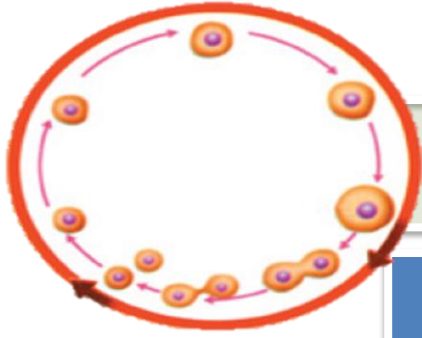


ما دورة الخلية؟



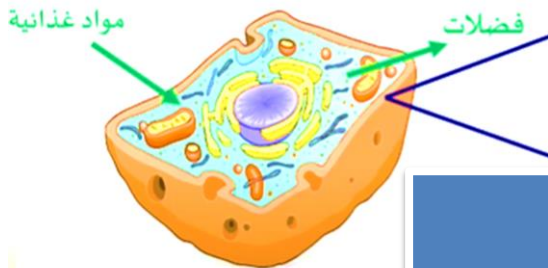
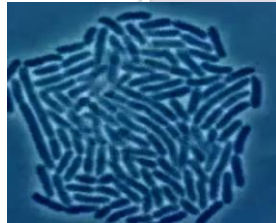
تنمو الخلايا لفترة زمنية، ثم تتوقف عن النمو
يموت بعضها وينقسم الآخر إلى خلايا جديدة لتعويض الخلايا الميتة

دورة الخلية: عملية مستمرة لنمو الخلايا وانقسامها وتعويض التالف منها.

قد تكون دورة الخلية سريعة أو بطيئة، اعتماداً على
نوع المخلوق و **نوع النسيج** الذي توجد فيه الخلية.

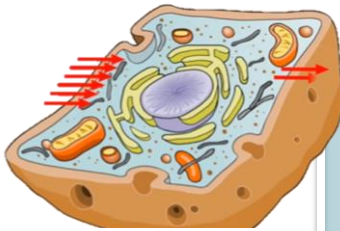
مثال:

الخلية في البكتيريا تنتج خليتين جديدتين كل ٢٠ دقيقة،
وخلال ساعات تُنتج الخلية الواحدة ملايين الخلايا



محددات حجم الخلية

تتوقف الخلية عن النمو بفعل عدة عوامل منها النسبة بين
مساحة الغشاء البلازمي وحجم الخلية



فالغشاء البلازمي ينمو بمعدل أقل من نمو الخلية،
فتصبح مساحة الغشاء غير كافية لحصول الخلية على المواد التي تحتاجها
أو لتخلصها من الفضلات فتتوقف الخلية عن النمو

مرض السرطان ودورة الخلية

يحدث مرض السرطان عندما يحدث خلل في نمو الخلايا، فتتكاثر بعض
الخلايا بشكل سريع فتتكون تجمعات لخلايا سرطانية.

