

الانفوجرافيك التعليمي

لـلصف السابع

الفصل الدراسي الأول

2025-2026

الوحدة الاولى علوم الحياة
الفصل الثاني مملكة البدائيات

أ.هله الرشيدى

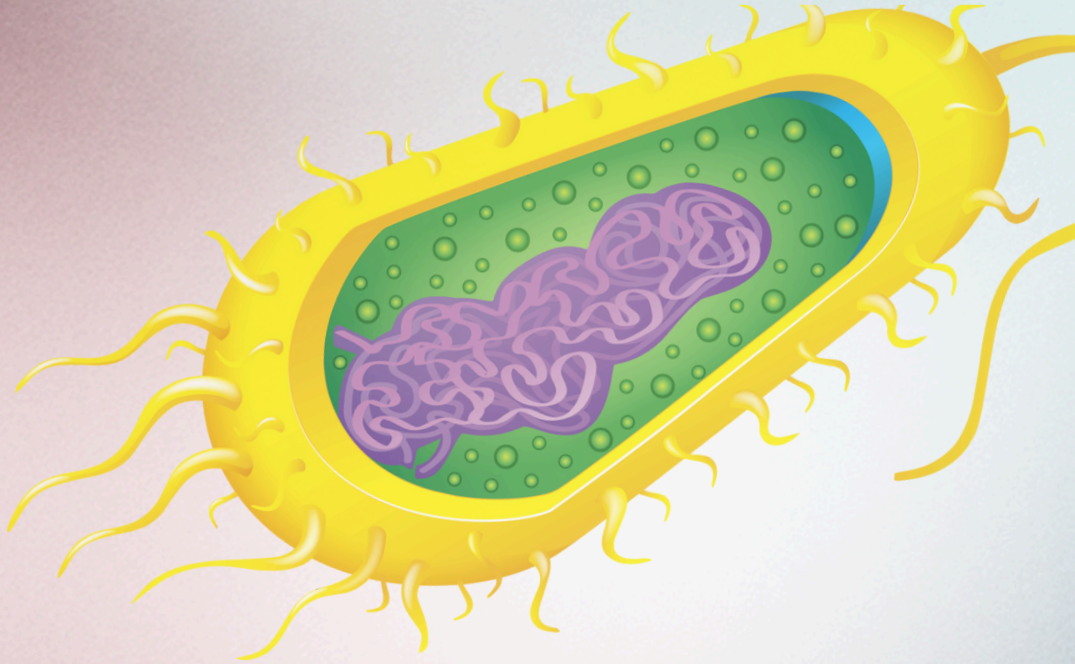
الموجهه الفنيه :
د.خديجة
الفليكاوي

مديرة المدرسة :
أ.حمده العازمي

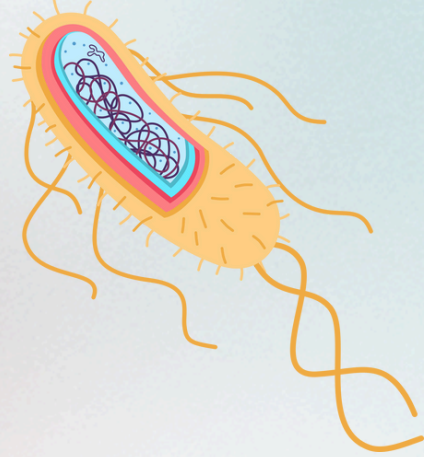
رئيسة القسم:
أ. بتله المويصري



البكتيريا



البكتيريا



كائنات مجهرية
دقيقة تعيش في
أماكن مختلفة
مثل التربة ، الماء
وأجسام
الكائنات الحية.

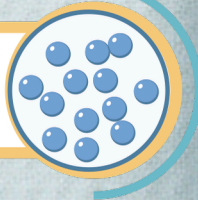
تتميز البكتيريا انها تختلف عن باقي الكائنات
لأنها لا تحتوي على نواة حقيقية ، لذلك
تصنف من البدائيات.

البكتيريا

حسب شكلها

حسب حاجتها للهواء

كروية



بكتيريا هوائية



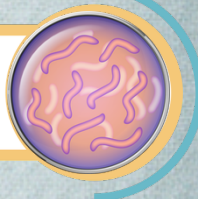
عصوية



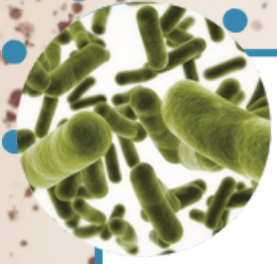
بكتيريا لاهوائية



لولبية (حلزونية)

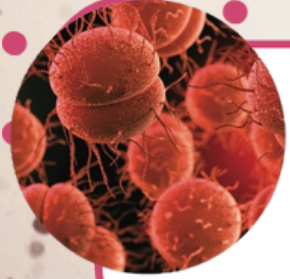


حسب شكلها



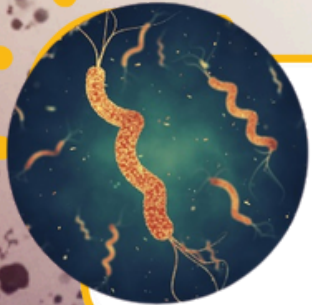
البكتيريا العصوية

تتخذ بعض البكتيريا شكل العصا ويمكنها أن تنمو في أزواج أو سلاسل .



البكتيريا الكروية

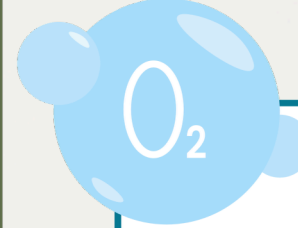
تتخذ بعض البكتيريا الشكل الكروي ويمكنها أن تنمو في أزواج أو سلاسل طويلة (سبحية)



البكتيريا الحلزونية

تتخذ بعض البكتيريا الشكل الحلزوني أو اللولبي كما تعيش كخلايا مفردة.

حسب حاجتها للهواء



البكتيريا هوائية

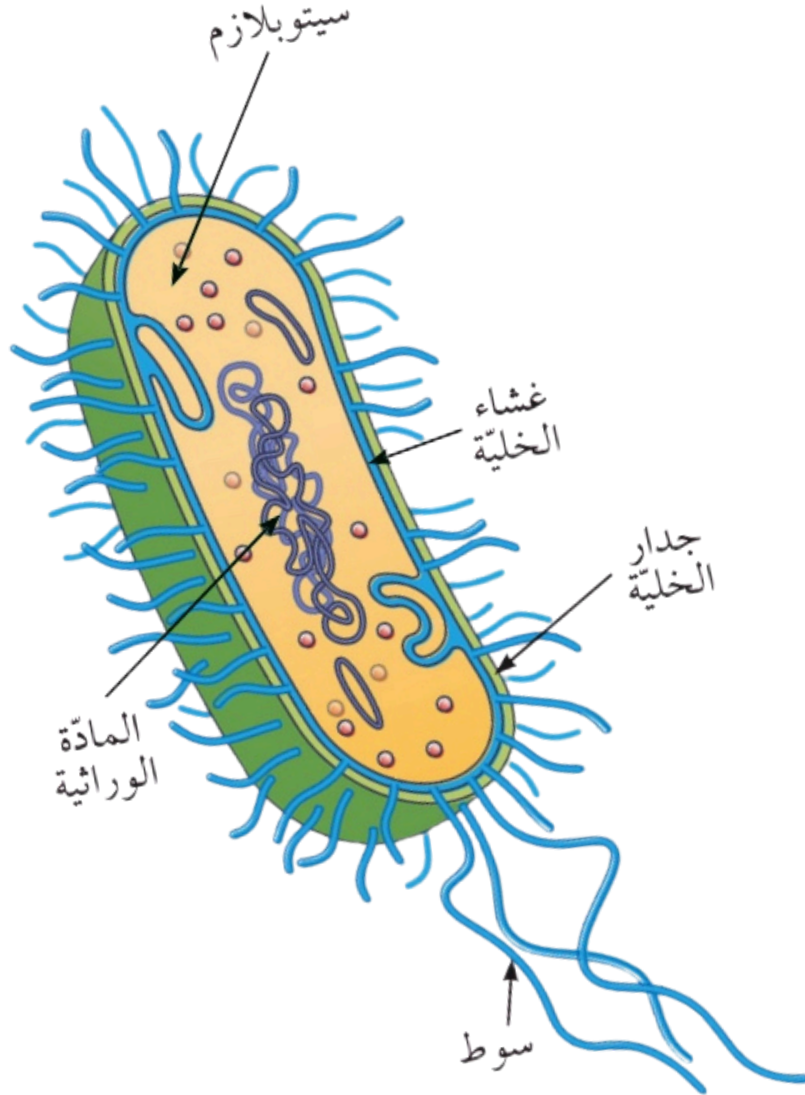
هي البكتيريا التي تحتاج إلى الأكسجين وتتواجد في الأماكن المكشوفة للهواء كالجلد والطبقة السطحية للماء والتربة.



البكتيريا اللاهوائية

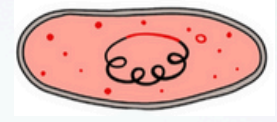
وهي التي لا تحتاج إلى الأكسجين وتتواجد في الأماكن المغلقة أو العميقة مثل : التربة والبيئات قليلة التهوية.

تركيب البكتيريا



تنمو البكتيريا إذا توفرت لها الظروف
البيئية المناسبة كالفذاء والماء ودرجة
الحرارة التي تحتاج لها.
وتتكاثر بطريقة الانشطار الثنائي

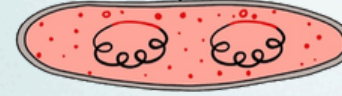
تكاثر البكتيريا



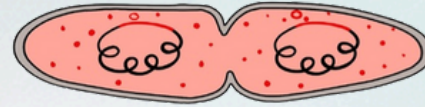
تنمو الخلية البكتيرية إلى
ضعف حجمها



تضاعف المادة الوراثية



ينتقل كل قسم من المادة
الوراثية نحو جانب من الخلية



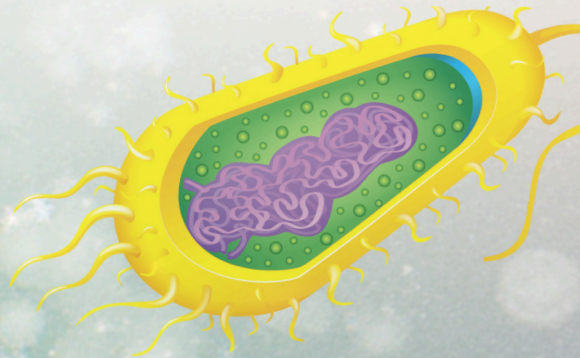
ينضغط الجدار الخلوي إلى الداخل
فاصلا الخلية إلى نصفين



تتكون خليتان بكتيريتان كل منهما
تحتوي على مادة وراثية متماثلة

تبدأ كل خلية جديدة
الدورة من جديد

البكتيريا النافعة وفوائدها في حياتنا اليومية



المجال	فوائد البكتيريا
جسم الإنسان	- تعيش في أمعاء الإنسان والحيوان، وتساعد على هضم بعض المواد الدهنية، وهضم السليولوز. - تساعد على إنتاج فيتامينات مثل فيتامين (B) و (K).
إنتاج الغذاء	- تدخل البكتيريا في صناعات الألبان والأجبان والزبدة.
صناعة الأدوية	- تُستخدم في إنتاج بعض أنواع المضادات الحيوية.
النبات	- تحلل الكائنات الميتة إلى مواد بسيطة، تزيد من خصوبة التربة، ويستفيد منها النبات من خلال امتصاصها.
	- تنمو بعض أنواع البكتيريا على جذور البقوليات مثل الفول، البازلاء والعدس، وتعمل على تثبيت غاز النيتروجين وتحويله إلى مركبات نيتروجينية تستفيد منها النباتات.
البيئة	- تساهم في التخلص من تسربات النفط. - تُنتج بعض أنواع البكتيريا بُلُورات سامة تُستخدم في القضاء على كثير من الحشرات الممرضة.

البكتيريا الضارة التي توجد في حياتنا اليومية

الأمراض المصاحبة للمرض	النسيج المصاب	المرض البكتيري
 - دم في البراز - ألم في البطن - قيء وإسهال - ارتفاع درجة الحرارة	أنسجة الجهاز الهضمي (معدة، أمعاء)	التسمم الغذائي بالسالمونيلا
 - ألم وصعوبة البلع - ارتفاع درجة الحرارة - تورم واحمرار اللوزتين - بقع بيضاء على اللوزتين	الفم	التهاب الحلق
 - إحمرار الجلد - رؤوس سوداء - ظهور بثور (نتوءات حمراء)	الجلد	حب الشباب
 - ألم في الأسنان - رائحة فم كريهة - ثقوب وفتحات في السن - ظهور بقع سوداء على السن	الأسنان	تسوس الأسنان