

# 心臟科中心 Cardiology Centre

查詢或預約，歡迎聯絡我們

## 心臟科中心

香港跑馬地山村道二號

養和醫院李樹芬院六樓

電話：2835 7899

傳真：2892 7545

電郵：cardiology@hksh.com

## 辦公時間

星期一至星期五：上午九時至下午五時

星期六：上午九時至下午一時

星期日及公眾假期休息

如需緊急診治，請致電：

本院總機：2572 0211

門診部：2835 8600

[www.hksh.com](http://www.hksh.com)

# 心臟起搏器 / 心臟除顫器



養和醫院  
Hong Kong Sanatorium & Hospital

心臟科中心  
Cardiology Centre

# 心臟起搏器 / 心臟除顫器

心臟是人體內重要的器官，負責輸送血液至全身。健康的心臟在靜態時每分鐘跳動六十至一百次。運動或情緒變化時，由於身體所需氧氣量增加，每分鐘心跳可提升至超過一百次。

## 心律不正是甚麼？

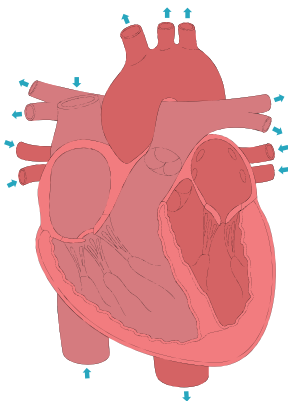
心律不正是指心臟不按常規跳動，跳得太快、太慢或不規則，都會影響心臟供血，其中最常見的心律不正是心跳過快或緩脈，可由遺傳、老化或疾病引起。令身體未能獲得足夠氧氣而導致暈眩、虛弱和疲倦，嚴重者可致休克甚至死亡。

## 兩種常見的心律不正

### 心搏過慢

#### 1. 病態竇房結綜合症

竇房結位於右心房的心肌區，負責產生脈衝引致心臟收縮，是人體天然的起搏器。如患上病態竇房結綜合症，竇房結無法正常運作，有部份脈衝滯留在竇房結內（竇房結傳導阻塞），或每次脈衝之間的停頓太長（竇性停止），心臟因而不能隨身體的需要而調節心跳的速度。



## 2. 心房室傳導阻塞

房室結位於右心房及右心室之間的心肌區，負責把來自竇房結的脈衝傳導至心室壁等區域，引致收縮。如患上心房室傳導阻塞，有部份或全部脈衝滯留在房室結，令心房和心室之間的傳導受阻。

以上情況引致的緩脈，都可以透過人造心臟起搏器來改善。

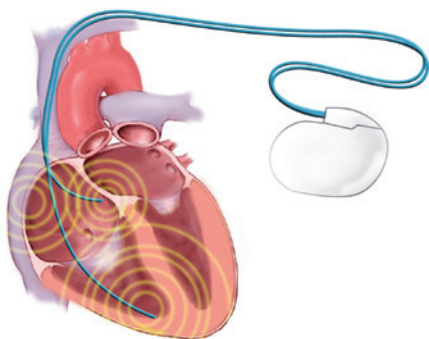
## 心臟起搏器的功用

心臟起搏器的基本功用是監察心律和控制心跳。如出現異常或不規則心跳，起搏器會產生預設的脈衝，刺激心臟作規律性跳動。

心臟起搏器由兩個主要部份組成：

### 起搏器：

金屬盒子內裝有電池和電路，負責監察心律及產生脈衝。



### 傳導電線：

一條極軟的電線，末端有電極連接至心臟內部，負責接收心律訊號，以及把起搏器產生的脈衝傳導至心臟內部。

# 心臟起搏器的類型

## 單腔型起搏器

單腔型起搏器只有一條導線連接至右心房或右心室，適用於只有心房及心室出現問題之病人。

## 雙腔型起搏器

雙腔型起搏器有兩條導線，電極分別連接至右心房和右心室，適用於竇房結和房室結協調出現問題的病人。

## 雙室型同步起搏器

雙室型同步起搏器有三條導線，電極分別連接至右心房、右心室和冠狀竇以刺激左心室，亦可作為心臟衰竭病人提供心臟同步起搏治療之用。

## 心搏過快

心跳不規則或過快，如持續一段時間而未能受控，可令患者有生命危險。

### 1. 心室性心搏過速

當心臟的傳導系統發生故障，訊號過早到達心室或形成「短路」，就會形成心室性心搏過速，常見於曾患心肌梗塞的病人。心室性心搏過速會降低心臟把血液泵到全身的效率，在短時間內引致缺氧。在此情況下，病人會感到心跳加劇，頭暈目眩，如缺乏適當治療，會有生命危險。



## 2. 心室纖維性顫動

心室纖維性顫動源自心室內多處發出訊號，導致心跳加速至每分鐘三百次以上，心室只會顫動而不能收縮，心臟就不能泵出血液到身體各部位。如出現心室纖維性顫動，病人很快便會失去知覺。節奏異常之過快心跳若然持續，會導致身體缺氧，腦部及體內組織不能正常運作，更可能因而壞死。

## 心臟除顫器的功用

植入式心臟復律除顫器是一個類似起搏器的裝置，負責持續監察心跳節奏，並於偵測到異常節奏時輸出電流，使心跳回復正常。心室纖維性顫動乃心性猝死的主因，植入心臟復律除顫器，能夠增加患者的存活率。

心臟除顫器亦可作起搏器之用，改善過慢心跳，經過調較後，更可用於心肌再同步治療。各種起搏器均有不同的效用，醫生會為您詳細解釋。

## 植入心臟起搏器 / 心臟除顫器

### 手術過程

手術過程約兩小時，植入雙室同步起搏器及除顫器手術的時間可能較長。兩項手術均無須作全身麻醉，病人在過程中神志清醒。

1. 在左胸或右胸鎖骨下進行局部麻醉，切開小切口，並在皮下形成小口袋
2. 把導線沿靜脈插入至心臟
3. 利用放射影像監察導線電極的位置是否正確，並測試導線運作是否正常
4. 把導線固定，並接通起搏器
5. 把起搏器放入鎖骨下的皮下小口袋，然後把傷口縫好

## 手術前準備

1. 大部份病人須於手術前一天入院作基本檢查，例如心電圖、血液檢查、胸肺 X 光等
2. 遵照醫生囑咐停服指定之藥物
3. 如曾對任何藥物或食物有過敏反應，必須告知醫護人員
4. 手術前禁食六至八小時
5. 簽署手術同意書
6. 如有需要，手術前服用輕度鎮靜藥物有助鬆弛，減少不適
7. 於前臂插入靜脈導管注射器和導管

## 手術後注意事項

1. 手術後初期應減少活動植入起搏器之上肢，以免影響傷口癒合
2. 如出現下列情況，請立即通知醫生：
  - 呼吸困難、暈眩或昏厥
  - 手腕和足踝浮腫
  - 胸痛或不停打嗝
  - 傷口紅腫或有血水滲出



## 日常護理

病人植入起搏器後，通常可於短時間內回復日常生活。與醫生商量後，你可以重拾昔日興趣、運動及 / 或性生活。

1. 服用醫生指定的藥物
2. 定時覆診
3. 隨身攜帶證明咭
4. 如發現心臟起搏器出現異常情況，請立即聯絡醫生
5. 留意周遭環境會否干擾您的心臟起搏器，如發電機、強力電磁等
6. 若須進行醫療程序或檢查，如磁力共振、碎石術、射頻消融術、透皮神經刺激、鑽牙或電烙術，必須先與醫生商量方作決定
7. 如靠近一些電器設備時感到頭暈、心跳或脈搏不正常，應立即遠離或關掉這些設備。如需進一步建議，請與醫生聯絡