

Protesi Vascolari

#def -- Protesi Vascolare

Dispositivi medici impiantati permanentemente per **ripristinare la funzione di un tratto vascolare** non più in grado di trasportare correttamente il sangue.

Condizione patologica

- **Stenosi** (occlusione parziale)
- **Aneurisma** (dilatazione anomala)

Diametri dei Vasi

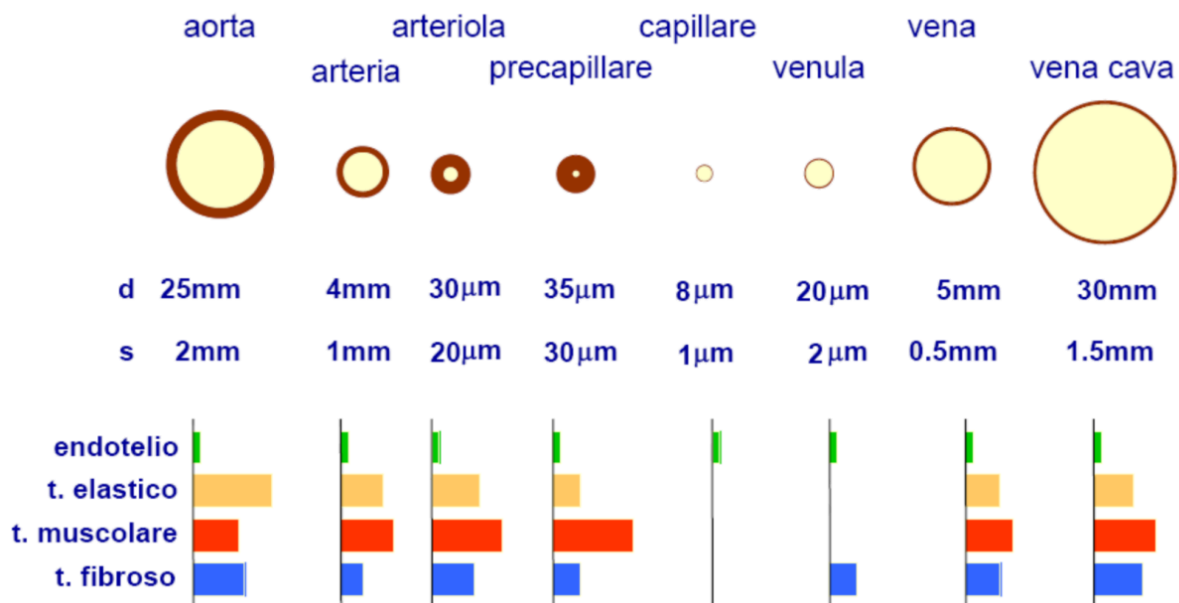


Figure 1:

Compliance

#def -- Compliance o Capacitanza

È l'equivalente idraulico della capacità elettrica. È la quantità di energia che può essere immagazzinata sotto forma di energia potenziale elastica da un segmento di vaso.

Definizione matematica:

$$C = \frac{dV}{dP}$$

dV: Variazione del volume del segmento di vaso considerato

dP: Variazione della pressione del vaso del segmento di vaso considerato

Siccome il flusso è di tipo pulsatile, l'elasticità del vaso ha il compito di trasmettere l'impulso pressorio attraverso una dilatazione locale del vaso.

L'impianto di una protesi vascolare modifica la compliance del vaso poichè la compliance è una caratteristica data dalle proprietà meccaniche del vaso, in particolare da come si deforma, modifica quindi la caduta di pressione a valle e quindi anche il flusso.