

نقل المواد عبر أغشية الخلايا

تحتوي الخلايا على مواد مختلفة، مثل: الماء، والأملاح، والأكسجين.
تحتاج الخلايا لهذه المواد لأداء العمليات الحيوية اللازمة لبقائها.

كيف تنتقل المواد من خلية إلى أخرى؟

كيف تنتقل المواد من خلية إلى أخرى عبر الغشاء البلازمي.

طرق انتقال المواد عبر الغشاء البلازمي

- الانتشار.
- الخاصية الأسموزية
- النقل النشط.

ما الهدف من انتقال المواد من خلية إلى أخرى؟

المحافظة على الاتزان الداخلي للخلية.

الاتزان الداخلي

الاتزان الداخلي: ثبات بيئة الخلية الداخلية من أجل أداء وظائفها بكفاءة.

أهمية الاتزان الداخلي

مساعدة الخلايا على أداء وظائفها بكفاءة.

أمثلة:

- يسمح ثبات كمية الماء في الخلية بحدوث التفاعلات الضرورية لاستمرار حياتها.
- يسهل حركة العضيات في الخلية.

- يحمي الخلية من الجفاف.
- ثبات كمية السكر في الخلية يضمن استمرار إنتاج الطاقة اللازمة لأداء مهامها المختلفة.