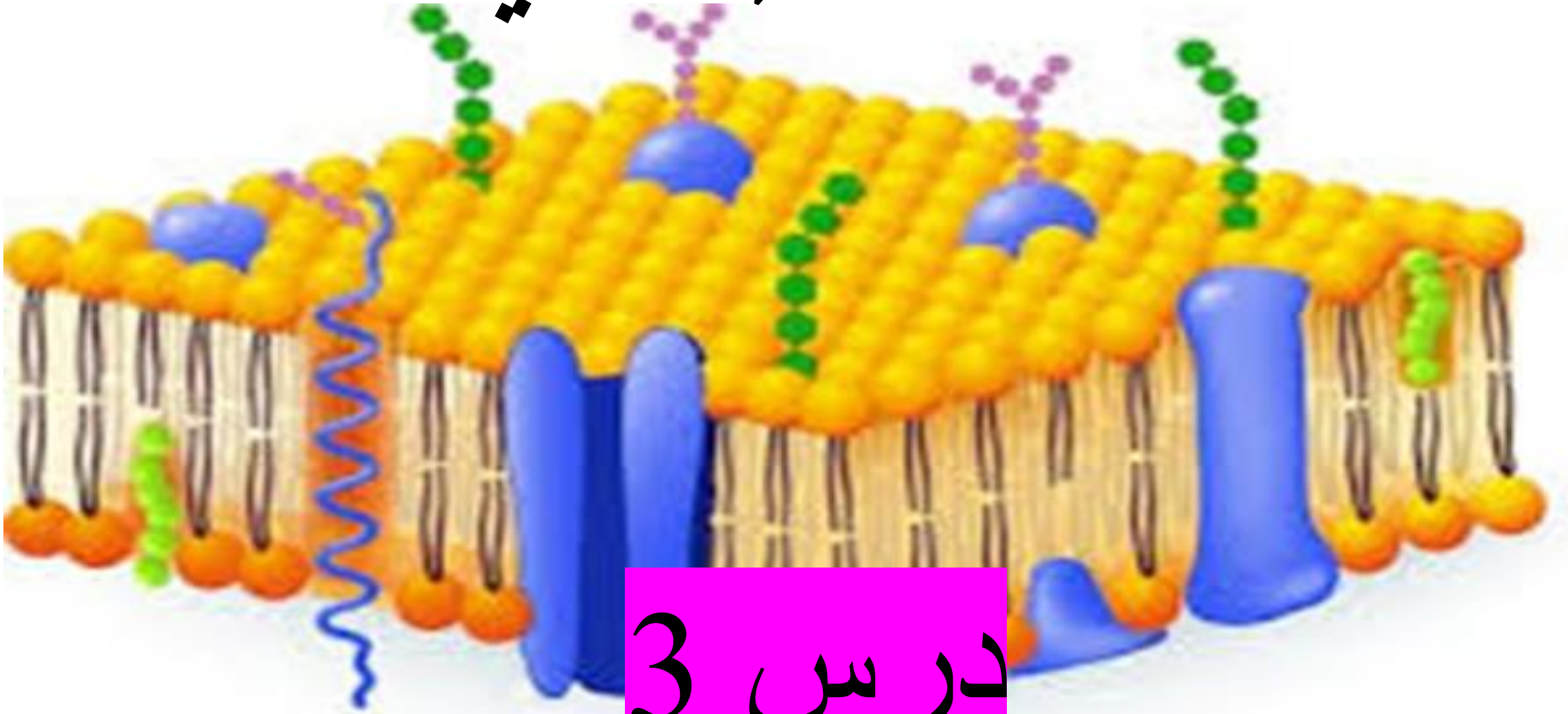


غشاء الخلية



درس 3

مخطّط الدرس

□ أنواع المحاليل

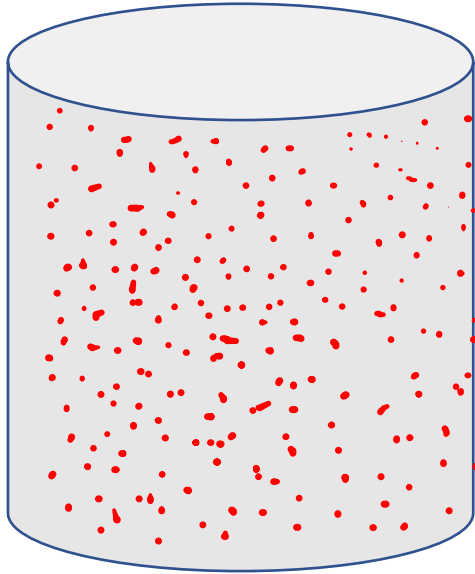
□ الأسموزا - التنافذ

مخطّط الدرس

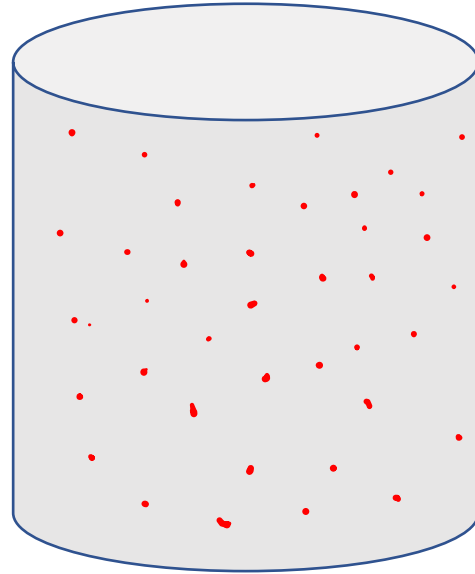
□ أنواع المحاليل

□ الأسموزا - التنافذ

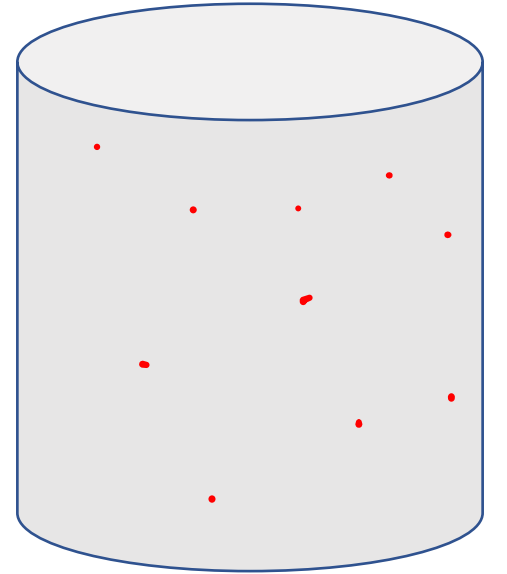
ثلاثة أنواع محاليل (مقارنة بالخلية)



محلول هيبرتوني



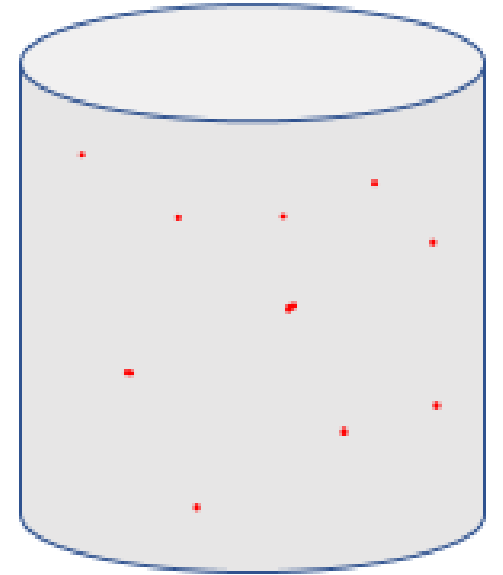
محلول إيزوتوني



محلول هيبوتوني

ثلاثة أنواع محاليل (مقارنة بالخلية)

محلول تركيز
المذابات به أقل
من تركيزه في
الخلية



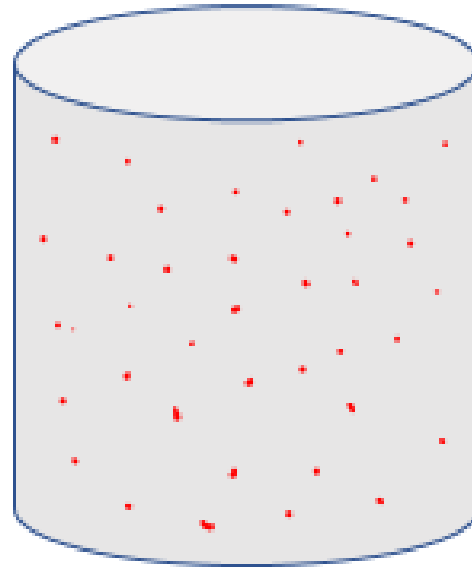
محلول هيپوتوني

ثلاثة أنواع محاليل (مقارنة بالخلية)

محلول تركيز

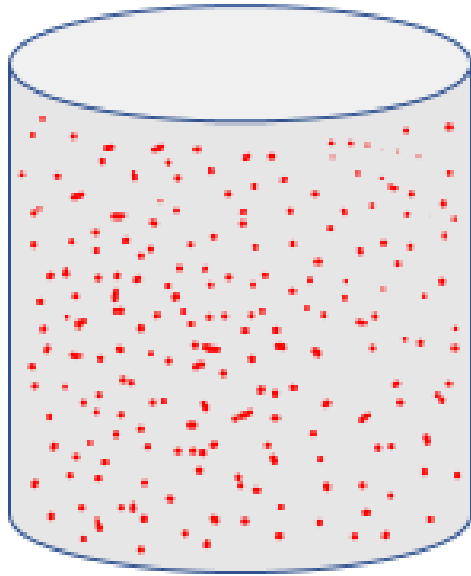
المذابات به مساو

لتركيزه في الخلية



محلول ايزوتوني

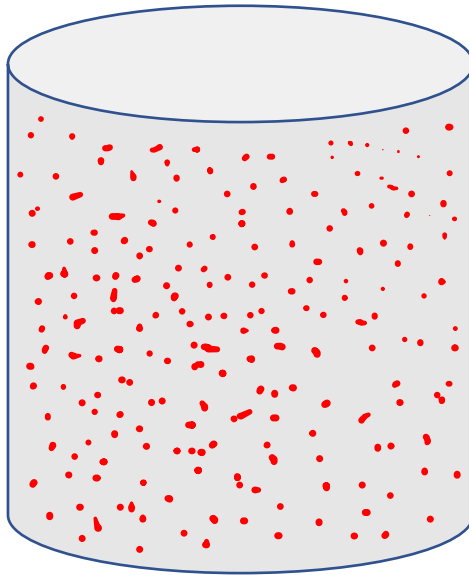
ثلاثة أنواع محاليل (مقارنة بالخلية)



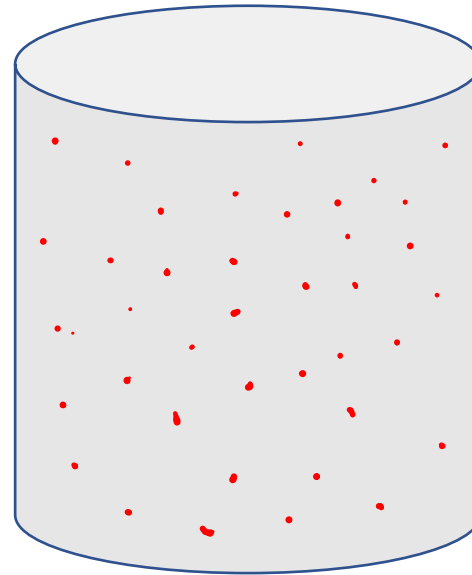
محلول هيبيرتوني

محلول تركيز
المذابات به أكثر
من تركيزه في
الخلية

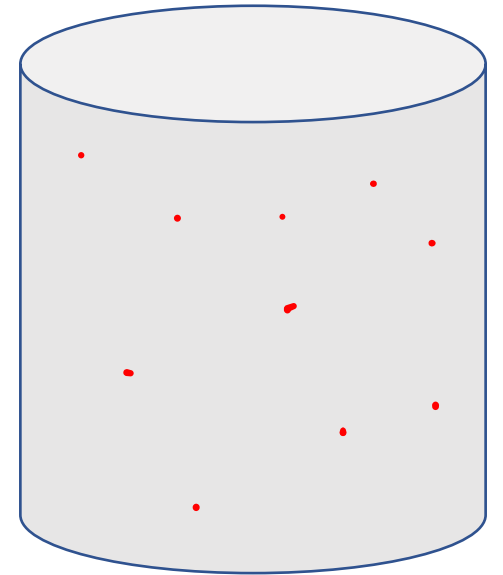
ثلاثة أنواع محاليل (مقارنة بالخلية)



محلول هيبرتوني



محلول إيزوتوني



محلول هيبوتوني

مخطّط الدرس

أنواع المحاليل

الأسموزا - التنافذ

مخطّط الدرس

أنواع المحاليل

الأسموزا - التنافذ

الأسموزا - التنافذ

الإنتشار يتعلّق بإتجاه حركة المذابات...

الأسموزا تتعلّق بحركة المذيب...

يعنييييي...

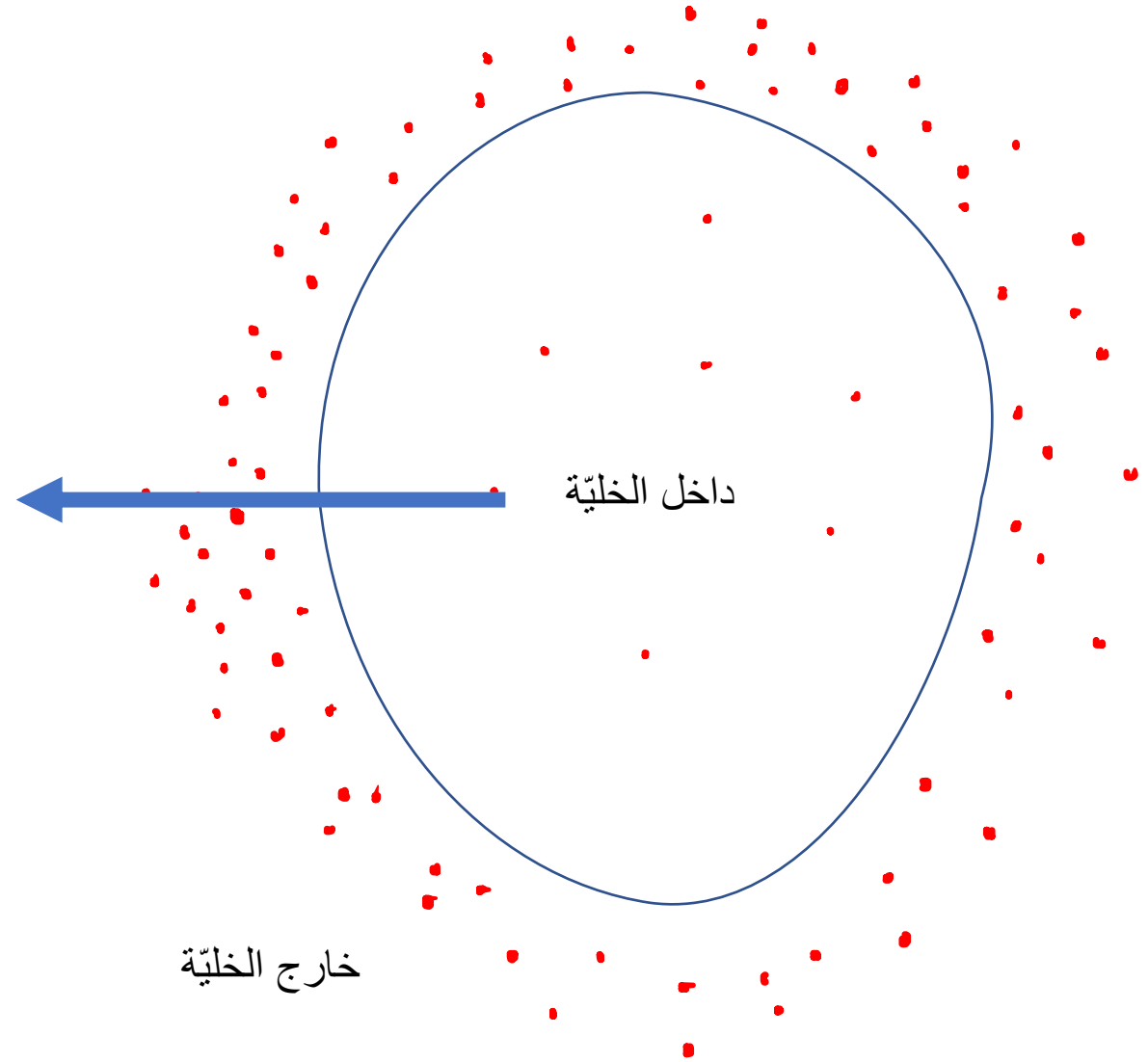
حركة الماء

الأسموزا - التنافذ

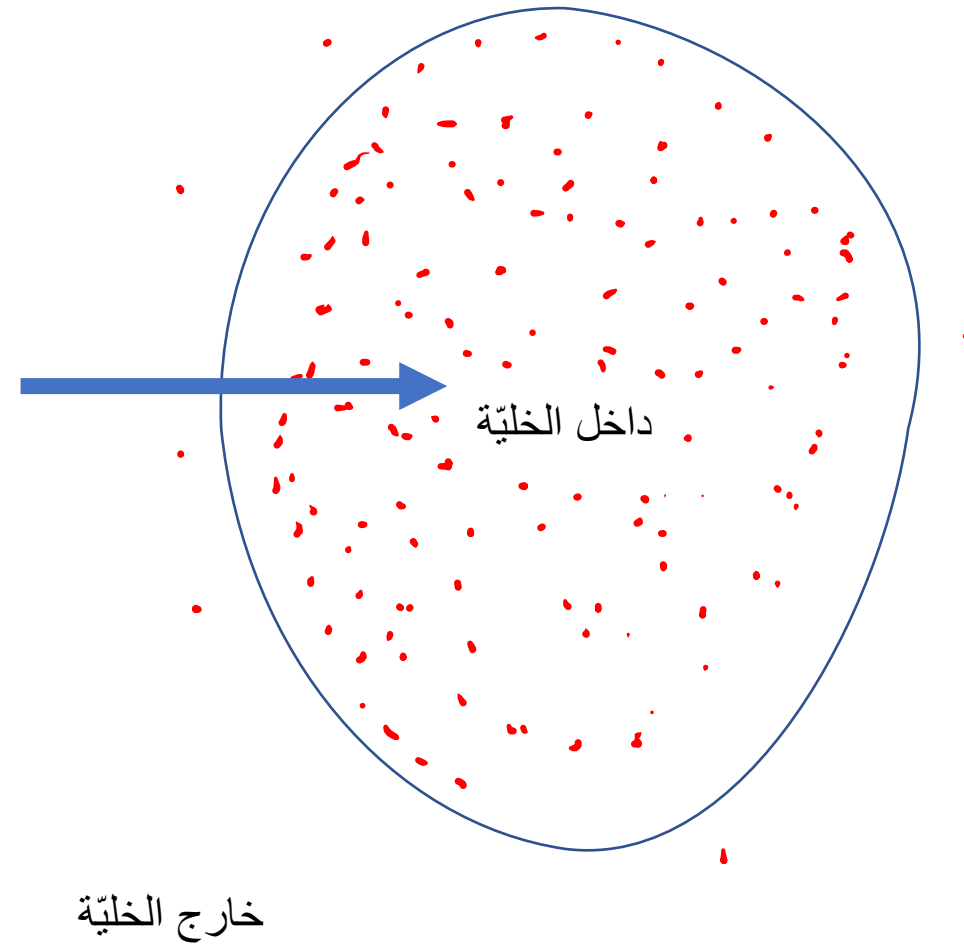
الأسموزا هو انتقال المذيب (الماء) باتجاه تركيز

المذابات المرتفع.

الى أي اتجاه ينتقل الماء

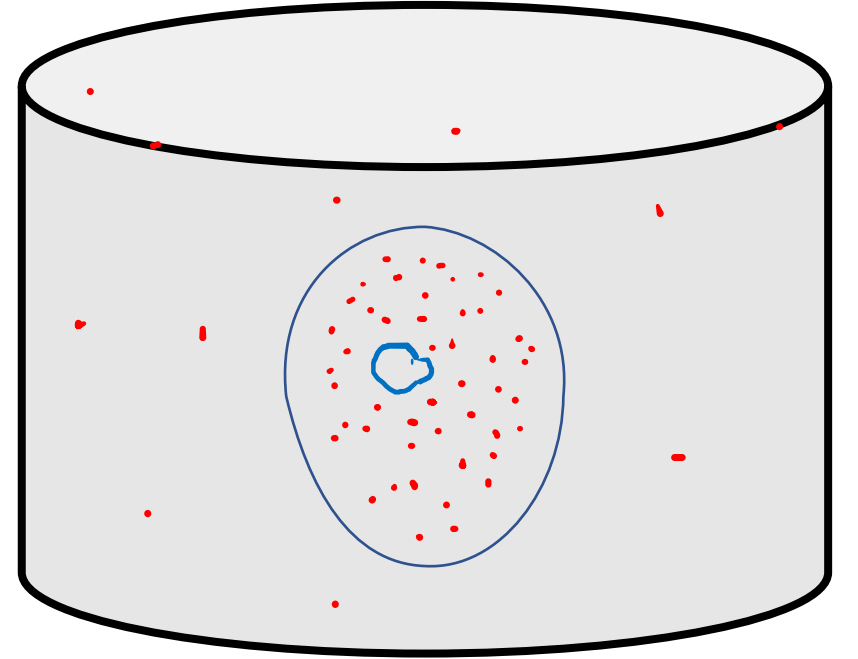


الى أي اتجاه ينتقل الماء



سؤال إجمال

أدخلت خلية تركيز الجلوكوز بها 500mM الى محلول تركيز الجلوكوز به 10mM.
ما هو الإتجاه الرئيسي لحركة الماء؟



مخطّط الدرس

ملاحظة: انتقال الماء يحدث تغيرات في حجم
أو وزن الخلية

انتظرونا في القسم الثاني للموضوع...

درس 4

أنواع المحاليل

الأسموزا - التنافذ

إجمال الدرس 3

- ✓ هناك ثلاثة أنواع محاليل: هيبيوتوني (تركيز المذابات به أقل من تركيزها بالخليّة), إيزوتوني (تركيز المذابات به مشابه لتركيزها في الخليّة), هيبرتوني (تركيز المذابات به أكثر من تركيزها في الخليّة).
- ✓ الأسموزا أو التنافذ هو انتقال المذيب (الماء) باتجاه تركيز المذابات المرتفع.