شركة آفـــاق الوقـــاية
Afak Al-Waqaya Company

# علم الإدمان

## تعاطي المخدرات والمؤثرات العقلية

مادة علمية للتثقيف المتخصص

NIH National Institute on Drug Abuse

أعده فريق متخصص من

مؤسسة أبحاث إساءة إستعمال المخدرات الأمريكية

بالتعاون مع وزارة الصحة الأمريكية

ترجمة
د سعيد بن فالح السريحة

مراجعة
د عبد الله الشرقي

شركة آفـــاق الوقـــاية
Afak Al-Waqaya Company

# علم الإدمان

## تعاطي المخدرات والمؤثرات العقلية

أعده فريق متخصص من
مؤسسة أبحاث إساءة إستعمال المخدرات الأمريكية
بالتعاون مع وزارة الصحة الأمريكية

ترجمة
د سعيد بن فالح السريحة
باحث خبيـر في مجـال وقاية الشباب
من تعاطي المخدرات

مراجعة
د عبد الله الشرقي
إستشـــاري طـب الإدمـــان

بسم الله الرحمن الرحيم

# تقديم المترجم

الحمد لله الذي وفقنا لترجمة دليل علم الإدمان. حيث نتوجه بخالص الشكر والتقدير للمؤسسة القومية الأمريكية لمكافحة الإدمان National Institute on Drug Abuse **(NIDA)** على توفير هذا الدليل واتاحة الاستفادة منه للجميع دون إذن مسبق.

إذ سعى المترجم إلى نقل هذا الدليل العلمي وترجمته إلى اللغة العربية، ليكون أحد مصادر المعرفة التي يمكن أن يستفيد منها العاملين في مجالات علاج الإدمان والوقاية من تعاطي المخدرات ومرجعا علمياً للباحثين في المجال.

وبطبيعة هذا الدليل فهو يقديم تحليلاً علمياً يبين خطورة تعاطي المخدرات ومرض الإدمان، وآليات تأثير المخدرات على الدماغ، والانعكاسات السلوكية الناتجة عنها، وسبل العلاج الممكنة.

ونتقدم بخالص الشكر لشركة آفاق الوقاية التي قدمت الدعم والمساعدة لإخراج هذا العمل وتصميم نسخته العربية.

## أهم المحتويات


| | |
|---|---|
| تعاطي المخدرات والإدمان | 04 |
| الوقاية من تعاطي المخدرات: أفضل إستراتيجية | 15 |
| المخدرات والعقل | 20 |
| الإدمان والصحة | 29 |
| العلاج والتعافي | 39 |
| علم الإدمان المتقدم والحلول الممكنة | 48 |


NIH National Institute on Drug Abuse

## كيف وفر العلم حلولا لتعاطي وإدمان المخدرات؟

تعاطي المواد المخدرة والكحولية والتبغية تكلف أمريكا سنويا، على سبيل المثال، أكثر من نصف ترليون دولار. وهي تكلفة الآثار السلبية لكل من الجانب الطبي والاقتصادي والجنائي فضلا عن الآثار الاجتماعية. كما تسهم سنويا قضية تعاطي المخدرات والكحول في وفاة أكثر من **100.000** أمريكي في حين يساهم تعاطي التبغ في وفاة **440000** شخص

## يعاني النـاس وفي مختلف الأعمـار من الآثار الضارة لتعاطي وإدمان المخدرات

### الأطفال

أطفال المدمنون يتعرضون في بطون أمهاتهم لأن يولدوا قبل أوانهم فضلا عن تعرضهم للولادة بأوزان ناقصة عن المعدلات المفترضة لصحة جيدة للطفل. كما أن تعاطي المخدرات من قبل الآباء يؤثر على النمو الفكري والسلوكي للطفل في وقت لاحق من حياته.

### المراهقون

المراهقون الذين يتعاطون المخدرات غالبا ما يتمردوا ويكون أدائهم الدراسي ضعيفـاً، مما يؤدي للإنقطاع عن الدراسة. والفتيـات منهم عرضة للحمل المفاجئ، وجميعهم معرضين للعنف والأمراض المعدية.

### البالغون

البالغـون الذين يتعاطون المخدرات، لديهم في الغالب مشاكـل في التفكير واضحـة وعلـى مستـوى التذكـر والإنتبـاه. تقـل حيلتهـم في المواقف الإجتمـاعية التي تحتاج تصرفات ناضجة، كما يعانون من ضعف في أداء عملهم وفي علاقاتهم الشخصية.

### الآباء المتعاطون

الآباء المتعاطون للمخدرات غالبا ما يعنون من فوضى، و من منازل مليئة بالضغط النفسي ومن إهمال وإساءة معاملة أطفالهم. في هذه الظروف يلحق الضرر بقدرة الأسرة على توفير أجواء منزلية تسهم في نمو ورفاه الأبناء، كما الأمر قد يكون بمثابة المرحلة الأولية الممهدة لتعاطي الأبناء للمخدرات.

## كيف وفر العلم حلولا لتعاطي وإدمان المخدرات؟

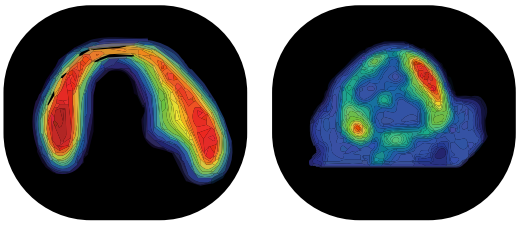
درس العلماء آثار المخدرات على المخ وعلى سلوك البشر. وإستخدموا هذه المعلومات لتطوير برامج الوقاية من تعاطي المخدرات ولمساعدة الناس على التعافي من الإدمان. وأبعد من هذا فإجراء البحوث يساعد في تحويل هذه الأفكار والحول إلى واقع ممارس في مجتمعاتنا.

# أولاً

## تعاطي المخدرات والإدمان

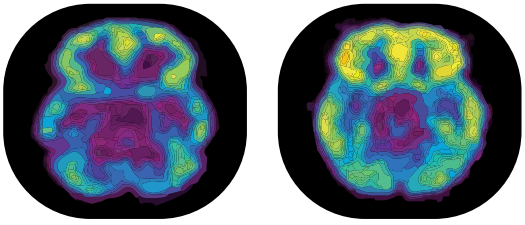
الإدمان مثل أمراض أخرى كمرض القلب. كلاهما يعطلان العمل الطبيعي والصحي للعضو المتأثر، كما أن لهما عواقب خطيرة و ضارة. ويمكن الوقاية منها وعلاجها. فإذا تركت دون علاج، يمكن أن تبقى مدى الحياة ملازمة للإنسان.

إنخفاض التمثيل الغذائي للقلب
لدى مرضى القلب



القلب المريض | القلب السليم

إنخفاض معدل التمثيل الغذائي في الدماغ
لدى الأشخاص الذين يتعاطون المخدرات



مريض الدماغ | الدماغ السليم

منخفض — مرتفع

## ما هو إدمان المخدرات؟

الإدمان يعرف بأنه مرض عضال يصيب المخ ويتصف بالتردد المزمن. يشخص بإلزامية السعي للحصول على المخدر واستعماله على الرغم من معرفة آثاره الضارة.

وإدمان المخدرات يعتبر مرض عقلي لأن المخدرات تغير المخ - فهي تغير تركيبته والطريقة التي يعمل بها. هذه التغييرات في المخ تستطيع أن تمتد لأمد طويل، وتستطيع أن تقود إلى سلوكيات ضارة يمكن رؤيتها على من يتعاطون المخدرات.

# لمـاذا يتعــاطـــى الناس المخدرات؟

## ليشعروا بإحساس جيد

معظم إستعمال المخدرات ينتج شعور بالبهجة عارم. هذا الإحساس الأولي بالنشوة يتبعه آثار أخرى تختلف حسب نوع المخدر المستخدم. فمثلا استخدام منشطات مثل الكوكايين، معها يلحظ أن عملية "الانتشاء" يليها شعور بالقوة والثقة بالنفس و زيادة في الطاقة. وفي المقابل ، الشعور بالنشاط والخفة التي تسببها المواد الأفيونية مثل الهيروين تليها مشاعر الإرتياح والإسترخاء.

## ليشعروا أنهم أفضل

بعض الناس الذين يعانون من القلق الاجتماعي ومن الضغوط المرتبطة بحالات الفوضى ومن الاكتئاب، يبدؤون بتعاطي المخدرات في محاولة منهم لتخفيف مشاعر الأسى. فالضغوط يمكنها أن تلعب دور محوري في عملية بدأ تعاطي المخدرات، أو في عملية الاستمرار في تعاطيها، أو في انتكاسة المتعافين من الإدمان.

## ليعملوا بشكل أفضل

تزايد الضغوط التي يشعر معها بعض الأفراد بحاجة لمادة كيمائية من أجل تعزيز وتحسين أدائهم الرياضي أو الدراسي، بإمكانها أيضا أن تلعب دورا في حدوث تجربة المخدرات الأولية وفي علمية إستمرار تعاطي المخدرات.

## "الفضول" لكون الآخرين يتعاطون

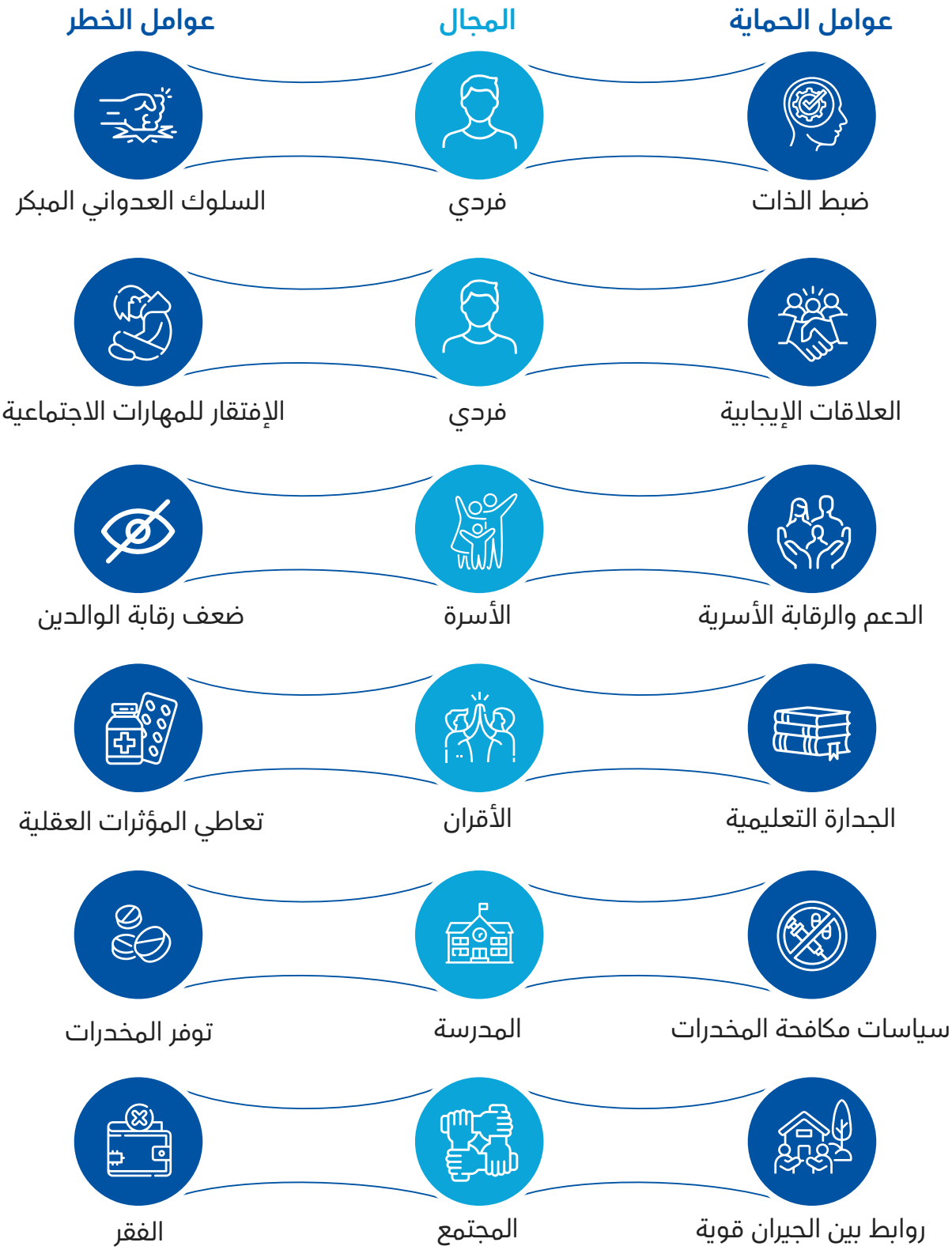
المراهقون غير محصنين ضد ممارسة أي فعل في هذه المرحلة العمرية، نظرا لما يلعبه تأثير الأقران من ضغط قوي في تشكيل فضولهم لخوض التجربة. ولذا فالمراهقون أكثر احتمالا عن غيرهم للانخراط في سلوكيات "مثيرة" و "جسورة".

## إذا كان تعاطي المخدرات يجعل الناس يشعرون بشعـور جيد أو أفضـل، فما المشكلـة في ذلك؟

يتوهم الناس في بداية الأمر أن التأثيرات التي حلت بهم نتيجة لتعاطي المخدرات، على أنها آثار إيجابية. ويظنون أيضا أن لديهم القدرة الكافية لوقف استخدامها، لكن المخدرات تستطيع سريعا أن تسيطر على حياتهم وتقلب كيانهم.

تأمل ذلك الذي يشرب خمرا في مناسبة إجتماعية حتى يصبح مخمورا، ثم يضع نفسه خلف مقود السيارة فيحول سريعا ما ظنه استمتاع إلى مأساة له وللآخرين. المسألة لا تختلف عن ذلك بالنسبة لتعاطي المخدرات، ولكنه أمر يحدث بمرور الوقت. فباستمرار تعاطي المخدرات تصبح الأنشطة الممتعة أقل متعة، ويصبح تعاطي المخدرات أكثر ضرورة لدى المتعاطين، فقط لكي يشعروا أنهم في حال طبيعي وليس من أجل الحصول على المتعة. إذ يصل متعاطوا المخدرات إلى مرحلة لا يهتمون فيها إلا بتعاطي المخدرات فقط رغم ما تحدثهم لهم من مصائب تحيط بهم وبذويهم. ويزيد من سوء المسألة أن المخدرات تملي على البعض تناول جرعات أعلى وبشكل متكرر يفوق ما كان عليه الوضع. وهذا يحدث حتى في المراحل الأولى من تعاطي المخدرات.

# أمثلة على عوامل الحماية والخطورة



## هـــل إستمـــرار تعـــاطـــي المخدرات سلوكا طوعي؟

القرار الأول لتناول المخدرات في الغالب يتم بشكل طوعي. ولكن عندما يصبح تعاطي المخدرات خارج عن قدرة الشخص، فإنها تتولى السيطرة عليه بشكل خطير. الدراسات التي أجريت على مخ المدمنين وتضمنت تصوير مقطعي للمخ، أظهرت وجود تغييرات حاسمة في خلايا المخ ذات بعد سلبي على مسألة إصدار الأحكام وصنع القرار وعلى عملية التعلم والتذكر وضبط التصرفات. يؤمن العلماء بشكل قاطع أن هذه التغيرات تعمل على تغيير طريقة عمل الدماغ ، وهو ما يساعد على تفسير سلوكيات التخريب والأخرى ذات الصفة الجبرية الملازمة للإدمان.

لا يوجد عامل وحيد يحدد ما إذا كان الشخص سيصبح مدمن مخدرات.

## لمـــاذا يدمن بعـض النـاس على المخدرات والبعض الآخر لا يدمن؟

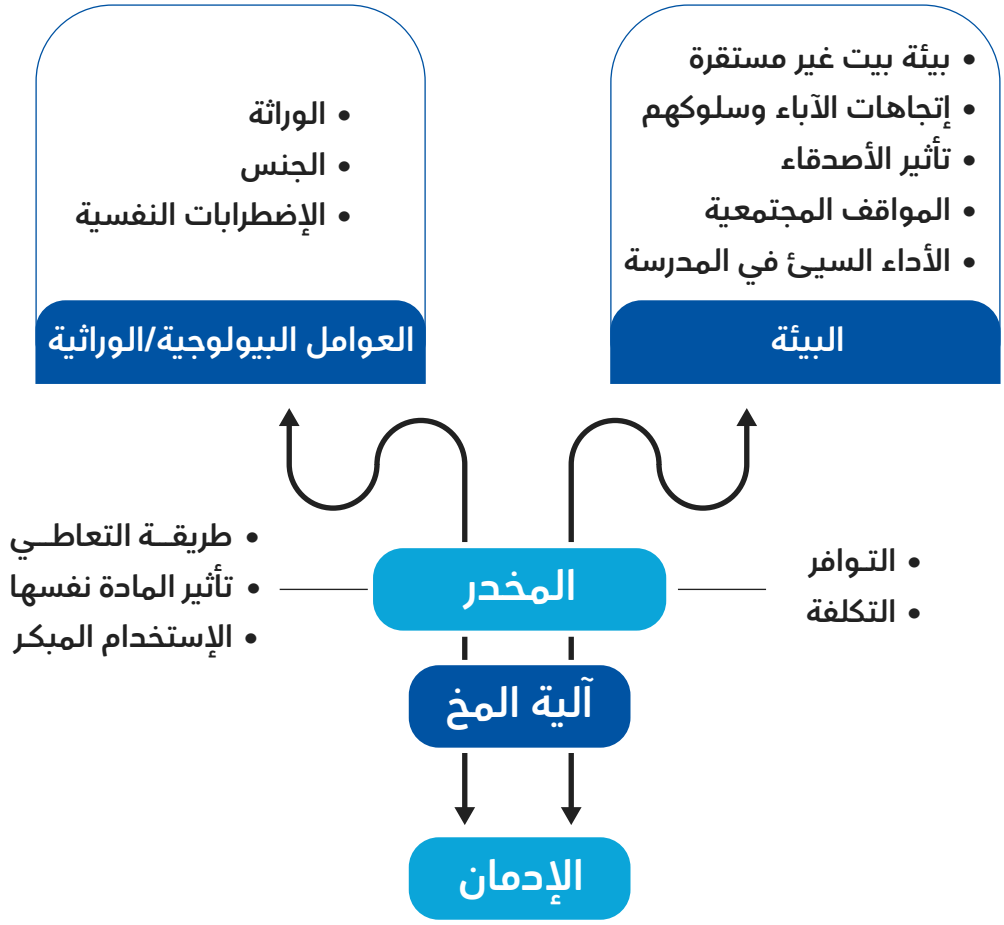
كما هو الحال بالنسبة لأي مرض آخر، التعرض للإدمان يختلف من شخص إلى آخر. وبصفة عامة، كلما زادت تعرض الفرد لعوامل الخطر كلما زاد احتمال تعاطي المخدرات، وهو ما يؤدي إلى إستعمـال المخـدرات والإستمـرار عليها ومن ثم إدمانهـا. في حيـن أن عوامل"الحماية" تقلل من خطر الوصول إلى تعاطي المخدرات وإدمانها.

## ما العوامـل التي تحدد ما إذا كان الشخص سيصبح مدمناً؟

لا يوجد عامل وحيد يحدد ما إذا كان الشخص سيصبح مدمناً على المخدرات. الخطر العام للوقوع في الإدمان مسالة مرتبطة بالتركيبة البيولوجية للفرد، وقد تتأثر بالجنس أو العرق أو مرحلة النمو وظروف البيئة الاجتماعية المحيطة بالشخص (مثل الظروف في البيت ، في المدرسة ، والحي).

## ما العـــوامـــل البيـــولوجيـــة التي تزيد من خطر الإدمان؟

يقدر العلماء أن العوامل الوراثية تشكل ما بين 40 و 60 في المائة من إمكانية تعرض الأشخاص للإدمان، بما في ذلك تأثير البيئة المحيطة بالشخص على استجابة وعمل الجين. والمراهقين والأفراد ذوي الاضطرابات النفسية هم أكثر عرضة لتعاطي المخدرات والإدمان أكثر من بقية الناس.




تفاعلات الأطفال الأولية مع الأسرة تعتبر محددات حاسمة لمسألة نموهم بازدهار وخطورة تعاطيهم للمخدرات

## ما العوامل المحيطة التي تزيد من خطـر الإدمـــان؟

### المنزل والأسرة

تأثير البيئة المنزلية عادة ما يكون الأكثر أهمية في مرحلة الطفولة. تعاطي الآباء والأمهات وكبار السن في الأسرة للكحول أو المخدرات، أو تورطهم في قضايا جنائية، جميعها مسائل تزيد من مخاطر تورط الأطفال في مشاكل المخدرات.

### الزملاء والمدرسة

الأصدقاء والمعارف لهم التأثير الأعظم خلال فترة المراهقة. فالأقران الذين يتعاطون المخـدرات قد يقنعـون أصدقائهـم بتجربة تعاطي المخدرات لأول مرة حتى وإن لم يتعرض هؤلاء الأصدقاء لعوامل خطر خلال مرحلة الطفولة. ويزيد من حدة خطر تعاطي المخدرات لدى صغار السن حدوث الفشل الدراسي أو ضعف المهارات الإجتماعية.

# مـــا هـــي العـــوامـــل الأخـــرى التي تزيد من خطر الإدمان؟

## الإستخدام المبكر

تعاطي المخدرات في أي سن يمكن أن يؤدي إلى الإدمان، إلا أن الأبحاث أثبتت بشكل خاص أن الأشخاص الذين يبدءون باستخدام المخدرات في وقت مبكر من العمر هم على الأرجح أكثر عرضة للإدمان. ولعل هذا عائد لطبيعة الآثار الضارة للمخدرات على العقل خلال مرحلة نموه. ومع أن خطر الوقوع في الإدمان ناجم عن كوكبة من عوامل عدم التحصين الإجتماعي ضد تعاطي المخدرات وعوامل الضعف البيولوجي، والتي تتضمن قابلية الإصابة الوراثية والمرض العقلي وعدم استقرار العلاقات الأسرية وكذلك التعرض للاعتداء البدني أو الجنسي، إلا أن الاستخدام المبكر للمخدرات يظل مؤشر قوي علي ظهور مشاكل في المستقبل لدى الفرد، من بينها تعاطي وإدمان المخدرات.

## الطريقة التي إستخدمت بها المخدرات

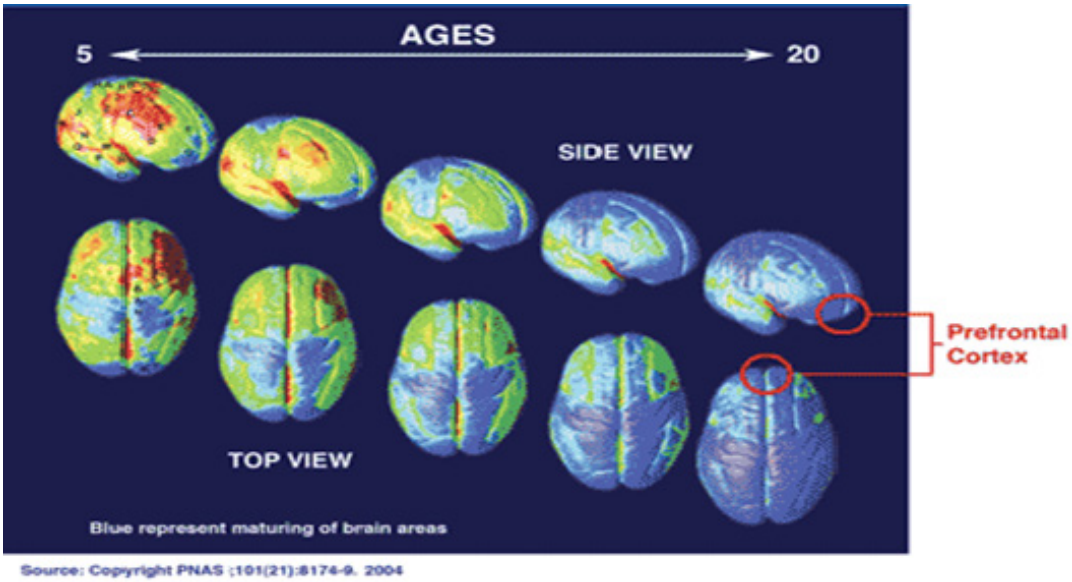
تدخين المخدرات أو إستخدامها عن طريق الحقن إلى الوريد يزيد إحتمال الإدمان على تعاطي المخدرات. فكل من تدخين وحقن المخدرات يؤدي إلى وصول المخدرات إلى الدماغ خلال ثوان، مما يؤدي إلى بلوغ ذروة النشوة. ومع ذلك ، فإن هذه النشوة تتلاشى في غضون بضع دقائق، مما يؤدي إلى سحب المتعاطي إلى شعور هابط ومنخفض، كشعور مغاير للنشوة، وبمرور الوقت تختفي هذه النشوة ويصبح تعاطي المخدرات لا يحدث أي تأثير نشوة. والعلماء يرون بأن الإختفاء التدريجي للنشوة يدفع بالأفراد لتكرار تعاطي المخدرات، في محاولة منهم للحصول مرة ثانية على ذروة المتعة تلك التي حدثت لهم في بادئ الأمر.

الإدمان مرض يتطور – وبشكل نموذجي يبدأ في الصغر أو في مرحلة المراهقة

## المـخ يستمـر في التطـور إلـى سـن الرشـــد و يخضع لتغييرات عميقة خلال فترة المراهقة.

إحدى مناطق المخ التي لا تزال تنضج خلال مرحلة المراهقة، هي المنطقة الأمامية من الدماغ. و هو الجزء الذي يمكننا من تقييم الأوضاع و اتخاذ القرارات السليمة كما يساعدنا في الحافظ على مشاعرنا و السيطرة على رغباتنا. في الحقيقة أن هذا جزء الهام من مخ لا يزال يتطور لدى المراهقين، مما يضعهم في خطر متزايد لاتخاذ قرارات ضعيفة (مثل محاولة استخدام المخدرات أو الاستمرار في تعاطيها). وبهذا فإن التعرف على المخدرات وتعاطيها في مرحلة نمو الدماغ قد يترتب عليه عواقب وخيمة وطويلة أمد.

صورة توضح مراحل نمو المخ لدى الأطفال الأصحاء بالتدرج من 5 سنوات وحتى بلوغ العشرين



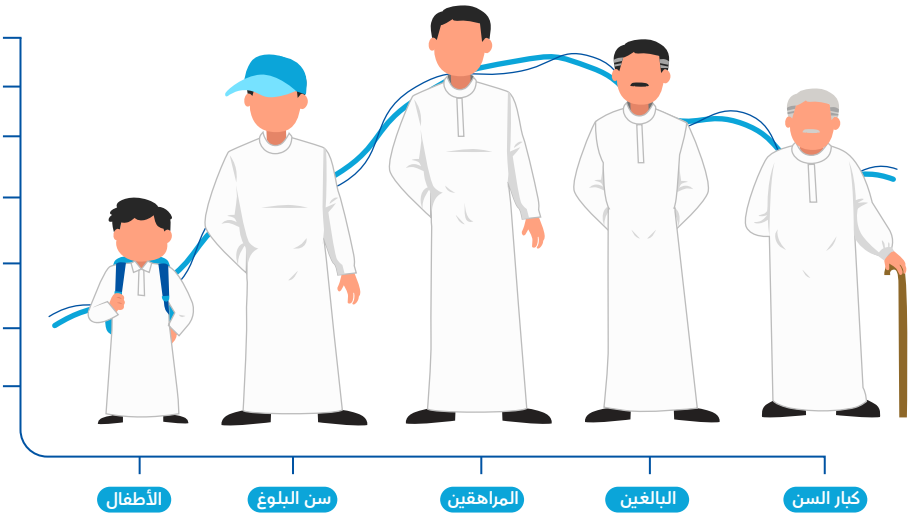

Source: Copyright PNAS ;101(21):8174-9. 2004

# ثانياً

## الوقاية من تعاطي المخدرات

### أفضل إستراتيجية

يبدأ خطر تعاطي المخدرات من سن مبكرة ويبلغ الذروة
في سن المراهقة (ما بين 13 و 19 من العمر)



## لمـاذا تعتبـر فتـرة المراهقـة حرجـــة للوقاية من الإدمان على المخدرات؟

كما إتضح سابقا، إستخدام المخدرات في وقت مبكر من العمر يزيد من إمكانية تعاطي المخدرات والإدمان عليها بشكل أكبر. لنتذكر دائما، المخدرات تغير من تركيبة المخ، وبإمكان هذه المسألة أن تؤدي إلى الإصابة بمرض الإدمان وغيرها من المشاكل الصحية الخطيرة. ولذا فإن الامتناع المبكر عن استخدام المخدرات أو الكحول يقلل مستقبلا من خطر التقدم في استعمال المخدرات والإدمان عليها.

خطر تعاطي المخدرات يزيد بشكل أكبر خلال فترات التحول والانتقال، مثل: تغيير المدارس والانتقال أو الطلاق. فإذا استطعنا إيقاف تعاطي المخدرات فإن ذلك يمكننا من حماية المتعاطي من الوصول إلى مرحلة الإدمان. في بداية المراهقة، عندما ينتقل الأطفال من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة المتوسطة، يواجهون مواقف دراسية واجتماعية جديدة تشكل لهم حالة من التحدي. في هذه الفترة قد يتعرض الأطفال ولأول مرة، إلى تعاطي مواد تؤدي للإدمان مثل السجائر وغيرها. وعندما يدخلون المرحلة الثانوية، يسمعون وربما يجدون توفر المخدرات وتعاطيها من قبل المراهقين الأكبر سنا، ووجود مناشط اجتماعية قد تستخدم فيها المخدرات.

وفي الوقت نفسه هناك العديد من التصرفات التي هي جزء طبيعي من نمو المراهقين في هذه المرحلة، مثل الرغبة في القيام بشيء جديد وقد يحمل في جانبه بعض الخطورة، وهذه مسألة قد تزيد من نزعة المراهق لتجريب المخدرات. بعض المراهقين قد يستسلم للتعاطي بناءاً على إلحاح أصدقاء يتعاطون المخدرات يدعونه لمشاركتهم خبرة المخدر. وآخرون قد يعتقدون أن تعاطي مخدرات (مثل الممنوعات المقوية) تحسن بنيتهم أو أدائهم الرياضي. أو قد يتعاطون مواد مثل الكحول أو بعض المنشطات (MDMA) ضنا منهم أنها تريحهم من حدة الحرج في المواقف الاجتماعية.

لا يزال المراهقون في طور نمو مهارات صنع القرار وإصدار الأحكام، وهذه مسألة قد تحد من قدرتهم على تقييم المخاطر بدقة واتخاذ قرارات سليمة بشأن استخدام المخدرات. تعاطي المخدرات والكحول يمكن أن يعطل وظائف المخ في مناطق حساسة لها علاقة بالدافعية والتذكر والتعلم والحكم والسيطرة على السلوك. لذا ، ليس من المستغرب أن المراهقين الذين يتعاطون الكحول والمخدرات الأخرى، لديهم في الغالب مشاكل أسرية ومدرسية، ويعانون من ضعف التحصيل الدراسي، ولديهم مشاكل مرتبطة بالصحة (بما فيها الصحة العقلية)، كما يوجد لديهم مشكلات جنائية.

تشير مسوح استخدام المخدرات أن بعض الأطفال إستخدموا المخدرات في الأعمار ١٢ و ١٣

## هل يمكن للبرامج الصادقة علمياً (المبنية على البحوث العلمية الثابت صدقها)، أن تمنع من وقوع إدمان المخدرات بين الشباب؟

مصطلح " البرامج الصادقة علميا science-validated programs " يعني أن تكون هذه البرامج مصممة بطريقة منطقية بناء على العلم المتوفر حاليا و الاختبار الدقيق السابق للتطبيق، وأن تطبيقها سيؤدي إلى نتائج إيجابية. طور العلماء مجموعة واسعة من البرامج التي تغير بشكل إيجابي الموازنة بين عوامل الخطر والوقاية من تعاطي المخدرات في الأسر والمدارس والمجتمعات المحلية.

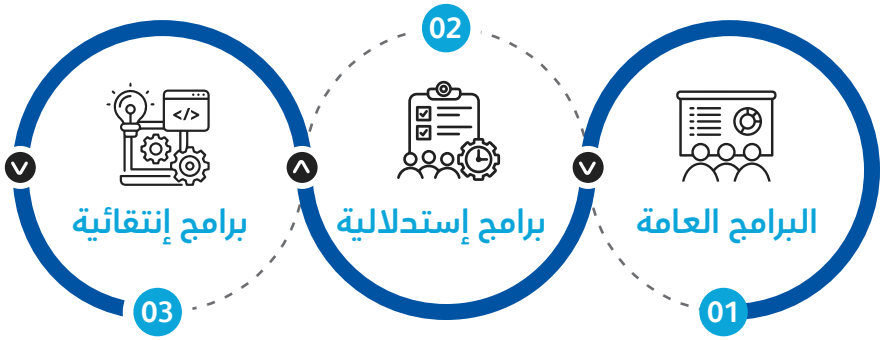
وقد أظهرت الأبحاث أن البرامج الصادقة علميا، مثل تلك التي قدمها المعهد الأمريكي لمنع تعاطي المخدرات بين الأطفال والمراهقين ومنها (الدليل العلمي للآباء والمعلمين وقادة المجتمعات المحلية) ، يمكن أن تقلل إلى حد كبير من الاستخدام المبكر للتبغ والكحول والمخدرات غير المشروعة. كما يوجد برامج أخرى للحد من تعاطي المخدرات بين الشباب الذين بدءوا تعاطي المخدرات والكحول. (برامج الإحتواء المبكر للمتعاطي)

## مـا الـذي تصنعـه البرامـج الوقائية - الصادقة علميا؟

**هذه البرامج الوقائية تعمل على تعزيز العوامل الوقائية والقضاء على أو الحد من عوامل الخطر لتعاطي المخدرات. صممت هذه البرامج لمختلف الأعمار ويمكن تصميمها للأفراد أو جماعات مثل: المدرسة والمنزل.**

**هناك ثلاثة أنواع من البرامج:**

مصممة من أجل الشباب
الذين بدئوا بتعاطي المخدرات




تركز على عوامل الخطر والحماية العامة لدى جميع الأطفال في موقف معين، مثل المدرسة أو في البيئة الاجتماعية

تستهـدف فئـات من الأطفـال والمراهـقيـن الـذين لديهـم عوامـل أخـرى تزيـد من خطـر تعاطي المخدرات.

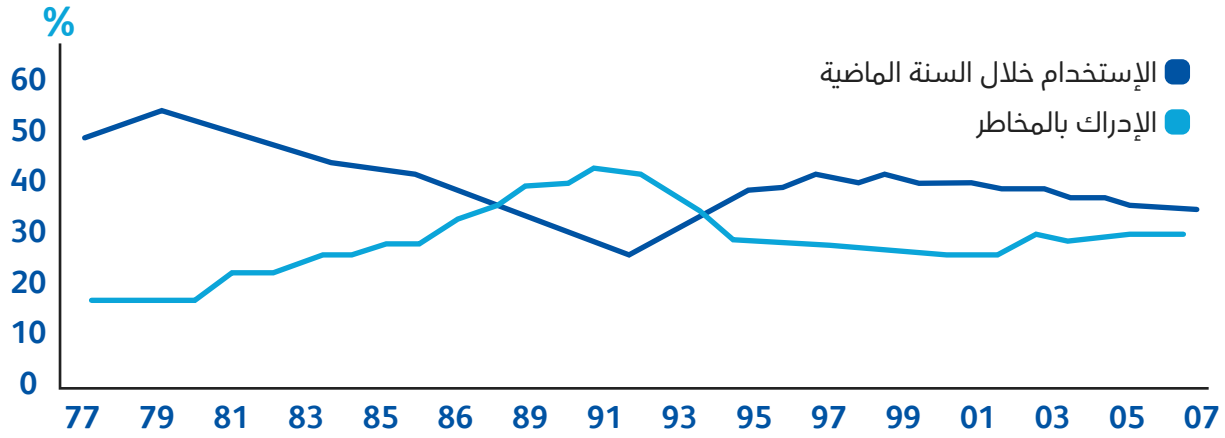
## هل كل البـرامج الوقـاية فعـالة في الحد من تعاطي المخدرات؟

عندما يتم تنفيذ برامج مثبت فاعليتها علميا للوقاية من استخدام المواد القابلة للإدمان وتطبق على نحو لائق عبر المدارس وعبر بيئة الجوار والمجتمع المحلي، فإن ذلك يؤدي إلى خفض معدل تعاطي الكحول والتبغ والمخدرات. ومثل هذه البرامج يساعد كل من المعلمين والآباء والمتخصصين في الرعاية الصحية، على تشكيل إدراك الشباب بشأن مخاطر تعاطي المخدرات. علما بأن هناك العديد من الأحداث والعوامل الثقافية تؤثر في اتجاهات تعاطي المخدرات، وحينما يدرك الشباب خطورة تعاطي المخدرات، فإنهم سيتجنبون تأثير هذه الأحداث والعوامل.

**ينخفض مستوى استخدام المخدرات حينما ينظر للمخدرات على أنها مواد ضارة جدا**

### الوقاية المبكرة من تعاطي المخدرات أفضل إستراتيجية

والشكل التالي يوضح أنه كلما زاد النظر للمخدرات على أنها مادة ضارة كلما قل تعاطيها بين المبحوثين

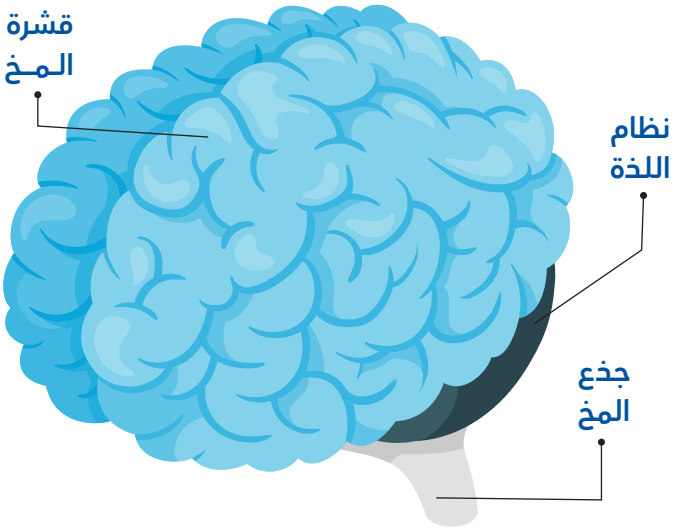



طلاب الصف الثاني عشر

**ينخفض إستخدام المخدرات عندما تزداد تصورات الخطر**

# ثالثاً

## المخدرات والعقل



## تعريف العقل البـــشـــــري

**العقل البشري هو أعقد عضو في الجسم. فهذه الثلاثة أرطال من الكتلة التي تتألف من مادة الدماغ الرمادية والمادة البيضاء، تحتل المركز المنظم لكل أنشطة الإنسان. فالعقل نحتاجه لقيادة السيارة وللاستمتاع بالطعام و للتنفس ولعمل تحفة فنية وللتمتع بالأنشطة اليومية. باختصار، المخ ينظم وظائف جسمك الأساسية، ويمكنك من تفسير كل ما خبرته في حياتك والاستجابة له، ويشكل أفكارك و مشاعرك وسلوكك.**

**يتكون المخ من أجزاء عديدة تعمل معا كفريق واحد. أجزاء مختلفة من الدماغ مسئولة عن تنسيق وأداء وظائف محددة. والمخدرات تستطيع أن تعدل من تكوين مناطق المخ الهامة والضرورية لمساند بقاء وظائف الجسم على ما هي عليه، وبالتالي تقود إلى إلزامية تعاطي المخدر الدالة على الإدمان. المناطق المتضررة من تعاطي المخدرات هي:**

### 01 جزع المخ

ويسيطر على الوظائف الأساسية ذات الأهمية حاسمة في الحياة مثل معدل ضربات القلب والتنفس والنوم.

### 02 نظام الوصل

ويحتوي على دورة مكافئة المخ - فهو نظام يربط بين عدد من أجزاء الدماغ ويتحكم في وينظم قدرتنا على الشعور بالبهجة. والشعور بالسعادة يدفعنا لتكرار تصرفات مثل الأكل، وتلك التصرفات الحاسمة لوجودنا. ونظام الوصل يعمل عند أداء هذه الأنشطة وكذلك عند تعاطي المخدرات. كما أن نظام الوصل مسئول عن إدراكنا للمشاعر الأخرى الإيجابي والسلبي منها، وهو ما يفسر تبدل خصائص المزاج بالعديد من المخدرات.

### 03 قشرة المخ

ويحتوي على دورة مكافئة المخ - فهو نظام يربط بين عدد من أجزاء الدماغ ويتحكم في وينظم قدرتنا على الشعور بالبهجة. والشعور بالسعادة يدفعنا لتكرار تصرفات مثل الأكل، وتلك التصرفات الحاسمة لوجودنا. ونظام الوصل يعمل عند أداء هذه الأنشطة وكذلك عند تعاطي المخدرات. كما أن نظام الوصل مسئول عن إدراكنا للمشاعر الأخرى الإيجابي والسلبي منها، وهو ما يفسر تبدل خصائص المزاج بالعديد من المخدرات.

# كيـف تتـم عمليـة التواصل في المخ؟

**الدماغ مركز إتصالات يتكون من بلايين الخلايا العصبية أو العصبونات. شبكات الخلايا العصبية تمرر الرسائل ذهابا وإيابا لأبنية مختلفة داخل المخ والعمود الفقري والجهاز العصبي الطرفي. هذه الشبكات تنسق وتنظم كل ما نشعر به ونفكر فيه ونفعله.**

## التواصل بين العصبونات

كل خلية عصبية في المخ ترسل وتتلقى الرسائل في شكل نبضات كهربائية. وحينما تتلقى الخلية رسالة وتعالجها، فإنها تبعثها للخلايا العصبية الأخرى.

## الناقلات العصبية – مراسلو المخ الكيميائيون

الرسـائل تنقـل بين الخـلايا العصبية بواسطـة مركبـات كيميـائية تدعى الناقلات العصبية. (فهي التي تنقل الرسائل بين الخلايا العصبية).

## المستقبلات – مستقبلات المخ الكيميائية

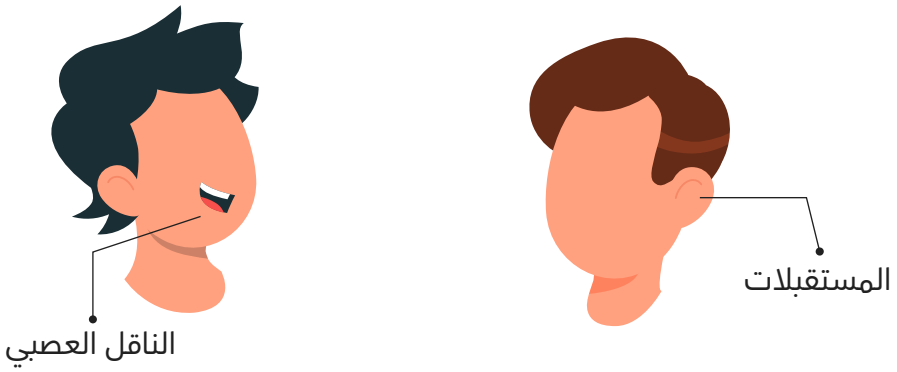
الناقل العصبـي يتم إستقباله عبر موقع مخصـص في خلية الإستقبال يسمى المستقبل. الناقـل و المستقبـل العصبـي يعمـلان معـاً مثـل "المفتاح والقفل" بآليـة محـددة بعنـاية تكفـل أن كلاهما سوف يرسـل الرسالة المناسبة، لكن فقط بعد أن يتفاعل مع نوع الناقل الصحيح.

## مستعيدات النواقل – مستعيدات المخ الكيميائية

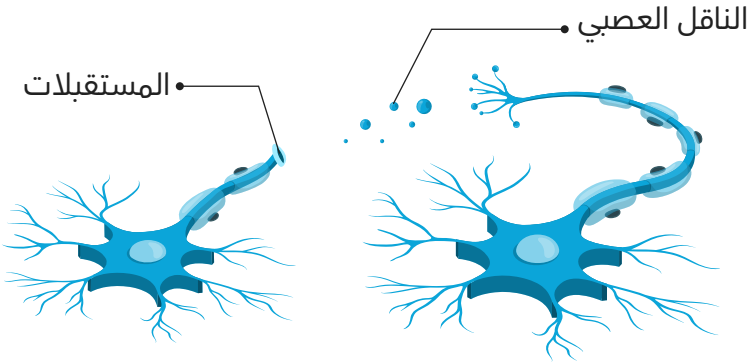
الناقل العصبي يتم استقباله عبر موقع مخصص في خلية الاستقبال يسمى المستقبل. الناقل و المستقبل العصبي يعملون معاً مثل "المفتاح والقفل "بآلية محددة بعناية تكفل أن كل مستقبل سوف يرسل الرسالة المناسبة، لكن فقط بعد أن يتفاعل مع نوع الناقل الصحيح.

رسم مقارن لعملية الإرسال والإستقبال بين الخلايا العصبية والتي تتشابه مع عملية التواصل بين الناس. لتوضيح كيف تتم عملية التواصل بين الخلايا العصبية

## كيف يتواصل الناس




## كيف تتواصل خلايا الدماغ

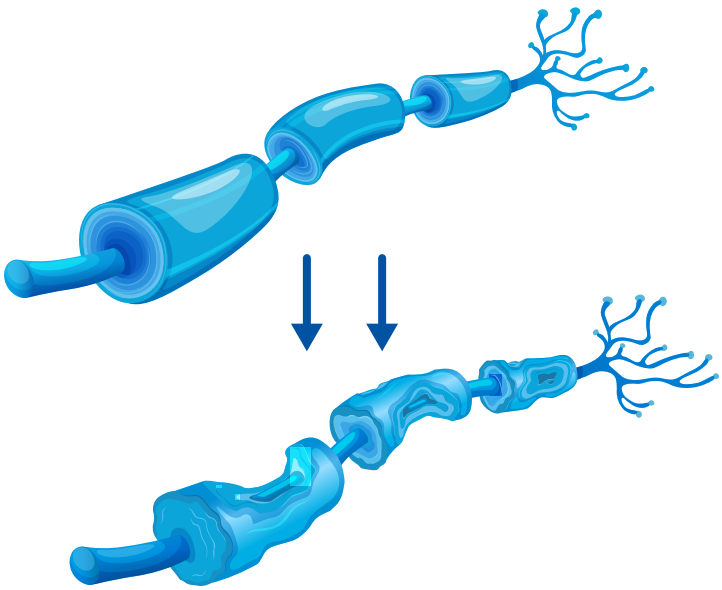



كل المخدرات المستخدمة تستهدف نظام المكافآت في الدماغ من خلال غمر الدورة العصبية بالدوبامين

## كيف تعمل المخدرات في الدماغ؟

المخدرات مواد كيميائية، تعمل في الدماغ عن طريق سدادة في نظام الاتصال في الدماغ والتداخل مع طريقة إرسال و استقبال الخلايا العصبية و مع طريقة معالجة المعلومات. بعض المخدرات مثل الماريجوانا والهيروين ، تستطيع أن تفعل عمل الخلايا العصبية لأن تركيبتها الكيميائية تتشابه مع تركيبة الناقل العصبي الطبيعي. هذا التشابه في التركيبة يخدع المستقبلات العصبية مما يجعلها تسمح للمخدرات بالدخول ومن ثم تفعيل الخلايا العصبية. ومع أن هذه المخدرات تحاكي كيميائية المخ، إلا أنها لا تنشيط الخلايا العصبية كما ينشطه الناقل العصبي الطبيعي ، مما يؤدي إلى نقل رسائل غير سوية تصبح مرسلة عبر الشبكة العصبية في المخ.

ومخدرات أخرى مثل الإمفيتامين والكوكايين، تتسبب في إفراز الخلايا العصبية لكمية كبيرة من الناقل العصبي الطبيعي بخلاف المعتاد، أو تتسبب في منع إعادة التدوير الطبيعي لكيميائية المخ العصبية. هذا العطل ينتج رسالة مضخمة، في نهاية المطاف تقوم بتعطيل قنوات الاتصال. وهذا الاختلاف في التأثير يمكن وصفه بأنه الفرق بين شخص يهمس في أذنك ، وشخص يصرخ في الميكروفون.



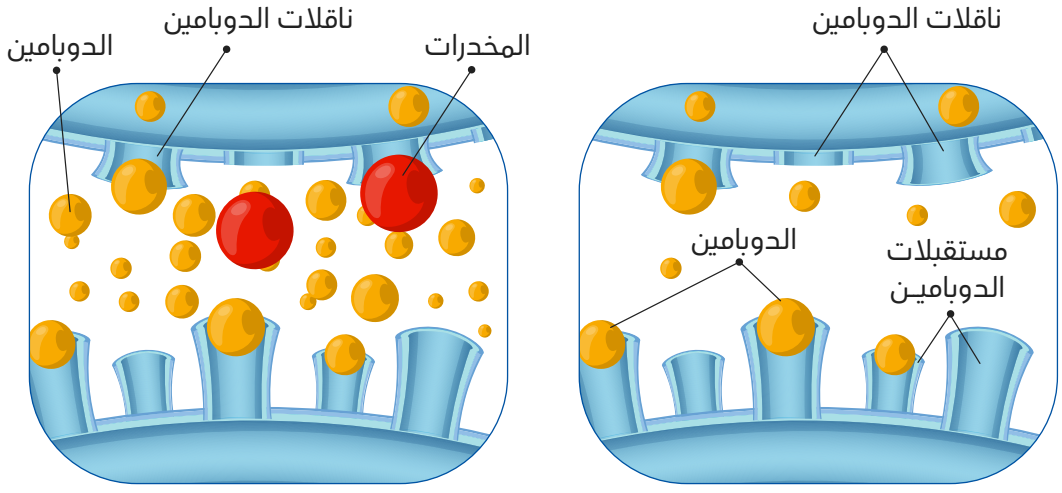
## كيف تعمل المخـــدرات في المخ لإنتاج المتعة؟

تعاطي المخدرات يستهدف بشكل مباشر أو غير مباشر نظام المكافآت في الدماغ من خلال غمر الدورة العصبية بالدوبامين. الدوبامين هو الناقل العصبي الموجودة في مناطق من الدماغ التي تنظم الحركة و العاطفة والإدراك والدوافع ومشاعر السرور. الحفز المستمر لهذا النظام، الذي يكافئ سلوكياتنا الطبيعية، ينتج آثار البهجة التي ينشدها متعاطوا المخدرات ويعلمهم تكرار مثل هذا السلوك.

## كيف يمكن لتنشيط دائرة البهجة في الدماغ أن تعلمنا الإستمرار في تعاطي المخدرات؟

تعاطي المخدرات يستهدف بشكل مباشر أو غير مباشر نظام المكافآت في الدماغ من خلال غمر الدورة العصبية بالدوبامين. الدوبامين هو الناقل العصبي الموجودة في مناطق من الدماغ التي تنظم الحركة و العاطفة والإدراك والدوافع ومشاعر السرور. الحفز المستمر لهذا النظام، الذي يكافئ سلوكياتنا الطبيعية، ينتج آثار البهجة التي ينشدها متعاطوا المخدرات ويعلمهم تكرار مثل هذا السلوك.

كل المخدرات المستخدمة تستهدف نظام اللذة فهي تزيد من الدوبامين – والذي يفترض به أن يزيد فقط إستجابة للمكافئات الطبيعية مثل الأكل



## لماذا المخدرات تؤدي للإدمان أكثر من المكافآت الطبيعيـة؟

عندما يتم تعاطي بعض المخدرات، فإنها تضخ من 2 إلى 10 أضعاف كمية الدوبامين التي يتم ضخها في المكافآت الطبيعية. في بعض الحالات، يحدث هذا على الفور تقريبا (مثل المخدات التي تستخدم عن طريق الحقن أو تدخن)، والآثار يمكن أن تستغرق وقتا أطول من تلك التي تنتجها المكافآت الطبيعية. فإذا كانت طبيعة العمل في دائرة السرور بالدماغ تحجم تلك الآثار التي تنتجها مكافأة السلوك الطبيعي مثل الأكل والجنس.

إلا أن الأثر القوي لمثل هذه المكافأة الناجمة عن تعاطي المخدرات يحفز بشدة الناس على تعاطي المخدرات مرة تلو الأخرى. ولذا يقول العلماء أن تعاطي المخدرات في بعض الأحيان هو شيء نتعلم عمله جيدا نتيجة لما ينتجه من حفز شديد لنظام اللذة.

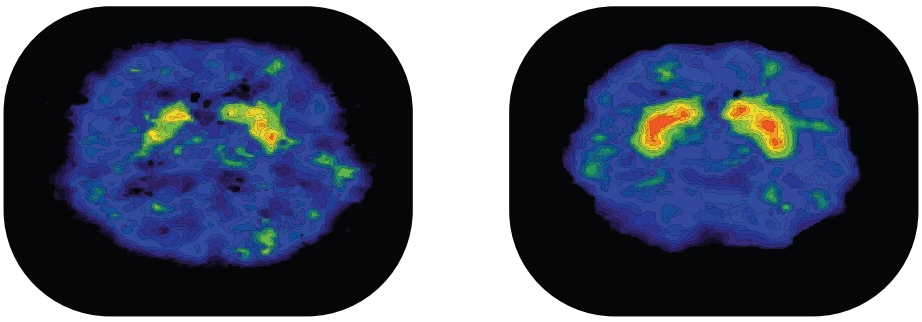
تعاطي المخدرات على المدى الطويل يفسد أداء وظائف المخ

## مـاذا يحـدث للعقـل إذا إستمـر الشخص في تعاطي المخدرات؟

تماما كما نخفض من صوت الإذاعة لأنه عال جدا، الدماغ يتكيف مع الموج الغامر للدوبامين (وغيره من الناقلات العصبية) عن طريق إنتاج أقل للدوبامين أو عن طريق خفض عدد المستقبلات التي يمكن أن تتلقي وترسل الإشارات. وكنتيجةً لهذا التكيف مع أثر الدوبامين على دائرة المكافآت المنتجة بسبب تعاطي المخدرات، يصبح مخ المتعاطي لا يعمل بشكل سوي وتنخفض به القدرة على تذوق أي متعة. وبهذه الطريقة يشعر المتعاطي أخيرا بالفتور وقلة الحيوية والاكتئاب، كما انه يغدو غير قادر على الإستمتاع بالأشياء التي كانت تجلب المتعة في السابق.

وبعد الوصول لهذه المرحلة، يصبح المتعاطين بحاجة لأخذ المخدرات فقط لكي يستعيدوا المستوى الطبيعي لوظيفة الدوبامين تلك التي فقدوها بسبب تعاطي المخدرات. ولا يقف الأمر عند حد تكرار التعاطي، بل يحتم عليهم الوضع أخذ كميات من المخدرات أكبر من تلك التي بدئوا بها، لتوفير أثر مساوي لأول تجربة بسبب ما يعرف طبيا بالقدرة على الإحتمال (تحمل الجسد للمخدر).

## إنخفاض وظيفة المخ لدى متعاطي الإمفيتامين (مادة منشطة) وذلك بالمقارنة بين صورة لعقل سليم وآخر لمتعاطي مخدرات



الدماغ السليم

متعاطي المخدرات

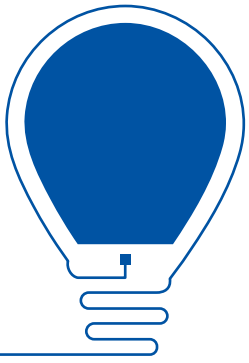
يعاني مدمنو الفيتامين من إنخفاضات كبيرة في ناقلات الدوبامين

## على المـدى الطـويـل، كيـف يـؤثـر تعاطي المخدرات على دورة الدماغ ؟

نحن نعلم أن نفس النوع من الآليات التي تشارك في تنمية تحمل الجسد للمخدر، من اجل إحداث توافق بين نسب الكميات المخدرة المزود بها المخ، من الممكن أن تؤدي في النهاية إلى تغييرات عميقة في الخلايا العصبية وفي دورة المخ العصبية، مع احتمال أن تؤثر هذه التسوية التوافقية الصارمة علي صحة المخ على المدى الطويل . وللتمثيل ، القلوتامت glutamate هو ناقل عصبي يؤثر على دورة المكافآت في المخ وعلى قدرة التعلم. وعندما يتبدل التركيز الأمثل للقلوتامت بتعاطي المخدرات ، فإن المخ يحاول أن يجاري هذا التغير، وهو الأمر الذي يمكن أن يسبب تلف في الوظيفة الإدراكية بالمخ المرتبطة بالتعلم الشرطي. بينما يولد الاستخدام الطويل للمخدر تبدلات في نظام الذاكرة. فالمثير الشرطي هو أحد الأمثلة على هذا النوع من التعليم المرتبط بالوظيفة الإدراكية في نظام الذاكرة، ومع تعاطي المخدرات تصبح المنبهات البيئية مرتبطة بخبرة المخدر، مما يجعلها منطلق لحالة من الاشتياق الدائم للمخدر لا يمكن التحكم بها إذا تعرض الفرد لهذه المثيرات الشرطية في موقف لاحق ، حتى من دون توافر المخدرات نفسها. هذا التعلم "اللاإرادي" قوي للغاية ويمكن أن ينبثق حتى بعد سنوات طويلة من الامتناع عن تعاطي المخدر.

## ما التغيرات الأخرى التي تحدث في الدمـاغ بسبـب التعـاطـي؟

التعرض المزمن لتعاطي المخدرات، يعطل الطريقة التي تتفاعل بها أبنية المخ الحساسة للسيطرة على السلوك- وخاصة السلوك المرتبط بتعاطي المخدرات. كما أن تنمية احتمال الجسد للمخدر أو إلى زيادة الحاجة لجرعات أكبر من المخدرات للحصول على الأثر المنشود، كما أنه أمر يؤدي إلى بلوغ مرحلة الإدمان، التي تقود المتعاطي إلى البحث عن المخدر وتعاطيه بشكل إجباري. ومرض إدمان المخدرات بصفته مرض عقلي، يؤدي إلى تآكل عملية ضبط الشخص لنفسه وتلاشي قدرته على اتخاذ قرارات واضحة، في حين أنه كعلة تصيب وظائف العقل، يستمر في إرسال إشارات قوية تحث الشخص على تعاطي المخدرات.



لمـزيد من المعلـومـات عن المخـدرات والمـخ، أطلـب مجموعة الأقراص التعليمية، أو قم بزيارة الموقع التالي:

www.drugabuse.gov/parent- teacher.html

جميع هذه الإصدارات متوفرة بدون رسوم

# رابعاً

## الإدمان والصحة

أثر الإدمان
يمكنه أن يحدث
أمراض الأوعية القلبية
الجلطة
السرطان
فيروس نقص المناعة ومرض الإيدز
فيروس الكبد B و C
أمراض الرئة
السمنة
الإضطرابات العقلية

## ما هي العواقب الطبية لإدمـــــان المخـــدرات؟

الأفراد الذين يعانون من الإدمان لديهم في الغالب مشكلة طبية مصاحبه للإدمان أو كثر، بما في ذلك أمراض الرئة والأوعية الدموية والسكتة والسرطان والاضطرابات العقلية. التصوير بالأشعة السينية وتحليل الدم، أظهرت الآثار المدمرة لتعاطي المخدرات في جميع أنحاء الجسم. فعلى سبيل المثال، أظهرت التجارب أن المخدرات التي يتم تعاطيها عن طريق التدخين، تتسبب في حدوث سرطان الفم والحلق والحنجرة والدم والرئة والمعدة والبنكرياس والكلية والمثانة وعنق الرحم. وبالإضافة إلى ذلك، بعض المخدرات المستخدمة مثل المستنشقات هي مواد سامة بالنسبة للخلايا العصبية ويمكن أن تدمرها أو تلحق الضرر بها، سواء كانت تلك الخلايا في الدماغ أو في الجهاز العصبي الطرفي.

تعاطي المخدرات وفيروس نقص المناعة البشرية HIV ، ومتلازمة نقص المناعة المكتسب AIDS هي أوبئة متشابكة

## هل يسبـب تعاطـي المخـدرات الإضطرابات العقلية أم العكس؟

في الغالب تعاطي المخدرات والاضطرابات العقلية متلازمة. في بعض الحالات ، الأمراض العقلية قد تسبق الإدمان ، وفي حالات أخرى ، تعاطي المخدرات قد يؤدي إلى انبثاق أو تفاقم الاضطرابات العقلية، وخاصة لدى الأشخاص الذين لديهم مواطن ضعف معينة.

## ما هي الآثار الضارة الواقعة على الآخرين نتيجة لإدمان المخدرات؟

**بعيداً عن الآثار الضارة الواقعة على الفرد نتيجة إدمانه. تعاطي المخدرات يمكن أن يسبب مشاكل صحية خطيرة للآخرين. إذ يوجد للإدمان ثلاث نتائج مدمرة ومقلقة هي:**

### الآثار السلبية على الرضع نتيجة التعرض للمخدر قبل الولادة

من المرجح أن بعض الأطفال الذين يتعرضون للمخدرات قبل ولادتهم، سيحتاجون لدعم تعليمي في الفصول الدراسية لمساعدتهم فيالتغلب على ما قد يعانون منه من نقص، كالحاجة لتنمية السلوك والانتباه والإدراك. العمل يجري حاليا للتحقق من ما إذا كانت آثارالتعرض للمخدرات قبل الولادة الدماغ والتي لحقت بالعقل والسلوك، تمتد إلى مرحلة المراهقة وتسبب مشاكل أخرى خلال تلك الفترة الزمنية أم لا.

### الآثار السلبية غير المباشرة على الآخرين نتيجة تدخين المخدرات

بعض المخدرات يتم تعاطيها عن طريق التدخين، وهو ما يسبب التدخين غير المباشر. كما يشار له بدخان المحيط أو التدخين السلبي، وهو مصدر يعرض الإنسان لاستنشاق عدد كبير من المواد الخطرة على صحة الإنسان وخاصة للأطفال. ووفقا لتقرير الجراحين العام الصادر عام ٢٠٠٦، والمعنون بـ "العواقب الصحية للتعرض غير الطوعي لدخان التبغ"، يشير إلى أن التدخين غير الطوعي يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب بنسبة ٢٠-٣٠٪ وسرطان الرئة بنسبة ٢٥-٣٠٪ لدى من لم يسبق لهم التدخين.

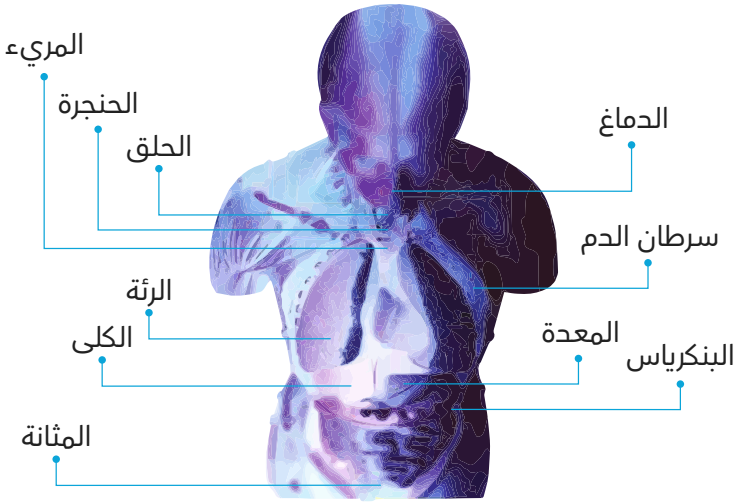
## المخدرات وزيادة إنتشار الأمراض المعدية

حقنة مخدرات مثل الهيروين والكوكايين والميثامفيتامين، تسبب الإصابة بالإيدز بمقدار أكثر من ثلث حالات الايدز الجديدة. كما أن تعاطي المخدرات بالحقن يعد عاملا رئيسيا في انتشار التهاب الكبد الوبائي من نمط (c)، وتزيد من احتمالية انتشار الأمراض الكامنة القاتلة وتسريع نمو مشاكل الصحة العامة. تعاطي المخدرات بالحقن ليس الوسيلة الوحيدة التي تسهم في إنتشار الأمراض المعدية. فكل أنواع تعاطي المخدرات وبعض أشكال السكر، التي تتداخل مع عمليات الحكم العقلي مما يزيد من احتمالية الوقوع في سلوكيات، تسهم في انتشار فيروس نقص المناعة البشرية ومرض الإيدز، والتهاب الكبد الوبائي B و C، وغيرها من الأمراض التي تنتقل بالاتصال الجنسي.

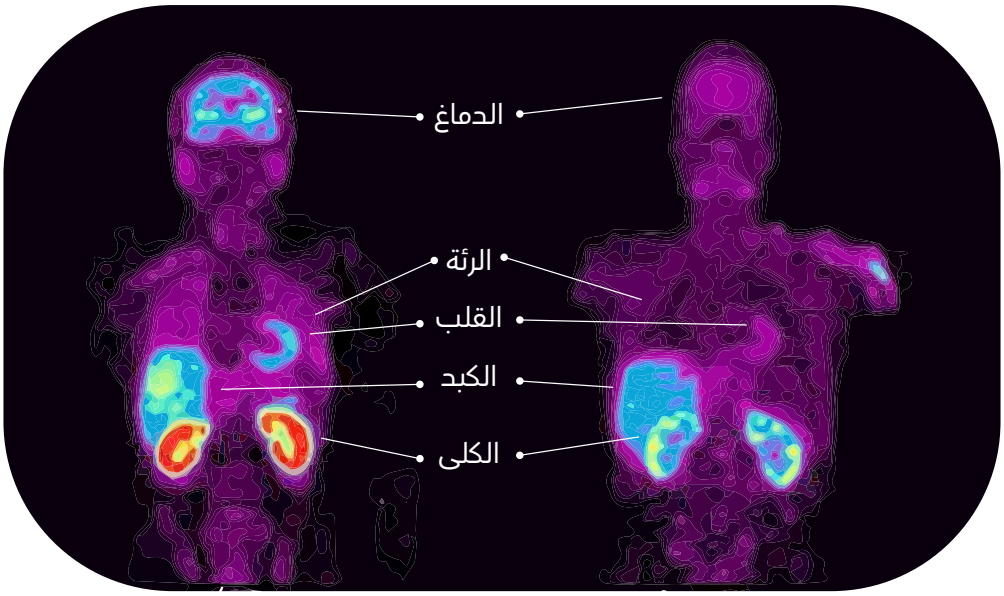
**من كل 10 أمريكيين يموتون بسبب الإيدز هناك 4 منهم يتعاطون المخدرات**

## التبغ مسئول عن وفاة ما يقارب ٥ ملايين شخص حول العالم

### يسبب التدخين السرطان في جميع أنحاء الجسم




### تدخين التبغ يؤثر على كل أعضاء الجسد




مستوى الإنزيم المنخفض
**للمدخنين**

مستوى الإنزيم الطبيعي
**لغير المدخنين**

## ما هي آثار تعاطي بعـض المـــــواد؟

1

### النيكوتين

النيكوتين و هو من المنشطات المسببة للإدمان والموجود في السجائر وأشكال أخرى من التبغ. دخان التبغ يزيد من خطر إصابة المدخن بسرطان واعتلال، الرئة والشعب الهوائية والقلب والأوعية الدموية. إن معدل الوفيات المرتبطة بإدمان التبغ مذهل. فتعاطي التبغ قتل ما يقرب من ١٠٠ مليون شخص خلال القـرن العشرين، وإذا استمرت الاتجاهات الحالية للتدخين، فمن المتوقع أن يصل العدد التراكمي للقتلى بنهاية هذا القرن إلى واحد مليار.

2

### الكحول

تعاطي الكحول يسبب تلفاً في المخ و في معظم أعضاء الجسد. ومناطق المخ المعرضة للتلف بسبب تعاطي الكحول هي: القشرة الدماغية ( وبشكل عام فهي المسئولة عن وظائف المخ العليا بما فيها حل المشاكل وصنع القرار)، وقرن آمون hippocampus (وهو جزء مهم لعمليات التذكر والتعلم)، والمخيخ (وهو جزء مهم لتنسيق الحركة).

3

### الحشيش

الحشيش من أشهر المواد المخدرة استخداما. وتعاطي الحشيش يضعف على المدى القصير عمليات التذكر والتعلم، ويقلل من القدرة على تركيز الانتباه ويفقد الإنسان قدرته على التنسيق. كما أنه يزيد من معدل ضربات القلب، ويضر بالرئتين، ويتسبب في الإصابة بالذهان وخاصة لدى الأشخاص المعرضين للخطر الإصابة بهذا المرض.

4

## المستنشقات

المستنشقات هي مواد بترولية طيارة توجد في كثير من المنتجات المنزلية مثل منظفات الفرن والبنزين والدهانات الرشية وغيرها من المواد النفاثة، وهي تتسبب في حدوث تغييرات عقلية حين استنشاقها. والمستنشقات مواد سامة جدا لا تصلح بأي حال من الأحوال للاستخدام البشري، وتحلق الضرر الفادح بكل من القلب والكليتين والرئتين والدماغ. حتى أن الشخص السليم، فما لو تعرض ذات مرة لاستنشاق طويل لمثل هذه المواد، فقد يعاني من فشل في وظائف القلب ومن ثم الوفاة في غضون دقائق.

5

## الكوكايين

الكوكايين من المواد المخدرات ذات خاصية التنبيه لفترة قصيرة. وتعاطي الكوكايين يقود المتعاطي إلى "الإفراط binge" في تناوله، وقد يجرر هذا المخدر المتعاطي للاستخدام لعدد من المرات في الجلسة الواحدة. وتعاطي الكوكايين يؤدي إلى عواقب صحية خطيرة على كل من القلب والجهاز التنفسي والعصبي والهضم.

6

## الإمفيتامينات والكبتاجون والشبو

الإمفيتامينات ومن ضمنها الميثامفيتامين (الشبو)، من المنشطات القوية التي يمكن أن تنتج إحساس قوي بالنشاط والخفة والتنبيه. وآثار الميثامفيتامين (الشبو) تدوم بشكل أطول وتلحق ضررا فادحا بالمخ. والإمفيتامينات عامة ومن ضمنها الكبتاجون تقود إلى عدد من الأمراض العقلية والنفسية الخطيرة، وتتسبب في ارتفاع درجة حرارة الجسم وتؤدي إلى النوبات ومشاكل خطيرة في القلب.

7

## الإكستاسي

إكستاسي (الاكستاسي) ينتج آثار تنبيه وتغير عقلي. وينتج عن تعاطيه مخاطر عالية على الصحة العقلية، ويزيد من درجة حرارة الجسم ومعدل ضربات القلب وضغط الدم وزيادة الجهد على جدار القلب. وبمقدور الاكستاسي أيضا أن يحدث تسمما للخلايا العصبية.

تقريباً واحد من كل عشرة، من طلاب المرحلة الثانوية في أمريكا المشـرفين علـى التخرج، ذكروا أنهم إستخدموا مخفف الألم الفكودين Vicodin لأغراض غير طبية علما بأنه لا يصرف إلا بوصفة طبية.

8

## إل إس دي

LSD إل سي دي، هو واحد من أقوى المخدرات فاعلية في إحداث الهلوسة وتغيير الإدراك. فآثاره لا يمكن التنبؤ بها، والمتعاطي قد يرى الألوان والصور وكأنها حية، ويسمع أصوات ويشعر بأحاسيس وكأنها حقيقة رغم أن لا وجود لها. كما قد يمر المتعاطي بتجارب وعواطف صادمة قد تستمر لعدة ساعات. كما أن لها آثار قصير أجل تشمل زيادة درجة حرارة الجسم ومعدل ضربات القلب وضغط الدم والتعرق وفقدان الشهية والأرق وجفاف الفم والرعشة.

9

## الهيروين

الهيروين هو مخدر أفيوني عالي الخطورة، له مفعول التخدير، ينتج عن تعاطيه مشكلات عالية تتعلق بقدرته السريعة على السيطرة على الجسد واحتلال وظائف الجسد وإحداث الإدمان السريع وإحداث الوفيات العالي بين المتعاطين، وترتبط به الوفيات المفجعة. وهو كمادة مخدرة يبطئ التنفس ويرفع من خطر الإصابة بالأمراض المعدية، وخاصة عند أخذه عبر الوريد. علما بأن المخدرات الأفيونية الأخرى التي تستخدم لأغراض طبية، بما فيها المورفين والأوكسيكونتين والفيكودن والبيركودان، إذا استخدمت لأغراض غير طبية فإن لها نفس النتائج الضارة المترتبة على استخدام الهيروين.

10

## الأدوية الموصوفة طبيا

الأدوية الموصوفة طبيا، يتزايد سوء تعاطيها أو استخدامها لأغراض غير طبية بين الناس بسبب ما يتم تداوله من شائعات كاذبة ولجهل الناس بمخاطر تعاطيها على الصحة العصبية والعقلية والنفسية. وهذه الممارسة التي تستخدم أدوية لها خاصة الإدمان بدون وصفة طبية، هي ممارسات تقود للإدمان بل للموت أحيانا. وفئات الأدوية الطبية الشائع إساءة استخدمها تشمل المسكنات والمهدئات والمنشطات. ومن بين أكثر الجوانب المثيرة للقلق هو انتشار تعاطي هذه المواد بين المراهقين والشباب الذكور والإناث، وذلك بسبب سوء فهم عام لخطورة هذه الأدوية العالي جدا، حيث يُعتقد الناس بأنها آمنة طبيا حتى حينما تستخدم بطرق غير شرعية، وهذه معلومات خاطئة.

11

## المزاوجة بين المواد المخدرة

المزاوجة بين المخدرات أمر خطير جداً، فهناك من المتعاطين من يجمعون بين تعاطي نوعين فأكثر من المخدرات. كالمزاوجة بين تعاطي الأدوية الطبية المسببة للإدمان وشرب الكحول والحشيش، وقد يصل الأمر إلى الخلط العشوائي بين الأدوية الموصوفة طبيا. ومهما كان محتوى فاعلية المواد المخدرة التي تمت المزاوجة بينها، فمن المهم إدراك أن ما تحدثه هذه المزاوجة من تفاعلات كيميائية بين العقارات المخدرة، يسبب مخاطر أعلى بكثير من تلك التي تحدث بسبب تعاطي نوع واحد من المخدرات.

# خامساً

## العلاج و التعافي

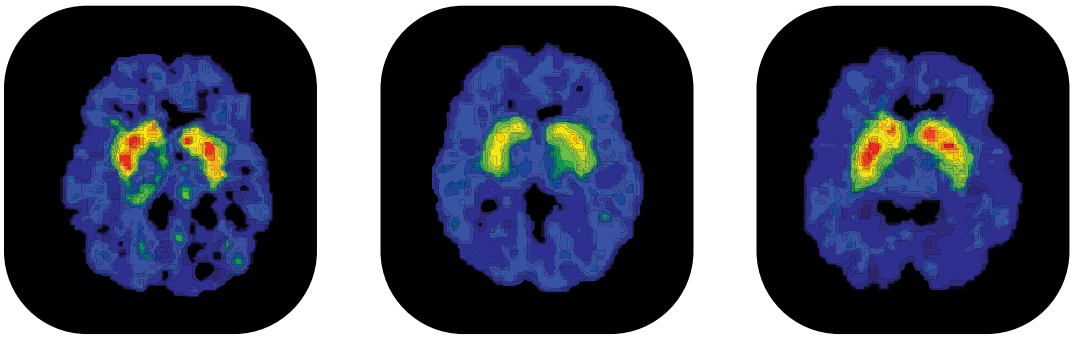
## هل يمكن علاج الإدمان بنجاح؟

نعم، الإدمان مرض قابل للعلاج. والاكتشافات الحديثة في علم الإدمان أدت إلى إحداث تقدم في العلاج من تعاطي المخدرات، مما ساعد الناس على التوقف عن تعاطي المخدرات ومكنهم من إسترداد حياتهم المنتجة.

## هل يمكن الشفاء التام من الإدمان؟

لسنا بحاجة لفهم الإدمان على أنه كعقوبة السجن مدى الحياة. الإدمان كحال غيره من الأمراض المزمنة، يمكن أن يدار بنجاح. فالعلاج يمكن الناس من مقاومة الآثار الجبارة للإدمان على المخ والسلوك، كما يمكنهم من استعادة السيطرة على حياتهم.

هذه الصور لناقل الدوبامين في الدماغ تظهر بشكل ملحوظ كيفية استرداد المخ له، ولو على الأقل جزئيا، بعد فترة طويلة من الإمتناع عن المخدرات
( الصورة لحالة تعاطي الميثامفيتامين )



دماغ الشخص الطبيعي | بعد شهر من الإمتناع | بعد 14شهر من الإمتناع

## هـــل الإرتـــداد لتعـــاطـــــــي المخدرات يعني فشل العلاج؟

لا. ولكن طبيعة المرض المزمنة تعني أن العودة لتعاطي المخدرات ليس أمراً محتمل فحسب ، ولكن مرجحا تماما، نظرا لشيوع معدلات الانتكاس المشابهة لغيره من الأمراض الطبية المزمنة مثل داء السكري وارتفاع ضغط الدم والربو ، والتي تتشابه معه في المكونات الفسيولوجية والسلوكية. فعلاج الأمراض المزمنة ينطوي على ضرورة تغيير السلوكيات العميقة المطمورة، والانتكاس لا يعني فشل العلاج. فبالنسبة لمريض الإدمان، التوق لمعاودة تعاطي المخدر إشارة إلى أن المريض بحاجة إلى إعادة تكرار العلاج أو بحاجة إلى إعادة التأهيل، أو أن هناك حاجة إلى علاج بديل.

## ما هي أساسيات معالجة الإدمـــان الفـــاعلـــة؟

**برهنت الأبحاث العلمية أن الجمع بين المعالجة الطبية والعلاج السلوكي هو أفضل طريقة تضمن نجاح علاج غالبية المرضى. أساليب المعالجة ينبغي تصمم بشكل يلاءم نمط التعاطي لدى كل مريض وما يرتبط بهذا التعاطي من مشكلات اجتماعية ونفسية وطبية.**

## كيف يمكن للأدوية أن تساعد في علاج إدمـان المخـــدرات؟

**في مراحل مختلفة من علاج الإدمان، هناك أنواع مختلفة من الأدوية تفيد في مساعدة المرضى على وقف تعاطي المخدرات، والاستمرار في العلاج وتجنب الإنتكاسة.**

### أدوية لمعالجة الأعراض الانسحابية للمخدر من الجسد

في البداية عندما يتوقف المرضى عن تعاطي المخدرات، بالإمكان أن يمروا بأعراض انفعالية وجسدية متنوعة، منها الاكتئاب والقلق فضلا عن اضطرابات المزاج الأخرى مثل الضجر والأرق. ولذا تم تصنيع أدوية للحد من هذه الأعراض، الأمر الذي سهل من عملية وقف تعاطي المخدرات.

### أدوية لإستمرار العلاج

بعض الأدوية تستخدم لمساعدة المخ في التكيف التدريجي مع غياب المخدر المستخدم. هذه الأدوية تعمل بهدوء لتحاشي إنبثاق حالات اشتياق المخدر، ويكون لها أثر مهدئ على أجهزة الجسم. إذ تستطيع مساعدة المرضى على التركيز في الاستشارات وغيرها من المعالجات النفسية المتعلقة بمعالجة تعاطي المخدر.

## أدوية لمنع الإنتكاس

العلم علمنا أن الضغـوط والمثيرات المرتبطة بخبرة التعاطي (مثل، الأشخاص والأماكن، والأشياء، والمزاج) فضلا عن التعرض للمخدرات من أشهر عوامل العود للتعاطي. ولذا طورت أدوية للتعامل مع هذه المحفزات للنكسة من أجل مساعدة المرضى في مواصلة الشفاء.

**الإكتشافات في العلم، قادت إلى معالجة متقدمة لتعاطي المخدرات**

# الأدوية المستخدمة في علاج إدمـــان المخدرات

## إدمان التبغ

- البيبروبين
- المعالجة ببدائل النكوتين (مثل، علكة النيكوتين.)
- فيرينكلاين

## الإدمـــان الأفيوني

01 الميثادون

02 ببرينوفين

## إدمان الكحول والمخدرات

- **نولتريكسون- Naltrexone** يساعد على منع الانتكاسة لتعاطي الكحول والهروين.
- **ديسلفيريوم - Disulfiram** يساعد على منع الإنتكاسة لتعاطي الكحـول؛ ويختبر حاليا لإستخدامـه في علاج تعاطي الكوكايين.
- **أكامبريزت - Acamprosate** يساعد في منع الانتكاسة لتعاطي الكحول.

## كيـف يمكـن للمعـالجـات السلوكية علاج أدمنة المخدر؟

العلاج السلوكي يساعد في إشراك الناس في علاج تعاطي المخدرات، وفي تعديل إتجاهاتهم وسلوكياتهم المرتبطة بتعاطي المخدرات، ويزيد من حجم مهاراتهم الحياتية التي تعينهم على التعامل مع الظروف الضاغطة والمسببات المحيطة التي قد تولد اشتياق قوى للمخدرات وتحث على التعاطي الإجباري. فضلا عن أن المعالجة السلوكية تستطيع أن تعزز من فاعلية الأدوية وتساعد في بقاء الناس بالمعالجة لمدة أطول.

يجب أن تنصب المعالجة على كل جوانب المشكلة لدى الفرد

## كيف يمكن لأفضل برامج العلاج مساعدة المرضى على التعـــافي من آثـــار الإدمـــان المتغـــلغلـــة؟

جعل الشخص المدمن يتوقف عن تعاطي المخدرات هو فقط جزء من عملية شفاء طويلة ومعقدة. حينما يدخل الناس المعالجة، في الغالب يكون الإدمان مسيطرا على حياتهم. إذ باتت عملية الاضطرار للحصول على المخدر وتعاطيه لنيل آثاره، مهيمنة على كل لحظة صحو من لحظات المدمنين، وأضحت عملية تعاطي المخدر تحتل أولوية مطلقة كل الأشياء التي كانوا يستمتعون بفعلها. لقد عطلت أدوارهم الحيوية في حياتهم الأسرية، وفي العمل وفي مجتمعهم، وجعلتهم أكثر قابلية للمعاناة من أمراض أخرى حادة.

ولكون الإدمان يستطيع التأثير على العديد من جوانب حياة الفرد، فعلى المعالجة أن تحدد الاحتياجات الكلية للفرد لكي تكون ناجحة. ولذا فإن أفضل البرامج تمزج بين مجموعة من خدمات إعادة التأهيل في أنظمتها الخاصة بالمعالجة الشاملة. ومستشاري العلاج ينتقون من قائمة الخدمات المقدمة ما يقابل احتياجات مرضاهم الطبية والنفسية والإجتماعية والمهنية والقانونية لدعم عملية التشافي من الإدمان بشكل أفضل.

### العلاج السلوكي الإدراكي

يسعـــى هذا العـلاج إلى مســاعدة المرضـــى علـــى تمييـــز وتجنـب ومعـالجـة المواقـف التـي من الـمحتمـل أن تدفـع بهـم مـرة أخـرى لتعـاطـي المخدرات.

### المحفزات الدافعة

يستخدم التعزيز الإيجابي كتقديم مكافآت أو إمتيازات من أجل البقاء دون تعاطي للمخدرات، ولدفع المريض للمواظبة على حضور جلسات الإرشاد والمشاركة فيها، ومن أجل أخذ أدوية العلاج حسب الوصفة الطبية.

## المقابلة الدافعة

إذ تطبـق في هذه المقـابلات إستراتيجيـات تستدعي تسريع وتشجيع حدوث تغير سلوكي ذاتي لوقف تعاطي المخدر وتسهيل عملية دخول المعالجة.

## العلاج الجماعي

يساعد المرضى على مواجهة واقع تعاطي المخدرات، والتصالح مع أحدثه من آثار ضارة، وتعزيز دافعيتهم للبقاء أحرار من تعاطي المخدرات. كما أنه يساعـد المرضـى على تعلـم أساليـب فعـالة لحل مشـاكلهم العاطفية والشخصية من دون اللجوء لتعاطي المخدرات.

# سادساً

## علم الإدمان المتقدم
## والحلول العملية

## البحث يقود إلى حلـــول علميـــة

من أجل تشخيص كل أنماط تعاطي المخدرات وآثارها الضارة، يجرى البرنامج البحثي لنايدا NIDA's research program أبحاث مختلفة تتراوح ما بين إجراء دراسات أساسية على عقل وسلوك المدمن وحتى حد إجراء بحوث على الخدمات الطبية المقدمة في هذا المجال. وهذا البرنامج البحثي طور مناظير علاج ووقاية، يضمن فاعلية تطبيقها في بيئات العالم الحقيقي. في هذا السياق مؤسسة نايدا البحثية NIDA مهتمة للغاية بتطوير حقيبة البحوث التي تتناول نواحي الضعف المحددة والتفاوتات الصحية الموجودة بين الأقليات الإثنية أو تلك التي تنبع من الاختلافات بين الجنسين.

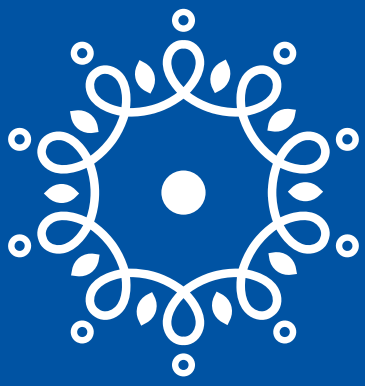
### لإيصال العلم إلى إطار العالم الحقيقي:

شبكة العلاج الوطنية لمكافحة تعاطي المخدرات بالتجارب السريرية. (ش.ت.س): شبكة التجارب السريرية قامت ب"الإختبارات" القائمة على بحوث العلاج من تعاطي المخدرات في برامج علاج اجتماعية في جميع أنحاء البلاد.
http://www.drugabuse.gov/CTN/Index.htm

دراسات العدالة الجنائية العلاجية لمكافحة تعاطي المخدرات، و يقودها المعهد الوطني و دراسات العدالة الجنائية العلاجية،و هي شبكة من مراكز الأبحاث، تعمل بالشراكة مع مهنيين من العدالة الجنائية ، ومقدمي خدمات العلاج من تعاطي المخدرات، والوكالات الفيدرالية المسئولة عن تطوير نهج متكامل لمعاملة مخالفي نظام العدالة الجنائية، ويتم تطبيق هذه الدراسات في مواقع متعددة في جميع أنحاء البلاد.
http://www.cjdats.org/

National Institute on Drug Abuse

0552274488
www.aw.sa
المملكة العربية السعـودية - الريـاض - حي الملـك فهد طريق سعود بن عبد العزيز بن محمد الفرعي



شركة آفـــاق الوقـــاية

Afak Al-Waqaya Company