

P a	الصف الثاني عشر الادبي ()	الفصل 4	مدرسة ام الامارات الثانوية	الاسم
	التاريخ:	المرض والمناعة	الاسم:	

النواتج التعليمية :

- التعرف مفهوم المرض -
- التعرف على مكونات الجهاز الليمفي والدورة المناعية
- المقارنة بين الامراض المعدية وغير المعدية -
- تتبع مراحل الاستجابة المناعية
- تحديد وسائل المقاومة الطبيعية -
- المقارنة بين اللقاح والمصل

**** مفهوم المرض :**

نشاط (1): اقرئي الكتاب ص 94 ثم اجيبي عن الاسئلة التالية :

1. ما المقصود بالمرض ؟
 2. يمكن تقسيم المرض الى نوعين رئيسيين : و
 3. صنفى الامراض التالية ، الى امراض معدية وغير معدية :
- (القدم الرياضي - السل - البلهارسيا - الامراض الوراثية - مرض النوم - الدودة الشريطية - سوء التغذية - التيفوئيد - الايدز - امراض القلب - الكوليرا - السرطان - امراض الجهاز التنفسي - سوء التغذية)

امراض غير معدية	امراض معدية
	- فيروسية : - بكتيرية : - ناتجة عن الاوليات الحيوانية: - فطرية: - ناتجة عن الديدان:

نشاط (2) : اقرئي الكتاب ص 95 ، ثم اجيبي عن الاسئلة التالية :

1. الامراض التي تسببها كائنات الحية الدقيقة (مسبب المرض) مثل الفيروسات والبكتيريا و الديدان تسمى
حيث تنتقل هذه الامراض بانتقال من كائن لآخر .
2. تتعدد تسمية الامراض المعدية :
 - في حالة اصابة عدد كبير من الناس نتيجة مسبب المرض .
 - في حالة انتشار المرض في العالم ، مثل :
 - في حالة اقتصر المرض على اماكن معينة من العالم ، مثل : التي تستوطن المناطق
3. ما هي طرق انتقال الامراض المعدية ؟
 - بطرق مباشرة ،، مثل : ، ،
 - بطرق غير مباشرة ،، مثل : ، ، ،

***** وسائل مقاومة الجسم للأمراض :** زود الله تعالى الجسم بوسائل حماية ضد مسببات الامراض ،

اولا : خط الدفاع الاول (العام) :

نشاط (3) : لاحظي الشكل (1) ص 96، ثم اكملِي :

1- : يتكون الجلد من طبقتين هما :

- : التي تتميز الى عدة مناطق تختلف في السماكة :

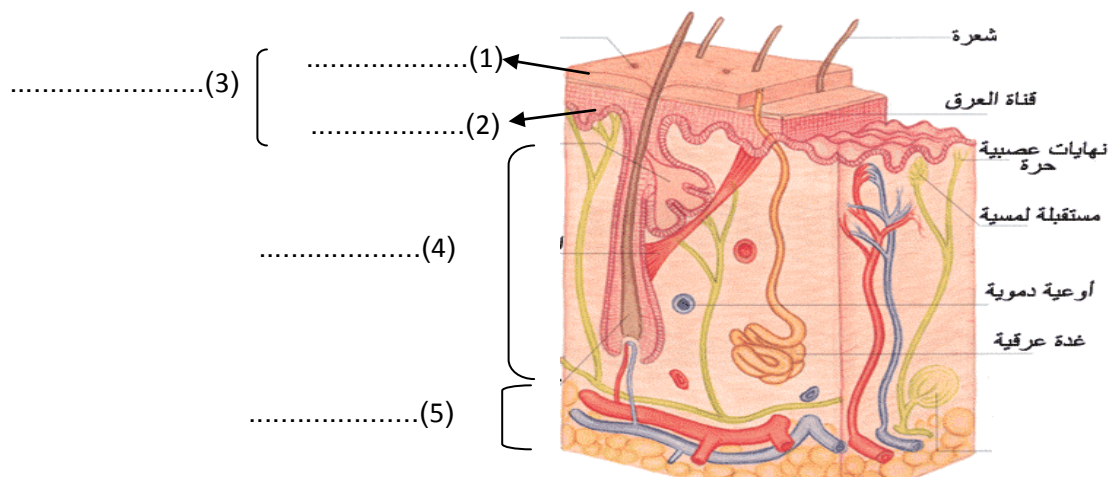
○ تتكون من خلايا ميتة عديمة النواة ،،علي هذه الطبقة غير منفذة للماء ؟

○ تتكون من خلايا تنقسم باستمرار لتعويض الخلايا التالفة .

- : تتكون من :

..... ‘ ‘ ‘ ‘ ○

ضعي البيانات على الرسم :



نشاط (4) : اقرئي الكتاب ص 97-98 ، ثم اكملی الجمل التالية :

..... - 2

- علام يدل ازدياد كمية المادة المخاطية أثناء التهاب الانف والرئتين ؟

..... - 3

○ الدموع :

○ التي تفرز بواسطة

○ على : تساعد الدموع على تعقيم العين ؟

○ الافرازات الحمضية :

○ ما اماكن انتاج الافرازات الحمضية ؟ - -

○ ماهو دورها ؟

** تابع وسائل مقاومة الجسم للأمراض – خط الدفاع العام ،،

4- :

- ما هي وظيفتها ؟

- تتواجد في : و أعضاء الجسم مثل : ، ، ، ،

5- : ،، مثل :

- : هو جزيء بروتيني مضاد للفيروسات ،، يستخدم لعلاج

○ وظيفته : -

- : انزيم تفرزه خلايا الدم البيضاء الاكولة و ايضا يوجد في و

○ وظيفته :

- عللي : يطلق على كل من الانتريفيرون و الليسوزيم اسم المضادات الحيوية الطبيعية ؟

-

ثانيا : خط الدفاع الثاني (الخاص) :

نشاط (6) : اقرئي الكتاب ص 100 ،، ثم اكلمي الجمل التالية :

يتكون خط الدفاع الخاص من ،، الذي يعد الجهاز الليمفي المكون الرئيسي له .

الجهاز الليمفي Lymphatic System

لاحظي الشكل 4 ص 100 ،، مم يتكون الجهاز الليمفي ؟ و و و

1- :

تحتوي على سائل يدعى وهو عبارة عن راشح من الشعيرات الدموية يحتوي على فضلات وسوائل الخلايا ،
يتجمع الليمف في شعيرات ليمفية تتجمع بدورها في أوعية ليمفية كبيرة الى العقد الليمفية لتعمل على تنقية الليمف ثم يعاد للدورة الدموية.

2- :

لاحظي الشكل 5 ص 101 ، الذي يوضح تركيب العقدة الليمفية ،،

عللي : تتضخم اللوزتان عند اصابتها بالبكتيريا ؟

3- : يقع ، لاحظي الشكل 6 ص 101 ، الذي يوضح تركيب الطحال ،،

ما أهمية تخزين الطحال للدم ؟

4- : هناك نوعان رئيسيان منها :

1- : تعمل على

2- : تعمل على

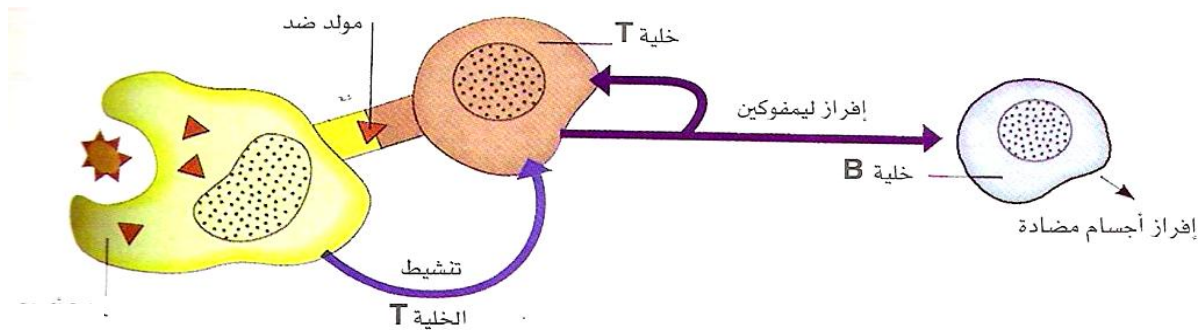
** الاستجابة المناعية :

1- ما الفرق بين مولد الضد والجسم المضاد ؟؟

- الاجسام الغريبة التي تدخل الجسم ويختلف تركيبها عن تركيب خلايا الجسم ، وتكون غالبا مواد بروتينية تشكل اجزاء من مسببات المرض (البكتيريا ، الفيروسات) او السموم الناتجة عنها .
- مواد تنتجها الخلايا الليمفية (خلايا B و T) للقضاء على الاجسام الغريبة الداخلة للجسم .

2- رتب خطوات الاستجابة المناعية :

- () تفرز الخلايا T النشطة مادي تسمى التي تنبه الخلايا B لانتاج التي ترتبط بمولد الضد وتوقف اثره.
- () تلتهم الخلايا الاكولة مولد الضد ، حيث تظهر أجزاء منها على السطح.
- () ترتبط الخلايا T بالاجزاء الظاهرة من فتتعرف عليها فتصبح
- () تتحول بعض الخلايا B و الخلايا T الى ، تنقسم بسرعة كبيرة لتكوين خلايا تفرز اجساما مضادة بكميات كبيرة لمولد الضد نفسه إذا دخل الجسم مرة اخرى.



** اللقاحات والامصال :

اللقاح :

- هو عبارة عن مسببات المرض أو يحقن في جسم الانسان ليحفز جهاز المناعة على العمل ،، وتسمى المناعة التي يكتسبها الجسم نتيجة حقنه باللقاح

○ انواع اللقاحات :

- : لقاحات تحتوي على بكتيريا وفيروسات فقدت قدرتها على احداث المرض لكنها تستطيع تحفيز الجسم لتكوين الاجسام المضادة ضدها . مثل : اللقاحات الفيروسية مثل ، ، و اللقاحات البكتيرية مثل
- : مسببات المرض التي يتم قتلها بـ أو أو ،
- من امثلتها الفيروسية و اما اللقاحات البكتيرية الميتة مثل : ،
- : مثل السموم التي تنتجها مسببات الامراض التالية: و

- هل تعطى اللقاحات مباشرة للإنسان أم إن هناك شروط قبل إعطائها ؟ و ماهي الشروط ؟

..... -

- تعطى اللقاحات على دفعات ،، ماذا يحدث إذا لم يأخذ الطفل جميع التطعيمات و الجرعات اللازمة لمرض معين ؟

..... -

المصل:

- هو عبارة عن ،، متى تستخدم الامصال ؟

- كيف يحضر المصل ؟

حقن حيوان قوي البنية مثل الخيول بـ..... يحفز جسم الحيوان على تكوين في

تؤخذ المحتوية على وتسمى

- عللي : تعد المناعة الناتجة عن حقن الجسم بالمصل بمناعة سلبية ؟

..... -

اللقاح	الامصال	
		المكونات
		نوع المناعة المكتسبة
		التأثير

امراض الجهاز المناعي :

- تسمى حالات الخلل في الجهاز المناعي بـ ،، مثل :

- التهاب المفاصل الروماتيزمي :

- عللي : يصنف مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي من امراض المناعة ضد الذات ؟

..... -

- الاعراض :

- العلاج : - -