



آئینہ سازی  
صناعتی  
اعتیاد اور  
بامواد

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



# آشنایی با مواد صناعی اعتیاد آور

تهیه و تدوین

دفتر هماهنگی و نظارت بر امور درمان و بازتوانی

ریاست جمهوری

ستاد مبارزه با مواد مخدر

مرکز مطالعات، تحقیقات و آموزش



ریاست جمهوری  
ستاد مبارزه با مواد مخدر

**آشنایی با مواد صناعی اعتیادآور • مولفین:** دفتر هماهنگی و نظارت بر امور درمان و بازتوانی دبیرخانه ستاد , دکتر سعید صفاتیان , دکتر سید مصطفی میر اکبری, دکتر فریبرز احمدی , دکتر مهدی قمبری محمدی , دکتر سید علی علوی نائینی • **ویراستار :** عزت ا. کردمیرزا • **مدیر هنری و طرح جلد:** گروه هنری نگار • **صفحه آرایی و حروفنگاری:** نگار • **انتشارات:** دبیرخانه ستاد مبارزه با مواد مخدر • **نوبت چاپ:** اول , آذرماه ۱۳۸۲ • **شمارگان:** ۲۰۰۰ جلد

---

حق چاپ محفوظ است.

---

## فهرست

۷	<u>پیشگفتار</u>
۹	<u>مقدمه</u>
۱۱	<u>فصل اول: کلیاتی درباره مواد صناعی اعتیادآور</u>
۱۱	<u>طبقه بندی انواع مواد</u>
۱۱	<u>اهمیت موضوع</u>
۱۳	<u>همه گیرشناسی و قاچاق انواع مواد صناعی در دنیا</u>
۱۶	<u>راه های مبارزه علیه مواد صناعی</u>
۱۷	<u>طبقه بندی داروهای اعتیادآور</u>
۱۹	<u>اعتیاد و ناقل های شیمیایی مغز</u>
۲۰	<u>عوامل مخاطره آمیز سوء مصرف مواد</u>
۲۱	<u>تشخیص های دوگانه</u>
۲۴	<u>پیشگیری از گرایش به اعتیاد</u>
۲۵	<u>استراتژی های پیشگیری از اعتیاد</u>
۳۵	<u>فصل دوم: انواع مواد مخدر صناعی افیونی</u>
۳۵	<u>متادون</u>
۴۱	<u>بوپره نورفین</u>
۴۶	<u>لوومتادیل</u>
۴۹	<u>اوکسی کوننتین</u>
۵۰	<u>فنتانیل</u>
۵۱	<u>کدئین</u>
۵۴	<u>دی فنوکسیلات</u>

۵۴	<u>شبه افیون ها</u>
۵۷	<u>فصل سوم: انواع مواد صنعتی اعتیاد آور غیرافیونی</u>
۵۷	<u>گاما هیدروکسی بوتیریک اسید</u>
۵۹	<u>باربیتورات ها</u>
۵۹	<u>کلرال هیدرات</u>
۶۰	<u>کتامین</u>
۶۱	<u>متاکوالون</u>
۶۳	<u>فلونیتراز پام</u>
۶۴	<u>گلو تتاماید</u>
۶۵	<u>ال اس دی (LSD)</u>
۶۷	<u>۴-برمو۵،۲ دی متوکسی فنتیلامین</u>
۶۹	<u>اکستسی</u>
۷۵	<u>کوکائین</u>
۷۷	<u>متیل فنیدیت</u>
۷۸	<u>مت آمفتامین</u>
۷۸	<u>۴- متیل تیو آمفتامین</u>
۸۱	<u>سایر محرک ها</u>
۸۱	<u>مواد استنشاقی</u>
۸۲	<u>فن سیکلیدین</u>
۸۵	<u>منابع و مآخذ</u>
۸۷	<u>پیوست ۱: ترجمه لغات و اصطلاحات مورد استفاده در لوح فشرده تصاویر</u>
۸۹	<u>پیوست ۲: اصطلاحات علمی و عامیانه مرتبط با سوء مصرف مواد</u>
۹۲	<u>پیوست ۳: راهنمای استفاده از لوح فشرده تصاویر</u>

## پیشگفتار

امروزه سوء مصرف مواد و اعتیاد در اغلب کشورها، آسیمی اجتماعی، بهداشتی، اقتصادی و فرهنگی تلقی و به عنوان یک پدیده ویرانگر و مخرب (که سرمایه‌های انسانی را به نابودی می‌کشاند) موجب نگرانی‌های جدی گردیده است. اینک پس از طی چندین سال فعالیت ارگان‌ها و دستگاه‌های مرتبط با اعتیاد، بازنگری هدفمند در جهت بهبود سیستم مبارزه با موادمخدر با تاکید بر فعالیت‌ها در زمینه کاهش تقاضا به عنوان یک راهکار جدید و موثر در کنار دیگر فعالیت‌ها مورد توجه قرار گرفته است.

در این میان سوء مصرف مواد صناعی اعتیادآور به جهت اینکه عمدتاً قشر جوان جامعه را هدف قرار می‌دهد و دارای چهره پنهان در جامعه است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. گرچه ما در مقایسه با سایر کشورها، با مشکلات کمتری از نظر شیوع مواد صناعی مواجه هستیم، اما به دلیل عدم آگاهی و شناخت از طیف و گستره این مواد و عدم شناسایی منابع جهت ثبت و گردآوری اطلاعات مربوط به سوء مصرف آنها و نیز فقدان تجهیزات آزمایشگاهی جدید در شناسایی مواد صناعی و یا متابولیت‌های آنها در نمونه‌های بیولوژیک بدن در معرض سوء مصرف مواد مذکور هستیم، امید است با حمایت و مساعی مسوولین امر پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای را در این مقوله شاهد باشیم.

خوشبختانه جناب آقای دکتر علی هاشمی مشاور محترم رییس جمهور و دبیرکل ستاد مبارزه با موادمخدر، همواره تاکید ویژه‌ای بر افزایش آگاهی در مورد مواد صناعی اعتیادآور داشته‌اند، که یکی از نتایج آن تالیف این کتاب است.



کتاب حاضر که با تلاش و مساعی کارشناسان محترم دفتر هماهنگی و نظارت بر امور درمان و بازتوانی استاد مبارزه با مواد مخدر، علی‌الخصوص جناب آقای دکتر صفاتیان تهیه و تنظیم شده است، گامی بسیار ارزنده و مفید در جهت آشنایی با گستره مقوله مواد صناعی اعتیادزا بوده و بی‌شک در جهت تحقق مراحل بعدی مقابله با این گونه مواد بسیار سودمند خواهد بود. شکی نیست که این اقدام که اولین تلاش در این زمینه است خالی از اشکال نبوده و ارایه پیشنهادات و نظرات سازنده کلیه عزیزان محقق و دانش‌پژوه می‌تواند ما را در انجام مطلوب تر این رسالت سنگین یاری رساند.

محمد علی زکریایی

مدیرکل مرکز مطالعات، تحقیقات و آموزش

## مقدمه

مواد صنعتی - شیمیایی شامل یکسری از مواد صنعتی موثر بر سیستم اعصاب مرکزی بوده و دارای اثرات تحریک کنندگی و یا توهم زایی و یاهردو است. این دسته از داروها به اسامی مختلفی نام برده می‌شوند که شامل illicit drugs, designer drugs, club drugs و synthetic drugs است. نامگذاری این دسته از داروها روز به روز دچار دگرگونی می‌شود که این به دلیل ماهیت ساختاری این داروها بوده، به طوری که با اندکی تغییر، داروهای جدیدتری با اثرات متفاوت بر سیستم اعصاب مرکزی تولید می‌گردد. این داروها طیف وسیعی از مواد را دربر می‌گیرد ولی در این جا سعی شده است که بر عوامل شایع تاکید شود. این دسته از داروها به دلیل اینکه اختلال در ادراک و خلق ایجاد می‌کنند، تحت عنوان داروهای روان گردان نیز نامیده می‌شوند.

امروزه برخی از این داروها، از جمله آمفتامین‌ها و ترکیبات وابسته به آن، به عنوان مهم ترین دسته از داروهای صنعتی و شیمیایی مورد سوء مصرف در تمام جهان شناخته شده است. این ترکیبات گرچه قدمت طولانی دارند ولی مساله سوء مصرف آنها، پدیده ای نوپاست. برخی از ترکیبات این دسته مثل آلکالوئیدهای افدرین که از گیاهی به نام Ephedra mahuang استخراج می‌شود، در ۵۰۰۰ سال قبل در چین مورد استفاده قرار می‌گرفته است و یا ماده نور پسودوافدرین که از گیاه catha edulis استخراج می‌شود، ۶۰۰ سال قبل در آفریقای شرقی مورد استفاده بوده است.

با این وجود، اولین سنتز شیمیایی این مواد در سال ۱۸۸۷ صورت گرفت و تحقیقات مربوط به فارماکولوژی این مواد در سال ۱۹۳۰ شروع گردید. در ابتدا این مواد در درمان آسم و التهاب مخاطهای بینی مورد استفاده قرار می‌گرفت و حتی به صورت داروی استنشاقی در سال ۱۹۳۲ به نام Benzedrine

Nasal Inhaler در ایالات متحده وارد بازار دارو شد. هر اسپری حاوی ۲۵۰ میلی گرم آمفتامین راسمیک بود. سوء مصرف آمفتامین‌ها به سرعت گزارش شد، به طوری که در سال ۱۹۳۶ ادعاهایی مبنی بر اینکه این مواد توانایی شعوری را افزایش می‌دهد، دریافت گردید. سوء مصرف این مواد تاجنگ جهانی دوم نیز ادامه یافت و نیروهای متحدین به عنوان اهرم قدرت از آن جهت جنگ استفاده نمودند. اثرات اعتیاد آوری این داروها موقعی تشخیص داده شد که استفاده از ترکیبات آمفتامین‌ها در ژاپن و سوئد پس از جنگ جهانی دوم به صورت همه‌گیر در آمد. سوء مصرف این مواد ابتدا جهت کاهش اشتها و به عنوان محرک و نیروزایی بود ولی بعداً جهت مصارف تفریحی مورد سوء مصرف قرار گرفت و سوء مصرف کنندگان از آن به عنوان عوامل نشئه‌آور استفاده کردند. از سال ۱۹۷۰ ساخت و توزیع این داروها به شدت تحت کنترل و مراقبت دولت‌ها قرار گرفت. با کنترل و مراقبت در ساخت این ترکیبات، ورود غیر قانونی این مواد به داخل کشورها افزوده شد و به نام‌های مختلف خیابانی در بازارهای سیاه عرضه گردید.

در طی چند سال اخیر با توجه به اوضاع فعلی و تحولات سریع در منطقه، توام با تغییر الگوی مصرف، زمینه مساعدی را فراهم ساخته تا بازار مصرف این قبیل داروهای اعتیاد آور که هم از نظر حمل و نقل و هم از نظر مصرف راحت تر هستند فراهم شود.

دکتر سعید صفاتیان  
مدیرکل دفتر هماهنگی و نظارت بر امور  
درمان و بازتوانی

## فصل اول

### کلیاتی درباره مواد صنعتی اعتیادآور

#### طبقه بندی انواع مواد

امروزه طبقه بندی‌های متعددی برای این دسته از داروها به انجام رسیده است که در زیر یکی از این نوع طبقه بندی‌ها که توسط SAMHSA صورت گرفته است، آورده می‌شود.

**انواع مواد صنعتی و شیمیایی:** (انواع شایع به عنوان مثال آورده شده است)

(۱) مخدرها: شامل مرفین، کدئین، متادون، اکسی کودون،

LAAM، دیفنوکسیلات

(۲) محرک‌ها: شامل آمفتامین‌ها، اکستسی، ریتالین (میتل فنیدیت) و...

(۳) توهم‌زاها: شامل LSD، مسکالین، فن سیکلیدین و...

(۴) ضعیف‌کننده سیستم اعصاب مرکزی کتامین، متاکوالون، گلوتماید، GHB

#### اهمیت موضوع

به دلیل فراگیر شدن قوانین تشدید مجازات در قبال ورود و عرضه مواد مخدر طبیعی در دنیا و گرانی و محدود شدن دسترسی به آنها، به نظر می‌رسد در آینده شاهد تغییر الگوی مصرف به این گونه مواد باشیم. مواد صنعتی و شیمیایی دارای ویژگی‌هایی است که احتمال شیوع روز افزون آن را در جامعه

فراهم آورده است. جوان بودن جامعه ایران، وضعیت خاص شهر نشینی که گرایش به این گونه مواد را افزایش می‌دهد، سود آوری تجارت و خرید و فروش این گونه مواد، عدم شناخت و اطلاع مردم و مامورین دولتی با طیف و گستره این مواد، مصرف آسان، دسترسی آسان به آنها، جذاب و شکیل بودن اقلام در دسترس این مواد، پنهان بودن سوء مصرف این مواد در بین سوء مصرف کنندگان به جهت عدم وجود آثار فیزیکی و جسمانی بارز، عدم وجود قوانین محدود کننده و مجازاتی چشمگیر، قابلیت مصرف آسان، همگی از عواملی هستند که گرایش به این گونه مواد را افزایش داده است. از طرف دیگر عدم وجود آمار از میزان شیوع و بروز این گونه مواد در کشور ایران باعث شده است که امکان برنامه ریزی و اتخاذ تدابیر مقابله‌ای از مسوولین سلب شود. بیشترین طیف مورد تهاجم از سوی این داروها بخش جوان و نوجوان جامعه را شامل می‌شود لذا طیف دانش آموز و یا دانشجوی ما به شدت از سوی این مواد تهدید می‌شوند در صورتی که طرحی برای مقابله با آنها آماده نگردد این احتمال وجود دارد که بخشی از قشر جوان و نوجوان جامعه پس از برخورد با استرس‌های خانواده و جامعه و مشکلات فردی همچون مسایل تحصیلی، نداشتن فضای مناسب برای مطالعه، نداشتن امکانات کافی برای تهیه وسایل درسی و کمک درسی و غیره متوسل به این گونه مواد گردند. مبحث مواد صنعتی و شیمیایی فوق العاده پویاست. صرف نظر از ساخت مواد صناعی جدید اعتیاد آور با فرمول‌های جدید، انحراف داروهای قانونی از مسیر اصلی خود به سمت سوء مصرف پدیده‌ای شایع و قابل تامل است. به عنوان مثال داروی کپتاگون (Captagon) که در سالهای اخیر مورد سوء مصرف قرار گرفته است برای سالیان دراز به عنوان داروی درمانی جهت درمان بیماری نارکولپسی توسط شرکت‌های دارو سازی تولید می‌شد ولی به مرور زمان از مسیر خود منحرف گردید و در سطح وسیع سوء مصرف گردید، به طوریکه از سال ۱۹۸۶ تولید قانونی آن لغو گردید. با توجه به تداوم تقاضا برای کپتاگون در بازارهای غیرقانونی تولید آن نیز از کانال‌های غیر قانونی ادامه یافته است. در ماه ژوئیه ۲۰۰۲ پلیس

ترکیه یک شرکت داروسازی را مورد تجسس و بازرسی قرار داد که در نتیجه این تجسس حدود ۱۵ میلیون قرص کپتاگون که به طور غیرقانونی تولید شده بود، کشف گردید. این قرص‌ها جهت انتقال به کشورهای آسیای غربی آماده بودند. کشورهای غرب آسیا بویژه کشورهای واقع در حاشیه خلیج فارس در معرض قاچاق قرص‌های تقلبی کپتاگون می‌باشند. تعداد قرص‌های مکشوفه کپتاگون تاکنون به ۱۰ میلیون ها قرص رسیده است. مقصد بیشتر محموله‌های کپتاگون، شبه جزیره عرب می‌باشد. بنابراین نتیجه گیری می‌شود که در باب مواد صنعتی بایستی از انحراف هرگونه مواد و یا داروهای قانونی که دارای پتانسیل سوء مصرف هستند به سمت تولید غیر قانونی و عرضه آنها در بازارهای سوء مصرف جلوگیری به عمل آورد.

#### همه گیرشناسی و قاچاق انواع مواد صنعتی در دنیا

تخمین میزان بروز و شیوع سوء مصرف مواد صنعتی و شیمیایی مشکل است. تشخیص آزمایشگاهی و تست‌های غربالگری موثری برای ردیابی اکثر این مواد وجود ندارد و بنابراین تشخیص آن در افراد مورد اتهام مشکل است. منابع اطلاعاتی جهت گردآوری میزان شیوع سوء مصرف مواد نسبت به مواد طبیعی متفاوت است. مراکز مسمومین و بخش‌های پزشکی اورژانس و آزمایشگاه‌های سم شناسی پس از مرگ، اطلاعات بهتری راجع به میزان سوء مصرف این مواد به دست می‌دهند.

کشفیات جهانی مواد محرک از نوع آمفتامین‌ها در سال ۲۰۰۱ حدود ۱۷ درصد افزایش داشته که این امر موید تولید و شیوع بیشتر این ماده در شرق و جنوب شرق آسیاست. روند ۱۱ سال اخیر (طی سال‌های ۱۹۹۰ لغایت ۲۰۰۰) نشان از این دارد که کشفیات مواد از نوع آمفتامین سالانه معادل ۲۸ درصد در مقایسه با سایر انواع مواد مخدر در جهان افزایش داشته است. در مدت زمان بین ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ بیشترین افزایش کشفیات مواد در مورد کشفیات مواد صنعتی بوده است. کشفیات LSD در سال‌های بین ۱۹۹۰ تا

۲۰۰۰ کاهش داشته که نشان دهنده پایین آمدن محبوبیت آن در بسیاری از نقاط جهان می‌باشد.

طبق اعلام UNODC، تعداد مصرف کنندگان مواد مخدر جهان حدود ۱۸۵ میلیون نفر تخمین زده شده است که از این تعداد حدود ۱۴۷ میلیون نفر مصرف کننده حشیش و ۳۳ میلیون نفر مصرف کننده آمفتامین‌ها، ۷ میلیون نفر مصرف کننده اکستسی، ۱۳ میلیون نفر مصرف کننده کوکائین، ۱۳ میلیون نفر نیز مصرف کننده مواد افیونی هستند. بیشترین رکورد مصرف در سال ۲۰۰۰ مربوط به آمفتامین‌ها می‌باشد. در یک مطالعه مقطعی که در طی یک سال (۱۳۷۹-۱۳۸۰) در بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم تهران انجام گرفت از مجموع ۱۹۵۱۱ بیمار دچار مسمومیت ها، ۴۱۰ مورد (۱/۲ درصد) مربوط به سوء مصرف مواد صنعتی و شیمیایی از نوع توهم زا بوده است. بنظر می‌رسد این پژوهش بیشترین تعداد موارد سوء مصرف گزارش شده در مورد این مواد را در جامعه ایرانی عرضه کرده باشد. جهت تعیین دقیق تر میزان شیوع سوء مصرف این مواد ضمن آموزش گروه پزشکی و جامعه به نظر می‌رسد تمرکز بر منابع اطلاعاتی این گونه مواد از جمله مراکز پزشکی اورژانس و بخش‌های مسمومین ضروری باشد. در دهه گذشته روند قاچاق محرک های نوع آمفتامین (AST) خیلی شدید تر از سایر انواع مواد بوده است بویژه کشفیات اکستسی در بین سال های ۹۸-۱۹۹۰ چهار برابر شده که اگر مشتقات گروه اکستسی مانند MDA، MDEA و غیره را نیز لحاظ کنیم، نرخ رشد کشفیات مواد محرک بیشتر هم می‌گردد. در دهه ۱۹۸۰ قاچاق محرک های نوع آمفتامین به چند منطقه (شمال آمریکا، پاره ای از کشورهای جنوب شرقی آسیا، خاورمیانه و غرب آفریقا) محدود می‌گردید و اقشار خاصی این گونه مواد را مصرف می‌کردند، به تدریج در دهه ۱۹۹۰ با شیوع مصرف مواد محرک در بین جوانان روند مصرف نیز به تمامی اقشار جامعه تعمیم یافت.

در بین کشورهای اروپایی، بریتانیا بازار اصلی مواد محرک نوع آمفتامین است. مت آمفتامین ماده اصلی سوء مصرف در شرق و جنوب شرق آسیا و

آمریکای شمالی بوده و آمفتامین و اکستسی بیشتر در بازارهای اروپایی مصرف دارد. عمده قاچاق در شرق آسیا، ماده آیس ice است که یک مت آمفتامین با درجه خلوص بالا بوده و به صورت کشیدنی مصرف می‌شود. محرک‌های نوع آمفتامین به عنوان داروهای کاهش وزن عرضه می‌گردند و در بعضی مواقع بدون تجویز پزشک در اختیار متقاضیان قرار می‌گیرند.

ساخت غیر قانونی محرک‌های نوع آمفتامین از سال‌های دهه ۶۰ میلادی در ایالات متحده و اروپای غربی ادامه داشته و سپس در سال‌های دهه ۸۰ به کشورهای شرق آسیا ( کره، فیلیپین، تایوان و هنگ کنگ) گسترش یافت و در سال‌های دهه ۹۰ ساخت محرک‌های نوع آمفتامین تقریباً در کلیه کشورهای منطقه گسترش قابل ملاحظه‌ای یافت. تولید این گونه داروها حتی در آزمایشگاه کوچک خانگی نیز میسر است. قاچاق اکستسی یکی از موارد استثناء می‌باشد، به طوری که اغلب در اروپا و عمدتاً در هلند، بلژیک و آلمان شیوع و در حال گسترش به اروپای شرقی است. اکستسی در مراحل اولیه تنها برای مصرف در اروپا تولید می‌شد. با این وجود در اواسط دهه ۱۹۹۰ افزایش قابل توجه‌ای از قاچاق اکستسی از اروپا به آمریکای شمالی، استرالیا، کشورهای متعدد آسیایی و نیز خاورمیانه و خاور دور ملاحظه گردید. روند فوق نشان می‌دهد، که الگوی بین‌المللی قاچاق اکستسی در حال شکل‌گیری است. روند مصرف آمفتامین‌ها در شرق و جنوب شرق آسیا در حال افزایش می‌باشد.

توجه به این نکته مهم است که بعد از حشیش، آمفتامین‌ها به لحاظ تعداد سوء مصرف کنندگان مقام دوم را در جهان کسب کرده است و ارزیابی‌های محتاطانه حاکی از آن است که تقریباً نیمی از مصرف کنندگان آمفتامین در سطح جهان در آسیا، اغلب در شرق و جنوب شرق ساکن هستند و در تعدادی از این کشورها از جمله ژاپن، کره، تایوان، چین، فیلیپین، وتایلند مصرف آمفتامین تقریباً از مصرف مواد مخدر سنتی ( تریاک و هروئین) پیشی جسته است و امروزه مصرف این دارو در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشجویان نیز رواج یافته است.



### راه های مبارزه علیه مواد صناعی

#### الف - مقابله با ورود و عرضه

- ۱- طراحی و اجرای اقدامات اطلاعاتی علیه شبکه‌های بین‌المللی تولید و ترانزیت این قبیل مواد
- ۲- تامین و تجهیز و کنترل مبادی ورودی و مناطق احتمالی ساخت
- ۳- جمع‌آوری اطلاعات از کشورهای مختلف در خصوص انواع مواد صنعتی و شیمیایی موجود در دنیا
- ۴- شناسایی و آشنایی کامل دست‌اندرکاران با انواع مواد صنعتی به ویژه شکل ظاهری آنها
- ۵- کنترل محسوس و نامحسوس داروخانه‌ها، مسافرین خارج از کشور و داروهای وارد شده به کشور
- ۶- کنترل غیر محسوس کارخانه‌های داروسازی و ریخته‌گری و تراشکاری توسط نهادهای ذیربط
- ۷- شناسایی مکان‌های فروش این گونه مواد

#### ب - پیشگیری از بروز و شیوع

- ۱- آگاه‌سازی عموم مردم
- ۲- درگیر کردن دانشگاه‌ها در این امر
- ۳- طراحی جزوه، بروشور، پمفلت و... از عوارض این گونه مواد
- ۴- آگاه‌سازی تمامی دست‌اندرکاران در امر پیشگیری و درمان
- ۵- تاسیس مراکز ویژه جهت درمان معتادان یا سوءمصرف‌کنندگان این گونه مواد
- ۶- حساس کردن مسئولین به وجود این گونه مواد در جامعه

- ۷- تهیه لیست جامعی از انواع مواد و تقسیم بندی آنها و مشخص نمودن موارد مصرف پزشکی و ارایه به سازمان های درگیر در امر مبارزه با مواد مخدر
- ۸- تهیه لیست های خاص شناسایی این گونه مواد و راه اندازی آزمایشگاه های تشخیص مواد

### ج - اصلاح و بازنگری قانون

- ۱- پیوستن به کنوانسیون های بین المللی
- ۲- معادل سازی احکام در خصوص داروهای صنعتی، شیمیایی
- ۳- تهیه و تدوین قوانین مرتبط با این گونه مواد از طریق اصلاح و بازنگری قانون مبارزه بامواد مخدر

### طبقه بندی داروهای اعتیاد آور (DEA Drug Schedule)

- I. الف) دارو و یا ماده دارای قدرت اعتیاد زایی بالایی است.
- ب) دارو یا ماده دارای هیچ گونه مورد مصرف پزشکی در ایالات متحده نمی باشد.
- ج) هیچ گونه ایمنی پذیرفته شده ای برای استفاده در امور پزشکی و غیر پزشکی ندارد.
- د) مثال هایی از این دسته شامل هروئین ، L S D ، ماری جوانا و متاکوالون می باشد.

- II. الف) دارو یا ماده ، قدرت اعتیاد زایی بالایی دارد.
- ب) دارو یا ماده تحت شرایط کنترل شده ای جهت مصارف پزشکی در ایالات متحده به کار می رود.
- ج) سوء استفاده از دارو یا ماده ممکن است منجر به وابستگی شدید جسمی و یا روانی گردد.

(د) مثال هایی از این دسته شامل مرفین، PCP، کوکائین، متادون و مت‌آمفتامین است.

III. الف ( دارو یا ماده نسبت به انواع مواد طبقه I و II دارای قدرت اعتیاد زایی کمتری است.

(ب) دارو یا ماده در حال حاضر جهت مصارف پزشکی در ایالات متحده به کار می‌رود.

(ج) سوء استفاده از دارو یا ماده ممکن است به وابستگی جسمی متوسط تا اندک یا وابستگی روانی بالا منجر گردد.

(د) مثال هایی از این دسته شامل استروئیدهای آنابولیک، کدکائین، هیدروکودون و برخی از باربیتورات‌هاست.

IV. الف ( دارو یا ماده دارای قدرت اعتیاد زایی کمتری نسبت به گروه III می‌باشد.

(ب) دارو یا ماده جهت مصارف پزشکی در ایالات متحده کاربرد دارد.

(ج) سوء استفاده از دارو یا ماده ممکن است منجر به وابستگی روانی و یا جسمی اندک (نسبت به گروه III) گردد.

(د) مثال های این دسته شامل Darvon, Talwin, Equanil, والیوم و Xanax

V. الف ( دارو یا ماده قدرت اعتیاد زایی کمتری نسبت به گروه IV دارد.

(ب) دارو یا ماده در حال حاضر به عنوان دارو در ایالات متحده استفاده می‌شود.

(ج) سوء استفاده از دارو ممکن است منجر به وابستگی جسمی و یا روانی اندکی (نسبت به گروه IV) گردد.

(د) مثال هایی از این دسته شامل قرص های ضد سرفه ( شامل محصولات کدئین دار) است.

### اعتیاد و ناقل های شیمیایی مغز

داروهایی که مورد سوء مصرف قرار می‌گیرند، جملگی دارای این خاصیت هستند که مصرف آنها با احساس لذت و سرخوشی همراه است و در واقع به عنوان تقویت کننده رفتاری عمل می‌کنند. مطالعات فراگیر آناتومیک که در دهه ۶۰ میلادی صورت گرفت، نشان داد که ارایه پاداش و احساس لذت در مغز از طریق تحریک نواحی متعددی در ساقه مغزی، مغزیانی و مغز قدامی از جمله ناحیه VTA توده سیاه، هیپوتالاموس، آمیگدال، اکومبنس و... میسر است. سیستم دوپامینی بدن هسته مرکزی اثر بخشی ترکیبات اعتیاد آور است و این ترکیبات در نهایت بر این سیستم اثر تحریکی اعمال می‌کنند. سیستم دوپامینی با چند سیستم مهم دیگر مغزی مرتبط است و به نظر می‌رسد در بعضی از موارد اثر مواد با واسطه و از طریق سیستم‌های دیگر امکان پذیر است. یعنی سیستم‌های دیگری مانند واسطه‌ای برای اثر ترکیبات اعتیاد آور عمل می‌نمایند و به تحریک مدارهای پاداش مغز و لذت مغز منتهی می‌شوند. از جمله این سیستم‌ها می‌توان به سیستم سروتونرژیک و گابانرژیک اشاره کرد.

#### سیستم گابانرژیک

گابا (گاما آمینو بوتیریک اسید) مهم ترین ناقل شیمیایی مهار کننده در سیستم اعصاب مرکزی پستانداران است. فعالیت این سیستم باعث کاهش فعالیت منطقه‌ای در نواحی قشر مخ، ساقه مغز، نواحی تحت قشری، بصل النخاع و طناب نخاعی می‌گردد. سه نوع گیرنده گابا بر پایه یافته‌های فارما کولوژی و الکتروفیزیولوژی معرفی شده اند که عبارتند از A, B و C. گیرنده‌های نوع A و B در اکثر نواحی سیستم‌های عصبی مرکزی باتراکم‌های مختلف موجود هستند. این نواحی شامل سلول‌های پورکنز و سلول‌های دانه دار مخچه، هیپوکامپ، جسم سیاه، کورتکس پیشانی و ... است.

#### سیستم آدرنرژیک

سیستم آدرنرژیک یکی از اصلی ترین سیستم‌های عصبی بدن است و دو ناقل شیمیایی عمده آن به نام اپی نفرین و نوراپی نفرین نقش بسیار عمده ای

در فعالیت های عصبی دارند. گیرنده های آدرنژیک به دو نوع آلفا و بتا تقسیم می شوند که هر یک فرایندهای فیزیولوژیک خاص را از طریق تولید و آزاد سازی پیام آورهای ثانویه رهبری می کنند. گیرنده های آلفا دارای سه زیرگروه عمده  $X_1, X_2, X_3$  هستند. تمام انواع گیرنده های آلفا (X) آدنیلات سیکلاز را فعال می کنند و به خانواده گیرنده هایی که با پروتئین G مرتبط هستند، تعلق دارند. گیرنده های بتا، نیز به دو زیرگروه  $B_1, B_2$  تقسیم می شوند و گیرنده های فسفولیپاز C را فعال می کنند که باعث تولید اینوزیتول تری فسفات IP3 و دی استیل گلیسرول DAG به عنوان پیام آور ثانویه می شوند.

#### سیستم سروتونرژیک

تجمع اصلی اجسام سلولی نرون های سروتونرژیک در ناحیه فوقانی پل مغزی و مغز میانی بخصوص در هسته های سجافی دمی و سری است. تاکنون ۷ نوع گیرنده سروتونینی 5HT1-7 شناسایی شده است که هر یک دارای زیرگروه های خود بوده و خواص ویژه خود را دارند.

#### سیستم آدنوزین

آدنوزین یک ناقل شیمیایی و تنظیم کننده سیستم عصبی مرکزی است. گیرنده های آدنوزینی شامل  $A_1, A_2, A_3, A_4$  هستند. انواعی از گیرنده های  $A_1, A_2$  تمایل بالایی برای آدنوزین داشته و اثرات متفاوتی از آدنوزین را اعمال می کنند. کوله سیستوکینین نیز یک پپتید با ۸ اسید آمینه است که در تمامی قسمت ها ارتباط مواد اعتیاد آور با مسیر پاداش لذت در مغز را ممکن می سازد. بعضی از ترکیبات مانند کوکائین و آمفتامین اثر تحریکی مستقیم بر هسته آکومبنس دارند. این اثرات توسط هر واسطه شیمیایی یا مکانیسمی که باشد باعث افزایش میزان دوپامین در فضای سیناپسی ناحیه آکومبنس می شود.

#### عوامل مخاطره آمیز سوء مصرف مواد

عوامل مخاطره آمیز مصرف مواد شامل عوامل فردی، بین فردی و اجتماعی است.

**۱- عوامل مخاطره آمیز فردی**

دوره نوجوانی، استعداد ارثی، صفات شخصیتی، صفات ضد اجتماعی، پرخاشگری، اعتماد به نفس پایین، افسردگی اساسی، فوبی، نگرش مثبت به مواد، ترک تحصیل، بی‌سرپرستی و تاثیر مثبت مواد بر فرد.

**۲- عوامل مخاطره آمیز بین فردی و محیطی**

غفلت از فرزندان، وجود الگوی نامناسب در خانواده، خانواده آشفته، دوستان مصرف کننده مواد، فقدان محدودیت، فقدان حمایت، شیوع خشونت و اعمال خلاف.

**۳- عوامل مخاطره آمیز اجتماعی**

فقدان قوانین و مقررات جدی ضد مواد مخدر، بازار مواد، مصرف مواد به عنوان هنجار اجتماعی، کمبود فعالیت های جایگزین، کمبود امکانات حمایتی، مشاوره ای و درمانی و توسعه صنعتی

**تشخیص های دوگانه**

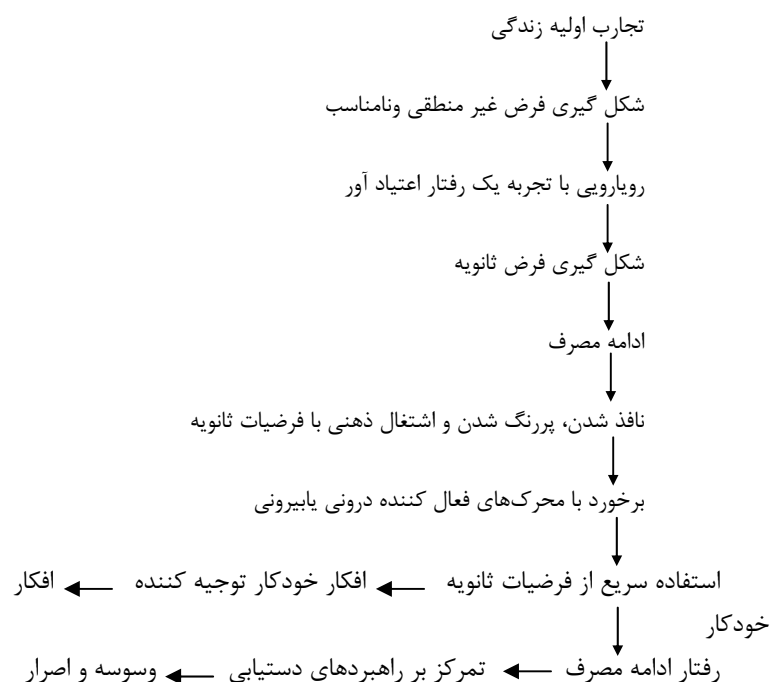
تشخیص دو گانه یا هم ابتلایی اعتیاد و بیماری های روانپزشکی بسیار شایع هستند. چنین بیمارانی می‌بایست بیش از پیش مورد توجه قرار گیرند، زیرا از یک سو در صد بالایی از بیماران را دربر می‌گیرند و از سوی دیگر با مشکلات فراوانی در تشخیص و درمان همراه هستند و این امر به پیامدهای نامطلوب درمانی منجر می‌شود. در سبب شناسی هم ابتلایی چهار فرضیه ارائه شده است (بیدرو میلمن ۱۹۹۲):

- ۱- اختلال روانی منجر به مصرف مواد مخدر شده است.
- ۲- مصرف مستمر مواد مخدر باعث به وجود آمدن بیماری روانی شده است.
- ۳- وجود مستقل اعتیاد و اختلال روانی در فرد بدون آنکه یکی علت یا معلول دیگری باشد.

۴- سبب شناسی واحد برای هر دو وضعیت، یعنی اینکه یک عامل مشترک باعث پیدایش هر دو باشد.

میان سوء مصرف کنندگان مواد حدود یک سوم اختلال های اضطرابی، یک سوم اختلال های خلقی، ۱۸٪ شخصیت ضد اجتماعی و حدود ۷٪ اسکیزوفرنی مشاهده شده است. به عکس ۸۴٪ در افراد با تشخیص شخصیت ضد اجتماعی، ۴۷٪ افراد با تشخیص اسکیزوفرنی ۳۶٪ در افراد با تشخیص اختلال های خلقی و در ۲۴٪ اختلال های اضطرابی سوء مصرف وابستگی به مواد دیده شده است.

#### طرح شماتیک رفتار مصرف مواد از نظر شناختی



#### عوارض خانوادگی مصرف مواد

- خشونت در خانواده شامل کودک آزاری و همسرآزاری
- غفلت از فرزندان
- مشکلات تحصیلی، اختلالات روانی و خودکشی فرزندان
- نابسامانی و آشفتگی خانوادگی
- محدودیت در روابط سالم خارج از خانواده
- افت سطح اقتصادی و اجتماعی خانواده
- بی کفایتی در سرپرستی خانواده
- طلاق

#### عوارض شغلی مصرف مواد

- افت اعتبار فردی و موقعیت شغلی
- سوانح و حوادث حین کار
- غیبت از کار
- کاهش کارایی
- اخراج و بیکاری

#### عوارض اجتماعی مصرف مواد

- ضعف در پایبندی به اصول اخلاقی و مذهبی
- بی‌خانمانی و فقر
- افزایش مشاغل کاذب و بیکاری

#### عوارض اقتصادی مصرف مواد

- هزینه مراکز درمانی ترک اعتیاد
- هزینه‌ها و خسارات ناشی از مراقبت‌های بهداشتی ثانویه
- خسارات ناشی از کاهش نیروی مولد و افزایش مصرف‌کننده در جامعه
- صرف وقت دادگاه‌ها و نیروهای انتظامی
- هزینه‌های تحمیل شده به نیروهای درگیر در امر مبارزه بامواد مخدر



### پیشگیری از گرایش به اعتیاد

اعتیاد به مواد یکی از معضلات بهداشتی، روانی و اجتماعی جهان امروز است. اعتیاد به داروهای مجاز و غیرمجاز در چند دهه گذشته بسیار فراگیر شده است و حاکی از بروز یک مشکل جدی در سلامت جسمی، روانی و اجتماعی است. مبارزه با اعتیاد در جهان بر سه روش کلی مبارزه با عرضه، درمان معتادان و فعالیت‌های پیشگیری در جهت کاهش تقاضا استوار می‌باشد. اگرچه مبارزه با عرضه مواد بسیار ضروری است و بدون اجرای آن مشکل بسیار حادتر می‌نماید، لیکن این تلاش، مشکل سوء مصرف و اعتیاد را از بین نبرده است.

در یک بازار بزرگ با تقاضای زیاد نمی‌توان حتی به میزان کم، مواد را کمیاب نمود یا قیمت آن را اضافه کرد. در چنین بازاری، توزیع کنندگان و دلالان به قدری افزایش می‌یابند که قیمت‌ها نسبتاً پایین باقی می‌ماند. در آمریکا از سال ۱۹۸۶ تا ۱۹۸۹ هزینه ای که صرف اجرای قوانین شد دو برابر گردید، اما در همان زمان، سرانه قیمت کوکائین در بازار از ۱۰۰ دلار به ازای هر نفر به ۷۵ دلار تقلیل پیدا کرد. مطالعات مختلف نشان داده اند که تا وقتی تقاضا برای مواد زیاد است عرضه را نمی‌توان خیلی پایین آورد.

از طرف دیگر رویکرد درمانی نیز با مشکلات فراوانی مواجه است. بسیاری از افرادی که برای درمان مراجعه می‌کنند دچار عوارض جسمی، روانی و اجتماعی جدی شده اند که برطرف کردن آن هزینه و وقت و انرژی زیادی طلب می‌نماید و میزان موفقیت نیز نامعلوم است. به دلیل پیچیدگی مشکلات اعتیاد، ساختار درمانی پیچیده ای مورد نیاز است تا همه ابعاد زندگی و الگوهای مختلف رفتاری معتادان را دربرگیرد، ساختارهایی مانند درمانگاه های ویژه معتادان، مراکز سم زدایی و بازپروری، کارگاه های حرفه ای و جوامع درمانی. رویکرد پیشگیری در جهان، عمر کوتاه تری دارد و از سی سال پیش به تلاش و مبارزه علیه اعتیاد اضافه شده است. بررسی ها نشان می‌دهند که رویکرد پیشگیری نیز می‌بایست در کنار مبارزه با عرضه و رویکرد درمانی مورد توجه قرار گیرد. از سال ۱۹۸۰ میزان شیوع اعتیاد در کشورهای غربی که فعالیت‌های

پیشگیری از اعتیاد را از طریق کاهش تقاضا با جدیت، پیشگیری می‌نمایند، کاهش قابل ملاحظه‌ای یافته است. به عنوان مثال، تعداد مصرف‌کنندگان مواد مخدر در آمریکا در سال ۱۹۹۰، نسبت به سال ۱۹۸۵ به نصف تقلیل یافته است، که این تغییر مدیون فعالیت‌های پیشگیری از اعتیاد بوده است. لغت «پیشگیری» یعنی جلوگیری از وقوع یک اتفاق و از نظر بهداشتی نیز پیشگیری عبارت است از مداخله مثبت و اندیشمندانه برای مقابله با شرایط مضر، قبل از اینکه منجر به اختلال یا ناتوانی شود. هدف از پیشگیری اولیه، پیشگیری از شروع اختلال است که منجر به کاهش میزان بروز (Incidence) و در نتیجه، کاهش میزان شیوع (Prevalence) می‌گردد.

روش‌های پیشگیری اولیه عبارتند از:

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| ۱- از بین بردن علل   | ۲- کاهش عوامل مخاطره آمیز  |
| ۳- افزایش مقاومت فرد | ۴- جلوگیری از سرایت بیماری |

#### استراتژی‌های پیشگیری از اعتیاد

برای برنامه ریزی راه‌های موثر در پیشگیری از اعتیاد، ابتدا باید علل و عوامل موثر در شروع مصرف و اعتیاد به مواد را در نوجوانان و جوانان شناخت. عوامل ژنتیکی، شخصیتی، پسیکوپاتولوژیک، فارماکولوژیک، خانوادگی، محیطی و اجتماعی همگی در سبب شناسی سوء مصرف و اعتیاد موثر هستند و عوامل متعدد در تقابل بایکدیگر به سوء مصرف و سپس، اعتیاد منجر می‌شوند. برای انتخاب و به کارگیری مناسب استراتژی‌ها، دانستن نیازها و مشکلات و پتانسیل‌ها و توانایی‌های اجتماعی ضروری است. اجرای هر برنامه پیشگیری به شناخت دقیق منطقه، بررسی کامل وضعیت بهداشتی و روان شناختی و بررسی‌های همه گیرشناسی بستگی دارد تا به این وسیله عوامل موثر بر مصرف مواد آشکار شود. به عنوان مثال، باید شایع‌ترین نوع ماده مصرف و گروه سنی افراد در معرض خطر، موقعیت‌ها و محل‌های مصرف، باورهای نادرست و عوامل مخاطره آمیز، امکانات و منابع موجود را شناخت و براساس آن مدل فعالیت‌های

پیشگیری را تعیین نمود. تحقیقات نشان داده اند که نمی‌توان یک روش واحد را به عنوان بهترین روش برای همه افراد و گروه‌ها انتخاب نمود. بهره‌گیری از استراتژی‌های مختلف به منظور جلوگیری از شیوع اعتیاد ضروری است زیرا عوامل متفاوتی در ایجاد اعتیاد موثرند.

مهم‌ترین استراتژی‌های پیشگیری از اعتیاد که در جهان از آنها استفاده می‌شود، عبارتند از:

- ۱- آگاه‌سازی افراد در مورد خطرات و مضرات مواد
  - ۲- افزایش مهارت‌های زندگی مانند مهارت تصمیم‌گیری، حل مساله و ارتباطات اجتماعی
  - ۳- تقویت فعالیت‌های جایگزین به جای مواد برای ارضای نیازهای روانی اجتماعی نوجوانان و جوانان
  - ۴- مشاوره و مداخله حین بحران، در بحران‌های مختلف در طول زندگی
  - ۵- ارتقای فرهنگی و مذهبی
  - ۶- تقویت قوانین و مقررات مبارزه با مواد اعتیادآور
  - ۷- درمان معتادان برای جلوگیری از سرایت اعتیاد
- استراتژی‌های فوق در قالب فعالیت‌های زیر مورد بحث قرار می‌گیرند:
- ۱- فعالیت‌های متمرکز بر فرد
  - ۲- فعالیت‌های متمرکز بر آموزش و آگاه‌سازی والدین
  - ۳- فعالیت‌های متمرکز بر معلمان و مدرسه
  - ۴- فعالیت‌های پیشگیری با استفاده از رسانه‌ها
  - ۵- فعالیت‌های پیشگیری از طریق محل‌های کار و مکان‌های تجمع
  - ۶- فعالیت‌های پیشگیری با استفاده از شبکه مراقبت‌های بهداشتی اولیه
  - ۷- وضع و اجرای قوانین و مقررات

#### ۱- فعالیت‌های متمرکز بر فرد

مخاطره آمیز ترین دوران زندگی از نظر ابتلا به سوء مصرف مواد، دوره بلوغ و نوجوانی است. فرایند بلوغ یکی از بحرانی ترین دوره‌های زندگی هر فرد است به طوری که این دوران، دوران طوفان و فشار خوانده شده است. با ظهور بلوغ، مرحله نوجوانی آغاز می‌شود. نوجوانی دوره انتقال (Transition) است. دوره ای که فرد قبل از اینکه خود را بیابد، دچار اختلال یا اغتشاش در نقش خود (Role Confusion) و بحران هویت (Identity Crisis) می‌گردد. فردی که قبل از این به عنوان کودک به خوبی ایفای نقش می‌کرد، دربرخی از ابعاد تلاش می‌نماید نقش یک فرد بالغ را ایفا نماید. در این دوره نوجوان در وضعیتی بین دو مرحله کودکی و بزرگسالی قرار گرفته و زیر فشار و انتظارات این وضعیت قرار دارد. از طرف دیگر، تغییرات سریع جسمانی نوجوان سبب می‌شود تا احساس نامتناسب بودن نماید. این تغییرات فیزیکی منجر به اختلال تصویر فرد از خود (self image) می‌شود. این تصویرذهنی با تصویری که فرد از خود در آینه می‌بیند متفاوت است و شامل درک فرد از وضعیت جسمانی خود می‌باشد. بنابراین، تحول بلوغ و نوجوانی، تصویرذهنی نوجوان از جسم و هویت شخصی اش را تهدید می‌کند. نوجوان با در نظر گرفتن تجربیات گذشته و قبول تحولات بلوغ، هویت خویش را از نو بازسازی می‌کند. حتی مخالفت و ستیز نوجوان با والدین و عصیان در برابر ارزش‌ها و قدرت‌ها و دخالت‌های دیگران، برای تثبیت هویت و جدا نمودن هویت خویش از سایرین است.

این عوامل یعنی اغتشاش نقش و نیاز به ایفای نقش به عنوان یک فرد بالغ، اختلال در تصویر فرد از خود و نیاز به پذیرفته شدن از طرف دوستان و استقلال، نوجوان را به رفتارهایی مانند سیگار کشیدن یا سوء مصرف مواد دیگر، سوق می‌دهد. استراتژی‌هایی که اطلاعات، نگرش‌ها و رفتار کودکان و نوجوانان در مورد مواد و مهارت‌های انطباقی و اجتماعی و نیازهای آنان را مورد هدف قرار می‌دهند، در حقیقت شایع ترین روش‌های پیشگیری هستند.

الف - دادن اطلاعات در مورد مضرات مصرف مواد

این برنامه براین باور استوار است که مصرف مواد به دلیل فقدان آگاهی صحیح از زیان‌های مصرف مواد صورت می‌گیرد. اگر چه مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از این روش به تنهایی تأثیر چندانی در کاهش اعتیاد ندارد، با این حال می‌بایست همواره به عنوان یکی از ( راه‌های اصلی مداخله در برنامه‌های جامع پیشگیری، مورد استفاده قرار گیرد).

ب - **تأثیر بر ارزش‌ها و نگرش‌ها** ( تغییر نگرش‌های مثبت و تثبیت نگرش‌های منفی نسبت به مصرف مواد مخدر)

نگرش‌ها (attitudes) عبارتند از باورهای فرد در مورد نتیجه و عواقب هر کار و ارزشی که فرد برای این نتیجه قایل است. نگرش‌ها دلایل منطقی بروز رفتارهای هر فرد خاص هستند. بدیهی است که قبل از شروع فعالیت‌های پیشگیری، مطالعه و شناخت باورها و نورم‌های هرجاه‌ای اهمیت بسیاری دارد. نتایج حاصل از مطالعات مختلف، ثابت کرده اند، افرادی که نسبت به مواد نگرش‌ها و باورهای مثبت دارند احتمال مصرف و اعتیادشان بیشتر از کسانی است که نگرش‌های خنثی یا منفی دارند. لیکن تغییر یا ایجاد نگرش‌هایی که به طور طولانی باقی بمانند کار آسانی نیست. تقویت نگرش‌های منفی یا تغییر نگرش‌ها از خنثی به منفی آسانتر از تغییر نگرش مثبت به منفی است. متأسفانه اغلب برنامه‌های آگاه‌سازی، از مدارس شروع می‌شوند در حالی که کودکان را باید از سنین کوچکتر که هنوز باورهایشان به طور کامل شکل نگرفته است مورد هدف قرار داد.

**نگرش‌ها و ارزش‌هایی که بر پیشگیری از سوء مصرف مواد موثرند عبارتند از:**

- ارزش‌های مذهبی
- اولویت دادن به ارزش‌های اجتماعی (Social values) به جای ارزش‌های شخصی و فردی (personal values)
- ارزش حس مسوولیت فردی
- ارزش سلامت فردی
- هر مصرفی ممکن است منجر به اعتیاد شود.

- عادی نبودن مصرف مواد

- استفاده از ارزش دادن نوجوانان به ظاهر خود و پذیرفته شدن از طرف

دیگران

- قابل اعتماد نبودن افراد معتاد

پ - آموزش مهارت‌های اجتماعی و کنار آمدن با استرس‌ها

مهارت‌های اجتماعی یعنی «توانایی انطباق کافی در روابط بین فردی». این روش بر نظریه یادگیری اجتماعی (social learning Theory) استوار است. براساس این نظریه، یادگیری اجتماعی با تقویت‌های مثبت و منفی که فرد در نتیجه رفتار خود کسب می‌کند و مشاهده رفتار دیگران و عواقب آن شکل می‌گیرد. به تدریج فرد توانایی پیش بینی عواقب رفتار خود و نگرش دیگران را در مورد رفتار خود کسب می‌نماید. این توانایی موجب تنظیم رفتار و درونی کردن تشویق‌ها و تنبیه‌ها و در نتیجه تغییر آن می‌شود. مطالعات مختلف نشان داده اند که آموزش مهارت‌های اجتماعی میزان سوء مصرف مواد و رفتارهای وابسته به آن مانند پرخاشگری، انزوا، فرار از مدرسه و خانه و سرقت را کاهش می‌دهد.

برخی از مهارت‌های اجتماعی که کسب آن در پیشگیری از اعتیاد اهمیت دارد عبارتند از:

مهارت‌های ارتباطی (Communication skills)، توانایی ابراز وجود (assertiveness)، توانایی مخالفت و رد کردن (rehearsal and resistance skills). بهترین روش برای آموزش مهارت‌های اجتماعی استفاده از تکنیک modeling می‌باشد که مبتنی بر نظریه یادگیری اجتماعی است.

ت - آموزش مقاومت در مقابل فشارهای دوستان

ارتباط و دوستی با هم سالانی که مبتلا به سوء مصرف مواد هستند، عامل مستعد کننده ای برای ابتلای نوجوانان به اعتیاد می‌باشد. طبق نتایج حاصل از تحقیقات در بیش از ۶۰ درصد موارد، اولین مصرف با تعارف دوستان و هم سالان صورت می‌گیرد. به خصوص هم سالان در شروع مصرف سیگار و حشیش بسیار موثرند. برای خنثی نمودن تاثیر نگرش‌ها و فشارهای دوستان، از آموزش

مقاومت در مقابل فشار دوستان استفاده می‌شود. در حال حاضر، استفاده از این روش بسیار متداول شده است، و همراه با روش ایجاد نگرش منفی نسبت به مواد به کار می‌رود. مطالعات نشان داده اند که استفاده هم زمان از این دو روش میزان بروز سوء مصرف مواد را کاهش داده و سن اولین مصرف را نیز به تاخیر می‌اندازد. با این روش، به کودکان و نوجوانان می‌آموزیم که چگونه و با چه پاسخ‌ها یا رفتارهایی خود را از موقعیت‌های ناراحت کننده ای که در اثر فشار دیگران به وجود می‌آید، رها نمایند.

#### ث - شناسایی افراد در معرض خطر و اقدامات لازم

عوامل شخصیتی مختلفی با مصرف مواد در نوجوانان ارتباط دارند. از این میان، بروز برخی از صفات بیشتر نشان دهنده احتمال اعتیاد فرد در آینده هستند و به طور کلی فردی را به تصویر می‌کشد که با ارزش‌ها یا ساختارهای اجتماعی (مانند خانواده، مدرسه، مذهب) پیوندی ندارد. این صفات عبارتند از: کمبود اعتماد به نفس، طغیان‌گری، عدم پذیرش ارزش‌های سنتی، تمایل شدید به کسب هیجان، تمایل شدید به انحراف، مقاومت در مقابل قدرت، نیاز شدید به استقلال و احساس عدم کنترل بر زندگی خود. علاوه بر موارد فوق، شواهد مختلفی از استعداد ارثی ابتلا به اعتیاد وجود دارد. برخی اوقات فرد هنگام روبرو شدن با استرس‌های گوناگون در معرض خطر قرار می‌گیرند.

#### انواع استرس‌ها عبارتند از:

- حوادث مهم زندگی
- مشکلات روزمره
- ج - نحوه ارضای نیازهای اجتماعی و روانی نوجوانان
- چ - الگو بخشی و چگونگی آموزش از طریق هم سالان

#### ۲- فعالیت‌های پیشگیری متمرکز بر آموزش و آگاه سازی والدین

کودکان بیش از همه از والدین خود تاثیر می‌پذیرند. آگاه سازی والدین یکی از مهم ترین بخش‌های موثر در هر برنامه پیشگیری از اعتیاد می‌باشد.

برخلاف نوجوانان که معمولاً شیوع مصرف را بیش از حد واقعی آن فرض می‌کنند، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که همواره والدین میزان شیوع سوء مصرف مواد را کمتر از میزان واقعی آن تخمین می‌زنند و در نتیجه خطر آن را نیز احساس نمی‌کنند و اغلب باور ندارند که این مشکل برای فرزندان آنها نیز ممکن است پیش بیاید. در ابتدا والدین باید از خطر اعتیاد آگاه شده و در مورد پیشگیری از آن احساس مسوولیت نمایند. این آگاه سازی می‌بایست به طور مکرر از راه‌های مختلف مانند خواندن کتاب، جزوه، روزنامه، شرکت در جلسات مشاوره، سمینار، پیوستن به تشکل‌های مرتبط به والدین انجام شود.

آگاه سازی والدین شامل ابعاد مختلف می‌باشد که به آنها اشاره می‌شود

الف - آموزش اطلاعات لازم در مورد مواد

ب - افزایش مهارت لازم برای ساختن پیوندهای قوی خانوادگی

- برقراری ارتباط صمیمانه با کودکان

- بالابردن اعتماد به نفس

- ایجاد سیستم ارزشی قوی

پ - وضع مقررات واضح در خانواده

ت - آموزش الگوی خوب بودن

ث - تشویق فعالیت‌های سالم و خلاق

ج - ترغیب تشکیلات والدین

### ۳- اجرای فعالیت‌های پیشگیری از طریق مدرسه و معلمان

ساختار مدرسه در برنامه‌های وسیع پیشگیری سهم بسزایی دارد. هزینه ملاحظاتی که از طریق مدارس صورت می‌گیرند نسبتاً کمتر است. همراهی مدرسه در برنامه‌های جامع اجتماعی موجب می‌شود تا پیام‌ها، ارزش‌ها و نگرش‌های واحدی به نوجوانان منتقل شود. هنگامی که از ساختار مدرسه در عملیات پیشگیری استفاده می‌شود، نمی‌توان تنها افرادی را که بیشتر در معرض خطر هستند (مانند کسانی که دارای صفات شخصیتی مستعد کننده



می‌باشند) تحت پوشش قرار داد، زیرا این خطر وجود دارد که به آنان برچسب «داشتن پتانسیل اعتیاد» زده شده و این پیام به فرد داده شود که «در آینده معتاد خواهی شد».

الف - دخالت دادن والدین به روش‌های زیر:

- برگزاری جلساتی برای آگاه کردن والدین از خطر مواد و دادن

آموزش‌های لازم

- دادن جزوه‌ها یا بروشورهای آموزشی به والدین

- ترغیب والدین به شرکت در تشکل‌های والدین از طریق انجمن اولیا و

مربیان برای ایفای نقش‌های فعال تر

ب - برگزاری دوره‌های آموزشی یا روش‌های تغییر نگرش دانش آموزان

پ - وضع مقررات واضح در رابطه با مواد

ت - ایجاد امکانات مشاوره و درمان

ث - آگاه سازی معلمان

ج - اصلاح روش تدریس و برخورد با دانش آموزان

چ - آموزش مهارت‌های ارجاع دادن

ح - استفاده از معلمان برای آموزش اطلاعات

#### ۴-فعالیت‌های پیشگیری با استفاده از رسانه‌ها

رسانه‌ها در شکل دادن و تقویت هنجارهای اجتماعی بسیار اهمیت دارند. از این میان، رادیو و تلویزیون نفوذ بیشتری دارند ولی نقش روزنامه‌ها و مجلات، پوسترها و آگهی‌های تبلیغاتی را نیز در ایجاد نگرش‌ها و ارزش‌ها نباید نادیده گرفت. برنامه‌های پیشگیری که از ساختار رسانه‌ها استفاده می‌کنند، هنگامی موفقیت بیشتری خواهند داشت که با استراتژی‌های دیگر همراه شوند، زیرا مطالعاتی که در خصوص تاثیر رسانه‌ها انجام شده، نشان داده اند که اگرچه رسانه‌ها موجب افزایش آگاهی جمعیت هدف می‌شوند، اما به تنهایی نمی‌توانند تغییر محسوسی در رفتار آنان ایجاد نمایند.

روش‌هایی که در رسانه‌ها مد نظر قرار می‌گیرند عبارتند از

الف - ارتباط با نویسندگان و کارگردانان

ب - استفاده از چهره‌های محبوب در رسانه‌ها

پ - استفاده از معتادان آسیب دیده در رسانه‌ها  
ت - استفاده از سایر روش‌های مکمل مانند جلسات بحث، نقد و تبادل نظر  
در مورد محتوای فیلم‌های نمایش داده شده و...

#### ۵- اجرای فعالیت‌های پیشگیری از طریق محل‌های کار و مکان‌های تجمع

سوء مصرف مواد، در بعضی از شاغلین و برخی از مکان‌های اشتغال شایع تر است، به همین دلیل، بازدهی کار و سلامت کارکنان، در معرض خطر قرار می‌گیرد. مکان‌هایی که کارکنان آن را جوانان تشکیل می‌دهند (سرباز خانه‌ها، کارخانه‌ها، دانشگاه‌ها و واحدهای حمل و نقل) و فرایند کار با استرس بیشتری همراه است، مکان‌های مخاطره آمیزی هستند که به توجه بیشتری نیاز داشته و در اولویت قرار دارند. استراتژی‌های پیشگیری که در محل کار قابل اجرا هستند عبارتند از :

الف - آگاه سازی مدیران، مسوولان و کارفرمایان

ب - ایجاد امکانات مشاوره و درمان

پ - وضع و اجرای قوانین مربوط به سوء مصرف، حمل یا فروش مواد

ت - آموزش و تقویت بهداشت عمومی

#### برنامه ریزی پیشگیری از اعتیاد

مراحل تدوین یک برنامه پیشگیری از اعتیاد عبارتست از :

۱- سنجش نیازها (Needs assessment)

۲- تعیین اهداف کلی پیشگیری (Developmet of goals)

۳- تعیین اهداف عینی (Developmet of resources)

۴- شناسایی منابع مورد نیاز (Identification of resources)

۵- شناسایی منابع مالی موجود (Identification of existing funding resources)

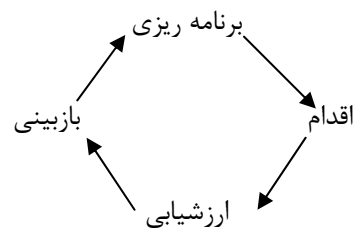
۶- مشخص نمودن وظایف مدیریت و راهبری

(Assignmet of leadership tasks)

۷- اقدام (Implementation)

۸- ارزیابی (Evaluation)

۹- بازبینی برنامه (program revision)



## فصل دوم

### انواع مواد مخدر صنعتی افیونی

#### متادون Methadon

متادون متعلق به گروهی از مواد به نام شبه افیون هاست. شبه افیون ها ساختار شیمیایی و عملکردی شبیه به مورفین دارند (طبیعی و صنعتی)، یکی از زیر گروه های شبه افیون ها، خانواده مواد افیونی است که به عنوان داروهای تسکین دهنده درد اعصاب مرکزی طبقه بندی می شوند و موجب کاهش فعالیت سیستم اعصاب مرکزی می شوند. الکل، کانابیس، بنزودیازپین ها (شامل دیازپام، لورازپام و...) موارد دیگری از داروهای مضعف هستند. متادون به صورت صنعتی ساخته می شود و به عنوان جانشینی برای درمان افراد و ابسته به هروئین و سایر شبه افیون ها به کار می رود. طول مدت اثر آن بسیار طولانی تر از هروئین است، به طوری که مدت اثر یک دوز واحد آن تقریباً ۲۴ ساعت است. در حالی که در مورد هروئین ممکن است فقط ۲ ساعت باشد.

به طور کلی دو نوع برنامه درمانی با متادون وجود دارد

۱- درمان نگهدارنده یا طولانی مدت که ممکن است ماه ها یا سال ها به طول انجامد. هدف در این برنامه کاهش آسیب های ناشی از مصرف مواد و بهبود کیفیت زندگی است.

۲- برنامه سم زدایی در روش پرهیز مدار ( کوتاه مدت) که تقریباً ۱۴-۵ روز طول می کشد. هدف از این برنامه کاهش رنج های ناشی از قطع مواد افیونی مانند هروئین است.

فواید درمان با متادون

بسیاری از مردم بر این باورند که مصرف کنندگان مواد افیونی بهتر است که مصرف این مواد را به طور کلی قطع کنند. اگر چه این انتخاب برای بعضی از مصرف کنندگان این مواد مناسب به نظر می‌رسد، اما برای بعضی از آنها احتمال بازگشت زیاد است. البته تحقیقات نشان داده اند که برنامه نگهدارنده بامتادون می‌تواند جنبه‌های مختلف بهداشتی زندگی فرد معتاد به هروئین را به دلایل زیر، ارتقا بخشد:

- ۱- هروئین با مواد دیگر مخلوط می‌شود و ناخالصی آن زیاد است.
  - ۲- متادون به صورت خوراکی تجویز می‌شود و خطرات ناشی از تزریق هروئین را ندارد. این امر موجب کاهش خطرات ناشی از استفاده مشترک از وسایل آلوده در تزریق می‌گردد و در نتیجه احتمال عفونت‌های منتقل شونده از راه خون همچون هیپاتیت B، هیپاتیت C (که موجب مشکلات طولانی مدت برای کبد می‌شوند) و HIV کاهش می‌یابد.
  - ۳- افرادی که تحت درمان نگهدارنده بامتادون هستند، معمولاً به شیوه زندگی متعادل و باثباتی دست می‌یابند که شامل بهبود وضعیت تغذیه و خواب می‌شود.
  - ۴- فرد کمتر تحت استرس قرار می‌گیرد، زیرا نگران چگونگی تامین هروئین برای استفاده مکرر در طول شبانه روز نیست.
  - ۵- متادون به مدت طولانی در بدن باقی می‌ماند، بنابراین روزانه یک بار مصرف می‌شود.
  - ۶- میزان جرم جهت تامین هزینه خرید هروئین کاهش می‌یابد.
  - ۷- موجب کاهش ارتباط معتادان با سیستم قاچاق و عرضه کنندگان مواد می‌شود.
  - ۸- متادون نسبت به مواد غیر قانونی ارزان تر است.
  - ۹- در بعضی شرایط می‌توان متادون را قطع نمود (در صورت تشخیص تیم درمانی).
- در صورت مصرف متادون در برنامه نگهدارنده باید به موارد زیر توجه نمود:

- ۱- توجه شود که مراجعان برای برنامه نگهدارنده با متادون، مشاوره تخصصی دریافت کنند.
- ۲- متادون همانند هروئین قوی است و در صورت مصرف غلط، خطرناک است.
- ۳- مادامی که فرد تحت درمان بامتادون است در واقع به صورت جسمی وابسته به شبه افیون هاست.
- ۴- فرد بامصرف یک دوز متادون تجربه نشئگی را ندارد.
- ۵- فرد باید متعهد شود که روزانه (حتی در تعطیلات) برای دریافت متادون مراجعه کند.

#### اثرات جانبی مصرف متادون

بعضی افراد در برنامه نگهدارنده با متادون علائم ناخواسته ای را در طول درمان تجربه خواهند کرد. (ممکن است که علت آن دوزمتادون تجویز شده باشد، به صورتی که بسیار کم یا بسیار زیاد تجربه شود) که به خصوص در شروع درمان ایجاد می شود. بعضی از این علائم ناشی از عوارض خود متادون است. هنگامی که مقدار تجویز شده بسیار کم باشد علائم شبیه به آنفلوانزا است و شامل موارد زیر است:

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| ۱- آبریزش بینی و عطسه            | ۲- سیخ شدن موها                       |
| ۳- دردهای شکمی                   | ۴- دردپشت ومفاصل                      |
| ۵- احساس ضعف جسمی                | ۶- افزایش درجه حرارت بدن و احساس سرما |
| ۷- از دست دادن اشتها             | ۸- تعریق                              |
| ۹- لرزش                          | ۱۰- تحریک پذیری و پرخاشگری            |
| ۱۱- اسپاسم ماهیچه ای وپرش عضلانی | ۱۲- اختلال درخواب                     |
| ۱۳- تهوع و استفراغ               | ۱۴- ولع برای مواد                     |
| ۱۵- خمیازه                       | ۱۶- اسهال                             |

در صورتی که فردی که مصرف متادون را یکبارہ قطع کند ممکن است بسیاری از علائم ذکر شده را تجربه نماید. علائم ترک ( بازگیری) معمولاً یک تا سه روز بعد از آخرین مصرف شروع می‌شود و در حدود روز ششم به حداکثر می‌رسد اما مدت طولانی تری به طول می‌انجامد.

علائم ناشی از مصرف بیش از حد عبارتند از:

- ۱- خواب آلودگی و چرت زدن
  - ۲- تهوع و استفراغ
  - ۳- تنفس سطحی
  - ۴- مردمک نوک سنجاقی
  - ۵- کاهش دمای بدن
  - ۶- ضعیف شدن نبض و کاهش فشار خون
  - ۷- طپش قلب
  - ۸- سرگیجه
  - ۹- اختلال در عملکرد جنسی
  - ۱۰- گردش خون ضعیف
- بعضی افراد ممکن است عوارضی را تجربه کنند که ارتباطی با دوز مصرفی متادون ندارد.

- ۱- تعریق (فرد باید حداقل دو لیتر آب در روز بنوشد تا دچار کمبود آب بدن نشود)
- ۲- یبوست
- ۳- درد ماهیچه‌ها و مفاصل
- ۴- کاهش میل جنسی
- ۵- جوش‌های پوستی و خارش
- ۶- تسکین
- ۷- احتباس مایع
- ۸- کاهش اشتها، تهوع و استفراغ
- ۹- درد شکمی
- ۱۰- پوسیدگی دندان
- ۱۱- بی‌نظمی در قاعدگی

این عوارض مدت کوتاهی پس از مصرف متادون فروکش می‌کند.

درافرادی که کارکرد کبدی آنها ضعیف است ( به طور مثال عفونت هپاتیت B ، هپاتیت‌ها و نیز استفاده طولانی مدت از الکل) مقدار متادون تجویز شده ، نیاز به نظارت دقیقی دارد.

افرادى که به مواد افیونی وابستگی ندارند در صورت مصرف متادون، علائمی را تجربه خواهند کرد که شبیه به علائم ناشی از مصرف مقدار زیاد متادون است (قبلاً ذکر شده است).

**مصرف متادون همراه با سایر داروها**

مصرف داروهای دیگر همراه متادون، به خصوص اگر آنها هم تضعیف کننده سیستم اعصاب مرکزی باشند (مانند الکل، افیون ها از جمله هروئین یا بنزودیازپین ها مانند دیازپام)، خطر overdose را افزایش می دهد. مصرف مقادیر زیاد الکل در چند روز یا چند هفته می تواند طول زمان اثر متادون را کوتاه کند و موجب شود که شخص قبل از مصرف دوز بعدی، علائم ترک ( بازگیری ) را تجربه نماید. این نکته بسیار مهم است که فرد هنگام مراجعه به پزشک یا دندانپزشک، مصرف متادون را گزارش دهد تا داروهایی که موجب تاثیر بر درمان نگهدارنده با متادون می شوند را تجویز نمایند.

**مصرف بیش از اندازه ( Overdose ) و مرگ**

مرگ در اثر مصرف متادون نادر است. مرگ مرتبط با متادون تقریباً همیشه به دلیل مصرف هم زمان سایر داروها بخصوص بنزودیازپین ها و یا الکل است. کادر حرفه ای بهداشتی عموماً پذیرفته اند که درمان نگهدارنده با متادون در کاهش مرگ و میر معتادان به هروئین موثر است. مرگ در اثر مصرف متادون معمولاً به دلایل زیر اتفاق می افتد:

۱- مصرف بیش از حد به طور اتفاقی. تحقیقات نشان داده است که سوء مصرف الکل و بنزودیازپین ها در مراجعان دریافت متادون شایع است. هرگونه مصرف هم زمان داروهای مضعف سیستم اعصاب مرکزی مانند هروئین، الکل و بنزودیازپین ها موجب افزایش خطر ضعف تنفسی، اغماو مرگ می شود.

۲- خودکشی، اختلالات عاطفی در مراجعان دریافت متادون شایع است.

۳- صدمات و آسیب ها، که شامل تصادف با وسایل نقلیه نیز می باشد.

**خطرات دیگر**

۱- دسترسی به متادون توسط افراد دیگر (برای مثال اطفال) بسیار خطرناک است و می تواند موجب ایجاد علائم overdose شود. متادون اضافی را باید از دسترس بچه ها دور نگه داشت.



۲- تزریق متادون خطری عمده جهت سلامتی افراد است و خطر overdose، لخته شدن خون، انسداد سیاه رگها و سایر مشکلات طبی را افزایش می‌دهد.

#### حاملگی و شیردهی

زنان جامعه که وابسته به مواد افیونی هستند، باید ترغیب شوند که هرچه سریع تر وارد برنامه نگهدارنده با متادون شوند زیرا مصرف متادون موجب کاهش عوارض ناشی از مصرف سایر مواد افیونی، مانند هروئین می‌شود. دلایل آن عبارتند از:

- ۱- دوره‌های ترک ناخواسته که با مصرف سایر مواد افیونی همراه است و موجب آسیب به جنین می‌گردد در مصرف روزانه متادون رخ نمی‌دهد.
- ۲- کیفیت زندگی این افراد در درمان نگهدارنده با متادون بهبود می‌یابد و موجب بهبود تغذیه می‌گردد و نتیجه آن سلامت جنین خواهد بود.
- ۳- متادونی که توسط داروخانه یا مرکز درمانی توزیع می‌شود حاوی هیچ گونه ماده مضر دیگری که به جنین منتقل شود، نیست. همانند سایر مواد افیونی، متادون از راه جفت به جنین منتقل می‌شود. بیشتر نوزادانی که از مادران مصرف کننده متادون به دنیا می‌آیند، پس از تولد دچار علائم ترک می‌شوند. علائم آنها از نظر طول مدت و شدت علائم متغیر است. این نوزادان را می‌توان پس از تولد در بیمارستان به نحو موفقیت آمیزی درمان نمود. به طور کلی، زنانی که از متادون استفاده می‌کنند در مقایسه با مصرف هروئین، دچار مشکلات و عوارض کمتری می‌شوند. چون مقدار کمی متادون از راه شیر به نوزاد منتقل می‌شود، مادرانی که در برنامه نگهدارنده با متادون هستند، ترغیب می‌شوند که به منظور کاهش علائم ترک متادون در نوزادان، به شیردهی ادامه دهند. متادون در شیرمادر ۲-۴ ساعت پس از مصرف به حداکثر مقدار خود می‌رسد، بنابراین شیردادن به نوزاد قبل از مصرف متادون موجب می‌شود که متادون کمتری به نوزاد برسد.

**قانون (استرالیا)**

تزریق متادون یا مصرف بیش از یک دوز در یک زمان، یا دادن متادون به افراد دیگر غیر قانونی است. علیرغم همه مزایای متادون نسبت به سایر گزینه‌های درمانی موجود در برخی کشورها از جمله در استرالیا، همانند اکثر کشورهای غربی، متادون به صورت قانونی تهیه شده و توسط پزشکانی که دارای مجوز هستند، تجویز می‌گردد.

**متادون و رانندگی (استرالیا)**

هر فردی که تحت تاثیر یک دارو باشد، رانندگی او غیر قانونی است. زیرا قادر به کنترل مناسب خودرو نیست. این مورد شامل مصرف متادون هم هست و نقض این قانون موجب جریمه‌هایی مانند ممنوعیت رانندگی خواهد شد.

**بوپره نورفین Buprenorphine****بوپره نورفین چیست ؟**

بوپره نورفین بانام تجاری Temgesic, subutex و به جهت درمان وابستگی به مواد افیونی به کار می‌رود. بوپره نورفین درسم زدایی معتادان به مواد افیونی، درمان نگهدارنده و درمان دردهای شدید کاربرد دارد.

بوپره نورفین در درمان وابستگی به مواد افیونی موثر است زیرا:

- ۱- از علائم ترک بخصوص ولع پیشگیری می‌کند.
- ۲- اثرات مواد افیونی رامسدود می‌کند به طوری که استفاده از هروئین و سایر مواد افیونی موجب نشئگی مورد انتظار نخواهد شد، بنابراین یکی از علل مهم استفاده از این مواد از بین خواهد رفت.

بوپره نورفین در صورتی در درمان وابستگی به مواد افیونی مفید خواهد بود که استفاده از آن به عنوان جزیی از یک برنامه جامع تلقی شود. طیفی از فاکتورهای موثر بر مصرف مواد توسط افراد وجود دارد. بنابراین قویاً توصیه می‌شود که برای افزایش اثربخشی درمان، بیمار در یک برنامه درمانی جامع شرکت داده شود به طوری که جنبه‌های مختلف جسمی، روانی و اجتماعی

موثر در مصرف مواد را مورد نظر قرار دهد. این برنامه ممکن است چند رویکرد درمانی، مانند برنامه نگهدارنده با بوپره نورفین، مشاوره، درمان های جایگزین، ایجاد شبکه حمایتی همچون هم سالان، خانواده و دوستان و گروه های حمایتی را شامل شود. همانند سایر رویکردهای درمانی در وابستگی به افیون ها، برنامه نگهدارنده بوپره نورفین ممکن است برای بعضی از افراد موثر باشد اما برای افراد دیگر چندان مناسب نباشد. یک درمانگر ضمن مشاوره و صرف وقت، انتخاب های ممکن را بررسی می کند و روش درمانی مناسب برای فرد را طراحی می نماید.

بوپره نورفین یکی از انواع درمان های نگهدارنده برای معتادان به مواد افیونی است. سایر موارد عبارتند از:

۱- متادون: اگر از بوپره نورفین استفاده شود، انتقال به متادون به سرعت ممکن است.

۲- نالتراکسون: اگر از بوپره نورفین استفاده شود، انتقال به نالتراکسون در ۳-۵ روز ممکن است.

#### فواید درمان نگهدارنده با بوپره نورفین

۱- درمان نگهدارنده فرد را در وضعیت باثباتی حفظ می کند، به طوری که فرد می تواند دوباره به زندگی خود سرو سامان دهد. بیمار قادر است پس از مدتی به سمت کاهش میزان بوپره نورفین مصرفی برود، به صورتی که درمان نگهدارنده را متوقف کند.

۲- احتمال overdose در استفاده از بوپره نورفین به تنهایی، بسیار کم است.

۳- مشکلات بهداشتی کاهش می یابند بخصوص در مواردی که مرتبط با تزریق مواد هستند، مانند ویروس های HIV، هپاتیت B و هپاتیت C، عفونت های پوستی و آسیب به سیاهرگ ها.

۴- روزانه یک بار مصرف می شود (و گاهی کمتر) زیرا طول مدت اثر بوپره نورفین طولانی است.

۵- بوپره نورفین بسیار ارزان تر از مواد افیونی است.

۶- قطع مصرف هروئین به معنای استفاده بیشتر از فرصت‌های زندگی است. به طور مثال نشاط بیشتر فرد ارتباط صمیمانه و با ثبات بیشتر با افراد دیگر، اشتغال به کار و درآمد بیشتر.

#### اثرات جانبی مصرف بوپره نورفین

بوپره نورفین معمولاً به خوبی تحمل می‌شود، البته عوارضی هم گزارش شده است. بیشتر این علائم در شروع درمان ایجاد می‌شوند بخصوص در هفته اول. عوارض ممکن است به دلیل همراهی علائم ترک مواد افیونی و مصرف بوپره نورفین باشد. شایع ترین عوارض در قسمت بازگیری (ترک) بوپره نورفین ذکر شده است.

#### شروع درمان نگهدارنده با بوپره نورفین

هم مصرف کنندگان هروئین و مواد افیونی و هم افرادی که در برنامه نگهدارنده بامتادون هستند، می‌توانند از بوپره نورفین استفاده کنند. بعد از شروع مصرف روزانه، دوز به گونه ای تنظیم می‌شود که فرد به ثبات برسد یعنی علائم ترک مانند ولع وجود نداشته باشد. سپس ممکن است دوز مصرفی را هر دو روز یک بار تقلیل داد. برای مصرف کنندگان هروئین، اولین دوز بوپره نورفین حداقل ۶ ساعت بعد از آخرین مصرف هروئین و به صورت ایده آل بعد از آغاز علائم ترک، شروع می‌شود. افرادی که در درمان نگهدارنده بامتادون با دوز ۳۰ میلی گرم یا کمتر در روز هستند را می‌توان مستقیماً به درمان با بوپره نورفین منتقل نمود و معمولاً علائم ترک ایجاد نمی‌شود. در افرادی که بیش از ۳۰ میلی گرم متادون مصرف می‌کنند قبل از استفاده از بوپره نورفین باید مقدار مصرفی متادون را کاهش داد. اگر در این افراد (مصرف کنندگان بالای ۳۰ میلی گرم متادون در روز) انتقال به بوپره نورفین انجام شود ممکن است علائم ترک ایجاد شود. انتقال به بوپره نورفین در بیماران که بالاتر از ۶۰ میلی گرم متادون در روز دریافت می‌کنند، توصیه نمی‌شود. به طور کلی بیماران که در درمان نگهدارنده با متادون هستند نسبت به مصرف کنندگان هروئین، هنگام انتقال به

بوپره نورفین، احتمال نسبتاً بیشتری برای بروز علائم ترک دارند. بعضی از بیماران ممکن است قبل از تثبیت با بوپره نورفین احساس اندکی ناراحتی داشته باشند.

#### بوپره نورفین چگونه مصرف می‌شود؟

قرص‌های subutex یا temgesic باید زیرزبان قرار گیرد تا حل شود. جویدن یا بلع قرص‌ها موجب بی اثر شدن آن می‌شود. تزریق آن هم خطرناک است و ممکن است منجر به آسیب شدید به سیاهرگ، لخته شدن خون یا سایر مشکلات بهداشتی گردد. بوپره نورفین در عرض ۸-۲ دقیقه پس از قراردادن زیرزبان حل می‌شود. اثرات آن در ۳۰ تا ۶۰ دقیقه پس از مصرف ظاهر می‌شود، در ۴-۲ ساعت به اوج می‌رسد و بین ۴ ساعت تا ۳ روز (بستگی به مقدار مصرف شده) طول می‌کشد.

#### دوز دقیق چه مقدار است؟

دوز مناسب بوپره نورفین در افراد متفاوت است. به عنوان یک راهنما، دوز مصرفی در وابستگی به هروئین ۴ الی ۳۲ میلی گرم در روز است. کادر درمانی، باید در مورد عوارض ناشی از مصرف، اطلاعات کافی داشته باشند و میزان مصرف را به نحو مناسبی تنظیم کنند. هنگامی که اولین دوز بوپره نورفین شروع شد معمولاً روزها طول می‌کشد (۳۷ روز به بعد) تا اثرات آن در بدن تثبیت گردد. ادامه مصرف هروئین تثبیت بوپره نورفین را دچار مشکل می‌کند.

#### استفاده از بوپره نورفین همراه با داروهای دیگر

به طور کلی، استفاده از داروها به صورت توأم موجب تغییر اثرات آنها می‌شود و بخصوص باید از مصرف سایر داروهای کند کننده مثل بنزودیازپین‌ها احتراز شود. انواع نام‌های تجاری بوپره نورفین عبارتند از:

دورفین، تمجیزک، دورجیزک، جسنور، بوپره جیزک.

متأسفانه امروزه سوء مصرف نوع تزریقی آمپول بوپره نورفین بسیار شایع است که می‌تواند خود نیز عاملی در جهت گسترش ویروس HIV باشد. مصرف بیش از حد آن ممکن است منجر به مشکلات تنفسی، اغما و مرگ شود. استفاده از

بوپره نورفین همراه هروئین و سایر مواد افیونی مانند متادون، احتمال تجربه علائم ترک را افزایش می‌دهد.

#### بازگیری (ترک) بوپره نورفین

پس از استفاده طولانی مدت از بوپره نورفین کناره‌گیری از آن ممکن است منجر به علائمی شبیه به علائم ترک هروئین شود. البته علائم ترک بوپره نورفین خفیف‌تر از متادون و سایر مواد شبه افیونی است. علائم ترک در افراد متغیر است و اغلب شامل موارد زیر است:

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| ۱- علائم شبیه سرماخوردگی یا آنفلوانزا | ۵- اختلال در خواب |
| ۲- سردرد                              | ۶- تهوع           |
| ۳- تعریق                              | ۷- اختلال خلق     |
| ۴- درد                                | ۸- کاهش اشتها     |
- این اثرات معمولاً در ۵-۲ روز اول به اوج می‌رسد و بعضی از علائم خفیف ممکن است هفته‌ها به طول انجامد.
- مواردی که باید در مصرف بوپره نورفین به آن توجه کرد:
- ۱- وجود مشکلات کبدی از جمله هپاتیت حاد
  - ۲- بیماری تنفسی
  - ۳- حاملگی و شیردهی : هنوز ثابت نشده است که مصرف بوپره نورفین در حاملگی بی‌ضرر باشد.
  - ۴- مصرف بوپره نورفین می‌تواند موجب اختلال در رانندگی و کار با بعضی وسایل مکانیکی گردد، بنابراین برخی از مشاغل برای مصرف‌کنندگان بوپره نورفین مناسب نیست.

### لوومتادیل (Levomethadyl)

نام تجاری لوومتادیل در ایالات متحده عبارتست از: orlaam و دیگر نام های شایع LAM, LAAM لواستیل متادول (levo-acetylmethadol). لوو آلفاستیل متادول (levo-alphaacetylmethadol)، لوومتادیل استات (levomethadylacetate) **تعریف:** لوومتادیل به گروهی از داروها به نام آنالژزیک های نارکوتیک تعلق دارد و به عنوان یک جایگزین نارکوتیک های غیر مجاز در برنامه ترک اعتیاد به کار می رود. همچنین به عنوان یک جایگزین مناسب برای متادون در درمان معتادین به مواد افیونی به کار می رود. لوومتادیل از نشانه های سندرم ترک پیشگیری می کند و در زمانی که معتاد مصرف نارکوتیک ها را متوقف می نماید، مورد استفاده قرار می گیرد. در برنامه های سم زدایی، مقدار لوومتادیل استفاده شده کم کم کاهش یافته تا یک معتاد از مواد رهایی یابد، همچنین در برنامه های نگهدارنده به صورت طولانی مدت به کار می رود تا به معتادان مواد افیونی برای دوری از داروهای خیابانی کمک کند. لوومتادیل را نباید در افراد با سابقه حساسیت، حاملگی، شیردهی و افراد مسن به کار برد و یا همراه داروهای زیر مصرف نمود: الکل، باربیتورات ها، کاربامازپین، کلرامفنیکل و اریتروماسین، سایمتیدین و رانیتیدین، کورتون، دیلتیازم، دی سولفیرام، گریز ئوفلووین، ایزونیازید، OCP، فنیل بوتازون، فنی توئین، ریفامپین، والپروئیک اسید، وراپامیل، بوپرنورفین، پنتازوسین.

**نکات خاص:** پنتازوسین اگر همراه لوومتادیل به کار رود ممکن است نشانه های سندرم قطع بروز یابد.

دپرسانت های CNS (داروهایی که برای خواب آوری به کار می روند) نباید همراه این دارو مصرف شوند. ضد افسردگی های سه حلقه ای، اثرات جانبی جدی همراه این دارو را افزایش می دهند و وقتی فردی دپرسانت CNS مثل مواد افیونی را مصرف کند و هم زمان لوومتادیل بگیرد خطر مرگ وجود دارد. نالترکسون اثرات لوومتادیل را مهار می کند و باعث نشانه های سندرم ترک خواهد شد.

**دیگر مسایل پزشکی**

وجود دیگر مشکلات پزشکی ممکن است استفاده از لوومتادیل را تحت تاثیر قرار دهد. از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱- آسم، امفیزم و دیگر بیماری‌های مزمن

۲- بیماری مغزی یا ضربه به سر

۳- کولیت

۴- بیماری کرون

۵- بزرگی پروستات یا مشکلات ادراری

۶- بیماری یاسنگ کیسه صفرا

۷- بیماری‌های قلبی

**فشار خون بالا:** لوومتادیل عوارض جانبی دارد که در این بیماران بسیار خطرناک است.

بیماری کلیه

بیماری کبدی

تیروئید کم کار (شانس عوارض جانبی را بالا می‌برد)

**استفاده صحیح از این دارو**

هر دوز لوومتادیل می‌بایستی در کلینیک تجویز شود. در ایالات متحده قانون اجازه مصرف این دارو را در منزل نمی‌دهد و اکثر بیماران می‌بایستی ۳ بار در هفته به درمانگاه مراجعه نمایند.

دوزاژ: دوز لوومتادیل بین بیماران مختلف فرق می‌کند و اطلاعات زیر دوز متوسط لوومتادیل است.

**در دوزهای خوراکی (محلول خوراکی)**

در درمان اعتیاد به مواد شبه افیونی

بزرگ سالان: اولین دوز لوومتادیل در بیماران که درمان را با متادون شروع نکرده اند بین ۲۰-۴۰ mg است. اولین دوز برای بیماران که متادون می‌گیرند کمی بیشتر از مقدار متادونی است که هر روز مصرف می‌کنند، ولی



بیشتر از ۱۲۰mg نخواهد بود. پزشک، میزان دوز را تنظیم می‌نماید و تجربه نشانه‌های قطع مصرف یا اثرات جانبی بعد از اولین دوز برای این امر تعیین کننده است. شایان توجه است که بیش از یک تغییر در میزان دوز ممکن است نیاز باشد تا دوز صحیح برای شما شود. اکثر افراد لوومتادیل را ۳ بار در هفته خواهند گرفت مثلاً در دوشنبه، چهارشنبه، جمعه و یا سه شنبه، پنجشنبه و شنبه. بعضی افراد دوز بیشتری در جمعه یا شنبه نیاز دارند تا دارو در فاصله بین دو ویزیت اثر خود را حفظ کند. در برنامه‌های سم زدایی، دوز لوومتادیل به تدریج کم خواهد شد تا بیمار بتواند مصرف آن را متوقف کند. در برنامه‌های تداومی درمان ممکن است تا زمان مورد نیاز مصرف ادامه یابد. در امریکا لوومتادیل را نمی‌توان در بیماران کمتر از ۱۸ سال به کار برد.

#### عوارض جانبی این دارو

علی‌رغم اثرات مفید، یک دارو ممکن است عوارض ناخواسته ای هم داشته باشد. اگر چه تمامی این اثرات جانبی به وقوع نخواهد پیوست، ولی اگر رخ دهد، لازم است توجهات پزشکی به عمل آید.

عوارضی که نیاز به توجه فوری پزشکی دارند: علائم و نشانه‌های مصرف بیش از حد، احساس سرما، پوست مرطوب، گیجی، تشنج، سرگیجه شدید (severe dizziness)، خواب‌آلودگی شدید (drowsiness)، افت فشار خون، عصبی شدن و بی‌قراری شدید، مردمک‌های سوزنی شکل، ضربان قلب آرام، تنفس آهسته و با زحمت، ضعف شدید.

علائمی که کمتر شایع است: دیرسیون مغزی، بشورات جلدی، تورم صورت، انگشتان، پا و ساق‌های تحتانی، خونریزی.

علائم کمبود لوومتادیل و کافی نبودن دوز مصرفی: (نشانه‌های قطع مصرف): دردهای جسمانی، اسهال، ضربان قلب سریع، مورمور شدن بدن (سیخ شدن موهای بدن)، تعریق، بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ، عصبی بودن، بی‌قراری و یا تحریک پذیری، آبریزش بینی، لرز، عطسه، کرامپ‌های معدی، مشکل در خوابیدن، تب غیر قابل توجهیه، گشاد شدن مردمک‌های چشم، ضعف و خمیازه.

اثرات جانبی دیگر ممکن است رخ دهد که معمولاً نیازی به توجه پزشکی ندارد. این اثرات جانبی ممکن است در طول درمان از بین بروند. و بدن خودش را با درمان تنظیم نماید. چنانچه هر کدام از عوارض زیر ادامه یابد یارنج آور باشد، حتماً بایستی مورد توجه قرار گیرد:

شیوع بیشتر: درد شکمی یا معدی، یبوست، درد مفاصل و مشکلات جنسی در مردان.

نادر یا کمتر شایع: اضطراب، درد پشت و کمر، تاری دید، لرز، سرخ شدن چهره، کم شدن میل جنسی، سرگیجه، سبکی سر یا احساس غش کردن در حین بلند شدن از حالت نشسته یا خوابیده خواب آلودگی، خشکی دهان، احساس کاذب خوب بودن، نشانه‌های شبه انفلوآنزا، سردرد، گر گرفتگی، درد عضلانی، رویاهای غیر معمول، چشم‌های خیس و اشک آلود.

#### اوکسی کوننتین (OXYCONTIN)

ماده اصلی داروی اوکسی کوننتین بنام اکسی کدون است که یک ماده مخدر سنتز شده از مرفین است. اکسی کدون معمولاً در دوزهای پایین جهت نگهداری دردهای خفیف تا متوسط استفاده می‌شود همچنین جهت درمان دردهای شدید می‌توان از دوز بالای آن استفاده نمود. خاصیت اعتیاد آوری آن شبیه مرفین و علایم سندرم ترک نیز شبیه مرفین است. اکسی کدون یا به تنهایی قابل مصرف است یا با آسپرین و استامینوفن. نیمه عمر اکسی کدون کوتاه و در حدود ۲-۳ ساعت است، اما در فرمول داروی اوکسی کوننتین نیمه عمر آن به حدود ۱۲ ساعت می‌رسد زیرا دارو یک جا جذب نمی‌شود بلکه جذب آن به طور آهسته صورت می‌گیرد. اکسی کدون به یک متابولیت فعال به نام «اکسی مورفون» تبدیل می‌شود که این عمل در کبد صورت می‌گیرد.

- مقدار متابولیسم دارو توسط داروهای زیر کاهش می‌یابد:

۱- فلوکسیتین ۲- پاروکستین ۳- کلونیدین

- قدرت اثر ۳۰ میلی گرم اکسی کدون برابر با ۲۰ میلی گرم متادون، ۲۰۰ میلی گرم کدئین، ۳۰۰ میلی گرم میپردین خوراکی است.
- موارد مصرف دارو: دردهای متوسط تا شدید
- موارد منع مصرف دارو: حساسیت های شناخته شده به داروهای شبیه مرفین
- تداخلات دارویی: بیهوش کننده های عمومی، فنوتیازین ها، آرام بخش ها، خواب آورها و الکل.
- اثرات جانبی دارو: سرگیجه، تهوع، استفراغ، تنگی مردمک چشم، سردرد، ضعف تنفسی و اعتیاد
- شروع اثر دارو: ۱۵ تا ۳۰ دقیقه پس از مصرف.
- نحوه دفع: در سیستم ادراری.
- مصرف دوز بالای اکسی کدون منجر به ضعف تنفسی شدید، کما، ضعف اسکلتی - عضلانی، پوست سرد، کاهش ضربان قلب، کاهش فشار خون، توقف تنفس، توقف قلبی و در نهایت مرگ می شود که متاسفانه در معتادین همیشه با مصرف دوز بالا مواجه هستیم.
- دوز درمانی: ۵ میلی گرم هر ۶ ساعت، اما در داروی اوکسی کوننتین ۱۶۰-۴۰ میلی گرم در روز که چند برابر دوز طبیعی درمانی می باشد.

### فنتانیل (Fentanyl)

فنتانیل یک دارو از دسته مخدرها بوده و اثرات آگونستی گیرنده های افیونی دارد و به نام های تجاری اینووآر (Innovar)، سوبلیماز (Sublimaz)، آلفنتا (Alfenta)، سوفنتا (Sufenta) و دوراجزیک (Duragesic) خوانده می شود. این دارو به عنوان یک داروی ضد درد و جهت استفاده در بی هوشی به کار می رود. وابستگی جسمی و روانی به آن بالاست و به سرعت باعث تحمل می گردد. مدت اثرش ۷۲-۱۰ ساعت است. راه مصرف آن تزریق و جذب پوستی (Transdermal patch) است. اثرات ناشی از مصرف آن شامل نشئگی

(Euphoria)، خواب آلودگی، دپرسیون تنفسی، مردمک های تنگ و تهوع است. علائم مسمومیت (مصرف بیش از حد آن) شامل کاهش در سطح تنفس، پوست سرد، تشنج، کما و مرگ است. علائم ترک در افرادی که دچار وابستگی به این دارو شده اند شامل اشک ریزش، آبریزش از بینی، خمیازه، کاهش اشتها، تهییج، لرزش دستها، حملات هراس، گرفتگی عضلانی، تهوع، لرز و تعریق است.

### کدئین (Codein)

کدئین به عنوان یک مخدر آگونیست اغلب به صورت کریستال های سفید رنگ مشاهده می شود و به عنوان یک آرام کننده و ضد درد جزو مواد نارکوتیک و از مشتقات تریاک به شمار می رود. و برای ساخت آن غلظت ۱ درصد تا ۲ درصد به کار می رود. اشکال مختلف کدئین در سراسر جهان موجود است. کدئین فسفات سفید رنگ است و به صورت کریستال های سوزنی شکل که همانند محلول معلق در آب و قابل حل در الکل دیده می شود.

کدئین سولفات نیز به صورت کریستال های سوزنی شکل بی رنگ یا سفید یافت می شوند که پودر آن قابلیت حلالیت در آب و به صورت نسبی در الکل دارد. اشکال مختلف دارویی آن قرص، شربت و کپسول می باشد. کدئین در شکل شربت که از راه خوراکی تجویز می شود جهت تسکین سرفه های غیر خلطی و همچنین ترکیب آن با بعضی از داروهای غیر نارکوتیک مسکن جهت تسکین درد تجویز می شود. مصرف آن حتماً باید با تجویز پزشک صورت گیرد.

اندیکاسیون: جهت تسکین دردهای خفیف و متوسط شامل دردهای مفصلی، درد کمر، درد استخوان، درد دندان و سردرد و میگرن و همچنین تسکین سرفه های خشک و اسهال به کار می رود.

احتیاطات: تمام افیون ها و مخدرهای آگونیست سبب ایجاد وقفه و یا اختلال در توانایی های مغزی و فیزیکی انسان های مبتلا می گردند. کدئین بایستی در افراد با بیماری های مزمن قلبی و نارسایی تنفسی و آسم برونکیال و افزایش فشار جمجمه با احتیاط مصرف شود. در افرادی که دچار صدمات مغزی

نخاعی جمجمه ای شده اند استعمال اپیوئیدها می‌تواند منجر به نارسایی تنفسی گردد. اپیوئیدها همچنین به دلیل اثر گذاری روی ماهیچه ممانه باعث احتباس ادراری و یا سختی دفع ادرار می‌شوند. در زنان باردار استفاده از کدئین احتمال تشکیل نقایص دستگاه تنفسی جنین را افزایش داده و یا منجر به زایمان زودرس یا سقط جنین می‌گردد. همچنین در بعضی از جنین‌ها علائم سندرم ترک نیز مشهود بوده است.

#### طرق مصرف

کدئین می‌تواند از راه خوراکی (PO) زیرجلدی (SC) داخل ماهیچه ای (IM) و مقعدی (PR) مصرف گردد. اثر مصرف مقعدی به طور قابل ملاحظه ای موثرتر از اثر مصرف آن به روش خوراکی می‌باشد. مصرف کدئین به صورت وریدی ممکن است منجر به ورم ریه، تورم پوست و آزاد کردن مقادیر خطرناک هیستامین و اثرات گوناگون قلبی عروقی شود. زمانی که کدئین به صورت خوراکی مصرف می‌شود حتماً باید یک لیوان پر آب و یا مقداری غذا با آن خورده شود تا کمترین اثر را روی سیستم گوارش داشته باشد.

#### دوز اثر

بعضی افراد جهت سرخوشی از مقادیر بالای ۱۵۰ میلی گرم استفاده می‌نمایند. برای دردهای خفیف و متوسط دوز اثر به ترتیب زیر می‌باشد. در بالغین ۱۵ تا ۶۰ میلی گرم از راه خوراکی هر شش ساعت یا هر چهار ساعت یک بار برای سرفه‌های غیر خلطی و خشک و در اطفال یک سال به بالا بادوز ۰/۵ تا ۰/۵ دو بار در روز استفاده می‌شود. پایین‌ترین دوز کشنده گزارش شده دوازده میلی گرم در هر کیلوگرم است.

متابولیسم: کدئین به سادگی در دستگاه گوارش جذب می‌شود و به سرعت به سرتاسر بافت های بدن از طریق سیستم عروقی انتشار می‌یابد و پس از بافت ها به وسیله کبد و طحال و کلیه دفع می‌شود. آگونیست‌های مخدر و آنتاگونیست‌های مخدر به طور مشخص برگیرنده‌های مغزی و دیگر بافت ها اثر

می‌گذارند. این گیرنده‌ها به طور گسترده اما نه پراکنده در سراسر سیستم اعصاب مرکزی مشاهده می‌شوند. انواع گیرنده‌های مخدر شامل گیرنده مو (M) و کاپا Kappa و دلتا delta می‌باشند. تمرکز و انتشار آنها و انواع مختلف گیرنده‌ها بر اساس وجود آنها در سیستم اعصاب مرکزی است. گیرنده مو (M) به طور گسترده در سرتاسر سیستم مرکزی اعصاب خصوصاً سیستم لمبیک یافت می‌شود و همچنین در بخش‌های دیگری مثل تالاموس و مغز میانی نیز مشاهده می‌شود. گیرنده کاپا در طناب نخاعی و کورتکس مغزی یافت می‌شود.

بی‌دردی یا فقدان احساس درد در اثر تغییرات سیستم درد در طناب نخاعی و رده‌های فوقانی سیستم مرکزی اعصاب ایجاد می‌شود. به طور کلینیکال تحریک گیرنده مو سبب ایجاد حالت فقدان درد، سرخوشی، دپرسیون تنفسی، تنگی مردمک چشم و کاهش حرکات گوارش می‌گردد. تحریک گیرنده کاپا نیز علاوه بر اثرات فوق سبب کسالت و خستگی نیز می‌گردد.

#### اثرات کدئین

موارد زیر شامل تمام اثرات کدئین و همچنین اثرات جانبی آن می‌باشد.

۱- تضعیف یا جلوگیری و توقف احساس پاسخ به درد، سرخوشی، خواب‌آلودگی، سستی، کاهش اعمال فیزیکی در بعضی افراد و افزایش اعمال فیزیکی در بعضی دیگر، ترس، بی‌احساسی و احساس خستگی کردن، تنگی مردمک چشم، اختلال مغزی، عدم دید در شب، توهم و متوقف کردن سرفه.

۲- پایین آوردن و کاهش سرعت تنفس

۳- تهوع و استفراغ، یبوست، کاهش اشتها، کاهش حرکات معده، خشکی دهان، واکنش‌های آلرژیک، مشکلات تنفسی، تورم لب‌ها و زبان و صورت، تعریق، کاهش میل جنسی، خارش پوست.

DF118 نیز نوعی کدئین است.

### دی فنوکسیلات

متابولیسم دارو کبدی و متابولیت اصلی آن دی فنوکسین (اسید دی فنوکسیلیک) است. زمان لازم برای شروع اثر دارو ۶۰-۴۵ دقیقه و مدت اثر آن ۶-۴ ساعت است. درخصوص سوء مصرف گاهی معتادین تا ۴۰۰ عدد در روز مصرف خوراکی دارند.

عوارض: نفخ، بیبوست، کاهش اشتها، تهوع یا استفراغ، تاری دید مداوم یا تغییر در دید نزدیک، خواب آلودگی شدید، خشک شدن دهان بالینی یا گلو، ضعف تنفسی (شاید ۳۰-۱۲ ساعت پس از مصرف دارو بروز نماید)، هیجان، بیقراری، عصبانیت یا تحریک پذیری غیر عادی به خصوص در کودکان و جوانان، ضربان سریع و غیرعادی قلب، احساس گرما و برافروختگی غیرعادی پوست، سرگیجه، منگی، خوب آلودگی، افسردگی، سردرد، بی حس شدن دست ها و پاها.

### شبه افیون ها (متادون، بوپره نورفین)

عملکرد شبه افیون ها: به گیرنده های افیونی در نواحی خاصی از سیستم اعصاب مرکزی متصل می شوند و در این نواحی موجب تغییر حالت خلقی به گونه ای مطلوب می گردند.

اثرات مطلوب: rush (اوج لذت) حالتی از لذت شدید که اغلب به ارگاسم تشبیه می گردد و بیشتر در تزریق هرئین دیده می شود، نشنگی، حالت کاهش آگاهی جسمی و ذهنی و کاهش دردهای جسمی و هیجانی.

عوارض: تحمل که به سرعت پدید می آید، دپرسیون تنفس به دلیل مصرف بیش از حد (overdose)، سلولیت، عفونت خونی (sepsis)، افزایش احتمال عفونت HIV و هپاتیت به دلیل استفاده از سرنگ مشترک در مصرف کنندگان تزریقی، افزایش خطر ابتلا به HIV برای شرکای جنسی، مشکلات قانونی وابسته به تهیه مواد افیونی به طور غیر قانونی.

علائم ترک: ولع، خماری، اضطراب، خمیازه، تعریق، مشکلات خواب، تب، لرز، سیخ شدن موها، دل پیچه، تهوع، اسهال، گرفتگی ماهیچه، درد استخوان، آبریزش چشم و بینی.

تعامل با الکل: الکل و شبه افیون ها اثرات یکدیگر را در موقعیت مصرف بیش از حد تقویت می کنند.

استفاده طبی: کاهش و از بین بردن دردهای شدید درمان اعتیاد (سم زدایی و درمان نگهدارنده)

مضعف کننده های سیستم اعصاب مرکزی

- ۱- کتامین
- ۲- گاما هیدروکسی بوتیریک اسید
- ۳- متاکوالون
- ۴- گلو تتامید
- ۵- کلرال هیدرات





## فصل سوم انواع مواد صناعی اعتیادآور غیرافیونی

### گاما هیدروکسی بوتیریک اسید

- (۱) نام دارو: GHB (گاما هیدروکسی بوتیریک اسید)
- (۲) طبقه بندی: تضعیف کننده سیستم اعصاب مرکزی
- (۳) نام تجاری: Scoop, Liquid Ecstasy, Easy Lay, Georgia Home  
Liquid X, Grievous Bodily Harm Boy و Goop
- (۴) دوزاژ: مصرف یک قاشق چای خوری از راه خوراکی، دوز معمول در نظر گرفته می شود. گرچه دوزاژ آن براساس وزن بدن و میزان غذای معده متفاوت خواهد بود.
- (۵) استفاده پزشکی: GHB یک داروی مضعف سیستم اعصاب مرکزی بوده که از سال ۱۹۹۰ توسط FDA ممنوع اعلام شد. در ابتدا این دارو در مغازه های غذایی و بهداشتی به عنوان داروی تسریع رشد عضلانی بدن (از طریق آزاد سازی هورمون رشد) فروخته می شد، ولی بعداً به دلیل اثرات اعتیاد زایی. ممنوع اعلام گردید. GHB جزء طبیعی از متابولیسم پستانداران می باشد و به طور طبیعی در سلول های بدن انسان وجود دارد. GHB یک نوروترانسمیتر بوده و در بدن به عنوان پیش ساز GABA (گاما آمینوبوتیریک اسید) به کار گرفته می شود.
- (۶) وابستگی جسمانی: این ماده به میزان متوسط باعث وابستگی جسمی می گردد.

- (۷) وابستگی روانی: GHB به میزان متوسطی باعث وابستگی روانی می‌گردد.
- (۸) تحمل: مصرف این ماده با بروز پدیده تحمل همراه است.
- (۹) مدت اثر: مدت اثر این دارو ۳-۶ ساعت است.
- (۱۰) روش استفاده: GHB اساساً به شکل مایع در دسترس است. گرچه گاهی اوقات به شکل پودر نیز عرضه می‌گردد. این ماده به شدت قابلیت حل شدن در آب را دارد و به شکل خوراکی مصرف می‌شود. به خاطر طعم شور آن معمولاً مواد طعم دهنده به محلول اضافه می‌شود.
- (۱۱) اثرات: GHB باعث احساسات نشنگی می‌گردد. تعدادی از سوء مصرف کنندگان آن عنوان می‌کنند که این دارو قوای جنسی را تقویت می‌نماید. این دارو اغلب توام با MDMA (اکستسی) جهت کاهش اثرات تحریک کنندگی اکستسی استفاده می‌شود. GHB جهت ارتکاب تجاوزات جنسی نیز به کرات مورد استفاده قرار گرفته است زیرا این ماده مانع از دفاع خود در برابر تجاوز شده و باعث اختلالات حافظه است که در نهایت می‌تواند از تحت تعقیب واقع شدن متجاوز جلوگیری نماید. به همین جهت به این ماده داروی date rape نیز اطلاق می‌گردد.
- (۱۲) مصرف بیش از حد (overdose): در دوزهای پایین، GHB باعث خواب آلودگی، سرگیجه، تهوع و اختلالات بینایی می‌گردد. در دوزهای بالاتر باعث بی‌هوشی، تشنج، دپرسیون تنفسی و کما می‌گردد. مصرف بیشتر از حد آن معمولاً نیاز به مراقبت‌های ویژه اورژانس پزشکی دارد. از نوامبر سال ۲۰۰۰ اداره DEA ۷۱ مورد مرگ ناشی از GHB را گزارش نموده است.
- (۱۳) کناره‌گیری ترک Withdrawal: علائم ترک مصرف GHB به صورت اضطراب، بی‌خوابی، لرزش دست‌ها، دلیریوم و تشنج بوده و گاهی نیز منجر به مرگ می‌شود.
- (۱۴) درمان: درمان علائم ترک این ماده علامتی و حمایتی است. تجویز داروهای آرام‌بخش و خواب‌آور از دسته بنزودیازپین‌ها مفید است. در صورت

بروز دلیریوم و تشنج، بستری در بیمارستان و اقدامات حمایتی گسترده تر لازم است.

### باربیتوراتها

جزو داروهای مضعف سیستم اعصاب مرکزی است. نام‌های دیگر آن عبارتند از: Amytal، Florial، Nembutal، Seconal، Tuinal، فنوباریتال، pentobarbital استفاده‌های پزشکی آن شامل استفاده در موارد بی‌هوشی، ضد تشنج، خواب‌آوری و آرام‌بخشی می‌باشد. در حد متوسط تا بالا باعث وابستگی جسمی و روانی می‌گردد. مصرف آن با ایجاد پدیده تحمل همراه است. مدت اثر آن ۵-۸ ساعت است. طریقه استفاده از آنها به روش خوراکی و تزریقی است، اثرات آن شامل اختلال در تکلم، اختلال در آگاهی مکان و زمان و علائم شبیه مستی (مانند الکل) است.

علائم مسمومیت شامل کاهش در سطح تنفس، پوست سرد، مردمک‌ها متسع، نبض ضعیف و سریع، کما و گاهی مرگ است. علائم محرومیت شامل اضطراب، بی‌خوابی، لرزش دست‌ها، دلیریوم، تشنجات و گاهی مرگ است.

### کلرال هیدرات (Chloral Hydrate)

این ماده جزو داروهای مضعف سیستم اعصاب مرکزی است، اسامی تجاری آن Somnos، Noctec و Felsules می‌باشد. در پزشکی از آن به عنوان داروی خواب‌آور استفاده می‌شود. در حد متوسط باعث وابستگی جسمی و روانی می‌شود. مصرف آن با ایجاد پدیده تحمل همراه بوده و مدت اثر آن ۵-۸ ساعت است. طریقه مصرف آن خوراکی است و اثرات آن در بدن شامل اختلال در تکلم، عدم آگاهی به مکان و زمان، علائم مستی (همانند الکل) است. مصرف بیش از حد آن باعث مسمومیت شده که علائم آن شامل کاهش در عمق

تنفس، پوست سرد، مردمک های متسع، نبض ضعیف و سریع، کما و گاهی مرگ است.

علائم محرومیت ، شامل اضطراب، بی خوابی، لرزش اندامها، دلیویوم، تشنجات و احتمالاً مرگ است.

### کتامین

(۱) نام دارو: کتامین (Ketamine)

(۲) طبقه بندی: مضعف سیستم اعصاب مرکزی

(۳) نام تجاری: Cat valium.Special k

(۴) دوزاژ: استفاده از آن به میزان ۱۰۰ میلی گرم باعث بروز عوارض فیزیکی و روانی می گردد.

(۵) استفاده بالینی: از کتامین به صورت داروی بی هوش کننده جهت حیوانات و انسان استفاده می شود. تنها منبع شناخته آن ، بازارهای غیر قانونی و انحراف آن از مسیرهای قانونی به این گونه بازارهاست. گزارشات اخیر حکایت از این دارد که تعداد زیادی از کلینیک های دامپزشکی اختصاصاً جهت ربودن ویالهای کتامین مورد سرقت واقع شده اند.

(۶) وابستگی جسمی: این دارو ممکن است باعث وابستگی جسمی گردد.

(۷) وابستگی روانی: این دارو به میزان زیادی باعث وابستگی روانی می گردد.

(۸) تحمل : با مصرف این دارو پدیده تحمل ایجاد می شود.

(۹) مدت اثر: مدت اثر این دارو از یک تا ۱۲ ساعت متغیر است.

(۱۰) روش استفاده : محلول کتامین می تواند از طریق تزریق، خوراکی (به صورت محلول های نوشیدنی) و یا مواد قابل تدخین (Smokable material) مصرف گردد. نوع پودری آن از طریق تبخیر حلال های نوع مایع آن حاصل می شود که نتیجه آن پودر سفید و یا کمی مایل به قهوه ای بوده که در لمس شبیه به کوکائین است. این پودر می تواند از طریق نوشیدن و یا تدخین و یا تزریق ( پس از حل کردن در مایع ) مورد سوء مصرف واقع شود.

- (۱۱) اثرات : اثراتی که بر اثر مصرف کتامین بوجود می‌آید مشابه اثرات فن‌سیکلیدین بوده و اثرات بینایی مشابه LSD ایجاد می‌کند. سوء مصرف کنندگان گزارش می‌کنند که سوء استفاده این ماده بهتر از PCP و LSD است زیرا مدت اثراتش یک ساعت یا کمتر است. هذیان، توهم و اختلال در درک زمان و فواصل در اثر مصرف این ماده ایجاد می‌گردد.
- (۱۲) مصرف بیش از حد (overdose): تغییر خلق و تغییر برداشت از وضعیت فیزیکی بدن، دلیریوم آشکار، احساس انفکاک، احساس غوطه‌ور شدن، رویاهای واضح یا خطاهای ادراک و بینایی
- (۱۳) کناره‌گیری و ترک Withdrawal: علائم ترک این ماده به صورت رفتارهای داروگرایانه بروز می‌کند (Drug seeking behavior)
- (۱۴) درمان : انجام خدمات مشاوره‌ای و جلسات شناخت درمانی و رفتار درمانی در کاهش رفتارهای داروگرایانه مفید است. در صورتی که علائم افسردگی در فرد وجود داشته باشد تجویز داروهای ضد افسردگی در کاهش بسیاری از علائم مفید خواهد بود.

### متاکوالون

- (۱) نام دارو : متاکوالون (methaqualone)
- (۲) طبقه بندی : تضعیف کننده سیستم اعصاب مرکزی
- (۳) نام تجاری : کوآلود (Quaalude) و Sopor و Ludes
- (۴) دوزها: این دارو از طریق خوراکی مصرف می‌شود و به سرعت از دستگاه گوارش جذب می‌گردد. دوز خوراکی ۷۵-۱۰۰ میلی گرم روزانه است. در سوء مصرف این میزان به ۳ گرم روزانه می‌رسد.
- (۵) استفاده بالینی: متاکوالون جزو داروهای خواب آور و آرام بخش بوده و اثرات فارماکولوژیکی مشابه باربیتورات‌ها دارد. این دارو همچنین شباهت‌های شیمیایی با گروه باربیتورات‌ها داشته ولی در حقیقت ابتدا به عنوان جزیبی از برنامه‌های کشور هند جهت داروی ضد مالاریا ساخته شد. (Brown and

(Goenechea 1973). این دارو در طی سال های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ به عنوان داروی ضد اضطراب و همچنین برای درمان اختلالات خواب استفاده شد. متاکوالون به وسیله یک محقق هندی به نام M.L.Gujiral در سال ۱۹۵۵ در طی یک برنامه تحقیقاتی ضد مالاریا کشف شد. اقلام دارویی اولیه آن به شکل کپسول های خواب آور تحت نام های تجارتي Renoval و Melsed و ترکیب با یک آنتی هیستامین بنام Mandrax به فروش می رسید و در سال ۱۹۷۲ این دارو ششمین داروی منتخب آرام بخش آمریکا شناخته شد. نام Quaalude از عبارت quiet interlude به همراه یک "aa" اضافه شده توسط کارخانه سازنده گرفته شده است. در آن زمان امید براین بود که این دارو بهتر و ایمن تر از باربیتورات ها جهت آرام بخشی باشد، معهدا به زودی دریافتند که مصرف این دارو مشکلاتی مثل تحمل و وابستگی دارد. متاکوالون به سرعت به عنوان یک داروی تفننی طی سال های دهه ۱۹۶۰ در آمد. این دارو در سال ۱۹۷۱ در کشور انگلستان و در سال ۱۹۷۳ در کشور آمریکا جزو داروهای غیر مجاز و اعتیادآور لحاظ شد.

۶) وابستگی جسمی: در حد متوسط باعث وابستگی جسمی می گردد.

۷) وابستگی روانی: در حد متوسط باعث وابستگی روانی می گردد.

۸) تحمل: مصرف دراز مدت این دارو با بروز پدیده تحمل همراه است.

۹) مدت اثر: مدت اثر این دارو ۶-۲ ساعت است.

۱۰) روش استفاده: روش مصرف این دارو به صورت خوراکی است.

۱۱) اثرات: تاثیرات معمول آن بر بدن شامل اثرات آرام بخشی (relaxation)، نشنگی (euphoria) و خواب آلودگی است. در دوزهای معمول همچنین باعث کاهش میزان ضربان قلب و تندی تنفس می گردد و در دوزهای بالاتر باعث ایجاد افسردگی، عدم تعادل عضلانی و اختلال در تکلم می گردد.

۱۲) مصرف بیش از حد (overdose): علائم مسمومیت با این دارو شامل دلیریوم، تشنج، افزایش تون عضلانی، افزایش رفلکسها، استفراغ، اختلال کلیوی، کما و حتی مرگ (به علت توقف قلبی و تنفسی) است. درحقیقت علائم

مسمومیت با این دارو مشابه مسمومیت با باربیتورات هاست با این تفاوت که اختلالات حرکتی بیشتری، و احتمال ایست قلبی و تنفسی کمتر است.

۱۳) **علایم ترک:** علایم ترک وابستگی به آن شامل اضطراب، بی‌خوابی، لرزش دست‌ها، دلیریوم، تشنج وحتى مرگ می‌باشد.

۱۴) **درمان:** درمان علایم ترک اغلب حمایتی و علامتی است و در صورت بروز علایم دلیریوم و تشنج، بستری در بیمارستان و اقدامات حمایتی گسترده توصیه می‌شود.

### فلونیترازپام

۱) **نام دارو:** Flunitrazepam

۲) **طبقه بندی:** دسته بنزودیازپین‌ها (Schedule IV) تضعیف کننده سیستم اعصاب مرکزی

۳) **نام تجاری:** Rohypnol, Roypnol, R2, rope, roofies

فلونیترازپام ماده مخدر خاص مهمانی هاست که بیشتر از مکزیک به آمریکا قاچاق می‌شود این ماده در مشروب فروشی‌ها، کلوپ‌های شبانه و... مورد سوء استعمال قرار می‌گیرد. در برخی از مصرف کنندگان، این ماده میل جنسی را شدیداً افزایش داده و بعضاً موجب ارتکاب تجاوز می‌شود. گرچه این دارو به صورت قانونی در سراسر جهان توزیع می‌شود، این ماده هیچ مصرف پزشکی در آمریکا ندارد.

۴) **استفاده پزشکی:** فلونیترازپام در بیش از ۷۰ کشور به فروش می‌رسد و از آن جهت درمان کوتاه مدت بی‌خوابی استفاده می‌شود.

۵) **وابستگی جسمی و روانی:** استفاده مزمن از فلونیترازپام می‌تواند باعث وابستگی شود. وعدم استفاده از آن موجب سندرم ترک گردد.

۶) **تحمل دارویی Tolerance:** همانند سایر داروهای دسته بنزودیازپین، تحمل دارویی ایجاد می‌کند.



۷) مدت اثر (Duration): تاثیر فلونیترازپام حدوداً ۲۰-۱۵ ساعت پس از استفاده از راه دهانی شروع شده و ۴۷ ساعت ادامه دارد. البته اثرات خفیف آن تا ۱۲ ساعت پس از استفاده باقی می ماند.

۸) روش های سوء مصرف: این ماده مخدر در دوزهای ۱mg و ۵mg وجود دارد البته قبلاً فرم های تزریقی آن با دوز 2mg/ml وجود داشته که اخیراً از رده تولید خارج شده است.

۹) اثرات: آرام بخش بودن، شل کردن عضلات، کاهش دادن اضطراب  
۱۰) Overdose: علاوه برافت فشارخون، اختلال حواس، گیجی، اختلالات بینایی، گم گشتگی و ناراحتی دستگاه گوارش و احتباس ادرار، مصرف بیش از حد آن نیز موجب مرگ می شود.

۱۱) کناره گیری و ترک Withdrawal: همانند سایر داروهای گروه بنزودیازپین قطع ناگهانی دارو پس از استفاده روزانه موجب حملات اضطرابی می شود.

#### گلوتمایید

- ۱- گلوتمایید (glutethimide)
- ۲- طبقه بندی: مضعف سیستم اعصاب مرکزی
- ۳- نام تجاری: Doriden
- ۴- دوزاژ: دوز آن براساس هر بیمار متفاوت است. دوز معمول آن ۵۰۰ میلی گرم روزانه است.
- ۵- استفاده بالینی: گلوتمایید یک داروی آرام بخش - خواب آور است که در درمان بی خوابی کاربرد دارد. معهدا امروزه داروی بهتری جایگزین این دارو شده است. اگر این دارو هر روز مصرف شود، بیشتر از ۷ روز در درمان بی خوابی موثر نخواهد بود.
- ۶- وابستگی جسمی: در حد بالایی باعث وابستگی جسمانی می گردد.
- ۷- وابستگی روانی: در حد متوسط باعث وابستگی روانی می گردد.
- ۸- مصرف این دارو با ایجاد پدیده تحمل همراه است.

۹- مدت اثر : ۸-۴ ساعت

۱۰- روش استفاده : از طریق خوراکی مصرف می‌شود.

۱۱- اثرات : در دوز معمولی مصرف این دارو با علایمی همچون حالت گیجی، خواب آلودگی، و حالت منگی همراه است. حتی در صورتی که این دارو در هنگام خواب مصرف شود، در هنگام بیدار شدن از خواب، گاهی فرد حالت گیجی و خواب آلودگی دارد. گاهی مصرف آن با رویاهای شبانه و توهمات همراه است.

۱۲- مصرف بیش از حد: تب، تشنج، عدم آگاهی به مکان و زمان، مشکلات حافظه ای، اسپاسم‌های عضلانی، کاهش سطح تنفس، کاهش رفلکس‌های محیطی، اختلال در تکلم، ضعف عضلانی شدید و حتی مرگ.

۱۳- علایم ترک : اضطراب، بی خوابی، لرزش دست‌ها، دلیریوم و تشنج، از علایم مربوط به ترک مصرف این داروست.

ال‌اس‌دی (LSD)

(۱) نام دارو: ال‌اس‌دی (LSD)

(۲) طبقه بندی : توهم‌زا ( جزء یکی از قوی‌ترین توهم‌زاها می‌باشد)

(۳) نام تجاری : لیزرژیک اسیددی اتیل آمید

نخستین دارویی است که در گروه توهم‌زاها قرار گرفت. اولین بار در سال ۱۹۳۸ توسط شیمی‌دان سوئیس بنام دکترهافمن ساخته شده است اما خواص آن در سال ۱۹۴۳ زمانی که به صورت اتفاقی توسط دکترهافمن مصرف شد، مشخص گردید. این ماده در دهه ۱۹۶۰ شهرت خاصی پیدا نمود و به مرور زمان از استعمال آن توسط مردم کاسته شد، لیکن در دهه ۱۹۹۰ مجدداً در میان دبیرستانی‌ها و دانشجویان شهرت پیدا کرد و این ماده به عنوان ابزار جنبش ضد فرهنگ در غرب مورد استفاده قرار گرفت.

(۴) استفاده پزشکی: در حال حاضر این دارو هیچ‌گونه استفاده پزشکی ندارد. گرچه در دهه ۱۹۵۰ این دارو ( بنام Delgsid) توسط برخی روان‌پزشکان برای درمان احساسات سرکوب شده مورد استفاده قرار می‌گرفت. سازمان سیا (CIA)

نیز آزمایشات خود را بر روی انسان به صورت مخفیانه جهت بازپرسی از متهمان انجام داد. در سال ۱۹۶۶ استفاده از این ماده در آمریکا به دلیل پیامدهای بهداشتی و درمانی آن ممنوع اعلام شد.

(۵) وابستگی روانی: ندارد

(۶) وابستگی جسمی: ندارد

(۷) مقاومت دارویی: این نکته حایز اهمیت است که به مرور زمان و با استفاده مکرر از این ماده، مقاومت دارویی ایجاد می شود و لذا برای ایجاد احساس اولیه از دوزهای بالاتری می بایست استفاده شود.

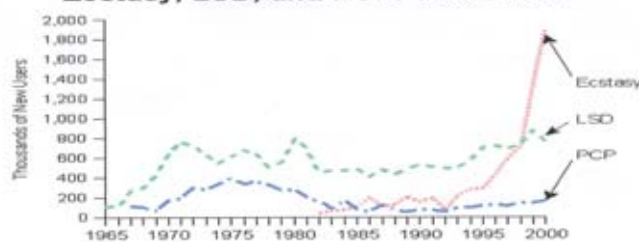
(۸) مدت اثر: تاثیرات روانی ۶۰-۳۰ دقیقه پس از مصرف ماده شروع می شود و حدوداً ۱۲ ساعت باقی می ماند. اوج این تاثیرات حدوداً ۵ ساعت پس از مصرف ال اسی دی است. تاثیرات روانی این ماده وابسته به وضعیت جسمی فرد مصرف کننده و نیز محیط فیزیکی است که فرد در آن قرار دارد.

(۹) روش های سوء مصرف: این ماده غالباً به شکل قرص و یا کاغذ خشک کن یافت می شود که غالباً همراه الکل و یا آب بلعیده می شود.

(۱۰) اثرات : LSD اثرات آگونیستی و آنتاگونیستی در سطح گیرنده های سروتونینی از خود نشان می دهد، همچنین فرضیه دیگری بر این باور است که LSD موجب افزایش فعالیت درغشای مغزی و قسمت جلوی مغزی (limbic Forebrain) می شود.

(۱۱) Overdose: موجب میدریاز، افزایش فشار خون خفیف، تپش قلب (تاکی کاردی) و ندرتاً افزایش دمای بدن ( هیپرترمی) و از نظر رفتاری استعمال کننده ممکن است درونگرا و یا مضطرب شود. تاثیرات نامطلوب غالباً در افراد تازه کار یا افرادی که اشتباهاً LSD مصرف نموده اند ، حادث می شود.

Figure 5.2 Annual Numbers of New Users of Ecstasy, LSD, and PCP: 1965-2000



این نمودار بیانگر مصرف اکستازی و LSD از سال ۱۹۶۵ تا سال ۲۰۰۰ میلادی می باشد.

#### ۴- برومو ۵،۲ دی متوکسی فنتیلامین

۱- نام دارو: 4-bromo, dimethoxy- phenylamine به عنوان یک داروی تهییج کننده و جزو داروهای صنعتی توهم زاست. ساختمان ترکیبی آن شبیه بسیاری از داروهای زیرمجموعه داروهای تحت کنترل است. ساختن مقادیر زیاد این داروها و استفاده های مخاطره آمیز دوزاژ آنها در زمانی که ترکیبات آن ناخالص است، خطر آفرین می باشد. در اواخر سال ۲۰۰۰ میلادی افزایش ناگهانی داروی فوق، در کلوب ها و پارتی های دوره ای به وضوح دیده شده است.

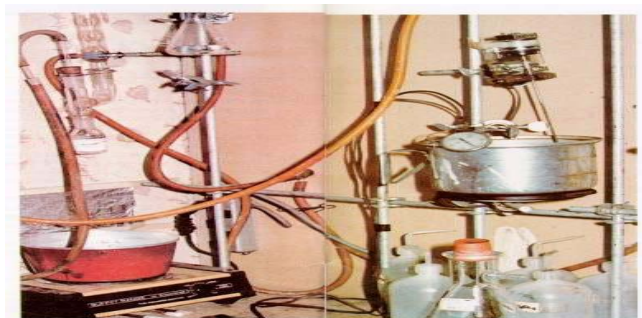
۲- استفاده های مجاز: هیچ مجوز پزشکی و طبی جهت استفاده از این دارو وجود ندارد. در امریکا افراد افسرده جهت ایجاد لذت از این دارو استفاده می کنند. اگرچه احتمال تولید و شروع استفاده از این دارو، در استرالیا بوده است، اما به سرعت استفاده از این دارو در تگزاس و کالیفرنیا در اوایل ۱۹۷۰ میلادی نیز شیوع پیدا کرد و بازارهای آنجا را تصرف نمود. شیوع اولیه این دارو و عدم توانایی در کنترل آن به دلیل علاقه نسل جوان بوده که برای خواب و هیجان مورد استفاده قرار می گرفته است.

۳- **تاثیرات دارو:** استفاده از این دارو باعث سرخوشی و افزایش قوه ادراک (افزایش قدرت دریافت کننده‌های بینایی، شنوایی و چشایی) می‌شود. اثرات قابل توجه در نتیجه مصرف تقریباً ۴ میلی گرم به صورت خوراکی بوجود می‌آید و اثر سمی آن با مصرف ۸ میلی گرم ماده ایجاد می‌گردد. زمان تغییرات این ماده در عرض ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پس از مصرف شروع شده و پیک اثر بین ۱/۵ تا دو ساعت پس از خوردن ظاهر می‌شود. اثر دارو ۶ تا ۸ ساعت پس از مصرف طول می‌کشد. مصرف مقادیر پایین (۴- برومودی متوکسی فنتیل‌امین) به طور مستقل از توهم زایی و اختلالات روانی عمل می‌کند، بلکه به جای ایجاد چنین حالاتی علایمی از قبیل هیجان زدگی، سستی و رخوت ایجاد می‌نماید. مقادیر زیادتر مصرف (بین ۲۰ تا ۴۰ میلی گرم) مانند نمونه LSD می‌تواند حالات توهم زایی ایجاد نماید. مصرف مقدار بالای ۵۰ میلی گرم مصرف اثری بی نهایت توهم زا و سرخوشی بی اساس و بی پایه بوجود می‌آورد. این دارو همانند DOM و DOB (از دسته آمفتامین‌ها) توانایی اتصال به گیرندهٔ سروتونین را دارد.

استفاده‌های غیر مجاز این ماده: این ماده عموماً از راه خوراکی استفاده می‌شود و همچنین می‌تواند از راه استنشاقی مورد استفاده قرار بگیرد. هیچ نوع استفاده درمانی برای آن اعلام نشده است. در حال حاضر این ماده همانند داروهای توهم زای دیگر مثل DOB، LSD و MDMA در حال تهیه و تزریق به بازار هستند. جامعه استفاده کننده و عوامل مصرف کنند: فراوانی این دارو به گستردگی ال اس دی نیست اما توسط بعضی از افراد همانند آنهایی که اکستسی در مدرسه‌ها و کالج‌های دانش آموزی استفاده می‌کنند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دارو همانند داروهای کلپ مثل گاما هیدروکسی بوتیرات، کتامین و اکستسی در کلپ‌های شبانه رواج دارد.

**رواج و انتشار غیرقانونی:** این دارو در بازار به اسامی، برومو، A2CB و نکسوز رواج دارد و انواع اشکال دوزاژ و نام و بسته بندی های آن احتیاج به آنالیز شیمیایی برای شناختن دارد.

کنترل اجتماعی: این دارو جزو I Schedul جدول مواد کنترل شده در اکتبر سال ۱۹۷۰ میلادی است.



تصویر شماره ۲: نمونه ای از لابراتورهای تولید مواد صناعی اعتیادآور

### اکستسی

(۱) نام دارو: اکستسی (3,4 methylenedioxy methamphetamin)  
 (۲) طبقه بندی: جزء داروهای شیمیایی I Sduedule است و دارای خواص محرک دستگاه عصبی و توهم‌زایی است.  
 (۳) نام تجاری: اکستسی (Ecstasy) (XTC)  
 MDMA برای اولین بار در سال ۱۹۱۴ توسط یک شرکت آلمانی به عنوان داروی ضد اشتها زا ساخته شد. استفاده غیر قانونی در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ در آمریکا رایج شد. MDMA غالباً به همراه مواد دیگر استفاده می‌شود، ولیکن به ندرت همراه با الکل از آن استفاده شد زیرا برخی براین باورند که الکل اثر آن را خنثی می‌سازد. استفاده از این ماده بیشتر در اماکنی چون کلپ‌های شبانه، میهمانی‌های آخر شب و در کنسرت‌های موزیک راک رایج است.

۴) استفاده پزشکی: در دهه ۱۹۷۰ این دارو توسط برخی روان شناسان آمریکایی جهت تسهیل روان درمانی استفاده می‌شد. این ماده در حال حاضر هیچ استفاده پزشکی ندارد.

این ماده باعث ایجاد وابستگی جسمی و روانی می‌شود گرچه این وابستگی به اندازه هروئین و کوکائین نیست.

۵) تحمل دارویی (Tolerance): مصرف اکستسی با ایجاد پدیده تحمل همراه است.

۶) مدت اثر: مدت اثر این ماده ۶-۴ ساعت است.

۷) روش های سوء مصرف: این ماده در فرم قرص و کپسول موجود است و از راه خوراکی استفاده می‌شود.

۸) تاثیرات: استعمال کنندگان این ماده می‌گویند، این ماده احساس بسیار مثبتی را ایجاد می‌کند، حس نزدیکی به دیگران، از بین رفتن اضطراب و ایجاد آرامش فوق العاده را نیز به دنبال دارد. همچنین نیاز به غذا خوردن، نوشیدن و خواب را از بین برده و لذا به فرد تحمل شرکت در میهمانی های ۲-۳ روزه را می‌دهد و لذا در برخی موارد ایجاد فرسودگی بیش از حد به همراه کم آب شدن بدن (dehydration) می‌نماید. از اثرات دیگر این دارو می‌توان به تهوع، توهم، تب و لرز، تعریق، لرزش اندام ها، دردهای عضلانی و تاری دید، اشاره نمود.

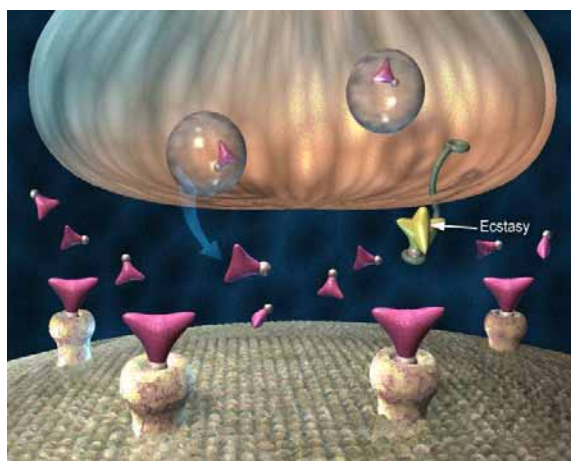
۹) Overdose: استفاده مقادیر بیش از حد این دارو موجب فشارخون بالا، بی هوشی، حملات اضطرابی، تشنج و تب می‌شود. این حالت به دلیل احتمال اختلال در عملکرد قلب می‌تواند مرگبار باشد.

۱۰) کناره‌گیری و ترک Withdrawal: این دارو در صورتی که پس از مدتی استفاده نشود ایجاد اضطراب، حالت شک و تردید، و افسردگی می‌نماید.

تصویر شماره ۳: ارتباط بین دو نرون عصبی را نشان می‌دهد که ماده اکستسی در فضای بین سیناپسی قرار گرفته و به گیرنده های دو پامین اتصال می‌یابد.

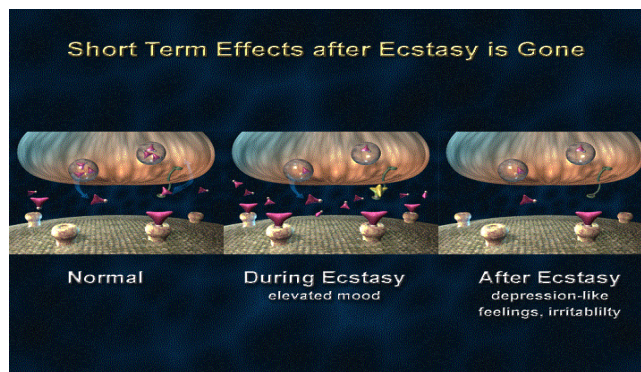
تصویر شماره ۴: تاثیر اکستسی بر مغز را نشان می‌دهد.

تصویر شماره ۵: سه حالت طبیعی، درحین مصرف دوپامین و بعد از مصرف اکستسی را نشان می‌دهد که چگونه درحالت مصرف دوپامین ( مثلث‌های صورتی رنگ ) افزایش می‌یابد که نشان دهنده فعال شدن سیستم پاداش است اما بعد از مصرف سیستم پاداش در نتیجه مقدار دو پامین بین سیناپسی کاهش می‌یابد که نوعی افسردگی را در شخص مصرف کننده اکستسی پدید می‌آورد. تصویر شماره ۶: فرمول شیمیایی اکستسی را نشان می‌دهد.

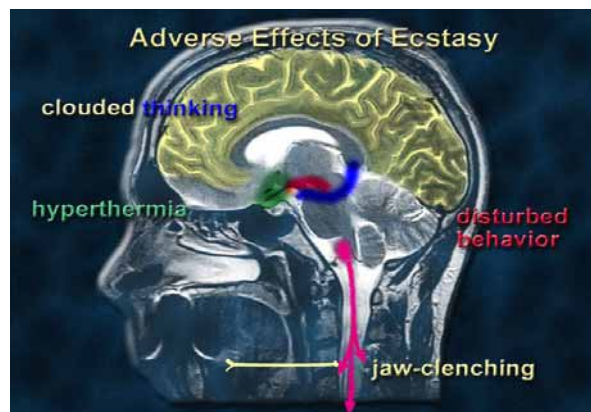


تصویر شماره ۳





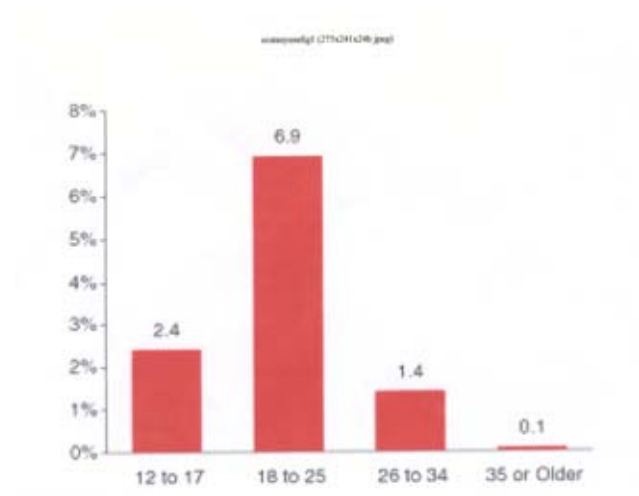
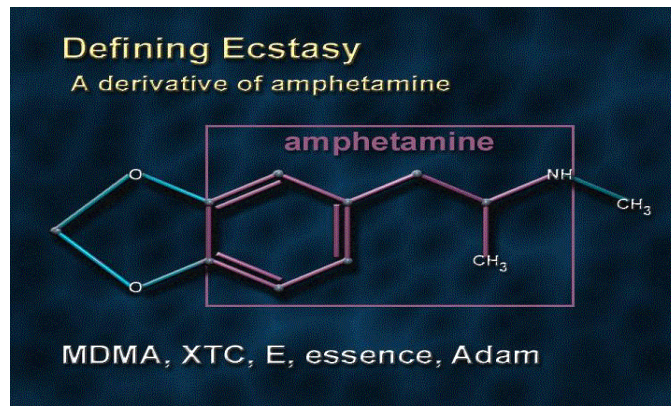
تصویر شماره ۴



تصویر شماره ۵

### فرمول اکستسی

تصویر شماره ۶



تصویر شماره ۷ :

اکثر مصرف کنندگان اکستسی در گروه سنی ۱۸-۲۵ سال قرار دارند و پس از آن گروه سنی ۱۷-۱۲ سال می‌باشند.

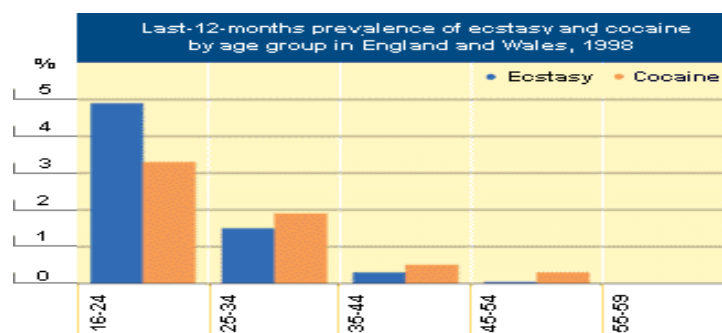
ecstasyandcoc1 (20x21x120).png

Substance	Past Year Ecstasy		No Past Year Ecstasy	
	%	SE	%	SE
Marijuana/Hashish	85.9	1.00	18.3	0.27
Psychotherapeutics Used Nonmedically	54.0	1.45	8.0	0.17
Pain relievers	42.3	1.41	6.5	0.16
Tranquilizers	27.2	1.35	1.9	0.09
Stimulants	24.9	1.28	1.7	0.08
Methamphetamine	13.6	1.09	0.7	0.06
Sedatives	3.2	0.48	0.3	0.03
Cocaine (including crack)	38.3	1.52	2.1	0.09
LSD	34.3	1.27	1.1	0.06
Inhalants	19.0	1.17	2.1	0.09
PCP	6.4	0.72	0.1	0.02

SE = Standard error

تصویر شماره ۸ :

این جدول بیان گر آن است که در مصرف کنندگان اکستسی سوء مصرف سایر مواد نسبت به افراد غیر مصرف کننده اکستسی، بسیار بیشتر است.



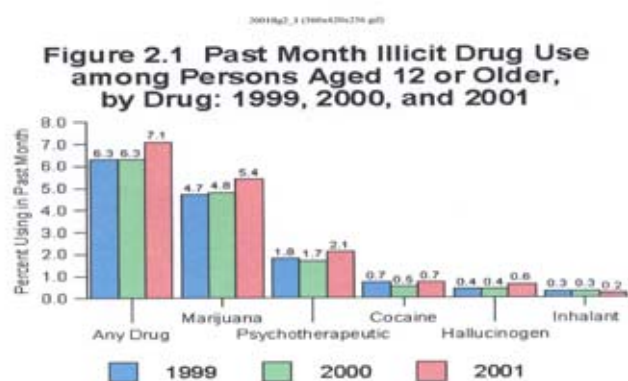
تصویر شماره ۹ :

شیوع مصرف اکستسی و کوکابین در ۱۲ ماهه اخیر در گروه های سنی در انگلستان و ولز (۱۹۹۸)

همان طور که ملاحظه می‌شود، بالاترین میزان مصرف اکستسی و کوکائین در ۱۲ ماهه اخیر در انگلستان و ولز در گروه سنی ۱۶-۲۴ سال می‌باشد.

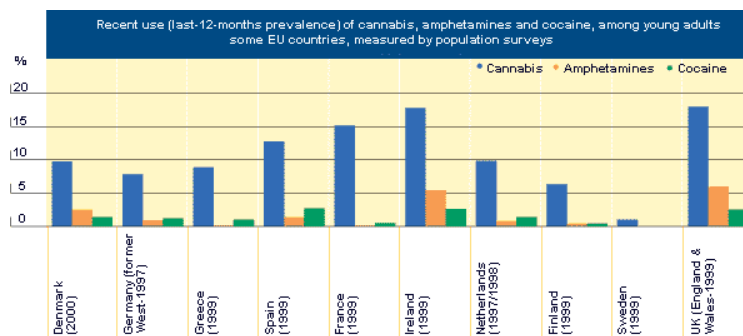
### کوکائین (Cocaine)

کوکائین از نوع مواد محرک است. اسامی تجارتي آن شامل کوک (Coke)، دانه (flake)، برف (Snow)، و کراک (crack) می‌باشد. در پزشکی به عنوان داروی بی حسی موضعی به کار می‌رود. احتمالاً مصرف آن با وابستگی جسمی همراه است. وابستگی روانی به آن بالاست. مصرف آن با ایجاد پدیده تحمل همراه است. مدت اثرش ۱-۲ ساعت است. روش های مصرف کوکائین، به شیوه استنشاقی، تزریق و تریق است. اثرات آن در بدن شامل افزایش سطح هوشیاری، تحریک، نشنگی، افزایش تعداد ضربان قلب، افزایش میزان فشار خون، بی خوابی و کاهش اشتها است. علائم مسمومیت آن شامل آشفتگی، افزایش درجه حرارت بدن، توهمات، تشنجات و احتمالاً مرگ است. علائم محرومیت شامل بی تفاوتی، افزایش دوره های خواب، تحریک پذیری، افسردگی و عدم آگاهی به مکان و زمان می‌باشد. شکل دارو به صورت پودر کریستال سفید رنگ است.



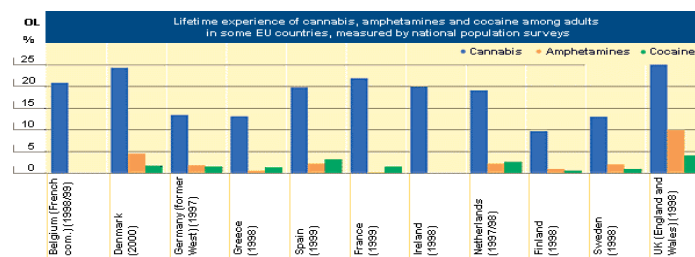
تصویر شماره ۱۰:

نمودار فوق بیان گر مصرف مواد غیرقانونی در ماه قبل از تحقیق در افراد بالای ۱۲ سال در سالهای ۱۹۹۹، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱ میلادی در آمریکاست. همان طوری که ملاحظه می شود مصرف مواد مورد تحقیق در این سال ها روبه رشد است به جز مواد استنشاقی که در سال ۲۰۰۱ کاهش یافته است.



تصویر شماره ۱۱ :

شیوع مصرف کانابیس، آمفتامین و کوکائین در ۱۲ ماهه اخیر در جوانان چند کشور اروپایی. همان طوری که ملاحظه می شود، بالاترین میزان مصرف در ۱۲ ماهه اخیر در جوانان این کشورها در مورد کانابیس در کشورهای ایرلند و انگلستان و کمترین میزان مصرف در سوئد است. بالاترین میزان مصرف آمفتامین ها در ایرلند و انگلستان و کمترین میزان مصرف در سوئد، فرانسه و یونان می باشد.



تصویر شماره ۱۲ :

تجربه مصرف کانابیس، آمفتامین و کوکائین در طول عمر در میان بالغین چند کشور اروپایی. همان طور که ملاحظه می شود، بالاترین میزان مصرف در طول عمر در بالغین در مورد

کانابیس در کشورهای انگلستان و دانمارک و کمترین میزان مصرف در فنلاند می‌باشد. بالاترین میزان مصرف آمفتامین‌ها در کشورهای انگلستان و دانمارک و کمترین میزان آن در بلژیک، ایرلند و فرانسه می‌باشد. بالاترین میزان مصرف کوکائین در انگلستان و اسپانیا و کمترین میزان مصرف در بلژیک و ایرلند می‌باشد.

### متیل فنیدیت

(۱) نام دارو: میتل فنیدیت (Methylphenidate)

(۲) طبقه بندی: جزوداروهای محرک سیستم اعصاب مرکزی است.

(۳) نام تجاری: ریتالین Ritalin

(۴) دوز: دوز این دارو براساس نیازها و عکس العمل‌های فردی تعیین می‌گردد. در کودکان (۶ سال و بالاتر) بادوز ۵ تا ۱۰ میلی گرم سه بار در روز شروع شده و در هفته ۱۰-۵ میلی گرم در دوز روزانه افزوده می‌شود. حداکثر دوز روزانه ۶۰ میلی گرم است. در بالغین دوز روزانه ۳۰-۲۰ میلی گرم می‌باشد. (۵) استفاده بالینی: در درمان اختلال Attention-deficit hyperactivity disorder) و یا به عبارتی برای درمان بیش‌فعالی و کمبود توجه در کودکان به کار می‌رود.

(۶) وابستگی جسمی مصرف: این دارو با پدیده وابستگی جسمی همراه نیست.

(۷) وابستگی روانی: مصرف این دارو به میزان متوسط باعث وابستگی روانی

می‌گردد.

(۸) تحمل: مصرف این دارو با بروز پدیده تحمل همراه است.

(۹) مدت اثر: مدت اثر این دارو ۴-۶ ساعت است.

(۱۰) روش استفاده: این دارو به شکل خوراکی و یا تدخین استفاده می‌شود.

(۱۱) اثرات: مصرف این دارو بشکل تقویت حواس (Hightened senses)،

نشنگی و ایجاد توهم بروز می‌کند.

(۱۲) مصرف بیش از حد: افزایش درجه حرارت بدن، اختلالات الکترولیتی و

آریتمی قلبی، طپش قلب، تشنج، سردرد، افزایش فشار خون و خشکی مخاطها، از

علائم مصرف بیش از حد این داروست.

۱۳) علایم ترک: علایم ترک مصرف این دارو به صورت دردهای عضلانی، خواب آلودگی و افسردگی بروز می‌کند.

#### مت آمفتامین (Methamphetamine)

این دارو جزو طبقه داروهای محرک است نام های تجارتي آن شامل Dexedrine, obetrol, Desoxyn و Biphedamine است. در پزشکی این دارو در درمان اختلالات کمبود توجه (Attention deficit disorder)، نارکولپسی و کنترل وزن به کار می‌رود. مصرف این دارو ممکن است باعث وابستگی جسمی گردد ولی در حد بالایی باعث وابستگی روانی می‌گردد. مصرف این دارو با بروز پدیده تحمل همراه است. این ماده به شکل قرص، پودر و دانه‌های کریستالی وجود دارد. مدت اثر این دارو ۲-۴ ساعت است. طریقه مصرف این دارو خوراکی، تزریقی و تدخین است. اثرات احتمالی آن در بدن شامل افزایش سطح هوشیاری، تحریک‌پذیری، نشنگی، افزایش تعداد ضربان قلب و فشار خون، بی‌خوابی و کاهش اشتها است. علایم مصرف بیش از حد (مسمومیت) آن شامل آشفتگی، افزایش دمای بدن، توهمات، تشنجات و گاهی مرگ است. علایم ترک، شامل بی‌تفاوتی، افزایش دوره‌های خواب، تحریک‌پذیری، افسردگی و عدم آگاهی به زمان و مکان است.

۴- متیل تیو آمفتامین (4-Methylthioamphetamine) (4-MTA , Flatliners) است. ۴-میتل تیو آمفتامین (4-MTA) از لحاظ شکل ساختمانی شبیه آمفتامین است.

۴- ام - تی - ای طبق گزارشات موجود، اثرات فیزیکی مشابه ۳-۴ متیلن اکسی آمفتامین (ام - دی - ای) و ۳-۴ میتلن دی اکسی مت آمفتامین (MDMA/ecstasy) دارد. استفاده های قانونی یا مجاز: هیچ مجوز استفاده پزشکی برای 4-MTA صادر نشده است.

**ساختمان شیمیایی - داروشناسی**

4-MTA ساختمانی شبیه آمفتامین دارد.

اثرات جانبی 4-MTA هنوز در انسان مشخص نشده است.

افزایش بیش از حد سروتونین در اثر مصرف 4-MTA احتمال منجر شدن به سندرم سروتونین که علائم آن عبارت است از: انقباض غیر ارادی ماهیچه‌ها، احساس خستگی، تعریق، تکان های غیر ارادی بدن، افزایش عکس العمل، انقباض ناگهانی عضله و نهایتاً گیجی و کما که منجر به مرگ می‌شود. گزارشات ارایه شده از سوی گروه سم شناسی لندن حاکی از مرگ ۳ نفر در نوامبر ۱۹۹۸ در اثر مصرف 4-MTA است.

همچنین گزارش ارایه شده در دسامبر ۱۹۹۸، حاکی از مرگ یک دانش آموز در یکی از پارتی‌های غیر مجاز بعد از مصرف ۷ قرص 4-MTA است. مصارف غیرمجاز: استفاده از 4-MTA و مصرف آن تحریک و سرخوشی همچون اکستسی به وجود می‌آورد.

گزارشات NCIS کشور انگلستان این فرضیه را به وجود می‌آورد که اعمال فشارهای قانونی جهت کنترل تولید اکستسی، منجر به ساخت مواد اعتیاد آور دیگری از مشتقات اکستسی شده است. این پیش بینی که احتمال استفاده و معامله 4-MTA به جای اکستسی و به عنوان یک داروی خیابانی باشد، قوت می‌گیرد.

توزیع غیرمجاز: طبق گزارشاتی درباره آنالیز 4-MTA که در گزارش گروه سم شناسی انگلستان رویت شده، این دارو در بازارهای کشور انگلستان، هلند و بلژیک توزیع و انتشار یافته است. 4-MTA در شکل های اولیه به صورت قرص های سفید یا کرم رنگ حلقه ای که دارای قطر ۹ تا ۱۴ میلی‌متر است، تولید می‌گردد.

درد و مورد قرص بسته بندی شده، یکی تحت عنوان S5 و بسته بندی دیگر تحت عنوان کافئین ویتامین و فرآورده‌های گیاهی عرضه می‌شد. در آنالیز این قرص ها معمولاً ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلی گرم 4-MTA در هر قرص وجود دارد.



4-MTA جزو فهرست مواد کنترل شده در ایالات متحده آمریکا نمی‌باشد. به هر حال می‌تواند در جدول ۱ کنترل مواد شبیه یا آنالوگ MDA و یا MDMA قرار بگیرد. طبق پیشنهاد سازمان بهداشت جهانی و کمیسیون داروهای نارکوتیک مورخ ۲۰ مارس سال ۲۰۰۱ میلادی 4-MTA به جمع جدول شماره ۱ داروهای روانگردان کنوانسیون سال ۱۹۷۱ میلادی اضافه شده است.

**سایر محرک‌ها****شامل:**

، Sanorex ، Captagon، plegine ، Melfiat، Ionamin، Didrex، Adipex  
preludin ،prelu-2، Tepanil،tenuate

این داروها جهت کنترل وزن به کار می‌روند. مصرف این داروها ممکن است همراه با وابستگی جسمی باشد ولی وابستگی روانی به آنها بالاست. مصرف این داروها همراه با پدیده تحمل است مدت اثر آنها ساعت‌ها به طول می‌انجامد. طریقه مصرف این داروها از طریق خوراکی و تزریقی است.

اثراتشان در بدن شامل افزایش سطح هوشیاری، تحریک، نشئگی، افزایش تعداد ضربان قلب، افزایش فشارخون، بی‌خوابی و کاهش اشتهاست. علائم مسمومیت با آن شامل، آشفستگی، افزایش درجه حرارت بدن، توهمات، تشنجات و احتمالاً مرگ است. علائم ترک (محرومیت) شامل بی‌تفاوتی، افزایش دوره‌های خواب، تحریک پذیری، افسردگی و عدم آگاهی به مکان و زمان است.

**مواد استنشاقی**

این دسته از مواد ، انواع بسیار متنوعی دارند که از جمله آن می‌توان به انواع چسب‌ها، بنزین، اتر، تینر، گاز فندک، انواع اسپری‌ها، برخی رنگ‌ها و... اشاره نمود.

سوء مصرف این مواد، باتوجه به سهولت دسترسی به خصوص در نوجوانان و افراد طبقات اقتصادی پایین‌تر شایع‌تر است. وجود ضایعات پوستی در اطراف دهان و بینی، بوی غیر معمول تنفس، وجود بقایای ماده مصرفی روی صورت و لباس‌ها و علائم تحریک مکرر گلو و بینی، از علائم مصرف این دسته از مواد است.

#### آثار مصرف مواد استنشاقی

مواد استنشاقی به سرعت از ریه‌ها جذب شده و به مغز می‌رسند. اثرات آنها چند دقیقه پس از مصرف ظاهر می‌شود و بسته به نوع و مقدار ماده مصرفی ۳۰ دقیقه تا چند ساعت باقی می‌ماند.

علامه

(۱) تغییرات رفتاری یاروانی (سرخوشی و احساس خوشایند غوطه‌وری، خطاهای حسی و توهم شنوایی و بینایی، اختلال قضاوت، رفتارهای پرخطرگرانه و تکانه‌ای

(۲) تهوع و استفراغ

(۳) بثورات پوستی اطراف دهان و بینی

(۴) اختلال تکلم، ضعف رفلکس‌ها و آتاکسی

(۵) استوپور، اغما و مرگ

#### عوارض مصرف طولانی

۱- آسیب عضلانی پایدار

۲- آسیب‌های برگشت ناپذیر کبدی و کلیوی

۳- التهاب و خونریزی گوارشی

۴- عوارض مغزی (کاهش ضریب هوشی، صدع گیجگاهی، زوال عقل)

۵- عوارض قلبی و ریوی

۶- آسیب جنینی در زنان باردار

#### روش مصرف مواد استنشاقی

مواد مایع مثل اتر معمولاً روی تکه‌ای پارچه ریخته می‌شوند و جلوی بینی قرار می‌گیرند و استنشاق می‌شوند. چسب‌ها درون یک کیسه پلاستیکی ریخته می‌شوند و با قرار دادن کیسه در مقابل دهان و بینی استنشاق می‌شوند.

#### فن سیکلیدین

(۱) نام دارو: فن سیکلیدین (PCP)

(۲) طبقه بندی: Schedule II:

### ۳) نام تجاری: Rocket Fuel, Killer Weed, Super grass, angel dust

در دهه ۱۹۵۰، فن سیکلیدین (PCP) به عنوان داروی بیهوشی ساخته شد، لیکن به علت روان آشفتگی (delirium) و گمگشتگی (Confusion) مصرف آن ممنوع اعلام شد.

پس از آن به عنوان داروی بی هوشی برای حیوانات استفاده شد که در دهه ۱۹۶۰ به سرنیلان موسوم بود. امروزه تمامی PCP کشف شده در ایالات متحده در آزمایشگاه های غیر قانونی تولید می گردد. این ماده در شکل خالص آن پودر کریستالی سفید رنگی است که به راحتی در آب حل می شود لیکن بیشتر PCP موجود در بازار قاچاق به شماری از مواد آلوده شده که موجب تغییر رنگ آن از آجری تا قهوه ای و تغییر شکل آن از پودر تا آدامس مانند متفاوت می باشد. مواد شیمیایی مورد نیاز برای ساخت PCP بسیار سهل الوصول و ارزان بوده و روند تولید آن نیازمند معلومات ابتدایی شیمی و آزمایشگاهی است. فرم مایع PCP در واقع PCP حل شده در اتر می باشد.

۴) استفاده پزشکی: این ماده در حال حاضر هیچ استفاده پزشکی و یا دامپزشکی ندارد.

۵) ایجاد وابستگی جسمی به آن گزارش نشده است ولی به میزان زیاد باعث ایجاد وابستگی روانی می گردد.

۶) تحمل دارویی: مصرف این دارو با بروز پدیده تحمل همراه است.

۷) مدت اثر: بسیار سریع (ظرف چند دقیقه) اثر می کند.

۸) روشهای سوء استعمال: PCP اغلب به مواد برگ دار مانند کرفس، نعنا، ماریجوانا، آویشن اسپری شده و سپس تدخین می شود.

۹) اثرات: مقادیر معمول PCP بعضاً موجب، احساس جدایی، دوری و بیگانگی نسبت به محیط پیرامون مصرف کننده می گردد. کرختی، بریده بریده حرف زدن، عدم تعادل و هماهنگی اندام ها، همراه با حس قدرت و عدم آسیب پذیری نیز از تاثیرات این ماده می باشد. خیرگی بی هدف، حرکات سریع و غیر ارادی چشم و راه رفتن غیرعادی از ویژگی های قابل مشاهده مصرف این دارو

است. همچنین توهمات شنوایی، تغییر شکل و کجی تصاویر، اختلالات شدید خلقی و فراموشی نیز ممکن است حادث شود. در برخی از مصرف کنندگان اضطراب حاد و احساس نابودی قریب الوقوع و در برخی دیگر شک و تردید، خشونت و در سایرین جنون غیر قابل افتراق از اسکیزوفرنی نیز دیده شده است. بسیاری از صاحب نظران معتقدند که PCP یکی از خطرناک ترین مواد مورد سوءاستعمال می باشد. ایجاد تغییرات در روند ساخت، مواد مشابهی تولید می کند که تاثیرات روانی آن همانند PCP است.

۱۰ **Overdose** : مصرف بسیار زیاد آن موجب مرگ می شود.

## REFERENCES : منابع

- 1) Clinical Management of poisoning and drug overdose / Haddad/Shannon/ Winchester/ Saunders/ 1998/ ISBN: 0-7216-640910
- 2) Introduction to forensic science, By Eckert. W,G 1997 and 2nd edition
- 3) Annual report of UNODC 2002
- 4) Notes of NIDA (national institute on drug abuse) - USA (2003)
- 5) the national clearinghouse for alcohol and drug  
www.samhsa.gov
- 6) Drug policy, Drug Enforcement Administration  
www.dea.gov.
- 7) The NSW government drug policy website  
[www.druginfo.nsw.gov.au](http://www.druginfo.nsw.gov.au)
- 8) Canadian center on substance abuse, national clearinghouse of substance abuse 2002 [www.ccs.ca](http://www.ccs.ca)
- 9) Australian drug foundation (available on: [www.adf.ovg.au](http://www.adf.ovg.au) )
- 10) Drug information (available on:www.emedicine.com)
- 11 Club drugs, medline plus health information (available on [www.nlm.nih.gov/medlineplus/clubdrugs.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/clubdrugs.html))
- 12) Documenting the complex relationship between humans and psychoactives www.erowid.org )
- 13) Vatandoost H, Mirakbari sm, filandrinos D. a study of poisonings in adults at the poison control center in loghman hakeen hospital tehran , iran . Int.J.Med.Toxicol 2001;4(5):39

۱۴) رحیمی موقر، آفرین، پیشگیری اولیه از اعتیاد، معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور (زمستان ۱۳۷۵).



## پیوست ها

### پیوست ۱

ترجمه لغات و اصطلاحات موجود در لوح فشرده:

LABORATORY	آزمایشگاه
LIQUID	مایع
SOLUTION	محلول
PILL	حب، دانه، قرص
TABLET	قرص
CAPSULE	کپسول
EXAMPLE	مثال
LEAVES	برگها
POWDER	پودر
PLANT	گیاه
STIMULANT	محرک
FORMS	اشکال
DERIVATIVES	مشتقات
POD	پوست بیرونی
SCRAPED	تراشیده شده
OPIUM AS SCRAPED FROM POD	تریاک پس از جمع آوری از روی پوست گیاه
VARIOUS FORMS	اشکال مختلف
PIPE	لوله، نی
SEED	تخم، دانه
PAPER	کاغذ
ROLLING	غلتنده، غلطان
BAG	کیسه
BRICK	آجر
BLOTTER	خشک کن



ILLICIT	غیر مجاز
WHITE	سفید
BROWN	قهوه‌ای
OIL	روغن
PARAPHRENELIA	اسباب، لوازم
DOWNER	داروی آرام بخش و خواب‌آور
DEPRESSANT	تضعیف کننده



CNA	Cocaine
CNLE	Methylamphetamine
CNMP	A drug user who will not reveal his source
CNMBI	Cannabis
CNMBE	Cannabis
CNMGD UP	Under the influence of drugs
CNMLIE	Cocaine
CNMLIE COKE	Cocaine
CNMLIE GINL	Cocaine
CNASTG	Inhaling Heroin
CNEA	Heroin
CNEKES	Tuinal
CNI	Heroin
CNIA WHITE	Pervanyl
CNIA WHITE	Heroin
CNIBEE B	Heroin
CNIPERS	Occasional Heroin user
CNITAI	Cannabis
CNLLY	Cocaine
CNLS	Methylamphetamine
CNLSY	Methylamphetamine
CNLS UP	To withdraw from drugs
CNLD 9	Crack
CNASTG	Under the influence of drugs
COCA PASTE	An intermediate product in processing of the coca leaf into Cocaine
COKE	Cocaine
COKED UP	Under the influence of Cocaine
COKEE	Cocaine addict
COLD TURNER	Withdraw from drugs
COME DOWN	Withdrawal effects
CONNECTION	Drug supplier
COCK UP	Making Crack from Cocaine hydrochloride
COCK UP	Prepare for an injection
COOL SMOKE	Refers to smoking 'ice'
CO-PILOTS	Amphetamine
CO-PILOTS	Take L20 with another
COINE	Cocaine
COTICS	Narcotics
CRACK	A form of Cocaine that can be smoked
CRACK	Amphetamine
CRACK	Crack
CRACK	Methylamphetamine
CRACKING UP	Injecting drugs
CRCKER	Doctor
CRCKER JOINT	Hospital
CROSSROADS	Amphetamine
CRYSTAL	Methylamphetamine
CRYSTAL NETS	Methylamphetamine
CRYSTALS	Amphetamine
CUBE	Cube of Morphine
CUNG	Cannabis
CUT/CUTTING	Mixing drug with other substances (usually non-drug) to increase quantity
<b>D</b>	
DAGGA	Cannabis
DUU	Drug Dependency Unit
DEALER	Supplier of drugs
DECK	A small packet of drugs
DETOL	Withdrawing of drugs under medical supervision
DEE	Deserine
DEKIES	Deserine
DEKY	Deserine
DF	DF lifts
DIBBLE	Police
DIRT PILLS	Amphetamine
DIRE	Diconal
DIRTY	Cannabis
DIRTY MONEY	Money from drugs/crime
DOLLIES	Methadone
DOLLS	Methadone

PAITA	Coca paste
PEACE PILL	PCP
PEACHER	Amphetamine
PEANETS	Barbiturates
PEANLI GATES	Nursing Glory seeds
PEOGLER	Seller of drugs
PEP	PCP
PEP PILLS	Amphetamine
PERCY	Small amount of drugs for personal use
PETH	Pethidine
PHYKMS	Methadone
PIECE	Container for drugs
PILLHEAD	Amphetamine user
PINK LACIES	Barbiturates
PINK STUOS	MOA (Ecstasy)
PINKS	Secnal
PITD	Impure Morphine base
PLANT	Hiding place or cache of drugs
POO	Cannabis
POISON	Heroin
POP	To inject drugs
POPPER	Alkyl nitrites
POT	Cannabis
POWER	Heroin
POFF	Smoke Cannabis
SILVER	Amphetamine
PURE	Good quality, high purity drugs
PUSE	To sell drugs
PUSHER	Seller of drugs
<b>Q</b>	
QUARTER	Quarter of an ounce
QUARTER MOON	Cannabis resin
QUICK SILVER	Alkyl nitrites
QUILL	A matchbox cover, may be folded, used for snorting narcotics
<b>R</b>	
RAINBOW	Tuinal
RAN	Alkyl nitrites
RATE	Acid house party or gay party
READER	Prescription
RED AND BLOES	Tuinal
RED BIRDS	Secnal
RED DEVILS	Barbiturates
RED DEVILS	Methylamphetamine
RED MOCK	Methadone
RED SEAL	Cannabis resin
REDS	Secnal
REEFER	Cannabis cigarette
RESIN	Cannabis
RITIED	Ritalin
RKACH	Butt of Cannabis cigarette
ROCK CHANK	Methylamphetamine
ROCKS	Heroin or Crack
ROCKY	Cannabis resin
ROPE	Marijuana
ROSES	Amphetamine
ROHANS	Crack
ROYALTY	Cocaine
RUMBLE	Police search or inquiry
RUSH	Alkyl nitrites
RUSH	The euphoric effect of a drug on the user
<b>S</b>	

DOPE	Cannabis	SCAG	Heroin
DOUBLE BREAST	Amphetamine and LSD mixture	SCAT	Heroin
DOUBLE EGG	Heroin	SCENE	The drugs environment
DOCKLECKROSS	Amphetamine	SCHOOL BOY	Codine
DOVES	MMA tablets (Ecstasy)	SCORE	To buy drugs
DOWNS	Barbiturates	SCRATCH	Money
DRAGON	Heroin	SCRIPT	Prescription
DEAD	Cannabis	SECS	Seconal
DREAMER	Morphine	SEGGY	Seconal
DRIVER	Eye-dropper	SENSE	Cannabis Sinsemilla
DROP	Take LSD	SERPICO	Crack
DROPPED	Arrested	SHERMANS	PCP
DRY HIGH	Cannabis	SHIT	Cannabis
DS	Drug squad	SHOOTING UP	Injecting drugs
DUBBE	Cannabis	SHOT DOWN	Under the influence of drugs
DUST	Cannabis	SKAG	Heroin
DUMBY	Poor quality drugs	SKIN	Cigarette papers
DUST	Cocaine	SKIN POPPING	Injecting just under the skin
DYNAMITE	Mixture of Cocaine and Morphine	SLEEPERS	Barbiturates
<b>E</b>		SLEIGH-RIDE	Cocaine
E	MMA (Ecstasy)	SMACK	Cocaine
EGGS	Temazepam capsules	SMILEY	LSD capsules/tablets
EIGHT BALLS	Crack	SMOKE	Cannabis
EIGHTH	Eighth of an ounce	SMOPPERS	Alkyl nitrites
Ecstasy	Amphetamine-type drug with hallucinogenic effects - MMA	SHIPPING	Inhaling Amphetamines or Cocaine
EYES	MMA (Ecstasy)	SHOOTING	Consuming Cocaine by sniffing through the nose
ELEPHANT	Heroin	SHOW	Cocaine
EYE OPENER	Amphetamines	SHOWTOE	Crack
<b>F</b>		SOFTBALLS	Barbiturates
F-45s	Barbiturates	SOLES	Cannabis resin
FALL	To be arrested	SPACE BAZE	PCP with Cocaine
FANTASIA	MMA (Ecstasy)/amcaline	SPED	Amphetamine
FAST	Amphetamine sulphate	SPEEDBALLS	Heroin mixed with Cocaine
FINGERS	Cannabis resin	SPECIAL K	Metamine hydrochloride
FINK	Informant	SPIKE	Hypodermic needle
FIX	Injecting drugs	SPLASH	Amphetamine
FIXED	Under the influence of drugs	SPLIFF	Cannabis cigarette
FIXING	Injecting drugs	SPOON	Sixteenth of an ounce
FLAKE	Crack	SPOTRIX	Opium mixed with Pakistani Cannabis
FLRA POWDER	Poor quality drugs	SQUARE	Non-addict
FLOATING	Under the influence of drugs	STABDUT	Cocaine
FLYING	Under the influence of drugs	STAGE	Drug dealer's hiding place
FOOTBALLS	Amphetamine	STICES	Cannabis
FRESHING OUT	Had experience from LSD	STONED	Under the influence of drugs
FRESHBAG	Crack	STOFF	Cannabis and Heroin
FRESHBAGG	Smoking Cocaine	STOMLERS	Barbiturates
FRESHIE	Cocaine	SUGAR	LSD
FRENCH KIDZ	Amphetamines	SULPH	Amphetamine sulphate
<b>G</b>		SULPHATES	Amphetamine in powder form
GAGE	Cannabis	SUPERLOOD	Crack
GANGA	Cannabis	SUPERWHITE	Crack
GANGSTER	Cannabis	SWALLOWER	A person who swallows drugs to avoid detection
GEAR	Drugs - refers particularly to Heroin	SWEETS	Amphetamine
GEZZE	Injection of narcotics	<b>T</b>	
GEROWNO	Alcohol/Barbiturate mix	T	Cannabis
GRANJA	Cannabis	TAB	Tablet or quantity of drug (usually LSD)
GROGGERED	Cannabis	TAKE A TRIP	Take LSD
GUMWICKS	Equipment for injecting	TARROCKI	Cannabis
GUR	Cocaine	TAR	Opium or Morphine
GLASS	Methylamphetamine (ice)	TASTE	A sample of drugs
GO	Methylamphetamine	TEA	Cannabis
GOLD DUST	Cocaine	TOMALIES	Temazepam capsules
		TOMKIEZ	Temazepam tablets
		TOMKLE BALLS	Cannabis
		TEXAS TEA	Cannabis
		THAI STICKS	Cannabis
		THING	Heroin
		THROSTERS	Amphetamine
		TIC AND TAC	PCP
		TIGER	Heroin
		TOFFEE WHIZZ	Amphetamine

### پیوست ۳

#### راهنمای استفاده از لوح فشرده

در صورتی که نرم افزار ACDSEE بر روی کامپیوتر شما نصب نشده است، ابتدا این نرم افزار را که در این لوح تعبیه شده است بر روی کامپیوتر خود نصب نمایید. بر روی پوشه PICTURE دوبار کلیک نمایید و بعد پوشه مورد نظر را انتخاب و دوبار کلیک کنید تا فایل های تصاویر ظاهر شوند. بر روی یک فایل تصویر دوبار کلیک کنید تا تصویر اول ظاهر شود و سپس با فشار دکمه SPACE صفحه کلید تصاویر دیگر نمایش داده خواهد شد. این عمل را می توانید برای پوشه های دیگر تکرار نمایید.