BIOLOGIA • UKŁAD KRĄŻENIA • KLASA 7

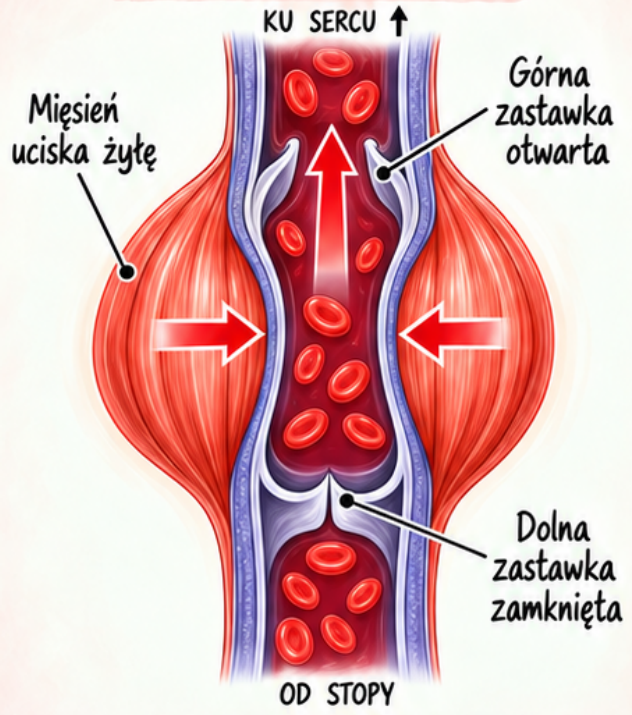
Jak krew wraca z nóg do serca?

Pompa mięśniowa i zastawki żylne

Gdy stoimy, krew z nóg musi płynąć ku sercu wbrew grawitacji.

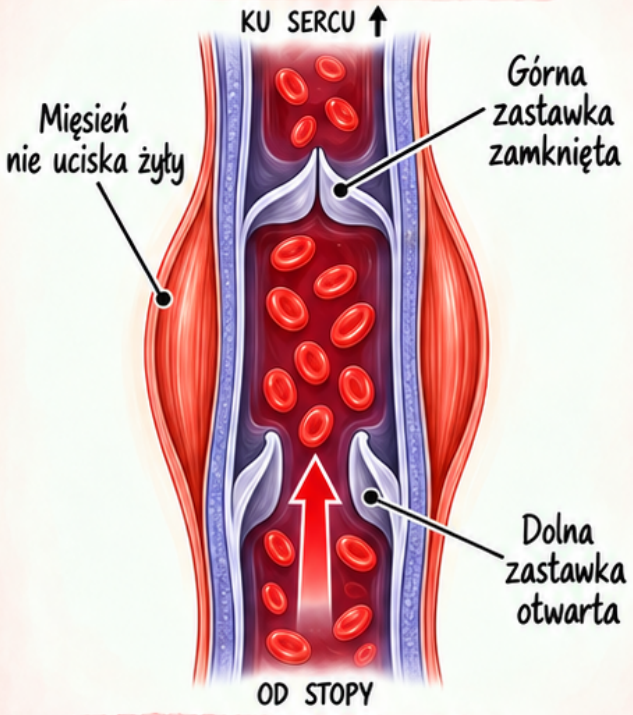
1 Mięśnie i zastawki pracują razem

A. Mięśnie się kurczą



Ucisk przesuwa krew ku sercu.
Dolna zastawka blokuje cofanie.

B. Mięśnie się rozluźniają



Żyła znów się napełnia.
Górna zastawka blokuje powrót krwi z góry.

Schemat uproszczony. Strzałki w żyle pokazują ruch krwi.

2 Kto co robi?

- **Mięśnie nóg** uciskają żyły podczas ruchu, np. chodzenia. To pompa mięśniowa.
- **Zastawki** to fałdy ściany żyły. Otwierają się przy przepływie ku sercu i zamykają przy próbie cofania krwi.

Skojarz!

Mięśnie = napęd.
Zastawki = drzwiczki w jedną stronę.

Pamiętaj!

Zastawki same nie pompują krwi. Powrót wspierają też praca serca i oddychanie.

Sprawdź się: co wypycha krew – mięśnie czy zastawki?

Odpowiedź: mięśnie. Zastawki pilnują kierunku.