

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Physio III	1
1.1.	Aortendruckänderung	1
1.2.	Starring: Frank	1
1.3.	Sympathikus-Stimu	1
1.4.	Kontraktilität	1
1.5.	Katheter	1

1. PHYSIO III

Lückhoff

1.1. Aortendruckänderung.

- Interessant: Arbeit bleibt gleich pro Schlag
- = AUC
- Was an Druck zusätzlich vorhanden ist geht an Schlagvolumen drauf
- Hoher RR bewirkt also logischerweise geringeres Schlagvolumen!

1.2. Starring: Frank.

- Otto Frank ist einer der Forscher
- Starling hat das statt beim Frosch auch beim Hund durchgeführt
- Ventrikel-füllung bestimmt durch Preload = Vorlast = enddiastolischer Druck → Mo-Gabe
- Art-Druck = afterload
- Mechanismus: Aortendruck steigt → Schlagvolumen steigt
- also das Herz verrichtet mehr Arbeit mit wachsender AUC

1.3. Sympathikus-Stimu.

- bei gleichem Aortendruck steigt das Schlagvolumen bzw. bei niedrigem Druck dennoch gleiches Schlagvolumen
- AUC steigt, O_2 -Verbrauch steigt überproportional, ineffizient
- Betablocker machen das schwache Herz noch schwächer, da gesteigerte Kontraktilität bei tendenziellem O_2 -Mangel genau das doofe ist - genial einfach

1.4. Kontraktilität.

- = Kontraktionskraft BEI gegebener VORDEHNUNG
- Digitalis: positiv inotrop
- A & NA: positiv inotrop
- Preload und Arbeit ist nicht Kontraktilität sondern Frank-Starling
- Cytostatika haben mitunter starke Kontraktilitätsnebenwirkungen
- Kontraktilität klinisch schlecht zu bestimmen
- Echokardiographisch funktioniert das am besten heute, natürlich keine Druckmessung aber Wanddicke und beobachtete Belastung gibt Anhaltspunkte → man schätzt also die Ejektionsfraktion

1.5. Katheter.

- Herzkatheter: Druckmessung aber auch keine Vorlastmessung leider
- Druckkurve interessant, siehe Folie: Im Ventrikel starke Schwankungen, Nach der Pulmonklappe minimum kleiner
- Katheter wird in eine mittlere Lungenarterie vorgeschoben und per Ballon festgemacht → so kann der LINKS-ventrikuläre Füllungsdruck gemessen werden
- Katheter wird also venös geschoben!
- Katheter kann auf Intensiv liegen bleiben
- Ballon darf natürlich nur für die Messung aufgeblasen werden, wäre ja sonst wie eine Embolie
- Wert heißt: PCP = LVEDP