بكالوجيا
Bacalogia

النسخة الأصلية
2024-2023

بنك العلوم

لطلاب الثالث الثانوي العلمي

قسم العصبية

تتضمن النوطة :

- أسئلة شاملة لمحتوى الكتاب وللدورات موضوعة بحسب الصيغة الامتحانية.
- شمولية الدورات من 2013 حتى 2023 ومصنفة بحسب كل درس على حدى.
- أسئلة مؤتمتة شاملة لكل درس بأكثر من 1.400 سؤال مؤتمت.

2023
2024

Bacalogia

يتألف هذا العمل من :

1. الشمولية لكامل أفكار الكتاب من داخل الدرس وحتى اسئلة نهاية الدرس وحتى اسئلة نهاية الوحدة وحتى اسئلة الدورات ايضا مشمولة داخل البنك.

2. وُضِع بنك قسم العصبية لكل درس لوحده ماعدا الدمج الذي تم بين الدرسين الأول والتاسع من لأنهما مكملين لبعضهما.

3. تم في كل درس تصنيف الاسئلة على الشكل التالي :

وُضِعت تعاليل الدرس لوحدها وباللون الأحمر - ماذا ينتج لوحدها وباللون الأحمر - حدد موقع واذكر وظيفة مع بعضهما وباللون الأزرق - المصطلحات العلمية لوحدها وباللون البرتقالي - رتب لوحدها وباللون الأخضر - دراسة الحالة لوحدها وباللون الأزرق - اسئلة مؤتمتة شاملة بنهاية كل درس...الهدف من هذه الألوان هو لجعل البنك حيوي أكثر للعين وأيضا للذاكرة البصرية في تذكر المعلومات.

4. الاسئلة المؤتمتة شاملة لكامل معلومات الكتاب والدورات أيضا (أكثر من 1400 سؤال مؤتمت لكامل الكتاب) وبقسم العصبية عدد الاسئلة المؤتمتة هو 328 سؤال مؤتمت لـ11 درس من قسم العصبية.

5. تم دمج الدورات داخل كل درس بحيث أنه جانب كل سؤال دورة تم تحديد السؤال بأي دورة أتى والدورة الأولى او الثانية مثال دورة 2023 "1" أي: دورة 2023 الأولى, وتم تلوين اسئلة الدورات باللون النفسجي للتمييز والدورات الموضوعة بالبنك تشمل المنهاج الحديث وما يتوافق معه من دورة 2013 الأولى حتى دورة 2023 الثانية.

6. ستجدون البنك التابع لفريقنا بكالوجيا وأي عمل لفريقنا بكالوجيا على تطبيق بكالوجيا bacalogia بشكل PDF والاسئلة المؤتمتة (اسئلة اختر الاجابة الصحيحة) تم وضعها بشكل تفاعلي على التطبيق بحيث تستطيعون حل الاسئلة متى ماتريدون بدون أي مشكلة وحتى تم وضع توضيح لكل سؤال لوحده (نص توضيحي أو فيديو توضيحي أو تسجيل صوتي توضيحي) كما ستجدون كامل رسمات الكتاب موجودة فقط في تطبيق بكالوجيا والرسمات هنا بالتطبيق موضوعة على شكل اسئلة أتمتة ليصبح حفظ وتذكر الرسمة أسرع وأسهل.

ملاحظة هامة : يُمنع نسخ أو مسح أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأي وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية، بما فيها النسخ الفوتوغرافي والتسجيل على أشرطة أو أقراص الكترونية، أو أي وسيلة أخرى أو حفظ المعلومات واسترجاعها دون الحصول على موافقة خطية من الناشر.

كل من يساهم أو يشارك أو يباشر في عملية تصوير هذا الكتاب أو استنساخه بأي وسيلة كانت يعرض نفسه للمساءلة والملاحقة القانونية، وسيتوفر هذا العمل بشكل كامل على تطبيق بكالوجيا bacalogia بشكل الكتروني (ملف PDF)

تأكد من شراء النسخة الأصلية بطباعة ملونة ممتازة ذات جودة عالية ووضوح الكلمات الممتاز فيها

الجهاز العصبي و وظائف الجهاز العصبي المركزي (3) 1
النسيج العصبي..... 11
الجهاز العصبي المحيطي..... 17
خواص الأعصاب..... 21
لظواهر الكهربائية في الخلايا الحية..... 23
النقل في الأعصاب..... 28
وظائف الجهاز العصبي المركزي1..... 36
وظائف الجهاز العصبي المركزي2..... 42
الفعل المنعكس..... 46
بعض أمراض الجهاز العصبي..... 48

الجهاز العصبي و وظائف الجهاز العصبي المركزي (3)

علل مايلي:

1. تنكمش هيدرية الماء العذب بأكملها عند اللمس المفاجئ للوامسها (دورة 2023 "2")؟ بسبب وجود شبكة من الخلايا العصبية الأولية التي توصل السيالة العصبية في كل الاتجاهات
2. انجذاب دودة الارض نحو الغذاء والرطوبة؟ بسبب التعقد النسبي للجهاز العصبي لدى دودة الارض المتكون من حبل عصبي بطني وعقد واعصاب
3. تمكنت الحشرات من التكيف مع البيئات المختلفة؟ بسبب امتلاكها لجهاز عصبي معقد مكون من حبل عصبي بطني وعقد عصبية واعصاب وجهاز عصبي حشوي.
4. اتساع سطح القشرة الرمادية (السنجابية) للمخ؟ وذلك بسبب كثرة التلافيف على سطحه.
5. تسمية الفص المتوسط للمخيخ بالفص الدودي؟ لوجود اتلام مستعرضة على الفص الدودي تشبه اتلام الدودة.
6. تبدو المادة البيضاء للنخاع الشوكي مقسومة لقسمين متناظرين؟ بسبب التلمين الامامي والخلفي
7. يعد الجهاز العصبي لدى دودة الارض اكثر تطورا من الجهاز العصبي لدى هيدرية الماء العذب؟ لان دودة الارض تمتلك جهاز عصبي معقد نسبيا مكون من حبل عصبي بطني وعقد واعصاب بينما نجد في الهيدرية شبكة من الخلايا العصبية الاولية على جانبي الهلامة المتوسطة.

حدد موقع و اذكر وظيفة :

	الموقع	الوظيفة
الحبيبة القاعدية للبرامسيوم	مغمورة في السيتوبلازما	تتصل مع الليفات العصبية لتشكل شبكة عصبية
الخلايا العصبية الاولية في هيدرية الماء العذب	تتوضع في قاعدة كل من الطبقتين الخارجية والداخلية على جانبي الهلامة المتوسطة لجدار جسم الهيدرية	توصل السيالة العصبية في كافة الاتجاهات
العرف العصبي	يتوضع فوق الانبوب العصبي	تشكل خلاياه العقد العصبية
السائل الدماغي الشوكي		(دورة 2019 "2") وسادة مائية تحيط بالدماغ و النخاع الشوكي وتحميه من الصدمات ويمنع انضغاط المراكز العصبية
السائل الدماغي الشوكي الخارجي	(دورة 2017"2") في الحيز تحت العنكبوتي بين الغشاء العنكبوتي وغشاء الام الحنون	
لسائل الدماغي الشوكي الداخلي	في بطينات الدماغ وقناة السيساء	
الحاجز الدموي الدماغي		(دورة 2014 " 2" ودورة 2020 "1" نظام قديم ودورة 2023 "2") يمنع وصول المواد الخطرة التي قد تأتي مع الدم إلى الدماغ وينظم البيئة الداخلية لخلايا الدماغ
الحيز تحت العنكبوتي		(دورة 2017"1") بين الغشاء العنكبوتي وغشاء الام الحنون
الغدة الصنوبرية	أمام الحدبات التوءمية الاربع	تفرز هرمون الميلاتونين الذي يقوم بتفتيح البشرة
البصلة السيسائية		(مادتها الرمادية) مركز عصبي لتنظيم الفعاليات الذاتيةمثل حركة القلب و

	(دورة 2020 حديث) بين الحدبة الحلقية في الاعلى والنخاع الشوكي في الأسفل	الضغط الدموي و التنفس و البلع افراز اللعاب السعال
		(مادتها البيضاء) طريق لنقل السيالة العصبية الحسية الصاعدة والمحركة الصادرة عن الدماغ
الحدبة الحلقية (جسر فارول)	(دورة 2015 "2" ودورة 2022 "1") تقع بين الدماغ المتوسط من الاعلى والبصلة السيسائية من الاسفل	(مادتها الرمادية) مركز عصبي انعكاسي يعمل بالتعاون مع مراكز في البصلة السيسائية للسيطرة على معدل التنفس وعمقه
		(دورة 2020 "1") (مادتها البيضاء) طريق لنقل السيالة العصبية بين المخ والمخيخ
السويقتان المخيتان	امام الحدبة الحلقية	تتكون من مادة بيضاء تشكل طريقا للسيالات المحركة الصادرة عن الدماغ
الحدبات التوءمية الاربعة	في الدماغ المتوسط	مركز تنظيم المنعكسات السمعية والبصرية
الوطاء	في المنطقة الموجودة بمكان تباعد السويقتين المخيتين	له دور في تنظيم حرارة الجسم، وفعالية الجهاز الهضمي،ويحوي مراكز الشعور بالعطش والجوع والخوف كما يتحكم بالنخامة الامامية وذلك من خلال إفراز عوامل الاطلاق،ويتحكم بالجهاز العصبي الذاتي
المهادان	على جانبي البطين الثالث	له دور أساسي في تنظيم الفعاليات القشرية الحسية،وذلك بتحديد وتسهيل وتنظيم السيالات العصبية الصاعدة إليها
موقع ارتباط الغدة النخامية بالدماغ	الوطاء	
تصالب العصبية البصريين	امام الوطاء	
الفص الشمي	امتداد بشكل لسان امام واسفل كل نصف كرة مخية	
الجسم الثفني	في قاع الشق الامامي الخلفي للمخ	يصل بين نصفي الكرة المخية
مثلث المخ	(دورة 2016"2") تحت الجسم الثفني	يصل بين نصفي الكرة المخية
البطين الثالث	(دورة 2019 "1" ودورة 2023 "1") يقع بين المهادين	يتصل مع البطينين الجانبيين بواسطة فرجتا مونرو
البطين الجانبي	في كل نصف كرة مخية	
الجسم المخطط	(دورة 2020 الاضافية) في قاعدة كل بطين جانبي	مرحلة لمرور الحزم المحركة النازلة من القشرة المخية إلى المراكز العصبية في الدماغ المتوسط وهما ضروريان لحفظ توازن الجسم، والحركات التلقائية (السير / الكلام / الكتابة)
الدماغ البيني (المهادي)	(دورة 2015"1") صلة وصل بين نصفي الكرة المخية وبين جذع الدماغ	
الدماغ المتوسط	بين الدماغ البيني في الاعلى والحدبة الحلقية في الاسفل ويضم	

	الحدبات التوءمية الاربعة والسويقتين المخيتين	
جذع الدماغ	(دورة 2018 "2") بين الدماغ البيني "المهادي" من الاعلى والنخاع الشوكي من الاسفل	
فرجتا مونرو	(دورة 2013"1") بين البطين الثالث والبطينين الجانبيين	يصلان بين البطين الثالث والبطينين الجانبيين
قناة سيلفيوس	(دورة 2014"2") تصل البطين الثالث مع البطين الرابع	الوصل بين البطينين الثالث والرابع
قناة السيساء	يتصل بها البطين الرابع مع الاسفل	
المادة البيضاء في المخ والمخيخ	ذات توضع مركزي	
المادة الرمادية في المخ والمخيخ	ذات توضع محيطي	
المادة البيضاء في النخاع الشوكي والبصلة السيسائية	ذات توضع محيطي	
المادة الرمادية في النخاع الشوكي والبصلة السيسائية	ذات توضع مركزي	
النخاع الشوكي	داخل القناة الفقرية حتى مستوى الفقرة القطنية الثانية	يشكل مركزاً عصبياً انعكاسياً بمادته الرمادية لمنعكسات التعرق والمشي اللاشعوري والمنعكس الاخمصي وطريقاً لنقل السيالة العصبية الحسية الصاعدة والحركية الصادرة عن الدماغ بمادته البيضاء
الخيط الانتهائي		يربط النهاية السفلية للنخاع الشوكي بنهاية القناة الفقرية
النوى القاعدية	(دورة 2014 "1" ودورة 2017 "2") تقع في مستوى الدماغ البيني والى الجانب الوحشي لكل مهاد	تعمل بالتعاون مع القشرة المخية المحركة والمخيخ للتحكم بالحركات المعقدة (دورة 2023 "2")
المخيخ	خلف البصلة السيسائية والحدبة الحلقية	ضبط الفعاليات العضلية السريعة انعكاسيا
خلايا بوركنج	في القشرة المخيخية (دورة 2015 "1")	تعمل على تكامل المعلومات وتحدث فعالية عضلية تؤدي إلى حركة دقيقة مما يؤمن توازن الجسم في أثناء الحركة والسكون.
ثقبا لوشكا وثقب ماجندي		ينفتح بوساطتها البطين الرابع على الحيز تحت العنكبوتي ويمر منها السائل الدماغي الشوكي
المركز العصبي للتحكم بمعدل التنفس وعمقه	في الحدبة الحلقية بمادتها الرمادية بالتعاون مع المراكز العصبية في المادة الرمادية للبصلة السيسائية	

مصطلح علمي :

حالة تحصل نتيجة عدم وصول الدم المحمل بالاكسجين الى الدماغ.	السكتة الدماغية
(دورة 2014 "2") تبارز مستعرض بلون ابيض يقع امام البصلة السيسائية.	الحدبة الحلقية
لونهما ابيض يقعان الى الامام من الحدبة الحلقية (جسر فارول).٧امتدادين بشكل حرف	السويقتان المخيتان
جسمان من مادة بيضاء في قاع الشق الامامي الخلفي للمخ	الجسم الثفني ومثلث المخ
تراكم السائل الدماغي الشوكي في بطينات الدماغ، فيزداد حجمها وتضغط على الدماغ	الاستسقاء الدماغي

رباط ضام يثبت النهاية السفلية للنخاع الشوكي بنهاية القناة الفقرية	الخيط الانتهائي
حبل عصبي أبيض أسطواني الشكل عليه انتفاخان رقبي وقطني يسكن في القناة الفقرية .	النخاع الشوكي
(دورة 2014 "2") تبارز منحني من مادة سنجابية في الدماغ يمتد في ارضية البطين الجانبي	الجسم المخطط
تركيب يتالف من النهايات المتوسعة لبعض استطالات خلايا الدبق النجمية والاوعية الدموية وينظم البيئة الداخلية لخلايا الدماغ (دورة 2016 " 2")	الحاجز الدموي الدماغي
تزداد ثخانة الوريقة الجنينية الخارجية على طول الوجه الظهري الاوسط للجنين فتتشكل اللويحة العصبية (ثخانة خلوية في القسم الظهري من الوريقة الجنينية الخارجية وفق المحور الامامي الخلفي) (دورة 2019 "1")	اللويحة العصبية
كتلتان عصبيتان كبيرتان يقع بينهما البطين الثالث(دورة 2020 "1" نظام قديم)	المهادان
(دورة 2019 "2") بنى عصبية حركية تعمل بالتعاون مع القشرة المخية المحركة والمخيخ للتحكم بالحركات المعقدة تقع في مستوى الدماغ البيني والى الجانب الوحشي لكل مهاد منها الجسمان المخططان	النوى القاعدية
مرحلة لمرور الحزم النازلة من القشرة المخية الى المراكز العصبية في الدماغ المتوسط وهما ضروريان لحفظ توازن الجسم والحركات التلقائية (السير/الكلام/الكتابة) (دورة 2014 "2")	الجسمان المخططان

رتب :

1. رتب مراحل تشكل كل من الانبوب العصبي والعرف العصبي بدءا من اللويحة العصبية . تتشكل في اللويحة العصبية طيتان جانبيتان مفصولتان بميزابة عصبية ← تبرز الطيتان وتتحدان مع بعضهما في الوسط وتتحول الميزابة العصبية الى انبوب عصبي ←ينفصل الانبوب العصبي عن الوريقة الجنينية الخارجية ← يتشكل العرف العصبي من انفصال مجموعة من الخلايا العصبية عن الوريقة الجنينية الخارجية وتوضعها فوق الانبوب العصبي

المقارنة :

1. قارن بين توضع المادة البيضاء والمادة الرمادية في كل من المخ والمخيخ والنخاع الشوكي والبصلة السيسائية :

	المادة البيضاء	المادة الرمادية
مخ ومخيخ	ذات توضع مركزي	ذات توضع محيطي
النخاع الشوكي والبصلة	ذات توضع محيطي	ذات توضع مركزي

2. قارن بين القرون الامامية والقرون الخلفية للنخاع الشوكي :

القرنان الاماميان	التلم الخلفي
عريضان وقصيران	ضيقان وطويلان

3. قارن بين مركز و محيط النخاع الشوكي :

المركز	المحيط
مادة رمادية متوضعة حول قناة السيساء تبدو بشكل حرف X لها قرنان اماميان وقرنان خلفيان	توجد المادة البيضاء وفيها 6 اثلام هي : الامامي الخلفي والاثلام الاربعة الجانبية

4. قارن بين التلم الامامي والتلم الخلفي للمادة البيضاء للنخاع الشوكي :

التلم الامامي	التلم الخلفي
عريض وقليل العمق لا يصل لحدود المادة الرمادية	ضيق وعميق يصل لحدود المادة الرمادية

5. قارن بين البصلة السيسائية والنخاع الشوكي من حيث وظائف المادة الرمادية والبيضاء :

	المادة الرمادية	المادة البيضاء
النخاع الشوكي	يشكل مركزا عصبيا لمنعكسات التعرق والمشي اللاشعوري والمنعكس الاخمصي	طريق لنقل السيالة العصبية الحسية الصاعدة والحركية الصادرة عن الدماغ
البصلة السيسائية	مركز عصبي انعكاسي لتنظيم الفعاليات الذاتية مثل حركة القلب والتنفس والبلع والسعال والضغط الدموي	طريق لنقل السيالة العصبيالحسية الصاعدة والحركية الصادرة عن الدماغ

دراسة الحالة

1. تُشخّص بعض الامراض العصبية من خلال بزل (سحب سائل من جوف) و تحليل عينة من السائل الدماغي الشوكي والمطلوب :

1) كيف يتم الحصول على هذا السائل؟ من خلال ادخال ابرة معقمة الى الحيز تحت العنكبوتي
2) بأي مستوى يتم ادخال ابرة البزل ولماذا؟ يتم عادة بين الفقرات القطنية الثالثة والرابعة ، لان النخاع الشوكي يمتد حتى مستوى الفقرة القطنية الثانية وبالتالي لاتتم اذية النخاع الشوكي عند سحب السائل الدماغي الشوكي
3) ما المضاعفات المتوقع حدوثها عند اجراء البزل القطني؟

- ✓ الاحساس بالصداع بعد سحب السائل الدماغي الشوكي.
- ✓ الألم او عدم الارتياح في مكان ادخال الابرة.
- ✓ تشكل كدمة او التهاب سحايا او تسرب للسائل الدماغي الشوكي بعد البزل القطني.

4) اذكر بعض الامراض التي يمكن الكشف عنها من خلال عملية البزل القطني؟

- ✓ يشير وجود كريات دم حمراء او الاصفرار في السائل الدماغي الشوكي الى النزف تحت العنكبوتي.
- ✓ معرفة اصابة الجهاز العصبي المركزي بعدوى كما هو الحال في التهاب السحايا عبر الاستدلال بارتفاع اعداد خلايا الدم البيضاء في السائل الدماغي الشوكي.
- ✓ تشخيص امراض المناعة الذاتية والكشف عن التصلب المتعدد والذئبة الحمامية من خلال اختبارات الاجسام المناعية النوعية.
- ✓ قد يجرى البزل القطني لقياس الضغط داخل القحف والذي قد يزداد في انماط محددة من استسقاء الدماغ.

5) مم يتالف الحاجز الدماغي الدموي وما دوره؟ **(دورة 2015 " 2")** ؟ يتألف من النهايات المتوسعة لبعض استطالات خلايا الدبق النجمية واللاوعية الدموية المرتبطة بها ،دوره: يمنع وصول المواد الخطرة التي قد تاتي مع الدم الى الدماغ وينظم البيئة الداخلية لخلايا الدماغ ((يجب ذكر الوظيفتين كوظيفة واحدة))

2. لاحظت إحدى السيدات زيادة سريعة في حجم الرأس لدى طفلها الرضيع وعند زيارة الطبيب لشتخيص حالته تبين وجود زيادة في حجم البطينات الدماغية عنده والمطلوب **(دورة 2022 "1") :**

1) ماذا تسمى هذه الحالة وما تأثيرها على الطفل؟الاستسقاء الدماغي، تلف انسجة الدماغ وتخلف عقلي لدى الرضيع
2) اذا علمت ان السبب في زيادة حجم البطينات الدماغية هو فرط افراز السائل الدماغي الشوكي بمعدل اسرع مما يمكن امتصاصه ما السبب الاخر الذي يمكن ان يسبب هذه الحالة؟ وما الخلايا التي تفرز السائل الدماغي الشوكي؟ انسداد جزئي يمنع التدفق الطبيعي للسائل الدماغي الشوكي المتجدد بين بطينات الدماغ أو : انسداد في إحدى القنوات التي تصل بين بطينات الدماغ أو : انسداد ثقبا لوشكا وثقب ماجندي ... الخلايا التي تفرز السائل الدماغي الشوكي هي خلايا البطانة العصبية

3. راجعك مريض في قسم الإسعاف وبعد اجراء الفحوصات تبين أنه مصاب بالسكتة الدماغية والمطلوب :

1. عرف السكتة الدماغية وماهي أنواعها؟ ونسبة حدوث كل نوع. السكتة الدماغية : حالة تحدث نتيجة عدم وصول الدم المحمل بالأكسجين إلى الدماغ وهي حالة طبية طارئة تبدأ فيها خلايا الدماغ بالموت بعد بضع دقائق من عدم وصول الأكسجين، هناك نوعان للسكتة وهما السكتة الدماغية التي تحدث بسبب الجلطة الدموية وتشكل 87% من الحالات والسكتة الدماغية التي تحدث بسبب النزيف داخل الدماغ أو حوله.

2. ماهي أعراض السكتة الدماغية؟ الخدر المفاجئ، عدم القدرة على تحريك الوجه أو الذراع أو الساق، الارتباك، مشاكل في التحدث والرؤية والدوخة، صعوبة في المشي، فقدان التوازن، الصداع المفاجئ والشديد، مشاكل في التنفس، فقدان الوعي.

3. ماهي أهم العوامل المؤدية لحدوث السكتة الدماغية؟ السمنة، ارتفاع ضغط الدم، ارتفاع الكوليسترول في الدم، نقص في النشاط البدني، التغذية السيئة، التدخين.

4. ماهي التراكيب التي تحمي الدماغ والنخاع الشوكي؟ عظام القحف, السحايا, السائل الدماغي الشوكي, الحاجز الدموي الدماغي.

الأسئلة المؤتمتة :

1) مايلي من مكونات الجهاز العصبي عند الحشرات عدا :

a . حبل عصبي ظهري	b . عقد عصبية	c . أعصاب	d . جهاز عصبي حشوي

2) أقصى درجات تعقيد و كفاءة الجهاز العصبي هي عند :

a . القردة	b . ببغاء	c .الإنسان	d .الكلاب

3) من مكونات الجهاز العصبي المحيطي :

a . اعصاب	b . عقد عصبية	c . الاجابتان السابقتان صحيحتان	d . الاجابتان السابقتان خاطئتان

4) من مكونات الجهاز العصبي المركزي :

a . الدماغ	b . النخاع الشوكي	c . الاجابتان السابقتان صحيحتان	d . الاجابتان السابقتان خاطئتان

5) من أعراض السكتة الدماغية عدا

a . الارتباك	b . اضطراب بالرؤية	c . فقد التوازن	d . الخدر التدريجي

6) من أعراض السكتة الدماغية عدا :

a . عدم القدرة على تحريك الوجه	b . اضطراب القدرة على التحدث	c . صداع بسيط	d . اضطراب تنفس

7) كل مايلي من العوامل المسببة للسكتة الدماغية ماعدا

a . السمنة والتدخين	b . ارتفاع الضغط الدموي	c . انخفاض الكولسترول في الدم	d . التغذية السيئة ونقص النشاط البدني

8) يتطور النسيج العصبي من

a . الوريقة الجنينية الخارجية	b .الوريقة الجنينية المتوسطة	c . **الوريقة الجنينية الداخلية**	d . كل ماسبق خاطئ

9) ينشأ الجهاز العصبي:

a .خلال الأسبوع الرابع	b . **خلال الأسبوع الخامس**	c . **خلال الأسبوع الثالث**	d . **نهاية الأسبوع الرابع**

10) يتشكل من انفصال مجموعة من الخلايا العصبية عن الوريقة الجنينية الخارجية :

a . الطية العصبية	b . الميزابة العصبية	c . العرف العصبي	d .كل ماسبق خاطئ

11) يتموضع العرف العصبي بمكان :

a .اسفل الانبوب العصبي	b . فوق الانبوب العصبي	c . بعيدا عن الانبوب العصبي	d . على يمين الانبوب العصبي

12) ينفصل الأنبوب العصبي عن الوريقة الجنينية الخارجية في :

a . نهاية الأسبوع الثالث من الحمل	b . بداية الأسبوع الرابع من الحمل	c . نهاية الأسبوع الرابع من الحمل	d . بداية الأسبوع الثالث من الحمل

13) يستهلك الدماغ كمية وقدرها.....من الأكسجين الذي يصل للجسم :

a . 30%	b . 40%.	c . 20%.	d . 2%.

1.A	2.C	3.C	4.C	5.D	6.C	7.C	8.A	9.C	10.C
11.B	12.C	13.C							

14) يعتبر الغذاء الرئيس لخلايا الدماغ :

a . الفركتو.	b . الغالكتوز	c . الغلوكوز	d . المالتوز

15) ليست من ضمن التراكيب التي تحمي الدماغ :

a . السحايا	b . عظام القحف	c . فروة الرأس	d . السائل الدماغي الشوكي

16) يتواجد السائل الدماغي الشوكي الخارجي في :

a . قناة السيسياء	b . بطينات الدماغ	c .الحيز تحت العنكبوتي	d . الحيز فوق الجافية

17) يتواجد السائل الدماغي الشوكي الداخلي في :

a . قناة السيسياء	b . البطين الثالث	c . البطينين الجانبيين	d . الحيز تحت العنكبوتي

18) ليس من مكونات الدماغ :

a . المخ	b . الدماغ المهادي	c . جذع الدماغ	d . النخاع الشوكي

19) يعد أكبر اقسام الدماغ :

a . المخيخ	b . المخ	c . البصلة السيسائية	d . الحدبة الحلقية

20) يقسم المخ لنصفي كرة مخية :

a . شق سيلفيوس	b . شق رولاندو	c . الشق الأمامي الخلفي	d . الشق المعترض

21) نميز في كل نصف كرة مخية :

a . أربعة شقوق و خمسة فصوص	b . ثلاثة شقوق و أربعة فصوص	c . شقان و ثلاثة فصوص	d . خمسة شقوق و ستة فصوص

22) تقع بين الحدبة الحلقية في الأعلى و النخاع الشوكي في الأسفل :

a . المخيخ	b . الحدبات التوءمية الأربعة	c . البصلة السيسائية	d . النخامى

23) تبارز مستعرض لونه ابيض يقع امام البصلة السيسائية :

a . البطين الرابع	b . الحدبة الحلقية	c . السويقة المخية	d . الوطاء

24) ترتبط الغدة النخامية بالدماغ من خلال :

a . الحدبة الحلقية	b . الوطاء	c . الفص الصدغي	d . الفص الجبهي

25) يتصالب العصبان البصريان بمكان يقع :

a . خلف الوطاء	b . امام الوطاء	c . خلف المخيخ	d . بعمق شق سيلفيوس

26) امتداد على شكل لسان يقع امام واسفل كل نصف كرة مخية :

a . الفص القفوي	b . الفص الشمي	c . الفص الجبهي	d . الفص الصدغي

27) يصل بين نصفي الكرة المخية :

a . شق رولاندو	b . الشق الامامي الخلفي	c . الوطاء	d . الجسم الثفني

28) يشكل ارضية البطين الثالث :

a . المهاد	b . الوطاء	c . البصلة السيسائية	d .البطين الرابع

29) كتلتين عصبيتين كبيرتين ذات شكل بيضوي مكونتين من مادة رمادية :

a . السويقتين المخيتين	b . المهادين	c . البطينين الجانبيين	d . نصفي الكرة المخية

30) كتلة رمادية تقع في قاعدة كل بطين جانبي :

a . المهاد	b . السويقة المخية	c . الجسم المخطط	d . كل ماسبق خاطئ

31) يقع بين المهادين ويشكل الوطاء أرضية له:

a . البطين الجانبي الايمن	b . البطين الرابع	c . البطين الثالث	d . البطين الجانبي الايسر

14.C	15.C	17.D	18.D	19.B	20.C	21.B	22.C	23.B	24.B
25.B	26.B	27.D	28.B	29.B	30.C	31.C			

32) يتصل بها البطين الرابع من الخلف :

a . قناة سليفيوس	b . قناة السيساء	c . ثقبا لوشكا	d .ثقب ماجندي

33) هي القناة التي تصل بين البطين الثالث والبطين الرابع :

a . قناة السيساء	b . قناة سليفيوس	c . القناة الفقرية للعمود الفقري	d . قناة ماجندي

34) في كل نصف كرة مخية يوجد :

a . بطين ثالث	b . بطين رابع	c . بطين جانبي	d . قناة سيلفيوس

35) يصل البطين الجانبي بالبطين الثالث :

a . قناة سيلفيوس	b . قناة السيساء	c . فرجة مونرو	d.قناة سانتورين

36) ينفتح البطين الرابع من خلاله على الحيز تحت العنكبوتي :

a . ثقب ماجندي	b . ثقبا لوشكا	c . الثقبة العظمى	d. الاجابتان أ و ب صحيحتان

37) يحده الدماغ البيني من الاعلى والحدبة الحلقية من الاسفل :

a . النخاع الشوكي	b . الوطاء	c . الدماغ المتوسط	d.البصلة السيسائية

38) يحده الدماغ المتوسط من الاعلى والبصلة السيسائية من الاسفل :

a . الدماغ البيني	b . الحدبة الحلقية	c . النخاع الشوكي	d . المهادان

39) تقع بين الحدبة الحلقية من الأعلى والنخاع الشوكي من الاسفل :

a . الدماغ البيني	b . الدماغ المتوسط	c . البصلة السيسائية	d . الدماغ المهادي

40) يربط النهاية السفلية للنخاع الشوكي بنهاية القناة الفقرية :

a . الخيط الابتدائي	b . الخيط الانتهائي	c . البصلة السيسائية	d . الخيط العجزي

41) تقع خلف كل من البصلة السيسائية والحدبة الحلقية :

a . المخ	b . الدماغ المتوسط	c . المخيخ	d . الوطاء

42) يمتد النخاع الشوكي حتى مستوى :

a . الفقرة القطنية الأولى	b . الفقرة العجزية الأولى	c . الفقرة القطنية الثانية	d . الفقرة العجزية الثانية

43) تبدو المادة الرمادية في النخاع الشوكي على شكل :

a . حرف V	b . حرف W	c . حرف X	d . حرف O

44) كل من البنى التالية مكونة من مادة رمادية عدا :

a . المهاد	b . الجسم المخطط	c . النخاع الشوكي بقسمه المركزي	d . البصلة السيسائية بقسمها المحيطي

45) يتم البزل القطني عادة :

a . بين الفقرتين العجزيتين الثالثة والرابعة	b . بمستوى الفقرة القطنية الرابعة	c . بمستوى الفقرة العجزية الثالثة	d . بين الفقرتين القطنيتين الثالثة والرابعة

46) احدى هذه البنى العصبية ليست جزءا من جذع الدماغ :

a . البصلة السيسائية	b . الدماغ المتوسط	c . الحدبة الحلقية	d . المهاد

47) يمر السائل الدماغي الشوكي من البطين الرابع الى الحيز تحت العنكبوتي عن طريق :

a . قناة سيلفيوس	b . ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	c . قناة السيساء	d . البطين الثالث

32.B	33.B	34.C	35.C	36.D	37.C	38.B	39.C	40.B	41.C
42.C	43.C	44.D	45.D	46.D	47.B				

48) احدى البنى العصبية التالية تصل الحدبة الحلقية بالنخاع الشوكي (دورة 2018 "1") :

a . البصلة السيسائية	b . الحدبات التوءمية الاربعة	c . الجسم المخطط	d . الحصين

49) ينفتح البطين الرابع على الحيز تحت العنكبوتي عبر :

a . قناة سيلفيوس	b . قناة السيساء	c . ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	d . فرجتا مونرو

50) له دور أساسي في تنظيم الفعاليات القشرية الحسية، وذلك بتحديد وتسهيل وتنظيم السيالات العصبية الصاعدة إليها :

a . النخامة	b . الوطاء	c . المهاد	d . الجسم المخطط

51) كل مايلي صحيح عن الوطاء عدا :

a . له دور في تنظيم حرارة الجسم وفعالية الجهاز الهضمي	b . لا علاقة له بالجوع والعطش	c . يحوي مركز الخوف ويتحكم بالجهاز العصبي الذاتي	d . يتحكم بالنخامة الامامية

52) كل مايلي صحيح عن النوى القاعدية عدا :

a .منها الجسمان المخططان	b . بنى عصبية حسية	c . منها النواة المتكئة	d . تعمل بالتعاون مع المخيخ للتحكم بالحركات المعقدة

53) مرحلة لمرور الحزم المحركة النازلة من القشرة المخية إلى المراكز العصبية في الدماغ المتوسط :

a . المهادان	b . الوطاء	c . البصلة السيسائية	d . الجسمان المخططان

54) بنية ضرورية للحركات التلقائية :

a . الوطاء	a . الوطاء	a . الوطاء	a . الوطاء

55) هو مركز لتنظيم المنعكسات السمعية والبصرية :

a . المخيخ	b . البصلة السيسائية	c . الحدبات التوءمية الاربعة	d . كل ماسبق صحيح

56) تشكل طريقا للسيالات المحركة الصادرة عن الدماغ :

a . المهادان	b . الجسمان المخططان	c . المادة السوداء	d . السويقتين المخيتين

57) طريق لنقل السيالات العصبية بين المخ والمخيخ :

a . الحدبة الحلقية بمادتها الرمادية	b. النخاع الشوكي بمادته البيضاء	c . الحدبة الحلقية بمادتها البيضاء	d . النخاع الشوكي بمادته الرمادية

58) مركز عصبي انعكاسي لتنظيم الفعاليات الذاتية كحركة القلب :

a . البصلة السيسائية بمادتها الرمادية	b . النخاع الشوكي بمادته البيضاء	c . البصلة السيسائية بمادتها البيضاء	d . الحدبة الحلقية بمادتها الرمادية

59) تقوم البصلة السيسائية بمادتها الرمادية بتنظيم الفعاليات الذاتية التالية عدا :

a . حركة القلب والتنفس	b . البلع والسعال	c . التعرق	d . الضغط الدموي

60) طريق لنقل السيالات العصبية الحسية الصاعدة والمحركة الصادرة عن الدماغ :

a . البصلة السيسائية بمادتها البيضاء	b . النخاع الشوكي بمادته البيضاء	c . البصلة السيسائية بمادتها الرمادية	d . الاجابتان أ و ب صحيحتان

61) تتواجد في المخيخ و تتلقى السيالات العصبية الحركية القادمة من القشرة المخية المحركة :

a . خلايا المادة السوداء	b . خلايا بوركنج	c . خلايا المادة البيضاء	d . كل ماسبق خاطئ

62) كل مما يلي عن المخيخ صحيح عدا :

a . يؤمن توازن الجسم في اثناء الحركة	b .ضبط الفعاليات العضلية البطيئة	c .يؤمن توازن الجسم في اثناء السكون	d . يحوي خلايا بوركنج

48.A	49.C	50.C	51.B	52.B	53.D	54.C	55.C	56.D	57.B
58.C	59.C	60.D	61.B	62.B					

63) يقوم النخاع الشوكي بمادته الرمادية بتنظيم الفعاليات الذاتية التالية عدا :

a . منعكس التعرق	b .المشي اللاشعوري	c .منعكس السعال	d . المنعكس الاخمصي

64) يتم تنظيم المنعكسات السمعية والبصرية بواسطة (دورة 2013 "1") :

a . الوطاء	b . الحدبة الحلقية	c . المهاد	d . الحدبات التوءمية الاربعة

65) احدى البنى العصبية الاتية تعد طريقا لنقل السيالة العصبية بين المخ والمخيخ (دورة 2020"2"):

a . الحدبات التوءمية الاربعة	b.السويقتان المخيتان	c . الحدبة الحلقية	d . البصلة السيسائية

66) احدى البنى العصبية الاتية تعد مركزا لتنظيم المنعكسات السمعية والبصرية (دورة 2021 "1"):

a . الحدبات التوءمية الاربعة	b.السويقتان المخيتان	c . الحدبة الحلقية	d . البصلة السيسائية

67) احدى البنى العصبية تتكون من مادة بيضاء وتعد طريقا لنقل السيالة العصبية المحركة الصادرة عن الدماغ (دورة 2022 "2"):

a . الحدبات التوءمية الاربعة	b.السويقتان المخيتان	c . الحدبة الحلقية	d . البصلة السيسائية

68) أحد المنعكسات الآتية ليس بصليا : (دورة 2023 "1"):

a . الأخمصي	b.حركة القلب	c . إفراز اللعاب	d . الضغط الدموي

69) بنية تؤمن التواصل بين نصفي الكرة المخية والمخيخ بمادتها البيضاء (دورة 2017 "1"):

a . المهاد	b.الحدبات التوءمية الأربعة	c . الحدبة الحلقية	d . الجسم الثفني

70) ينفتح البطين الرابع على الحيز تحت العنكبوتي عبر : (دورة 2018 "2"):

a . قناة سلفيوس	b.قناة السيساء	c . ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	d . فرجتا مونرو

71) **امتدادان بشكل حرف (V) يقعان امام الحدبة الحلقية:**

a . **الحدبتان التوءميتان**	b. البصلة السيسائية	c . السويقتان المخيتان	d . العصبان البصريان

72) **إحدى البنى العصبية الآتية تصل مادتها الرمادية بالتعاون مع مراكز بالبصلة السيسائية للسيطرة على معدل التنفس وعمقه** (دورة 2023 "2"):

a . **الحدبة الحلقية**	b. الحدبات التوءمية	c . السويقتان المخيتان	d . الوطاء

63.C	64.D	65.C	66.A	67.B	68.A	69.C	70.C	71.C	72.A

بهي السطور رح نختم معكن نوطة قسم العصبية التابع لفريقنا بكالوجيا...حاولنا قدر الإمكان تكون هالنوطة عون إلكن بدراستكن من خلال منتمنالكن كل التوفيق من تيم العلوم بفريقنا بكالوجيا 💙

تركنالكن شوية سطور فاضية تحت لسببين الأول لتكتبوا ملاحظاتكن الهامة والثاني لتكتبوا فيها أي شي يضل ذكرى إلكن بختام هي النوطة ولاتنسو تشاركونا فيه على مواقع التواصل الاجتماعي (بكالوجيا)

بكالوجيا

أهلاً بكم أصدقاء فريق بكالوجيا

الخدمات التي يقدمها فريقنا لطلاب البكالوريا في سوريا من:

1- منصة تعلم عن بعد (عن طريق تطبيق الكتروني).

2- فيديوهات لشرح المادة وحل التمارين.

3- نوط شاملة لمواد البكالوريا وبنوك أسئلة.

اضغط على شعارات وسائل التواصل...
لنبدأ معًا

كل الملفات التي يحتاجها طالب البكالوريا أصبحت في مكان واحد