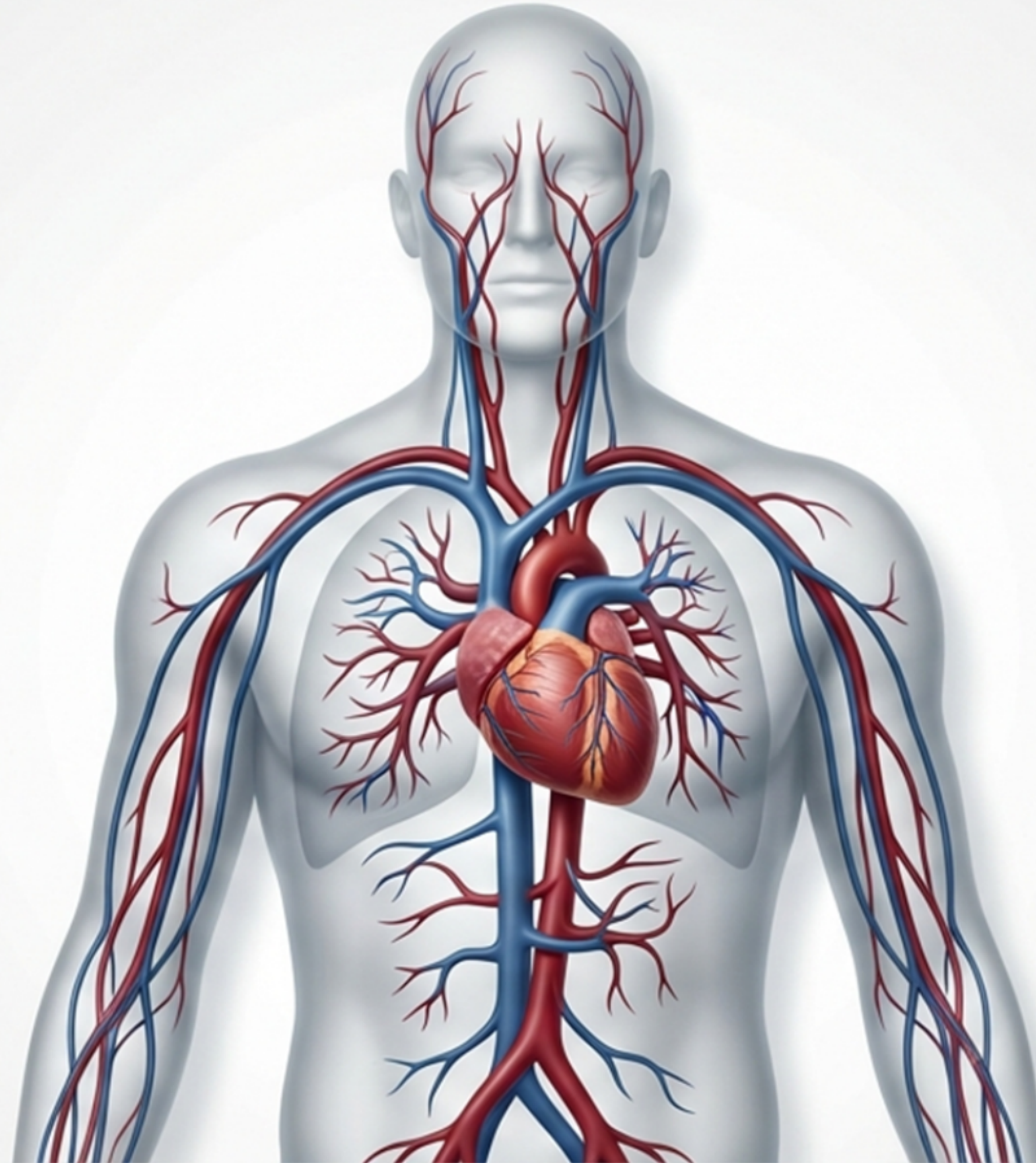


Sistem Peredaran Darah Manusia



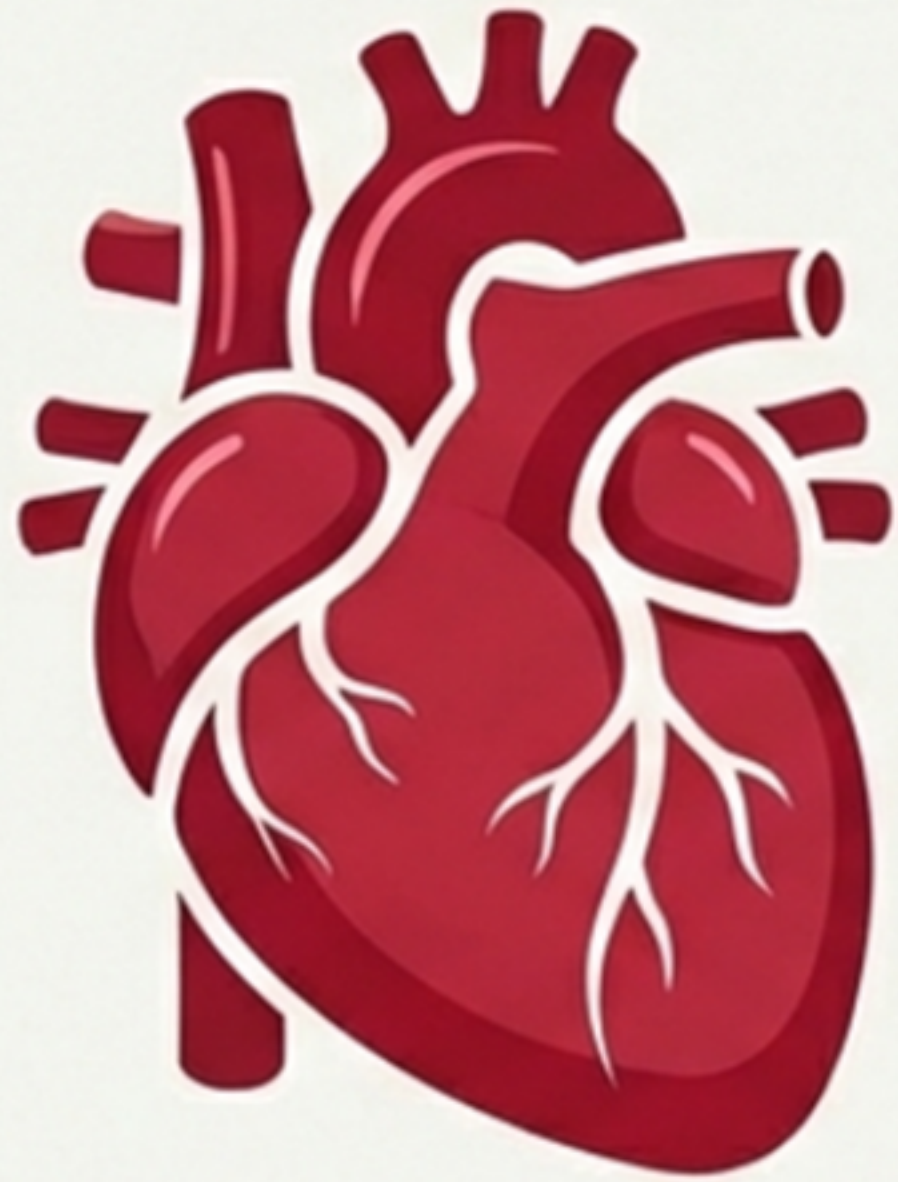
Sistem Pengangkutan Utama Badan Kita

Membawa masuk
oksigen dan
nutrien yang
diperlukan oleh sel.

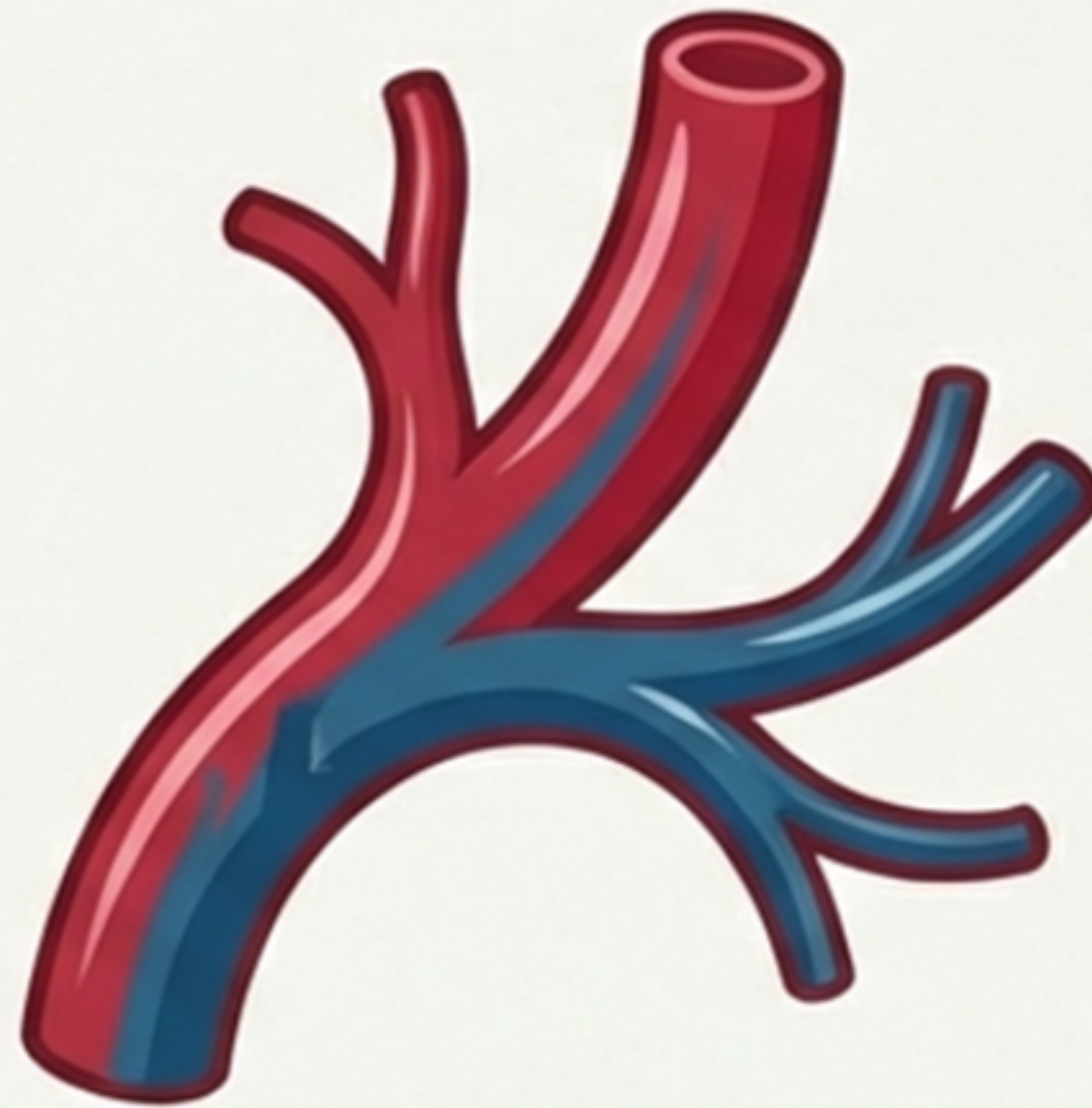


Menyingkirkan
bahan buangan
keluar dari sel.

3 Komponen Utama



Jantung

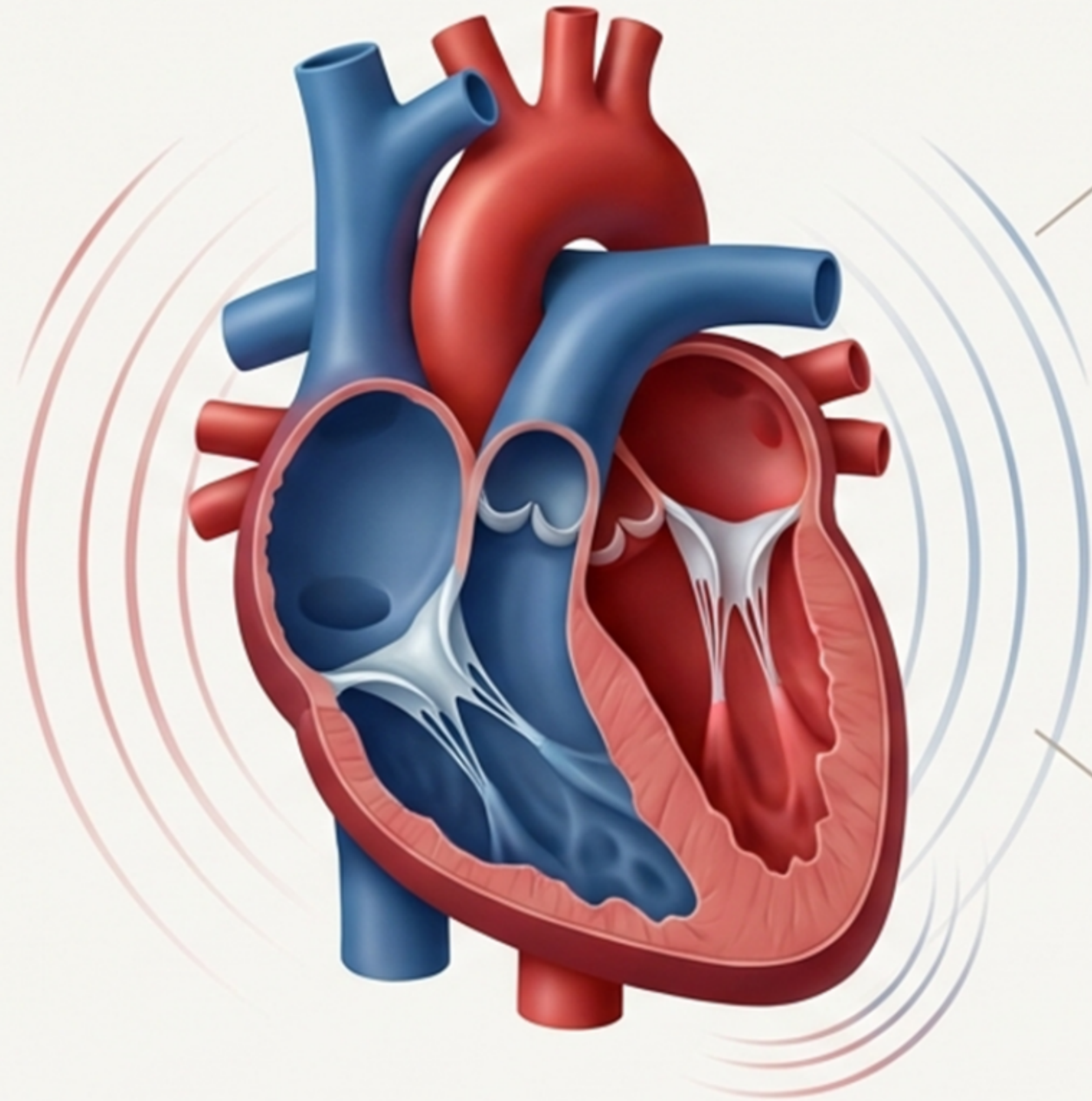


Salur Darah



Darah

Jantung: Enjin Utama Badan

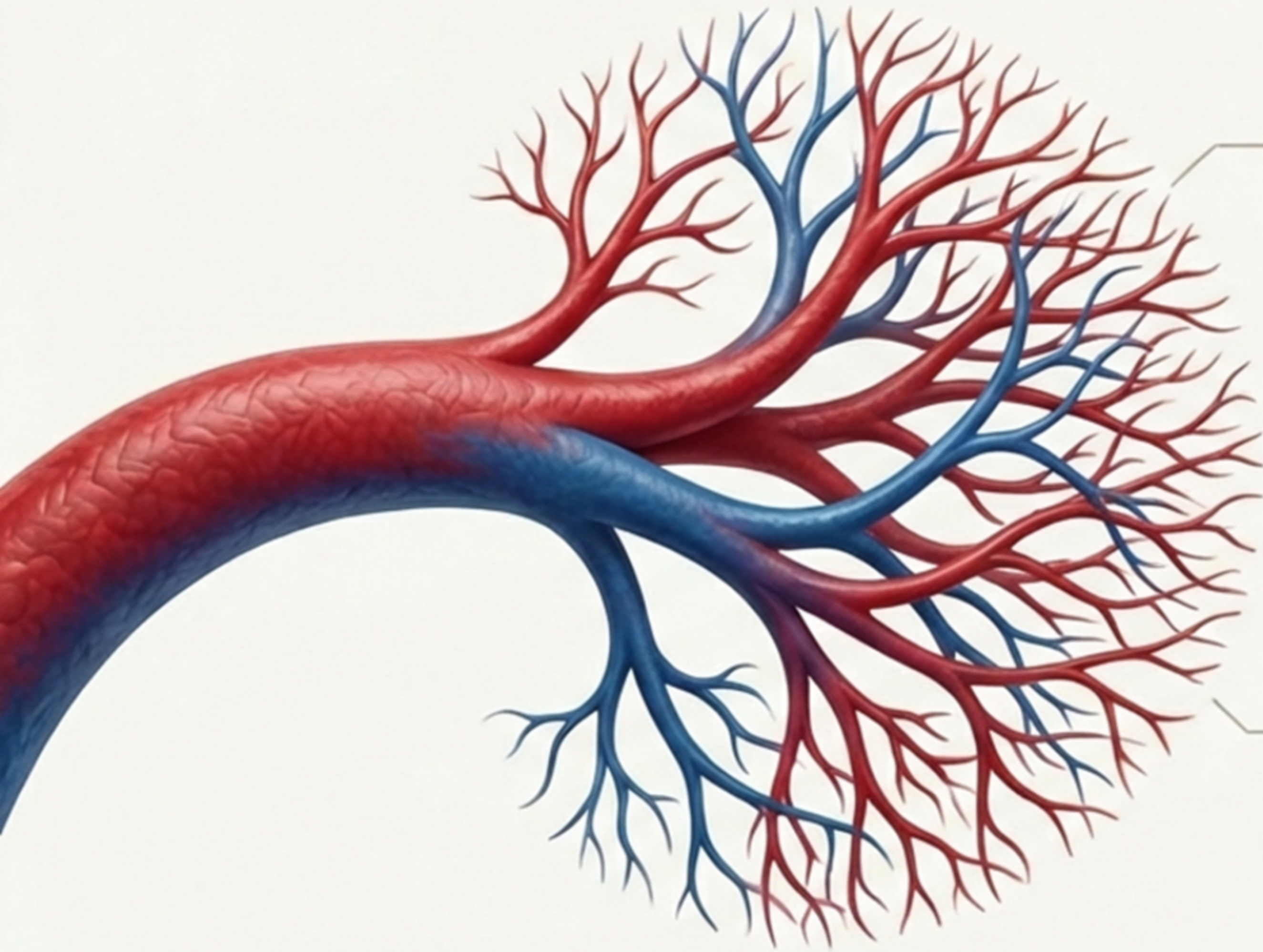


● Organ berotot.

● Berfungsi mengepam darah ke seluruh badan.

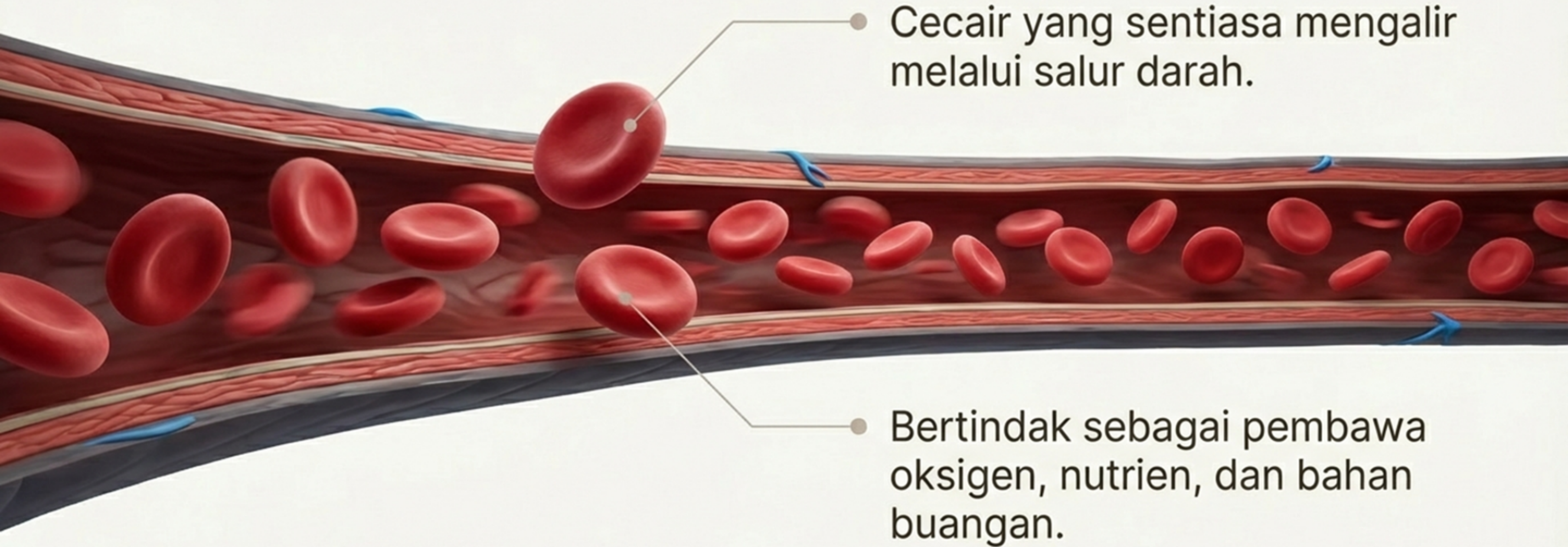
● Setiap denyutan **menolak darah** bergerak melalui **salur darah**.

Salur Darah: Lebuhraya Raya Rangkaian Badan



- Laluan khas yang membawa darah.
- Membolehkan darah bergerak dari jantung ke seluruh badan.
- Membawa darah kembali semula ke jantung.

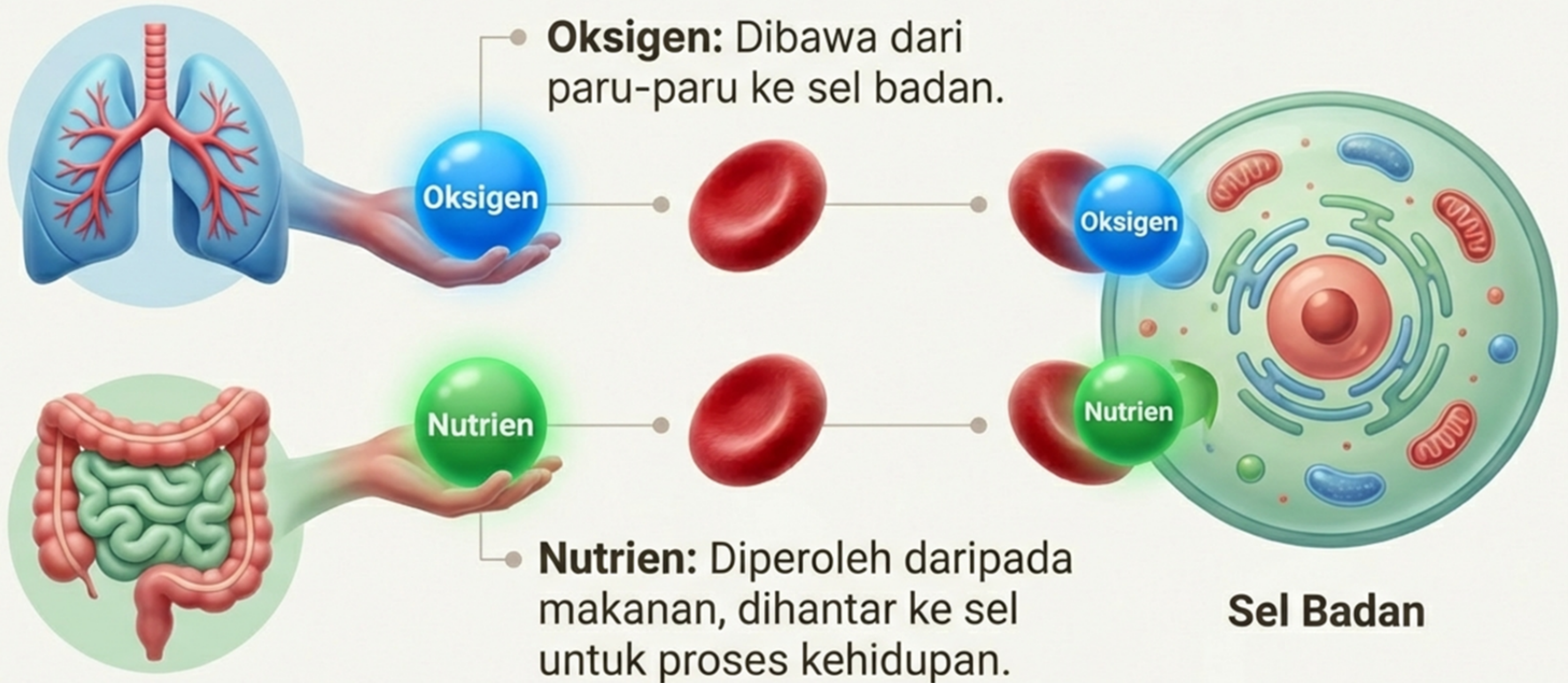
Darah: Cecair Pengangkut



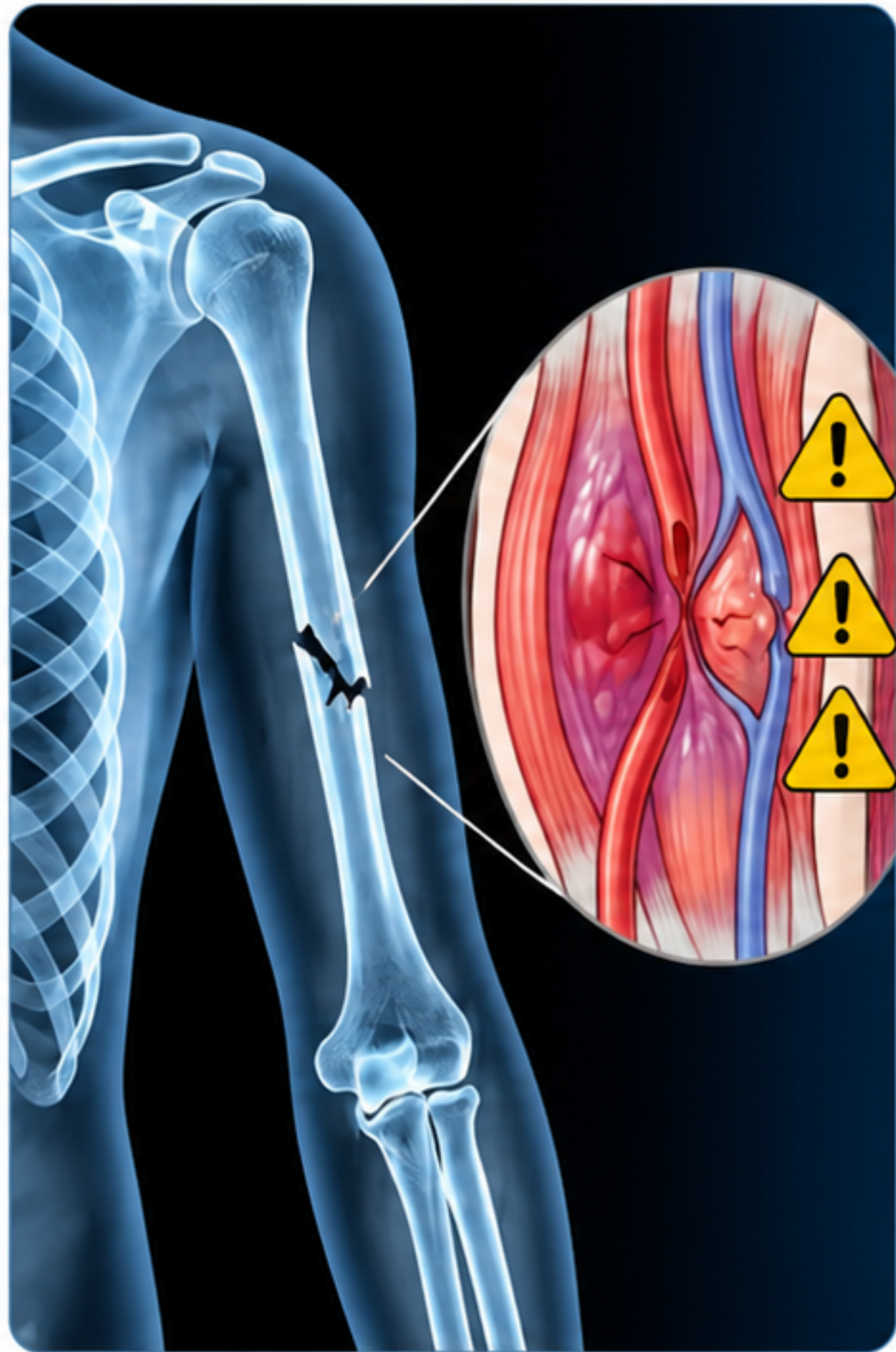
● Cecair yang sentiasa mengalir melalui salur darah.

● Bertindak sebagai pembawa oksigen, nutrien, dan bahan buangan.

Membawa Keperluan Asas Kehidupan



Kegagalan Sistem 2: Trauma Rangka Tubuh



! Punca:



Tulang patah akibat **hentakan** fizikal.

! Kesan Langsung:



Kehilangan sokongan; anggota badan tidak dapat **digerakkan** digerakkan (**Sistem Rangka** terjejas).

! Kesan Rantaian:



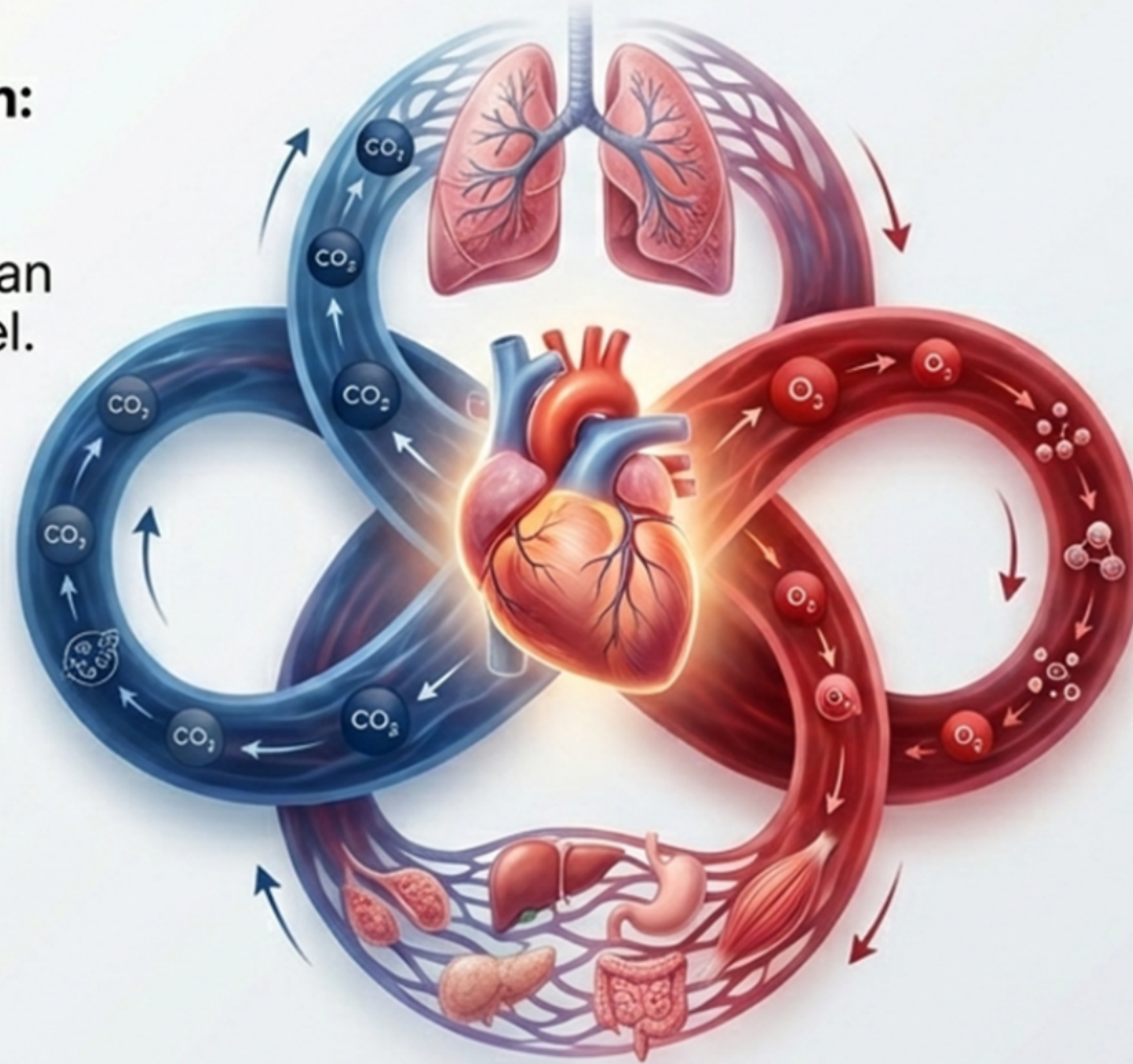
Kawasan patah membesar. Bengkak ini menekan salur darah dan **mengganggu** kelancaran aliran darah (**Sistem Peredaran Darah** terjejas).

Membersihkan Sel Daripada Bahan Buangan



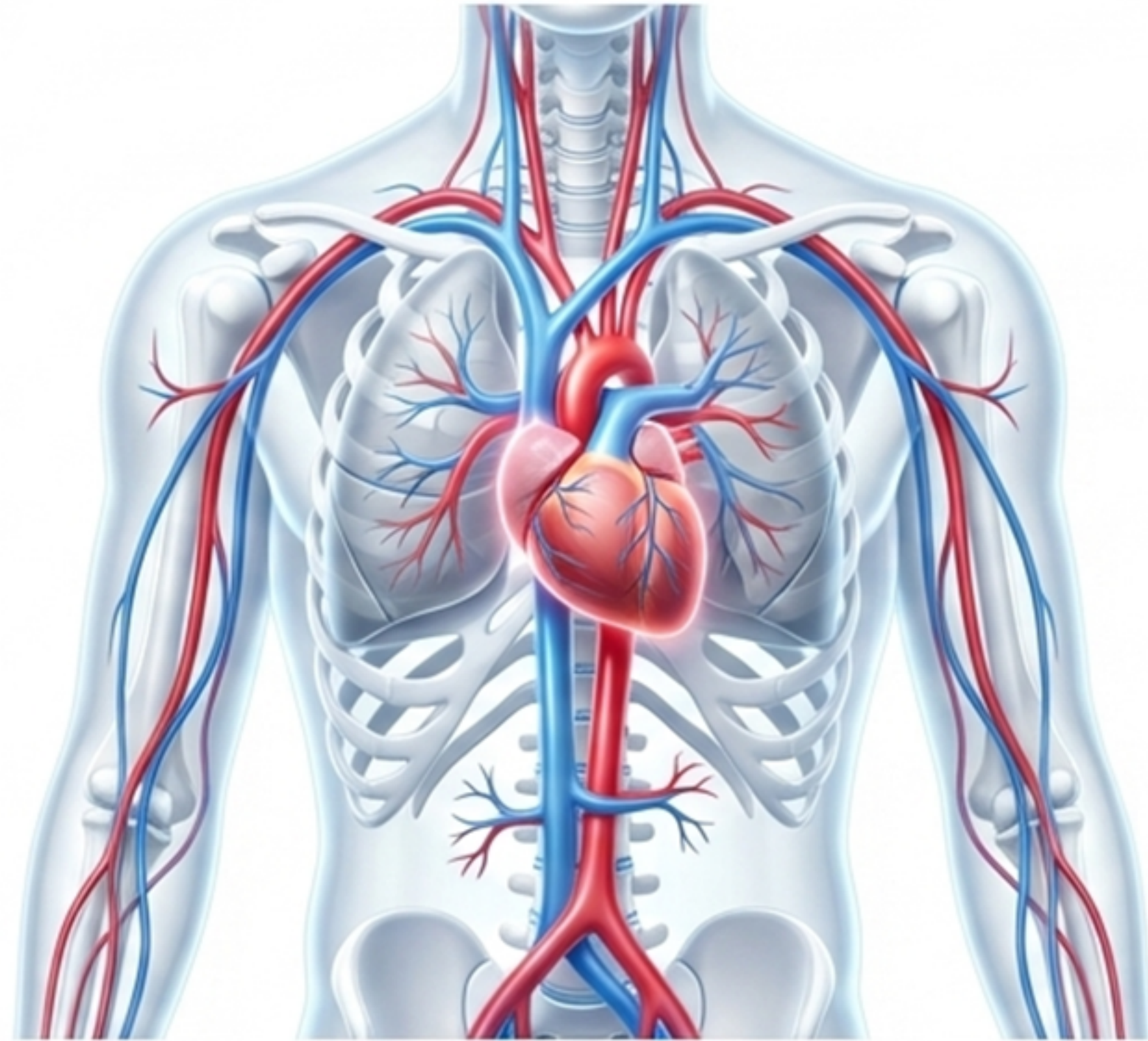
Laluan Peredaran Darah dalam Badan Manusia

Daripada Jantung ke Badan:
Jantung mengepam darah membawa oksigen dan nutrien terus ke sel-sel badan untuk menyokong aktiviti sel.



Kembali ke Jantung:
Selepas oksigen digunakan, darah akan membawa karbon dioksida dan bahan buangan kembali semula ke jantung.

Kesimpulan: Biologi Bersepadu



Tubuh manusia bukan sekadar gabungan bahagian yang berasingan, tetapi sebuah enjin biologi yang sangat terlaras.

Kelangsungan hidup bergantung sepenuhnya kepada simbiosis dan kerjasama tanpa henti antara sistem rangka, pernafasan, dan peredaran darah.