

موارد استفاده:

پنل چهار تستی تشخیص سریع آمفتامین، مت آمفتامین، مورفین و متادون بر اساس ایمونوکروماتوگرافی بوده و برای تشخیص مواد مخدر در نمونه ادرار بکار می رود. این سنجش می تواند حین درمان هم مورد استفاده قرار گیرد. جدول زیر cut-off را برای هر ماده نشان می دهد.

Amphetamine	500 ng/ml of d-amphetamine
Methamphetamine (includes Ecstasy)	500 ng/ml of (+)Methamphetamine
Morphine	300 ng/ml of morphine
Methadone	300 ng/ml of methadone

این آزمایش تنها برای نتایج مقدماتی تحلیلی مناسب است و برای تایید نتایج باید از متد شیمیایی دقیق تر استفاده گردد. کروماتوگرافی گازی/ طیف سنجی جرمی (GC/MS) به عنوان متد مورد قبول توسط سازمان سوء مصرف مواد مخدر و سلامت روانی (SAMHSA) جهت تایید نتایج پایه گذاری شده است.

آمفتامین: معمول ترین آمفتامین ها D & L-Amphetamine هستند. آمفتامین محرک سیستم عصبی است و باعث ترشح انتقال دهنده های عصبی اپی نفرین، نوراپی نفرین و دوپامین به مغز می شوند که باعث احساس نشاط، هوشیاری و انرژی در استفاده کننده می شوند. سوء مصرف آمفتامین به مرور باعث مقاومت در برابر آن می شود. واکنش های قلبی و عروقی به آمفتامین شامل افزایش فشار خون و آریتمی قلبی می باشد. در طول 24 ساعت تقریباً 45٪ از دوز آمفتامین بصورت اسید، 40٪ بصورت آلکالین و معمولاً 15٪ بدون تغییر خارج می شود. آمفتامین تغییر نکرده تا 1 الی 2 روز پس از مصرف در ادرار قابل تشخیص است.

مت آمفتامین: معروف ترین مشتق مصنوعی آمفتامین و یک معرف سمپاتیک با کاربرد درمانی است. مصرف دوزهای بالای آن باعث تحریک سیستم اعصاب مرکزی شده و موجب ایجاد حس نشاط، هوشیاری، کاهش اشتها و انرژی کاذب می شود. واکنش های حادتر می تواند شامل: بروز اضطراب، پارانویا، اختلال روانی و دیس ریتمی قلب باشد. مت آمفتامین از ادرار بصورت آمفتامین و اکسید مشتقات دامینه خارج می شود. در هر حال 10 تا 40 درصد مت آمفتامین بدون تغییر خارج می شود و تا 3 الی 5 روز پس از مصرف در ادرار قابل تشخیص است.

مورفین: این ماده مخدر شامل گروه بزرگی از مواد است که با کم اثر کردن سیستم عصبی، درد را کنترل می کنند. سوء مصرف و اعتیاد به آنها در دوزهای بالا می تواند باعث کاهش توانایی، عدم تصمیم گیری، کاهش تنفس، هیپوترمی و کما شود. مورفین بدون تغییر از ادرار خارج می شود و تا چند روز پس از مصرف (بسته به دوز مصرف) در ادرار قابل تشخیص است.

متادون: متادون یک شبه افیونی (اپیوئید) مصنوعی است و بیشتر در درمان وابستگی به سایر شبه افیونی ها نظیر هروئین، کدئین و مورفین کاربرد دارد. یعنی از مواد شیمیایی در آزمایشگاه به دست می آید. متادون مانند همه مخدرهای اپیوئیدی ایجاد تحمل و وابستگی می کند و تا 3 روز پس از مصرف در ادرار قابل ردیابی می باشد.

اصول کلی تست:

هر پنل چهار تستی مبتنی بر واکنش های ایمونوشیمیایی بین آنتی بادی ها و آنتی ژن میباشد که جهت آنالیز مواد مخدر در نمونه ادرار انسان بکار می رود. این تست مبتنی بر رقابت بین آنتی بادی هاست. اگر مواد مخدر در ادرار وجود داشته باشند، کنژوگ متصل به ماده مخدر با کنژوگ متصل به ماده رنگی رقابت می کند. اگر مقدار ماده مخدر بیشتر یا برابر با Cut-off باشد از وصل شدن کنژوگ متصل به ماده رنگی جلوگیری می کند؛ بنابراین در نمونه ادرار مثبت در قسمت تست، رنگی تشکیل نخواهد شد. بر همین اساس ایجاد رنگ در قسمت تست نشان دهنده نتیجه منفی است. در قسمت کنترل همیشه باید یک خط رنگی وجود داشته باشد در غیر اینصورت تست فاقد اعتبار است.

محتویات کیت:

- 1- پنل چهار تستی آمفتامین، متامفتامین، مورفین و متادون
- 2- دستور العمل مصرف

لوازم مورد نیاز

- 1 ظرف جمع آوری ادرار
- 2 تایمر

شرایط نگهداری:

قابل نگهداری در دمای اتاق و همچنین یخچال (4 تا 30 درجه سانتیگراد). فریز نشود.

روش کار:

- 1- کلیه مواد و نمونه ها به دمای اتاق برسند.
 - 2- تست از بسته بندی خارج نمایید و درپوش را از انتهای آن جدا نمائید. سپس پد جاذب نمونه را در داخل ادرار قرار دهید (10 تا 15 ثانیه). پوشش پلاستیکی تست با نمونه ادرار تماسی نداشته باشد.
 - 3- درپوش را مجدداً گذاشته و تست را روی یک سطح صاف قرار دهید؛ تایمر را زده و منتظر ظهور خط بمانید.
 - 4- نتایج را بعد از 5 دقیقه بخوانید.
- * نتایج بعد از 10 دقیقه قابل تفسیر نمی باشند.



مثبت: یک خط در محدوده خط C تشکیل می گردد.

منفی: دو خط یکی در محدوده خط C و دیگری در محدوده خط T تشکیل می گردد.

نا معتبر: عدم تشکیل خط کنترل نشان از نامعتبر بودن تست است و تست باید مجدداً تکرار شود. در صورت تکرار مجدد، از مایقی تست ها استفاده نکرده و با نمایندگی تماس بگیرید.

خصوصیات عملکردی تست:

خصوصیات هر کدام از تست های مورفین، آمفتامین، مت آفتامین و متادون به صورت جداگانه با روش GC/MS تایید گردیده و نتایج زیر به دست آمد:

نمونه های مثبت: 99 درصد تطابق با GC/MS

در نمونه های منفی: 100 درصد تطابق با GC/MS

حساسیت (Sensitivity):

حد مرزی یا Cut off برای آمفتامین 500ng/ml و مت آفتامین 500ng/ml و مورفین 300ng/ml و متادون 300 ng/ml می باشد.

دقت:

در تعداد 40 نمونه مورد بررسی قرار گرفت و دقت تست 100 درصد می باشد.

اختصاصیت:

به وسیله داروها و متابولیت های دارویی کنترل گردید و بهترین عملکرد تست در pH مابین 4/5 تا 9 قابل مشاهده می باشد.

مواد زیر در غلظت های مذکور و پایین تر از این غلظت ها، تداخلی با نتیجه تست ندارند:

2000ng/ml گلوکز

2000ng/ml آلبومین

10mg/dl هموگلوبین

4000mg/dl اوره

10mg/dl اوریک اسید

موارد ذیل واکنشی در نتایج تست ایجاد نمی کند:

Acetamidophenol	Acetaminophen	6-Acetylmorphine	Acetylsalicylic acid
Allentani HCL	Alprazolam	7-Aminoclonazepam	7-Aminoflunitrazepam
7-Aminoflunitrazepam	Amisulpride Hydrochloride	Amobarbital Sodium	(S)Amphetamine
Ascorbic acid	Alenolol	Atropine	Benzoylcegonine
Bromazepam	Buprenorphine	Butalbital	Caffeine
Cannabidiol	Cannabinal	Chlordiazepoxide	Chloroquine
Chlorpheniramine	Cis-Tramadol	Citalopram HBr	Clobazam
Clozapem	Cocaine Hydrochloride	Codeine	Cortisone
Cosinine	(-)-delta8-THC	(-)-delta9-THC	Desipramine
Dextromethorphan	Diazepam	Digoxin	Digoxin
Dihydrocodeine	Diphenhydramine	Doxepin	Doxylamine succinate
d-Pseudoephedrine	EDDP Perchlorate	EMDP	Eszolam
Ethylmorphine	(-)-Mephedrine Hydrochloride	Fentanyl	Flunitrazepam
Fluoxetine	Flurazepam	Gentisic acid	Guaifol glycol ester
Heroin	Hydrochlorothiazine	Hydrocodone	Hydromorphone
(S)-11-Hydroxy-delta9-THC	Hydroxyzine	Ibuprofen	Imipramine Hydrochloride
Isoproterenol	Ketamine	Lidocaine	Lorazepam
Lormetazepam	(S)-MDS	(S)-MDA	(S)MDEA
(S)-MDMA	Meprobamate	Trimipramine	(S)Methamphetamine
(+)-Methamphetamine	Methaqualone	Methyphenidate	Midazolam
Morphine	Morphine-3-β-glucuronide	Naltubuphine	Nalorphine
Naloxone	Natrazone	N-Desmethyl-cis tramadol	Neomycin
Niclanamide	Nitrazepam	Norbuprenorphine	(-)-11-nor-Δ-Carbony-delta 9-THC
Norcodeine	Nordazepam	(S)-Norlutamine	Normorphine
Norpropoxyphene	Norsertaline	Nortriptyline	O-Desmethyl-cis tramadol
Orphenadrine	Oxazepam	Oncarbazepine	Oxycodone
Oxymorphone	Pentobarbital	Perphenazine	Phencyclidine (PCP)
Phenobarbital	β- Phenylethylamine	Phenylpropanolamine	Prazepam
Promethazine	Propoxyphene	(S)-Propranolol	Protriptyline
Quetiapine fumarate	R(-)-Epinephrine	R(-)-Methamphetamine	Ranidine
Ritalinic acid	Salicylic acid	Tetrazepam	Secobarbital
Sertraline	Salicylic acid	Triazolam	Tetrahydrozoline
Theophylline	Temazepam	Verapamil	
Tyramine	Thioridazine		
	Venlafaxine		

IVD



	توجه		تعداد تست در کیت
IVD	فقط برای استفاده In vitro		تاریخ مصرف
	در دمای بین 20 تا 30 درجه سانتیگراد نگهداری شود	LOT	لات نامبر
	در صورتی که بسته بندی آسیب دیده است استفاده نشود	EC REP	نماینده قانونی
	یکبار مصرف	REF	شماره کاتالوگ

شرکت فارمد بهین آزما (سهامی خاص)

تلفن: 02186127963

Email: info@pharmedco.ir

www.pharmedco.ir