



**ملاحظة :** هذا الملف يحوي بعض التعاليل العامة وليس كل تعاليل الكتاب  
هذا الملف لا يغنيك عن الكتاب وانما للمراحة السريعة لبعض التعاليل الهامة

### بعض التعاليل الهامة في بحث العصبية

□ فسر يُعتبر السائل الدماغي الشوكي مهم ؟

✓ هو يُشكل وسادة مائية تحيط بالدماغ والنخاع الشوكي ، وتحميها من الصدمات ، او تحمي المراكز العصبية من الانضغاط

□ فسر حدوث السكتة الدماغية ؟

✓ نتيجة عدم وصول الدم المُحمّل بالاكسجين كحالة طبيّة طارئة . تبدأ فيها خلايا الدماغ بالموت بعد بضع دقائق من عدم وصول الاكسجين.

□ فسر الخلية العصبية لا تنقسم ؟

✓ لأنها لا تحتوي على جسيم مركزي



- فسر تنتقل السيالة العصبية في الخلايا الحية #باتجاه واحد
- لأن الاستطالات الهيولية تنقلها باتجاه جسم الخلية ، والمحوار ينقلها بعيداً عن جسم الخلية
- فسر اهمية غمد النخاعين ؟
- يعزل الألياف العصبية كهربائياً ، ويزيد من سرعة السيالة العصبية
- فسر فقدان الوعي والسقوط ارضاً في حالة الصرع ؟
- بسبب حركات تشنجية لا إرادية ناجمة عن موجات من النشاط الكهربائي الدماغى المشوش
- فسر لا تستجيب الخلية لمنبهات جديدة في زمن الاستعصاء النسبي ؟
- بقاء قنوات الصوديوم مغلقة ، وفرط الاستقطاب الناتج عن تدفق شوارد البوتاسيوم إلى خارج الخلية بكميات كبيرة .



- فسر تشكل اللويحة العصبية ؟
- تزداد تخانة الوريقة الجنينية الخارجية على طول الوجه الظهري الأوسط للجنين لتشكل لويحة عصبية
- عدم وصول المواد الخطرة التي قد تأتي مع الدم إلى الدماغ ؟
- بسبب وجود الحاجز الدماغي الدموي
- سؤال اختيار من متعدد : يتصل البطين الثالث مع البطين الرابع عن طريق ؟
- قناة سيليفيوس
- فسر ظهور حالة الاستسقاء الدماغي ؟
- نتيجة تراكم السائل الدماغي الشوكي في بطينات الدماغ فيزداد حجمها وتضغط على الدماغ .



□ فسر اهمية وجود مشبك واحد فقط على طول السبيل القشري والنخاعي ؟

✓ يُكسب الحركات السرعة والمهارة

□ يعد غمد شوان بمثابة خلايا

✓ لأنه يحوي نوى عديدة، نواة في كل قطعة بين حلقيه،

□ يعطى المرضى اثناء الربو النور ادرينالين

✓ من اجل توسيع الطرق الهوائية التنفسية

□ ملامسة جسم ساخن بسرعة لا تجعلنا نشعر بسخونته

✓ لان زمن التنبيه اقل من زمن الاستنفاد ( او التنبيه حصل خلال زمن اقل من

زمن الاستنفاد)

□ تعد القطعة الاولية من المحوار مكانا لانطلاق كمونات العمل



- بسبب احتوائها على كثافة عالية من قنوات التيويب الفولطية
- تعد العصبونات النجمية في القرون الامامية للنخاع الشوكي محركة
- لأنها تنقل السائلة العصبية المحركة عبر محاورها للعضلات المستجيبية
- تترافق المنعكسات الشوكية باحساسات شعورية
- لان قسما من السائلات الحسية يصل الى قشرة المخ
- للمخ علاقة بالمنعكس الشرطي
- لان المخ كون رابطة بين المنبه الثانوي(الشرطي ) والاستجابة

### بعض التعاليل الهامة في بحث المستقبلات

- تتميز المستقبلات الحسية بالتنوع
- لتكيف كل نوع منها لاستقبال منبه نوعي خاص .



تعد الخلايا الحسية الذوقية مستقبلات ثانوية ؟ (هام)

لأنها من منشأ غير عصبي

تعد المستقبلات الحسية الشمية مستقبلات اولية ؟ (هام)

لأنها من منشأ عصبي

فسر تعد الخلايا الحسية السمعية المهذبة مستقبل ثانوي ؟ (هام)

لأنها من منشأ غير عصبي

فسر تعد العصي العصي والمخاريط (الخلايا البصرية) مستقبلات اولية ؟  
(هام)

لأنها من منشأ عصبي

فسر يندم الإبصار في منطقة النقطة العمياء ؟

لخلوها من العصي والمخاريط





- تبقى قنوات الصوديوم مفتوحة في غشاء القطعة الخارجية للعصية في اثناء الراحة(الظلام)
- بسبب ارتباط مركب cGMP بها

### بعض التعاليل العامة لبحث التنسيق الهرموني

- نقص الـ ADH يسبب الإصابة بالسكري الكاذب
- لان معظم الماء الذي يشربه المريض لا يعاد امتصاصه في نهاية الانابيب الكلوية(النفرونات) أو لان نقص ADH يسبب زيادة كمية الماء المطروح مع البول
- للكبد دور في نمو الغضاريف والعظام.
- لان الكبد يحرر عوامل النمو (السوماتوميدين) التي تدور في الدم وتحفز بشكل مباشر نمو الغضاريف والعظام





□ تغمس قواعد العقل النباتية لاسيما صعبة التجذير بمحلول منخفض التركيز الاوكسين.

✓ لتنشيط تكوين الجذور العرضية في قواعدها

□ استطالة الخلايا النباتية بتأثير الاوكسينات غير قابلة للعكس.

✓ بسبب ترسب الياف السللوز ومواد جدارية جديدة تجعل استطالة النبات غير قابلة للعكس

□ ثمار الموز لا تحوي بذوراً

✓ لان مبايض ازهارها غير الملقحة تحوي كميات كافية من الاوكسين لتشكل الثمرة

### بعض التعاليل الهامة في وحدة التكاثر

□ تكون الصيغة الصبغية لبيوض برغوث الماء غير الملقحة  $n2$



- بسبب عدم انفصال الصبغيات في طور الهجرة من الانقسام المنصف.
- تعد خلايا التويطة كاملة الامكانات.
- لأنها تعطي اي نوع من الخلايا فهي تستطيع التعبير عن مورثاتها كاملة
- للجسيم الوسيط دور مهم في عملية الانشطار الثنائي.
- لأنه يحوي انظيمات تضاعف DNA ويعطي الخيوط البروتينية التي لها دور في هجرة الصبغيين الى طرفي الخلية في اثناء انقسامها في المتكثف
- الصنوبر منفصل الجنس أحادي المسكن.
- لوجود المخاريط المذكرة بقواعد الفروع الفتية والمخاريط المؤنثة بنهاية الفروع الفتية للنبات نفسه



□ يعد انتشار بذرة الصنوبر هوائياً  
□ لان السويقة تتطاول فوق التربة معطية المحور تحت الفلقات الذي يرفع الفلقات فوق سطح التربة ✓

□ زوال النوسيل عند مغلفات البذور.  
□ لان البيضة الاصلية والبيضة الاضافية تهضمانه اثناء نموها ✓

□ يعد غلاف حبة القمح كاذباً



✓ لان الفوسيل هضم اللحافتين معاً فقامت الثمرة بتكوين غلاف كاذب للبذرة

□ . عدم إمكانية حدوث التأبير الذاتي في أزهار نبات الشوندر السكري.

✓ بسبب اختلاف موعد نضج الاعضاء التكاثرية في الزهرة الخنثوية فهو مبكر الذكورة

□ تعدّ ثمرة الفريز متجمعة

✓ لانها تنشأ من اخبية عدة منفصلة لزهرة واحدة تتركز جميعها على كرسي الزهرة

□ الخصية غدة مضاعفة الإفراز (داخلي وخارجي)

✓ لانها ذات افراز داخلي وخارجي فهي داخلية الافراز حيث تفرز الهرمونات الجنسية الذكرية وتلقي بها بالدم ، وخارجي لانها تفرز الاعراس الذكرية وتلقي بها بالقنوات الناقلة الى الوسط الخارجي



□ تفوق الكتلة العضلية والعظمية لدى الذكور مثلتها لدى الإناث  
✓ لان التستوسترون يحث على تركيب البروتينات وزيادة ترسب الكالسيوم في العظام

□ تؤثر الأشعة في الخلايا المنوية المنقسمة بشكل أكبر بكثير من المنويات.  
✓ لان المنويات تكون في مرحلة التمايز

□ العمر الأعظمي للنطاف يتراوح في الألفية التناسلية الأنثوية بين (24 - 48 ساعة فقط).

✓ لان ذلك يتوقف على درجة PH الاقنية التناسلية الانثوية والمدخر الغذائي للنطفة

□ ينمو الجريب الأولي المسيطر وحده متحولاً الى جريب ناضج  
✓ لانه يفرز هرمون الانهيبيين الذي يثبط نمو بقية الجريبات التي بدأت معه بالنمو



- لا تكون التويطة اكبر حجماً من البيضة الملقحة
- لانه لا يرافق الانقسامات الخيطية للبيضة الملقحة اي زيادة بالحجم
- لا يتم الاختلاط بين دم الام ودم الجنين
- لان طبقة الزغابات الكوريونية تفصلهما عن بعضهما
- تحتاج النساء الحوامل إلى التبول بشكل مستمر.
- لانه يزداد معدل الترشيح الكبيبي في الكلية بنسبة 5.%
- تدخل بذرة الصنوبر في حالة حياة بطيئة بعد تشكلها.
- لانها تفقد الجزء الاكبر من الماء الموجود فيها



### بعض التعاليل العامة في وحدة الوراثة

- تعد الحرارة من العوامل المحرضة للطفرات لأنها تسبب انشطار سلسلتي DNA عن بعضهما واعادة بناء سلاسل غير نظامية
- .عدم وجود إناث يملكن حزمة شعر على حافة صيوان الأذن.
- لأن المورثة المسؤولة عن اظهار هذه الصفة محمولة على الصبغي الجنسي Y والانثى لا تملك هذا الصبغي
- لا يمكن ولادة طفل زمرة الدموية O لابوين أحدهما زمرة الدموية AB.
- لأن الزمرة الدموية O تحتاج الى اليلين متنحيين ii وفي الزمرة AB نمطها الوراثي I<sup>A</sup>I<sup>A</sup>
- I<sup>A</sup>I<sup>B</sup> ولا يوجد اي اليل i



□ تسبب طفرات إزاحة الإطار تشكل بروتين غير وظيفي.  
✓ لان حذف أو إضافة نكليوتيد يحدث تغير في المورثة والمرسال mRNA فينتج بروتين جديد مما يؤدي إلى تغيير الصفة .

□ إصابة بعض الافراد بمتلازمة داون  
✓ لزيادة صبغي على الشفع ٢١ او على المجموعة ٢١

◆ انتهى

اتمنى منكم الدعاء لي ولوالدي بالرحمة

جميع اعمالى مجانية ، ولا نطلب سوا الدعاء

المدرس بشار طالب ديوب





المدرس بشار ديوب