**نشاط الجراثيم**

I – نشاط الجراثيم النافعة (التركيز على الجدول وحده )

II –كيف تؤثر الجراثيم الممرضة على الجسم المصاب ؟

1)سرعة التكاثر

2)تحليل نتائج تجارب وثيقة الجدول 1

ملحوظة : \* تحليل معطيات الجدول 2

 \*تجارب Griffith و تحليلها .

**I –نشاط الجراثيم النافعة الجول المرفق**

**II –كيف تؤثر الجراثيم الممرضة على الجسم المصاب ؟**

**1)سرعة التكاثر**

مباشرة بعدتسرب الجراثيم الى الجسم المصاب لا تظهر علامات المرض عليه لان عدد الجراثيم يكون قليلا .

في جسم المصاب تجد الجراثيم الظروف ملائمة لحياتها فتتكاثر بسرعة فيتضاعف عددها عدة مرات .

الوثائق المرفقة

نستنتج من تحليل نتائجهذه التجارب الجدول 1 أن الرشاحة التي حقنت لفئران المجموعة 2 تحتوي على مادة سامة قتلت فئران هذه المجموعة : ان عصيات الكزازهي التي افرزت المادة السامة : السمين la toxire اثناء تواجدها في وسط الزرع .

**خلاصة :**

نستخلص مما سبق ان الجراثيم الممرضة تؤثر على المصاب ب :

-سرعة التكاثر

-افراز السمين الذي يحدث الاحساس بالالم على مستوى العضو المصاب

يعتبر افراز السمين احدى خاصيات الجراثيم .

**ملحوظة :**

يتضح لنا من تحليل معطيات جدول الوثيقة 2 ان كمية جد قليلةمن سمين بعض الجراثيم قاتلة للانسان بخلاف سمين الثعبان مما يدل على ان الجراثيم أخطر من الثعبان .

-في الطبيعة يوجد نوع من البكتيريات : المكورات الثنائية الرئوية التي تسبب التهاب الجهاز التنفسي

بين الدارسون ان هذه البكتيريات توجد على حالتين :

\*بكتريات تتوفر على عليبة و هي التي تسبب الالتهاب التنفسي للمصاب .

\*بكتريات لا تتوفر على عليبة و هي غير ممرضة . قام العالم Griffith بالتجربتين التاليتين :

**التجارب :**

|  |  |
| --- | --- |
| **التجارب** | **النتائج** |
| -حقن الفأر 1 السليم بمكورات ثنائية رئوية ذات عليبة | موت الفأر نتيجة اصابته بالالتهاب الرئوي. |
| -حقن الفأر السليم 2بمكورات ثنائية رئوية لا تتوفر على عليبة | يبقى الفار سليما. |

\*تحليل نتائج التجارب :يتضح لنا من تحليل نتائج التجربتين :

-موت الفأر دليل على أن جهازه المناعي لم يستطع القضاء على هذا النوع من البكتبريات

-بقاء الفأر 2 سليما دليل على ان جهازه ا لمناعي استطاع القضاء على البكتيريات التي لا تتوفر على عليبة .

**خلاصة** :

نستخلص مما سبق ان العليبة تحمي البكتيريات من مقاومة الجسم المصاب لها مما يجعلها تؤثر عليه .