

Se tiene un litro de solución Hartmann, el cual se pretende ajustar a 70 y 40 milimolar de glucosa y NaCl respectivamente. Para ello se tiene soluciones glucosadas y fisiológicas al 5%. Determina la cantidad de cada solución que hay que quitar de Hartmann y añadir de las soluciones de glucosa y fisiológica.

70 milimolar de glucosa
 70 milimolar = 0.07 mol/Lts.

$$n = (0.07 \text{ mol/Lts})(1 \text{ Lts})$$

$$n = \underline{0.07 \text{ mol}}$$

$$m = (0.07 \text{ mol})(180 \text{ g/mol})$$

$$m = \underline{12.6 \text{ grs}}$$

$$5\% \quad 5\text{g} - 100 \text{ ml}$$

$$12.6\text{g} - x$$

$$= \underline{252 \text{ ml}}$$

↓
 de sol. glucosadas y fisiológicas.

40 milimolar NaCl
 40 milimolar = 0.04 mol/Lts.

$$n = (0.04 \text{ mol/Lts})(1 \text{ Lts})$$

$$n = 0.04 \text{ mol}$$

$$m = (0.04 \text{ mol})(58.5 \text{ g/mol})$$

$$m = 2.34 \text{ grs}$$

$$5\% \quad 5\text{g} - 100 \text{ ml}$$

$$2.34\text{g} - x$$

$$= 46.8 \text{ ml}$$

↓
 de sol. glucosadas y fisiológicas.

* Quitar 298.8 ml a la solución Hartmann.