



3 Schemat przedstawia występowanie pewnych cech w naczyniach krwionośnych.



Przyporządkuj cechom odpowiednie litery (A–D) ze schematu.

występowanie warstwy mięśni gładkich – \_\_\_\_\_ transportowanie krwi – \_\_\_\_\_  
niskie ciśnienie krwi – \_\_\_\_\_ bardzo duża szybkość przepływu krwi – \_\_\_\_\_

### Łatwo to sprawdzić

#### Badanie kierunku przepływu krwi w żyłach

**Instrukcja:** Przyjrzyj się żyłom na Twojej ręce, następnie połóż dwa palce na końcu jednej z nich (najlepiej na grzbiecie dłoni). Naciśnij bardzo mocno palcami na żyłę i nie odrywając ich, przesunij jeden palec wzdłuż żyły w kierunku tułowia. Pomiędzy palcami otrzymasz kawałek żyły pozbawionej krwi. Obserwuj zachowanie krwi w żyłę w dwóch przypadkach:

1. Zwolnij palec zlokalizowany bliżej Twojego tułowia, drugim palcem ciągle naciskaj żyłę.
2. Powtórz całą operację, ale teraz zwolnij tylko palec, który jest zlokalizowany bliżej końca dłoni.

4 Określ, w którym z opisanych powyżej przypadków (1 czy 2) krew wypełni żyłę.

5 Wyjaśnij, dlaczego w jednym z opisanych przypadków krew nie wypełnia żyły.

### Zapamiętaj!

- Układ krwionośny człowieka jest zamknięty i składa się z dwóch krwiobiegów:
  - krwiobieg mały (płucny): prawa komora serca → tętnice → naczynia włosowate płuc → żyły → lewy przedsionek serca,
  - krwiobieg duży (ustrojowy): lewa komora serca → tętnice → naczynia włosowate ciała → żyły → prawy przedsionek serca.
- Wyróżnia się trzy rodzaje naczyń krwionośnych:
  - tętnice – naczynia, którymi krew wypływa z serca,
  - żyły, które doprowadzają krew do serca,
  - naczynia włosowate, które oplatają komórki w tkankach gęstą siecią.