

تست تشخیص سریع آمفتامین در ادرار 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 آمفتامین نشان می دهد.

Amphetamine	500 ng/ml of d-amphetamine
-------------	----------------------------

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 ۲۴ ساعت تقریباً ۴۵٪ از دوز آمفتامین بصورت اسید، ۴۰٪ بصورت الکالین و معمولاً ۱۵٪ بدون تغییر خارج می شود. آمفتامین تغییر نکرده تا ۱ الی ۲ روز پس از مصرف در ادرار قابل تشخیص است.

اصول کلی تست:

هر تست تشخیص سریع آمفتامین 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، کنژوگه متصل به ماده مخدر با کنژوگه متصل به ماده رنگی رقابت می کند. اگر مقدار ماده مخدر بیشتر یا برابر با Cut-off باشد از وصل شدن کنژوگه 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:

- ۱- تست تشخیص سریع آمفتامین
- ۲- دستور العمل مصرف

لوازم مورد نیاز

- ۱) ظرف جمع آوری ادرار
- ۲) تایمر

شرایط نگهداری:

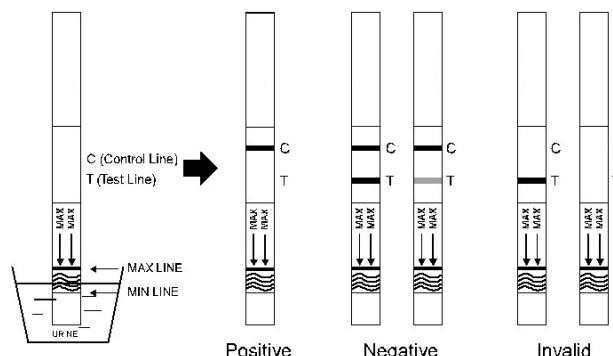
قابل نگهداری در دمای اتاق و همچنین یخچال (۴ تا ۳۰ درجه سانتیگراد). فریز نشود.

روش کار:

- ۱- اجازه دهید تست و نمونه به دمای اتاق برسند.
- ۲- تست را از بسته بندی در بیاورید
- ۳- تست را بصورت عمودی مدت ۱۵-۱۰ ثانیه داخل ظرف حاوی ادرار یا سرم قرار دهید. نمونه به هیچ وجه نباید بالاتر از خط MAX مشخص شده روی تست باشد.
- ۴- تست را روی یک سطح صاف که جاذب رطوبت نباشد قرار دهید. تایمر را بزنید و تا حصول رنگ منتظر بمانید. نتایج را پس از ۳ دقیقه بررسی نمایید.

* نتایج بعد از ۱۰ 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 مابقی تست ها استفاده نکرده و با نمایندگی تماس بگیرید.



خصوصیات عملکردی تست:

خصوصیات تست آمفتامین با روش GC/MS تایید گردیده و نتایج زیر به دست آمد:

نمونه های مثبت: ۹۹ درصد تطابق با GC/MS

در نمونه های منفی: ۱۰۰ درصد تطابق با GC/MS

حساسیت (Sensitivity):

حد مرزی یا Cut off برای آمفتامین ۵۰۰ ng/ml می باشد.

دقت:

در تعداد ۴۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفت و دقت تست ۱۰۰ درصد می باشد.

اختصاصیت:

به وسیله داروها و متابولیت های دارویی کنترل گردید و بهترین عملکرد تست در pH مابین ۴/۵ تا ۹ قابل مشاهده می باشد.

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

۲۰۰۰ ng/ml گلوکز

۲۰۰۰ ng/ml آلومین

۱۰ mg/dl هموگلوبین

۴۰۰۰ mg/dl اوره

۱۰ mg/dl اوریک اسید

موارد ذیل هیچ گونه واکنشی در نتایج تست ایجاد نمی کند:

Acetamidophenol	Acetaminophen	6-Acetylmorphine	Acetylsalicylic acid
Alfentanil HCL	Alprazolam	7-Aminoclonazepam	7-Aminofluorazepam
7-Aminonitrazepam	Amtriptyline Hydrochloride	Amobarbital Sodium	(±)Amphetamine
Ascorbic acid	Atenolol	Atropine	Benzoyfecgonine
Bromazepam	Buprenorphine	Butalbital	Caffeine
Cannabidiol	Cannabinal	Chlordiazepoxide	Chloroquine
Chlorpheniramine	Cis-Tramadol	Citalopram HBr	Clobazam
Clonazepam	Cocaine Hydrochloride	Codeine	Cortisone
Cotinine	(-)-delta8-THC	(-)-delta9-THC	Desipramine
Dextromethorphan	Diazepam	Digitoxin	Digoxin
Dihydrocodeine	Diphenhydramine	Doxepin	Doxylamine succinate
d-Pseudoephedrine	EDDP Perchlorate	EMDP	Estazolam
Ethylmorphine	(-)-Ephedrine Hydrochloride	Fentanyl	Flunitrazepam
Fluoxetine	Flurazepam	Gentisic acid	Guaiacol glycer ester
Heroin	Hydrochlorothiazine	Hydrocodone	Hydromorphone
(±)-11-Hydroxy-delta9-THC	Hydroxyzine	Ibuprofen	Imipramine Hydrochloride
Isoproterenol	Ketamine	Lidocaine	Lorazepam
Lormetazepam	(±)-MBDB	(±)-MDA	(±)MDEA
(±)-MDMA	Meperidine	(±)Methadone	(±)Methamphetamine
(+)-Methamphetamine	Methaqualone	Methylphenidate	Midazolam
Morphine	Morphine-3-β-glucuronide	Naibuphine	Nalorphine
Naloxone	Natrexone	N-Desmethyl-cis tramadol	Neomycin
Niacinamide	Nitrazepam	Norbuprenorphine	(-)-11-nor-9-Carboxy-delta 9-THC
Norcodeine	Nordiazepam	(±)-Norketamine	Normorphone
Norpropoxyphene	Norsertaline	Nortriptyline	O-Desmethyl-cis tramadol
Orphenadine	Oxazepam	Oxcarbazepine	Oxycodone
Oxymorphone	Pentobarbital	Perphenazine	Phencyclidine (PCP)
Phenobarbital	β-Phenylethylamine	Phenylpropanolamine	Prazepam
Promethazine	Propoxyphene	(±)-Propranolol	Protriptyline
Quetiapine fumarate	R(-)-Epinephrine	R(-)-Methamphetamine	Ranitidine
Ritalinic acid	S(-)-Nicotine	Salicylic acid	Secobarbital
Sertraline	Temazepam	Tetracycline	Tetrahydrozoline
Theophylline	Thioridazine	Triazolam	Trimipramine
Tyramine	Venlafaxine	Verapamil	

