



بنك الأشاوس

الدرس الأول

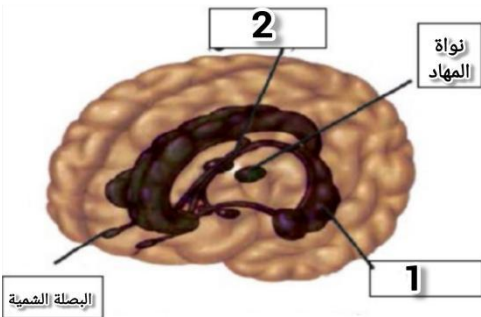
أولاً: اختر الإجابة الصحيحة :

1. كل الاحساسات التالية تشترك بنفس المسلك عدا :					
A	اللمس الدقيق	B	اللمس الخشن	C	الألم
D	الحرارة				
2. يتصالب مسلك حس الألم في :					
A	العقدة الشوكية	B	البصلة السيسائية	C	النخاع الشوكي
D	المهاد				
3. مسؤول عن إدراك حركة العضلات والمفاصل :					
A	حس الاهتزاز	B	الحس العميق	C	حس اللمس
D	حس الحرارة				
4. ينتهي مسلك حس اللمس الخشن إلى :					
A	الباحة الحسية الجسمية الأولية	B	الباحة الحسية الجسمية الثانوية	C	الباحة المحركة الأولية
D	الباحة المحركة الثانوية				
5. يشكل السبيل القشري النخاعي في الدماغ المتوسط :					
A	السويقتان المخيتان	B	الحدبات التوعمية الأربعة	C	الأهرامات
D	A+B				
6. تتحول الذاكرة قصيرة الأمد إلى طويلة الأمد وذلك عند :					
A	تحول المشابك المؤقتة إلى دائمة	B	تحول المشابك الدائمة إلى المؤقتة	C	بقاء المشابك المؤقتة على حالها
D	بقاء المشابك الدائمة على حالها				
7. العصبون الثاني في مسلك حس الحرارة جسمه يقع في :					
A	النخاع الشوكي	B	البصلة السيسائية	C	المهاد
D	الوطاء				
8. عدد المشابك في المسالك الحسية :					
A	0	B	1	C	2
D	3				
9. تذكر قيادة الدراجة هو ذاكرة من نوع :					
A	طويلة أمد	B	قصيرة أمد	C	حسية
D	كل ما سبق غير صحيح				
10. تليف الحصين :					
A	ضروري للاحتفاظ بالذكريات	B	غير ضروري لتخزين الذكريات	C	ضروري لتخزين الذكريات وللاحتفاظ بها
D	ضروري لتخزين الذكريات الجديدة وليس للاحتفاظ بها				

ثانياً: أجب عن الأسئلة التالية بحسب الرسمة جانباً:

1. اكتب المسمى المناسب لكل رقم

2. ما هو رقم البنية التي تقع تحت الجسم الثفني في قاع الشق الأمامي الخلفي؟





بنك الأشاوس

الدرس الأول

ثالثاً: حدد بدقة موقع ما يلي :

1. جسم العصبون الثاني في المسلك الناقل لحس اللمس الدقيق
2. جسم العصبون الأول في المسلك الناقل لحس اللمس الخشن
3. تصالب المسلك الناقل لحس الحرارة
4. تلفيف الحصين
5. مكان تشكل المشابك المؤقتة

رابعاً: اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي :

1. الحس العميق
2. العصبونات الهرمية في الباحات المحركة
3. النوم في عملية تشكل الذكريات
4. تلفيف الحصين

خامساً: رتب عصبونات المسلك الناقل لحس الاهتزاز .

سادساً: أعط تفسيراً علمياً :

1. تعد العصبونات النجمية في القرون الأمامية للنخاع الشوكي محركاً .
2. تعد المرونة العصبية أساسية في تشكل الذكريات .

سابعاً: ماذا ينتج عن :

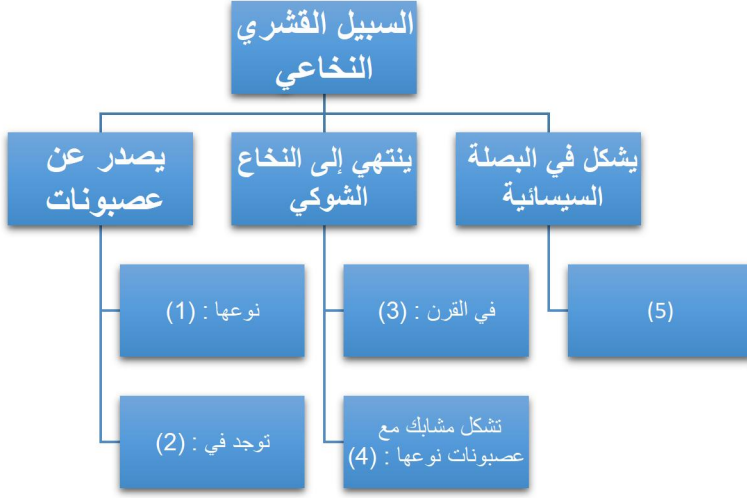
1. تعديل الارتباطات بين العصبونات في القشرة المخية
2. تحول المشابك المؤقتة إلى مشابك دائمة (**مستوى صعب**)



بنك الأشاوس

الدرس الأول

ثامناً: انقل الأرقام الواردة في المخطط التالي
ثم ضع المفاهيم الموافقة لكل رقم:



تاسعاً: قارن بين المسلك الناقل لحس الالم والمسلك الناقل الاهتزاز من حيث :

1. عدد العصبونات
2. موقع جسم العصبون الثالث
3. مكان التصالب

عاشراً: دراسة حالة :

تعرض شخص لحادث سير مما أدى لرض قوي على الجمجمة، تم إسعافه إلى المشفى ، وبعدما أفاق بدا طبيعياً ، سأله الطبيب (ما اسمك ؟) فأجاب : (أحمد) ثم ذهب الطبيب ، بعد مدة قصيرة عاد الطبيب إليه فقال له المريض :

(لماذا لم تأتي إلي سابقاً ؟ لقد تعرضت لحادث سير ولم يقم أحد بالتأكد من سلامتي ، سأشكرك لمدير المشفى)

والمطلوب :

1. ما هو الجزء المتضرر من دماغ هذا المريض أثر الرض القوي ؟
2. أين يقع ؟
3. ما لون المادة التي يتكون منها (بيضاء أم رمادية) ؟



بنك الأشاوس

الدرس الأول

الحل

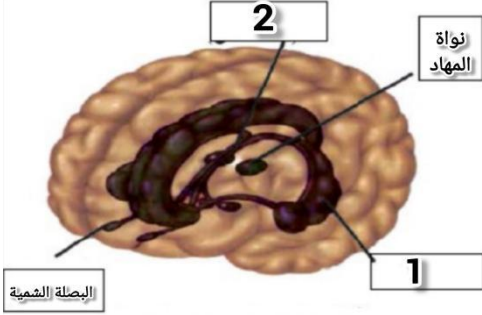
أولاً: اختر الإجابة الصحيحة :

1. كل الاحساسات التالية تشترك بنفس المسلك عدا :							
اللمس الدقيق	A	اللمس الخشن	B	الألم	C	الحرارة	D
2. يتصالب مسلك حس الألم في :							
العقدة الشوكية	A	البصلة السيسائية	B	النخاع الشوكي	C	المهاد	D
3. مسؤول عن إدراك حركة العضلات والمفاصل :							
حس الاهتزاز	A	الحس العميق	B	حس اللمس	C	حس الحرارة	D
4. ينتهي مسلك حس اللمس الخشن إلى :							
الباحة الحسية الجسمية الأولية	A	الباحة الحسية الجسمية الثانوية	B	الباحة المحركة الأولية	C	الباحة المحركة الثانوية	D
5. يشكل السبيل القشري النخاعي في الدماغ المتوسط :							
السويقتان المخيتان	A	الحدبات التوئية الأربعة	B	الأهرامات	C	A+B	D
6. تتحول الذاكرة قصيرة الأمد إلى طويلة الأمد وذلك عند :							
تحول المشابك المؤقتة إلى دائمة	A	تحول المشابك الدائمة إلى المؤقتة	B	بقاء المشابك المؤقتة على حالها	C	بقاء المشابك الدائمة على حالها	D
7. العصبون الثاني في مسلك حس الحرارة جسمه يقع في :							
النخاع الشوكي	A	البصلة السيسائية	B	المهاد	C	الوطاء	D
8. عدد المشابك في المسالك الحسية :							
0	A	1	B	2	C	3	D
9. تذكر قيادة الدراجة هو ذاكرة من نوع :							
طويلة أمد	A	قصيرة أمد	B	حسية	C	كل ما سبق غير صحيح	D
10. تليف الحصين :							
ضروري للاحتفاظ بالذكريات	A	غير ضروري لتخزين الذكريات	B	ضروري لتخزين الذكريات وللاحتفاظ بها	C	ضروري لتخزين الذكريات الجديدة وليس للاحتفاظ بها	D



بنك الأشاوس

الدرس الأول



ثانياً: أجب عن الأسئلة التالية بحسب الرسم جانباً:

1. اكتب المسمى المناسب لكل رقم
1. تليف الحصين
2. القبو (مثلث المخ)
2. ما هو رقم البنية التي تقع تحت الجسم الثفني في قاع الشق الأمامي الخلفي؟
رقمها (2) القبو (مثلث المخ)

ثالثاً: حدد بدقة موقع ما يلي :

1. جسم العصبون الثاني في المسلك الناقل لحس اللمس الدقيق في البصلة السيسائية
2. جسم العصبون الأول في المسلك الناقل لحس اللمس الخشن في العقدة الشوكية
3. تصالب المسلك الناقل لحس الحرارة في النخاع الشوكي
4. تليف الحصين في أرضية البطين الجانبي لكل من نصفي الكرة المخية
5. مكان تشكل المشابك المؤقتة في تليف الحصين

رابعاً: اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي :

1. الحس العميق مسؤول عن إدراك حركة العضلات والمفاصل
2. العصبونات الهرمية في الباحات المحركة يصدر عنها السبيل القشري النخاعي
3. النوم في عملية تشكل الذكريات يحول المشابك المؤقتة في تليف الحصين إلى مشابك دائمة في القشرة المخية مما يؤدي لتحويل الذاكرة قصيرة الأمد إلى ذاكرة طويلة الأمد
4. تليف الحصين ضروري لتخزين الذكريات الجديدة طويلة الأمد لكن ليس للاحتفاظ بها .

خامساً: رتب عصبونات المسلك الناقل لحس الاهتزاز .

1. عصبون يقع جسمه في العقدة الشوكية وينتهي ليفه إلى البصلة السيسائية
2. عصبون يقع جسمه في البصلة السيسائية وينتهي ليفه إلى المهاد
3. عصبون يقع جسمه في المهاد وينتهي ليفه إلى الباحة الحسية الجسمية الأولية



بنك الأشاوس

الدرس الأول

سادساً: أعط تفسيراً علمياً :

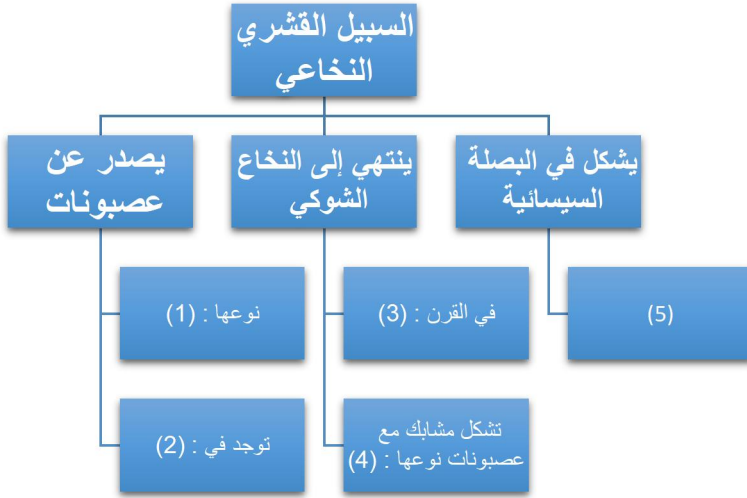
1. تعد العصبونات النجمية في القرون الأمامية للنخاع الشوكي محركاً . لأنها تنقل السيالة العصبية المحركة عبر محاورها إلى العضلات المستجيبة .
2. تعد المرونة العصبية أساسية في تشكل الذكريات . لأن الذاكرتين طويلة الأمد وقصيرة الأمد تنشأن عند المشابك .

سابعاً: ماذا ينتج عن :

1. تعديل الارتباطات بين العصبونات في القشرة المخية تغيير سعة الجهاز العصبي كاستجابة لنشاط العصبونات
2. تحول المشابك المؤقتة إلى مشابك دائمة (مستوى صعب) تتحول الذاكرة قصيرة الأمد إلى ذاكرة طويلة الأمد

ثامناً: انقل الأرقام الواردة في المخطط التالي ثم ضع المفاهيم الموافقة لكل رقم:

1. عصبونات متعددة الأقطاب هرمية
2. الباحات المحركة
3. القرون الأمامية للنخاع الشوكي
4. متعددة الأقطاب نجمية
5. الأهرامات



تاسعاً: قارن بين المسلك الناقل لحس الالم والمسلك الناقل للاهتزاز من حيث :

1. عدد العصبونات
2. موقع جسم العصبون الثالث
3. مكان التصالب

الناقل للاهتزاز	الناقل لحس الألم	المسلك
3	3	عدد العصبونات
في المهاد	في المهاد	موقع جسم العصبون الثالث
في البصلة السيسائية	في النخاع الشوكي	مكان التصالب



بنك الأشاوس

الدرس الأول

عاشراً:دراسة حالة :

تعرض شخص لحادث سير مما أدى لرض قوي على الجمجمة، تم إسعافه إلى المشفى ، وبعدما أفاق بدا طبيعياً ، سأله الطبيب (ما اسمك؟) فأجاب : (أحمد) ثم ذهب الطبيب ، بعد مدة قصيرة عاد الطبيب إليه فقال له المريض :

(لماذا لم تأتي إلي سابقاً؟ لقد تعرضت لحادث سير ولم يقم أحد بالتأكد من سلامتي ، سأشتكي لمدير المشفى)

والمطلوب :

1.ما هو الجزء المتضرر من دماغ هذا المريض أثر الرض القوي ؟

تلفيف الحصين

2.أين يقع ؟

في أرضية البطن الجانبي لكل من نصفي الكرة المخية

3. ما لون المادة التي يتكون منها (بيضاء أم رمادية) ؟

مادة رمادية