

Perfusion

Énoncé d'oral CCINP 2019 rapporté par Martin BELLONCLE, Martin BOS et Bastien NESPOULOUS.

Une poche de perfusion placée en hauteur permet d'administrer à un patient des produits sanguins (cf image).

Cette poche est reliée par un tuyau en plastique, de diamètre intérieur 4 mm à une seringue de longueur 2 cm, et de diamètre intérieur 0,2 mm.

On veut assurer un débit de sang de $40 \text{ cm}^3 \cdot \text{h}^{-1}$.

La longueur de la poche de sang est de 20 cm.



À quelle hauteur faut-il accrocher le haut de la poche de sang pour assurer ce débit?

On donne ci-dessous le diagramme de Moody.

