



وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
مدرسة فولة المشتركة بنات

انفوجرافيك

البكتيري

اعداد المعلمة : دانة العنزي

مديرة المدرسة:
فاطمة المتعب

الموجهة الفنية :
حصة المطيري

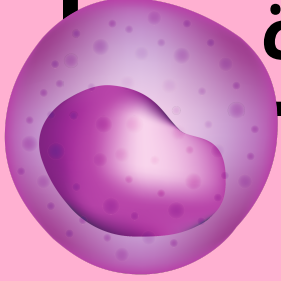
رئيسة القسم :
فاطمة التناك



Aldanah.alenezi

البكتيريا :

كائنات حية وحيدة الخلية
بدائية النواة لا ترى
بالعين المجردة



توجد في كل مكان من
حولنا لذا يجب غسل
ايدينا قبل الاكل
لنتخلص منها



تسبب مرض التسمم
الغذائي من خلال تناول
الطعام الملوث



نستخدم المجهر لرؤيتها

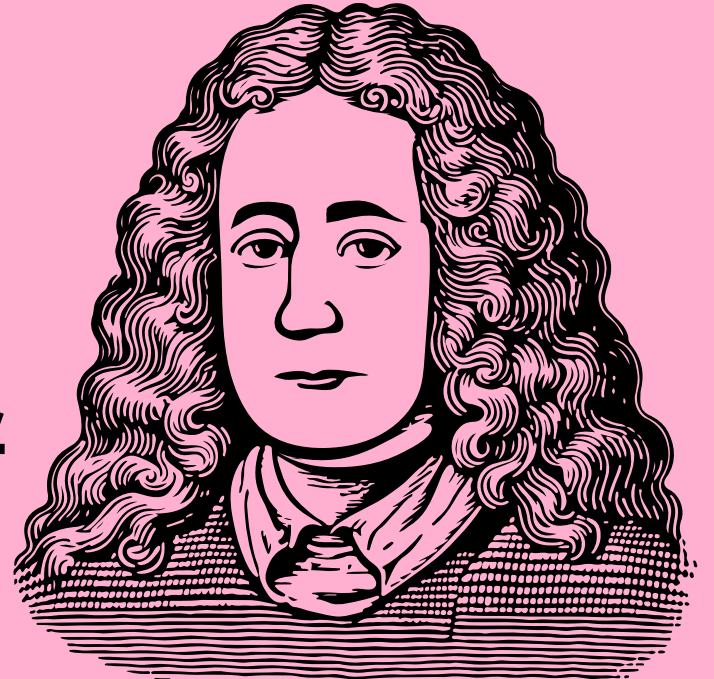


Aldanah.alenezi



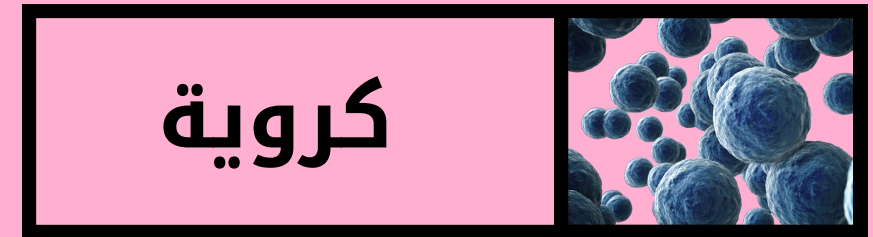
العالم الكيميائي لويس باستير:
اول عالم اكتشف وجود البكتيريا
وصنفها الى هوائية ولا هوائية

العالم الكيميائي روبرت كوخ:
عمل مزارع نقية للبكتيريا واكتشف
علاقة البكتيريا بالمرض



البكتيريا حسب شكلها:

! تم تصنيف :



البكتيريا حسب تغذيتها :

غير ذاتية التغذية

تعتمد على غيرها في غذائها

ذاتية التغذية

توفر غذائها
لنفسها



كيميائية

تستخدم الطاقة
الكيميائية في صنع غذائها



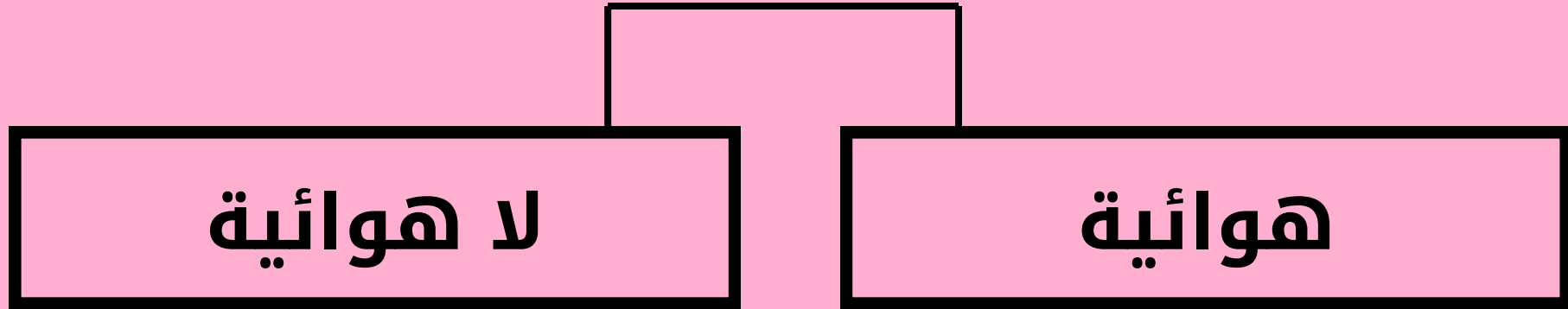
ضوئية

تستخدم الطاقة الشمسية
في صنع غذائها



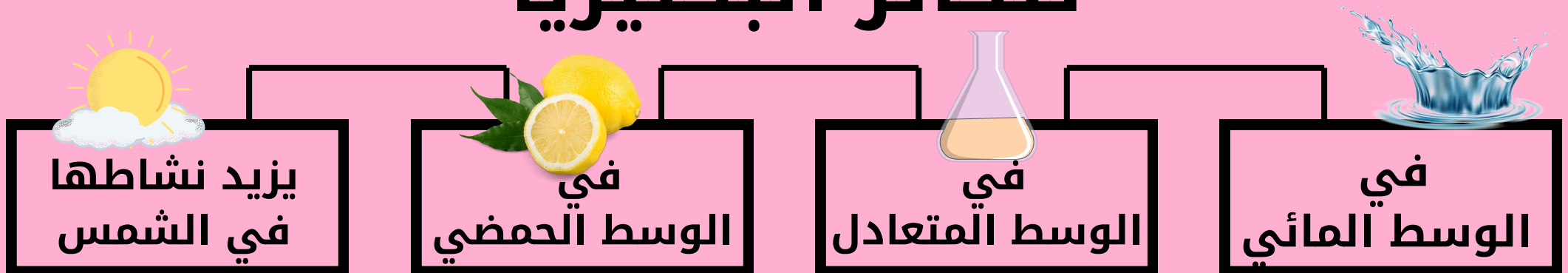
Aldanah.alenezi

البكتيريا حسب حاجتها للأكسجين:



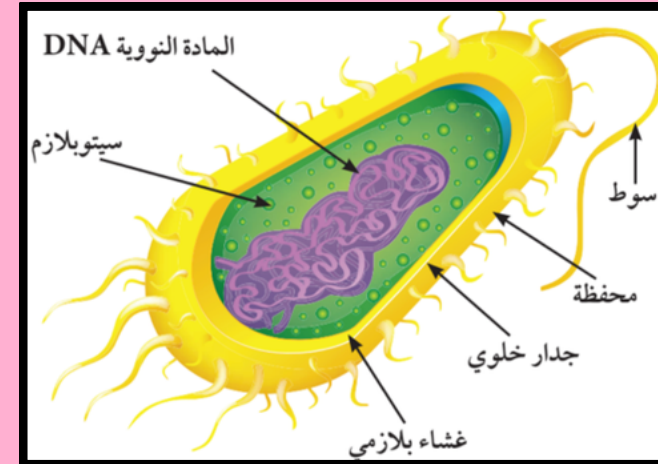
يتغير نمو البكتيريا حسب تغير الظروف
البيئية المحيطة بها

تتكاثر البكتيريا



تتركب البكتيريا من جدار
خلوي وغشاء بلازمي و
نواة بدائية

نواتها تعتبر نواة بدائية
لان المادة النووية DNA
منتشرة في وسط
السيتوبلازم دون غشاء
نووي يحيط بها

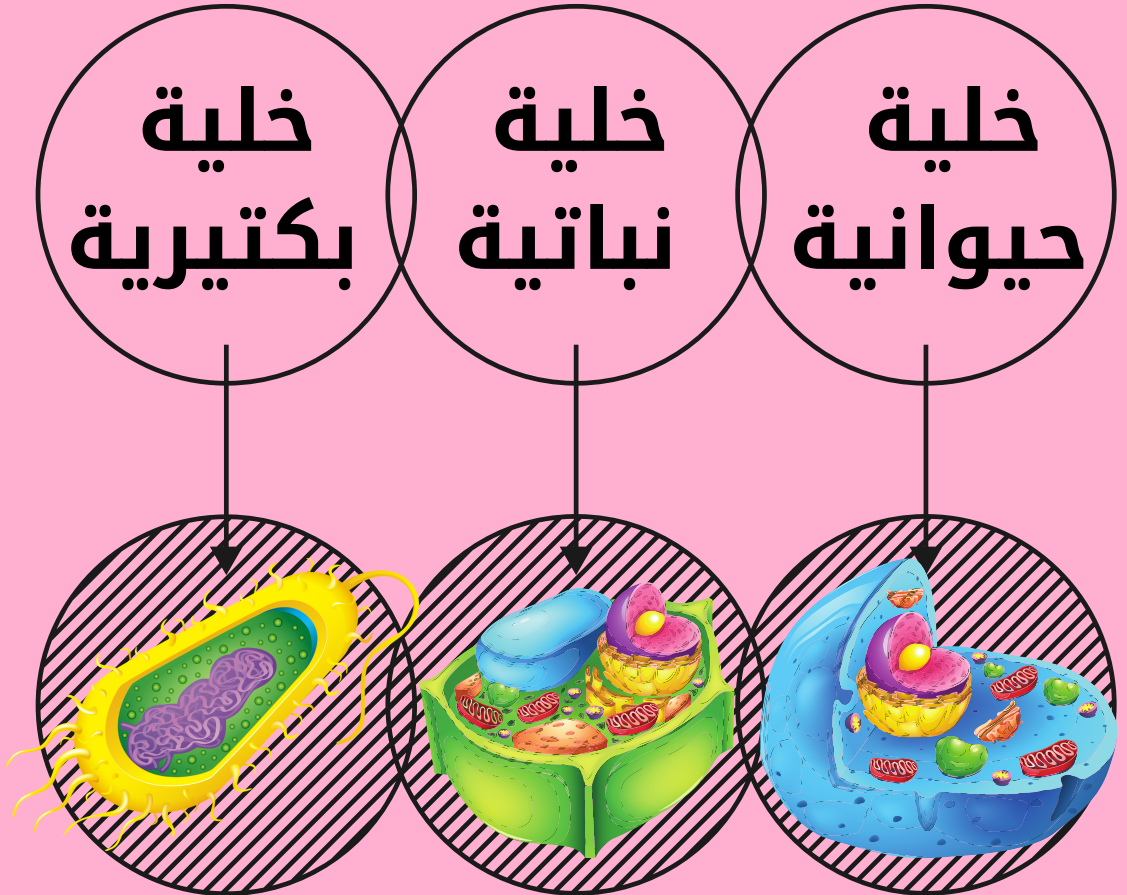


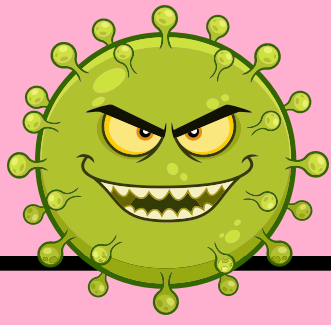
السوط يساعد البكتيريا
على الحركة



تتشابه الخلايا في وجود الغشاء البلازمي و السيتوبلازم

الخلية البكتيرية
عبارة عن كائن
حي يقوم
بمظاهر الحياة
وله نواة بدائية
(غير حقيقية)





تنقسم البكتيريا :

بكتيريا ضارة

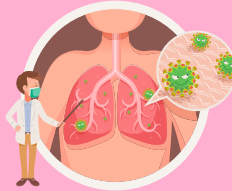
تسبب الكثير من الامراض الخطيرة للبشر:
التسمم الغذائي .. السالمونيلا



تسوس الاسنان



التهاب رئوي



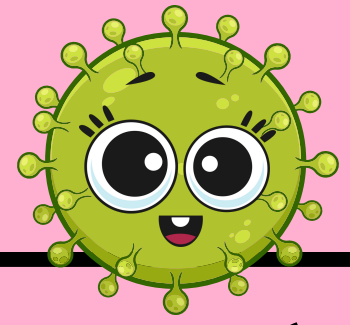
الدرن



الكوليرا



السعال الديكي



بكتيريا نافعة



الصناعة:

صناعة الالبان- الاجبان- الزبدة-المخللات
انتاج الهرمونات مثل الانسولين -المضادات
الحوية- الفيتامينات
انتاج الاحماض العضوية (الخليك وحمض اللبن)



الانسان:

تعيش في الامعاء وتساعد في هضم الدهون
والسليلوز



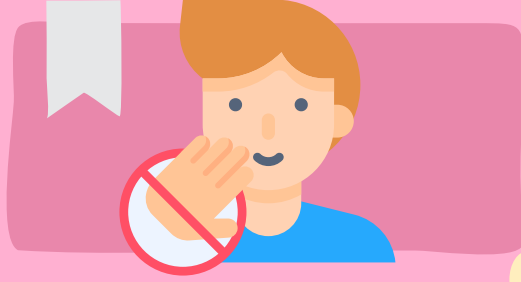
البيئة:

تنظيف البيئة وتعالج المياه والتخلص من
مخلفات المصانع والمنازل
انتاج بلورات سامة للتخلص من الحشرات
الممرضة



Aldanah.alenezi

طرق الوقاية من الامراض البكتيرية:



عدم لمس العين والانف والفم
بالأيدي الملوثة



طهي الطعام جيدا



غسل اليدين قبل وبعد الطعام



حفظ المواد الغذائية في
الثلاجة (تبريد)



Aldanah.alenezi