2024/05/18 19:49 1/2 Herz

### Herz

#### **Aufbau Herz**

Beim Herz kommen der Lungenkreislauf und der Körperkreislauf (siehe Blutkreislauf) zusammen. Dabei sollen sich das sauerstoffreiche Blut aus der Lunge und das sauerstoffarme Blut aus dem Körper nicht mischen. Daher sind die linke Herzhälfte (sauerstoffarmes Blut) und die rechte Herzhälfte (sauerstoffreiches Blut) durch die Trennwand voneinander getrennt. Beide Herzhälften sind wiederum in zwei Kammern geteilt. In den Vorhöfen kommt das Blut ins Herz, geht anschliessend in die eigentliche Herzkammer von wo es wieder herausgepumpt wird.

Lunge - Lungenvene - linker Vorhof - linke Herzkammer - Körperarterie (Aorta) - Körper - Körpervene (Hohlvene) - rechter Vorhof - rechte Herzkammer - Lungenarterie - Lunge - ...

### Herzschlag

- Die Herzkammern ziehen sich zusammen. Das Blut wird dadurch gegen die Taschenklappen gedrückt so, dass diese sich schliesslich öffnen müssen und der Weg in die Arterien freigegeben wird. Der Innenraum der Vorhöfe erweitert sich, Blut aus den Venen wird angesaugt und die Vorhöfe füllen sich.
- Die Herzkammern erweitern sich. Die Taschenklappen werden durch den Rückstau des Blutes verschlossen, die Segelklappen öffnen sich. In einer Pause, die nur 0.15 Sekunden dauert, erholt sich der Herzmuskel.
- Jetzt ziehen sich die Vorhöfe zusammen. Das Blut fliesst aus ihnen an den geöffneten Segelklappen vorbei in die Herzkammern.
- Wenn die Herzkammern gefüllt sind, spannen sich ihre Wände an. Die Segelklappen schliessen sich unter dem schnell zunehmenden Druck des Blutes. Das nächste Zusammenziehen beginnt und der Ablauf erfolgt von neuem.

### Zahlen zum Herz

- Herzgewicht
  - Männer 285 366 g
  - Frauen 230 340 g
  - 6 Monat alte Säuglinge 40 g
  - Neugeborene 20 g
- Herzvolumen
  - untrainiert 760 cm3
  - Radrennfahrer 970 cm3
  - Langstreckenläufer 1000 cm3
  - ∘ Ruderer 1100 cm3
- Beförderte Blutmenge
  - durch linke Herzkammer 5 Liter/Minute
  - vorübergehende Steigerung bis 35 Liter/Minute

∘ durch das ganze Herz 14'400 Liter/Tag

## Herzinfarkt

# Verknüpfungen

#### **Backlinks**

- Blut
- Blutkreislauf
- Organ

From:

https://bollehrer.ch/ - BolLehrer

Permanent link:

https://bollehrer.ch/herz?rev=1605861400

Last update: 2020/11/20 09:36



https://bollehrer.ch/ Printed on 2024/05/18 19:49