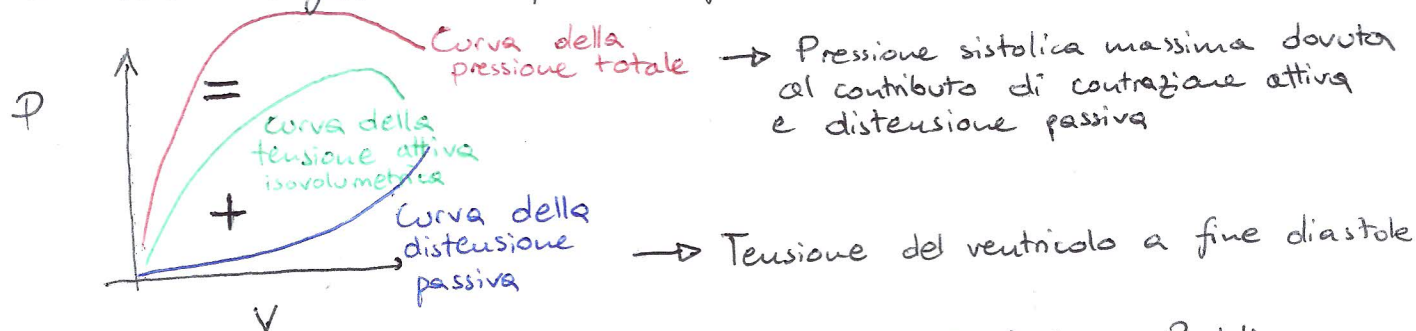


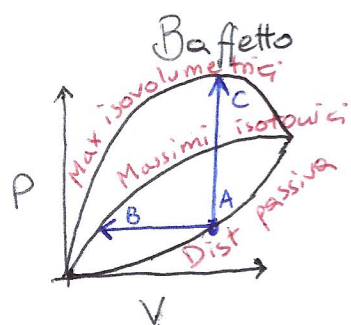
CURVA PRESSIONE-VOLUME DEL CUORE

Partiamo dagli esperimenti di Frank:

cuore isolato, in condizioni isovolumetriche (aorta legata), riempito con volumi crescenti di liquido e fatto contrarre



Ora seguiamo parallelamente i grafici di Baffetto e Baldissera



Baldissera

Supponiamo di avere un ventricolo al punto A dopo averlo riempito con liquido.

- B) Se lo facciamo contrarre a P costante il volume diminuirà fino a un minimo (massimo isotonic, dovuto al massimo accorciamento delle fibre a quella pressione o all'incompressibilità del liquido)
- C) Se lo faccio contrarre a volume fisso la P sale fino ad un massimo (massimo isovolumetrico, dovuto alla massima tensione esprimibile dalle fibre in contrazione a quella lunghezza). Questo massimo ~~è~~ dovuto a tensione attiva + tensione passiva (data dal volume di riempimento) ~~è~~ quindi coincidente con la curva della pressione totale isovolumetrica degli esperimenti di Frank (che è costituita dagli stessi massimi, cfr. F)

Eseguendo queste operazioni a più volumi telediastolici ottengo una curva della distensione passiva, una curva dei massimi isotonici e una curva dei massimi isovolumetrici

