

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف تقرير عن مكونات الخية الحيوانية

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

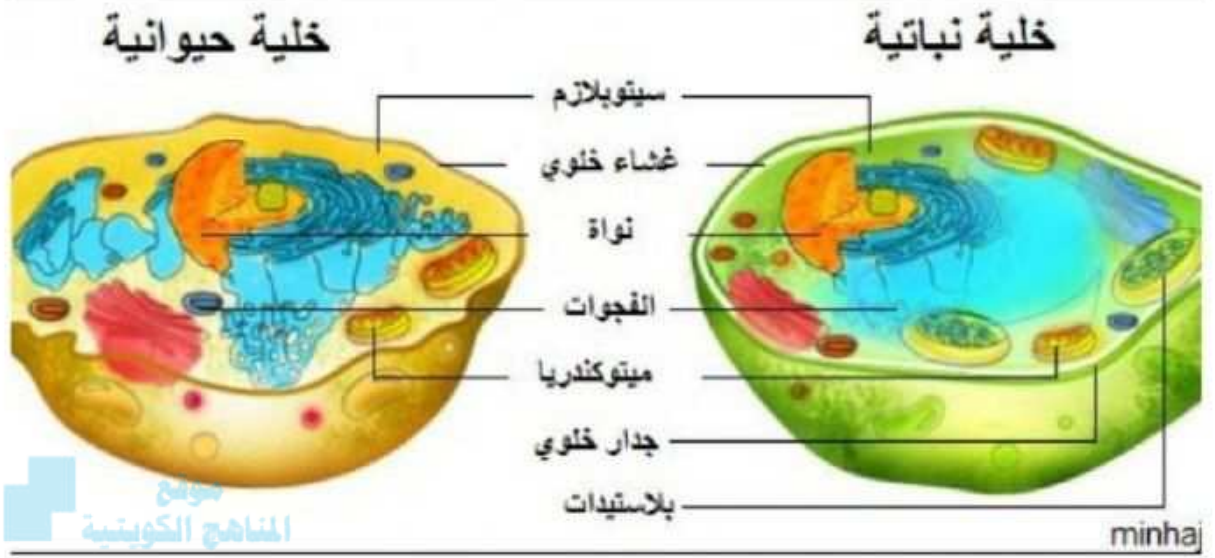
[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول

<a href="#">تلخيص مهم للكورس اول في مادة العلوم</a>	1
<a href="#">نموذج اجابة بنك أسئلة وحدة الارض والفضاء في مادة العلوم</a>	2
<a href="#">اجابة بنك اسئلة الروافع في مادة العلوم</a>	3
<a href="#">اجابة بنك اسئلة وحدة التكيف مع الكائنات الحية</a>	4
<a href="#">تلخيص الوحدة الأولاد(التكيف مع الكائنات الحية) في مادة العلوم معدل</a>	5

# مكونات الخلية الحيوانية



الخلية هي الوحدة الأساسية التي تتكوّن منها أجسام جميع الكائنات الحيّة، وهي صغيرة الحجم لا يزيد حجم أكبرها عن 100 مايكرومتر، وهي نوعان: خلايا حقيقية النواة، وهي الخلايا التي تكون أنويتها محاطة بغشاء، ومن الأمثلة عليها الخلايا المكوّنة لأجسام كل من الطلائعيات، والفطريات، والنباتات، والحيوانات، أما الخلايا بدائيّة النواة فلا تحتوي على نواة محاطة بغشاء، ومن الأمثلة عليها البكتيريا، والبكتيريا القديمة.

## مكونات الخلية الحيوانية

الخلايا الحيوانية هي الخلايا التي تتركب منها أجسام الحيوانات. تحتوي الخلايا الحيوانية على عُضَيَاتٍ مشتركة مع الخلايا النباتية، مثل الغشاء الخلوي، والسيتوبلازم، والنواة، والميتوكوندريا، والشبكة الإندوبلازمية، وأجسام غولجي، والرايبوسومات، وغيرها، كما أنها تحتوي على عُضَيَاتٍ خاصة لا توجد في الخلايا النباتية، مثل المريكزات، والأجسام الحالة، والأهداب، والأسواط.

## الغشاء البلازمي

الغشاء البلازمي، أو الغشاء الخلوي هو غشاء رقيق اختياري النفاذية يحيط بالخلايا الحيّة، وله دور في فصل محتويات الخلية عن البيئة المحيطة بها، ومنع دخول المواد الضارة داخل الخلية، كما أنه ينظّم مرور المواد من وإلى الخلية. ويتكوّن الغشاء البلازمي من الدهون، والبروتينات. ومن الدهون المكوّنة للغشاء الخلوي: الدهون

المفسفرة، والكوليسترول، والدهون السكرية. أما البروتينات فهي نوعان: بروتينات طرفية تلتصق بالغشاء، وبروتينات مدمجة توجد داخل الغشاء، وقد تكون ممتدة للخارج.

## السيتوبلازم

السيتوبلازم هو الجزء الرئيسي الذي تمتلئ به الخلية باستثناء النواة، وبكلمة أخرى يمكن وصفه بالمادة التي تملأ الحيز المحصور بين الغشاء الخلوي، والغلاف النووي الذي يحيط بالنواة. يحتل السيتوبلازم نصف حجم الخلية الحيوانية، بينما يكون أقل من ذلك بكثير في الخلايا النباتية. ويتكوّن السيتوبلازم من الماء، والأملاح، والإنزيمات، والجزيئات العضوية مثل البروتينات، والكربوهيدرات، والحمض النووي الرايبوزي (RNA)، بالإضافة لعضيات الخلية المختلفة. يحافظ السيتوبلازم على شكل وتماسك الخلية، ويوفر حيزاً لتخزين المواد الكيميائية التي تحتاجها الخلية، كما أن تصنيع البروتينات يتم في السيتوسول الذي هو جزء من السيتوبلازم.

## النواة

النواة هي أحد أجزاء الخلية كبيرة الأهمية، فهي تحتوي على الكروموسومات التي تتكوّن من الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين (DNA) الذي يحمل المعلومات الوراثية للخلية، وينظم نموّها وتكاثرها. تُحاط النواة بغشاء مزدوج يُسمّى الغلاف النووي يفصل مكونات النواة عن السيتوبلازم. تكون محتويات النواة الجيلاتينية شبيهة بمكونات السيتوبلازم، فهي تحتوي على ماء، وأملاح، ومواد عضوية، وإنزيمات، ويوجد داخل النواة تركيب صغير يُسمى النوية، يحتوي على حمض نووي رايبوزي (RNA)، وبروتينات، وتساهم النوية في تصنيع الرايبوسومات.

## ميتوكوندريا

الميتوكوندريا عضيات بيضاوية، أو مستطيلة الشكل توجد في جميع أنواع الخلايا الحيوانية باستثناء خلايا الدّم الحمراء، وتحدث داخل الميتوكوندريا عملية التنفس الخلوي، وهي العملية التي تحوّل الطعام الذي نتناوله إلى شكل يمكن للخلية الاستفادة منه واستخدامه للعمليات الحيوية المهمة مثل النمو، والانقسام. ويعتمد عدد الميتوكوندريا في الخلية على نوع ووظيفة هذه الخلية، فهي على سبيل المثال توجد بكثرة في العضلات لتزودها بالطاقة اللازمة لنشاطها.

## الشبكة الإندوبلازمية

الشبكة الإندوبلازمية هو العضى المسؤول عن إنتاج ونقل البروتينات والدهون، مثل بروتينات ودهون الغشاء الخلوي، والبروتينات والدهون اللازمة للعضيات الأخرى مثل أجسام غولجي، والفجوات.

### الرايبوسومات

الرايبوسومات هي عضيات توجد حرة في السيتوبلازم، أو مرتبطة بالشبكة الإندوبلازمية الخشنة، وهي مكونة من وحدتين بنائيتين؛ وحدة بنائية كبيرة، وأخرى صغيرة الحجم. تُصنع الوحدات المكونة للرايبوسومات داخل النوية، إلا أنها تعبر الغشاء النووي حتى تصل إلى السيتوبلازم، وهناك تتحد الوحدتان معاً عندما يرتبط الرايبوسوم مع الحمض النووي الرايبوزي الرسول أثناء عملية تصنيع البروتينات.

almanahj.com/kw

### أجسام جولجي

أجسام جولجي، أو جهاز جولجي هي عضيات تكثر في الخلايا ذات النشاط الإفرازي، وهي مكونة من أكياس مسطحة تُسمى السيستيرنا، تترتب على شكل نصف دائرة. وتحاط أجسام جولجي بغشاء يفصل محتوياتها عن السيتوبلازم.