

A doctor in a white lab coat with a stethoscope around their neck is shown from the chest up. They are holding a glowing, 3D-rendered red heart in their open hands. The background is a blurred clinical setting.

心衰竭病友會

心臟瓣膜疾
病問與答

中國醫藥大學附設醫院內科部
心臟血管系
陳科維醫師



那個我說
啊…什麼是
瓣膜疾病？

維繫性命的環

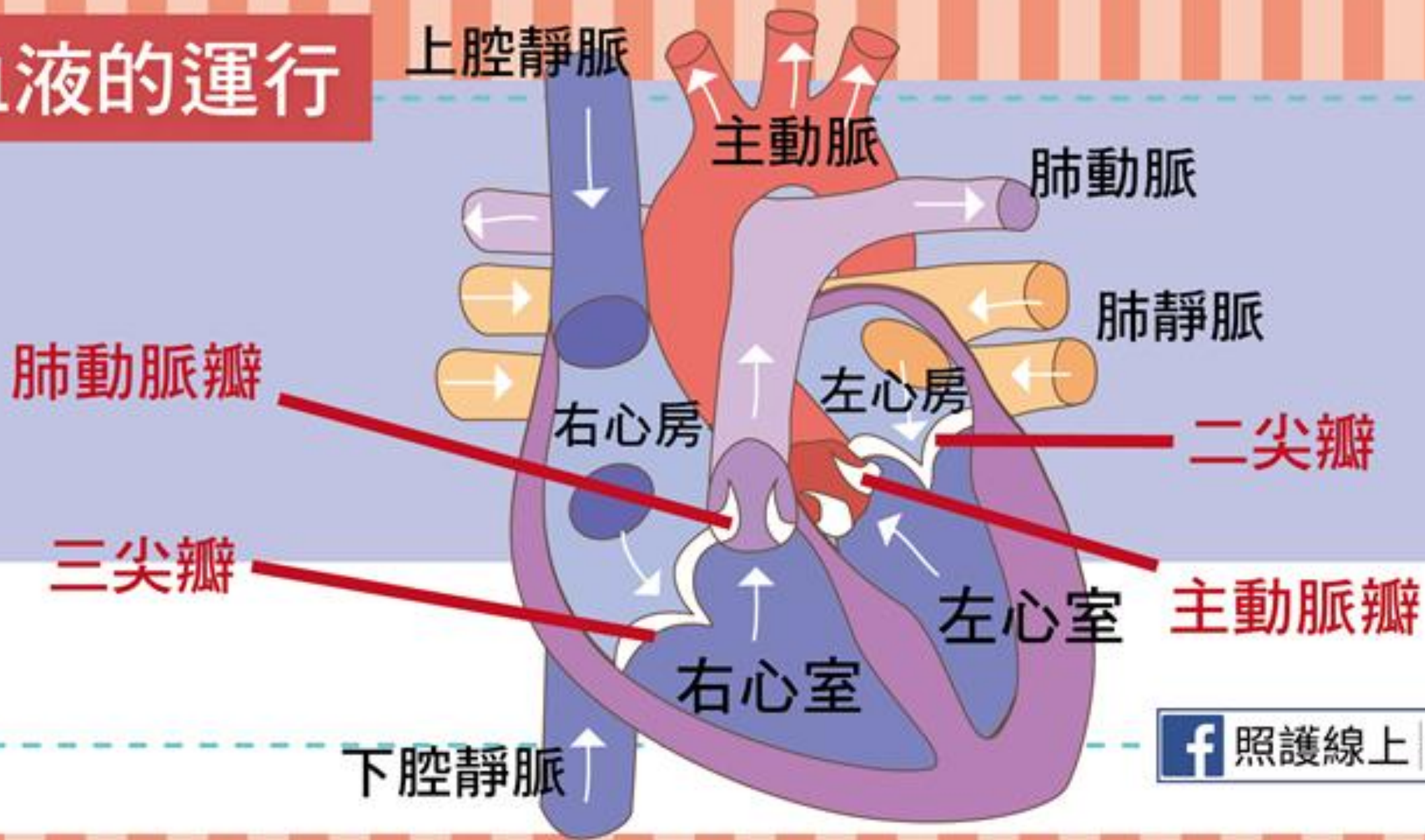


心臟瓣膜疾病

f 照護線上 | 🔍

本投影片取自“照護線上”所提供“心臟瓣膜疾病”
懶人包，請參閱網址：www.careonline.com.tw。

血液的運行



心臟瓣膜的重要性



打開



瓣膜打開時，血液能
流向下一個腔室或血管



關閉



瓣膜關緊後，血液
不會逆流回原本的腔室

心臟瓣膜疾病的型態



正常瓣膜的
血流運行



瓣膜狹窄：
通過血液少
心臟更費力



瓣膜脫垂：
關閉時關不緊
血液逆流往回跑

心臟瓣膜疾病的症狀



醫師聽診
發現心雜音



活動或躺下
時感到喘



頭暈
想昏倒



覺得心臟亂跳



腳踝腳底腫脹

心臟瓣膜疾病的原因



正常主動脈瓣



先天只有
兩片瓣葉



鈣化老化



反覆感染的
風濕熱

二尖瓣脫垂

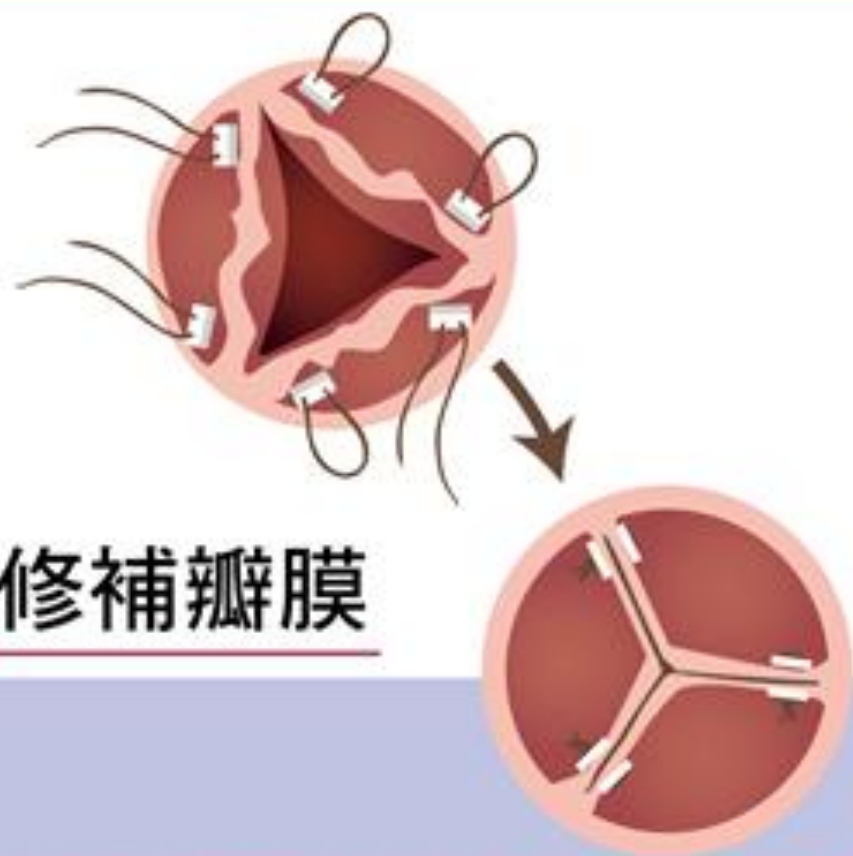


正常二尖瓣
左心室收縮時
二尖瓣關閉，
血液不逆流。

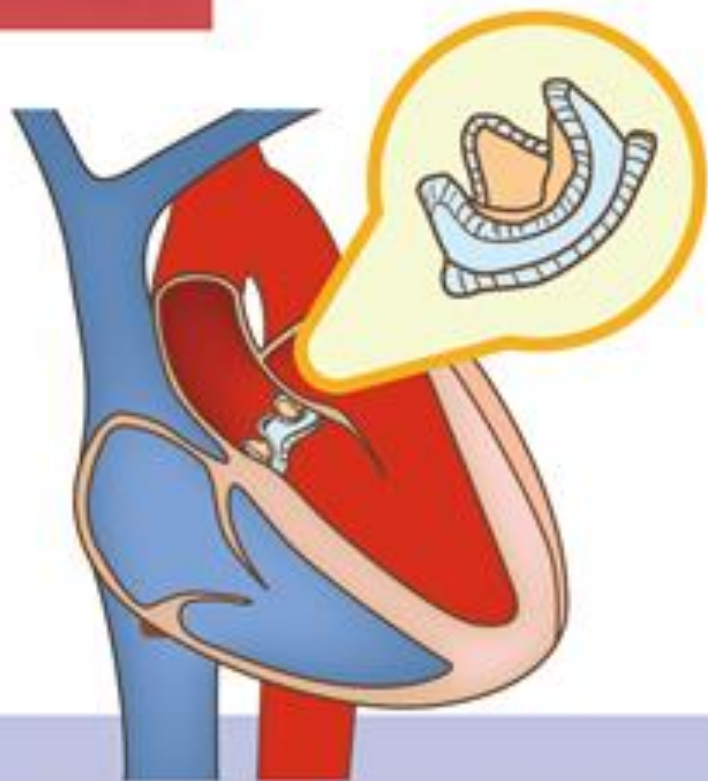


二尖瓣脫垂
左心室收縮時
二尖瓣脫垂入
左心房，血液
容易逆流回到
左心房內。

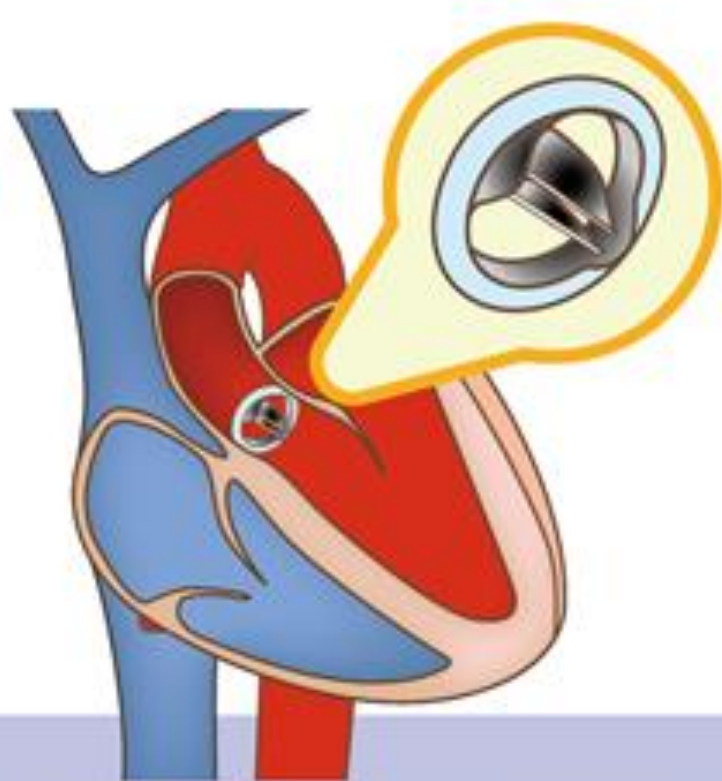
心臟瓣膜疾病的治療



修補瓣膜



置換成生物瓣膜



置換成人工瓣膜

什麼！！！！
要開刀！！！！



心臟瓣膜疾病的新興療法：
經心導管微創術式，修補
或更換瓣膜，不必再受開
刀之苦！

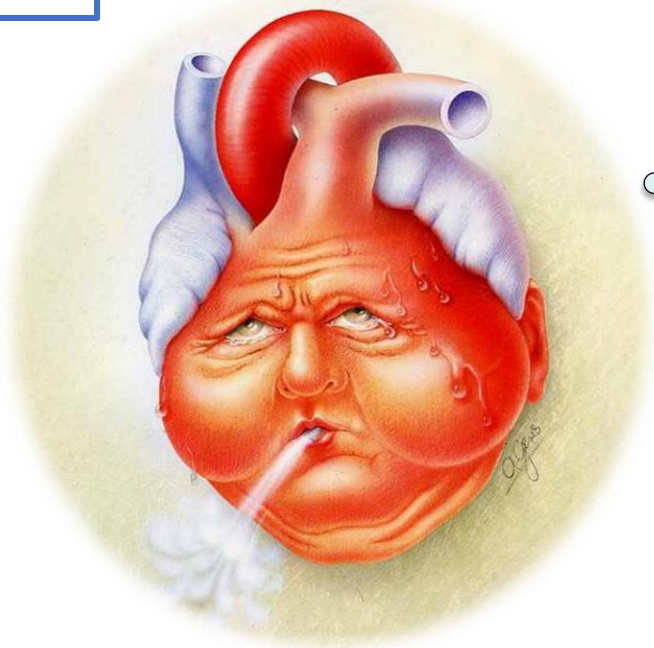
依照治療指引的
最適藥物治療。

心臟復健、護
理、遠距醫療

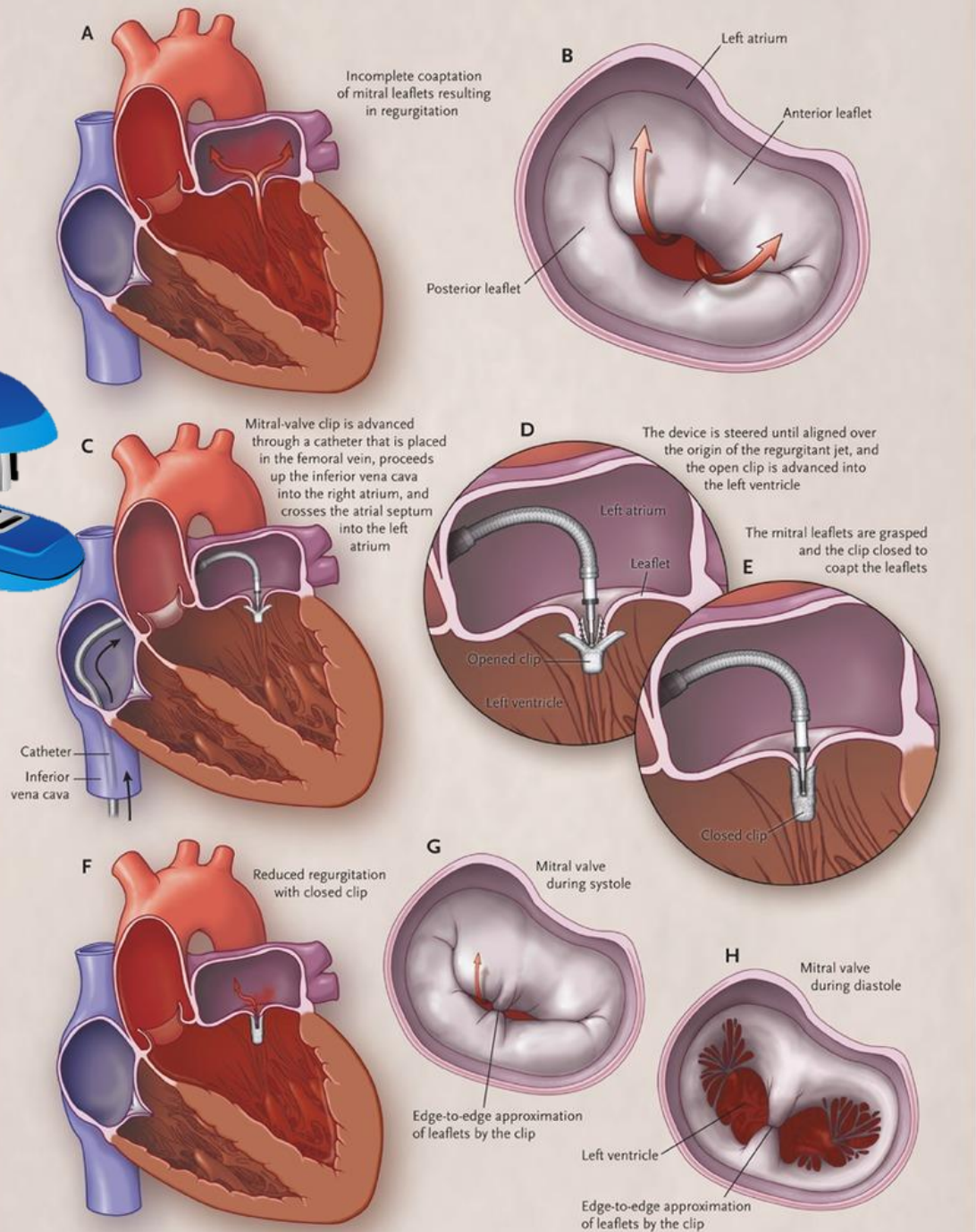
心律不整電燒
術、心臟再同
步化治療。

心臟瓣膜手術及血
管繞道手術、心室
輔助器、心臟移植

心導管手術：心臟
支架、經導管主動
脈瓣置換術(TAVR)、
經導管二尖瓣閉合
術(MitraClip)



以二尖瓣(左側心房、心室間的瓣膜)為例，經導管二尖瓣夾合術治療重度瓣膜逆流，全球已執行**10萬例**以上，但在台灣仍屬少數。



Percutaneous Mitral-Valve Repair

2011 新英格蘭醫學雜誌公布之大型臨床試驗(EVEREST II trial)

MitraClip in High- Versus Low-Volume Centers

An analysis from German TRAMI Registry

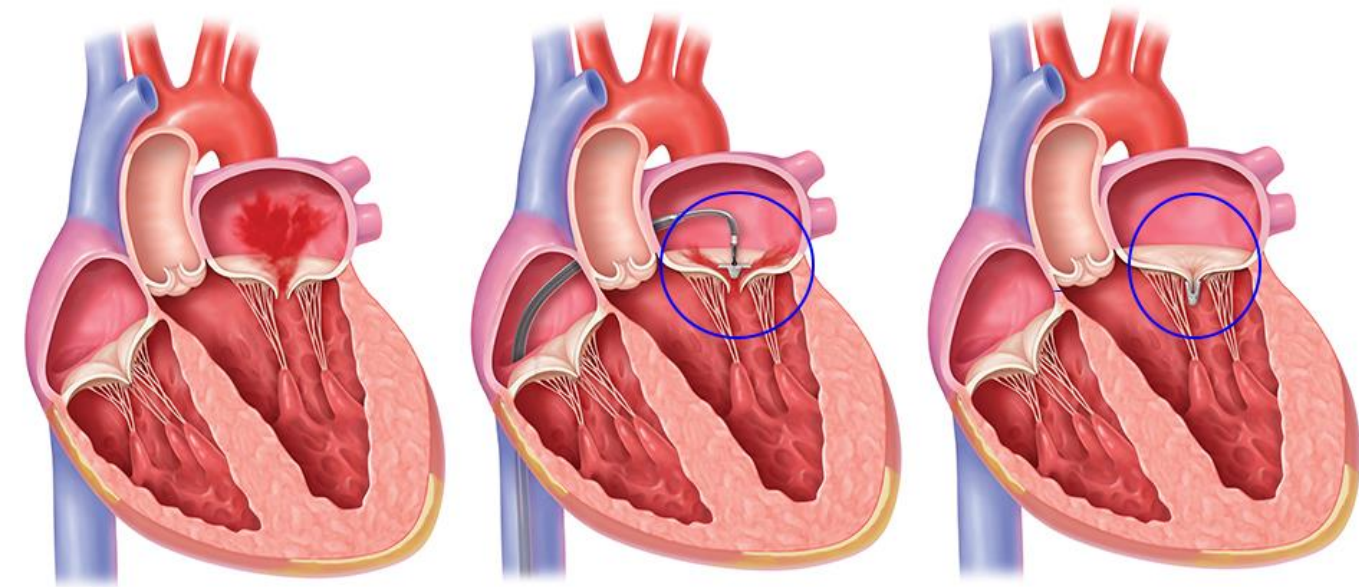
MitraClip是成熟的手術, 只要按照標準化步驟, 不論是高或低手術量的醫院都可以安全地執行此項手術



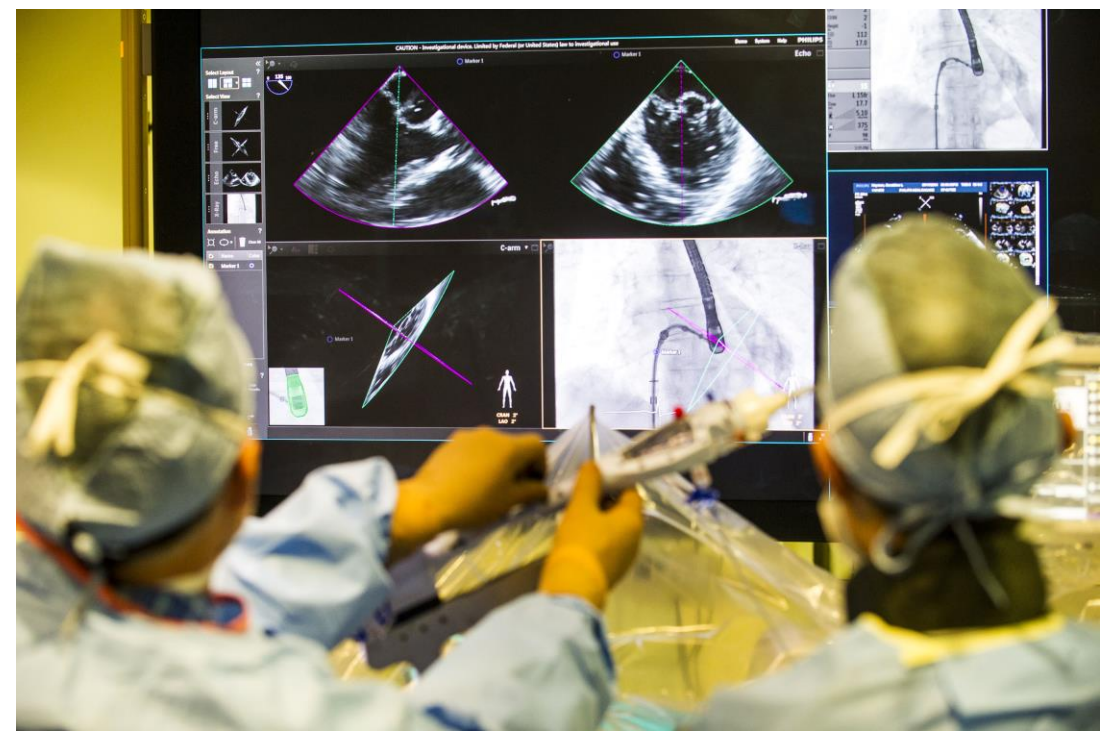
	高手術量醫院	低手術量醫院	
FMR (%)	73	65	0.02
住院中死亡 (%)	2.5	1.8	0.45
手術中腦或心肌梗塞 (%)	0.9	0.9	0.91
術後一年存活率 (%)	81	81	0.85



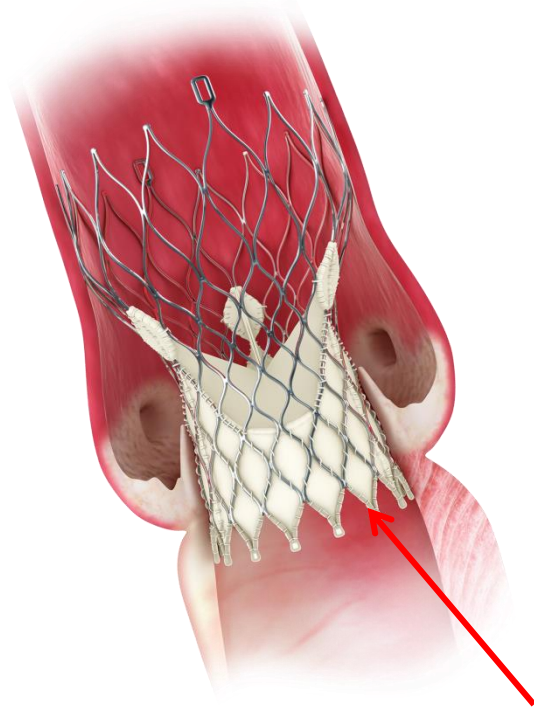
台北榮總的心臟瓣膜團隊的年手術量已達此篇德國研究的高手術量醫院條件



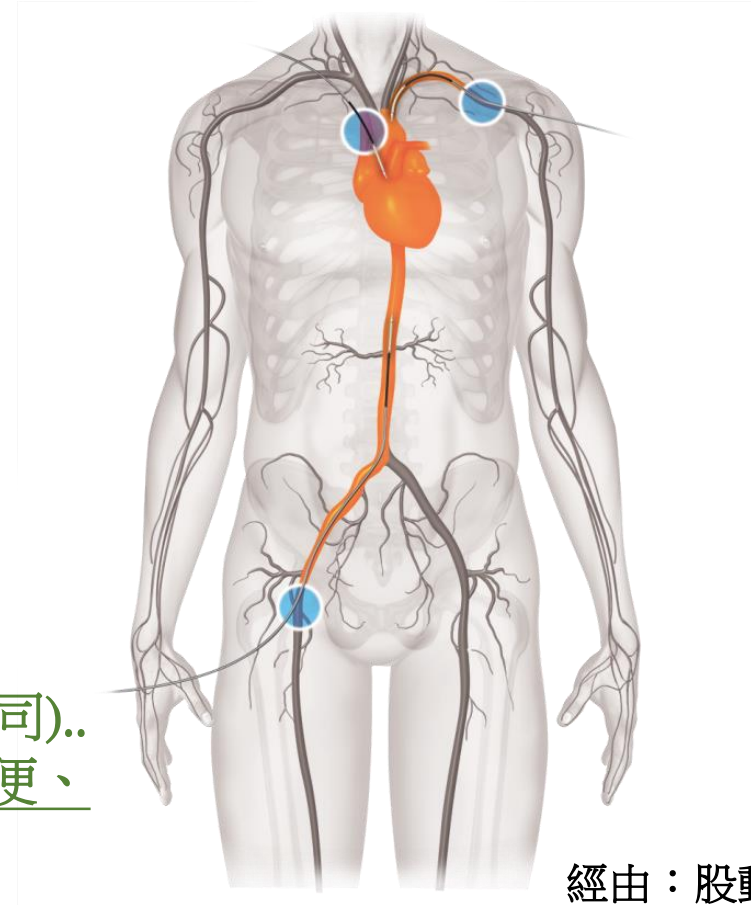
二尖瓣逆流在心臟衰竭患者相當常見，經鉗合術減少逆流的血液後，衰竭、擴大的心臟可經正向重塑變小併回覆部分功能。



經導管主動脈瓣置換術



SAPIEN (愛德華公司), CoreValve (美敦力公司)..
目前已發展至第二代瓣膜，手術執行更方便、併發症也更少。



經由：股動脈
或心尖入口



經由口徑14Fr = ~0.5公分的
血管入口導管，將完整成形的
瓣膜送至心臟。

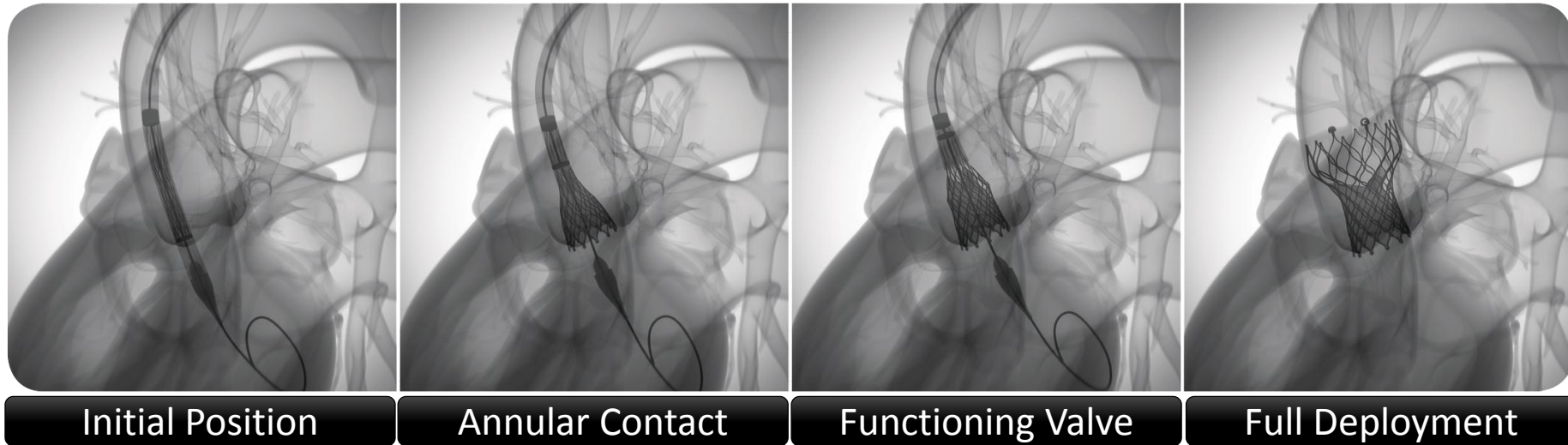
Clinical Need: Deliverability

ACCURATE VALVE DELIVERY & DEPLOYMENT

PRODUCT DESIGN:

Self-Expanding Nitinol Frame

The nitinol self-expanding frame provides **accurate, controlled deployment** with valve function occurring at approximately 2/3 deployment.







立馬改善！

主動脈瓣狹窄所造成的左心室與大動脈間高壓力差（心臟內部壓力高達**200mmHg**，而輸出的血壓卻只有不到**100mmHg**），在完成放置主動脈瓣後立即獲得改善。

輕到中度瓣膜疾病僅需定期追蹤，控制心衰竭的方法有許多，如同“雞尾酒”治療，應依照醫師建議選擇適當療法。而遵從醫囑按時服藥是良好控制心衰竭的最基本要求。

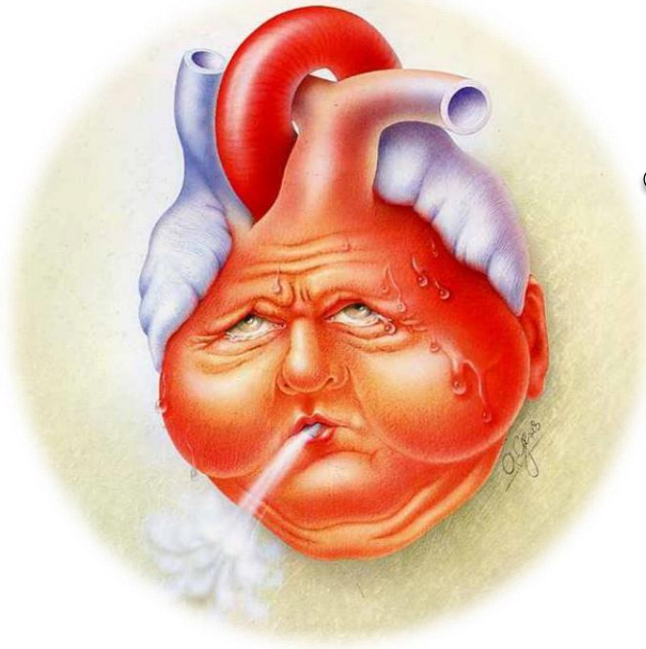
依照治療指引的最適藥物治療。

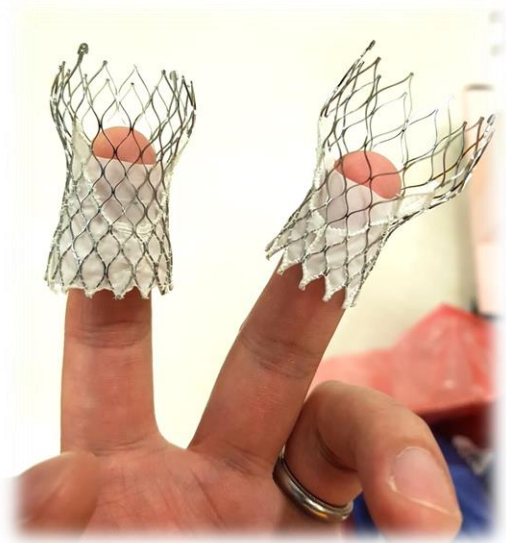
心臟復健、護理、遠距醫療

心律不整電燒術、心臟再同步化治療。

心臟瓣膜手術及血管繞道手術、心室輔助器、心臟移植

心導管手術：心臟支架、經導管主動脈瓣置換術(TAVR)、經導管二尖瓣閉合術(MitraClip)





我有疑問！～