المستوى : 3 علوم تجريبية **مديرية التربـــــية لولاية الطارف**
التاريخ :

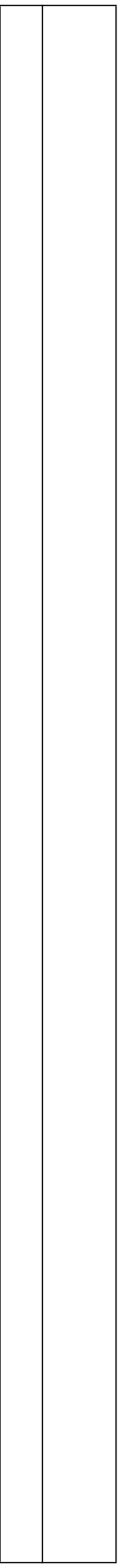
الموضوع الأول:

التمرين الأول: (5نقاط)

رقم الجواب	الجواب	العلامة مجزئة	العلامة كاملة
-1-	1-تحديد الجزيئات البروتينية المسؤولة عن: -تحويل الرسالة العصبية من تشفير كهربائي إلى تشفير كيميائي على مستوى المشابك يتم بواسطة القنوات الفولطية لشوارد الكالسيوم التي تقع على غشاء النهاية العصبية. -وقف إشارة التنبيه في الغشاء بعد مشبكي تتمثل في كل من الأنزيمات التي تفكك المبلغ العصبي في الشق المشبكي أو نواقل إعادة الامتصاص في غشاء النهاية العصبية	0.5 0.5 0 0.5 0	1.5 0ن
-2-	**النص العلمي :** **مقدمة :** يتم نقل الرسائل العصبية على مستوى المشابك بواسطة جزيئات بروتينية عالية التخصص لكن تناول المخدرات مثل الكوكايين يحدث خللا في انتقال الرسائل العصبية ما يولد إدمانا وتبعية بطول المدة. فما هو تأثير الكوكايين على مستوى المشابك؟ **العرض :** -ينطلق عصبون الدوبامين من المنطقة AVC التي تستجيب للمنبهات المرتبطة بالمتعة المتعلقة بالطعام ليصل إلى المنطقة Nac التي تقيم قيمة المتعة لعمل ما وتتحكم في الدافع لتكرار السلوك بحثا عن الجزاء. -يؤدي وصول الرسالة العصبية المشفرة كهربائيا بتواتر كمونات العمل إلى النهاية العصبية لعصبون الدوبامين إلى تحرير كمية من هذا المبلغ العصبي في الشق المشبكي فتصبح الرسالة العصبية مشفرة كيميائيا. -يتثبت الدوبامين على مستقبلاته النوعية على الغشاء بعد المشبكي لعصبون خاص بالمنطقة Nac ما ينتج عنه زوال استقطابه و إحداث شعور بالمتعة سرعان ما يتوقف الشعور بالمتعة نتيجة إعادة امتصاص الدوبامين عن طريق نواقل نوعية تتواجد على مستوى النهاية العصبية لذا يكون الشعور بالمتعة وطلب تكراره في حالته العادية. -عند تعاطي الكوكايين وهو مادة مخدرة تتثبت على نواقل إعادة امتصاص الدوبامين ما يؤدي إلى إغلاقها وعدم السماح بإعادة امتصاص الدوبامين وبالتالي بقاؤه في الشق المشبكي لوقت أطول ما يرفع تركيزه مسببا تضخيم في إشارات تنبيه العصبون بعد مشبكي معطيا الشعور المفرط بالمتعة وطلب أكبر لتكرار السلوك. -بتكرار تناول الكوكايين يقل عدد المستقبلات الغشائية للدوبامين فيتحول الشعور إلى كآبة وينتج عن ذلك الإدمان والتبعية **الخاتمة :** يتسبب تعاطي المخدرات بصفة عامة في خلل في وظيفة المشابك العصبية في الدماغ كما يسبب تناول الكوكايين إفراطا في الشعور بالمتعة على المدى القريب و الإدمان والتبعية على المدى البعيد لذا تستعمل المخدرات في الإطار الطبي بجرعات مضبوطة وفق الحاجة	0.25 0.5 0.5 0.75 0.5 0.5	3.5 0ن

التمرين الثاني 07 نقاط:

رقم الجواب	الجواب	العلامة مجزئة	العلامة كاملة



..

التمرين الثالث 08 نقاط:

رقم الجواب	الجواب	العلامة مجزئة	العلامة كاملة

