



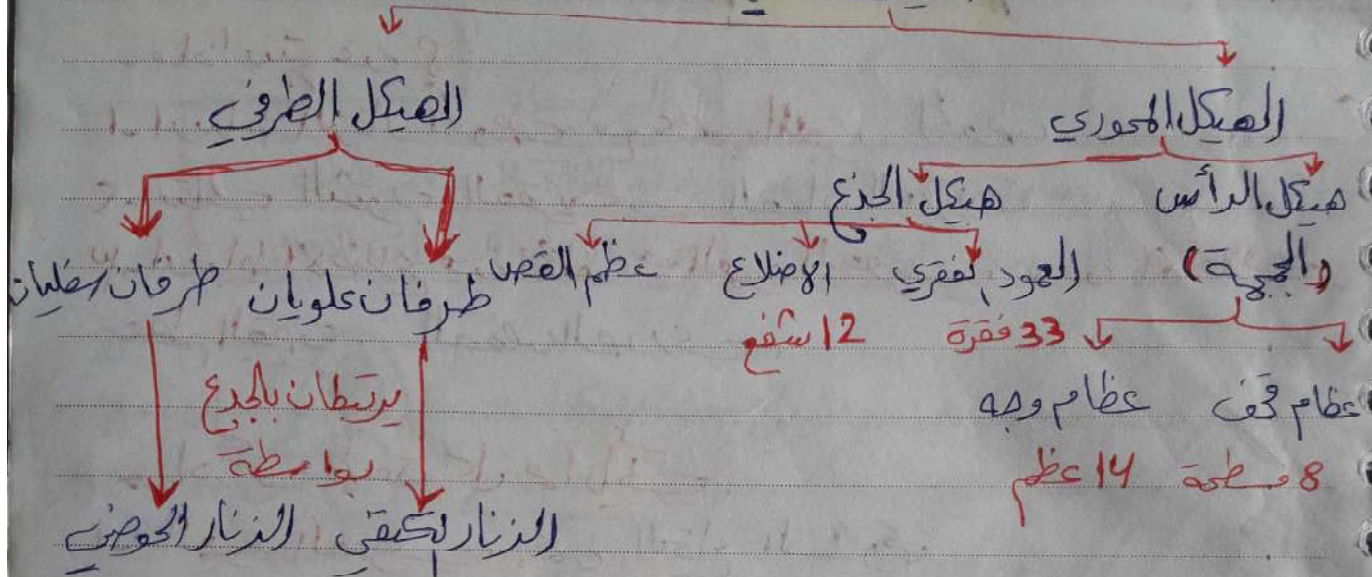
النوطة الشاملة

بعلم الأحياء والأرض

مع أمram العبدالله
الفصل الأول والثاني

الهيكل العظمي لدى الإنسان

الهيكل العظمي



أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي

1- عظام الوجه ملتصقة مع بعضها البعض اعد عظام الفك السفلي متمركزة

لتسهيل عملية المضغ والنطق

2- تكون عظام الرضغ غير متصلة وتحتوي على فتحات عظمية ما فائدة ذلك

ذلك لتوسع لدماغ الرضغ بالنمو

3- تسمية العظام الأضلاع بالسائبة

لعدم ارتباطها بعظم القفص

4- عدم انثناء الساعد للخلف السبب وجود الشود المرفقي في نهاية

عظم الزند العلوي

5- عدم انثناء الساق للأمام السبب وجود عظم الرضغ

6- يزداد طول رواد العضلات (2/5) مع نمو العضلات

بسبب غياب الحما ذببة مما يقلل الضغط على المفصليات

أقسام العبد الله

7 - عدم امتلاك الفقرات مع بعضها لوجود الأضراس بين الفقرات المنفصلة .
العضروفنية

ماذا ينتج عن ؟

- 1- ارتباط الزنار الحوض مع عظم العجز الحوض
- 2- تنامي الثقوب الفقرية . القناة الفقرية
- 3- ارتباط الاضلاع من الخلف مع العمود الفقري ومن الأمام مع عظم القصب . القفص الصدري

اذكر وظيفة كل مما يأتي

- 1- العمود الفقري يحمي الدماغ الشوكي
- 2- عظام العنق تحمي الدماغ
- 3- عظام الوجه تحمي بعض أعضاء الحواس
- 4- عظام الحوض تحمي الأعضاء الداخلية
- 5- القفص الصدري يحمي القلب والرئتين

مما يتألف :

- الزنار الكفص العظمي الرفقة من الأمام وعظم لوعم الكفص الخلفي
- الزنار الحوض عظم الحرقفة عظم الورك وعظم العانة
- العمود الفقري من 3 فقرات

رقبة	ظهرية	قطنية	عجزية	عصوية
7	12	5	5	4
فقرات منفصلة		فقرات ملتصقة		

Nehad S A B A G

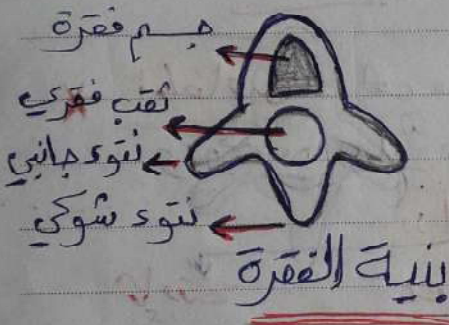
أ. مرام العبد لله

الطرف العلوي	العصء	الاعدل الزند والكعبة	اليد (رأس اليد 8 - مشط اليد 5 - الابعات)
الطرف السفلي	الصخذ	الاق (بطنية وظهرية)	القدم (رأس القدم 7 - مشط القدم 5 - الابعات)

الموقع	الوظيفة
الفتوة المرفقي	يجمع انثناء الاعدل للكلف
عظم الرضفة	يجمع انثناء الاق للأقدام

الفقرة

هي المقرة وتتوضع ما بين شوكي وتتوضع فوق شوكي



الدرجس الثاني: بنية العظام ومفاصلها

ما أقسام العظم الطويل؟

- 1- المشاشتين: يقابتن مشفقتين للعظم الطويل
- 2- جسم العظم: يتم متوسط بين المشاشتين
- 3- نتوءات: تتصل عليها الأربطة والمفصلات

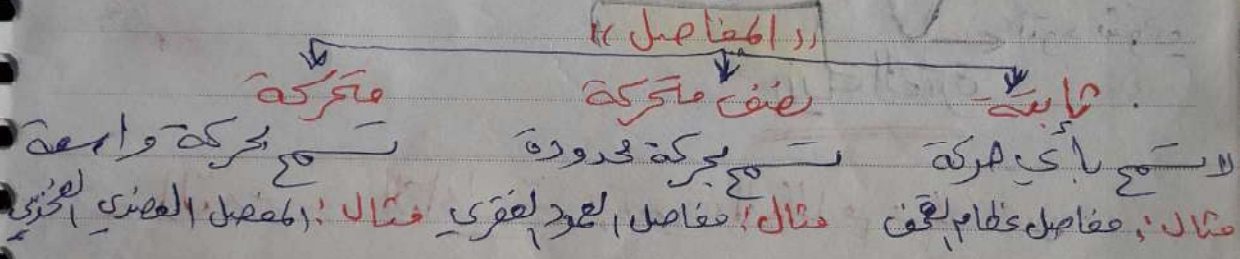
ما تتألف بنية العظم الطويل؟

- 1- شعخ عظموني: وهو شعخ أبيض مرص المشاشتين
- 2- شعخ عظمي اصطناعي: يوجد في المشاشتين ويكون فيه صفائح عظمية بينها فراغات مملوءة بنسج العظم (موقع)

أ. مرام العبد الله

- ٣- سبع عظم كشف: طريقة تلي السفاق وتتكبد السبة الأسيمة للعظم الطويل (موقع)
- ٤- السفاق: طبقة ليفية رقيقة تغطي قلم العظم وعنده الأوعية الدموية (موقع)
- ٥- قناة مركزية: تكون مملوءة بنقر العظم (موقع)
- ٦- نقر العظم: يوجد داخل القناة المركزية والسبع العظم الاستغني (موقع)

* **المفاصل**: هي مناطق اتصال العظام مع بعضها البعض وتؤدي عملاً ميكانيكياً محدداً.



- قارن :-

الموقع	الوظيفة	
يرصل بين العضلات والعظام	يسهم في تحريك العظم	الوتر
على حياض المفاصل	يربط العظام مع بعضها ويقوي من التران المفاصل وحركتها	الرباط

مقارنة	الموقع	الوظيفة	
بين ١٨ سنين	في أصول عظام العظم	تتكون من النخاع الطويل	عضلات العظم
مستمرة مدى الحياة	في النواحي الطرفية	تتكون من نخاع العظم	السفاق

(٤)

أقسام العظام

علا

١- وجود ثقبون على صمم العظم

لتمر منها الأوعية الدموية والأعصاب التي داخل العظم

٢- يتوقف النمو الطولي في سن ١٨ سنة

بسبب تعظم غضاريف النمو

٣- لا يراف دور في قير الكور

لأنه يشكل عادة عظمة تصل بين طرفي العظم المكو وتسمى

(الدرتيد العظمي)

٤- للميكلا العظمي دور في تكوين خلايا الدم

لأن بعض العظم الموجود داخل العظام يولد كريات الدم الحمراء والبعض

والصفائح الدموية

٥- للميكلا العظمي دور في الحماية

لأنه يشكل بعض الأجزاء وأعضاء الجسم كالقلب والكلى

٦- للميكلا العظمي دور في التخزين

لأن العظام تعد مخزنًا هامًا للعظام

ملاحظة: أبو القاسم الزهراوي اخترع الكبيرة الجبيرة

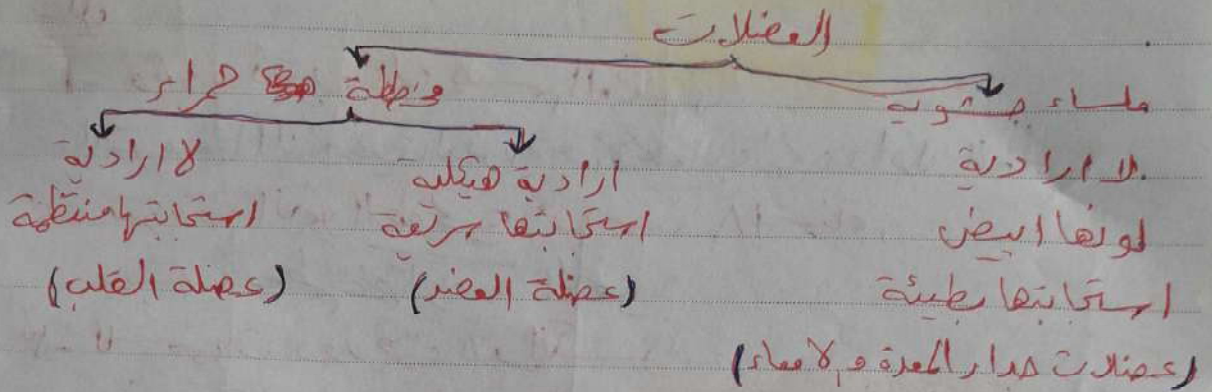
طاولة الخرد الخلوغ

٧- يكون العظم صلباً وقاسياً بسبب وهو الارتباط الوثيق

بين مادة العظام

أ. فرامر العبد الله

العضلات



عدد خواص العضلات

١. قابلية التشنج: استجابة العضلة للتشنج
٢. خاصية التقصير: يقصر طولها - تزداد صلابة بها - يبقى حجمها ثابتاً
٣. خاصية الكروية: يزداد طول العضلة عند التأثير فيها بقوة ما وتعود إلى وضعها الطبيعي برواء القوة.
٤. المقوية: لها وظيفة بعض العضلات في الجسم على تقصيرها لمدة طويلة منذ الزمن دون بذل جهد.

اعطاء تفسيراً علمياً لكل مما يلي

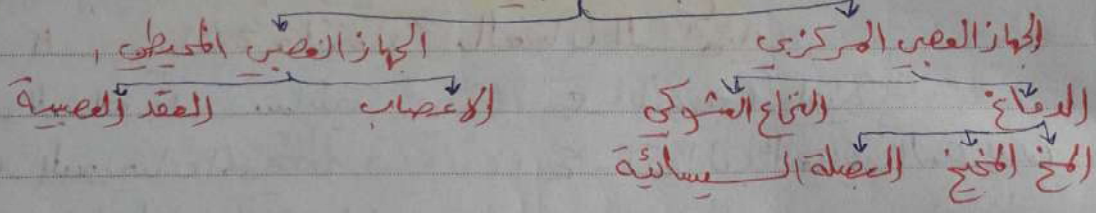
١. تسمية العضلات المنظمة بالهيكليه.
٢. لأنها ترتبط بنظام العيكل العظمي.
٣. تسمية العضلات الملساء بالعضلات الوعية.
٤. لأنها توجد في أمعاء الجسم.
٥. بقاء الفلكس السفل مرتفعاً.
٦. لأن عضلات الفلكس السفل كمنار خاصة بمقوية العضليه.

ملاحظة اللهم ليونارد ودافني بدراسة العلاقة بين السنته ووظيفته

عن الجسم البشري

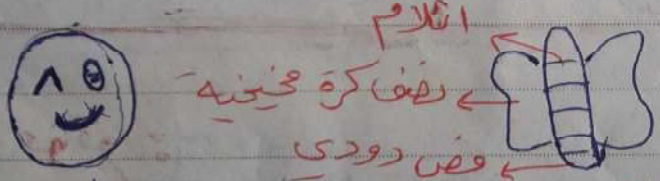
الجهاز العصبي لدى الانسان وينتهي بالدماغ
أدوات الام عبداللحم

الجهاز العصبي



1- المخ: أكبر أقسام الدماغ حجماً، عليه ثلاثة سُقوف هي:
 (سُفّ سوليفوس، روكاندو، السُفّ الخلفي (القائم))
 تجدد هذه السُقوف أربعة ضوون هي:
 (فضا بيهي، فضا هداري، فضا صدي، فضا فقوي)
 - علل:

- كثرة التلافيف على سطح المخ. لتزيد من مساحة سطح المخ.
 2- المخ الخفي: كتلة عصبية لونها ارجادي يتكون من نصفين كرويين مخناكيين يسرهما فضا دودي يتعزب بوجود اتلام عصبية على سطحه



3- العصبه السمسانيه: بنيه عصبية وكلها حُرُوطية تتصل من الأركان بالحويه الكفّيه وفن الأُسفل بالتخاع المشبكي.
 - علل:

- تسمية الفضا الدودي بهذا الاسم بسبب وجود اتلام عصبية على سطحه.

أجزاء العين وسية الدماغ

رتب أقسام الوجه التي تلي للدماغ ابتداءً من الصلة

الميسانية وانتشاراً بالفضان السمان

1- الصلة الميسانية

2- السويقتان المختتان

3- الكرية الحفوية

4- اتصال العينين البصريين

5- الفضان السمان

مقارنة بين الجسم البصري ومثلث الموضع من حيث الموقع والوظيفة

الموقع	الوظيفة	الموقع
قاع الشق الأمامي الحفوي	تصل نصف الكرة الخلفية مع بعضها عن الداخل	الموقع
كتف الجسم البصري للمخ	تصل نصف الكرة الخلفية ببعضها عن الداخل	مثلث الموضع

حدود فروع:

- الدماغ: داخل عظم العفج
- الدماغ الشوكي: داخل لقناة الفقرية
- الفص الدودي: بين نصف الكرة الخلفية
- الصلة الميسانية: على الوجه البصري للدماغ (الوجه البطني)
- السويقتان المختتان: على الوجه البصري للدماغ (الوجه البطني)
- اتصال العينين البصريين: على الوجه البصري للدماغ
- الكرية الحفوية: على الوجه البصري للدماغ (الوجه البطني)

الجهاز العيني ونسبة الدفاع

أ. مرام العبدالله

- الفصيص المشع: على الوجه السفلي للدماغ (الوجه نظري)
- بطينات الدفاع: من الدفاع
- مثلث المخ: يقع أسفل الجسم المقني
- الجسم المقني: في قاع الشق الأمامي الخلفي
- المادة البيضاء في المخ والمخيخ: مركزية التوضع
- المادة الرمادية في المخ والمخيخ: محيطية التوضع
- السائل الدماغي الشوكي الدماغي: في بطينات الدفاع وقناة السائل

- المادة البيضاء من النخ الشوكي: محيطية التوضع
- المادة الرمادية من النخ الشوكي: مركزية التوضع
- قناة السائل: من مركزها المادة الرمادية للنخ الشوكي وعلى أعتاده

15 النخ الشوكي: هو ميل أبين طولاً اسطوانياً الشكل

عليه انتفاخان رقبتي وقطنتي ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦
 يتصل من الأعلى بالدبلة التي يساكنها عن الأسفل بالنخ الشوكي
 وعليه تكمان ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦
 ١ - تلم اعاني: قسح وقليل العمق
 ٢ - تلم دافع: ضيق وحميق

ما التراكيب التي تحمي الدماغ والنخ الشوكي (المراكز العينية)

- ١ - عظام الصق والعمود الفقري
- ٢ - السحايا
- ٣ - السائل الدماغي الشوكي وظيفته: يشكل وسادة عائية لتصل الصدقات وتحمي المراكز العينية عن الانضغاط

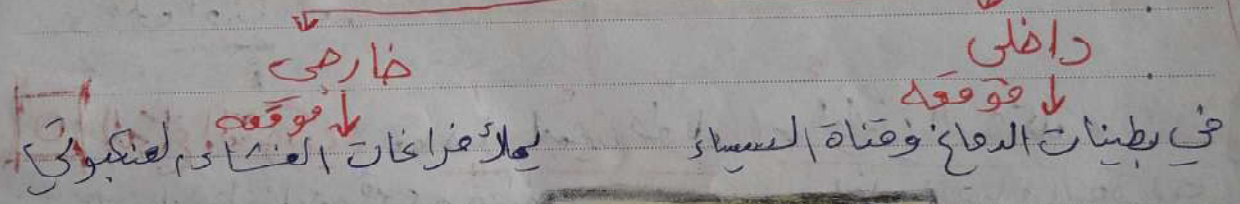
التهام السوكي - أضرار العصب اللسان

1- عدد أعصاب السحايا من الخارج إلى الداخل
 1- الأهم الكافية: وهو عشاء كمين قاسم يتصلق بالسطح الداخلي للتهام و يربط العظمية والقضبة وظيفته حماية الدفاع والتهام السوكي

2- العشاء العنكبوتي: هو عشاء كمين يتصلق بالتهام و يكون من تهام ضام وهو مخلوق مسائل دفاعي سوكي وظيفته حماية الدفاع والتهام السوكي

3- عشاء الأهم الكون: هو عشاء رقيق كثي بالأكوية الدعوة يتصلق بقوة و تحق الدفاع والتهام السوكي و يفتريها وظيفتها: حماية الدفاع والتهام السوكي و يفتريها

المسائل الدفاعي السوكي



العصب العصبي

خلايا الديق العصبي

خلايا عصبية (عصبونات)

وظيفتها دعم العصبونات وحمايتها وكفديتها

وظيفتها تنبيه وتنقل النبض

مدرسة الامارة
 أضرار العصب اللسان

النسيج العصبى

أجزاء العصب

- اذكر وظيفة

1- التفرعات الطرفية: الاستطالات العصبية: تستقبل وتنقل النبضات الحسية
من الخلية

2- المحوار: ينقل النبض بعيداً عن جسم الخلية.

- حدد موقع:

1- التفرعات الانتهائية: في نهاية المحوار

2- الأزرار: في نهاية التفرعات الانتهائية

3- عقد الغامبي وعقد شوان: كخط بمحوار الخلية العصبية

- رتب اتجاه انتقال النبضة العصبية: (استطالات هوبليه، جسم الخلية، محوار، أزرار).

- عرف:

1- الشبالة العصبية: حالة التنبه التي تنتقل على طول الليف.

2- عقد شوان: عقد هوبليه شفاف بعد تكوينها من خلايا شوان.

3- الليف العصبى: كخط مكون من محوار طويل يكون مغطى بأغشية الغامبيات

شوان أو كليهما.

4. عقد الغامبيات: عقد أبيض صدى مركب من مادة فوسفورية

تقطع المادة البيضاء لونها.

مدرسة العادة:

مرايم العبد الآس

وظائف الجهاز العصبي

أمرام العبد لله

علك:

- تحريك الفصم القفوي بسبب العمه (فقدان البصر) لوجود الباقية الحسية البصرية فيه.
- تحريك الفصم الصدغي بسبب الصمم (فقدان السمع) لوجود الباقية الحسية السمعية فيه.
- تحريك الفصم الجبهى بسبب فقدان الحركات الإرادية لوجود راحة الحركة الإرادية فيه.
- تحريك الفصم الجدارى بسبب فقدان الامساك بالعاقبة لوجود باقات الامساك بالعاقبة فيه.
- يتيق المخنخ التقلصات العضلية ليضمن توازن الجسم أثناء الحركة والتكون.
- يتعايل للجوام في سيره عند التقلص المخنخ لديه لانه المخنخ مسؤول عن تتيق التقلصات العضلية لضمان توازن الجسم.
- حركات التنفس والقلب افرز اللعاب وتقلبات عضلية لانه مركزها المادة الرمادية البهولة المسببة.
- عدم القدرة على التحكم بقربات القلب حسب الانفاصم افرز اللعاب لانفا افعال انفاصم لا ارادى مركزها المادة الرمادية البهولة المسببة.
- الحصى اللاشعوري وافرز العرق هو منفاكات شوكة لانه مركزها المادة الرمادية للشعاع الشوكى.
- عدم القدرة على التحكم بافرز العرق لانه فعل انفاصم مركزه المادة الرمادية للشعاع الشوكى.

أوامر العبد لله

ملاحظات

- الأعصاب الشوكية هي أعصاب مختلطة لأنها تنقل النبأية
المصبية باتجاهين متعاكسين

مدد موقوف:

- باصة الألياف العاقية: في العصب الحارسي خلف شق رولاندو
- البصة الحسية البصرية: في الظهر العقوي
- الحسية المحركة الإرادية: في العصب الحارسي امام شق رولاندو
- مركز أضرار اللغاب والبلع وحركات القلب والتنفس
- المهارة الإرادية في البصلة السنية
- العقدة الشوكية: على الحذر الخلف الحسي للعصب الشوكي
- مركز التعرف والمشي اللاشعوري: المهارة الإرادية للتحريك الشوكي

أذكر وظيفة:

- باصة الألياف العاقية: لعادور في الأساس الحسي (من حرارة)
- البصة الحسية البصرية: تتقبل النبأية العصبية الواردة من العين وتفسرها
- البصة السمعية: تتقبل النبأية العصبية الواردة عن الأذن وتفسرها
- المحركة الإرادية: لعادور في مركز الجسم (مركز الفعل الإرادي)
- المخيخ: ينسق المخيخ التقلصات العقلية لبعض التوازن من
إثبات الحركة والسكون
- ٢- يتم من ضبط العضلات المصنعية السريعة كالجري و
العزف الموسيقي
- البصلة السنية: ١- مركز للحركات الانعكاسية بإدائها إرادية
٢- طريقاً لنقل النبأية العصبية بإدائها البعبار

- المادة ~~العضوية~~ الرغادية للبطلة السيائية : مركز الأفعال الانعكاسية واللامادية

- المادة البيضاء للبطلة السيائية : طريق لنقل السيالة العصبية

- التخاع الشوكي : مركز لبعض الأفعال الانعكاسية بلامادة الرغادية

- طريق لنقل السيالة العصبية بلامادة البيضاء

- العصبون الحسي : نقل السيالة العصبية الحسية من المستقبل الحسي إلى المركز العصبي

- العصبون العاقل : يصل وتربطاً بين العصبون الحسي والعصبون الحركي

- العصبون الحركي : نقل السيالة العصبية الحركية من المركز العصبي إلى العضو المنفذ

- الجهاز العصبي المحيطي الطرفي : يشمل صلة الوصل بين الجهاز

العصبي المحيطي ومختلف أعضاء الجسم
- سهم في تنسيق وظائف الجسم وضبط اتزانه مع بيئته الداخلية والخارجية

- الأعصاب الحسية : نقل السيالة العصبية الحسية من أعضاء الجسم إلى المراكز العصبية

- الأعصاب الحركية (مفطرة) : نقل السيالة العصبية الحركية من المراكز العصبية إلى الأعضاء المنفذة (العضلات والفرد)

- الأعصاب المتكاملة : نقل السيالة العصبية بالتكامل متعلقين (متكاملين)

- الجهاز العصبي الذاتي (الاعصاب) : يتحكم بالوظائف الاعيانية من الجسم دون تدخل مشرة المخ وينظم وظائف العقدة

أحكام العبد لله

صلاة الجمعة

عندما يفتح

- ارتباط الكبد الخلفي الحس مع الكبد الأمامي الحركي، عصب شوكي
- قطع الكبد الخلفي لعصب شوكي، فقدان الحس عن المنطقة المتصلة

بالعصب

- قطع الكبد الأمامي لعصب شوكي، شلل بالمنطقة المتصلة بالعصب
- قطع العصب الشوكي، شلل وفقدان الحس بالمنطقة المتصلة به
- عن تحريك اليد اليمنى، وقف حركات القلب والتنفس ثم الموت

- تحريك المنطقة القطنية للثغاف، الشوكي، شلل عن الطرفين السفليين
- تحريك المنطقة الصدرية، فقدان السمع (الصمم)

مقارن بين

وجه المقارنة	المنفكات البصلية	المنفكات الشوكية
المركز العصبي	المادة الرمادية للبصلة السبلانية	المادة الرمادية للثغاف الشوكي
أقلية	البلع 16 المصغ	الذوق

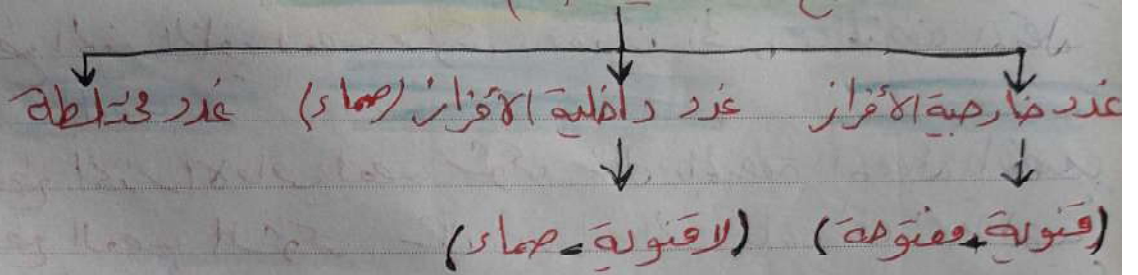
وجه المقارنة	العدد	الاتصال	التوزيع
اعصاب دماغية	12 شعاع	الدماغ	الرأس
اعصاب شوكية	31 شعاع	الثغاف الشوكي	الجسم فاعدا الرأس

(15/11)

أقسام الغدد

(الغدد)

أنواع الغدد في جسم الإنسان



يعطى تسمية علمياً لكل مما يلي:

تسمية الغدد المفتوحة بهذا الاسم / على اعتبار الغدة الدهنية كغدة خارجية الإفراز، لأنها تصب إفرازاتها إلى الوسط الخارجي عبر قناة مفتوحة بمنزل عن مجرى الدم.

تسمية الغدد الداخلية (الصمائي) بهذا الاسم / على اعتبار الغدة الخلفية كغدة داخلية الإفراز، لأنها تصب إفرازاتها مباشرة في الدم بدون قنوات.

تسمية الغدد المختلطة بهذا الاسم / على اعتبار البنكرياس كغدة مختلطة، لأنها تفرز في نوكسين عن الخلايا (داخلية وخارجية الإفراز).

مختلطة	داخلية الإفراز	خارجية الإفراز
البنكرياس	الغدة الدرقية	الغدد العرقية
المبيضان	الغدد هارات الدرق	الغدد الدهنية
الكبيبتان	الغدة النخامية	الغدد الدهنية
	الغدة الكظرية	الغدد اللعابية

1. مرام العبد لله

المغذة	الغذائية	الموقع	الهرمون	وظيفة الهرمون	اضطرابات في عمل المغذة
الدهون	الدهنية	على اليمين اللفظي للدهن	هرمون الشحوم	تحو الاضغلات والظام	نقص أمرازه في سن مبكر (القراءة) زيادة (العلاقة) زيادة في سن البلوغ انخفاض غير متناسق في نظام الوجود الاخرى
البروتين	البروتينية	اعلى الرخامات	(التيروكسين) الأكاستيونيدين	انتاج الطاقة و تنظيم وهدم الجراء زيادة تركيز الأكاستيونيدين في الظام	زيادة هرمون التيروكسين: زيادة في إنتاج الطاقة ونقص في الوزن نقص هرمون التيروكسين: عدم القدرة على مقاومة البرد وزيادة في الوزن
الكربوهيدرات	السكرية	الربح صغيرة كمنصة بالسطح الجانبي للغدة الدرقية	الباراثورمون	تفطيم سنية الأكالسيوم والبروم وتنظيمه في الكالسيوم في الظام للدم	زيادة هرمون الباراثورمون: هشاشة العظام نقص الباراثورمون: التكرز العظمي
الفيتامينات	الفيتامينية	في هوية هوية الهيموكلا	الكاروتين الفيتامينات	تتحقق نسبة في الدم عند ارتفاع تحويله الى فيتامين والفيتامين في الكبد يرفع نسبة السكر في الدم عند ارتفاعه تحويله الى تفطيم الكالسيوم في سكر حس	نقصه يؤدي الى مرض السكر

أ. مرام العبد لله

حداد فوقه ؟

- المبيضان : خارج التجويف البطن في كيس الصند
- الخصيتان : داخل التجويف البطن

أذكر وظيفة ؟

- الغدد الصم : تعمل كالمراقبة وضبط وظائف الجسم المختلفة من خلال الهرمونات التي تفرزها
- مواد التسليق السائلة (الأوكسينات) نحو استقالة الخلايا

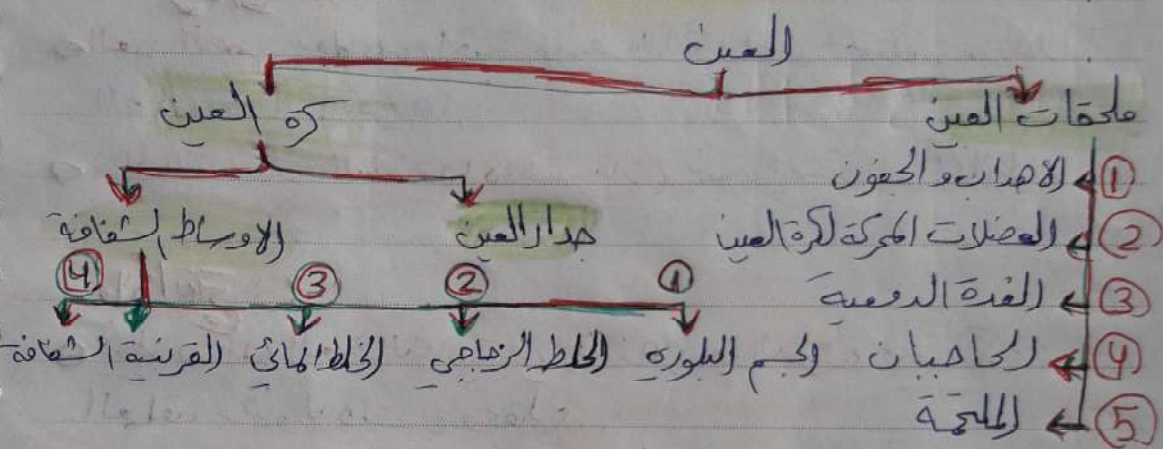
ماذا ينتج ؟

- فرط نشاط الغدة الخامية في إفراز هرمون النمو من مبكرة العماقة وهو لا ينس وعقلي
- مقصور نشاط الغدة الخامية في إفراز هرمون النمو من مبكرة القرافة وعدم النضج الجسمي
- فرط نشاط الغدة الخامية في إفراز هرمون النمو بعد سن البلوغ
- تصبح غير متناهي لعظام الوجه والأطراف
- نقص هرمون الأستروجين عند جنس الأنثى
- زيادة سكر العنب في الدم ويطرح الزائد مع البول (مرض السكري)
- زيادة إفراز التيروكسين من الغدة الدرقية
- زيادة من إنتاج الطاقة من الجسم ونقص في الوزن
- نقص إفراز التيروكسين من الغدة الدرقية
- عدم القدرة على مقاومة الدد وزيادة في الوزن

أحكام العين

تناول العيون المصابة بالعمى وامراض الكبد والكلية القلب وعرض السكري

العين



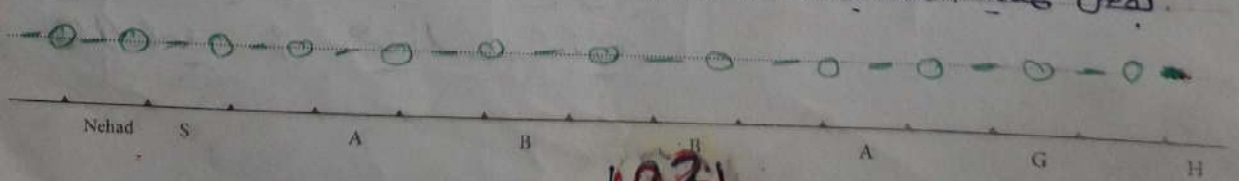
العين: هي العضو الموصول من الرؤيا في الجسم
 (موقع) يتكمن في جوف الحجاج في الحجرة

أحط بتفسير أحكامها لكل ما يأتي

- تقع العين دافئة ورطبة ومعقمة
- لا تخرج الدمع من العين الذي يجعل العين دافئة ورطبة
- ولم يتم الأمام من الصلبة شفاف وعديم اللون
- ليس بهقولة الضوء التي داخل العين
- تشف الصلبة من الأمام
- لتشكل القرنية الشفافة

أقسام العين

- 1- الشبكية طبقة غنية بالأوعية الدموية لتغذية الشبكية وإمدادها بالأوكسجين.
- 2- هوف العين وظلماً لأن الوضعية الدائرية للشبكية أسود الشبكية هي الطبقة الحاضرة للفتور.
- 3- لا تتوانى على خلايا حسية بصرية (العصب والحواسيط) تسمى النقطة العمياء بهذا الاسم.
- 4- تخلوها من الخلايا الحسية البصرية (العصب والحواسيط) تتعدم الرؤية من مكان خروج العصب البصري من الشبكية.
- 5- تخلوها من الخلايا الحسية البصرية (العصب والحواسيط) تكون الرؤية أوضح إذا وقع الخيال على اللقطة الصغرى.
- 6- لو هو عدد كبير من خلايا الحواسيط.
- 7- القرنية إضافة تسمى عدستها من الخلط المائي وليس من الدم لعدم امتوائها على اوعية دموية.
- 8- القرنية الامتداد من عدستها على.
- 9- لا يتطوع الإنسان التحكم بتضيق مدقة العين وتوسيعها لأنه فقد انعكاسي الإرادي.
- 10- تبلغ قوة البصر مرتين في الحفرة المركزية لا تتوانى على حواسيط فقط.
- 11- يقاد ضياء الجسم المرئي على شبكية العين بالرغم من تغير بعد الجسم عن العين بفضل عملية المطابقة.



أجزاء العين

- علاء مدون قصر البصر (المخسر)
- بسبب زيادة طول المحور الامامي الخلفي لكرة العين أو زيادة كحدوث الوجه الامامي للسم البلوري.
- ينصح بعدم وضع العدسات اللاصقة للعين.
- ارتفاع سم تدور وتقرمان للقرنية ومدوى هرتوفيه

مدر موقع كل جزء:

- العين من تحت دافله تحويف الجواج في الكمية
- الكمية: يحيط بكرة العين من الأمام.
- الصلبة: هي الطبقة الخارجية من مدار كرة العين
- القرنية الشفافة: وبشكل القسم الامامي الكروي من الصلبة
- الجسم الهدبي: خلف القرنية
- القرصية: القسم الامامي المطع من المسحمة
- الحدقة: وسط القرصية
- الخلايا الحسية البصرية (العصن والمخاريط): من الشبكية
- النقطة العمياء: من الشبكية فكان مزيج العصب البصري
- اللوحة الصفراء: من الشبكية ففان الحدقة
- الحفرة المركزية: وسط اللوحة الصفراء
- الخلط الامائي: يملأ الحجرة الامامية لكرة العين بين القرنية والقرصية
- الجسم البلوري: خلف القرصية
- الخلط الزجاجي: يملأ الحجرة الخلفية لكرة العين
- المخاريط: من الشبكية
- العصن: من الشبكية

اذكر وظيفة كل مما يلي:

- العين : عضو مائة الرؤية
- الكاهبان : وقاية العين من العرق المتصبب في الكهبة
- الغدة الدمعية : تفرز سائلا للدمع الذي يعلّم العين ويرطبها ويدفئها
- الكفتان والاهداب : منع دخول العنار وارتدة الشمس والضوء القوي للعين
- والعضلات المحركة : تحريك جهة العين في الاتجاه المطلوب رؤيتها
- الصلبة : حماية العين
- الشبكية : اعداد الشبكية الغذاء والافوكسين
- الحمرة : التحكم بكمية الضوء الداخل اليه العين (تتغير قطر صافى بنية كاهبان)
- الشبكية : هي الطبقة الحساسة للضوء
- الخلايا الكائني : تغذية القرنية الشفافة
- الجسم البلوري : المطابقة
- الجسم العدسي : التأثير على الجسم البلوري لتغير كرتب الوجه الامامي بحسب موقع الجسم من العين
- المخاريط : اذراك البنية المحيطة في ظروف الاضاءة الجيدة
- العصي : اذراك البنية المحيطة في ظروف الاضاءة الضعيفة

ماذا ينتج عن كل مما يلي:

- تقص طول المحور الامامي الخلفي لكرة العين أو قلة كرتب الوجه الامامي للجسم البلوري . • قد البصر (الطموح)
- زيادة طول المحور الامامي الخلفي لكرة العين أو زيادة كرتب الوجه الامامي للجسم البلوري . • قصر البصر (الحسر)

أحكام العبد لله

قارن بين كل مما يلي :

العصبي والخارط في حيث (الموقع، العدد، الوظيفة، تمييز الألوان)

الموقع	العدد	الوظيفة	تمييز الألوان
في الشبكية	130 مليون خلية	إدراك البيئة المحيطة في ظروف الإضاءة الضعيفة	لا تميز الألوان
في الخارط الشبكية	7 مليون خلية	إدراك البيئة المحيطة في ظروف الإضاءة القوية	تمييز الألوان

قارن بين عد البصر وقصر البصر في حيث (السبب، وقوع الخيال و إصلاح العيب)

السبب	وقوع الخيال	إصلاح العيب	
تقصير طول المحور الأمامي	حلق	استخدام نظارات	عد البصر
الخلف للكرة العين أو قلة كحلب الوجه الأمامي	الشبكية	إزالة عدسات مقربة (مقربة)	البصر الطويل
للحجم البلوري			
زيادة طول المحور الأمامي	أحلام	استخدام نظارات	قصر البصر
الخلف للكرة العين أو زيادة كحلب الوجه الأمامي	الشبكية	نظارات ذات عدسات مقربة (مقربة)	البصر الطويل
للحجم البلوري			

أحكام العين لله

قارن بين مد البصر ومد البصر الشبكي عند حيز السبب و
قطر كرة العين والعلاج

مد البصر الشبكي	مد البصر	
تقل مرونة الجسم البلوري تدريجياً مع التقدم في العمر اذ يصبح الجسم البلوري غير قادر على زيادة تحدبه مع اقتراب الجسم من العين	نقص طول المحور الامامي الكلفي لكرة العين أو قلة تحدب الوجه الامامي للجسم البلوري	السبب
طبيعي	غير طبيعي	قطر كرة العين
عدسات محدبة	عدسات محدبة	العلاج

أجزاء الأذن

1- (عظم تفرعاً عاماً لكل ما يلي):

1- وهو دالات التوائت على الصوان . لتجميع الأصوات ثم توجيهها إلى داخل الأذن . و كترية همة الصوت .

2- عدم وصول الغبار والخرائب إلى داخل الأذن . لأن قناة السمع الخارجية مبطنة بشعيرات وعند مفترق المادة لحمية (الصملاخ)

3- تعد القوقعة (الكلزون) من أهم أجزاء الأذن . لأنها تحتوي على (ما يقبل السمع) ويدافله خلايا حسية حركية .

4- يتعدى سماع بعض الأصوات لدى الإنسان . لأن أذن الإنسان تتقبل الاهتزازات الصوتية التي تواترها ما بين 20 - 20000 هرتز .

5- تتضمخ الاهتزازات الصوتية عندما تصل إلى النافذة البيضبة . لأن فائمة غشاء النافذة البيضبة أصغر من فائمة غشاء الطبل

6- ينصح برفع الفم عند سماع الأصوات القوية . كجمل ضغط الهواء متساوية على جانبي غشاء الطبل .

2- جدار موقع كل ما يلي:

1- الصوان : الجزء الخارجي والظاهر من الأذن

2- الغدة المفترقة للصملاخ ، على السطح الداخلي للقناة السمع الخارجية

3- قناة السمع الخارجية ، من الأذن الخارجية

4- غشاء الطبل ، في نهاية قناة السمع الخارجية يضل الأذن الخارجية من الوسط

5- الأذن الوسطى ، داخل العظم الصدغي ، النافذة البيضبة

6- عظمت السمع الثلاث ، داخل الأذن الوسطى بين غشاء الطبل و

7- قناة نضر أوستاخ ، بين الأذن الوسطى والبلعوم

أمراض الأذن

- 1- الأذن الداخلية، داخل العظم الصدغي
- 2- القوقعة (الكلزون)، في الأذن الداخلية
- 3- المسقل السمعي، داخل القوقعة - (الكلزون) في الأذن الداخلية
- 4- الأيسن والفرنيجة، في الأذن الداخلية
- 5- القنوات العنقية الثلاثة المتقاربة، في الأذن الداخلية

أول وظيفة قاذبي:

- 1- الأذن: عضو هامة السمع والتوازن في الجسم
- 2- التوازنات الصوتية: p- تجمع الصوت نحو قصبته داخل الأذن
- 3- تحديد جهة الصوت
- 4- قناة السمع الخارجية، يتقلد عند فلالها الصوت إلى عناء الطبل
- 5- الصملاخ، منع دخول القبار والجراثيم إلى الأذن
- 6- الشعيرات المبطنة لقناة السمع الخارجية، منع دخول القبار
- 7- عناء الطبل، يتأثر بآلة التوازنات الصوتية وينقلها إلى الأذن الوسطى

8- قناة قنبر أو متمان، تسمح للهواء بالدخول والخروج بين الأذن الوسطى والبلعوم حيث تعمل ضغط الهواء متساوياً على جانبي عناء الطبل للحفاظ على سلامته

- 1- القوقعة (الكلزون) العضو المسؤول عن هامة السمع والأذن
- 2- العصب السمعي، نقل الإشارة العصبية السمعية من المسقل السمعي في الكلزون إلى الباقية الخلفية السنية
- 3- القنوات العنقية الثلاثة، حفظ توازن الجسم أثناء الحركة
- 4- والدليل، حفظ توازن الجسم أثناء السكون

أقسام العذلة

والقريبة والكبرى حفظ التوازن أثناء الحركة حيث يتجهت
لشدة الجاذبية

العصب الدهليزي، نقل التغيرات الخاصة بالحفاظ على التوازن
عن القنوات العيانية المتعادلة والدليلز إلى المخيخ

سؤال ورقة العمل

ما أنواع الصمم (فقدان السمع)؟ وما سبب كل نوع؟

أنواع فقدان السمع

أسباب مكتسبة	أسباب خلقية
التهابات الأذن الوسطى، التهابات الأذن الخارجه، التهابات الأذن الوسطى، التهابات الأذن الخارجه، التهابات الأذن الوسطى، التهابات الأذن الخارجه	تورم الأذن، فقدان السمع منذ الولادة أو حدوثه بعد الولادة بزمن قصير

ارتب ما الاهتزازات الصوتية بدءاً من المحيط الخارجي
وحتى العصب السمعي

المحيط الخارجي - والصوت - قناة السمع الخارجية - غشاء الطبلة
المطرقة - السندان - الركاب - النافذة البهنية - النافذة
المدورة - الكلزون (القوقعة) - العصب السمعي

أحكام العبد لله

الأنف

الأنف؛ عضوها به الشم يقسم من الداخل إلى هفتين (تفتين) بواسطة حاجز عضوي لكل فوهة فوهة تصلها بالوسط الخارجي كما وتتصل من الداخل مع البلعوم وتحتوي كل هفة ثلاثة قربيات (زوائد) ويبطنها غشاء مخاطي تحتوي منطقتين:

الغشاء المخاطي

الاصفر (الحمي)

الاحمر (التفتين)

مكان التجويف الأنفي

يرصد التجويف الأنفي

يتكون من

يتكون من

فلايامية لحمية

البحار عند مخاطية أوحمية دعولية

أعطى تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

- 1- ينصح الأطباء بالتنفس عن طريق الأنف والابتعاد عن التنفس عن طريق الفم، لأن الغشاء المخاطي الأحمري في الأنف يحوي كل أسرار وعند مخاطه وأوحمية دعولية تجعل الهواء الداخل إلى الرئتين من الأنف نقياً ورطباً ودافئاً.

أ. مرام العبد لله

١- للفناء المخاط الأصفر وظيفة حامية، للاحتوائه على خلايا سلبية شمعية ذات أهداف.

٢- من شروط حدوث الشم أن تكون المادة قابلة للاندخال في السائل المخاطي الأنفي، كما تشبه أهداف الخلايا الحسية السلبية المتفرجة في السائل المخاطي الأنفي.

٣- من شروط حدوث الشم أن تلامس هزبات المادة أعلى التجويف الأنفي، لتوضع العشاء المخاطي الأصفر (الشم) الذي يحتوي على الخلايا الحسية السلبية.

٤- من شروط حدوث الشم أن يكون للعشاء المخاطي رطوبة ذاتية، كما تنقل فيها المادة ذات الرائحة وتشبه أهداف الخلايا الحسية السلبية.

٥- يصفى الشم أثناء الزكام، لأن العشاء المخاطي يكون جافاً، لذلك الزكام جافاً وفيه رفاضة كثير الرطوبة.

٦- تتميز الكلاب بحاسة شم قوية جداً، لأنها تحتوي على عدد كبير من الخلايا الحسية السلبية.

٧- اختلاف الكثافات الحسية في قوة حاسة الشم، وذلك بسبب اختلاف عدد الخلايا الحسية السلبية لدى كل كائن حي.

٨- الروائح السلبية لبعض الأطعمة لها دور في تسريع عملية الهضم لأنها تزيد من إفراز العصارات الهاضمة.

مراجع

١- العشاء المخاطي الأصفر: يبطن أسفل التجويف الأنفي

٢- العشاء المخاطي الأصفر: يبطن أعلى التجويف الأنفي.

٣- الخلايا الحسية السلبية: من العشاء المخاطي الأصفر أعلى

التجويف الأنفي

أقسام العبد لله

أذكر وظيفة

الماء المخاط الأحمر: تنقي

الأصفر: سحر

الأخضر الدعوية من الماء المخاط الأحمر: رقيقة الهواء الرافض للرئتين

الفرد المخاطية: ترطيب الهواء وتنقيته

الامتصاص: تنقية الهواء من الغبار والجراثيم

العصب السمعي: نقل النبأ العصبية الناتجة عن تنبيه الخلايا الكيماوية

السوية إلى المخ

ماد ينتج:

عن خلال هزيئات مادة غازية من مخاطة الأنف، امسأها سحر

اللسان

اللسان: كتلة عضلية مثبتة من ثلثيه الخلفيين وثلثه الأمامي حر

علل:

1- لا تذوق ولا أذعة على سطح الظل للسان. لعدم اهتوائه على طعميات ذوقية

2- والكلمات الذوقية له ذوق ذوقية. لا اهتوائها على براعم ذوقية وبراغها فلا يصح

3- الكلمات المنطوية لها دور الحسي فقط. لعدم اهتوائها على براعم ذوقية

4- بعض المواد ليس لها طعم. لأن تركيزها غير مناسب أو لأنها لا تذوب

في اللعاب

5- لا نشعر بطعم الملح عندما نحل نصف ملعقة من الملح في كمية كبيرة من الماء.

لأن تركيز الملح غير مناسب

أ. فرائض العبد لله

- ٦- لا تتطبع وتميز طعم الملامقة عند وضعها على اللسان. لأنّها لا تزوب في اللعاب.
- ٧- تزوق الأظفورة الشهية فيضد في تَهليل الفم. لأنّه يسرع من إفراز العصاراة الهاضمة.

المورد موقوف

- اللسان في الفم.
- الكلمات الزوقية: توهد على الطمخ والعلوي للسان وهو افه
- الكلمات الخنطية: توهد على كافة أنحاء اللسان.
- البراعم الزوقية: في الكلمات الزوقية
- الخلايا الحسية الزوقية: في البراعم الزوقية

الأذكار وظيفتها

- اللسان: عضو حاسة والتذوق - يحرك الطعام ويساعد على وصفه وبلعه
- له دور هام في النطق
- الكلمات الزوقية: التذوق.
- الكلمات الخنطية: لها دور لمسي فقط (الإحساس باللمس)
- العصب الزوقى: ينقل الإشارة العصبية الزوقية إلى البياض الزوقية
- في الفم الصدغى.

أمرام العبد لله

« الجلد »

الجلد يتكون من

الأدمة

البشرة

الطبقة المولدة

الطبقة العظيمة

الجلد: هو كساء مرنة يظن أجسامنا يؤمن الحماية من الجراثيم والفتار ويدهم في تنظيم حرارة الجسم.

أعطى تفسيرا علميا لكل ما يلي:

- 1- البشرة هي خط الدفاع الأول في الجسم، لأنها تمنع دخول الجراثيم الميكروبية وتمنع تسرب الماء.
- 2- الطبقة المولدة للبشرة دور في التئام الجروح، لأنها تولد خلايا جديدة باستمرار.
- 3- الطبقة العظيمة للبشرة دور في الإحساس بالألم، لأنها تتفاعل بنهايات حسية.
- 4- الأدمة دور في تغذية الجلد وتنظيم درجة الحرارة، لأنها تتفاعل بالأوعية الدموية.
- 5- الأدمة دور في الامتصاص المعاكس، لأنها تتفاعل مع سموم

هـ

٦- للأدوية دور في ترطيب الجلد والتخلص من الفضلات،

لا يتوارثها على الفقد العرقية.

٧- للأدوية دور في ليونة الشعر الكلد ولا تقوية الشعر،

لا يتوارثها على غدر دهنية.

٨- للأدوية دور في إنتاج الطاقة، لو هو دكتل دهنية كثرها،

٩- يضر الجلد الأشعر في الوقاية من امسحة الشمس أكثر من الجلد

للأبيض، لو هو د نسبة عالية من صبغ الميلانين في الجلد

الأشعر الذي يحمي الجسم من تأثير اشعة الشمس.

١٠- يتدرج لون الجلد من الأبيض إلى الأسود، بسبب اختلاف كمية

الميلانين في الجلد.

١١- انتصاب الأظفار في حالات البرد أو الخوف، بسبب تقلص العضلة

الناصبة للشعر.

١٢- قص الأظفار والشعر لا يؤلم، لخلوها من النهايات العصبية.

١٣- نزع الأظفار عند الشعور مؤلم، لو هو د نهايات عصبية في جذور

الشعر والأظفار.

١٤- تحول لون الشعر إلى الأبيض عند التقدم في العمر، بسبب نقص

كمية صبغ الميلانين.

١٥- المقرق عند ارتفاع درجة الحرارة، لأن العرق يعمل على ترطيب

الجلد وتكثيف حرارة الجسم.

موقع:

- 1- والغضائيات العصبية، في الطبقة المولدة (الحية) في البشرة.
- 2- الخلايا الميلانينية؛ في الكلد.
- 3- عند الكلد؛ في أدوة الكلد.
- 4- الحبيبات الحية، الغدد العرقية، الغدد الدهنية، بصليات الأبقار؛ في أدوة الكلد.

ادكر وظيفة:

- 1- الكلد: الحماية من الجراثيم والقيار وتنظيم درجة حرارة الجسم والاصحح بالاشعاع وعلمس الاصباغ وهما رتبا.
- 2- البشرة: خط الدفاع الأول تمنع دخول الجراثيم وتسرب الماء.
- 3- الطبقة المولدة (الحية): تولد خلايا جديدة باستمرار، تنشأ منها الاقمار والاطافر والتحام الجروح.
- 4- الخلايا الميلانينية: انتاج صبغ الميلانين.
- 5- الاقفاط: تغطي رؤوس الاصطفا الاصباغ لحياتها وتساعد على الافعال بالاشعاع.
- 6- صبغ الميلانين: تحديد لون الكلد وحماية الجسم عن تأثير اشعة الشمس.
- 7- الغدد العرقية: تفرز العرق الى قناة تتصل بطح الكلد عن طريق المسام.
- 8- الغدد الدهنية: تالهم مضراتها من ليونة الكلد وتغوية الاقفاط.
- 9- الغدد المخاطية: تفرز مواد مخاطية لها دور في ترطيب الاعشبة المبطنة للاهواف الجسم المختلفة وحمايتها.
- 10- غدة الثدي: تنتج الحليب في فترة الرضاعة بتأثير الهرمونات (الكائنات).

١١. البقاريات العصبية المنتشرة في الأدمة، مسؤولة عن الإحساس
الحرارية اللمسية والضغط.

رتب الممار الذي تملكه السبلة العصبية الناتجة عن تسببه
الكبيبات الحسية والبقاريات العصبية في الجلد،
في الياف عصبية في العصب شوكة في نخاع شوكة في المخ (بامه)
الإحساس العاقبة.

سؤال ورقة محل!

- ما الأضرار الناتجة عن ورم الجلد.
- العدوى بالأمراض: يمكن أن يسبب انتقال الأمراض الانتقالية
كمرض نقص المناعة المكتسبة (الإيدز).
- الخمس: بعض الأصابع وخاصة التي تحتوي على اللون الأحمر
تسبب ردة فعل تحسسية في مكان الورم كالحكة وانتفاخ الجلد
في مكان الورم.
- امقار سرطان الجلد.

« صحة أجهزة الدفاع والتكيف »

أعطى الله تعالى الإنسان

- ١- أهمية الحفاظ على قواعد الصحة وعدم استخدام أدوات الأخرين لتجنب انتقال العدوى.
- ٢- أهمية نظافة الفم والأنف عند السعال أو العطاس لتجنب العدوى ونقل المرض للأخرين.
- ٣- أهمية ممارسة الألعاب الفكرية والتدريبات العقلية لأنها تساعد في تقوية الذاكرة.
- ٤- أهمية النوم لمدة كافية لأن النوم يساعد على زيادة التركيز والفرح والإدراك.
- ٥- أهمية المحافظة على الأوضاع الصحية في أثناء الجلوس وتجنب حمل الأثقال الثقيلة لتجنب الإصابة بتسوهات العمود الفقري.
- ٦- إصابة العضلات بالعقب العضلي بسبب تراكم حمض اللبنيك وغاز CO_2 يرافها.
- ٧- ينصح الرياضيون بالاستحمام بالماء الدافئ بعد ممارسة الرياضة لتسهيل الدورة الدموية والتخلص من الفضلات الناتجة عن حمل الأثقال.
- ٨- أهمية عدم تعريض الأذن للأصوات المرتفعة وعدم وضع السماعات لأنها لا تآذي عشاء الطفل.
- ٩- أهمية تجنب الانتقال المباشر من مكان شديد الحرارة إلى آخر شديد البرودة، ذلك للحفاظ على صحة الأنف.
- ١٠- عدم الإكثار من التوابل والبهارات للحفاظ على الحليمات والبراعم اللزوقية.

أحكام العبد لله

- 11- تجنب الإكثار من تناول المنبهات (كالقهوة والشاي) لأن الإكثار في تناولها يسبب الأرق والانتقال.
- 12- تجنب الإكثار من تناول المكبات لأنها تصفق من نشاط الجهاز العصبي.
- 13- توسع القناة المركزية كلما تقدم الإنسان بالمرح. سبب زيادة نشاط الخلايا العصبية في نقي العظم.
- 14- إرضاء الإنسان بعرض الآسج. سبب نقص فيتامين D في العظام.
- 15- تجنب تناول المشروبات الكحولية لأنها تسبب اضطرابات في التوازن والحركة وتثبيط الوعي وإدائها يؤدي إلى تسرع الكبد.
- 16- إرضاء الإنسان بتسرع الكبد. سبب الإدمان على المشروبات الكحولية.
- 17- أهمية تجنب التدخين. لأن غاز CO الناتج يمتص وصولاً O₂ إلى الخلايا العصبية.

مادرا ينتج عود:

- 1- قراكم هذه اللب وعازر و داخل العظام. إرضاء العضلات بالعقب العظمي.
- 2- نقص أفعال الآسج يوم من العظام العظام والاقراط بتناول المشروبات الغازية.
- 3- هشاشة العظام.
- 4- متعاطي المخدرات. الإدمان والعذوانة والاكستازيل والبريئة في الانتحار.
- 5- استخدام الهواتف النقالة لفترة طويلة. يزيد من ظهور الإصابة بأورام المخ الخبيثة.

أ. فروع العبد لله

« السبيل الهضمي »

السبيل الهضمي: قناة عضلية يتم فيها الهضم للأغذية وامتصاصها ومكثف من الفم إلى الشرج.

علائق إقسام السبيل الهضمي: ١- الفم ٢- البلعوم ٣- المريء ٤- المعدة ٥- المعبر الدقيق ٦- المعبر الفلطي ٧- الشرج

أعطى تقيراً علمياً لكل مما يلي:

- تسمية الأسنان اللبنية بهذا الاسم. لأن ظهورها يكون مرافقاً مع الغذاء الرئيسي للطفل وهو حليب الأم (اللبن).
- تاقط الأسنان اللبنية بعد السابعة من العمر بسبب نمو براعم الأسنان الدائمة كثرها.
- البلعوم ملتقى الطرفين الهضمي والتنفسي. لأن من خلاله يمر هواء التنفس إلى الرئتين ويمر الطعام من المريء إلى الفم.
- يقوم لسان المزمار بإغلاق الحنجرة عند البلع كي لا يدخل الطعام مجرى التنفس.
- تقوم اللهاة بإغلاق التجويف الأنفي عند الرضاة كي لا يدخل الطعام إلى الأنف.
- ينصح بعدم التحدث عند بلع الطعام كي لا يدخل الطعام إلى مجرى التنفس.
- تقوم العضلات الطولية والدائرية في جدار المريء بالقلص والتعدد. لدفع اللقمة باتجاه المعدة مما كان وضع الجسم

أحكام العبد لله

لا يعانى رواد الفضاء في أثناء وجودهم خارج نطاق الجاذبية الأرضية من مشكلة في بلع الطعام ووصوله إلى المعدة عبر المريء لأن الجاذبية الأرضية علاقة بانتقال الطعام للمعدة وتمدد العضلات الطولية والدائرية اللاإرادية الموجودة في جدار المعدة.

المعنى الدقيق مسؤول عن عملية الهضم والامتصاص لأن سطحه الداخلي يحتوي على دهانات معوية وعليها زغابات معوية.

السطح الداخلي للمعنى الدقيق واسع جداً لوجود عدد كبير من الدهانات المعوية وعليها زغابات لا تحدث عمليات الهضم في المعى الغليظة لعدم امتوائتها على الدهانات والزغابات المعوية.

ارتداد صال الزائدة الدودية قنطرها بها لأنها تتغير فتشتر الجراثيم في الأمعاء وتصل الدم فتسبب الوفاة.

هدد موقع:

- الاسنان واللسان / الغدد اللعابية في الفم
- تاج السن: هو الجزء البارز من السن خارج اللثة.
- حذر السن: هو الجزء الضيق ظاهر من السن معزولة بقوة من السنخ.
- عنق السن: بين تاج السن وحذر السن.
- اطبيباي: تغطي تاج السن.
- المعاج: يلي المنيار.

أحكام العبد لله

- لب السن : حلا قنائة السن
- الملاط : طبقة تغلف جذر السن
- قنائة السن : وسط العاج
- اللهاة : لبان المزمار : من البلعوم
- المري : خلف الرخاوي
- المعدة : في الجهة اليسرى أعلى تجويف البطن
- العضلة الفؤادية : في بداية المعدة (بين المعدة والمري)
- العضلة البوابية : في نهاية المعدة (بين المعدة والمري الدقيق)
- من المري الدقيق : باب المعدة
- الدراسات المعوية : على السطح الداخلي للمري الدقيق
- النزاعات المعوية : تقع على الدراسات المعوية (على السطح الداخلي للمري الدقيق)
- الأعور : الجزى الأول من المري الغليظ
- القولون : في المري الغليظ
- المقيم : الجزى الأخير من المري الغليظ
- الزائدة الدودية : توجد قرب منطقة اتصال المري الغليظ بالمري
- الغليظ : من أسفل الجزى الأخير من البطن

أذكر وظيفة :

- المسبل الرضوي : يتم فيها هضم الطعام وإفصافه
- الميناء : تحمي تاج السن
- للعاج : يشكل الجزى الأكبر من السن
- البلعوم : ملتقى الطرفين الرضوي والتنفسي

أحكام الصلاة

- إن المزمار، إغلاق العجوة عند البلع كالأيدخل الطعام إلى جري لتفسي
- اللهاة، إغلاق تحوي الألف عند البلع كالأيدخل الطعام إلى الألف
- المريء: نقل الطعام من البلعوم إلى المعدة.
- العضلة البوابية: تتركب بالفتحة البقائية للمعدة.
- الزائدة النودية: لها دور مناعي.

مقارنات:

وجه المقارنة	العمر الذي تظهر فيه	العدد في الفكين	التوزيع في كل فك
الأسنان اللبنية	من (7-8) أشهر	20 10 في كل فك	ع قواطع + نابان + ع اضراس
الأسنان الدائمة	من (14-16) سنة	28 14 في كل فك	ع قواطع + نابان + ع ضواضك + ع اضراس

وجه المقارنة	الطول	المقعر	وجود الزغابات
المعوي الدقيق	6 امتار	3 ح م	يوجد
المعوي الغليظ	1,5 متر	10-12 ح م	لا يوجد

رتب الطبقات المكونة لسنة السن عند اهران فقط، طول فيض، المصنوع المبيد، العاج، لب السن، الملائم

5
3
2
1
A
B
A
G
H

أجزاء العبد لله

ملاحظة: بعد سن ١٦ - ١٨ يبدأ ظهور أجزاء من العقل وعدها
توزع في نهاية كل فك

العدد الهامة والاقتصاد

- اعط تفسيراً علمياً لكل ما يلي:

- ١- تعتبر الأثريمات الهامة الأثريمات نوعية، لأن كل نوع منها يؤثر في
نمط معين من الغذاء.
- ٢- الأثريمات المسؤولة عن هضم النشا لا يؤثر في البروتينات، لأن الأثريمات
تتصرف بالنوعية.
- ٣- هضم النشا في الفم هو هضم ميكانيكي، لأن الاهتزاز اللعابي يهضم
النشا ويحول إلى سكر ثنائي (السكر).
- ٤- تقوم الأملاح الصفراوية القلوية في العصارة الصفراوية بتجزئة
الدهن إلى قطرات تسمى كرات لتسهيل هضم الدهن داخل
المعدة الدقيقة التي هوها راحة وغليرون.
- ٥- عمل العصارات الهامة عليه عمل المقل، لأنها تقوم بتحويل
الطعام من هزيمات معقدة إلى هزيمات بسيطة.

حدر موقوع:

- الكبد: أعلى تجوف البطن على يسار المعدة.
- البنكرياس (المفتكلة): أسفل وخلف المعدة.
- الغدة المعوية: توجد في العشاء الخاطئ المنبسط للمعدة الدقيقة.
- الغدة المعدية: توجد في العشاء الخاطئ المنبسط للمعدة.
- الغدتان الكفيتان: تحت الأذنين.

أ. مرام المعدلة

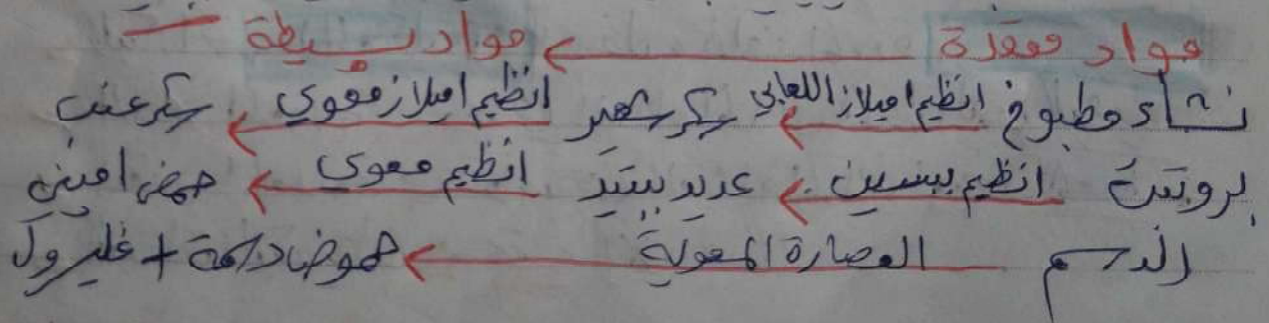
- الحوصل الصفراوى (المرارة) : على الوجه السفلى للكبد
- الانظيمات النوعية الهاضمة : فى العصارات الهاضمة
- انظيم الاميلاز : فى اللعاب
- انظيم الببسين : فى العصارة المعدية
- صبغ القناة الجامعة : فى الاثنى عشر (الوفاغ)
- الكيموس : فى المعدة
- الكيلوس : فى المعى الرفيق

لذاكر وظيفة :

- الغدد الهاضمة : تفرز العصارات الهاضمة تركيبها (ماء + اطلاق معدنية +
- الحوصل الصفراوى (المرارة) : تخزين العصارة الصفراوية
- انظيم الاميلاز اللعابى : هضم النشاء المطبوخ بشكل كيميائى هيرنى
- كوله الرئى سكر ثنائى (سكر العنبر)

ماذا ينبع عن :

- 1- تأثير العصارات الهاضمة على الكربات والدم والبروتينات ،
تأثيرها العصارات وتكوله من مواد معددة اركى مواد بسيطة ميسلة امتصاصها
- 2- تأثير الببسين على البروتينات ،
تكلفه بشكل كيميائى هيرنى وتكوله اركى كديدات ببند



مقارن بين الاغصلاز اللعابي والبيسين من حيث الموقع، الغذاء التي تؤثر فيه (الغذاء التي تؤثر فيه)

الموقع	الغذاء التي تؤثر فيه
الاعصلاز اللعابي	النشاء المطبوخ
البيسين	البروتينات

مقارن بين الكيموس والكولوس من حيث الموقع، الطبيعة الكيميائية.

الموقع	الطبيعة الكيميائية
الكيموس	محمض القاعل $PH < 7$
الكولوس	قلوي القاعل $PH > 7$

* رتب مسار العصارة الصفراوية بدءاً من الكبد وانتهاءً بالاثني عشر
 - الكبد - الحويصل الصفراوي - القناة الصفراوية - القناة الكافعة - الاثنى عشر

١ ٢ ٣ ٤ ٥
 → **وَأَلْ مِنْ وَرَقَاتٍ عَمَل :**

- ١ - عدد بعض من آثار حمض كلور الماء على صحة الانسان
- ٢ - كيف تقوم المعدة بحماية نفسها من الاضرارات الحمضية القوية؟
 ا - عن طريق افرازها طبقة رقيقة من المخاط
- ٣ - و بافراز الكريتين الذي يعمل على درى ببيكربونات الصوديوم.

تمت بحمد الله -

(Signature)

جهاز الدوران الدموي

جهاز الدوران الدموي

جهاز الدوران

جهاز الدوران الباطني

جهاز الدوران الدموي

القلب، الأوعية الدموية، الدم

القلب

ما يتكون

من

جميع

موقع

من اذنين وطينين

عزوي

بمقبضة اليد

يقع في التجويف الصدري ويحمل إلى اليسار قليلاً

4 حجرات

الأوعية الدموية

الشرايين الدموية

الأوردة

الشرايين

• جدرانها أكثر ثخانة • جدرانها أقل ثخانة ولطيفة • أوعية دقيقة جداً • تتكلم من تفرع الشرايين • وقادرة على التمدد

↓ وظيفتها

↓ وظيفتها

↓ وظيفتها

يحدث ضمنها التبادل الحقيقي للمواد الغذائية والأطعمة وغازات التنفس بين الدم والخلايا

نقل الدم الوارد إلى الأذنين

نقل الدم الصادر عن اليمين

Nehad

S

A

B

B

A

G

H

(47)

أمرام العبد لله

أعط تصيراً علمياً لكل مما يلي:

- ١- غشاء التامور يمنع زيادة تمدد القلب وقلته بالدم. لأنه قليل المرونة.
- ٢- الدم في القسم الأيسر من القلب أهدأ من الدم في القسم الأيمن. لأنه يتواءم على غاز (O_2) .
- ٣- الدم في القسم الأيمن من القلب أهدأ من الدم في القسم الأيسر. لأنه يتواءم على غاز (CO_2) .
- ٤- جدار البطين الأيسر أكثر كثافة من جدار البطين الأيمن. لأن البطين الأيسر يدفع الدم إلى كافة أنحاء الجسم ~~والبطين الأيمن يدفعه فقط~~ البطين الأيمن فهو يدفع الدم للرئتين فقط.
- ٥- اتجاه الدم داخل القلب باتجاه واحد فقط. لوجود الدعامات بين أجناف القلب.
- ٦- لا يعود الدم الأهدأ القاني من البطين الأيسر إلى الأذينة اليسرى. لوجود الدعامات التي بينها.
- ٧- لا يعود الدم الأهدأ القائم من البطين الأيمن إلى الأذينة اليمنى. لوجود الدعامات الثلاثي الشرف بينها.
- ٨- لا يعود الدم من الشريان إلى البطين. لوجود الدعامات البينية.
- ٩- تتعزز الشرايين بالمرونة والقدرة على التمدد. لتحمّل ضغط الدم و تنقله بسهولة ضمن الجسم.
- ١٠- تنطبق الأوردة عند قطعها. لأنها قليلة المرونة.
- ١١- يكون الدم أهدأ قاني في الشرايين. لأنه يحمل (O_2) .
- ١٢- يكون الدم أهدأ قائم في الأوردة. لأنه يحمل في (CO_2) .

أمراض العبد الله

حدود وقوع:

- عشاء التافور: محيط القلب من الخارج.
- الأذينية اليسرى والأذينية اليمنى: في القسم العلوي من القلب فوق البطينين.
- البطين الأيسر والبطين الأيمن: في القسم السفلي من القلب تحت الأذينتين.
- الدمساج التاجي (الأكليلي): بين الأذينية اليسرى والبطين الأيسر.
- الدمساج ثلاثي الشرف: بين الأذينية اليمنى والبطين الأيمن.
- الدمساجات السنية: في فوهة كل من الشريان الأبهري والشريان الرئوي.

ماذا ينبج:

- عن تضرع الشرايين: الشيرات الدموية.

مقارنات:

- قارن بين الدمساج التاجي والدمساج ثلاثي الشرف من حيث (البطين المتصل به ونوع الدم الذي ينقله).

نوع الدم الذي يتبازره	الموقع	وجه المقارنة
دم قاني محمّل ب O_2	بين الأذينية اليسرى والبطين الأيسر	دمساج تاجي
دم قائم محمّل ب CO_2	بين البطينين من الأيمن	دمساج ثلاثي الشرف

- قارن بين الشريان الأبهري والشريان الرئوي.

نوع الدم الذي ينقله	البطين المتصل به	وجه المقارنة
قاني	البطين الأيسر	الشريان الأبهري
قائم	الأيمن	الشريان الرئوي

ضربات القلب ودورة الدم

إن معدل ضربات القلب الطبيعي لدى الإنسان تتراوح ما بين (65-75) ضربة في الدقيقة، وتختلف هذا العدد بحسب:

- 1- العمر
- 2- الجنس
- 3- الجهد
- 4- الحالة المرضية

تقسم الدورة الدموية إلى

دورة دموية كبرى

دورة دموية صغرى

- تلب مراحل الدورة الدموية الصغرى
- 1- يخرج الدم القادم المحمل بـ O_2 عبر الشريان الرئوي من البطين الأيمن
- 2- يتفرع الشريان الرئوي إلى فرعين يدخل كل فرع إلى رئة ويستعمل بداخلها إلى شبكة من الشعيرات الدموية
- 3- يفقد الدم قسماً كبيراً من O_2 ويأخذ من هواء الشهيق فيتحول لونه إلى الأحمر قاتم
- 4- يعود الدم إلى القلب بواسطة أوردة رئوية أربعة إلى الأذنين اليمنى
- تلب مراحل الدورة الدموية الكبرى
- 1- ينفع الدم القاطم المحمل بـ O_2 من البطين الأيسر عبر الشريان الرئوي الأيمن
- 2- يتفرع إلى فروع كثيرة تنتهي بشبكة من الشعيرات الدموية تتوزع بين خلايا الجسم
- 3- يفقد الدم للخلايا غاز O_2 وعود عذائته ويأخذ منها CO_2 وفضلات فيتحول لونه إلى الأحمر قاتم
- 4- يعود الدم القادم إلى الأذنين اليمنى بواسطة الوريدات والأهوفين العلويين والسفليين

أميرام العبدالله

أحكام العبد لله

أهم الامانة والصحة:

- مكتف الدورة الدموية الصغرى (ابن النفيس)
- مكتف الدورة الدموية الكبرى (وليم هارفي)

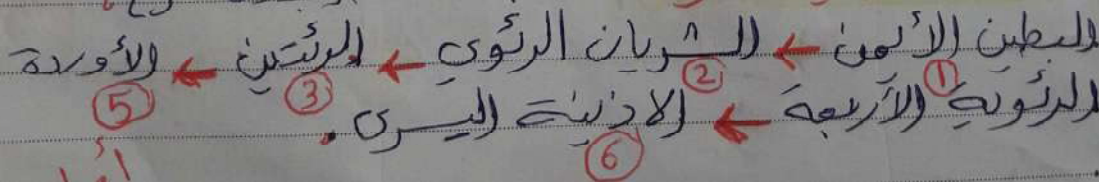
أعطى تفيرا علميا:

التسمية الدورة الدموية الصغرى لهذا الاسم. لأنها تحدث بين القلب و
الرئتين فقط وينقل الدم بينهما.

ادكر وظيفة:

- الأوعية الدموية بحرى الدم بها.
- الشرايين: تنقل الدم الصادر عن البطين
الأوردة: تنقل الدم الوارد الى الأذنين
الشعيرات الدموية: يحدث ضمنها التبادل الحقيقي للمواد والغازات بين الدم
والخلايا
- الشريان الأيهر: نقل الدم القاني عن البطين الأيسر الى المخ وال
الشريان الرئوي: نقل الدم القاني عن البطين الأيمن الى الرئتين
الأوردة الرئوية الأربعة: نقل الدم القاني عن الرئتين الى
الأذنين اليسرى
- الوريدان الأهوجان العلوي والسفلي: نقل الدم القاني عن أنحاء
الجسم الى الأذنين اليمنى

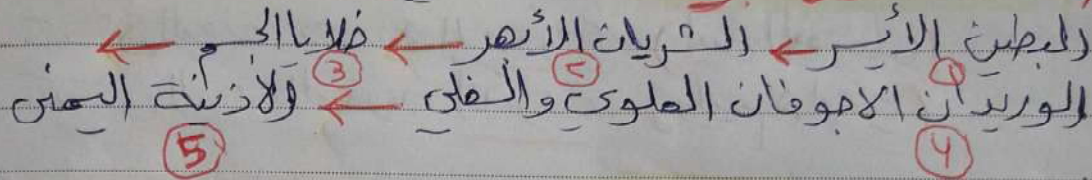
* دورة دموية صغرى (تبدأ وتنتهي بدون شرح)



أحكام العبد لله

أمراض العبد الله

* دورة دموية كبرى (بدون شرح)



الدم

الدم : سائل أحمر لزج والح قد كثافته بـ 5 لسرارة في جسم إنسان
وزنه (65) كغ ويتألف الدم من :

- 1 - المصورة (البلازما)
- 2 - خلايا الدم :

خلايا الدم	الشكل	اللون	العدد	وجود النواة	المنشأ	الوظيفة
كريات الدم الحمراء	مترصبة الشكل	أحمر	5 ملايين في كل 1 ملم ³ تقريبا	لا يوجد	نقي العظم	ينقل O_2 إلى خلايا الجسم ونقل CO_2 إلى الرئتين
كريات الدم البيضاء	ليس لها شكل محدد	ليس لها لون	6-8 آلاف في كل 1 ملم ³	لها نواة كروية في أوعية نوى	نقي العظم والعقد الليمفاوية	الدفاع عن الجسم (المبلوعة - إفراز الأضداد)
الصفائح الدموية	/	ليس لها لون	(150 - 400) في كل 1 ملم ³	/	نقي العظم	لها دور في تجلط الدم

أمراض العبد الله

أمراض العدلات

أعطى تفسيراً علمياً:

الصفائح الدموية لها دور في كثر الدم. لأنها تنفتت عند تعرضها

للجهاز

للمصورة وظيفتها الطراحيمة. لأنها تقوم بنقل الصفائح إلى أماكن

الطراحيما.

للمصورة وظيفتها غذائية. لأنها تقوم بنقل المواد الغذائية (المغذوية)

إلى خلايا الجسم.

للمصورة وظيفتها دفاعية. لأنها تحتوي على أضداد

ماداً ينتج:

1- اتحاد خضاب الدم مع O_2 . خضاب دم فوكيج (دم قاني د)

2- اتحاد خضاب الدم مع CO_2 . كاربامين خضاب الدم (دم قاني م)

3- اتحاد خضاب الدم مع CO . فسم خضاب الدم يؤدي إلى التسمم والموت

اختناقاً.

4- ارتباط الأضداد التي تفرزها الكريات البيض بالعامل المرضي. تصل العامل

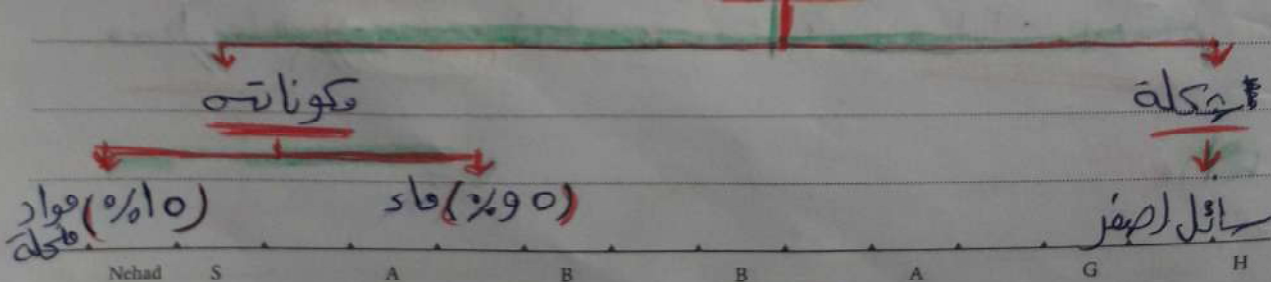
المرض أو تبطل تأثيره.

ملاحظة: تعيش الكريات الحمراء 120 يوماً وتتخرب في الكبد والطحال

وتتكون من مادة بروتينية ترتبط بها شوارب الحديد تدعى خضاب الدم

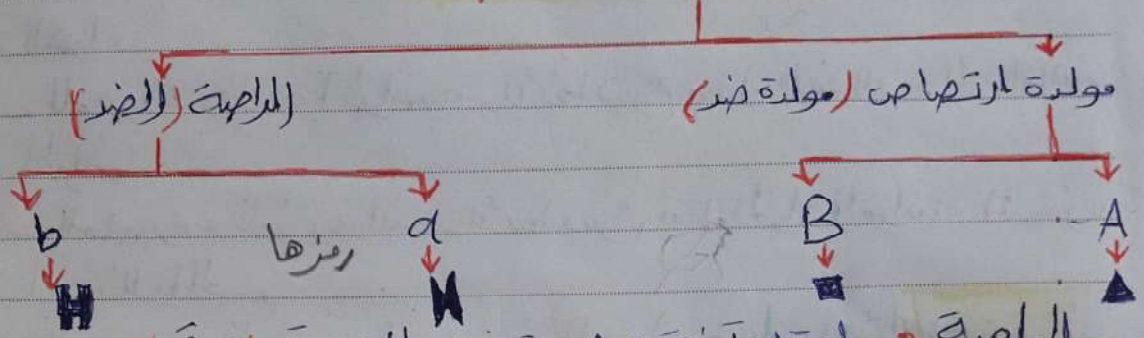
(الهيموغلوبين) وهي تتركب الدم لونه الأحمر.

المصورة



الزفر الدمويّة ونقل الدم

الزفر الدمويّة ونقل الدم



المراصية : مادة بروتينية موجودة في المصورة (موقع)
مجموعة الارتباطها من : مادة بروتينية موجودة على سطح الخلية الحمراء

ملاحظة : لا يجتمع فولد الضد نفسه في دم شخص واحد (عكس)
 لأن اجتماعها يؤدي إلى ارتباطها من الدم.

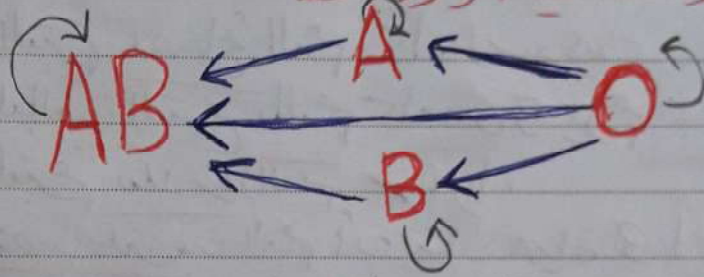
عدد الزفر الدمويّة :
 (A) و (B) و (AB) و (O)

ملاحظة : جميع الزفر الدمويّة تقطن وتأخذ من نفسها
 مثال : الزفرة الدمويّة B تأخذ وتقطن إلى B
 جميع الدم تقطن للزفرة AB ولا تأخذ منها أي أن AB هي
 أخذ عام (عكس) لتخلو مصورة دمه من أي راصية
 جميع الزفر تأخذ من الزفرة O ولا تقطنها إلى أن O هي
 معط عام (عكس) لتخلو دمه من أي فولدات ارتباطها

أهداف العدالة

عامل الريزوس : هي مادة بروتينية سكرية قد توجد على سطح
 الكرية الحمراء (فيكون الشخص إيجابي الريزوس) Rh^+ وإذ لم توجد
 لدى الشخص (يكون سالب الريزوس) Rh^-
 الزفر الدموية وعامل الريزوس
هي صفات وراثية

النقل في الزفر الدموية



الزفرة	A	B	AB	O
مولدة الارصاص	A	B	A, B	لا يوجد
الراصة	b	a	لا يوجد	b و a

ملاحظة :

- مولدة الارتصاص تة بها مولد الضد
- الراصة تة بها الضد

أحكام العدة لله

عدد شروط التبرع بالدم

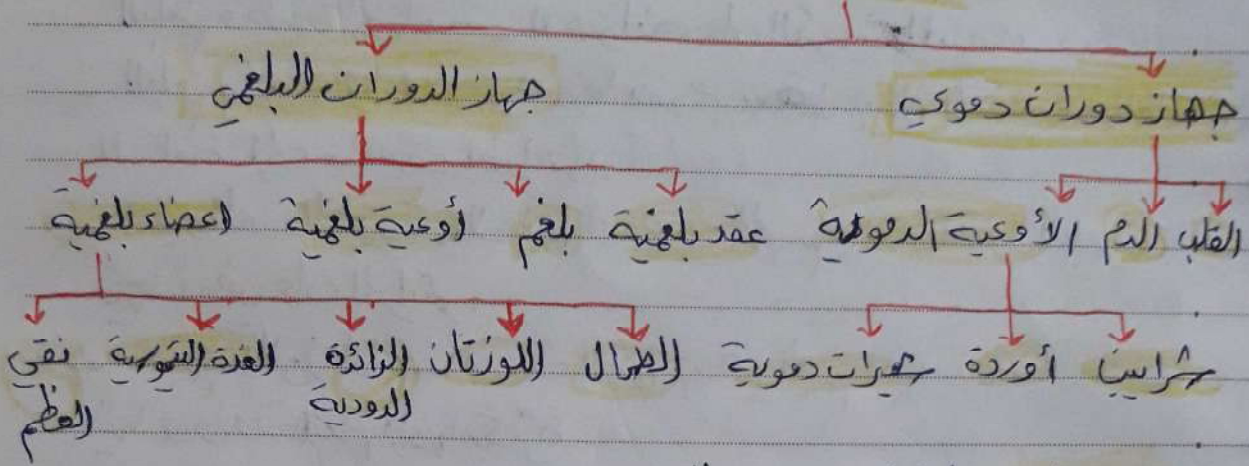
- 1- التوافق بين زمرة الدم للمعطي مع زمرة دم الأخذ
- 2- لاقت دم المعطي من بعض الأمراض كالإيدز والتوابع الكبدية
- 3- ألا تقل عمر المتبرع عن 18 عاماً ولا يزيد عن 55 عاماً
- 4- ألا تكون المرأة المتبرعة حامل أو مريض

ملاحظات هامة:

- يمكن التبرع بصفايح الدم كل اسبوعين
- يمكن للبالغين التبرع بالدم كل 56 يوم
- يمكن التبرع ببلازما الدم شهرياً
- يمكن لنصف لتر من الدم أن ينقذ حياة 3 أشخاص
- الأشخاص الأكثر امتناعاً للدم هم:
 - 1- حالات علامات السرطان
 - 2- حالات القلب والطحال
 - 3- العمليات الجراحية
 - 4- زراعة الأعضاء
 - 5- اضطرابات فقر الدم

جهاز الدوران البلغمي (المفاوي)

جهاز الدوران



ملاحظة: البلغم نفسه اللعاب

البلغم: سائل أصفر شفاف يسه تركيبه المصورة ينشأ عن ارتشاح المصورة وانتلال بعض كريات الدم البيضاء من مجران الأوعية الدموية وله وظائف المصورة.
العقد البلغمية: هي انتفاخات على مسير الأوعية البلغمية وعددها ٥٥٥ عقدة تقريباً.

* تكثر العقد البلغمية في العنق وتحت الفك السفلي والابطار والمفصل
الأوعية البلغمية: تنشأ في أنحاء الجسم

تجمع وظيفتها: تجمع السائل البلغمي بين الخلايا وتعيده إلى الدورة الدموية عبر القناة الصدرية التي تصب في الوريد الأضيق العلوي الذي يصعب بدوره في الأذنبة اليمنى في القلب.
* القناة الصدرية هي أكبر وعاء بلغمي

أحكام العقد اللبغ

أعطي تفسيراً عاماً:

- للبلغم وظيفة دفاعية. لاحتوائه على الكريات البيضاء.
- للبلغم وظيفة إطراعية. لأنها تقوم بنقل الفضلات والغازات السامة إلى مناطق اطراعية.
- تعتبر العقد البلغمية قلاعاً دفاعية في الجسم. لأنها تفرز البلغميات التي فيها تمض على الجراثيم.
- تتصلح واللوزتان عند حدوث التهاب في الجسم. بسبب تكرار البلغميات فيها وورود الدم إليها بكثرة.

مرد موقع:

- العقد البلغمية (المفصية): على وسر الأوعية العروية (البلغمية).
- اللوزتان: تحت الفك السفلي على جانبي العنق.
- الزائدة الدودية: الجهة اليمنى أسفل تجويف البطن.
- الطحال: الجهة اليسرى أعلى تجويف البطن (خلف المعدة).
- الغدة التيموسية: في التجويف الصدري (أعلى القلب).
- نخاع العظم: من القناة المركزية.

* لنت المسار الذي يملكه البلغم بعد قيامه بدوره.
بداءه الشعيرات البلغمية وانتهاؤه بالأذنية اليمنى.

الشعيرات البلغمية ← أوعية باغمية ← القناة الصدرية ←
الوريد الأهوف العلوي ← الأذنية اليمنى في القلب

التنفس لدى الإنسان

أقسام جهاز التنفس

- ١- الأنف
- ٢- البلعوم
- ٣- الكهجرة
- ٤- الرغامي
- ٥- قصبتان هوائيتان
- ٦- الرئتان

الأنف : هو المحر الرئيسي لدخول الهواء في جهاز التنفس

البلعوم : ملحق بالطريقتين الهضمية والتنفسية

الكهجرة : عضو التصويت

الرغامي : انبوب عضوي من تراوح طوله (١٥-١٢ سم)

الرئتان : لونهما وردي، مرتان إسفنجيتان (تحتويان على حوالي 800 مليون مليون

هوية هوائية في الإنسان البالغ) محاطتان بغشاء الجنب

أعط تفسيرا علميا:

تعد الكهجرة طريقاً تنفسية تسمى فتوحه بفضل دورانها الففروفنية

الكهجرة هي عضو التصويت، لا تتوانها على جهاز صوتية

يختلف الصوت من إنسان إلى آخر، بسبب اختلاف أطوال الحبال

الصوتية وتواترها.

الحلقات الففروفنية في الرغامي تكون ماصصة الاستدارة من الخلف.

لتسمح لجريان المريء خلفها بالتقدم أثناء مرور اللقمة.

تقوم الخلايا المرهبة المبطننة للرغامي بدفع المادة الكخاطية نحو البلعوم

لإبعادها عن الرئتين.

الحلقات الففروفنية في القصبتان والقصبتان كاملة الاستدارة

لإبعادها عن المريء

تعود الرئة إلى وضعها الطبيعي بعد الضغط عليها بالإصبع

لأنها ذات طبيعة مرنة إسفنجية.

الربو ذات طح أظن . لأنها حالة بقاء مضاعف يدعى
 أثناء الحنجرة .
 أثناء الحنجرة أثناء مضاعف . لأنه يتألف من وريقتين داخلية
 وخارجية .
 غشاء غار الأذن يتغير في نسبة ثابتة في التنفس .
 لأنه لا يترك في عملية التنفس .
 غار الأوكسين تنخفض نسبة في هوار الزفير . لأن خلايا
 الجسم تنفر في عملية الأوكسدة .
 غار ثنائي أوكسيد الكربون تزداد نسبة في هوار الزفير .
 لأنه ينتج عن عملية الأوكسدة فيظرمه الجسم .
 تغير نسبة بخار الماء ودرجة الحرارة في الهواء . ذلك بحسب
 رطوبة الجو ودرجة حرارته .

ذكر وظيفة :

- الحمرة : عضو التصويت
- الخلايا المخاطية في بطانة الرغامى : تفرز المخاط
- الخلايا المهيدبة في بطانة الرغامى : تنقى الهواء الداخل من الرقائق
- العاقلة فيه وترفع الحبيبات وإزالة المخاطية نحو البلعوم لإبعادها عن
 الرئتين
- غشاء الحنجرة : يفرز سائل الحنجرة الذي يسهل حركة الرئتين أثناء
 التنفس .
- سائل الحنجرة : يسهل حركة الرئتين أثناء التنفس

أبرام العبدالله

الشفق الرئوي : تتم فيه المبادلات الغازية في الرئتين بين الهواء والدم .
 قارن بين النسبة المئوية للغازات التنفسية في عمليتي الشفق والزفير .

مكونات الهواء	الشفق	الزفير
الآزوت (النيتروجين)	78%	78%
الأكسجين O_2	21%	16,4%
ثنائي أكسيد الكربون CO_2	0,04%	4,2%
بخار ماء	نسبة متغيرة	هواء مشبع ببخار الماء
درجة حرارة	متغيرة	37 درجة مئوية

قارن بين الشفق والزفير من حيث (حركة الهواء - حجم الرئتين - عضلة الحجاب الحاجز)

أوجه المقارنة	حركة الهواء	حجم الرئتين	عضلة الحجاب الحاجز
الشفق	دخول إلى الرئتين	كبير	تنقلص وتتحقق للأسفل
الزفير	خروج إلى الرئتين	صغير	تسترخ وتترفع للأعلى

- * رتب أقدام جهاز التنفس من الأنف للرئتين ،
- ١- الأنف
 - ٢- البلعوم
 - ٣- القصبة
 - ٤- الرغامى
 - ٥- القصبتين الهوائيتين
 - ٦- الرئتين

أحكام الصلاة

مدد موقع:

- الحجر: في الجزء الأمامي من العنق أعلى الرغامي
- الكحل الصوتية: في العنق
- الرغامي: داخل التجويف الصدري أمام المريء
- الرئتان: داخل المقع الصدري
- غشاء الجنب: يحيط بالرئتان
- مثل الجنب: بين وريقتي غشاء الجنب حول الرئتين
- الحويصل الرئوي: في نهاية القصبات الهوائية
- الشغ الرئوي: داخل الحويصل الرئوي

المرحلة قد تأتي من ورقة عمل:

- علل الإصابة بذات الرئة
بسبب عدوى تصيب الحويصلات الرئوية فتتلف بالقبح أو السوائل
ما أعراض ذات الرئة
- 1- السعال
- 2- ألم هاد في الصدر
- 3- الحمى وصعوبة التنفس
- 4- والتعب الشديد وفقدان الشهية

الاستقلاب

الاستقلاب (تتم في الخلايا)

تفاعلات بناء

• هي ربط المواد الغذائية في البريط في الخلايا باستخدام الطاقة.

ينتج عنه:

- **م** - منتجات كثيرة لبناء أنسجة الجسم
- **ب** - تعويض ما يتلف من خلايا الجسم

تفاعلات هدم

• هي تكسير المواد الغذائية في الخلايا بأوكسجين الهواء

ينتج عنه:

- **طاقة** + فضلات
- **تنتقل الفضلات فيما بعد إلى الكلية**

أعط تفسيراً علمياً:

لا يصنف المعنى للعليط كعضو اطراحي. لأن الفضلات الناتجة عن عملية الهضم هي فضلات غير استقلابية أي لا تنتج عن تحللات الأهدم داخل الخلايا.

- أهمية عملية الاطراح في جسم الانسان. ليبقى تركيب الدم ثابتاً.
- بقا تركيب الدم ثابتاً. بفضل عملية الاطراح.

حدد موقع:

الكليتان: على جانبي العمود الفقري أسفل القفص الصدري.

حدد وظيفة:

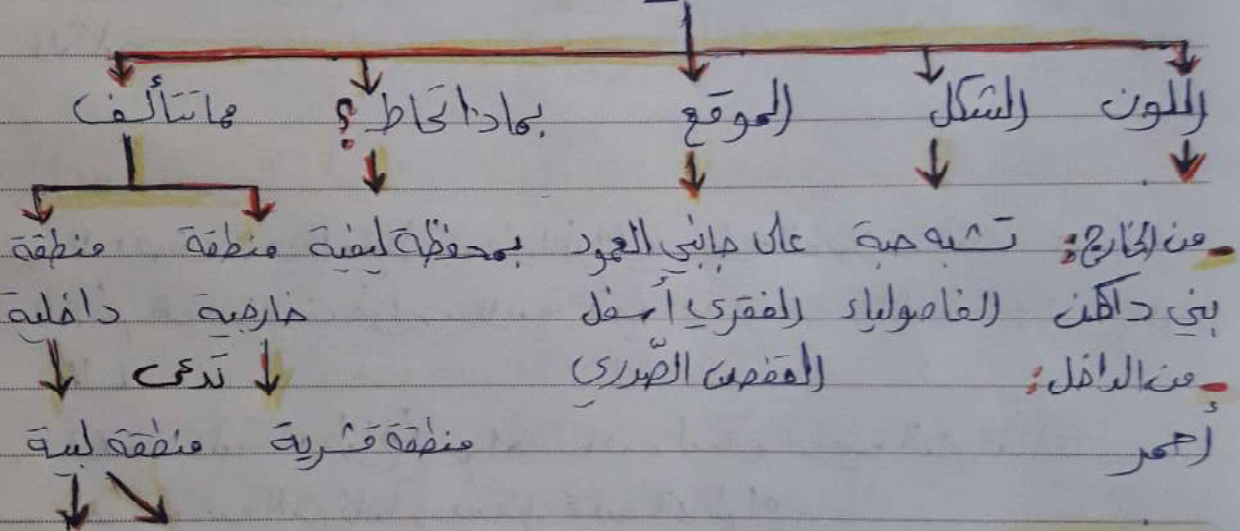
- الكليتان: نقل البول من الحويضة إلى المثانة.
- المثانة: يتجمع فيها البول قبل طرحه خارج الجسم.
- المصهرة البوليه: تسمح للبول بالمزج مع المثانة إلى الكلى الخارجيه.

سؤال ورقة عمل:

ماذا ينتج عن الإفراط في تناول المكثبات والأدوية؟
يؤدي لتعرض الكليتين إلى الالتهابات وتسبب امتصاص السوائل
والإفراط في الجسم فيرتفع ضغط الدم.

بنية الكلية وآلية عملها

الكلية



ملاحظة: تبدو البنية المجهرية للكلية (هياكل والميكرو حوضنة) مؤلفة من وحدات مجهرية تدعى الانابيب المولدة أو النيفرونات عددها مليون تقريبا في كل كلية.

أعطى تفسيرا علميا لما يلي :

المنطقة القشرية في الكلية ذات لون داكن ، لاحتوائها لكمية كبيرة من الأوعية الدموية والتي تنقل الدم للكلية ،
تتويج الهرمات مالبيني لهذا الاسم نسبة ^{للطبيب} مارسيلو مالبيني

حدد موقع :

- المثانة : أسفل التجويف البطني
- المنطقة القشرية في الكلية : المنطقة الخارجية من الكلية
- المنطقة اللبية في الكلية : المنطقة الداخلية من الكلية
- الهرمات مالبيني : في المنطقة اللبية الخراء في الكلية
- النيفرونات (الأنايب البولية) : في الكلية
- الكوبيتة : ~~منطقة الهرمات مالبيني~~ في الكلية

اذكر وظيفة :

- الغلاف اللين للكلية : حماية الكلية
- النيفرونات : تنقية الدم من الفضلات
- قارت بين المنطقة القشرية والمنطقة اللبية من حيث :

وجه المقارنة	الموقع	اللون	الهرمات مالبيني
المنطقة القشرية	الجزء الخارجي من الكلية	بن داكن	لا تتويج الهرمات مالبيني
اللبيبة	الجزء الداخلي من الكلية	أصفر	تحتوي على الهرمات

أ. مرام العبد لله

سؤال من ورقة عمل:

- علل إصابة الإنسان بداء النقرس . بسبب زيادة نسبة حمض اليقوت في الدم .
- ما المقصود بداء النقرس ؟ نوع من التهاب المفاصل يتغير بنوبات ألم حادة وفجائية .
- قارن بين البول والعرق من حيث : التركيب الكيميائي .

العرق	البول	وجه المقارنة
99% و 1% مواد معلقة	96% ماء و 4% مواد معلقة	التركيب
(بوله) حمض بول ، املاح معدنية (أصغرة و مواد أخرى)	(بوله) حمض بول ، املاح معدنية (أصغرة و مواد أخرى)	الكيميائي

اكتب آلية عمل الكلية:

- 1- يدخل الدم إلى الكلية عبر الشريان الكلوي (المحمل بـ O_2) والفشار والفضلات الاستقلابية .
- 2- يتفرغ الشريان الكلوي داخل الكلية إلى شعيرات دموية تحيط بالنيفرونات التي تنقى الدم من عناصر البول المختلفة .
- 3- يتشكل البول بعدها ثم ينتقل إلى الحوضية ثم الكال فالمانة .
- 4- تتجمع الشعيرات الدموية لتشكل الوريد الكلوي (المحمل بالفشار و O_2 و الفضلات الاستقلابية) .

أحكام العبد لله

أكتب الله كل العبد العرقية:

1. عند مرور الدم الشعيرات الدموية التي تحيط بالغدة العرقية.
2. ينشأ عافيه من ماء زائد واطلاح فضلات إلى تجوف القناة العرقية
← في شكل العرق.
3. ثم ينزف السائل (العرق) عبر القناة إلى سطح الجلد ليخرج عن طريق المسام.

صحة وظائف التغذية

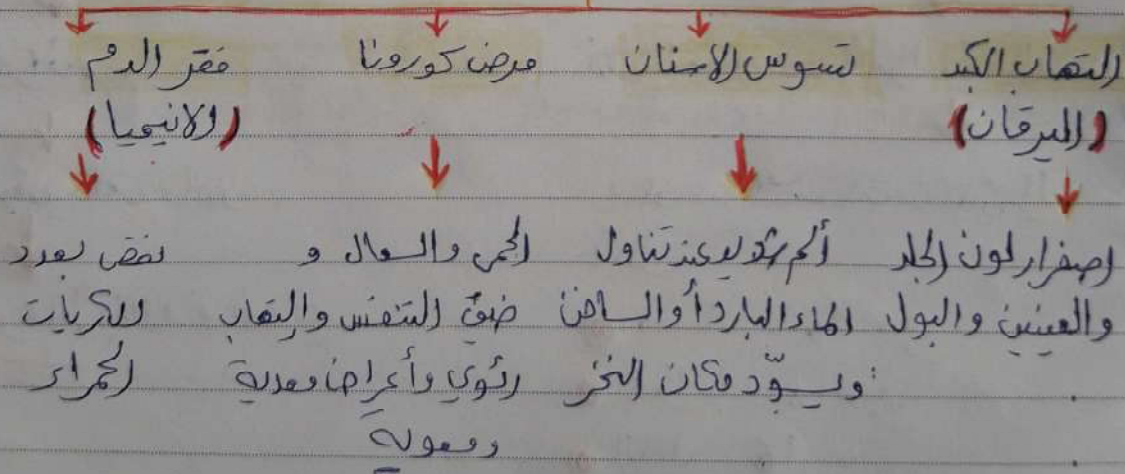
أعط تفسيراً عاماً لكل مما يلي:

- يجب تناول اغذية غنية بالفيتامينات والالياف والسليلوز.
- لتسهيل عملية إفراز المعيد والوقاية من الامساك.
- تجنب البركتار من جرب الماء أثناء الطعام. لأنه يحد العصارات والعافية.
- تجنب الاكثار من الاغذية المكثفة والسكريات الملوحة والمضافات الغذائية.
- للحفاظ على صحة الكبد الذي ينقل الدم من السوم.
- تجنب الاكثار من الاغذية الغنية بالبروتين الحيواني.
- لانخفاض سبب زيادة في البولة وخفض البول مما يؤدي لارتفاع الكبد والكلية.
- ينصح بعدم الاكثار من تناول ملح الطعام. للوقاية من ارتفاع ضغط الدم.
- تجنب تناول المشروبات الكحولية. للوقاية من الاصابة بأمراض القلب وتصلب الشرايين.
- تجنب الإفراط من تناول المواد الدهنية. للوقاية من الاصابة من القلب وتصلب الشرايين.

أمراض العبد الله

- عدم حبه البول لفترات طويلة وطرفه عند الشعور بالحاجة.
- لأن ذلك يرهق الجهاز البولي.
- ينصح بالامتناع عن التدخين، لأنه يتلف الرئتين ويسبب السرطان الرئوي.
- حرب الماء بكميات كبيرة، لتجنب الحصيات البولية.
- اهمية ممارسة الرياضة المعتدلة، لتشييع الدورة الدموية.
- إصابة الإنسان بمرض البرقان، بسبب تناول غذاء ملوث أو نقل دم ملوث بفيروس التهاب الكبد.
- على الإصابة بمرض الانيميا، بسبب نقص عدد الكريات الحمراء أو انخفاض نسبة هضاب الدم نتيجة سوء التغذية.

الأمراض التي تصيب أجهزة التغذية

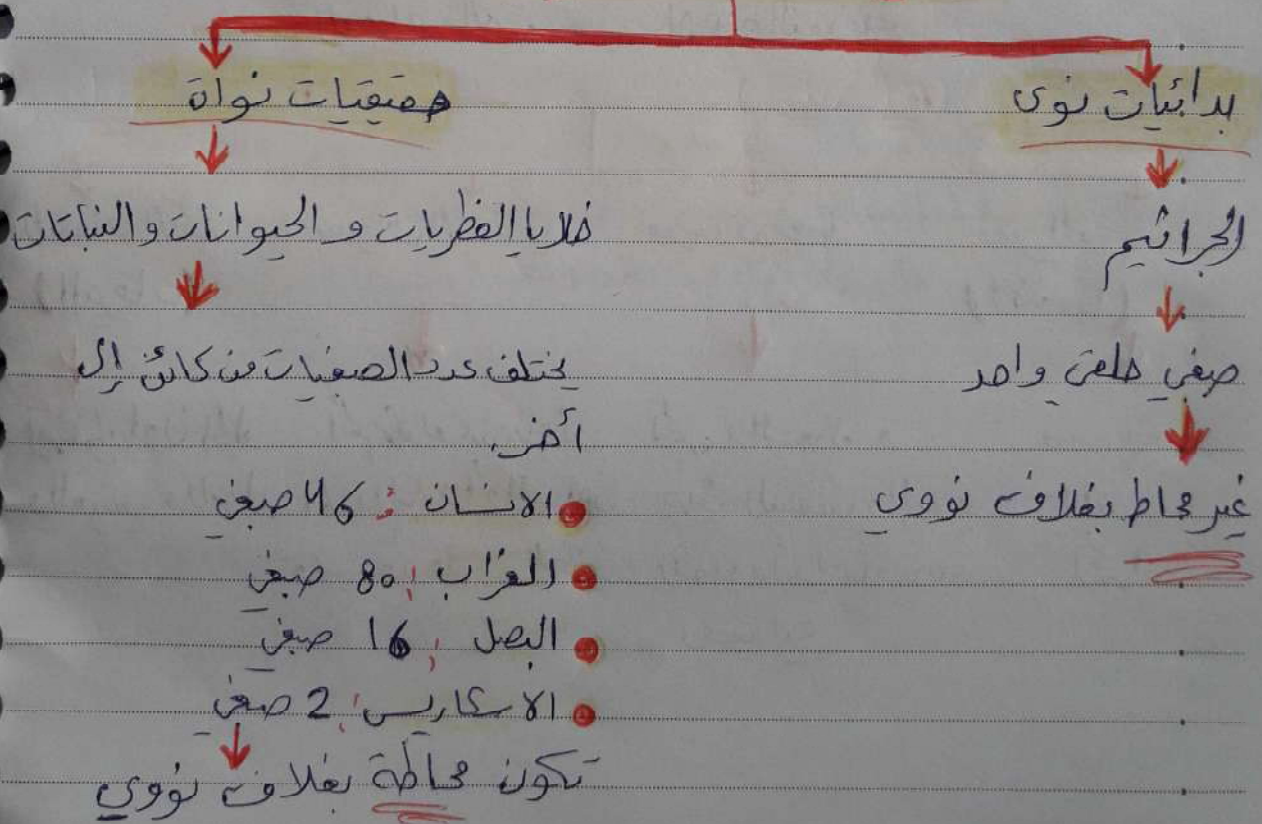


الصبغيات كتاب الحياة

أعطى تفسير ألبايني:

تعد نواة الخلية الحية مركزاً للتحكم حيث تقوم بتوجيه جميع الأنشطة الخلوية من الخلية. لأن النواة تحتوي على المادة الوراثية على شكل خيوط ملتصقة من DNA تتجمع ضمن نوى تسمى الصبغيات.
حسب الصبغيات بهذا الاسم لأنها قابلة للتصغير (التلون) الشوهد
تعد الفطريات من هصغيات النوى، لأن المادة الوراثية موجودة بغلاف نووي،
تعد مورثات نواة الخلية صفات الكائن الحي، لأنها تتشرف على بروتينات نوعية تعطي صفات الكائن.

خلايا الكائنات الحية



أحكام العبد الله

عدد موقع

- الصغيات : في نواة الخلية
- الهارة الوراثية عند بدايات النوى : في هيوك الخلية غير مخططة بخلاف نوى
- الهارة الوراثية عند مصغيات النوى : ضمن النواة المخططة بخلاف نوى
- المورثة : في نواة الخلية

اذكر وظيفة

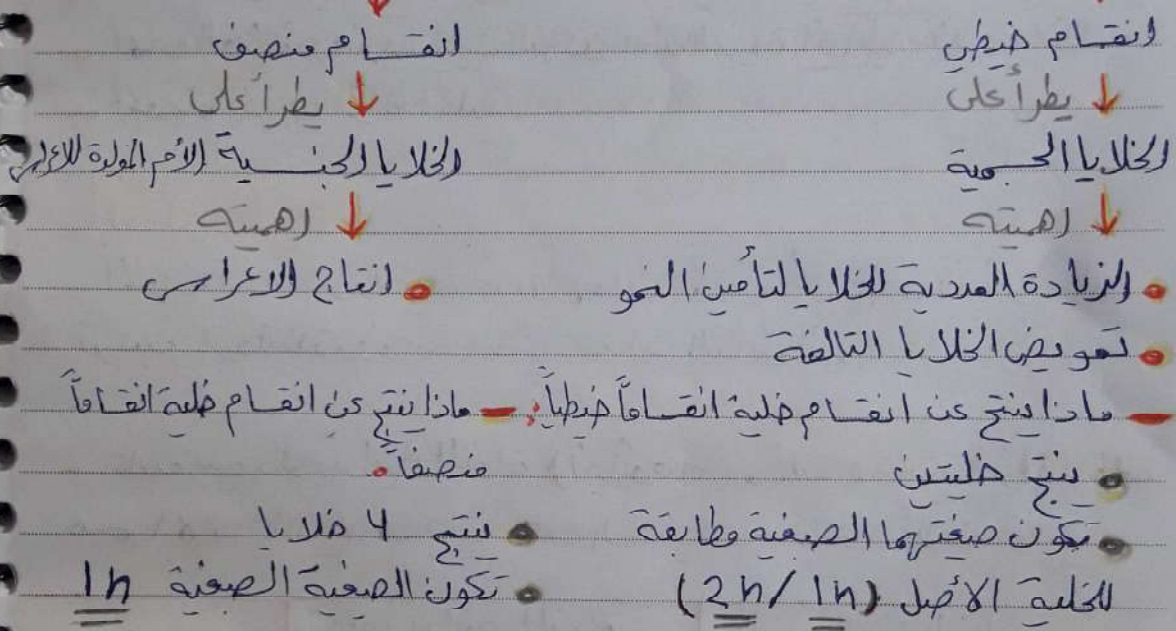
- المورثة : مسؤولة عن تدبير صفات الكائن الحي حيث تعرف كل
- تركيب بروتينات نوعية تقطن صفات الكائن الحي

- قارن بين خلية برائثة النواة (البروتومية) و خلية مصغية النواة (خلية
- هيومان) من حيث (عدد الصغيات - وجود خلايا نوى)

خلية مصغية النواة	خلية برائثة النواة	عدد الصغيات
46 صغري	صغري واحد	
يوجد خلايا نوى	لا يوجد خلايا نوى	وجود خلايا نوى

انقسام الخلية

أنواع الانقسام الخلوي



أعط تفسيراً علمياً:

- أهمية الانقسام الخيطي، لأنه يحافظ على العدد الصغرى في نواة الموهود في نواة الخلية الأصل.
- يحافظ الانقسام الخيطي على العدد الصغرى ذاته الموهود في نواة الخلية الأصل، بسبب تضاعف عدد الصغرى من الطور البيني قبل كل انقسام.
- تمتاز خلايا بطانة المعدة بالقدرة على تجديد نفسها، لتعويض خلاياها والتعاقب بفضل الانقسام الخيطي.

- في الانقسام المنصف تنبع خلايا تحتوي نصف العدد الصبغي الموجود في نواة الخلية الأصلية. بسبب تضاعف الصبغيات مرة واحدة في الطور البيني ويولد انقسامين متتاليين.
- تحتوي نواة العروس الذكرية ونواة العروس الانثوية على نصف كمية المادة الوراثية لعمرة واحدة من الطور البيني ثم يليه انقسامين متتاليين. اعراض الذكر هي التي تحدد جنس المولود.

لأن الذكر يعطي نطون من الأعراس بينما الانثى تعطي نطون واحد للانقسام المنصف أهمية في الحفاظ على ثبات العدد الصبغي في خلايا الفروع العاصية عن الكائنات الحيية.

لأنه عند اتحاد الأعراس التي تمتلك نصف كمية المادة الوراثية يعود لعدد الصبغي المضاف الذي تمازجه الخلايا الحيية لهذا النوع. تمتلك العروس نصف المادة الوراثية. لأنها خلية جنسية ناتجة عن انقسام و نصف

الصبغية (الصبغية للخلايا الناتجة عن الانقسام الخنثى مماثلة للصبغية للصبغية للخلية الأم. بسبب تضاعف عدد الصبغيات من الطور البيني قبل كل انقسام

سؤال من ورقة عمل:

علل: ظهور التآليل بسبب زيادة سرعة انقسام الخلايا بكل عشوائي وزيادة حجمها ولها ارباب متعددة: 1- زيادة النشاط الهرموني 2- الاصابة بفيروس مثل فيروس الورم الخبيث البشري

أ. مرام العبدالله

ملاحظة:

الصفة الصغية لنكر الإنيان

$$XY + 44 A = 46 \text{ صبغى}$$

الصفة الصغية لأنثى الإنيان

$$XX + 44 A = 46 \text{ صبغى}$$

A تعني (صبغى جنس)

« صفات الكائن الحي »

طافرة

مكتبة

وراثية

- يرثها الكائن من آباءه وأمهاته
- لا يورثها الأبناء
- لا يورثها الفرد لأبنائه
- تظهر فجأة عند بعض الأفراد
- يورثها الفرد لأبنائه
- مثال: لون الشعر والعين
- مثال: قيادة السيارة
- مثال: اللون الأبيض للفقران

بعض الأمراض الوراثية

المهق

التلاحميا (فقر الدم العر الممتو)

- مورثة مؤولة عن عدم إنتاج الميلانين
- مورثة مؤولة عن إنتاج مضاد الدم
- ينتج في غيبان
- ينتج بروتين طافر
- 1- لون الجلد
- 2- لون الشعر
- 3- لون القرصية
- تشوه الكريات الحمر والأصباغ بفقر الدم

أ. مرام العبد لله

سؤال ورقة عمل:

1- ما المقصود بالطفرة . هي تغير في تسلسل الجين النووي للكائن الحي .

2- علل : حدوث الطفرات / ما أسباب حدوث الطفرات .

قد تحدث نتيجة ل:

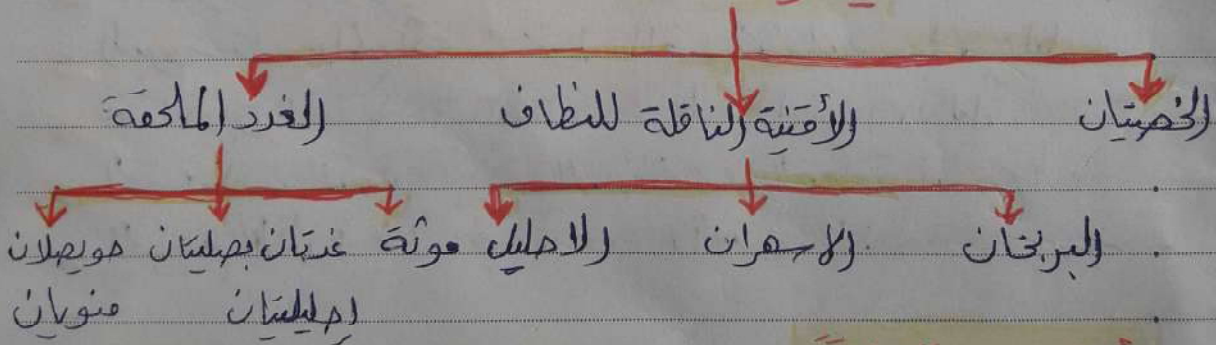
1- التعرض لمصادر الطاقة العالية كالأشعاع والمواد الكيميائية في البيئة .
2- تدعى الطفرات المحدثة

3- من الممكن أن تظهر تلقائياً أثناء عملية تضاعف أو تكرار الجين النووي .
4- تدعى الطفرات التلقائية

5- تأثيرات الطفرات قد تكون ضارة أو نافعة أو محايدة (لا تضر ولا تنفع الكائن)

« الجهاز التناسلي الذكري »

يتكون من :



أعط تفسيراً علمياً .

1- تعد الخصية خلية جنسية (ذات وظيفة مضاعفة) . لأنها

2- تقوم بإنتاج الأعراسي الذكري (الطفاف) إفراز خارجي

3- إفراز الهرمونات (الكائنات) إفراز داخلي

- تهاجر الخصيتين الي خارج تجوف البطن (كيس الصفن) .
- لأن تشكل النطاف يتطلب درجة حرارة أقل من درجة حرارة الجسم
- وحرارة الفضلي لعمل الخصيتان هي 35 درجة مئوية .
- ظهور صفات جنسية ثانوية عند الذكر بعد سن البلوغ .
- لدى الخصيتان تفرز هرمونات جنسية وتلقح بها ما الدم مباشرة
- الاكليل قناة بولية تناسلية يمر عبره البول يخرج من المثانة
- والنطاف من الخصيتين الي الوصل الخارجي

جدول موقع :

- الخصيتان : خارج تجوف البطن في كيس الصفن
- البربخ : ملتصق بالخصية .
- الاكهران : بين البربخ والاكليل
- الاكليل : ضمن الصفا الذكرى (المقصب)
- الكوربيلان المنويان : خلف قاعدة المثانة .
- البروستات (الموتة) : تحيط بالقسم الأول من الاكليل
- عندنا كوبر (العقدان البهلتيان) : على جانبي الاكليل .
- الحبيبات الكوندرية في النطفة : في القطعة المتوسطة
- الحبيم الطرفي : في مقدمة رأس النطفة

أحكام العبد لله

أذكر وظيفة:

الخصيات: 1- إنتاج الأعراس الذكرية (النفط) وتلقيها في
قفوات ناقلة للنفط.

2- إفراز هرمونات (مخات) هيبية ذكرية وتلقيها في الدم
بواسطة

المخات الجنسية الذكرية: 1- إظهار الصفات الجنسية الأولية (تظهر
قبل الولادة) مثل تكاثر الأعضاء الجنسية الذكرية.

2- إظهار الصفات الجنسية الثانوية (تظهر بعد سن البلوغ) مثل
موتة الصوت - زيادة حجم الأعضاء الجنسية - الشاربان - اللحية
ظهور الشعر في أنحاء الجسم - نمو العضلات - إنتاج النفط

والبربخ: تختزن فيه النفط وتكسب القدرة على الحركة
والإرهاق: يمر عبرها النفط من البربخان إلى الأمليل
والإمليل: قناة بولية تتصلب تلقى النفط خارج الجسم
الغدة الكاحقة بالجهاز القلبي الأثري الذكرية: إفراز مواد تغذي
النفط وتسهل حركتها.

3- إنزال المنوي: مغد للنفط وعلامته للحركتها

الجسم الطرفي: يسهل عملية الالتصاق

الخصيات الكونترية من النطفة: تزويد النطفة بالطاقة.

القطعة المتوسطة والذيل من النطفة: تحريك النطفة.

رتب مسار النطفة: 1- من الخصية وحتى الوتر الخارجي.

الخصية - البربخ - الإبرهر - الإمليل - الوتر الخارجي

1 2 3 4 5

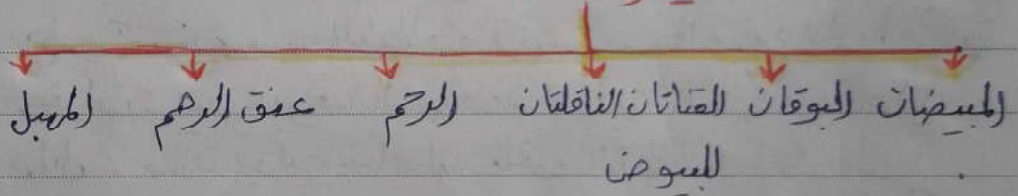
أوامر عبد الله

سؤال ورقة عمل:

- ماذا ينتج عن عدم هجرة الخصية إلى كيس الصفن
لا يتشكل النطاق من الأناست الثانوية في حين لا يتأثر
إفراز الكائنات الجنسية الذكرية المستخرجون من الخلايا
البيضية

الجهاز التناسلي الأنثوي

يتكون من:



أعط تفسيراً علمياً لكلاً مما يلي:

- بعد المبيض عدة محتاطة (دات وظيفية مضاعفة) لأن له وظيفتان
- إنتاج الأجزاء الأنثوية ~~التي تظهر~~ (إفراز خارجي)
- إفراز الكائنات الجنسية الأنثوية (إفراز داخلي)
- ظهور الصفات الجنسية الثانوية بعد البلوغ لدى الأنثى
- لأن المبيض يفرز هورمونات جنسية ثانوية
- ظهور الصفات الجنسية الأولية لدى الأنثى
- لأن المبيضين يفرزان هورمونات جنسية أنثوية أولية

أمراض العبد الله

- كل جرد بطانة الرحم شهرياً من حيث البلوغ وزيادة حماتها كثرها.
- الاستقبال البيضاء الملهمة.
- تنقل العروس الانثوية باتجاه الرحم على الرغم من أنها غير متحركة.
- بفضل الأهداف المبطنة للقائتين الناقلتين للبيض.

حدود موقع:

- للمبيضين: تقعان أسفل تجويف البطن على جانبي الرحم.
- قناة ناقلة للبيض: قناة تصل بين المبيض والرحم.
- البوق: بداية القناة الناقلة للبيض بالقرب من المبيض.
- والرحم: يقع في أسفل تجويف البطن.
- عنق الرحم: أسفل الرحم يفصله عن المهبل.
- المهبل: على عنق الرحم وينتهي بالفتحة التناسلية.
- المسحة: هي منطقة مدار الرحم.

اذكر وظيفة:

- القناة الناقلة للبيض: قناة تصل بين المبيض والرحم.
- البوق: يتلقى (أي يلتصق) البيض بعد خروجها من المبيض.
- الرحم: هو من عضلات يتفرع منه الجنين.
- المبيضان: 1- إنتاج الأخراسم الانثوية وتلقيها في القناة الناقلة للبيض.
- 2- إفراز الكائنات الحسية الانثوية وتلقيها في الدم مباشرة.
- الكائنات الحسية الانثوية:
- الكائنات الحسية الانثوية الأولية (التي تظهر قبل الولادة) مثل: تامل
- الأعضاء الحسية

أمراض العبد الله

الحالات الجنسية الانثوية الثانوية تظهر بعد سن البلوغ : كل
بنو الشربين - نمو الأعضاء الجنسية - ترايد عظام الحوض - ظهور الشعر من بعض
مواقع الجسم - إنتاج الأعراس الانثوية -
الأضداد المبطنة للمنتن الناقل للبيض : تترك العروس الانثوية
باتجاه الرحم .

ماذا ينتج عن :

عن الإباطة : خروج العروس الانثوية من المبيض .
زيادة إفراز الحامات الجنسية الانثوية من سن البلوغ : ظهور الصفات
والجنسية الثانوية .
إفصاف العروس الانثوية : الحمل .
قطع القناة الناقلة للبيض : عدم وصول الأعراس الانثوية إلى الرحم .
عدم وصول إفصاف للعروس الانثوية : تساخ البطانة وتتعرق
الشعيرات الدموية فيخرج الدم عبر المهبل نحو خارج جسم الأنثى بعملية
تدعى الطمث

* رتب ما ر العروس الانثوية من المبيض إلى الرحم
(المبيض - البوق - القناة الناقلة للبيض - الرحم)

أعراض العبد لله

قارن بين العروص الذكورية (النطفة) والعروص الانثوية (البويضة) من حيث:

(العضو المفرز لكل منهما - الحجم - الحركة - العدد)

وهو المقارنة	العروص الذكورية (النطفة)	العروص الانثوية (البويضة)
العضو المفرز	الخصيتين	المبيضين
الحجم	صغير جداً	أكبر من النطفة
الحركة	متحركة	غير متحركة دائماً
العدد	كبير جداً	واحدة كل 28 يوم

قارن بين الذكر والانثى لدى الانسان من حيث:

(سن البلوغ - مكان وجود الغدة الجنسية - مدة إنتاج الأعراس)

وهو المقارنة	الذكر	الانثى
سن البلوغ	من 14 - 16 سنة	من 11 - 13 سنة
مكان وجود الغدة الجنسية	(الخصيتين) - خارج تجويف البطن من كيس الصفن	المبيضين - داخل تجويف البطن
مدة إنتاج الأعراس	من سن البلوغ ويستمر مدى الحياة	من سن البلوغ إلى سن اليأس

نحو حياة جديدة

* رتب المفاهيم التالية للحصول على مراحل الحمل لدى الانثى
والانسان:

كتلة خلووية كروية - تقشير - انقسام البويضة الملقحة - وصول
الكتلة الخلووية الى الرحم - الانغراس
انقسام البويضة الملقحة الى كتلة خلووية كروية - وصول الكتلة
الخلوية الى الرحم - الانغراس - التقشير

أعط تفسيراً علمياً:

- الا لقاح عند الانسان واغلي . لأنه يحدث داخل جسم الانثى
- تحتوي البويضة الملقحة لدى الانسان 46 صبغياً
- لأنها تاتي عن اتحاد نطفة الأب 23 صبغياً وبويضة الأم 23 صبغياً
- المشيمة عضو مؤقت . لأنها تتشكل في بداية الحمل ثم تنسحب
الى الخارج بعد الولادة
- المشيمة تتأده على استمرار الحمل . لأنها تقوم بعملها بانتاج
بعض الحامضات التي تساعد على ذلك
- تقوم المشيمة بدور جهاز الاطراع . لأنها تقوم ب طرح فضلات
الجنين وعازته
- تقوم المشيمة بدور جهاز التنفس . لأنها توصل الاوكسجين للجنين
- تقوم المشيمة بدور جهاز الدم . لأنها توصل الغذاء للجنين
- الإرضاع الطبيعي يقي الطفل من الاصابة . لأنه يحتوي على بعض
الأضداد
- حليب الأم يقي من الالتهابات . لأنه معقم ونظيف

أذكر وظيفة:

الانظمة التي يفرزها الجسم الطرفي من النطفة: تسهيل عملية الالتحاق.

المهمة: ١- كحف ارتباط الجنين مع الأم
٢- تقوم بإنتاج بعض الحماض التي تساعد على استمرار الحمل

الحمل

٣- تؤمن الاوكسجين للجنين

٤- تطرح فضلات الجنين وغاز CO_2

٥- تؤمن الغذاء للجنين

الحمل السرى: كحف ارتباط الجنين مع الأم

ماذا ينتج عن:

ماذا ينتج عن الالتحاق: تشكل البويضة الملقحة

الانقسامات المتتالية للبويضة الملقحة: كتلة خلوية (جنين)

دهول الكتلة الخلوية بالكامل داخل مخاطية الرحم والتغشيش

المخاض: انفصال الجنين عن جدار الرحم (الولادة)

شكل هوريلات داخل المبيض: تكيس المبايض

* على يعتبر التدخين سبباً لحذوث العقم عند الرجال والازنان

يؤثر التدخين في النطاق ويسبب لها الكثير من الاضرار فلا تطبع

والوصول للبويضة أو العقاد هيبة للتخصيب ويسبب التدخين

عدم نضوج البويضة من فترة الاباضة فتصبح غير مستعدة للتخصيب

كما يسبب اجهاضات متكررة لدى بعض الحالات

أمراض العبدالله

بعض أمراض الأجهزة التناسلية

أمراض منقولة جنسياً

أمراض عضوية

السلان

سرطان البروستات

الايدز

تكيس المبايض

هرثوقة المكورات

فيروس الايدز

نصب كبار

تسبب تشكلا هورمونات

البنية

HIV

الن

داخل المبيض

اعراضه

اعراضه

اعراضه

سلان سائل

ينتقل بالاتصال الجنسي

زيادة في نمو شعور الوجه

ازدياد في حجم غدة

اصفر قشبي

ينتقل عن الام الحامل جنينها

البروستات

عن المبايض لتتألم

صعوبة وآلم أثناء التبول

اذا اصبح مزمن يؤدي الى

اضطراب في الدورة الشهرية

وهو دم مع لبول

العم

ينتج عن ذلك حياض الحائض لانثوية

عوامل الوقاية التي تساعد على الإقلال من خطر الإصابة

سرطان البروستات

تناول الوجبات الغذائية

ممارسة الرياضة بانتظام

* مقارنة بين التوائم الحقيقية والتوائم الكاذبة من حيث (المنشأ، المسمية، الجنس، التشابه)

التوائم الكاذبة	التوائم الحقيقية	
تشاؤن بيضين ملعقتين	تشاؤن بيضة ملقحة واحدة	المنشأ
لهما مسميين	لهما مسمية واحدة	المسمية
وأمائل أو مختلف	هنس أمائل	الجنس
(التوائم غير متشابهة)	التوائم متشابهة	التشابه

« النباتات والبيئة »

- التكاثر لدى النباتات البذرية (الزهريّة) -

تقسم البذرمان (الزهريّة)

مغلقات البذور

↓ المبيضة

مغلق وعولف من ضياء أو

مرة أخنبة والبزيرات داخله

↓ مثال

الفاصوليا

عاريات البذور

↓ المبيضة

مفتوح

↓ مثال

الاصنوبر - العرعر - اللوز

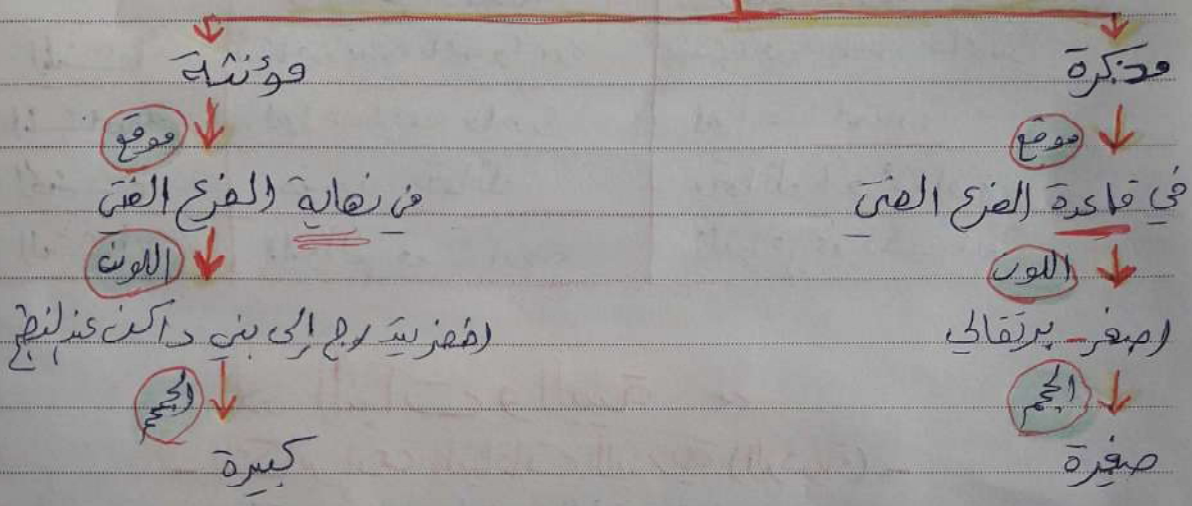
- ماصفات نبات الاصنوبر

1- عن النباتات الممتلئة 2- عمر 3- أوراقه أبرىة 4- دائرة الخنزة

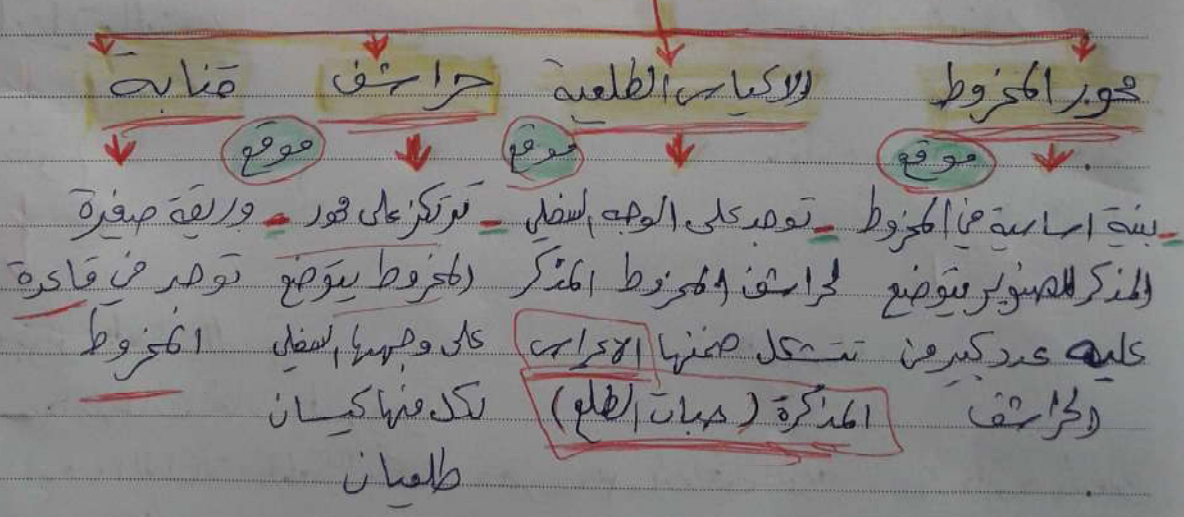
5- يتكاثر مبيضا عن طريق تكامل البذور

أحكام العبد لله

ما أعضاء التكاثر الحسية لدى الصنوبر؟ وأين تتوضع على النبات؟
 يوجد لها أعضاء خاصة تكاثرية تدعى مخاريط تتوضع على النبات نفسه
 المَخَارِيط



المخروط المذكر تعاليف من:



المخروط المونث يتألف من:

محور يرتكز عليه كدر يوجد على الوجه العلوي لكل يوهدي قاعدته كل كبير عن الجراثيق مرشقة بذرتان عاريتان بشكل مرشقة قنابه منها الجراسي انثوية (زهرة)

اكتب مراحل دورة حياة الصنوبر:

- 1- تنفتح الاكياس الطلعية الناضجة لتحرر عنها حبات الطلع
- 2- تنتقل حبات الطلع بواسطة الهواء لتصل الى البذيرات
- 3- تغر العروس الذكورية مع العروس الانثوية (الموهودة من البذيرة الناضجة) فتشكل البيضة الملقحة
- 4- تنمو البيضة الملقحة وتتطور لتعطي الرشيح (جنت نباتي) في البذرة يتمايز لتعطي نبات جديد

التكاثر لدى علفات النور:

- 1- والاحياء التكاثر الكيفي لدى علفات النور؟ الارهاز وتختلف عن بعضها من حيث الشكل واللون والحجم والرائحة
- 2- عرف الزهرة؟ ضرع قصير تحصد بعض اجزائها للقيام بعملية التكاثر لكي تنجح على الاق بواسطة عنق الزهرة (الذي ينضج في الاعلى شكل كرسى الزهرة)

حدد موقع:

كرسي الزهرة في النهاية العلوية المتفصصة لعنق الزهرة

ادكر وظيفة:

عنق الزهرة: تحمل الزهرة على الاق

كرسي الزهرة: تتوضع عليه اقسام الزهرة

الزهرة

سبلات سبلات جهاز التكاثر الذكري جهاز التكاثر الانثوي

(يتكون من مجموعة من الاصدحة)

(تعمل بالمدقة وتكون من جنبا واحد أو أكثر)

البذيرة الناصية

يتكون الجنبا عند

عروض انثوية خلسان خلايا عظيمة نواتا الكيس الرئيسي صيف يداخله بذيرة أو أكثر قلم ميسم صاعتران

مراحل الالتحاق عند فلفلات البذور

- 1- التآثر: تنتقل حبة الطلع من قعر الزهرة الى عيسم الزهرة بعدة طرق
- 2- انتشار حبة الطلع: تنبش حبة الطلع على الميسم ويغولها انبوبا طلعيا ليمد ليصل الى كوة البذيرة
- 3- تتغصم الخلية المولدة انقاسا جنسيا معطية عروضين ذكرين (نطفين نباتيين)
- 4- الاخصاب وتشكل البذور
 - أ- عروض ذكرية أولى + عروض انثوية ← بيضة حليمة ← البيج ← فبار جديد
 - ب- عروض ذكرية ثانية + نواة ثانوية ← بيضة حليمة إضافية ← نحو و
- تقطر سيق معدي من الويار
- فاداً ينتج عن اتحاد نواتا الكيس الرئيسي نواة ثانوية
- مما يتألف الرئيسي: مثير - سوية - بريم - فلفلات
- اذ كرومطفة الكوة من البذيرة: تسبح الحبة الطلع بالدخول وتلقح العروض الانثوية

ماذا ينتج عن:

البيضة الأصلية عند فلفحات البذور: مبيض البات (الريشم)

البيضة الإضافية: نسيج عغز يدعى الويدار

لتحاد نواتا الكيس الريشمي: نواة ثانوية

انتاج البذرة (نمو الريشم): كذير - سويقة - برعم

والكذير ↓ الالف ↓ الأوراق ↓

يتمد الريشم غذاؤه من المواد الغذائية من المذفرات الغذائية للبذرة

فيسر ويسمي الأخصاب عند فلفحات البذور بالملهاكف

لأن النطفتان تتحركان في عملية الإلقاح وتشكل بيضتان أصلية وإضافية

معرف: إنتاج البذور: مجموعة من المظاهر التي يتم فيها انتقال الريشم

من حالة الحياة الطبيعية وأقل البذرة الناضجة إلى حالة الحياة النشطة

في الظروف المناسبة

« التلوث »

التلوث: هو تغير كمي أو كيميائي في بعض مكونات البيئة لكمية وكثر

الكمية \rightarrow يؤثر سلباً فيها \leftarrow يؤدي إلى اختلال توازنها

مما لهم ملوثات الهواء ومصادرها:

الغازات مثل: CO_2 - NO_2 - CO - SO_2

مصادرها: ١- البراكين ٢- احتراق الوقود في المركبات

٣- مخلفات المصانع

أحكام العبد لله

عدد بعض مظاهر التلوث البيئي الهوائي ؟

1. ظاهرة الدفينة / الاحتباس الحراري (السبب ارتفاع نسبة CO_2 في الجو)
2. النتيجة: (أ) هبس الحرارة الطبيعية للأرض وعدم عكسها وتبدلها باتجاه الفضاء (ب) استنزاف الأوزون (ثقب الأوزون)
3. الأوزون: هي طبقة تحمي الأرض من الأشعة الضارة والسبب هو تلوث الهواء

النتيجة: قلة ثخانتها في بعض المناطق ← مما يؤدي لسحب الأمطار الضارة والكاف الأذى بالكائنات الحية.

* وأصابت تلوث المياه (أ) مياه الصرف الصحي (ب) تسرب النفط من ناقلات

النفط (ج) النفايات الصلبة المتنوعة ومخلفات المصانع والسائلة ومبيدات الحشرات

* عدد بعض الإجراءات للحفاظ على بيئة سليمة ونظيفة ؟

1. الاهتمام بزراعة الغطاء النباتي وزراعة الأشجار

2. تنظيم التوسع العمراني والحفاظ على المساحات الخضراء حول المدن

3. حماية الغابات من الاحتطاب والرعي الجائر

4. نشر الوعي البيئي عن طريق وسائل الإعلام

5. تدوير مخلفات المصانع والنفايات

6. إقامة محطات لمعالجة المياه الصرف الصحي

* عدد بعض الأضرار التي تزداد أضرارها نتيجة التلوث

1. الربو

2. التهابات وتقرحات العين

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

2023/3/21



مع تمنياتي لكم بالتفوق والنجاح

أ.مرام العبدالله
الفصل الأول والثاني