

Chang in body fluid compartments

(ECF & ICF)

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

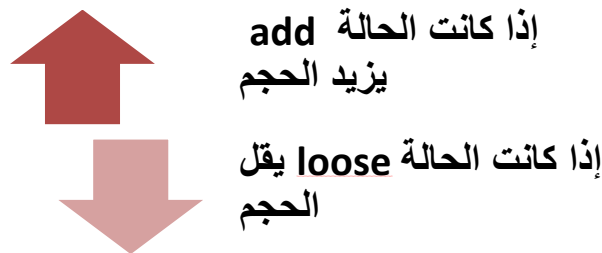
Adding

- ((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) دائماً 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



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 سيقبل لأن الحالة loose
- الماء سينتقل إلى ICF لأن الماء دائماً ينتقل من HYPER إلى HYPO
- وبما أن الماء أنتقل سيزيد حجم ICF