tóxica mínima es de 500mg. Los efectos de MDMA comienzan a los 30 minutos después de la administración. Su efecto cumbre es en una hora y dura de 2-3 horas. Sesenta y cinco por ciento (65%) del MDMA se excreta íntegramente en la orina: Es detectable en la orina por hasta 3 días después de su consumo.^{5,8}

2. Precisión

La precisión se determinó comparando los resultados de la *INSTANT VIEW®*, prueba de orina con datos de GC/MS. El estudio se llevó a cabo internamente, utilizando ochenta (80) muestras clínicas que fueron etiquetadas ciegamente y probadas. La información detallada se muestra en la tabla de esta sección.

Los resultados para la prueba correspondieron un 100% con los datos de GC/MS de las muestras con 75% o menos del punto de corte (Negativo) y por encima del mismo (Positivo). Dos (2) discrepancias se observaron en las muestras con niveles del 75% al punto de corte.

La concordancia general fue del 97.5%

GC/MS (ng/ml)	<i>INSTANT VIEW®</i>		Total	Acuerdo
	Positivo	Negativo		
Sin Droga	0	40	40	100%
<75%(0-225)	0	10	10	100%
75% - Corte (225-300)	2	9	11	82%
Corte-125% (300-375)	9	0	9	100%
Positivo (>375)	10	0	10	100%
Total	21	59	80	97.5%

3. Reproductibilidad

El estudio de reproductibilidad se llevó a cabo fuera de las instalaciones de Alfa, en 3 diferentes locaciones LOM (Laboratorios de Oficio Médico) y un laboratorio de referencia clínica por personas con diversos perfiles educativos y experiencia de trabajo. 110 (Ciento Diez) conjuntos de muestras de orina fueron roseeadas con MDMA en 6 cantidades diferentes. 0, 257, 378, 615, 709, y 1417 ng/ml (determinados por GC/MS), y se utilizaron para este estudio. Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Muestras	Sitio I	Sitio II	Sitio III	Sitio IV	Total
0	Numero	15	15	15	60
ng/ml	Resultado	15	15-	15-	60-
257	Numero	15	15	15	60
ng/ml	Resultado	15-	15-	15-	60-
378	Numero	25	25	25	100
ng/ml	Resultado	-25	-25	-25	100-
615	Numero	25	25	25	100
ng/ml	Resultado	23+,2-	23+,2-	22+,3	92+,8-
709	Numero	15	15	15	60
ng/ml	Resultado	15+	14+,1	15+	59+,1
1417	Numero	15	15	15	60
ng/ml	Resultado	15+	15+	15+	60+

En los cuatro diferentes sitios de evaluación, doscientos veinte (220) dispositivos probados con muestras con menos de 378 ng/ml MDMA (75% del punto de corte) dieron negativo (100% de concordancia). Dentro de los cien (100) dispositivos probados con muestras con 615ng/ml de MDMA (125% del punto de corte), noventa y dos (92) fueron positivas y ocho (8) negativas (92% de concordancia). Para los sesenta (60) dispositivos probados con muestras con 709 ng/ml de MDMA (150% del punto de corte), cincuenta y nueve fueron positivas y una (1) negativa (98.3% de concordancia). Los sesenta (60) dispositivos con muestras que contenían 1417 ng/ml de MDMA fueron positivos. No hubo discrepancias significativas dentro de los días, entre los días o entre los exámenes, indicando una alta reproductibilidad del examen.

4. Reactividad Cruzada

Para determinar la reactividad cruzada de compuestos estructuralmente relacionados con el dispositivo, los siguientes compuestos fueron rociados en muestras libres de droga y probados con la prueba *INSTANT-VIEW®* de MDMA

Compuestos que produjeron resultados positivos en una concentración menor a 10ng/ml se indican en la siguiente tabla:

Descripción	Concentración (ng/ml)
Metilenedioxianfetamina (MDA)	2000
Metilenedioxietylánfetamina (MDEA)	1000

Compuestos que no produjeron resultados positivos en una concentración de 100ng/ml se indican en la siguiente tabla:

Descripción	Concentración (ng/ml)
L-anfetamina	100
d-anfetamina	100
L-metanfetamina	100
d-metanfetamina	100
Hidroximetanfetamina (HAM)	100
Dihidroxymetanfetamina (HMMA)	100
N-metil-L-(1-3-benzediolo-5-ul)-2-butamina (MBDM)	100

REFERENCIAS

1. FDA Guidance for Labeling Urine Drugs of Abuse Screening Testing, Kshit Mohan, 7/21.
2. Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute on Drug Abuse (NIDA): Research Monograph 73, 1986.
3. Basel, R.C. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man, 4th ED., Biomedical Publ., Davis, CA; p713-715,1995.
4. Department of Health and Human Services, Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs, Fed. Register. (69): 11970 (1988).
5. Wilson, John, Abused Drugs II, a Laboratory Pocket Guide., AACC Press. Washington, DC; 1994
6. Gilman AG, Rall TW, Nies AS, Taylor P eds., Goodman Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 8th ed., New York. Pergamon Press, 1990.
7. Dorland's Illustrated Medical Dictionary, 26th Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, PA, pp89, 1981. 4Urine Testing for Drugs of Abuse, National Institute on Drug Abuse (NIDA): Research Monograph 73, 1986.
8. S-J. Peroutka ed. Ecstasy: The clinical, pharmacological and neurotoxicological effects of the drug MDMA. Luwer Academic Publishers, 1990.

Representante autorizado en México

Manufacturado por:
ALFA SCIENTIFIC DESIGNS INC.

FG SOLUCIONES Y DIAGNÓSTICAS
GUADALAJARA, JALISCO

POWAY, CA 92064 - USA
HECHO EN LOS ESTADOS UNIDOS