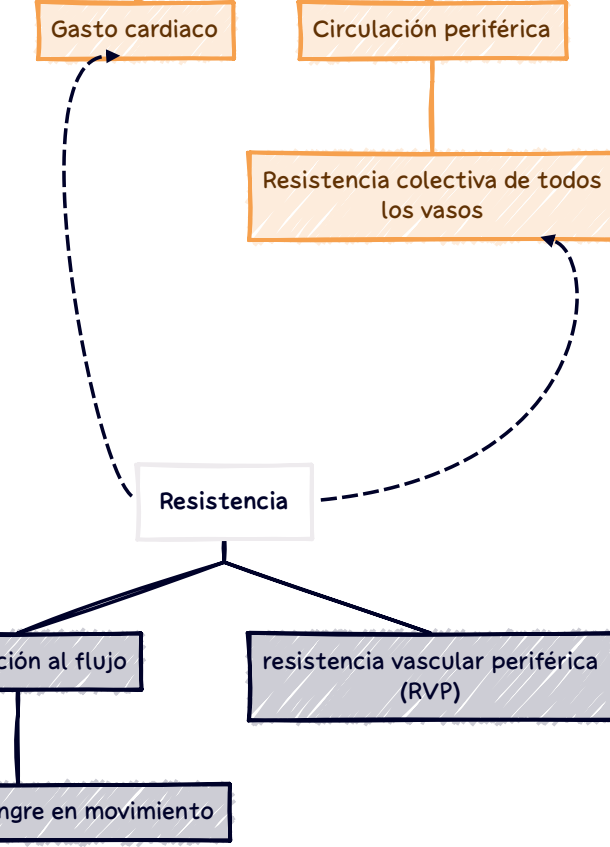


# HEMODINAMIA

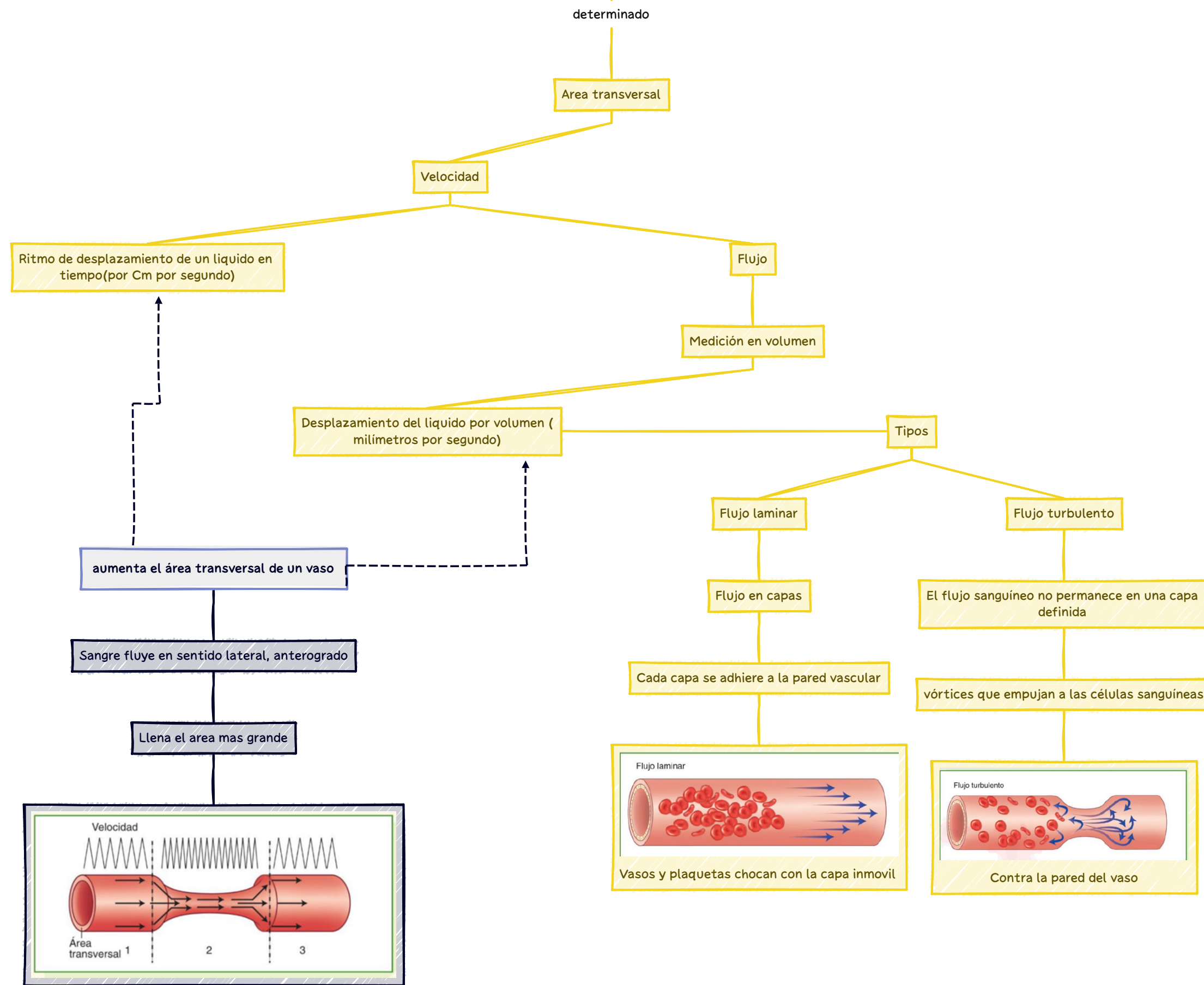
## Flujo sanguíneo



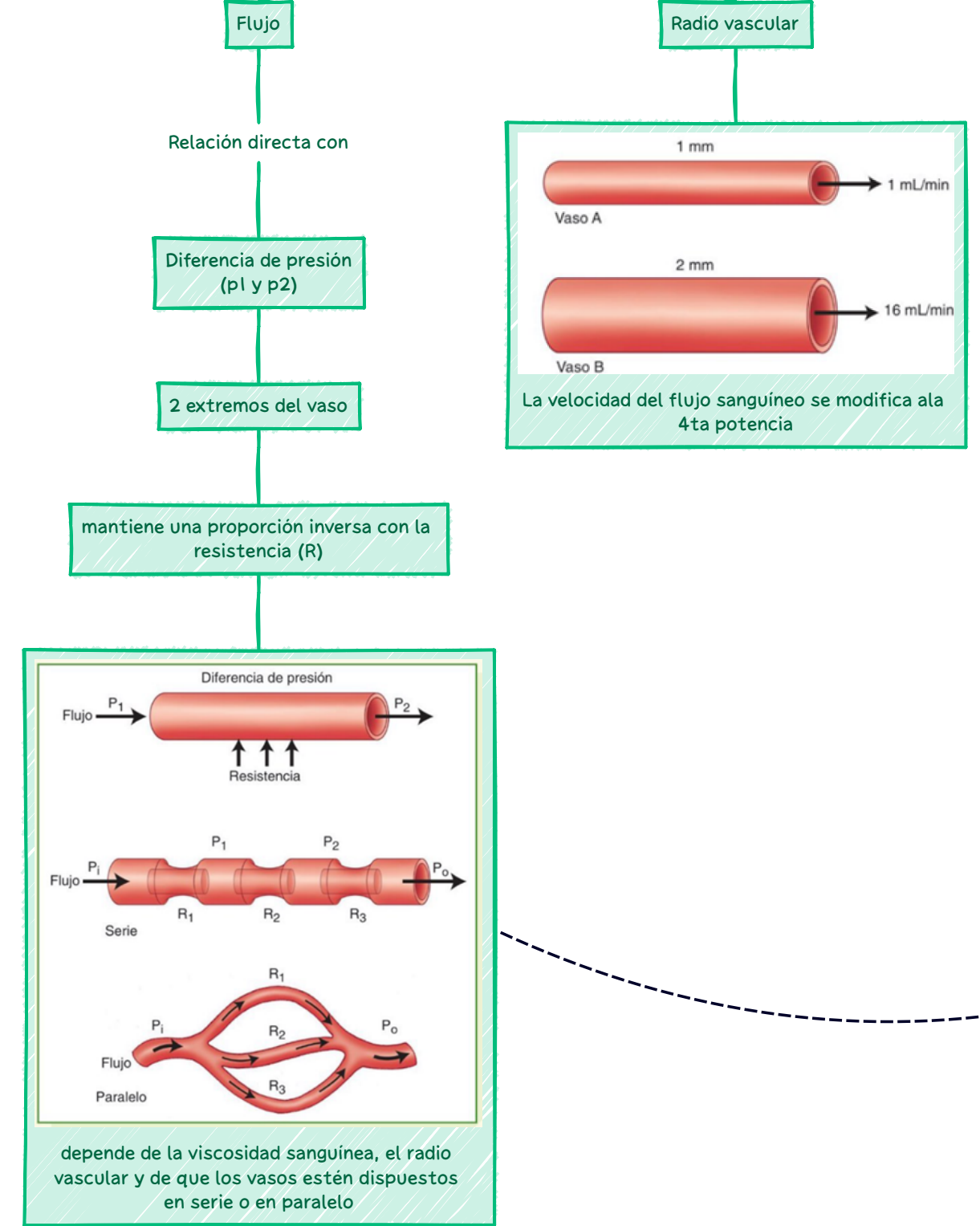
## Sistemas cardiovascular



## Velocidad y área transversal



## Presión, resistencia y flujo



## DISTENSIÓN Y DISTENSIBILIDAD

Capacidad de un vaso para distenderse y aumentar su volumen dividido con el incremento de presión

## Ecuación de Poiseuille

pequeños cambios en el radio vascular producen grandes cambios en el flujo a un órgano o tejido.  
el hematócrito se eleva, la viscosidad se incrementa y viceversa.

$$\text{Caudal de volúmen} = \frac{\text{Diferencia de presión} \times \text{radio}^4}{\frac{8}{\pi} \text{ viscosidad} \times \text{longitud}}$$

## Ley de Laplace

menor es el radio, mayor es la presión necesaria para equilibrar la tensión de la pared

$$P = \frac{T}{r} \quad P = \frac{T \times r}{gp}$$
