1-    عرف بالتفصيل مع ذكر امثلة:

( أ )- Phagocytosis

( ب )- Enterotoxins

 2-

 The flagellum is an important and necessary virulence determinant of *Burkholderia  pseudomallei* during intranasal and intraperitoneal infection of mice

ناقش هذه العبارة.

3-    وضح بالرسم تركيب السمEndotoxin

   ثم وضح دور السلاسل  الجانبية عديدة السكريات في الإمراضية.

4-    عدد عوامل إمراضية بكتيرياء الكوليرا مع ذكر دورها في الإمراضية.

5-    اذكر الإسم العلمي للبكتيريا المسببة للأمراض التالية:

         أ- Brucellosis

        ب- Tularemia

        ج- Shipping fever

         د- The plague

6- كان يعتقد أن *Escherichia coli*    غير ممرضة   ولقد اتضح الآن انها تسبب 50 % من الأمراض التي تسببها البكتيرياء السالبة لصبغة جرام.   ناقش هذه العبارة ؟

**Mic 522 Mechanism pathogenesis**

**Final exam    June 2008**

-    Show how the capsule contribute to the bacterial Pathogenecity. Give some examples.

-    How pathogenic bacteria obtain iron in vivo? Give some examples in the rule of iron in pathogenecity.

-    Five classes (virotypes) of *E. coli* that cause diarrheal diseases are now recognized. What are they?

-    Write about the bacterial exotoxins in one page, Their rules in pathogenecity and their specificity.

-    Experimentaly, show that the capsule production in  *Bacillus cereus* strains associate with severe pneumonia.

-    The bacterial flagella are concerned in not only the cellular adherence and intestinal deposits, but also the intracellular invasiveness and invasion into the blood stream from the intestinal wall, show experimentally.

-    How some bacterial pathogens prevent phagocytosis