



بيولوجيا الخلية

المواضيع المخططة لهذا الدرس:

- مميزات الحياة في الخلية
- أهمية التنظيم الخلوي في الخلية
- كائنات وحيدة الخلية وأخرى متعددة الخلايا
- أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا

مميزات الحياة في الخلية

أ. استيعاب مواد وطاقة من البيئة, وإطلاق مواد وطاقة للبيئة, وحدوث عمليات تبادل مواد ويشمل ذلك عمليات بناء وتحليل.

تبادل المواد = الأيض

ب. استيعاب معلومات من البيئة والاستجابة لها.

ج. التكاثر ونقل المعلومات الوراثية للجيل القادم.

د. النمو والتطور.

هـ. الحركة داخل الخلية (مثل حركة العضلات داخل الخلية) وأحياناً كل الخلية.

و. المحافظة على بيئة داخلية مستقرة, المختلفة عن البيئة الخارجية.

المواضيع المخططة لهذا الدرس:

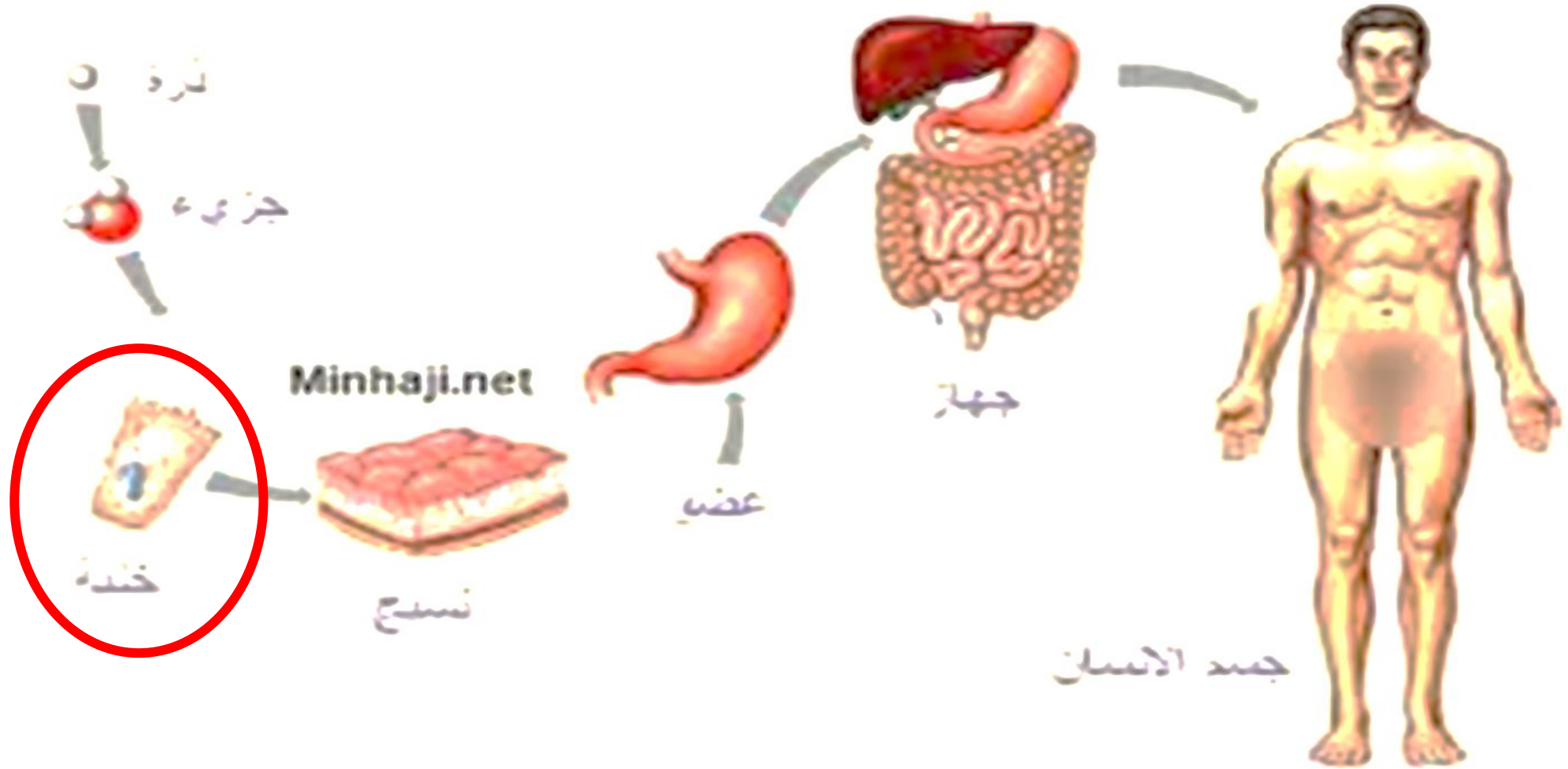
مميزات الحياة في الخلية

أهمية التنظيم الخلوي في الخلية

كائنات وحيدة الخلية وأخرى متعددة الخلايا

أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا

من جسم الانسان دخولا الى الخلية



المواضيع المخططة لهذا الدرس:

مميزات الحياة في الخلية

أهمية التنظيم الخلوي في الخلية

كائنات وحيدة الخلية وأخرى متعددة الخلايا

أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا

تنقسم الكائنات الحيّة الى قسمين

كائنات متعددة الخلايا



كائنات وحيدة الخلية



المواضيع المخططة لهذا الدرس:

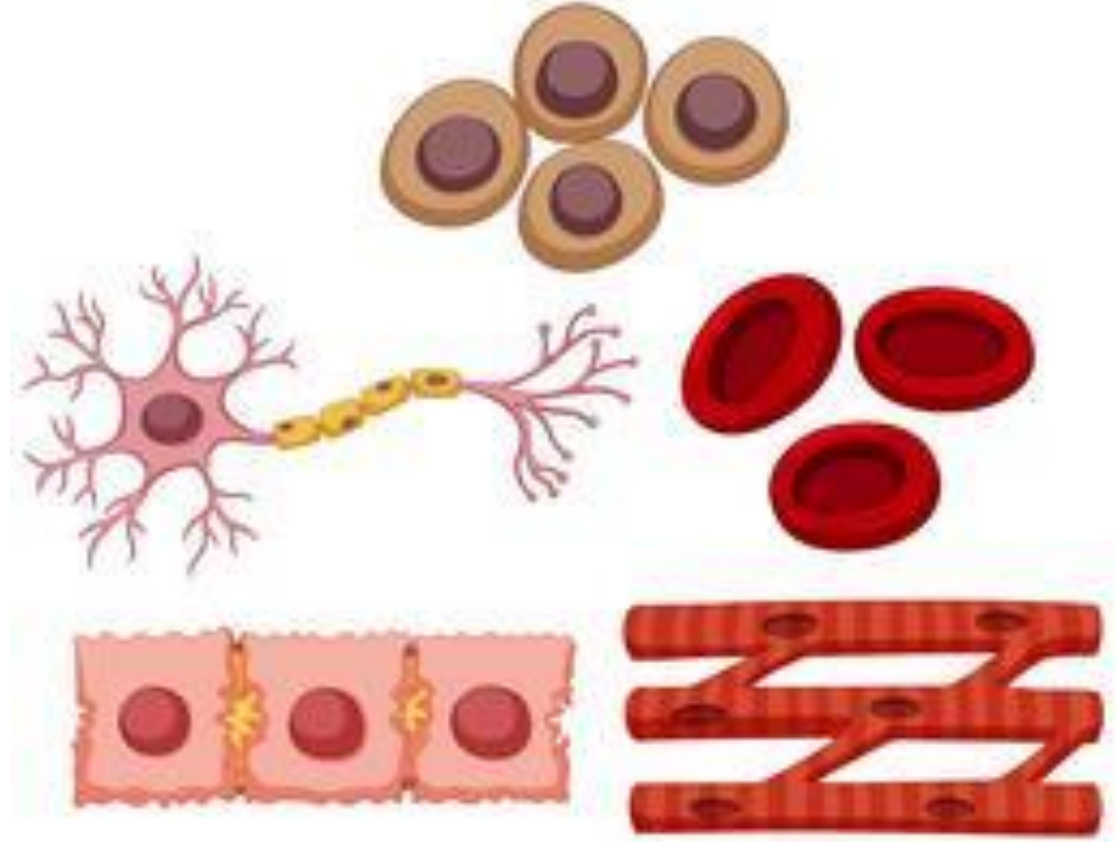
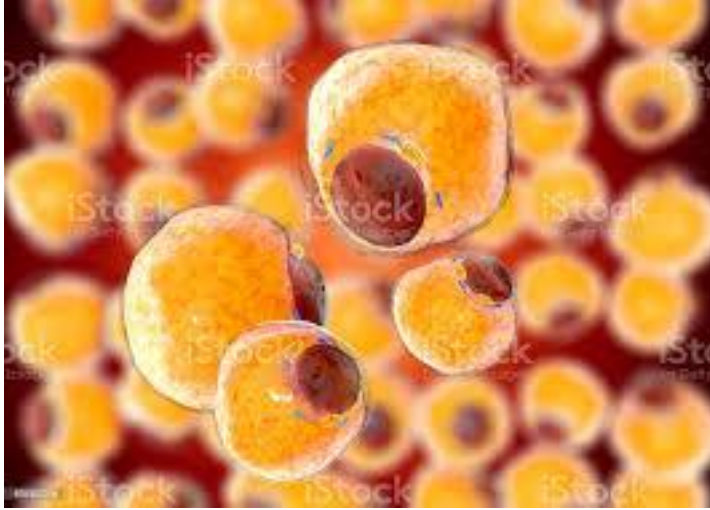
مميزات الحياة في الخلية

أهمية التنظيم الخلوي في الخلية

كائنات وحيدة الخلية وأخرى متعددة الخلايا

أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا

أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا



المواضيع المخططة لهذا الدرس:

مميزات الحياة في الخلية

أهمية التنظيم الخلوي في الخلية

كائنات وحيدة الخلية وأخرى متعددة الخلايا

أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا

أي صورة تتبع لكائن حي وحيد الخلية وأيها لمتعدد الخلايا؟



المواضيع المخططة لهذا الدرس:

☑ مميزات الحياة في الخلية ✓

☑ أهمية التنظيم الخلوي في الخلية ✓

☑ كائنات وحيدة الخلية وأخرى متعددة الخلايا ✓

☑ أنواع الخلايا لكائنات متعددة الخلايا ✓

إجمال الدرس

✓ الخلية هي وحدة العمل الأساسية في الجسم.

✓ التنظيم في الجسم يبدأ من التنظيم على مستوى الخلية: هناك عضيات لها وظائف محددة وتعمل بتنسيق وتنظيم.

✓ تنقسم الكائنات من حيث الخلايا الى كائنات وحيدة الخلية (الكائن هو خلية واحدة – مثل البكتيريا) وكائنات متعددة الخلايا (جسم الكائن مكوّن من العديد من الخلايا).

✓ تحوي الكائنات المتعددة الخلايا أنواع خلايا مختلفة, لكل منها مبنى خاص يلائم وظيفتها.

سؤال للبيت

أي عضيات أو مكونات تعرفها في الخلية؟ أذكرها (حتى ثلاثة منها), وصف وظيفتها في جملة واحدة

