

Liên tục - Theo một hướng

Tại sao Chảy?

- Tim co bóp --> AS --> đẩy máu qua van tim vào hệ mạch
- AS thủy tĩnh đẩy máu

Tại sao chảy Liên tục:

=> thanks to tính Đàn hồi của thành ĐM

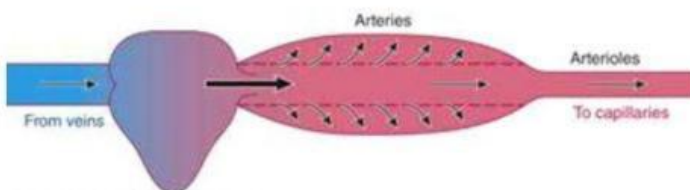
Tại sao chảy Theo một hướng?

- Hệ thống van
 - Giữa TN - TT
 - Giữa TTT - ĐMC
 - Giữa TTP - ĐMP
 - Các van tĩnh mạch

- **Kì tâm thu** (tim co, ĐM giãn): **Năng lượng** khi máu được tống vào ĐMC chuyển thành:
 - **Động năng**
 - **Thế năng AS** của máu
 - **Thế năng đàn hồi** của thành mạch (làm giãn thành ĐM)
- Sự giãn thành ĐM: dành NL cho máu để dùng trong kì tâm trương
 - Khi ĐM **giãn lớn nhất** - HA tâm thu
- **Kì tâm trương** (tim giãn, ĐM co), thành ĐM co lại -> AS -> trả lại NL cho máu

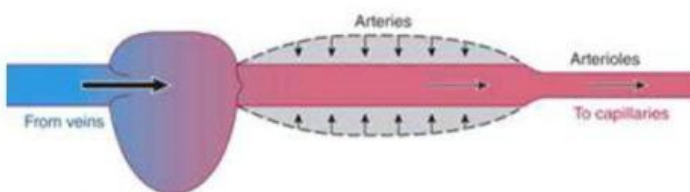
=> NL này giúp máu chảy được ngay cả trong kì tâm trương khi không có lực bơm của tim

 - Khi bắt đầu kì, AS thủy tĩnh vẫn là HA tâm thu (do lực bơm của tim)
 - Khi ĐM **co nhỏ nhất**, AS thủy tĩnh min - là HA tâm trương



(a) Heart contracting and emptying

Các đoạn ĐM **nối tiếp nhau co giãn**
=> sóng thành mạch lan truyền



(b) Heart relaxing and filling

Trong **kì tâm trương**,

- AS thủy tĩnh **tâm thất = 0**
- AS **tâm nhĩ: âm**

Động lực đẩy máu trong tĩnh mạch

- **Van: điều hướng** về tim
- **Cơ trơn** thành TM: co giãn --> bơm máu
- **Sức ép** của **cơ xương** lên TM
- **Hô hấp**
- **AS âm ở tâm nhĩ** (kì tâm trương) --> **hút** máu về tim