



S-ICD™ 系統

全皮下心臟植入式除顫器

病人治療過程

心臟是個奇妙的器官。

它不斷將充滿氧氣和營養的血液泵遍全身，
以維持生命。

這個拳頭大小的力量泉源每天跳動十萬次，
每分鐘泵血5至6公升，每天泵血量約達
7500公升。

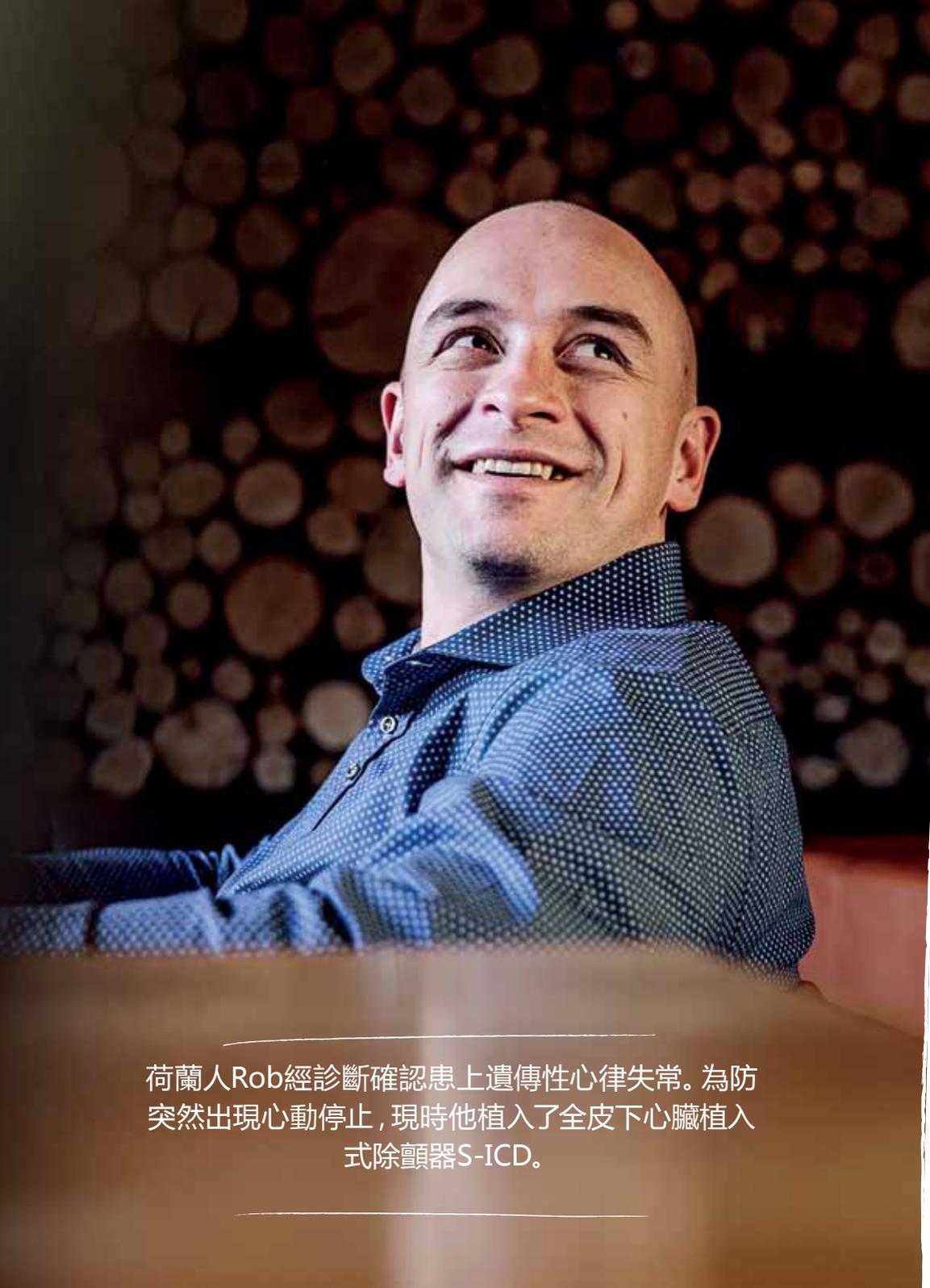
請好好照顧您的心臟。它值得您提供最悉心的
照料。

目錄

| | |
|-------------------|----|
| 1. S-ICD無損心臟..... | 7 |
| 2. 病人治療過程..... | 8 |
| 2.1 診斷..... | 9 |
| 2.2 植入..... | 14 |
| 2.3 康復..... | 24 |
| 2.4 重過正常生活..... | 30 |
| 3. 家人與朋友..... | 40 |
| 4. S-ICD的資料..... | 42 |



生命到底有多無常？我從沒有任何不適，沒試過心律不整或者心動停止等等，但最近我成為了心臟病病人。我以最佳身體狀態入院，無任何不適；但離院時帶著S-ICD，感覺像個80歲的老人家一樣。我的生理狀況徹底轉壞，而我對自己的身體已經失去信心。”



荷蘭人Rob經診斷確認患上遺傳性心律失常。為防突然出現心動停止，現時他植入了全皮下心臟植入式除顫器S-ICD。

1

S-ICD無損心臟

S-ICD™系統是全皮下心臟植入式除顫器，專為面對突發心動停止風險的人士而設。

S-ICD與傳統的植入式除顫器ICD不同。ICD的電極通過靜脈伸入心臟固定在心壁；而S-ICD系統的電極則放於皮下，而不是置於心臟裡面，無需接觸心臟及靜脈，保持其完好無損。

病人治療過程

您的治療過程包括**4個階段**，首先是診斷，然後植入，接著是康復，最後可重過正常生活。

在S-ICD治療過程中的每個階段，您的醫生、專家及護士會為您提供所需支援，盡量令您在治療過程中加倍舒適安心。如需更多有關您的治療過程的詳細資料，請瀏覽S-ICD網站：www.s-icd.eu

- 
1. 診斷
 2. 植入
 3. 康復
 4. 重過正常生活

病人治療過程 | 診斷

開始治療過程時，醫生首先會診斷您的突發心動停止（SCA）風險。若您有突發心動停止風險，醫生可能會建議您使用一套全皮下植入式心臟除顫器，名為S-ICD系統。

S-ICD系統是植入您皮下的新裝置，可持續監察您的心律，若出現突發心動停止或心搏過速，S-ICD系統可隨時提供治療。

病人治療過程：診斷

起搏器與傳統的植入式除顫器ICD / 全皮下植入式心臟除顫器S-ICD的分別

起搏器與ICD / S-ICD均為植入式裝置，用來為心臟疾病提供有效治療。視乎您確診的心律失常種類，醫生會向您建議最適合您情況的裝置。

起搏器幫助控制心律異常。當心臟跳動過慢時，它利用微細電流脈衝刺激心臟，讓心律回復正常。

ICD / S-ICD的設計則是當出現突發心動停止時，可施予救生除顫治療（電擊）。當ICD / S-ICD偵測到心律快達至危險程度時，會向心臟傳送強烈的電流脈衝，讓心律回復正常。



“

我應怎樣向孩子們解釋暫時不能和他們玩耍？
我不想嚇倒他們，更不敢告訴他們，他們亦面對
出現心臟問題的風險。”

病人治療過程：診斷

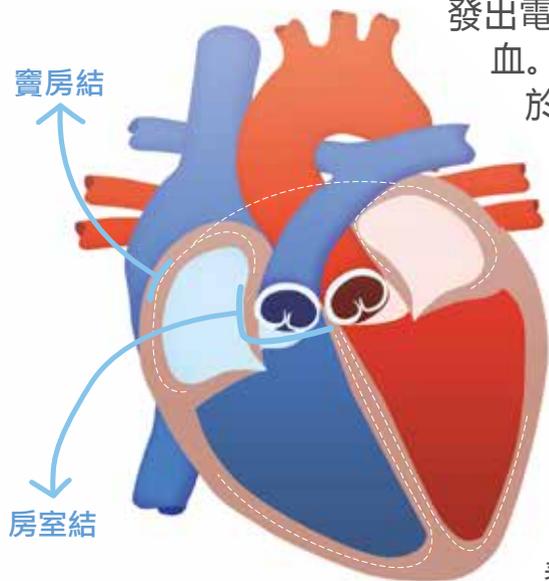
您的心臟如何運作

您的心臟是一個肌性器官，將血液及氧氣輸送至全身各個器官。心臟共有4個心腔；上面兩個（左右心房），下面兩個（左右心室）。

心臟亦擁有電流系統，向心臟發出電脈衝，令其收縮及泵血。您的正常心跳來自位於右心房頂部的天然起搏器（竇房結）。

電流會經過心房，通往位於心房和心室之間的小小連接盒（房室結）。

然後通過電路擴散至心室，令心臟收縮，將充滿氧氣和營養的血液泵往全身，以維持生命。



甚麼是突發心動停止？

突發心動停止是很嚴重的情況，若於數分鐘內得不到治療，可導致死亡。我們無法預測突發心動停止何時出現。突發心動停止通常徵兆不多，因此常被稱為「隱形殺手」。出現突發心動停止的人當中，約85%至95%在抵達醫院前已經死亡。

瀏覽www.s-icd.eu，並下載討論指引，以助您向醫生提出適當問題。

病人治療過程 | 植入

治療過程的下一個階段是S-ICD的植入手術。植入S-ICD系統無需接觸心臟及血管，因為它將電極直接置於皮下，而非像傳統電極般伸入心臟內部。

開發S-ICD的其中一個原因，目的在於減少與植入傳統電極相關的併發症風險。使用S-ICD系統，可盡量減低或完全消除血液感染等潛在併發症，以及移除或替換心臟內的電極的需要。

正如任何手術過程一樣，植入S-ICD系統帶有潛在風險，例如傷口感染及出血。

植入S-ICD一般約需1小時。

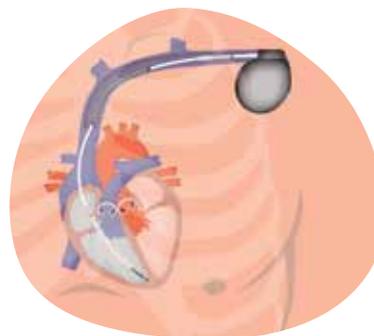
從傳統的植入式除顫器ICD到全皮下植入式心臟除顫器S-ICD：植入手術

ICD治療從1980年代使用創傷性較大的腹腔ICD，演化為2008年引入的微創S-ICD。傳統的ICD及S-ICD均旨在確保在病人有需要時提供續命的除顫治療。

現時使用的兩種ICD：

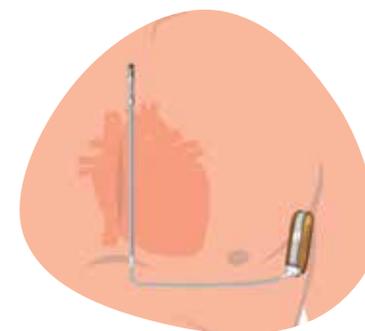
傳統的 ICD

脈搏產生器在鎖骨附近植入。透過X光影像方法，將1至2條電極經靜脈伸入心臟，穿過心瓣。放好後，電極會固定於心壁，以達到最佳連接，並在有需要時施予電擊。



S-ICD

與傳統的ICD不同，此系統無需使用植入心臟的電極，即可施予電擊。S-ICD無需接觸心臟與血管，令其保持完好無損。在胸腔左方肋骨旁邊植入脈搏產生器，而電極則植入胸骨上方皮下。



病人治療過程：植入

S-ICD優點缺點一覽

| 優點 | 缺點 |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| S-ICD系統為防止突發心臟停止提供可靠保障。 | 正如任何手術過程一樣，植入S-ICD系統帶有潛在風險，例如傷口感染及出血。 |
| 微創：S-ICD無需接觸心臟與血管，保持其完好無損。 | 無起搏功能：心律過慢或經常出現單型性心室心搏過速（MVT，可透過抗心搏過速起搏 ATP 治療）的病人，使用擁有起搏功能的傳統ICD應有較多好處。 |
| 可避免血液感染和因需要移除或替換心臟內的電極而引起的典型併發症。 | S-ICD系統無法提供心臟再同步治療（CRT）。 |
| 身體限制較少：儘管S-ICD裝置體積比傳統ICD裝置大，但由於S-ICD並非植入鎖骨之下，因此不會對您的（臂部）動作造成限制。 | 有些人在靠左側睡時或穿戴平日的胸圍時會感到不適。 |
| 植入S-ICD系統時無需使用X光透視檢查（您亦因此無需接受X光輻射）。 | |

我能否自行選擇植入裝置的種類？

除非您在緊急手術情況下植入ICD/S-ICD，否則您可選擇植入的裝置種類。不過，您應與醫生一同作決定。醫生可建議最適合您的裝置，並為您提供專業意見，讓您作出明智選擇。

裝置是植入您的身體，因此裝置是否適合您的身體、您的狀況及您的生活方式才是最重要。

瀏覽www.s-icd.eu，並下載討論指引，以助您向醫生提出適當問題。



“

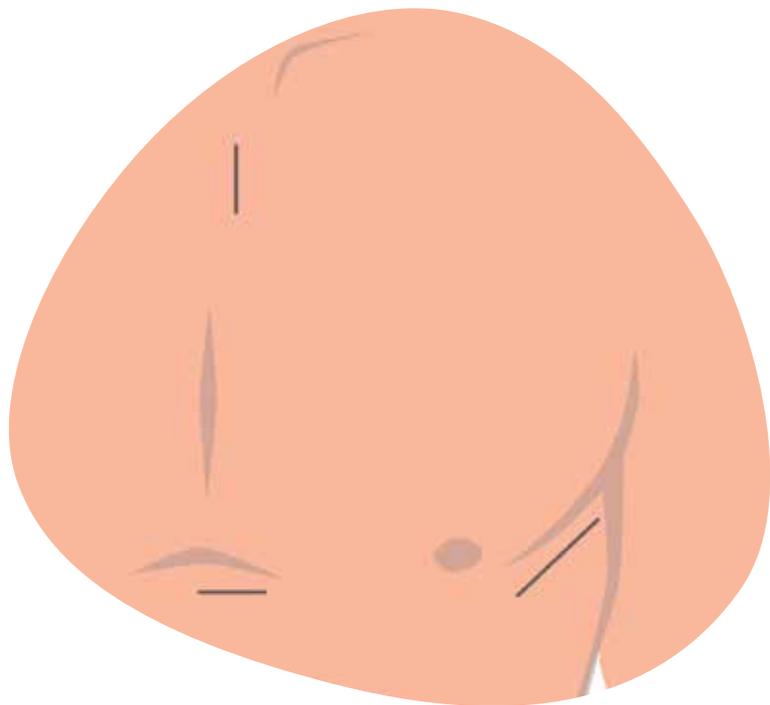
我亦可以選擇，到底應該使用「傳統」的ICD還是「嶄新」的S-ICD。我很快便選擇了S-ICD。我熱愛運動，也尚算年輕，還可「更換電池」數次，因此S-ICD的好處對我來說最吸引不過。植入S-ICD無需讓東西穿入我的心臟，我得到因電極引致的併發症的風險也較低。”

病人治療過程：植入

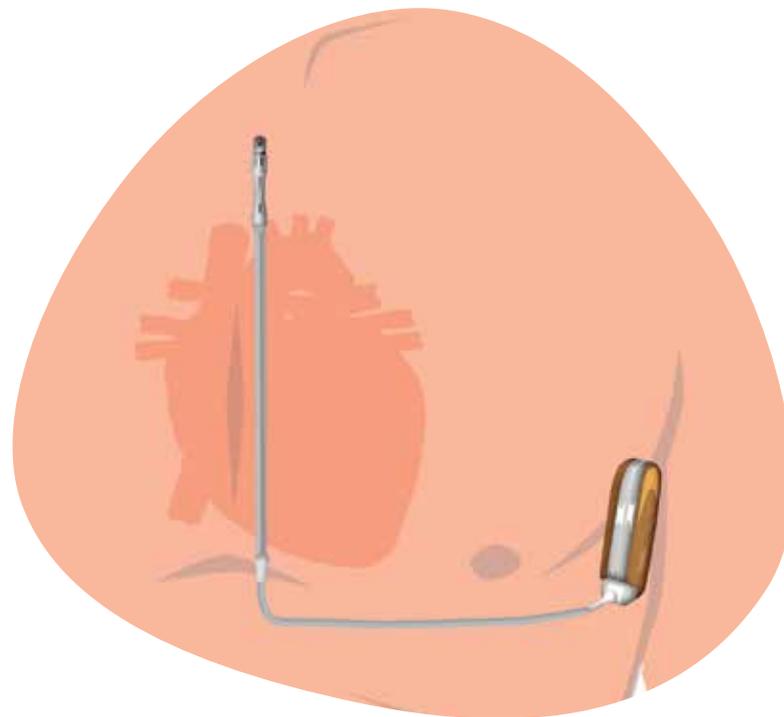
S-ICD植入手術

植入手術只需1小時即可完成，整個過程分為**6個步驟**：

1. 在胸腔左方肋骨旁邊切開一個小口。
2. 在皮下做一個小袋，以放置S-ICD脈搏產生器。
3. 在胸骨左方切開兩個小口，方便在皮下放置電極。



4. 電極連接至S-ICD脈搏產生器。
5. 植入S-ICD系統後，大部分醫生會測試裝置。此過程會在您睡夢中進行，醫生會誘發心律不整，讓S-ICD偵測並自動終止心律異常。醫生會使用另一平板程控儀，調整部分設定，以為您的心臟提供最佳效果。
6. 最後，醫生會縫上切口，完成植入手術。



“

當我得知這事時，真感到晴天霹靂。我忽然在浴室暈倒，甦醒時到處都是血。我去看普通科醫生，他說是我的心臟或腦部出了問題，最好檢查一下。”



來自英國牛津郡的Jane經歷過
突發心動停止。她在植入S-ICD
後，繼續過著正常生活。

病人治療過程 | 康復

植入S-ICD後，是時候開始您的治療過程第3階段：康復。康復時間難以預計。在大部分情況下，您應可在S-ICD植入手術完成後一天回家。由完全康復到回復正常生活，一般需時約4至6週。

完成植入手術後，醫生會提供一套完整指示讓您跟從。如需特定資料或有任何其他疑問，您應該向醫生查詢。

病人治療過程：康復

植入當日

醫生會在植入手術前（有時亦會在手術後）讓您服用抗生素，以減低感染風險。您必須完成整個抗生素療程。

翌日 - 傷口癒合

由於傷口可能頗為腫痛，特別是手術後的一、兩天，您應在有需要時服用止痛藥，但不應超過每日建議劑量。如感到痛楚，應即時告訴護士。

手術後一週

傷口在完全癒合前，應保持清潔乾爽，但在手術3至4日後可以沐浴或淋浴。護士會為您提供保護敷料，以免您在沐浴時弄濕傷口。如有任何問題，應向護士查詢。

手術後一個月

您將在植入S-ICD系統後數週覆診，確保切口癒合情況良好，裝置正常運作。醫生可能會請您進行運動測試，確保S-ICD系統程式能夠分辨出高心跳率與心律不整。

進行這項初步檢查後，您**每隔3至6個月**要定期覆診，以檢查S-ICD系統。在例行檢查時，醫生可能使用無線程控儀調整S-ICD的設定。

謹記以下限制

首兩週期間

一般來說，您可以自由活動手臂，但應避免對傷口造成壓力的活動。回家後，您無需一直坐著或躺著，但不建議您在手術後首兩週做運動。您應避免提取重物，原因是這會減慢傷口癒合，增加感染機會。

... 首4至6週

這段時間的康復情況因人而異，須視乎您的傷口癒合情況，以及您有否服用口服抗凝血劑。您應留意以下各項：

1. 傷口癒合後，您可以自由活動。
2. 慢慢提高運動水平。
3. 避免接觸式運動（例如欖球、柔道等）。
4. 如要駕駛，應檢查有否任何限制，您可能不獲准駕駛。
5. 前往長途旅程前，應先與醫生討論您的情況。

由於癒合及康復過程因人而異，您應與醫生詳細討論在植入後首4至6週可進行及不可進行的活動。不過，在完全從植入手術康復後，您的日常生活應該沒有甚麼轉變。

與醫療護理人員（例如醫生、護士、牙醫）見面時應做的事

您在進行任何手術前，必須告訴醫生、護士或牙醫您裝設了S-ICD系統。在進行任何測試或手術之前，他們可能需要與您的心臟科醫生討論。您每次前往醫院時，均應帶同病人身份證。

如需進行手術，您必須告訴手術醫生及麻醉師您裝設了S-ICD系統。在手術過程中，可能有需要暫時關閉（停用）裝置，以防裝置於手術期間施予不必要的電擊。



瀏覽www.s-icd.eu，並下載討論指引，以助您向醫生提出適當問題。

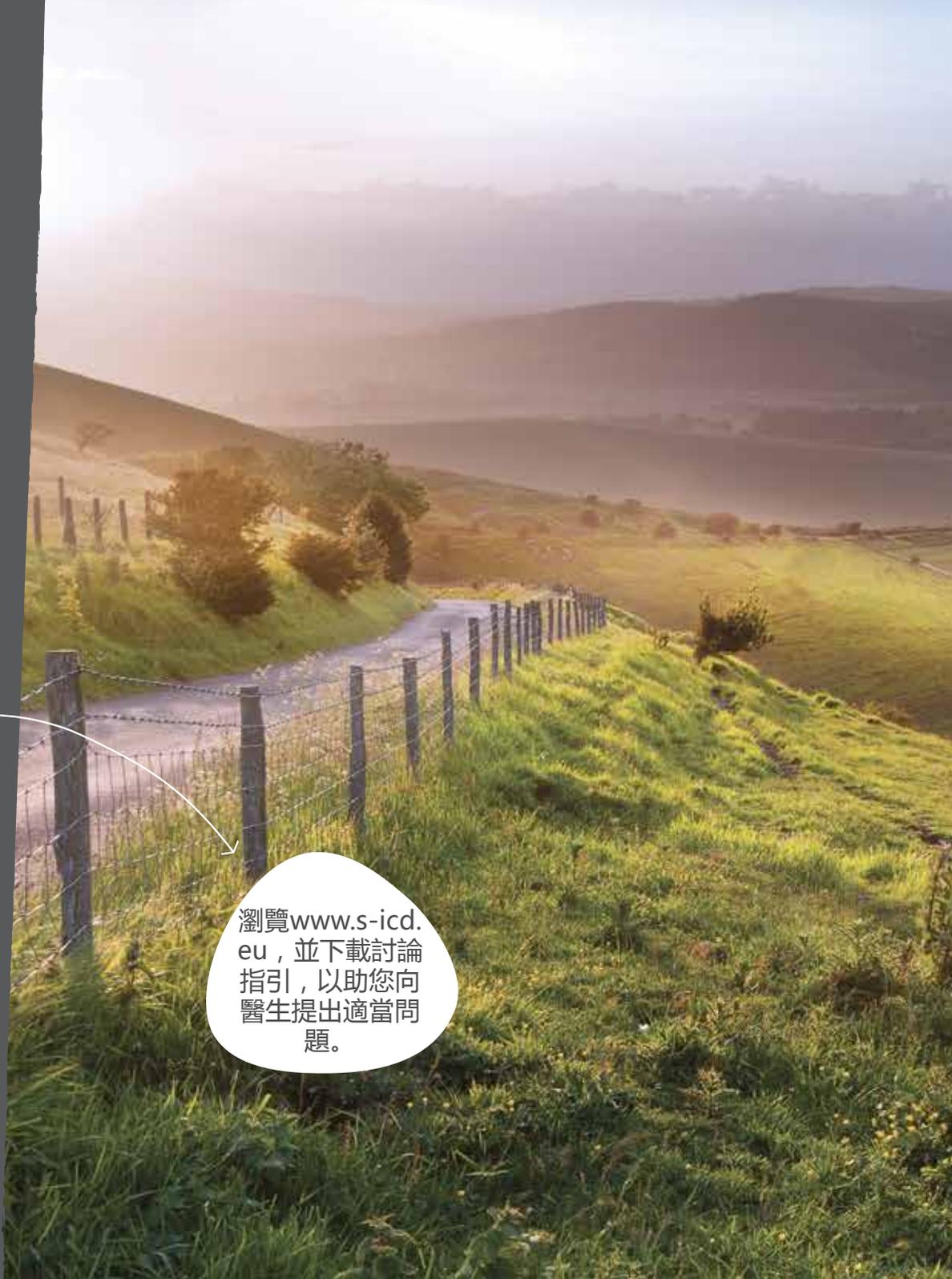
如果我的S-ICD裝置正提供電擊， 我應該採取甚麼行動？

如果您認為您即將接受電擊，您應嘗試坐下或躺下，以免跌倒或碰到物件。可以的話，您應該告訴別人您認為自己即將接受電擊。

在接受S-ICD系統電擊後，您應能頗快復原。即使接受電擊後您感覺無問題，亦必須盡快與醫院聯絡，讓他們知道您接受了裝置的電擊。

如果您在電擊後感到不適，或者S-ICD系統給予您數次電擊，您應致電緊急服務，要求救護車送您到最近的醫院。醫院將檢查您的S-ICD，查出施予電擊的原因。當救護車抵達時，請確保您告訴醫護人員您植入了S-ICD系統，並出示您的病人身份證以及醫護人員提供的任何緊急指示。這可讓醫護人員知道應該採取甚麼最佳行動。

您亦應告訴親人、朋友及同事您曾進行此手術。



瀏覽www.s-icd.eu，並下載討論指引，以助您向醫生提出適當問題。

病人治療過程 | 重過正常生活

S-ICD的治療過程，可以視為改變人生的經歷。

您已植入全皮下心臟植入式除顫器，可防止您出現突發心動停止。這可能產生生理及心理影響，反應因人而異。

一般來說，裝設S-ICD對日常生活影響不大。大部分人可以繼續進行日常活動。每個人回復日常活動所需的時間各有不同。

當從植入手術完全康復後，您現已進入S-ICD治療過程的第4階段：重過正常生活。

在治療過程中的任何階段，您可能對所植入的裝置有技術上或情緒上的問題。倘若有問題，您首先應該聯絡為您植入裝置的醫生。

醫生應能舒解您的大部分不安或疑慮。不過，如果您在某些方面感到壓力，需要進一步協助，您可以與心理醫生見面，進行更深入的討論。在治療過程中的任何階段，諮詢病人組織以獲得更加詳盡的資料及意見，或者會有幫助。這些組織除了能夠提供大量寶貴的資訊外，他們每年亦會舉辦數次專門為病人而設的病人日。

病人治療過程：重過正常生活

駕駛汽車

有些國家設有針對植入了S-ICD的人士駕駛汽車的法例。植入S-ICD系統後，醫生會告訴您能否駕車及何時可以駕車。

上班工作

一般來說，S-ICD應該不會限制您的工作能力。例如使用影印機、傳真機及電腦均屬安全。不過，鏈鋸、電鑽、電鋸及剪草機等若干設備，應與您的裝置保持至少30厘米距離。運作中的摩打及交流發電機（特別是於交通工具及弧焊設備內的摩打及交流發電機）應與您的裝置保持至少60厘米距離。您應該與醫生討論您的工作內容，讓您在任何物品前取得詳細資料。

運動

一般來說，S-ICD系統不會妨礙活躍的生活方式。正常來說，經過4至6週從植入手術康復後，醫生會告訴您何時可以進行日常活動。

繼續進行大部分運動均屬安全，但您應避免進行接觸式運動，例如欖球及柔道等，原因是跌倒或者直接擊中胸部會令裝置損壞。不過，有些人亦會在準備適當保護下進行接觸式活動。參與接觸式活動前，請先與醫生或護士討論。

進行性行為

有些人可能在康復後不願意恢復性行為，但一般來說，S-ICD系統不會妨礙活躍的性生活。S-ICD系統可以分辨出高心跳率及心律不整。如有任何疑問，應向ICD診所的醫生或護士查詢意見。

外遊

植入S-ICD系統不會妨礙您外遊。雖然擁有S-ICD的國家數目正在不斷增長，但並非所有國家均有S-ICD。瀏覽WWW.S-ICD.EU/S-ICD-WORLD/查看互動地圖，以了解哪些國家可為S-ICD病人提供服務。

外遊時，切記攜帶病人身份證。

您應確保您的旅遊保險公司知道您植入了S-ICD系統。有些保險公司可能要求您的心臟科醫生提供書面確認書，表示您適合外遊。您可以致電旅遊保險公司，澄清您的情況。

S-ICD系統警告及注意事項

閱讀並遵照本節所討論的一切警告及注意事項。如您對有關資料有任何疑問或憂慮，請向您的醫生查詢。

警告

某些電場或磁場可能對S-ICD系統的功能造成干擾。為了盡量減低出現任何干擾的可能性，請將植入的S-ICD系統與以下各項保持12寸 / 30厘米的距離：

- 強力磁鐵
- 機場安檢、政府大樓、商場等地的保安系統所使用的磁力棒。
- 工業設備：摩打、弧焊機、電阻焊機、發電機

嘗試避開：

- 大型電視 / 無線電發射塔
- 發電廠
- 操作民用波段、業餘無線電或其他無線電廣播發射機所使用的天線

環境安全措施

本節簡介您必須注意的環境安全措施。確保細閱並瞭解各項安全措施。如您對這些安全措施仍有問題或憂慮，請聯絡您的醫生或BOSTON SCIENTIFIC。

電磁干擾

在使用電力及機械裝置時，會形成電磁場。您日常生活中的大部分設備會發放微弱的電磁場；它們不會影響S-ICD系統的妥善運作。有些裝置會發出強勁的電磁場或無線電頻率場，可能會對S-ICD系統的功能造成暫時影響。這種干擾稱為電磁干擾。一般來說，只要您遠離電磁干擾來源，裝置就可以恢復正常運作。

S-ICD系統的設計能自我保護系統本身，免受大部分日常種類的干擾。您必須注意有哪些電磁干擾來源可能干擾到S-ICD的正常系統運作。

將植入的S-ICD系統與以下各項保持**6寸 / 15厘米**的距離：

- 大型立體聲揚聲器
- 磁性徽章
- 手持式按摩器所使用的磁鐵

家庭電器及常用工具

S-ICD系統讓您能安全操作大部分已妥善接上地線並維修妥當的家庭電器、辦公室設備及常用工具，其中包括：

- 微波爐及多士爐
- 攪拌器、電動開罐器、電動刀
- 電視機、盒帶式錄影機、遙控器、遊戲機、CD機、AM / FM收音機
- 個人電腦、傳真機、影印機 / 打印機、電動打字機
- 車庫門開啟器
- 電氈及熱墊
- 洗衣機、乾衣機、電灶爐
- 風筒、電鬚刨、電牙刷
- 無線電控制裝置（例如玩具）的大部分發射器
- 火花引燃式內燃機，例如剪草機、吹葉機、汽車
- 機械修理店工具，例如鋸床及電鑽

手提電話

如果您使用手提電話或無線電話，最好將電話與S-ICD系統保持超過15厘米或6寸的距離。如距離少於建議，可能會影響到S-ICD系統的正常操作。建議您在植入S-ICD系統的另一邊放置手提電話。使用手提電話通話時，在植入地方的另一邊手持電話。手提電話可能對S-ICD系統的治療功能造成影響。如您對S-ICD系統及與手提電話的潛在干擾有任何問題，請向您的醫生查詢。

保安系統

一般來說，防盜及安檢系統對S-ICD系統的影響極微。然而，如遇上以下裝置，有幾點要謹記的：

- 機場及政府大樓的安全拱門將不會損害S-ICD系統，但保安系統可能偵測到S-ICD系統的金屬外殼，觸動警報器。如果發生這種情況，請向保安人員出示您的BOSTON SCIENTIFIC身份證，要求人手搜查。
- 商店、銀行、圖書館等的出入口通常設有防盜系統或電子商品防盜系統。雖然機會不大，但這些系統仍然有可能與S-ICD系統發生互動影響。為了盡量減低這種影響，請按正常步速通過這些系統。不要在偵測系統附近停步。
- 家居保安系統將不會影響裝置的妥善運作。



“

在大部分日子，我甚至不會想起自己已植入S-ICD。我沒感到不適，它亦無妨礙我做任何我想做的事。事實上，我根本忘記了它的存在。”



雖然間中我會感到不開心, 希望自己不需要這個裝置, 但有時我也覺得自己很幸運, 能夠得到這個裝置, 因為我患上了非常危險的疾病, 足以致命。現在有了S-ICD, 我就安全了。”

家人與朋友

被診斷患上心臟疾病，不單止病人本身受到影響，亦會影響到其伴侶、家人或朋友。對於裝有S-ICD人士的家人及朋友，這一章節應能提供關於與裝設了S-ICD的人士相處的實用資料。

一般來說，您與裝設了S-ICD人士的相處應該沒有甚麼改變。

我們的家庭生活會否因一名家庭成員植入了S-ICD而受到影響？

正常來說，病人經過4至6週從植入手術完全康復後，您的日常家庭生活應該沒有甚麼改變。建議近親及朋友自行學習有關S-ICD的知識，並留意在您的康復過程中的限制及當裝置正在施予治療時應該做的事。對於家人與朋友來說，病人組織亦可以是寶貴的資訊來源。

我可以怎樣提供協助？

如果您認為S-ICD病人即將接受S-ICD治療，應該嘗試協助他們坐下或躺下，以免他們跌倒或碰到物件。

當病人正在接受S-ICD治療，如果您與他或她有緊密的身體接觸，您可能會感受到短暫的無害刺痛感覺。病人在接受S-ICD系統治療後，應能頗快復原。如果病人在電擊後沒有復原，或者S-ICD系統施予數次電擊，您應立即致電緊急服務，要求救護車送病人到最近的醫院。您應確保告訴醫護人員，病人植入了S-ICD系統。

作為家人，我是否亦應該看看醫生？

有些功能失調是由基因變異引起，可以遺傳（從父母遺傳至子女），會影響多名家族成員。其他看似於家族內出現的毛病，並非由單一基因變異引起，而是由環境因素（例如飲食習慣）或者基因及環境因素結合引起。

您的醫生可以為您提供建議，看看您的家族成員是否需就遺傳心臟問題進行評估。

S-ICD的資料

S-ICD植入式除顫器開發目的在於減低與傳統ICD有關的併發症數目，例如感染及電極破裂。

S-ICD系統免去在心臟裡放置電線的需要，無需接觸心臟及血管，保持其完好無損，藉此避免出現併發症。

關於BOSTON SCIENTIFIC

創新

BOSTON SCIENTIFIC 的創立建基於一項簡單前提：微創醫術可以改善病人護理。自30年前公司創立以來，我們一直秉持這項承諾。時至今日，我們已經成為領先的醫療儀器及科技革新者，一直致力改善病人生活。

我們的角色

我們是全球性醫療儀器開發商、製造商及營銷商，這些儀器在廣泛介入性醫療範疇中採用。

我們的使命

BOSTON SCIENTIFIC 致力透過創新的醫療方案，改善世界各地病人的健康，為病人生活帶來改變。

如需更多資料，請瀏覽
WWW.S-ICD.EU

或掃描此QR碼



本單張內容僅供參考用途，並非作產品推廣或醫學診斷。有關資料並不構成醫學或法律意見，而Boston Scientific概不就有關資料或其完整性、準確性及合時性作出任何聲明或擔保。因此，Boston Scientific強烈建議您就所有關於您的健康的事宜或就處理任何問題諮詢醫生的意見。

***產品用途**

S-ICD系統擬用來為對性命有威脅的心室心律不整提供除顫治療，該等病人並無症狀性心跳過緩、持續心室心搏過速或自發及經常出現的心室心搏過速，可透過抗心搏過速起搏可靠地終止症狀。

所有引述的商標均為其各自擁有人的財產。注意：法律規定此等裝置須由醫生或按醫生指示銷售。每件裝置提供的產品標籤上載有產品用途、禁止事項、警告及使用說明。本資料僅供設有適用健康監管機關產品註冊的國家使用。

**Boston
Scientific**

Advancing science for life™

www.bostonscientific-international.com

© 2014 by Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.

S-ICD is unregistered or registered trademark of Boston Scientific Corporation or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners.

PSST-HK-2014-001-AA DEC-2014