

تأثير الظلام والضوء على الغدة الصنوبرية في ذكر  
الفأر الأبيض البالغ : دراسة مورفولوجية  
ومجهريّة دقيقة

## رسالة

توطئة للحصول على درجة الماجستير  
في التشريح وعلم الأجنة

مقدم من الطيبية

رانده على صوفى قطب  
بكالوريوس الطب و الجراحة

تحت إشراف

**أ.د صفوت وديع جرجس**

أستاذ التشريح وعلم الأجنة  
كلية الطب- جامعة القاهرة

**أ.د سامح حلمي دوس**

أستاذ التشريح وعلم الأجنة  
كلية الطب- جامعة القاهرة

**د. مها خالد عبد الواحد**

مدرس التشريح و علم الأجنة  
كلية الطب- جامعة الفيوم

كلية الطب- جامعة القاهرة ٢٠١٢

# الملخص العربي

الغدة الصنوبرية هي غدة مخية صماء تقوم بإفراز هرمون الميلاثونين الذي يقوم بدوره بتنظيم وظائف الغدد الصماء وكذلك تنظيم وظائف العديد من أجهزة الجسم الأخرى تبعاً لظروف الظلام والضوء.

وكان الهدف من هذا العمل هو دراسة التغيرات النسيجية وفائقة الدقة للغدة الصنوبرية تبعاً لظروف الظلام والضوء.

واستخدم في هذه الدراسة ٣٠ فأر ذكر أبيض بالغ وقد قسمت الفئران إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة تتكون من عشرة فئران المجموعة الأولى (وهو التعرض للعوامل الدورية الطبيعية) و المجموعة الثانية (وهو التعرض للظلام المستمر لمدة أربعة أسابيع) والمجموعة الثالثة (وهو التعرض للضوء المستمر لمدة أربعة أسابيع).

وقد أدى التعرض المستمر للظلام أو الضوء إلى تغيرات واضحة في أعداد الخلايا الصنوبرية ١ و٢. التعرض المستمر للظلام أدى إلى زيادة في عدد الخلايا الصنوبرية ١ مصحوبة بزيادة في العضيات السيتوبلازمية أما التعرض للضوء المستمر فقد أدى إلى زيادة في عدد الخلايا الصنوبرية ٢ مصحوبة بنقص في عدد الخلايا الصنوبرية ١.