أنظمة جسم الأنسان

القسم الثاني

أوراق عمل - اختبارات قصيرة

أسم الطالب /

إعداد المعلم
بندر المطيري

التاريخ	الدرس ١-٨	الجهاز الدوري والقلب
رقم الصفحة في الكتاب	٢٤٤ - ٢٤٧	الفصل الدراسي الثاني

** مما يتكون الجهاز الدوري والقلب :- ١- ٢- ٣-

القلب The Heart :- هو .....

ماهي وظيفة الغشاء التاموري ؟ .....
كيف تتغذى عضلة القلب ؟ .....

* يتكون القلب من أربع غرف :- ١- ٢- ٣- ٤-

غرف القلب	
الغرفة	وظيفتها
الأذين الأيمن	
البطين الأيمن	
الأذين الأيسر	
البطين الأيسر	

* تنقسم الأوعية الدموية إلى :- ١- ٢- ٣-

..... :- هي كل وعاء ينقل الدم بعيدا عن عضلة القلب الى الخارج وكل الشرايين تحمل الدم المؤكسج .

س/ لماذا سمي الشريان الرئوي شريان بالرغم أنه يحمل دم غير مؤكسج ؟

.....

التاريخ	الدرس ١-٨	الجهاز الدوري والقلب
رقم الصفحة في الكتاب	٢٤٧ - ٢٤٩	الفصل الدراسي الثاني

أهم الشرايين في الجسم :-

غرف القلب	
الشريان	تعريفه
الأورطي الصاعد	
القوس الاورطي	
الأورطي النازل	

..... :- تحمل الدم الغير المؤكسج من جميع أجزاء الجسم إلى الأذين الأيمن

س/ سميت الأوردة الأربعة الرئوية أوردة رغم أنها تحمل دما مؤكسجا ؟

.....

ماهي أهم الأوردة في الجسم ؟

الشعيرات الدموية هي: .....

التاريخ	الدرس ٢-٨	وظائف الجهاز الدوري والقلب
رقم الصفحة في الكتاب	٢٥٢ - ٢٥٥	الفصل الدراسي الثاني

أهم وظائف الجهاز الدوري والقلب :-

١- ٢-

أنواع الدورات الدموية	
الدورة	عملها
الدورة الدموية الكبرى	
الدورة الدموية الصغرى	

ضغط الدم : هو .....

المعدل الطبيعي لضغط الدم يتراوح مابين .....

يتكون الدم من ..... و		
المكون	عملها	
البلازما		
الخلايا الدموية		خلايا تتشكل في نخاع العظم و لاتحوي نواة وظيفتها نقل الاكسجين الى خلايا الجسم وتحوي الهيموجلوبين
	خلايا الدم البيضاء	

التاريخ	الدرس ٣–٨	امراض الجهاز الدوري والقلب
رقم الصفحة في الكتاب	٢٥٢ – ٢٥٥	الفصل الدراسي الثاني

*من أهم العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب:-

١- ٢- ٣-التغذية غير الصحية

الأمراض المتعلقة بالجهاز الدوري والقلب :-	
المرض	شرح المرض أو كيفيه حدوثه
	مرض يحدث نتيجة ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم ، أو مع تقدم العمر وهو أيضا أحد أمراض الشيخوخة
قصور الشريان التاجي	
	مرض يحدث في الصمامات نتيجة عدوى بكتيرية تجعل الصمامات غير محكمة
الذبحة الصدرية	
	عدوى فيروسية أو بكتيرية تؤدي إلى ضعف عضلة القلب ، وعدم كفاءتها في الانقباض والانبساط

*من أهم الطرق الصحية للوقاية من أمراض الجهاز الدوري والقلب:-

١-

٢-

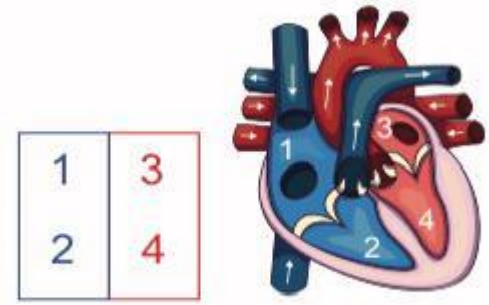
٣- ممارسة النشاط البدني بانتظام

٤-

٥-

التاريخ	تقويم	الجهاز الدوري والقلب
رقم الصفحة في الكتاب	٢٤٤ – ٢٥٥	الدرجة ..... / ٢٠

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة:- (كل فقرة ن درجة) ٨ درجات

١- الأوعية الدموية التى تغذي عضلة القلب بالدم المؤكسج هي :			
أ/ الشرايين التاجية	ب/ الشرايين الرئوية	ج/ الأبهر	د/ الأورطى
٢- كل الأوردة تحمل دما غير مؤكسج عدا :			
أ/ الأوردة الأربعة الرئوية	ب/ الوريد الأجوف العلوي	ج/ الوريد الأجوف السفلي	د/ الوريد البطني
٣- خلايا تتشكل في نخاع العظم ولا تحوي نواة وظيفتها نقل الأكسجين المحمول عليها إلى خلايا الجسم :			
أ/البلازما	ب/ خلايا الدم الحمراء	ج/ خلايا الدم البيضاء	د/ الأوعية الدموية
٤- تحدث نتيجة قصور كمية الدم المغذية لعضلة القلب :			
أ/ ارتفاع الكولسترول	ب/ الذبحة الصدرية	ج/ تصلب الشرايين	د/ارتفاع ضغط الدم
٥- تنقل الدم غير المؤكسج من جميع أجزاء الجسم إلى الأذين الأيمن:			
أ/ الشرايين	ب/ الشعيرات الدموية	ج/ الأوردة	د/ القوس الأورطي
٦- أي غرف القلب الآتية يصل إليها الدم عند عودته من الجسم :			
أ/ الأذين الأيسر	ب/ البطين الأيسر	ج/ الأذين الأيمن	د/ البطين الأيمن
٧- ارتفاع نسبة الكولسترول الضار تسبب :			
أ/ قلة كمية الدم التي تنقلها الشرايين فيزداد الضغط	ب/ فقدان الشرايين مرونتها	ج/ تصلب الشرايين	د/ جميع ما سبق
٨- في الشكل المرفق ما الرقم الذي يمثل البطين الأيسر : 			
أ/ 1	ب/ 2	ج/ 3	د/ 4
٩- يتكون الجهاز الدوري من :			
أ/ القلب	ب/ الأوعية الدموية	ج/ الدم	د/جميع ماسبق

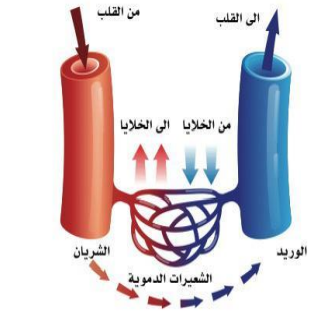
السؤال الثاني ظلّل حرف الإجابة الصحيحة من العمود (ب) بما يناسبها من العمود (أ) في النموذج المرفق : ٥ درجات

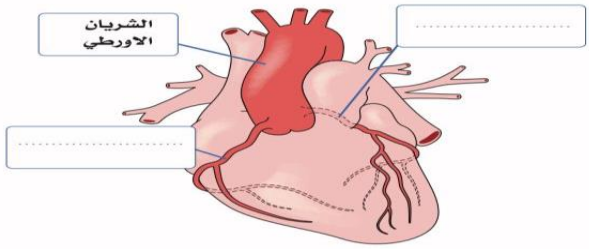
رقم السؤال	العمود (أ)	حرف الإجابة	العمود (ب)
10	ضيق الشرايين التاجية الرئيسة أو أحد فروعها التي تغذي عضلة القلب	أ ( )	اعتلال عضلة القلب
11	عدوى فيروسية أو بكتيرية تؤدي إلى ضعف عضلة القلب وعدم كفاءتها في الانقباض والانبساط	ب ( )	البلازما
12	سائل أصفر اللون يتكون من ٩٠ %ماء و ١٠% مواد صلبة مثل بروتينات البلازما والجلوكوز والأحماض الأمينية	ج ( )	قصور الشريان التاجي
13	عضو أجوف في حجم قبضة اليد للشخص نفسه يقع في منتصف التجويف الصدري بين الرئتين مع انحراف بسيط إلى الجهة اليسرى	د ( )	الشعيرات الدموية
14	هي أنابيب دقيقة تتكون داخل الأنسجة لها جدار رقيق يسمح للدم بالعبور من خلاله	هـ ( )	القلب

السؤال الثالث : ظلل حرف (A) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (B) إذا كانت العبارة خاطئة في النموذج المرفق : (٤ درجات)

	السؤال	صح أو خطأ
15	الدورة الدموية الكبرى تنقل الدم من القلب إلى خلايا الجسم إلى القلب	
16	يحاط القلب بغشاء التامور الذي يعمل على تسهيل حركة القلب في عمليتي الانقباض والانبساط ويمنعان الاحتكاك بين عضلة القلب وما حولها .	
17	عضلة القلب من نوع العضلات الارادية التي تعمل بلا توقف	
18	جدار الوريد أسمك من جدار الشريان لأنه يدفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم	

السؤال الرابع الجانب العملي / ماذا تمثل الصور الموضحة ادناه : (درجة لكل فقرة) **(درجتان)**





التاريخ	الدرس ١-٩	مكونات الجهاز اللمفاوي
رقم الصفحة في الكتاب	٢٦٨ - ٢٧٢	الفصل الدراسي الثاني

*الجهاز اللمفاوي هو

يتشكل الجهاز اللمفاوي من :-	
المكون	تعريفه
١-العقيدات اللمفاوية	
٢-العقد اللمفاوية	
٣-سائل اللمف	
٤-الاوعية اللمفاوية	

*أماكن العقد اللمفاوية الرئيسية :-

المجموعة الأولى :- .....

المجموعة الثانية :- .....

المجموعة الثالثة :- .....

*تتركب العقدة اللمفاوية من ..... و .....

تنقسم برنشيمة العقد اللمفاوية إلى ثلاث مناطق هي :	
المنطقة	مكان تواجدها
١- القشرة	
٢-	توجد بيت القشرة والنخاع ومعظم خلاياها من اللمفوسايت تي
٣-	

وظائف العقد اللمفاوية :-

التاريخ	الدرس ٢-٩	اعضاء الجهاز اللمفاوي ووظائفه
رقم الصفحة في الكتاب	٢٧٤ – ٢٧٧	الفصل الدراسي الثاني

تعريف الأعضاء اللمفاوية هي .....

١- الطحال	
الوصف التشريحي	
البنية النسيجية	تتكون من ١- نسيج ضام ليفي وعضلي ٢- البرنشيمة وتتكون من أ- اللب الأبيض وهو ..... ب- اللب الأحمر ويتكون .....
وظائف الطحال	١- ٢- ٣- ٤- مقبرة لخلايا الدم الحمراء المنهكة والهرمة ٥-

٢- اللوزات	
الوصف التشريحي	
أنواع اللوزات	١- اللوزات الحنكيات توجد ..... ٢- اللوزات البلعومية وتوجد ..... ٣- اللوزات اللسانية وتوجد .....
وظائف اللوزات	

٣- الغدة الزعترية (التيموسية)	
تعريفها	
بنية الغدة الزعترية	تتكون من فصين متشابهين مرتبطين ببعضهما ، وتتكون من جزأين رئيسين ١- ٢-
وظائف الغدة الزعترية	١- تفرز الغدة الزعترية هرمون الثيموسين الذي ينظم بناء المناعة في الجسم ٢- ٣-

التاريخ	الدرس ٢-٩	تابع اعضاء الجهاز اللمفاوي ووظائفه
رقم الصفحة في الكتاب	٢٧٨	الفصل الدراسي الثاني

٤- نخاع العظم	
تعريفه	هو
وظائف نخاع العظم	١- ٢-

*وظائف الجهاز اللمفاوي عامة :-

١-

٢- تكوين الأجسام المضادة المتخصصة للجراثيم المختلفة

٣-

٤-

٥- المساعدة في نقل الدهون من قناة الهضم إلى الدم

*اضطرابات الجهاز اللمفاوي :-

المرض	تعريفه
الأورام اللمفاوية	
	تورم العقد يفوق حجمها التشريحي الطبيعي ،وفي هذه الحالة يمكن تحسسها في المناطق السطحية مثل العنق والابط
الورم المائي	

التاريخ	الدرس ٣-٩	جهاز المناعة
رقم الصفحة في الكتاب	٢٨٠ -٢٨١	الفصل الدراسي الثاني

جهاز المناعة هو .....

من مساهمات الأبحاث و تجارب العالم :-

*العالم إدوارد جينر طور .....

*العالم لويس باستر أوضح .....

*العالم روبرت كوخ اكتشف .....

مما يتكون جهاز المناعة ؟

أنواع المناعة	
النوع	تعريفه
المناعة الطبيعية	
المناعةالمكتسبة	

التاريخ	الدرس ٤-٩	المناعة الطبيعية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٨٤ -٢٨٧	الفصل الدراسي الثاني

جهاز الطبيعية تتمثل في .....

خط الدفاع الأول	
الجلد	
	وظيفته الفلترة ، وتصفية بعض الميكروبات
الغشاء المخاطي	
اللعاب	
	ترطيب العين وتحميها من الجفاف وبها إنزيمات تقتل البكتيريا
	مكونة من مواد شديدة الحموضة مثل حامض الهيدروكلوريك

خط الدفاع الثاني	
الخلايا البلعمية	
	مجموعة كبيرة من البروتينات تنشط فقط عنجما تهاجم الميكروبات في الجسم
الانترفيرونات	
	هي استجابة وردة فعل مناعية من الجسم تساعد على عدم تكاثر البكتيريا
خلايا الدم البيضاء	هناك خمس أنواع من الخلايا ١- خلايا الدم البيضاء المتعادلة ..... ٢- خلايا الدم البيضاء الحامضية..... ٣- خلايا الدم البيضاء القاعدية..... ٤- خلايا الدم البيضاء وحيدات النوى..... ٥- خلايا الدم اللمفاوية .....
الاستجابة الالتهابية	

التاريخ	الدرس ٥-٩	جهاز المكتسبة
رقم الصفحة في الكتاب	٢٩٠ -٢٩٣	الفصل الدراسي الثاني

تتكون المناعة المكتسبة من آليات الدفاع عن الجسم والتي تسمى .....

***أهم خصائص المناعة المكتسبة :-**

١-

٢-لها ذاكرة مناعية

٣-

مولدات الضد هي .....

.....

أنواع الخلايا المناعية التائية :-

١- ٢-

خطوات الاستجابة المناعية :-

١- التعرف على مولدات الضد الغازية ٢-

٣-

٤-تبدأ الخلايا القاتلة التي لها مستقبلات خاصة لمولدات الضد بالمهاجمة

تكون ونضوج الخلايا اللمفاوية المتخصصة	
الخلايا المقدمة لمولدات الضد	
تعريفها	
مراحل تقديم مولد الضد	١- ٢-يكسر انزيم داخل الخلية مولد الضد ٣- ٤- ٥-يقدم معقد التوافق النسيجي الرئيس مولد الضد المعالج الى سطح الخلية

الخلايا الأساسية في الاستجابة المناعية :-	
١-خلايا (T) المساعدة	
٢-خلايا اللمفاوية القاتلة	
٣- خلايا (B) اللمفاوية	

التاريخ	الدرس ٦-٩	الأجسام المضادة واضطرابات جهاز المناعة
رقم الصفحة في الكتاب	٢٩٦ -٢٩٨	الفصل الدراسي الثاني

*تعريف الجسم المضاد هو ....

أنواع الاجسام المضادة :-	
ضع أسم المضاد أمام وصفه في الجدول ادناه : (IgM - IgG - IgA - Ige - IgD)	
	تشكل(75%-85 %) تقريبًا من مجمل الأجسام المضادة، ووظيفتها تنشيط البروتينات المتممة، وتخفيف تأثير السموم التي تفرزها الجراثيم الغازيّة.
	أول المضادات التي اكتشفت وأكبرها حجمًا، وتوجد بنسبة (7%) تقريبًا من العدد الكلي للأجسام المضادة في الجسم، مرتبطة بخلايا (B) وحرة في البلازما، وتتكون خلال عملية الاستجابة المناعية، وتنشّط بروتينات البلازما المتممة.
	تشكل (20%) من مجمل الأجسام المضادة ، وتوجد في اللعاب والدموع والإفرازات؛ لتساعد في صد الجراثيم في الجهازين؛ التنفسي والهضمي، وتوجد بكثرة في أمعاء حديثي الولادة، وفي حليب الأم.
	أقل الأنواع انتشارًا، ومرتبطة بخلايا (B)، وتوجد في الغشاء المخاطي.
	مسؤولة عن تحفيز الخلايا الصارية، وكذلك خلايا الدم البيضاء القاعدية؛ لإفراز مادة الهيستامين التي لها دور في حدوث الحساسية؛ مما يسبب حدوث التهابات نتيجة مهاجمة الجراثيم والطفيليات.

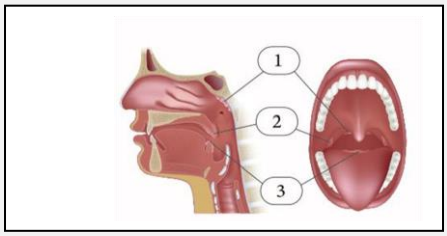
*** اظطرابات جهاز المناعة و أمراضه :-**

*** ..... هي استجابات سريعة من قبل الخلايا المناعية للجسم لبعض مولدات الضد البيئية ، مثل : الغبار ، حبوب اللقاح ، وبعض الروائح ، والاطعمة**

أمراض المناعة الذاتية :-	
١-مرض الذئبة الحمراء	
٢-التهاب المفاصل	
٣-	وفيه تهاجم بعض الخلايا المناعية الخلايا المنتجة للإنسولين في البنكرياس وتمدمرها
٤- التصلب اللويحي	
٥-	هو مرض يجعل الجسم يفرز كميات هائلة من هرمون الغدة الدرقية مما يؤدي الى تضخمها (تغير فى دورة الحيض عند الاناث – جحوظ العيون ... الخ)
٦-	
٧-الايدز (نقص المناعة المكتسبة)	

التاريخ	تقويم	الجهاز اللمفاوي
رقم الصفحة في الكتاب	٢٦٨ – ٣٠٠	الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة:- (كل فقرة نصف درجة)

١- الجلد و العرق والدموع وشعر الأنف تمثل خط دفاع :			
أ/ أول	ب/ ثان	ج/ ثالث	د/ لا علاقة له بالمناعة
٢- الجهاز اللمفاوي مهم في :			
أ/ حماية الجسم	ب/ تمرير الغذاء والاكسجين	ج/ التخلص من الفضلات	د/ جميع ما سبق
٣- مقبرة لخلايا الدم الحمراء المنهكة والهرمة :			
أ/الزائدة الدودية	ب/ الطحال	ج/ الغدة الزعترية	د/ اللوزتان
٤- من اضطرابات الجهاز اللمفاوي :			
أ/ الأورام اللمفاوية	ب/ تضخم العقد اللمفاوية	ج/ الورم المائي	د/جميع ماسبق
٥- هي انتفاخات بيضاوية على مسار الأوعية اللمفاوية تشبه الكلية في الشكل وتحاط كل عقدة لمفاوية بحافظة ليفية تنقسم الى القشرة واللب:			
أ/ العقيدات اللمفاوية	ب/ الأوعية اللمفاوية	ج/ العقد اللمفاوية	د/ سائل اللمف
٦- من مناطق البرنشيمة وهي تحوي خلايا اللمفوسايت وخلايا البلازما وخلايا الماكروفاج:			
أ/ القشرة	ب/ جارت القشرة	ج/ النخاع	د/ الترابيق
٧- الخلايا الأساسية في الاستجابة المناعية ولا تهاجم الا نوع محدد من الجراثيم :			
أ/ خلايا (T) المساعدة	ب/ خلايا اللمفاوية القاتلة	ج/ خلايا (B) اللمفاوية	د/ الخلايا المقدمة
٨- تشكل ٢٠ % من مجمل الأجسام المضادة وتوجد في اللعاب والدموع لتساعد في صد الجراثيم في الجهازين التنفسي والهضمي وتوجد بكثرة في أمعاء حديثي الولادة :			
أ/ IgG	ب/ IgM	ج/ IgA	د/ IgD
٩- هو مرض يسبب تاكل غشاء المايلين الذي يغطي الالياف العصبية :			
أ/ مرض الذائبة الحمراء	ب/ مرض الوهن العضلي	ج/ التهاب المفاصل	د/ مرض التصلب اللويحي
١٠- من أنوع خلايا الدم البيضاء تفرز إنزيمات خاصة لمقاومة الطفيليات :			
أ/ المتعادلة	ب/ القاعدية	ج/الحامضية	د/ وحيدات النوى
١١- في الشكل المجاور الجزء المشار إليه بالرقم (١) يمثل: 			
أ/ اللوزتان الحنكيتان	ب/ اللوزة البلعومية	ج/ اللوزه اللسانية	د/ لسان المزمار

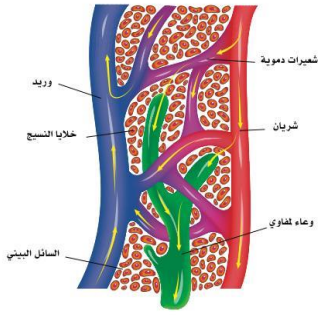
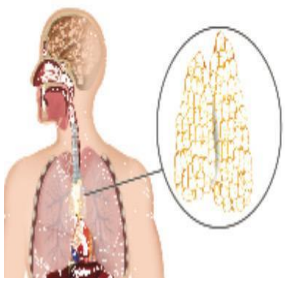
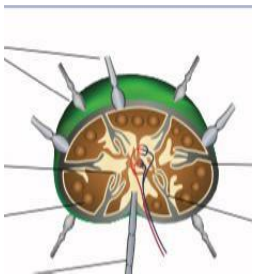
السؤال الثاني ظلّل حرف الإجابة الصحيحة من العمود (ب) بما يناسبها من العمود (أ) في النموذج المرفق : ٥ درجات

رقم السؤال	العمود (أ)	حرف الإجابة	العمود (ب)
12	شبكة معقدة من الخلايا والانسجة والأعضاء والمواد التي تنتجها لمساعدة الجسم على مكافحة العدوى وغيرها من الامراض	أ ( )	الانترفيرونات
13	سائل عديم اللون يترشح من الدم خلال مروره في الشعيرات الدموية الى خارج هذه الشعيرات	ب ( )	جهاز المناعة
14	يطلق عليها آليات الدفاع عن الجسم غير المتخصصة ولا تستهدف نوع محددا بل تحمي الجسم من جميع مسببات المرض التي يواجهها	ج ( )	سائل اللمف
15	بروتينات تطلقها الخلايا المصابة بالفيروس لتحمي خلايا الأنسجة غير المصابة من استمرار مهاجمة الفيروس	د ( )	الحساسية
16	استجابات سريعة من قبل الخلايا المناعية للجسم لبعض مولدات الضد من استمرار مهاجمة الفيروس	هـ ( )	المناعة الطبيعية

السؤال الثالث : ظلل حرف (A) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (B) إذا كانت العبارة خاطئة في النموذج المرفق : (٢درجات)

	السؤال	صح أو خطأ
17	مادة الهيستامين مهمة في عملية تنشيط حدوث الالتهاب وتوسع الأوعية وزيادة نفاذيتها	
18	تفرز الغدة الزعترية هرمون الثيموسين الذي ينظم بناء المناعة في الجسم	
19	روبرت كوخ أول من صمم عملية البسترة لتستعمل في تعقيم المشروبات والأطعمة	
20	مولدات الضد هي مواد بروتينية كربوهيدراتية غير ذاتية وهي من الأجسام الغريبة الغازية للجسم التي تحفز الجهاز المناعي	

السؤال الخامس الجانب العملي / ماذا تمثل الصور الموضحة ادناه : (أجب على اثنان فقط) **(درجتان)**
(الطحال – الغدة الزعترية - السائل البيني – العقد اللمفاوية – الأوعية اللمفاوية)

التاريخ	الدرس ١-١٠	التركيب الوظيفي للجهاز التنفسي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٠٦-٣١١	الفصل الدراسي الثاني

*تتمثل الوظائف الرئيسة للجهاز التنفسي في .....

يتكون الجهاز التنفسي من الناحية التشريحية من جزأين

١-الجزء الأول .....

٢-الجزء الثاني .....

الجهاز العلوي التنفسي:-		
الأنف	التعريف	
	الوظيفة	
البلعوم	التعريف	
	الوظيفة	
الحنجرة	التعريف	
	الوظيفة	

الجهاز العلوي التنفسي:-	
القصبة الهوائية	تمتد من ..... وظيفتها تصدر تنبيه على هيئة سعال إذا دخل أي جسم غريب كالماء أو غيره
الشعب الهوائية	
	هي تراكيب من غشاء طلائي رقيق على شكل فقاعات محاطة بالشعيرات الدموية عددها كبير جدا وذلك لزيادة تبادل الغازات أنواع الخلايا في جدار الحويصلات ١- ٢- مادة السيرفكتنت وظيفته .....
الرئتان	هي ..... الرئة اليمنى ..... الرئة اليسرى .....
الغشاء البلوري	

التاريخ	الدرس ٢-١٠	وظائف الجهاز التنفسي
رقم الصفحة في الكتاب	٣١٤ -٣١٧	الفصل الدراسي الثاني

* الوظيفة الأساسية للجهاز التنفسي هي .....

هناك وظائف أخرى يشارك فيها الجهاز التنفسي مثل :

١- ٢-

٣- مشاركة الجهاز المناعي في القضاء الميكروبات والأجسام الغريبة
٤-

*يحافظ الدم الطبيعي على درجة Ph ( )
تعد درجة حموضة الدم الأقل من ٧,٣٥ ..... والتي تزيد عن ٧,٤٥ .....

*خطوات إيصال الأكسجين إلى الخلايا والتخلص من ثاني أكسيد الكربون :-
١-
٢-
٣-
٤-

*منطقة توصيل الهواء : .....
*منطقة تبادل الغازات مع الدم : .....

خطوات التنفس :-		
الخطوة الأول		
الخطوة الثانية	بعد دخول الهواء الى الرئتين يكون تركيز الأكسجين في الرئتين أعلى من الدم ، فيتنقل عبر جدران الحويصلات الهوائية إلى الدم وبالعكس ينتقل ثاني أكسيد الكربون قانون فيك لانتشار الغازات	
الخطوة الثالثة	ينتقل الأكسيحن عبر الدم بطريقتين : ١- ٢-	طرق انتقال ثاني أكسيد الكربون عبر الدم : ١- ٢- ٣-عن طريق الهيموجلوبين وتشكل ٢٣% من عملية التوصيل
الخطوة الرابعة		

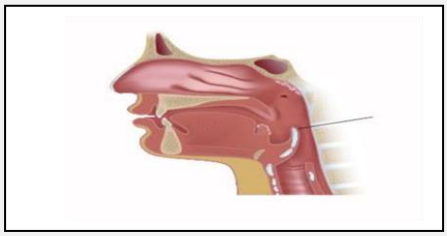
التاريخ	الدرس ٣-١٠	الأمراض الأكثر شيوعا بالجهاز التنفسي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٢٠ -٣٢٣	الفصل الدراسي الثاني

أمراض الجهاز التنفسي العلوي:-	
المرض	تعريفه
الزكام	
	مرض فيروسي بأعراض أشد من الزكام بما في ذلك ارتفاع أشد في درجات الحرارة ، والآم في العضلات وقد يستغرق التعافي الكامل وقتا أطول يصل لأسابيع
التهاب الجيوب الأنفية	
	هي حساسية لمواد مثل حبيبات اللقاح ولسعة النحل والنمل ، أو شعر الحيوانات ،فينتج جهاز المناعة والأجسام المضادة فتتعامل معها بصفتها عنصرا ضارا مما يؤدي إلى إفراز الهيستامين ومواد أخرى تسبب ظهور أعراض الحساسية حسب موقعها في الجلد

أمراض الجهاز التنفسي السفلي:-	
المرض	تعريفه
التهاب الشعب الهوائية الحاد	
	سعال مع بلغم لمدة ٣ أشهر في عامين متتاليين . وهو مرض التهابي تدريجي ينتج عن تهيج طويل الأمد للظهارة القصبية . عادة ما يرتبط مع التدخين أو تلوث الغلاف الجوي بعوادم السيارات والأبخرة الصناعية
الربو	
الالتهاب الرئوي	
	أعراضه الحمى ، السعال وضيق التنفس وتشمل الاعراض فقدان التذوق أو الشم والصداع ، وقد يتسبب المرض في مضاعفات حادة لذوي الجهاز المناعي الضعيف ، والمسنين والأشخاص المصابين بأمراض مزمنة وهو مرض فيروسي

التاريخ	تقويم	الجهاز التنفسي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٠٦ – ٣٢٧	الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة:- (كل فقرة نصف درجة)

١- جميع ما يأتي من مكونات جهاز التنفس العلوي عدا :			
أ/ القصبة الهوائية	**ب/ الانف**	**ج/ البلعوم**	**د/ الحنجرة**
٢- الأنف و البلعوم والحنجرة أعضاء مهمة في :			
أ/ ترطيب الهواء	**ب/ تنقية الهواء من الغبار**	**ج/ تدفئة الهواء**	**د/ جميع ما سبق**
٣- مسبب مرض كورونا :			
أ/فيروس	**ب/ بكتيريا**	**ج/ فطريات**	**د/ وراثي**
٤- العضو المهم في نغمة الصوت و إفراز المخاط إلى داخل تجويفي الانف هو : :			
أ/ لسان المزمار	**ب/ الحنجرة**	**ج/ الحبال الصوتية**	**د/الجيوب الانفية**
٥- في الشكل المجاور الجزء المشار إليه مهم في : 			
أ/ منع دخول الطعام إلى تجويف الحنجرة	**ب/ جعل القصبة الهوائية مفتوحة**	**ج/ ترطيب الهواء وتنقيته من الغبار**	**د/ إصدار الصوت والنغمة**
٦- جزء من الجهاز التنفسي وتحوي الحبال الصوتية المسؤولة عن الصوت :			
أ/ المرئ	**ب/ الأنف**	**ج/ البلعوم**	**د/ الحنجرة**
٧- من خطوات التنفس وفيها تتحكم ٤ مراكز عصبية في النخاع المستطيل بعملية التنفس :			
أ/ الخطوة الأولى	**ب/ الخطوة الثانية**	**ج/ الخطوة الثالثة**	**د/ الخطوة الرابعة**

السؤال الثاني : ظلل حرف (A) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (B) إذا كانت العبارة خاطئة في النموذج المرفق : (٤درجات)

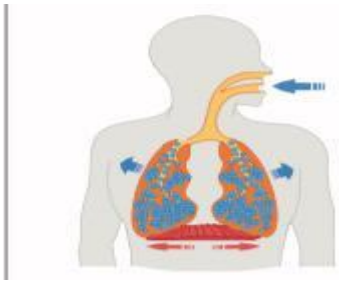
	السؤال	صح أو خطأ
8	مسار الهواء في الجهاز التنفسي الانف ، البلعوم ، الحنجرة ، القصبة الهوائية ،الشعبة الهوائية ، الحويصلات الهوائية	
9	تعد درجة الدم الأقل من ٧,٣٥ قاعدية	
10	الرئة اليسرى أصغر من الرئة اليمنى	
11	تدعم القصبة الهوائية بحلقات غضروفية على شكل حرف c التي تحافظ على بقائها مفتوحة دائما	

السؤال الثالث ظلّل حرف الإجابة الصحيحة من العمود (ب) بما يناسبها من العمود (أ) في النموذج المرفق : ٦ درجات

رقم السؤال	العمود (أ)	حرف الإجابة	العمود (ب)
12	مرض مزمن يتمثل في التهاب مجاري الهواء في الرئتين يمنع تدفق الهواء ، ويصحبه نوبات متكررة من ضيق التنفس وصفير بمنطقة الصدروتراكم البلغم في مجاري الهواء مما يؤدي إلى انسدادها في النوبات الحادة	أ ( )	حمى القش
13	سعال مع بلغم لمدة ٣ أشهر في عامين متتاليين . وهو مرض التهابي تدريجي ينتج عن تهيج طويل الأمد للظهارة القصبية . عادة ما يرتبط مع التدخين أو تلوث الغلاف الجوي بعوادم السيارات والأبخرة الصناعية	ب ( )	البلعوم
14	مرض فيروسي بأعراض أشد من الزكام بما في ذلك ارتفاع أشد في درجات الحرارة ، والآم في العضلات وقد يستغرق التعافي الكامل وقتا أطول يصل لأسابيع	ج ( )	التهاب الشعب الهوائية المزمن
15	هي حساسية لمواد مثل حبيبات اللقاح ولسعة النحل والنمل ، أو شعر الحيوانات ،فينتج جهاز المناعة والأجسام المضادة فتتعامل معها بصفتها عنصرا ضارا مما يؤدي إلى إفراز الهيستامين ومواد أخرى تسبب ظهور أعراض الحساسية حسب موقعها في الجلد	د ( )	التهاب الجيوب الانفية
16	يحدث عدة بسبب الميكروبات في الغشاء المخاطي المبطن للجيوب الانفية . عادة مايتبع العدوى الفيروسية الأولية عدوى بكتيرية وقد يسد الغشاء المخاطي المحتقن فتحات بين الانف والجيوب مما يمنع تصريف المخاط من الجيوب	هـ ( )	الربو
17	أنبوب عضلي يقع خلف الأنف و الفم والحنجرة	و ( )	الانفلونزا

السؤال الرابع الجانب العملي / ماذا تمثل الصور الموضحة ادناه : (أجب على اثنان فقط) **(٣ درجات)**

(الحويصلات الهوائية - وظيفة الجهاز التنفسي – زفير – شهيق)

التاريخ	الدرس ١-١١	الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣٠ -٣٣٢	الفصل الدراسي الثاني

يتكون الجهاز الهضمي من جزأين أساسيين هما :

١-

٢-

وظائف الجهاز الهضمي

١-

٢-

٣-

مراحل عمل الجهاز الهضمي :-	
١- عملية الابتلاع Ingestion	
٢- عملية الهضم الميكانيكي ودفع الغذاء	هي تتم عملية دفع الطعام .....بواسطة ..... عملية أكل الطعام وإخراج الفضلات من فتحة الشرج تكون ..... بقية أجزاء الجهاز الهضمي تتكون من عضلات .....
٣- عملية الهضم الكيميائي Chemical digestion	هي
	إفراز الأنزيمات والعصارات و الأحماض من أعضاء الجهاز الهضمي و خلاياه
٥- عملية الامتصاص Absorption	
٦- عملية إخراج الفضلات Defecation	

التاريخ	الدرس ١-١١	الجهاز الهضمي – القناة الهضمية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣٢ -٣٣٥	الفصل الدراسي الثاني

القناة الهضمية هي .....

إجزاء القناة الهضمية :-	
١- الفم Mouth	
٢- اللسان Tongue	هي الكلام مهمة العصب المخي ..... الأحساس والتذوق مهمة العصب المخي .....
٣- الأسنان Teeth	• الأسنان اللبنية ..... • الأسنان الدائمة .....
٤- الغدد اللعابية Salivary glands	هي ..... اللعاب يحوي إنزيم الإميليز الذي ..... إنزيم الليبيز اللعابي مهم في عملية ..... الغدد اللعابية تتكون من ثلاث أزواج من الغدد ....
٥-	أنبوب عضلي يمتد من قاعدة الجمجمة حتى المرئ ،وظيفته ممر للهواء والطعام يدفع البلعوم الطعام والشراب ..... يوجد على الجزء العلوي من البلعوم ..... يمنع دخول الطعام الى يجويف الحنجرة .
٦- المرئ Esophagus	هو ..... العاصرة المريئية السفلى وظيفتها .....

التاريخ	الدرس ١-١١	تابع الجهاز الهضمي – القناة الهضمية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣٥ -٣٣٦	الفصل الدراسي الثاني

المعدة هي .....

للمعدة سطحان ..... و ..... و حافتان ..... و .....

وظائف المعدة :-

١- ٢-

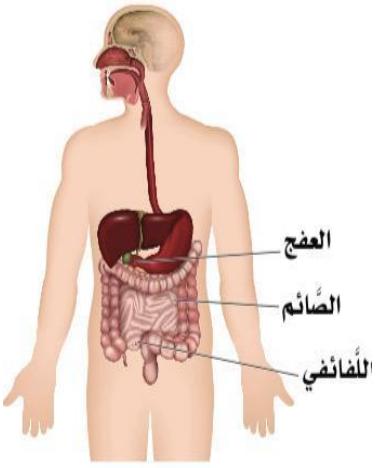
٣-

٤-تحويل الطعام الى سائل كثيف يشبه معجون الطماطم ويسمى هذا الخليط .....

٥-تفرز جدران المعدة أحماض قوية تساعد .....

٦- ٧-تنقل الطعام إلى الأمعاء الدقيقة

الأمعاء الدقيقة :- هي ..... تتكون من

١- الاثنا عشر أو العفج		 الشكل (7-11): الأمعاء الدقيقة.
٢- الصائم		
٣- اللفائفي	هو يوجد في جدار الأمعاء غدد ..... تفرز المخاط يوجد تجمعات من الغدد اللمفاوية تسمى	

وظائف الأمعاء الدقيقة :-

١-

٢

٣- إفراز الهرمونات التي تحفز إفراز العصارة المرارية و العصارة البنكرياسية وسوائل الأمعاء الدقيقة .

التاريخ	الدرس ١-١١	تابع الجهاز الهضمي – القناة الهضمية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣٧ -٣٣٨	الفصل الدراسي الثاني

الأمعاء الغليظة :- هي ..... تتكون من	
١-الأعور	
٢- القولون الصاعد	
٣- القالون المستعرض	هو
٤- القالون النازل	
٥- القالون السيني (الحوضي)	
٦-	هو الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة وينتهي بفتحة الشرج حيث تخرج الفضلات

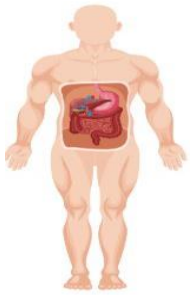
وظائف الأمعاء الغليظة :-

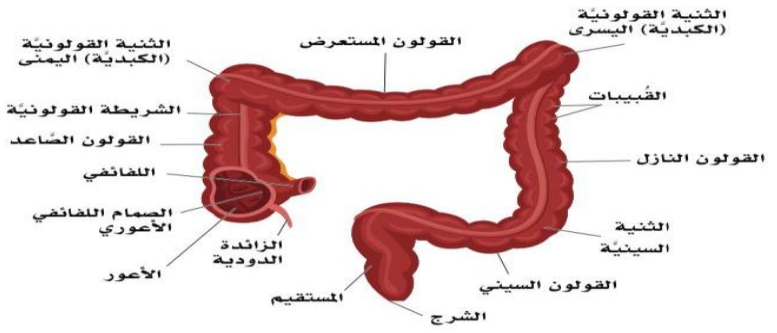
١-

٢-

٣-

٤-تحوي الأمعاء الغليظة بعض البكتيريا الت تصنع الفيتامينات أهما .....



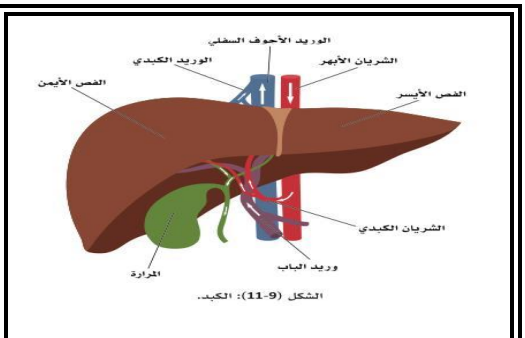


الشكل (8-11): الأمعاء الغليظة.

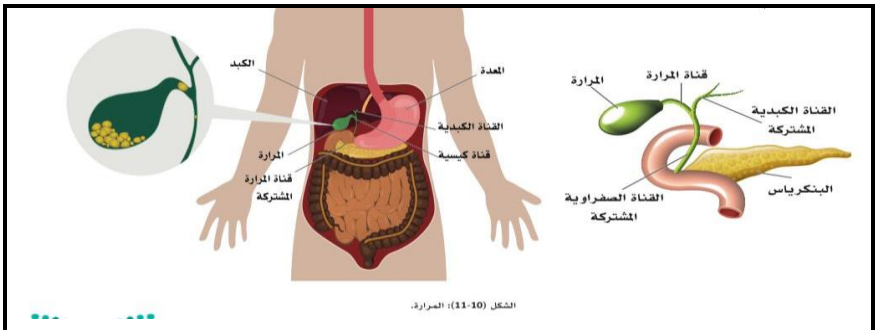
التاريخ	الدرس ٢-١١	ملحقات القناة الهضمية
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٣٤٠ -٣٤٢	الفصل الدراسي الثاني

ملحقات القناة الهضمية هي .....

إجزاء القناة الهضمية :-	
١- البنكرياس Pancreas	يعد البنكرياس ..... وفرز ..... تفرز العصارة البنكرياسية من خلال ..... وتهضم ..... تهضم الكربوهيدرات بواسطة ..... حيث تتحل إلى ..... تهضم الدهون عن طريق .....حيث ..... هضم البروتينات بواسطة ..... مثل ..... و .....
٢- الكبد Liver	الكبد هو ..... تخزن الكربوهيدرات في الكبد على شكل ..... للكبد أكثر من ٥٠٠ وظيفه ومن أهمها ١- ٢- ٣- ٤- ٥- ٦-
٣- الحويصلة المرارية Gall bladder	تقع ..... وظيفتها ..... قد يزداد إفراز العصارة المرارية عند تنبيه الجهاز ..... أو عند .....



الشكل (9-11): الكبد.

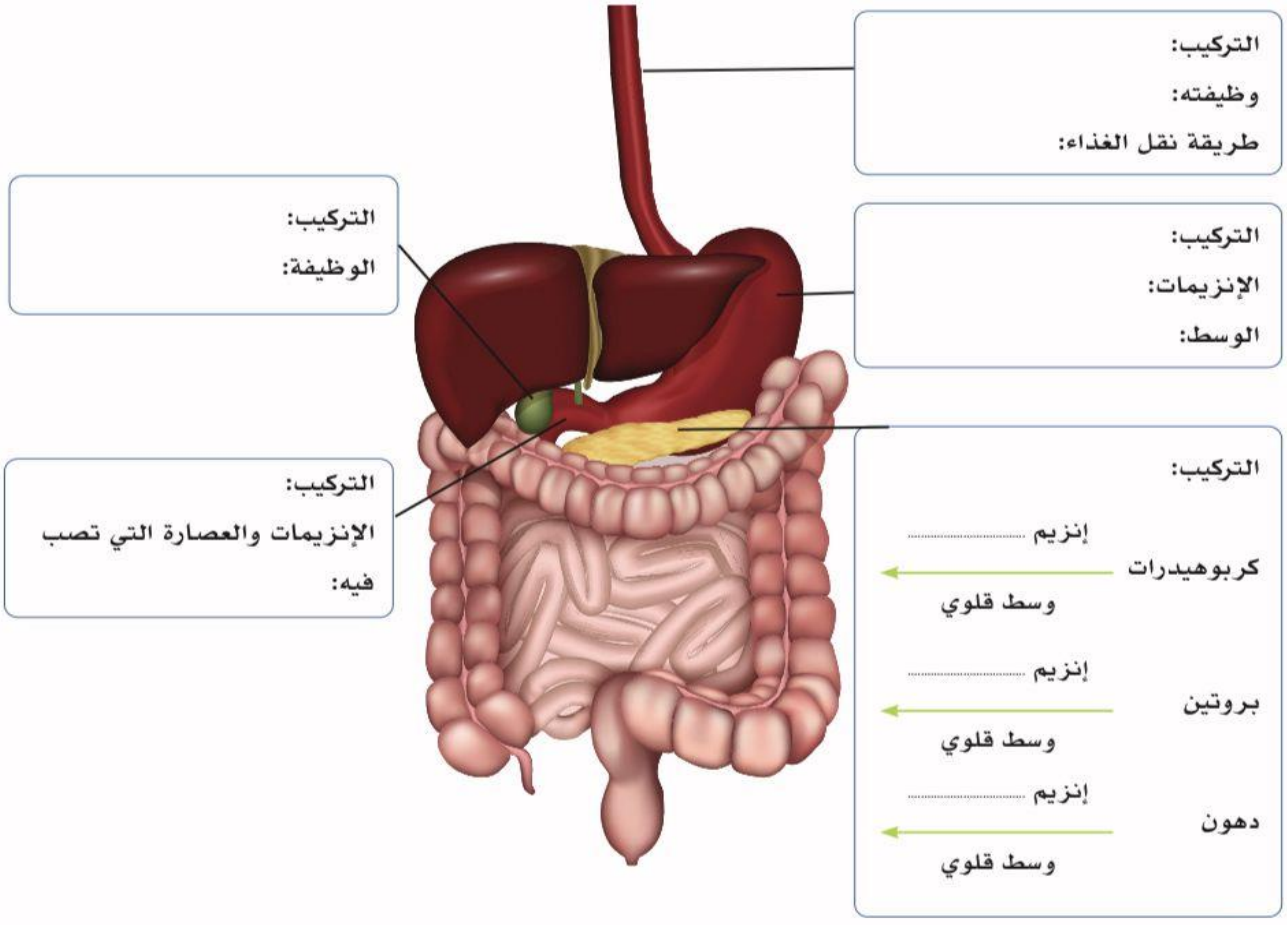


الشكل (10-11): المرارة.

التاريخ	الدرس ٢-١١	هضم المواد المغذية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٤٤ -٣٤٥	الفصل الدراسي الثاني

أكمل البيانات المطلوبة في الشكل ادناه :-

مهمة أدائية :-



التاريخ	الدرس ٣-١١	الأمراض الأكثر شيوعا في الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٣٤٧ - ٣٥٠	الفصل الدراسي الثاني

المرض	التعريف و الأعراض
	هي حالة مزمنة وشائعة تصيب الأمعاء الغليظة (القالون) ، وتصنف ضمن اضطرابات الجهاز الهضمي الوظيفية ، من أعراضها تقلصات و آلام في البطن وفقدان الشهية وغازات في البطن
	التهاب مزمن وغير معدي يسبب التهاب بطانة الجهاز الهضمي (من الفم الى الشرج) و الأكثر شيوعا الجزء الأخير من الأمعاء الدقيقة أو الغليظة مسببا آلاما في البطن ، الإسهال الشديد (أحيان مع الدم والمخاط) ، التعب ، ارتفاع درجة الحرارة ، فقر الدم ، فقدان الشهية ، ويعتقد أن للوراثة وجهاز المناعة دورا في الإصابة به .
	أحد أمراض المناعة الذاتية المزمنة ، فعند تناول مادة الجلوتين يستجيب الجهاز المناعي بمهاجمة الأمعاء الدقيقة مما يؤدي إلى تلف النتوءات التي تبطنها ، فيحدث خلل في امتصاص نواتج الهضم
	مرض تسببه بكتيريا حلزونية الشكل ، تعيش وتتكاثر في الجدران المبطنة للمعدة ، وهي المسبب للعديد من الأمراض في المعدة بما في ذلك القرحة
	حالة مرضية شائعة تحدث بسبب ضعف الصمام (العضلة العاصرة) ورجوع حمض المعدة و ما يحتويه من طعام إلى المريء
	إخراج براز لين وغير متماسك ، أو سائل عدة مرات في اليوم قد يصاحبه ارتفاع في درجة الحرارة و فقدان الشهية ، غثيان ، وقيئ ، ومغص ، وتقلصات
	من أعراضه اصفرار الجلد والعينين (اليرقان) ، والبول الداكن ، والغثيان والقيء ، وفي بعض الحالات يشفى المريض دون مضاعفات أو تدخل طبي ، بينما في بعض الحالات قد يتطور ليصبح مرضا مزمن فيصل إلى سرطان الكبد .

س/ لماذا ينصح بالامتناع عن مشاركة الأواني مع شخص مصاب بجرثومة المعدة ؟

التاريخ	تقويم	الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣٠ – ٣٥٨	الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : **عشر درجات**

١- الأحماض الأمينية من نواتج هضم :			
أ/ البروتين	ب/ الدهون	ج/ الكربوهيدرات	د/ الفيتامينات
٢- الوحدة البنائية للدهون هي :			
أ/الأحماض الأمينية	ب/ الأحماض الدهنية والجليسيرول	ج/ السكريات البسيطة	د/ الأملاح المعدنية
٣- جميع عضلات الجهاز الهضمي ملساء وبحركات لا إرادية عدا عضلات :			
أ/ الأمعاء الغليظة والمستقيم	ب/ المرئ	ج/ الفم عند أكل الطعام ومضغه	د/ المعدة في تقليبها للطعام
٤-امتصاص معظم السوائل والمعادن يحدث في :			
أ/المريء	ب/ المعدة	ج/ الأثنا عشر	د/ الأمعاء الغليظة
٥- عضو مهم في تمرير الطعام إلى المعدة ،ومنعه من الرجوع نحو المريء مرة أخرى:			
أ/ صمام المريء العلوي	ب/ لسان المزمار	ج/ العاصرة المريئية	د/ صمام بوابة المعدة
٦- أنزيم الليبيز مهم في هضم :			
أ/ البروتين	ب/ الدهون	ج/ الكربوهيدرات	د/ الفيتامينات
٧- غدد في الأمعاء الدقيقة تفرز المخاط تسمى :			
أ/ غدد باير	ب/ االغدة الصفراوية	ج/ غدد بيرنر	د/ غدد البنكرياس
٨- أكبر غدة في جسم الأنسان :			
أ/ البنكرياس	ب/ الطحال	ج/ الكظرية	د/ الكبد
٩- تخز الكربوهيدرات في الكبد على شكل :			
أ/جلايكوجين	ب/ سيليلوز	ج/ نشا	د/ فيتامين
١٠- خملات الأمعاء مهمة في :			
أ/ زيادة مساحة تبادل الغازات	ب/ زيادة مساحة امتصاص الغذاء	ج/ انتاج فيتامين (ب)	د/ نقل الغذاء بالحركة الدودية

السؤال الثاني : ظلل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في النموذج المرفق : (٥ درجات)

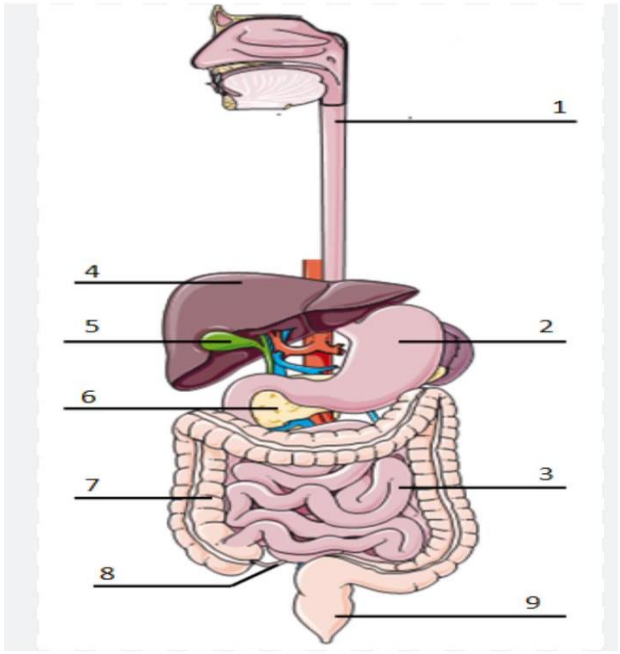
11	جرثومة المعدة تنتقل للإنسان عن طريق الأطعمة والمياه والأواني المنزلية	
12	أنزيم الببسين في المعدة يهضم الكربوهيدرات	
13	إفراز الخلايا المبطنة للمعدة لمنع أي تلف قد يحث بسبب الوسط الحامضي للمعدة	
14	الهضم الميكانيكي هي عملية تكسير الروابط الكيميائية للجزئيات الغذائية وهضمها بواسطة الانزيمات والعصارات المختلفة	
15	تحويل الطعام الى سائل كثيف يشبه معجون الطماطم ويسمى هذا الخليط سائل الكيموس	

السؤال الأول / ظلّل حرف الإجابة الصحيحة من العمود (ب) بما يناسبها من العمود (أ) في النموذج المرفق : ٥ درجات

رقم السؤال	العمود (أ)
1	أحد أمراض المناعة الذاتية المزمنة ، فعند تناول مادة الجلوتين يستجيب الجهاز المناعي بمهاجمة الأمعاء الدقيقة مما يؤدي إلى تلف النتوءات التي تبطنها ، فيحدث خلل في امتصاص نواتج الهضم
2	إخراج براز لين وغير متماسك ، أو سائل عدة مرات في اليوم قد يصاحبه ارتفاع في درجة الحرارة و فقدان الشهية ، غثيان ، وقيئ ، ومغص ، وتقلصات
3	هو الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة وينتهي بفتحة الشرج حيث تخرج الفضلات
4	أنبوب عضلي يمتد من قاعدة الجمجمة حتى المرئ ،وظيفته ممر للهواء والطعام
5	الجزء المنتفخ من القناة الهضمية وتتصل بالمرئ من الأعلى والاثنى عشر من الاسفل

حرف الإجابة	العمود (ب)
A ( )	المستقيم
B ( )	السيلياك
C ( )	البلعوم
D ( )	المعدة
F ( )	الاسهال

الجانب العملي / أ- ماذا تمثل الأشكال الموضحه ادناه ؟ (٥درجات واحدة)



الرقم (١) يمثل .....

الرقم (2) يمثل .....

الرقم (3) يمثل .....

الرقم (4) يمثل .....

الرقم (5) يمثل .....

الجهاز الهضمي

التاريخ	الدرس ١-١٢	تركيب الجهاز البولي
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٣٦١ -٣٦٤	الفصل الدراسي الثاني

يتكون الجهاز البولي من :-

١- ٢-

٣- ٤-

الكليتان :- هي	
وظائفها :- ١- ٢- ٣- ٤-تنشيط فيتامين د	
الشكل الخارجي للكلية	
الشكل الداخلي للكلية	
التركيب النسيجي	١-القشرة هي ..... ٢-النخاع هو ..... • تسمى الوحدة الأولية لتكوين الكلية وظيفيا وتركيبيا بـ ..... ** ارتواء الكلية :- الإمداد الشرياني ..... التصريف الوريدي ..... *الحالب (Ureter) هو ..... وظيفته ..... وينقسم حسب موضعه ..... و ..... *اختناقات الحالب :- ١- ٢- ٣-في منطقة مرور الحالب مائلا خلال جدار المثانة

التاريخ	الدرس ١-١٢	تابع -تركيب الجهاز البولي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٦٤ -٣٦٦	الفصل الدراسي الثاني

المثانة :- هي .....

يختلف شكل المثانة فتكون هرمية ..... و تكون كروية .....

عنق المثانة	
قمة المثانة البولية	
قاعدة المثانة	
الجدار العلوي للمثانة	
الجدار الجانبي للمثانة	
الشكل الداخلي لجدار المثانة	

مجرى البول هو .....

- مجرى البول في الجهاز البولي الذكري :-

يبلغ طوله ..... ويختص بوظيفتين ..... و .....

١-
٢-
٣-

- مجرى البول في الجهاز البولي الأنثوي :-

يمتد من ..... إلى ..... ويبلغ طوله .....

التاريخ	الدرس ٢-١٢	وظائف الجهاز البولي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٦٩ -٣٧٢	الفصل الدراسي الثاني

وظائف الجهاز البولي :-

١-

٢-

٣-

٤-

تنتج الكلية العديد من الهرمونات ومن أهمها :-	
	الهرمون المسؤول عن تحفيز إنتاج خلايا الدم الحمراء
	هو أحد أشكال فيتامين د ، يساعد في نمو العظام
	يعلب دور في السيطرة على ضغط الدم وحجم الدم وكمية السوائل ف الدم
	يؤدي الى انقباض الأوعية الدموية ، مما يزيد من ضغط الدم حاله انخفاضه

تكون البول	
١- الترشيح	
٢- إعادة الامتصاص	
٣- الإفراز	

التاريخ	الدرس ٢-١٢	الامراض الأكثر شيوعا في الجهاز البولي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٧٥ -٣٧٦	الفصل الدراسي الثاني

أمراض الجهاز البولي :-	
	عدم قدرة الكلى على تنظيم مستويات الماء والمعادن ، أو عدم قدرتها على إخراج السموم والفضلات من الدم وقد تكون هذه الحالة حادة قصيرة الأمد أو مزمنة
	إصابة الجهاز البولي بعدوى بكتيرية أو فيروسية أو غيرها
	تبلور بعض المواد الكيميائية الموجودة في البول وتراكمها ، ويسبب ألما لدى المصاب
	عدم قدرة المثانة على إخراج البول الموجود فيها كاملا ،وقد تكون هذه الحالة حادة قصيرة الأمد أو مزمنة طويلة الأمد
	وجود البروتين في البول بكميات غير طبيعية
	فقدان السيطرة على المثانة مما يؤدي الى تسرب البول لا إراديا

التاريخ	تقويم	الجهاز البولي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٦١ – ٣٨٠	الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : **٧ درجات**

١- تسمى الوحدة الأولية لتكوين الكلية وظيفيا وتركيبيا بـ :			
أ/ نقير الكلية	ب/ أهرامات الكلية	ج/ كأس الكلية	د/ النيفرون
٢- أهم وظائف الكليتين هي :			
أ/ترشيح الدم وتكوين البول واخراجه	ب/ إفراز هرمونات مهمة لتكوين كرات الدم الحمراء	ج/ إفراز هرمونات مهمة لتكوين فيتامين د	د/ جميع ما سبق
٣- يسمى العضو العضلي لتخزين البول بـ :			
أ/ الكلية	ب/ الحالب	ج/ المثانة	د/ محفظة بومان
٤-المستوى الطبيعي لدرجة الحموضة في الدم تتراوح بين الرقم الهيدروجيني ph :			
أ/ (٨,٣٥ – ٨,٤٥)	ب/ (٦,٣٥ – ٦,٤٥)	ج/ (٧,٣٥– ٧,٤٥)	د/ (٤,٣٥ – ٥,٤٥)
٥- الهرمون المؤول عن تحفيز إنتاج خلايا الدم الحمراء في الجسم :			
أ/ هرمون الرينين	ب/ هرمون الإريثروبويتين	ج/ هرمون اليوروتنسين	د/ هرمون الكالسيترول
٦- تبلور بعض المواد الكيميائية الموجودة في البول وتراكمها يسمى :			
أ/ السلس البولي	ب/ حصى الكلى	ج/ احتباس البول	د/ الفشل الكلوي
٧- الجزء الخارجي من الكلية وتظهر بلون باهت في أطراف الكلية :			
أ/ القشرة	ب/ النخاع	ج/ محفظة بومان	د/ الحالب

السؤال الثاني / ظلّل حرف الإجابة الصحيحة من العمود (ب) بما يناسبها من العمود (أ) في النموذج المرفق : **٥ درجات**

رقم السؤال	العمود (أ)	حرف الإجابة	العمود (ب)
8	فقدان السيطرة على المثانة مما يؤدي الى تسرب البول لا إراديا	A ( )	مجرى البول
9	عدم قدرة الكلى على تنظيم مستويات الماء والمعادن ، أو عدم قدرتها على إخراج السموم والفضلات من الدم وقد تكون هذه الحالة حادة قصيرة الأمد أو مزمنة	B ( )	الحالب
10	يعلب دور في السيطرة على ضغط الدم وحجم الدم وكمية السوائل ف الدم	C ( )	هرمون الرينين
11	عضو مزدوج وظيفته الأساسية توصيل البول من الكليتين إلى المثانة البولية	D ( )	الفشل الكلوي
12	أنبوب عضلي يصل ما بين المثانة وخارج الجسم يتكون من عضلات لا إرادية وعضلات خارجية إرادية	F ( )	السلس البولي

السؤال الثالث : ظلل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في النموذج المرفق : (٣ درجات)

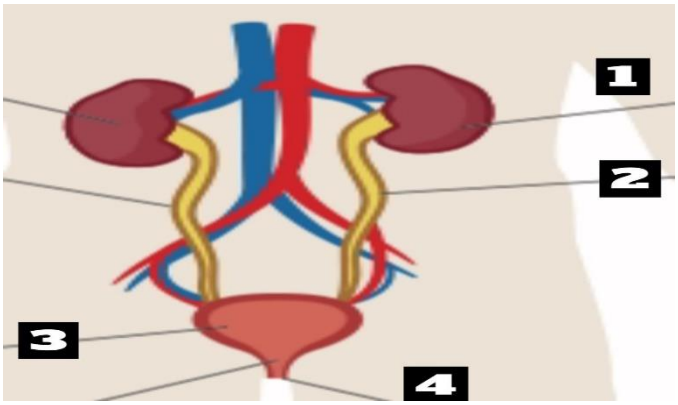
13	مجرى البول الأنثوي يمتد من عنق المثانة الى دهليز الفرج الانثوي	
14	في مرحلة الامتصاص يتم ترشيح الماء والجزيئات الصغيرة من البروتينات بواسطة الشعيرات الدموية	
15	التهاب المسالك البولية هو عدوى بكيرية أو فيروسية تصيب الجهاز البولي	

الجانب العملي / أ- ماذا تمثل الأشكال الموضحه ادناه ؟ (٥درجات واحدة)

الرقم (١) يمثل .....

الرقم (2) يمثل .....

الرقم (3) يمثل .....



الرقم (A) يمثل .....

الرقم (B) يمثل .....