

أولاً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /60-

- 1- ما الليف العصبي وما المادة التي تتكون من تجمع الألياف العصبية ذات النخاعين فقط وأين توجد هذه المادة في المخيخ ، وماذا تدعى مناطق انقطاع غمد النخاعين؟
- 2- ماذا يؤدي كل مما يأتي: أ) التخريب ثنائي الجانب للباحة الحسية البصرية الأولية.
ب) استئصال جزء من الباحة المحركة الأولية لنصف كرة مخية يمنى .
- 3- صححي ما تحته خط لتصبح العبارة صحيحة:
أ) غمد النخاعين هبولي رفيق شفاف يعدّ بمنزلة خلايا .
ب) يمكن تنسيق أجهزة الجسم من أداء وظائفها بإتقان وكفاءة إذ يوجد نوعان من التنسيق لدى الأحياء (عصبونات- دبق عصبي)

الاجوبية:

$$20=5 \times 4$$

$$20=10 \times 2$$

$$20=10 \times 2$$

- 1- الليف العصبي هو المحوار او استطالة هيولية طويلة وما يحيط بهما من اغلفة والمادة هي المادة البيضاء توجد في المخيخ في المركز او في الداخل وتدعى مناطق الانقطاع اختناقات رانفيه.
- 2- أ) يؤدي الى فقدان البصر او العمى البصري ب) يؤدي الى شلل العضلات في الجهة اليسرى من الجسم
- 3- أ) غمد شوان ب) تنسيق عصبي وكيميائي

ثانياً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د-

- 1- اذكرني وظيفة واحدة لكل مما يأتي:
أ) الجسم الثفني ب) العصبونات الهرمية ج) باحة بروكا د) الخيط الانتهائي ه) الحصين .
- 2- ما المقصود بكل مما يأتي :
أ) اللويحة العصبية ب) الضفيرة المشيمية ج) الأعصاب د) الجسم المخطط ه) الأبواق الوعائية.
- 3- حددي بدقة موقع كل مما يأتي :
أ) القشرة المحركة ب) الخلايا الظهارية المشيمية ج) قناة السيساء د) الحدبة الحلقية ه) اللييفات العصبية.

الاجوبية:

$$15=3 \times 5$$

$$15=3 \times 5$$

$$20=4 \times 5$$

- 1- أ) الجسم الثفني : يصل بين نصفي الكرة المخية
ب) العصبونات الهرمية: تنقل السيالة العصبية من المراكز العصبية الى العضلات
ج) باحة بروكا: تؤمن الدارة العصبية لتشكيل الكلمة (وتعمل بترابط وثيق مع باحة فيرنكا)
د) الخيط الانتهائي: يثبت النخاع الشوكي في نهاية القناة الفقرية.
ه) الحصين: يعمل على تخزين الذكريات الجديدة في الدماغ.
- 2- أ) اللويحة العصبية : هي ثخانة خلوية تتشكل في القسم الظهري من الوريقة (الجينية) الخارجية وفق المحور الأمامي الخلفي (تنحصر من وسطها نحو الداخل مشكلة الميزابة العصبية).
ب) الضفيرة المشيمية: هي طية من الأم الحنون تبرز في البطنين ، غنية بالأوعية الدموية وتعطيها الخلايا الظهارية المشيمية.
ج) الأعصاب: حبال بيض صدفية اللون ، مختلفة الأطوال والأقطار.
د) الجسم المخطط: كتلة سنجابية (رمادية) تقع في قاعدة كل من البطنين الجانبيين أو هو من النوى القاعدية يقع في قاعدة كل من البطنين الجانبيين.
ه) الأبواق الوعائية: هي انتفاخات أو نهايات متوسعة في نهاية استطالات الخلايا الدبقية النجمية. أو هي انتفاخات في نهاية بعض استطالات الخلايا النجمية تتوضع على الظهارة الخارجية للوعاء الدموي.
- 3- أ) القشرة المحركة: تقع أمام شق رولاندو (التلم المركزي) شاغلته الثلث الخلفي في كل من الفصين الجبهيين.
ب) الخلايا الظهارية المشيمية: تغطي سطوح الضفائر المشيمية (الموجودة في بطينات الدماغ) .
ج) قناة السيساء: تقع في مركز المادة الرمادية للنخاع الشوكي.
د) الحدبة الحلقية: تقع بين الدماغ المتوسط في الأعلى والبصلة السيسائية في الأسفل.
ه) اللييفات العصبية: توجد في جميع أقسام العصبون.

ثالثاً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/

1- اكتبني على ورقة الإجابة الأرقام المحددة على الشكل المجاور

مع المسمى المناسب لكل منها.

2- اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقليها إلى ورقة إجابتك:

(أ) واحدة من هذه الخلايا تصبح فعالة مناعياً في الحالات الالتهابية:

1- النجمية 2- قليلة الاستطالات 3- الدبقية الصغيرة

(ب) يفتح البطين الرابع على الحيز تحت العنكبوتي بـ:

1- قناة السيساء 2- فرجتا مونرو 3- قناة سيلفيوس

(ج) أحد هذه الخلايا لا تشاهد في المادة السنجابية للمخ:

1- هرمية 2- واصله 3- اعاشية

الإجابة: (50 د)

1- أ) غمد النخاعين (ب) غلاف (غمدة) الحزمة العصبية (ج) حزمة عصبية

2- أ) الخلايا الدبقية الصغيرة أو 3 (ب) ثقب ماجندي وثقبا لوشكا أو 4 (ج) الاعاشية أو 3

رابعاً: أعطى تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: /50د/

1- سطح القشرة المخية واسعاً.

2- تكون الألياف بعد العقدة قصيرة في القسم نظير الودي.

3- يعدّ العصبون مستقطباً وظيفياً.

4- تسمية الجهاز العصبي الاعاشي بهذا الاسم؟

5- أكثر من نصف الباحة المحركة الأولية تهتم بالتحكم باليدين وعضلات الكلام.

الإجابة:

1- يعود ذلك لكثرة التلافيف المخية.

2- لأن العقدة نظيرة الودية تقع قرب الاحشاء أو فيها.

3- لأنها تنقل السيالة العصبية باتجاه واحد (من الاستطالات الهيولية - جسم الخلية - المحوار)

4- لأنه يسيطر على وظائف التغذية (تنفس - هضم - اطراح)

5- لان الباحة المسيطرة على حركة معينة تتناسب سعتها طرداً مع المهارة اللازمة لإنجاز

الحركة (دقة الحركات) لا على كتلة العضلات المشاركة في الحركة

خامساً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/

1- انقلي الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم إلى ورقة

اجابتك وكتبني المفهوم العلمي المناسب لكل رقم.

2- قارني بين الخلايا العصبية والدبق العصبي من حيث:

قابلية التنبيه - القدرة على التكاثر

3- قارني بين شق سيلفيوس وقناة سيلفيوس من حيث الموقع.

الإجابة:

1- أ) المخيخ (ب) الوطاء (ج) الدماغ المتوسط (د) السويقتين المخيتين

2- من حيث	الخلايا العصبية	الدبق العصبي
قابلية التنبيه	قابلة للتنبيه	غير قابلة للتنبيه
القدرة على التكاثر	لا تتكاثر (لا تنقسم)	تتكاثر مدى الحياة
3- من حيث	شق سيلفيوس	قناة سيلفيوس
الموقع	في القشرة المخية أو بين الفص الجبهي و الفص الصدغي للقشرة المخية (من الأمام إلى الخلف)	بين البطين الثالث و البطين الرابع

سادساً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /40د/

1- ما المصطلح العلمي لكل من العبارات الآتية:

(أ) منطقة توجد في مكان تباعد السويقتين المخيتين تتعلق بها الغدة النخامية.

(ب) انتفاخات في نهاية تفرعات المحوار تحتزن فيها النواقل الكيميائية العصبية.

(ج) باحة لها علاقة بالسلوك والانفعالات والدوافع إلى عملية التعلم.

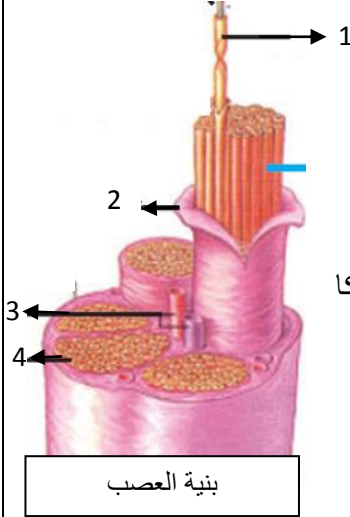
2- ما الناقل الكيميائي في المشابك بين الخلايا العصبية والخلايا المستجيبة في القسم الودي وفي القسم نظير الودي.

الإجابة:

1- أ) الوطاء (ب) الأزرار (ج) الباحة الترابطية الحافية

2- الناقل الكيميائي في القسم الودي هو النورادرينالين الناقل الكيميائي في القسم نظير الودي هو الاستيل كولين.

نهاية السلم



بنية العصب

4- الظهارية السيسائية

4- ثقب ماجندي وثقبا لوشكا

4- متعددة الاشكال

20=5×4
20=5×4
10=5×2

30=10×3
10=5×2

