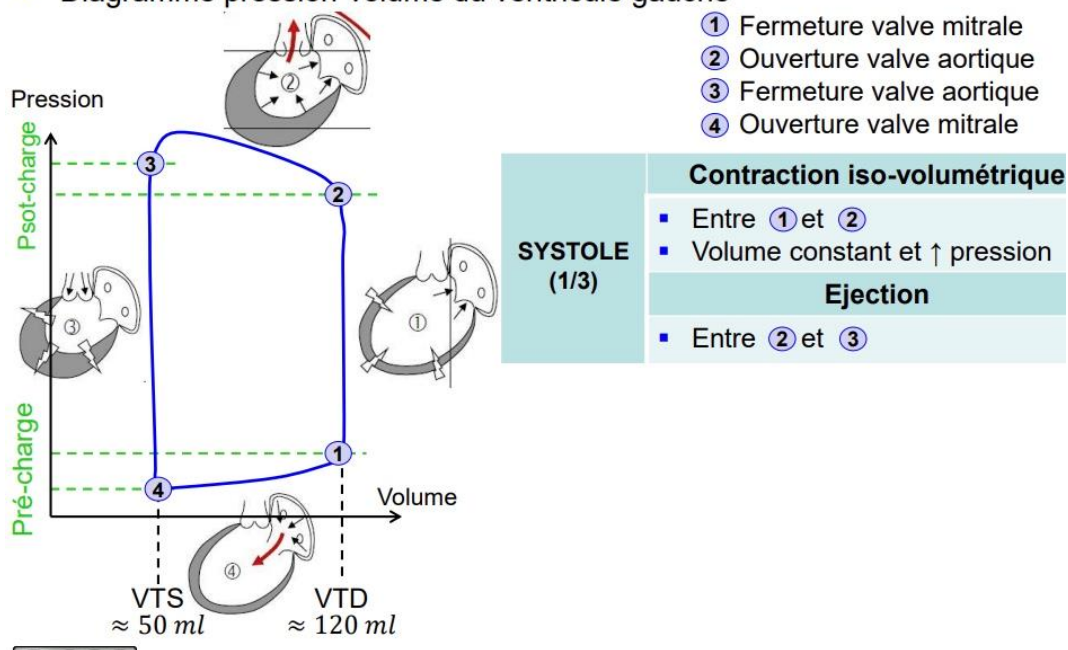


# QUESTIONS DES ETUDIANTS

## BIOPHYSIQUE CARDIAQUE

- 1) Une étudiante se demande si la post-charge correspond à un point précis ? Si oui, lequel entre le point 2 et le point 3 ?  
Elle se pose la même question pour la pré-charge. Elle correspond au point 4 ou au point 1 ?

- Diagramme pression-volume du ventricule gauche



Non la post-charge et la pré-charge ne sont pas des points sur le diagramme, mais comme elles sont liées aux pressions d'entrée et de sortie du ventricule, qui évoluent au cours du cycle, elles impactent la forme des courbes.

Personnellement, je pense que la **post-charge** correspond à la « plage » de pressions entre le point 2 et le point 3 comme la pression aortique augmente du fait de la contraction du cœur.

Pour la **pré-charge**, le volume augmentant va engendrer une augmentation de pression ; je pense que la pré-charge va augmenter entre le point 4 et le point 1 et correspond donc à l'ensemble des pressions évoluant entre ces deux points.

Confirmez-vous ma réponse ? Sinon, pouvez-vous préciser ces notions ?

Oui, je confirme!

- 2) Beaucoup d'étudiants ont du mal avec la notion de contractilité, élastance, élasticité, etc.. Accepteriez-vous de faire un récapitulatif des notions à savoir sur cette partie du cours et de redéfinir ces termes ?

Désolé, pas de récapitulatif car tout ce qui doit être connu sur ces notions a été dit en cours !

## BIOPHYSIQUE DU PH

- 1) Plusieurs étudiants ont posé des questions sur la force des acides et des bases et les solutions tampons.

Etes vous d'accord que dans une solution tampon, l'acide est faible et sa base conjuguée est faible aussi ? **Oui**

Est-il alors juste de dire qu'une solution tampon correspond aux deux tirets suivants ?

- un mélange d'une base faible et de son acide conjugué
- un mélange d'un acide faible et de sa base conjuguée

**Oui, les 2 sont vraies**