

تؤثر المخدرات على الجهاز العصبي بشكل مباشر وبمستويات متنوعة، فبالإضافة إلى التغييرات المتعلقة بالحالة الصحية للشخص من تنفس ونبضات قلب وضغط الدم، فإن تأثير المخدرات يمتد إلى السلوكيات والعواطف التي تحكم تصرفات الشخص مع البيئة المحيطة به. أنواع التأثير المخدرات على الجهاز العصبي يوجد أنواع كثيرة من المخدرات والتي تعمل بأشكال مختلفة، وبالتالي يختلف تأثير المخدرات باختلاف هذه الأنواع، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي: المخدرات من فئة منشطات الجهاز العصبي مثل الكوكايين، تعمل على تسريع نقل الرسائل العصبية المنقولة في جميع الجسم. المخدرات من فئة مثبطات الجهاز العصبي مثل الكحول، تعمل على تقليل سرعة نقل الرسائل العصبية حول الجسم. كيفية تأثير المخدرات على الجهاز العصبي بعض الآثار المرتبطة بالمخدرات تكون ذات تأثير قصير الأمد، بينما قد تطول بعض الآثار الأخرى بناءً على نوع المخدرات، بالإضافة إلى المدة المستخدمة وطريقة تفاعل الجسم معها، حيث يمكن أن يحصل: تأثير المخدرات قصير الأمد غالباً ما تختفي هذه التأثيرات باختفاء أثر المادة المخدرة في الجسم، إلا أن الجسم يمكنه أن يتعود على هذه الآثار مع الاستخدام المتواصل للمواد، الشعور بالاسترخاء، تغييرات في مستوى الإدراك، صعوبة التركيز. وذلك بسبب زيادة الدوبامين في الدماغ. زيادة اليقظة لدى الشخص، كما أنه يصبح أكثر ترقب للأحداث القادمة. الثثرة والتحدث المتواصل. الانفعال والإثارة وزيادة العدوانية. القيام ببعض السلوكيات المحفوفة بالمخاطر. التقلبات المزاجية الحادة. الأرق أو عدم القدرة على النوم بشكل كافي. تأثير المخدرات طويل الأمد ومنها: ضعف الذاكرة لدى الشخص، الاندفاع في اتخاذ القرارات، عدم القدرة على المواصلة في المهام المعقدة. التعرض لبعض المشكلات النفسية، ضعف الجهاز المناعي في الجسم. صعوبة التعلم أو عدم القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات. حدوث الأعراض الذهانية، مثل الوهم والهلوسة. الأعمال العدائية والعنف بسبب التغييرات الحاصلة على المادة البيضاء في الدماغ. عدم القدرة على معالجة المعلومات أو حل المشكلات، بسبب خلل في الترابط بين مناطق الدماغ. سبب تأثير المخدرات على الجهاز العصبي تنتج الآثار السابقة للمخدرات بسبب التلف والتغير الفسيولوجي والكيميائي في الدماغ، حيث أن المخدرات تعمل على: تغييرات حادة في الناقلات العصبية تتأثر الناقلات العصبية المختلفة بالدماغ بالمواد المخدرة التي يتعاطاها الشخص، ومن هذه الناقلات العصبية: الدوبامين: المسؤول عن نظام المكافآت في الدماغ، بالإضافة إلى تحسين الحالة المزاجية وتعزيز السلوكيات والتحفيز وزيادة الانتباه. السيروتونين: يعتبر السيروتونين من أهم الناقلات العصبية في الدماغ، إذ أن توازن مستوياته يعمل على استقرار الحالة المزاجية للشخص، بالإضافة إلى تنظيم العواطف ينتج عن توفر السيروتونين في الدماغ. حيث أنه يعتبر مهدئ طبيعي، فهو يقلل من استجابة الشخص للقلق والمحفزات، بالإضافة إلى تحكمه بالجهاز العصبي المركزي. بالإضافة إلى زيادة كل من الطاقة والانتباه والتركيز. تغيير نظام المكافأة في الدماغ عند تجربة المخدرات للمرة الأولى، فإن كمية كبيرة من الدوبامين تنطلق في الدماغ مسببة الشعور بالسعادة والرضا، إلا أن الاستخدام المتكرر لهذه المخدرات تحفز الشخص إلى استخدام كميات أكبر وعدد مرات أكثر للتمكن من الشعور بالشعور ذاته في المرات القادمة. موت خلايا الدماغ من خلال تناول هذه المخدرات فإن البنية الدماغية للشخص تتغير، حيث قد يحدث: زيادة في نفاذية الحاجز الدموي الدماغي، وبالتالي زيادة قدرة المواد السامة من النفاذ إلى الدماغ. التأثير على المايلين المسؤول عن تكوين المادة البيضاء في الدماغ، مما يسبب ذلك خللاً في التركيبة الدماغية. أنواع المواد المخدرة حسب تأثيرها على الجهاز العصبي يمكن الاعتماد على مجموعة متنوعة من المواد التي تستخدم كمخدر، والتي لها التأثير الكبير على الجهاز العصبي للشخص، وتنقسم هذه المواد حسب نوع تأثيرها إلى: المثبطات: تعمل على إبطاء انتقال الرسائل العصبية بين الدماغ وباقي الجسد، وبالتالي الشعور بالاسترخاء وتقليل التحفيز. المهلوسات: تؤثر على جميع الحواس، إذ أنها تغير طريقة تفكير الشخص وإحساسه بعواطفه والوقت، وبالتالي تسبب له الكثير من الهلوسات المتنوعة. المنشطات: على عكس المثبطات، فإن المنشطات والتي تعمل على زيادة سرعة انتقال الرسائل العصبية بين الدماغ والجسد، تعمل على زيادة الانتباه واليقظة والنشاط. المواد الأفيونية: يمكن أن توصف كعلاج للحالات الشديدة، حيث تعمل هذه المواد على تسكين الألم وزيادة الشعور بالمتعة، بالإضافة إلى إبطاء ضربات القلب والتنفس في آن واحد. القنب: وتشتمل على جميع المواد المكونة من نبتة القنب ذات التأثير النفسي على الشخص، فهي تعمل على الشعور بمزيد من السعادة والاسترخاء أو بجنون العظمة. عوامل تؤثر في خطورة المخدرات على الجهاز العصبي يعتمد الخطر والتأثير الناتج عن تناول المخدرات على عوامل متنوعة، المادة المخدرة: تتنوع العوامل المتعلقة بالمادة، مثل نوع المادة والجرعة وكيفية تناول وتكرار العملية والمواد الأخرى المستخدمة مع المخدرات وكيفية تصنيع المادة، جميعها لها تأثير على الآثار الناتجة. الشخص: مثل وزن الشخص وجنسه وصحته الجسدية والنفسية، أو التجارب السابقة في الأمر، وطرق التعامل مع الأعراض الانسحابية.