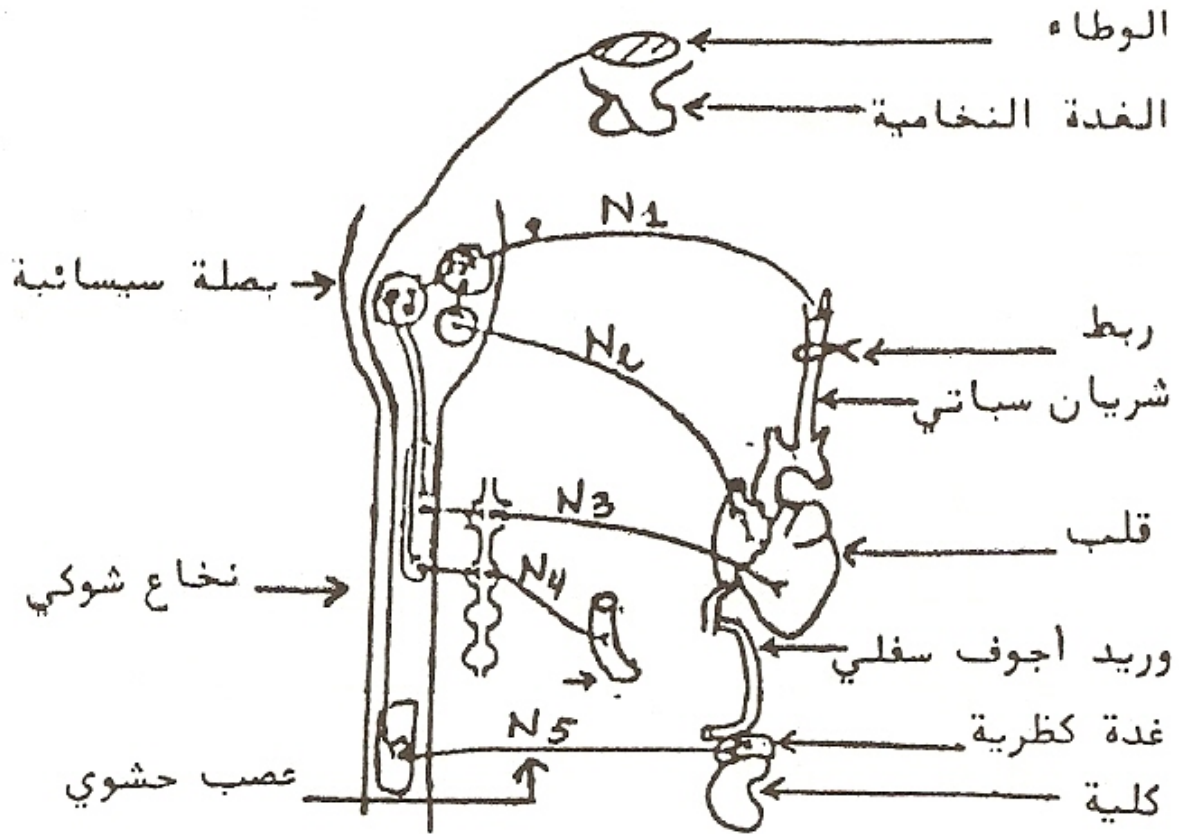


بهدف الكشف عن بعض الأليات العصب-هرمونية المتدخلة في تغيرات الضغط الشرياني إثر حدوث انفعال، نفتح استئمار المعطيات التالية:  
تمثل الوثيقة I إعصاب الأعضاء المستجيبة في حالة الانفعال.

## I الوثيقة I



### ملحوظة : N تمثل ليف من عصب.

- 1- اعتمادا على معلوماتك، تعرف أسماء  $N_1$  و  $N_2$  و  $N_3$  و  $N_4$  نضع ربطا (L) على مستوى الشريان السباتي لحيوان ثديي. تمثل الوثيقة II النشاط الكهربائي لجميع الأعصاب الممثلة بالوثيقة 1 إضافة إلى التغيرات الملاحظة في الإيقاع القلبي وفي قطر الشريينات وذلك قبل وضع الربط وبعده.

بعد الربط	قبل الربط	الوثيقة II	
منخفض	عادي	الضغط الشرياني في الجيب السباتي	
		N <sub>1</sub>	4. جهود عمل على مستوى
		N <sub>2</sub>	
		N <sub>4</sub> و N <sub>3</sub>	
		N <sub>5</sub>	
سريع	عادي	ايقاع القلب	
		مقطع عرضي لشريفة	

2- اعتمادا على النتائج المسجلة في الوثيقة II :

- حدد تأثير الربط على النشاط الكهربائي للأعصاب N<sub>1</sub> و N<sub>2</sub> و N<sub>3</sub> و N<sub>4</sub> و N<sub>5</sub>.
- حدد دور كل من العصبين N<sub>2</sub> و N<sub>3</sub> و العصب N<sub>4</sub> في تنظيم الضغط الشرياني.
- اعتمادا على إجاباتك السابقة وعلى معلوماتك، أنجز خطاطة مبسطة تبين من خلالها الآلية العصبية لتنظيم الضغط الشرياني بعد وضع الربط (L).  
للكشف عن كيفية تدخل العصب الحشوي والغدة الكظرية في تغيرات الضغط الشرياني أثناء الانفعال، نقدم المعطيات التجريبية المدونة في جدول الوثيقة III.

رقم التجربة	1	2	3
التجارب	تهيج احدى نوى الوطاء (مركز عصبي للانفعال)	تهيج العصب الحشوي ثم قياس الضغط الشرياني	حقن 210 <sup>-6</sup> g/l من الادرنالين في الوريد الاجوف لحيوان ثديي ثم قياس الضغط الشرياني
النتائج	- ارتفاع النشاط الكهربائي للعصب N <sub>5</sub> . - ارتفاع افراز هرمون الادرنالين. - ارتفاع الايقاع القلبي.	- ارتفاع الضغط الشرياني mmHg الزمن تنبيه N <sub>5</sub> - ارتفاع الايقاع القلبي	- ارتفاع الضغط الشرياني mmHg الزمن حقن الادرنالين - ارتفاع الايقاع القلبي.

4- اعتمادا على نتائج التجارب الممثلة في الوثيقة وعلى معلوماتك :

- حدد بدقة مصدر هرمون الادرنالين.
- ما تأثير كل من العصب الحشوي والادرنالين على القلب وعلى الضغط الشرياني .
- اعتمادا على ما سبق، أنجز خطاطة مبسطة تبين من خلالها آلية ارتفاع الضغط الشرياني إثر تعرض شخص لانفعال ذو مصدر خارجي.