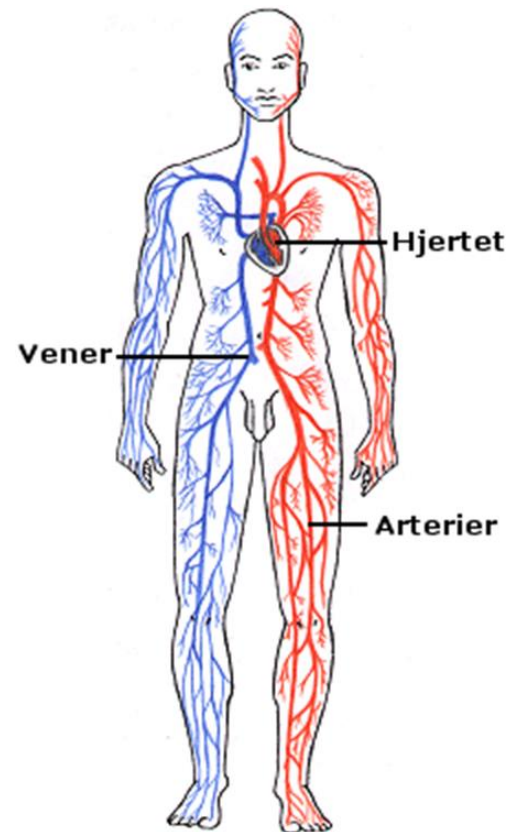
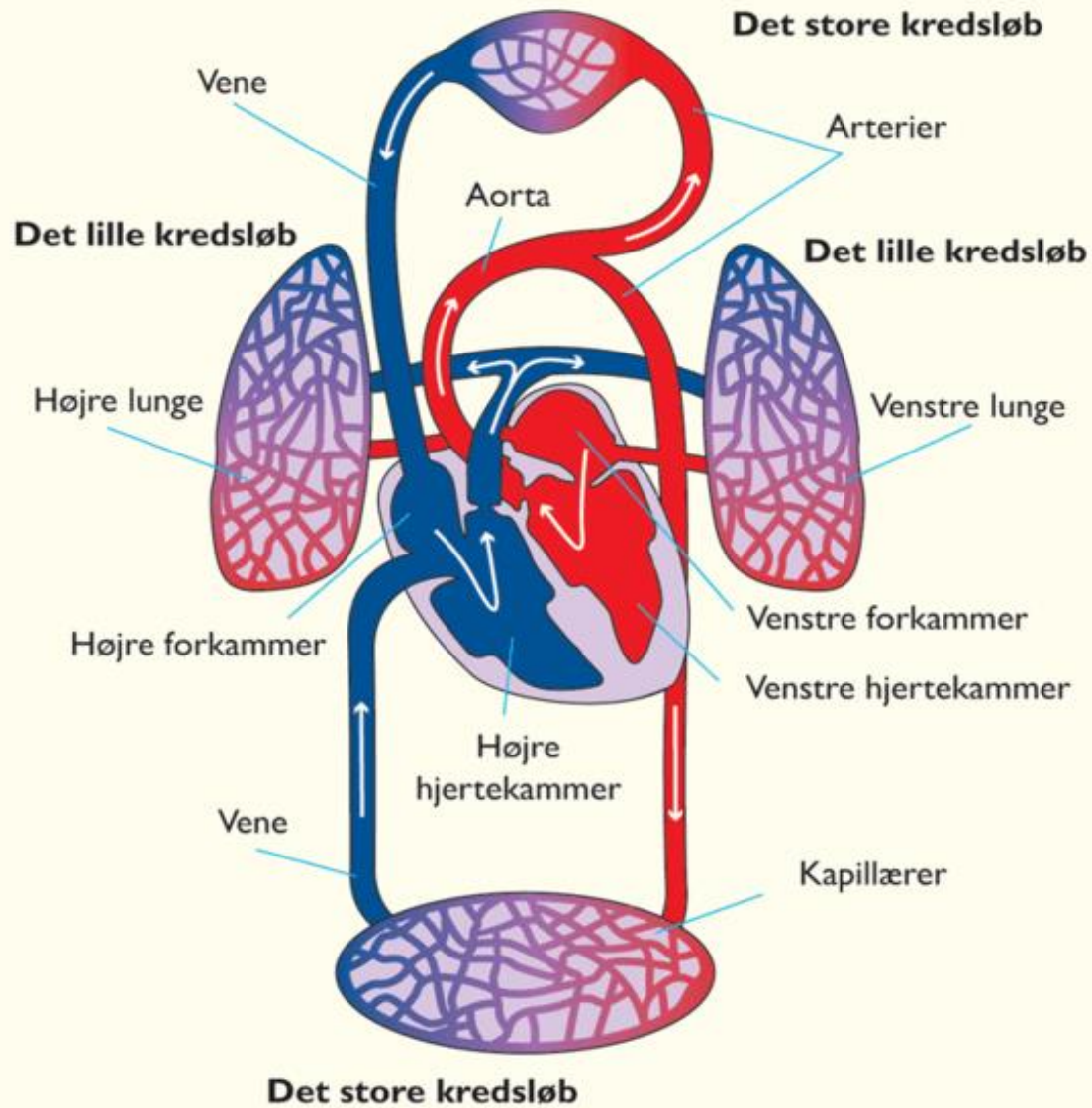


Kredsløbet

- **Hjertet** (2 forkamre og 2 hjertekamre)
- **Arterier** (Blodkar der løber væk fra hjertet)
- **Kapillærer** (udvekslingskar)
- **Vener** (Blodkar der løber tilbage til hjertet)



HJERTET OG KREDSLØBET



Hjertets opgaver

- Transport af ilt/co₂, hormoner, næring m.m.
- Pumper ca. 1 dl. Blod pr. hjerteslag ud i arterierne
- Pumper/slår ca. 70 slag i minuttet
- Ved fysisk aktivitet ca. 200 slag (afhængig af alder)

Hjertet

- Hjertet slår hurtigere og hårdere hvis:
 - 1) Behovet for ilt og næring øges
 - 2) Mængden af affaldsstoffer stiger

Det kredsløbsregulerende center

Hjertets styres af det kredsløbsregulerende center i den forlængede rygmarv ud fra følgende informationer:

- 1) Informationer om blodtrykkets størrelse
- 2) Blodets indhold af ilt og CO_2
- 3) Psykiske impulser (angst og glæde m.m)

Det kredsløbsregulerende center reagere på følgende måde:

- 1) Får hjertet til at arbejde hurtigere og hårdere, via autonome nervetråde (sympatiske)
- 2) Får blodkarrene til at trække sig sammen (hvilket får blodtrykket til at stige)

Kredsløbets to store folkelidelser:

1) Åreforkalkning (kan medføre blodpropper (thromber) eller vandrende blodpropper (emboluser))

2) Forhøjet blodtryk (hypertension)

Forebyggelse af åreforkalkning og forhøjet blodtryk:

- 1) Nedsat kolesterol og fedt i kosten
- 2) Motion
- 3) Ingen tobak

Ekstra oplysninger omkring kredsløbet

- Opdaget i 1628
- Et blodtryk skrives $120/80$ = Arbejdstryk/hviletryk
(systolisk tryk/diastolisk tryk)
- Kredsløbet er ca. 160.000 km langt!!
- 1,2 millioner røde blodlegemer dør hvert sekund (de bliver ophugget i milten og i leveren)

Kredsløbet og massage

- Massage givet i afslappende rammer reducerer puls og blodtryk.
- Massage kan muligvis øge blodgennemstrømningen, hvorved vævet iltes bedre og tilføres flere næringsstoffer samt lettere kan komme af med kuldioxid og affaldsstoffer.
- Massage kan formentlig øge dræningen af et område ved, at der fjernes mere væske via såvel lymfesystemet som venerne. Herved reducerer man trykket i et område – hvilket giver en reduktion af smerte og en bedre fjernelse af affaldsstoffer.