Chang in body fluid compartments

(ECF & ICF)

1-الأسموزية داخل الخلية دائماً Isotonic
وعند الإضافة أو الإزالة تحدد حسب المعادلات التالية :

Adding

- ((the result = what you add))
- Isotonic+ hypotonic =hypotonic
- Isotonic+ hypertonic=hypertonic
- Isotonic +isotonic=isotonic

Removing

- ((the result = the opposite except #3))
- Isotonic-hypertonic=hypotonic
- Isotonic-hypotonic=hypertonic
- Isotonic-isotonic=isotonic

2- التغيير (الإضافة أو الإزالة) دائما يكون في ECF وتبعاً له يتأثر ICF
3- إذا حدث تغيير في الأسموزية يجب أن تتساوى في ECF و ICF
4- إذا تغيرت الأسموزية الماء ينتقل إلى hypertonic

إذا كانت الحالة add يزيد الحجم

إذا كانت الحالة loose يقل الحجم

Example: Loss of hypertonic solution

- من المعادلات الناتج hypotonic أي ان الأسموزية قلت في ECF
- ستقل الأسموزية من ICF أيضاً لتتساوى الأسموزية في الطرفين
- في ECF الحجم سيقل لأن الحالة loose
- الماء سينتقل إلى ICF لأن الماء دائما ينتقل من HYPO إلى HYPER
- وبما أن الماء أنتقل سيزيد حجم ICF