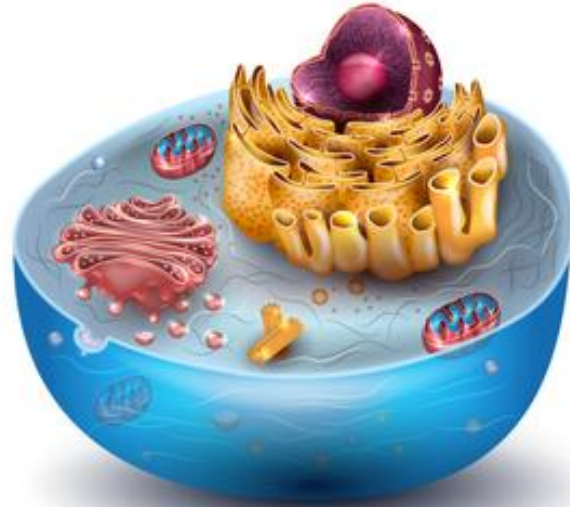




تركيب الخلية

زيد حواري ٩

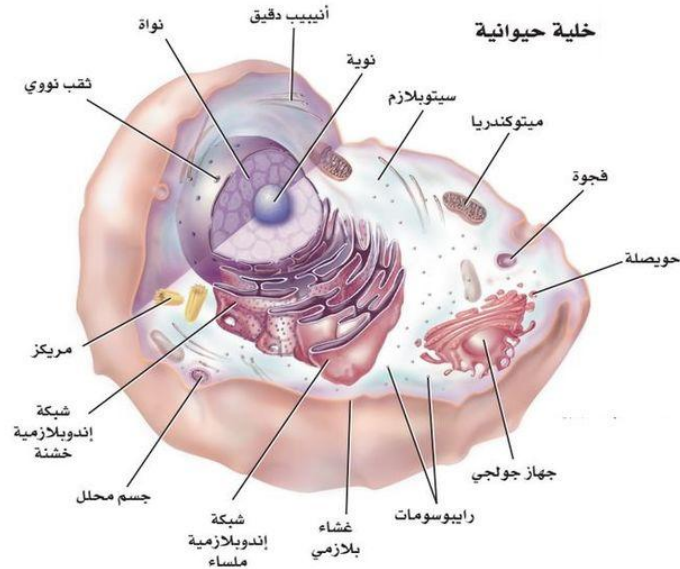
الخلية هي أصغر وحدة بنائية ووظيفية في الكائنات الحية، وتُعدّ اللبنة الأساسية للحياة



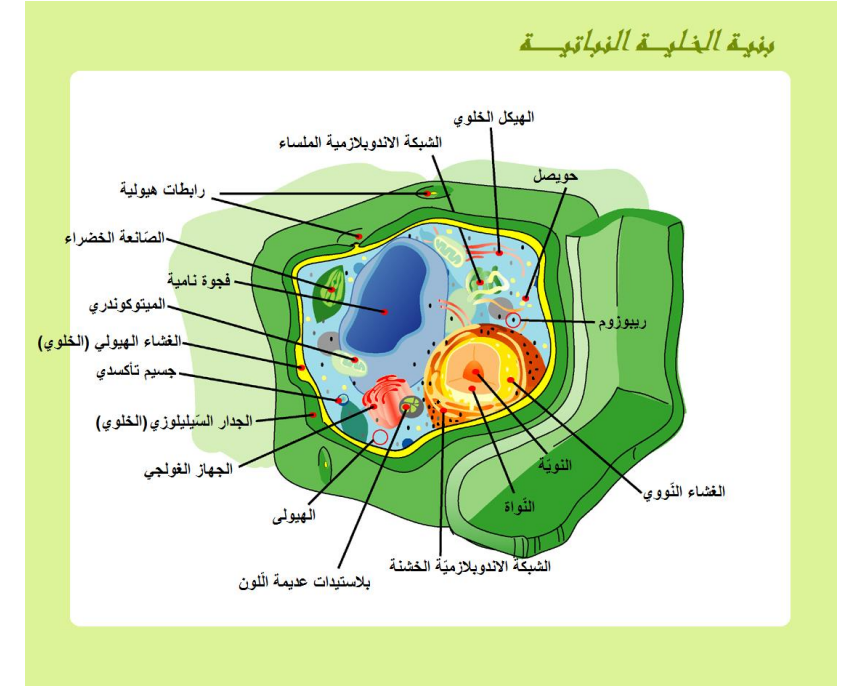
تستطيع الخلية أن تقوم بجميع العمليات الحيوية مثل: النمو، والتنفس، وإنتاج الطاقة، والتكاثر، وإخراج الفضلات.

تركيب الخلية (البنية العامة)

تتكوّن الخلايا – سواء كانت حيوانية أو نباتية – من أجزاء أساسية مشتركة تمكّنها من العيش وأداء وظائفها



خلية حيوانية

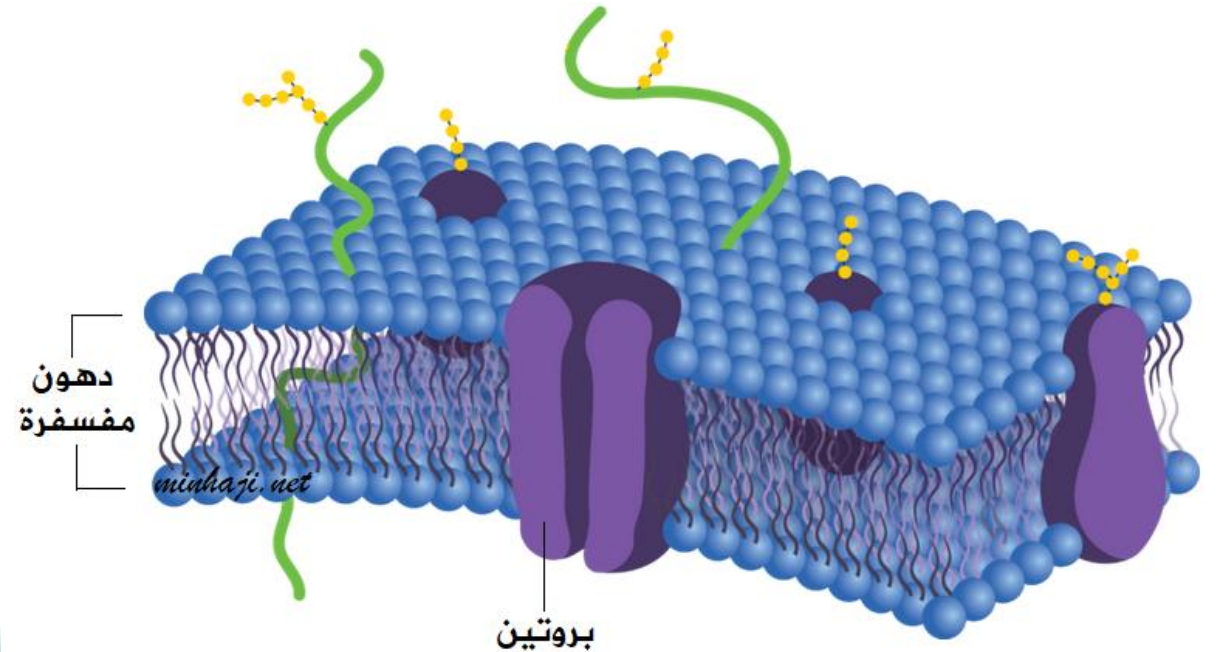


خلية نباتية

من مكونات الخلية الأساسية

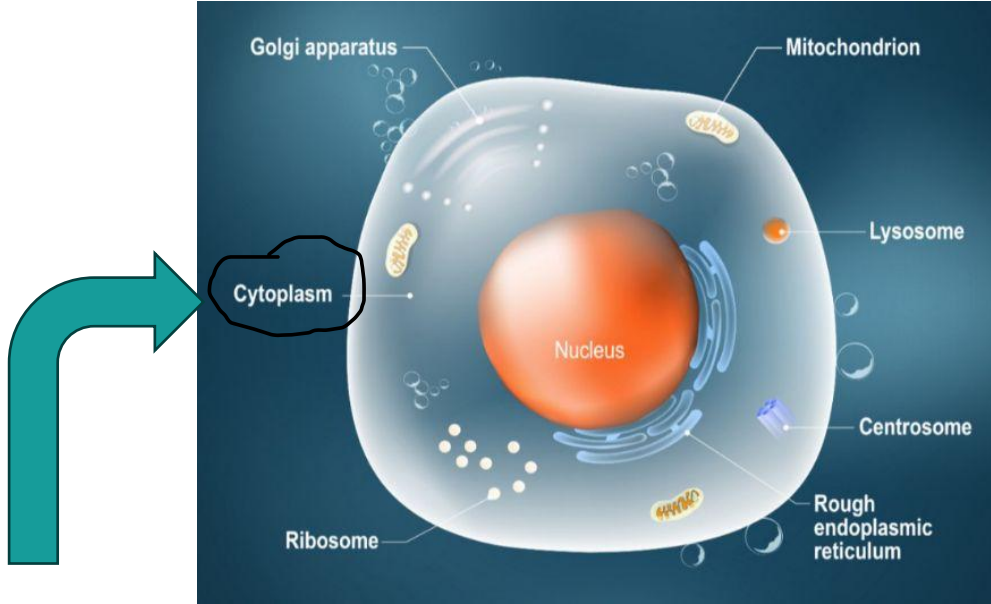
1. الغشاء البلازمي

- غشاء رقيق يحيط بالخلية.
- يتحكم في دخول وخروج المواد.
- يتكون من طبقة مزدوجة من الدهون والبروتينات.



2. السيتوبلازم

- مادة هلامية تملأ الخلية.
- تحتوي على الماء والأملاح والإنزيمات.
- توجد فيها عضيات الخلية المختلفة.



3. المادة الوراثية

• تحمل المعلومات الوراثية للخلية.

• في الخلايا بدائية النواة توجد في السيتوبلازم،
•

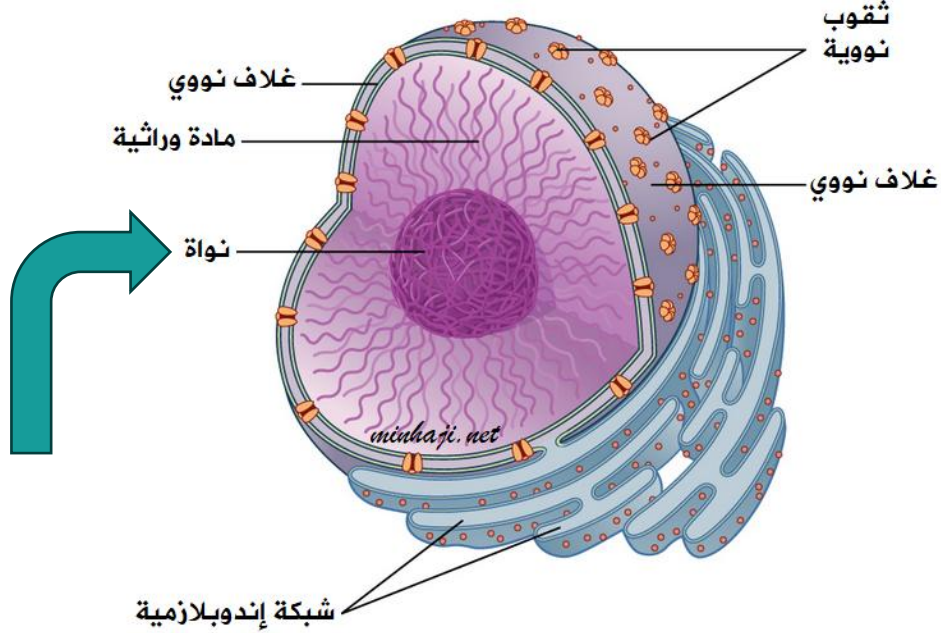
أما في الخلايا حقيقية النواة فتوجد داخل النواة.



4. النواة

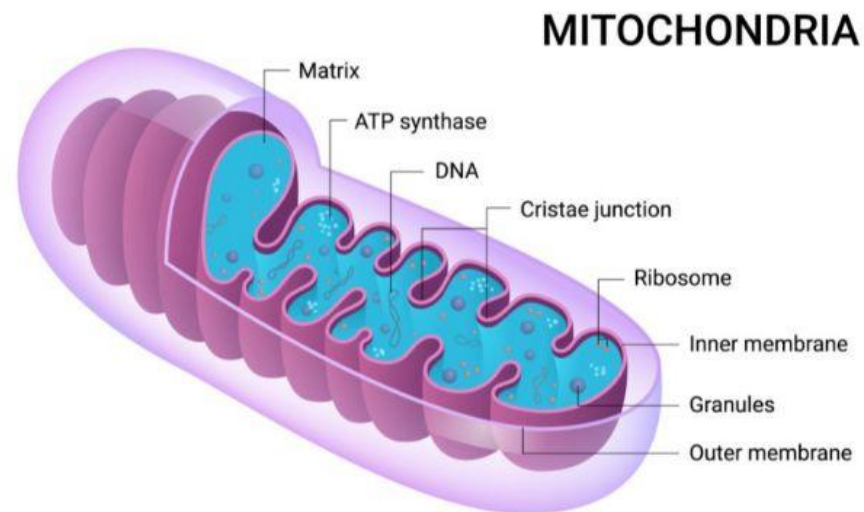
• مركز التحكم في الخلية.

• تحتوي على DNA.



5. الميتوكوندريا

مسؤولة عن إنتاج الطاقة



6. الشبكة الإندوبلازمية

◇ خشنة (برُبيات الريبوسومات): تصنيع البروتينات

◇ ملساء: تصنيع الدهون والهرمونات

