



教師參考資料

• 器官捐贈背景資料

◇ 器官捐贈的需要

雖然現時醫學昌明，但有不少疾病仍是無法根治，器官衰竭便是其中一種。當器官出現嚴重問題至衰竭的地步，一般治療方法再不能有效地發揮作用時，器官移植便是器官衰竭患者唯一的希望。器官移植不但能令他們重獲新生，更可大大改善他們的生活質素。若得不到合適的器官，他們只能在疾病和等待中掙扎，依賴機器和藥物延續生命，有些病者更會很快離開這個世界。

◇ 適合捐贈的器官

適合捐贈的器官包括心臟、肺臟、肝臟和腎臟；但適合捐贈的不只是器官，部分組織亦可以捐贈，包括眼角膜、皮膚、長骨。

◇ 器官的來源

器官捐贈有兩個的來源，分別是活體及遺體器官捐贈，兩者可供捐贈的器官有所不同：

- 活體捐贈：適合作活體捐贈的器官為腎臟及肝臟。
- 根據《人體器官移植條例》，活體器官捐贈者須年滿18歲或以上。
- 政府根據《人體器官移植條例》，成立人體器官移植委員會，負責處理活體器官移植申請，包括捐贈者和受贈者沒有血緣關係，或是夫妻結婚未滿三年，或有血緣關係但又無法證明等個案，目的是防止器官買賣。
- 活體捐贈者需要承受移植手術帶來的痛苦及可能出現的併發症、甚至死亡的風險。因此，最好的器官捐贈來源始終是遺體捐贈。

- 遺體捐贈：適合作遺體捐贈的器官及組織為腎臟、肝臟、心臟、肺臟、眼角膜、骨骼及皮膚。
- 腦死亡病人將功能健全的器官或組織，以無償方式捐贈給器官衰竭的病人，讓他人得以延續生命，恢復健康；而進行遺體捐贈對捐贈者並無任何風險。
- 遺體器官捐贈並無硬性的年齡限制。一般而言，由初生至75歲人士的器官普遍都適合捐贈，至於各種組織捐贈方面，長骨由16至60歲，眼角膜為80歲以下，皮膚則為10歲或以上。

◇ 香港現況

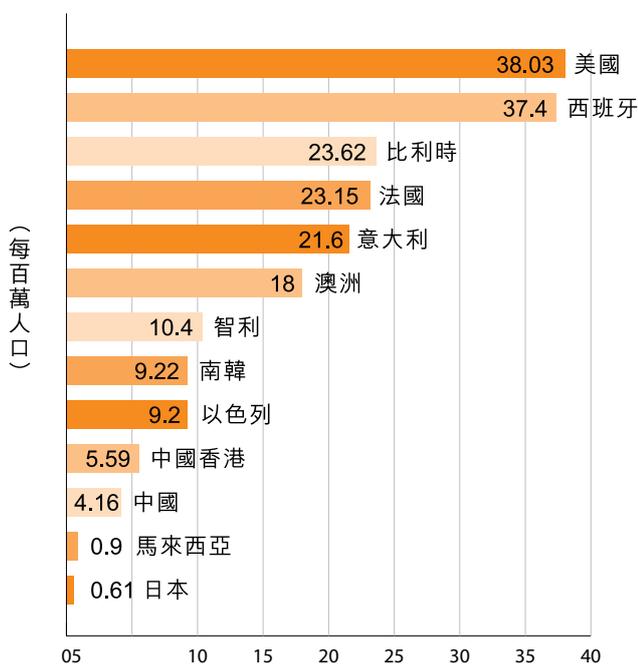
香港每天都有超過2000名器官衰竭病患者焦急地在等待器官移植(下圖為各類器官輪候人數)，可惜的是，本港的遺體捐贈率一直偏低。在2020年只有42名遺體器官捐贈者，而活體器官捐贈者有33名，不少的器官衰竭病患者，因等不及合適的器官移植而逝世。

截至31.12.2020



儘管香港的醫療技術不斷進步、但可供移植的器官嚴重不足。根據國際器官捐贈與移植登記組織(International Registry in Organ Donation and Transplantation)，香港在2020年每百萬人中僅有5.59人捐出器官，屬世界上最低捐贈率的地區之一，相比高捐贈率的國家如西班牙，差距甚大，西班牙每百萬人口中有高達37.40名捐贈者。

2020年每百萬人中遺體捐贈者所佔人數



◇ 香港現行制度及程序

■ 「自願捐贈」(Opt-in)制度

本港現時採用「自願捐贈」(Opt-in)制度，若市民有意於離世後捐出器官，須在生前主動登記成為器官捐贈者。但即使死者生前登記了成為器官捐贈者，仍必須得到死者家屬同意，才可以進行捐贈。因此，市民在登記後，切記將意願告訴家人。

■ 登記方法

衛生署於2008年設立了中央器官捐贈登記名冊，方便有意捐贈器官人士自願登記。此名冊可以讓捐贈者意願得以妥為記錄，令醫護人員及捐贈者的家人在其身故後得悉其意願，以便迅速安排器官移植。如有意成為器官捐贈者，可透過以下方法登記：

1. 進入中央器官捐贈登記名冊網站：www.codr.gov.hk 登記；或
 2. 填妥器官捐贈宣傳單張內的登記表格後，可以郵寄或傳真方式提交
- 在中央器官捐贈登記名冊登記成為捐贈者並無年齡限制，但要切記將意願告訴家人。



◇ 捐贈流程

- 現時香港是以「腦死亡」作為醫學上捐贈器官的準則。當有病者疑似出現腦死亡的時候，有關醫療人員便會進行以下流程：
 1. 兩位資深而又與器官移植事務無關的醫生分別進行兩次「腦死亡」測試；
 2. 醫護人員通知器官捐贈聯絡主任，並開始與家屬溝通，並給予關懷和輔導；
 3. 醫療團隊評估，並維持腦死者器官功能；
 4. 取得病人家屬同意器官捐贈；
 5. 進行相關檢查及配對，以確定適合捐贈的器官；
 6. 安排器官/組織摘取及移植；
 7. 遺體被送返病房；
 8. 器官捐贈聯絡主任會陪伴家屬與捐贈亡者善別。

◇ 分配機制

- 不同器官有其專屬的輪候名冊及計分制度，病者在核實病情後，會先在其所屬器官的中央器官移植輪候名冊登記，然後由一個既定機制，基於輪候病者得分的高低，決定受贈的先後，分數越高的病人優先，計分項目包括：
 1. 病者的危急程度（越危急分數越高）
 2. 年紀（年輕的比年長的分數高）
 3. 在輪候名冊上的等候時間（等候時間越長分數越高）
 4. 配對的吻合程度（越吻合分數越高）
 5. 身體狀況（狀況越差分數越低）
 6. 患有其他嚴重疾病（越多併發症分數越低）

◇ 常見的誤解

- 大眾對器官捐贈認識不足，存有不少的誤解，例如：
 1. 捐贈器官有年齡限制，年紀太大便不能捐贈器官？
 - ▲ 遺體器官捐贈者並無硬性的年齡限制。一般而言，由初生至75歲人士的器官普遍都適合捐贈，至於各種組織的捐贈方面，長骨由16至60歲，眼角膜為80歲以下，皮膚則為10歲或以上。
 - ▲ 至於活體器官捐贈，根據現時香港的《人體器官移植條例》規定，捐贈者須年滿18歲或以上。
 2. 病患者就不能成為器官或組織捐贈者？

只有少數人士不適合捐贈器官，例如一些嚴重傳染病患者及大部份癌症患者。雖然一般癌症患者不適合捐贈器官，但他們仍可於死後捐贈眼角膜（惟淋巴瘤、血癌、骨髓癌和涉及眼睛的惡性腫瘤患者除外）。無論如何，負責移植的醫療團隊都會先評估每名捐贈人士的情況，然後才決定他們的器官是否適合用作移植。
 3. 我的宗教信仰不支持器官捐贈？

絕大部分的宗教都鼓勵分享或布施。事實上，一些宗教如佛教、道教、天主教及基督教等都認同器官捐贈的精神。
 4. 遺體捐贈者的器官被移除後，遺體外觀會受損？

在整個移植過程中，醫護人員會絕對尊重遺體，手術後會妥善縫合切口，而一般切口都會位於壽衣遮蓋範圍內，盡量使儀容不受損。

• 器官捐贈進階知識

◊ 「自願捐贈」(Opt-in)及「預設默許」(Opt-out)制度

▪ 「自願捐贈」(Opt-in)

- ▲ 在「自願捐贈」(Opt-in)制度下，若市民有意於離世後捐贈器官，須在生前主動登記。很多國家/地區採用「自願捐贈」制度，包括香港、台灣、美國和澳洲等。
- ▲ 在香港，如有意成為器官捐贈者，可以在中央器官捐贈登記名冊登記，或填寫器官捐贈證並隨身攜帶。由於這個制度是一種出於主動和自願的做法，部分有意捐贈者可能因為繁忙及未覺有迫切需要，而沒有登記成為器官捐贈者。截至2021年9月13日，中央器官捐贈登記名冊的登記人數為338,357人，登記率佔整體人口只有大約4.5%
- ▲ 即使登記了成為器官捐贈者，在離世後要作出捐贈，最終仍由家屬決定，醫護人員是會尊重家屬的意願，若家屬不願意，是不會進行器官捐贈的。衛生署曾指出，如死者家屬得知家人捐贈器官的意願，超過九成人會同意達成其遺願。因此，市民在登記後，切記將意願告訴家人。

▪ 「預設默許」(Opt-out)

- ▲ 另一種制度是「預設默許」(Opt-out)，採用的國家包括新加坡、西班牙、法國、意大利、英國等。
- ▲ 這制度是假設市民同意於離世後捐出器官，不同意者要在生前主動提出反對。制度有軟性和硬性兩種，關鍵在於是否容許家人有最終決定權。
- ▲ 軟性的做法是容許家人有最終決定權，即使死者生前沒有提出反對捐贈，有關部門仍需徵求死者家屬同意，才可進行器官捐贈，西班牙、英國和克羅地亞便是採用軟性的做法。
- ▲ 硬性的做法是根據死者生前的意願作決定，家屬沒有權利作出反對。即任何人若在前沒有提出反對，死後將自動捐出器官，無需徵詢其家屬的意見，新加坡和奧地利便是採用硬性做法。

▪ 西班牙的經驗

- ▲ 捐贈機制只是影響器官捐贈率的其中一個因素，採用「預設默許」機制的地方的捐贈率可以有很大差別。以西班牙及新加坡為例，兩地都採用「預設默許」機制，但西班牙近年的捐贈率為全球最高之一，於2020年，每百萬人中有37.4名遺體器官捐贈者。至於新加坡，多年前已開始採用「預設默許」制度，然而，當地於2010年每百萬人中僅有5.1名遺體器官捐贈者(2010年為最新數據)。
 - ▲ 西班牙藉立法引入「預設默許」機制之後的10年間，並未能令該國的捐贈率上升。其後該國於1989年成立國家器官移植中心(National Transplant Organization)，作為全國性機構，統籌和推動器官捐贈的相關事宜，由此帶動西班牙的器官捐贈率按年攀升。
 - ▲ 根據國際器官捐贈與移植登記組織(IRODaT)公佈的數據顯示，自國家器官移植中心成立以來，西班牙的器官捐贈率大幅攀升，每百萬人中捐贈者所佔的人數由1989年的14.0名增加至2020年的37.4名。
- #### ▪ 「自願捐贈」和「預設默許」
- ▲ 兩種機制都各有不少國家/地區使用，他們的捐贈率亦各異。其實，不論採用何種機制，都應該要透過宣傳和教育，讓社會大眾明白器官捐贈的需求和意義，消除誤解，令大眾認同其重要性。這樣，市民才會願意成為器官捐贈者。



◊ 器官捐贈流程

- 香港現時在大部份情況下，只接受符合「腦死亡」條件的亡者捐贈器官，而心臟停頓的亡者(心源性死亡)現時一般只考慮捐贈組織如眼角膜，鞏膜及皮膚。
- 腦死亡是指病人的腦幹功能喪失以致無法恢復的狀態，病人只是依靠醫療儀器維持殘餘的心跳和呼吸，情況等同死亡。
- 當病者將會或已經出現腦死亡現象的時候，醫護人員如醫生和器官捐贈聯絡主任便會對病者作出初步評估，並與家屬接觸和了解情況。若病者的情況有機會惡化，又或已經陷入深度昏迷的狀況，院方便會派出兩名資深醫生進行腦死亡測試。
- 腦死亡判定有明確嚴謹的規定，需由兩名資深而又與器官移植無關的醫生獨立地進行兩次測試。測試目的是證實病人的腦幹反射反應完全消失，不能恢復。為病人進行腦死亡測試有兩個先決條件：第一，確認病人昏迷的原因屬不可逆轉的；第二，當病人沒有自主呼吸之後，要排除引致病人短暫昏迷或腦幹暫時失去反應的因素，才可進行7項腦死亡臨牀測試。
- 當醫生確認病者腦死亡後，醫護人員會把實情告知家人，並給予家人時間去接受腦死亡的事實。器官捐贈聯絡主任首要是顧及家屬的情緒，並耐性地陪伴，幫助紓解悲痛的心情，在合適的情況下才考慮把捐贈器官的機會和想法與家屬商討，並尊重家屬的決定。
- 若死者生前已表示支持器官捐贈，醫護人員會向家屬詳細解釋器官捐贈的整個程序，待家屬清楚明白後，才會要求他們簽署「器官捐贈同意書」，並確認哪些器官或組織將會被摘取作移植用途。這時候，醫護人員會繼續維持呼吸機等維生儀器的運作，以確保用以移植的器官仍能保持功能。
- 移植團隊會為各器官的狀況及功能進行詳細檢查，若器官適合移植，便會盡快在手術室內進行摘取，並運送到移植的醫院進行手術。與此同時，醫護人員會盡快在中央器官移植輪候名冊上找出合適接受移植手術的病者，並安排他們到醫院接受檢查，以選出最合適受贈者，盡快進行移植手術。
- 醫護人員會絕對尊重遺體，在完成摘取器官手術後，會妥善縫合切口，而一般切口都會給衣服遮蓋，盡量不損亡者外觀。在手術完成後，遺體會被送返病房，器官捐贈聯絡主任會陪伴家屬與捐贈者善別。

器官捐贈流程



◊ 器官捐贈聯絡主任

- 醫院管理局現時有四個主要器官移植中心，分別設於瑪麗醫院、伊利沙伯醫院、威爾斯親王醫院及瑪嘉烈醫院。各中心均駐有器官捐贈聯絡主任，協調器官捐贈事宜。醫院管理局眼庫亦有眼角膜聯絡主任，負責物色眼角膜捐贈者。
- 器官捐贈聯絡主任是由資深的醫護人員擔任，負責與器官捐贈有關事宜，在器官捐贈和移植當中擔任着一個非常重要的角色。由於腦死亡的發生一般都來得很突然，例如中風、交通或其他意外等，家屬會情緒不穩，聯絡主任要顧及和紓解家屬悲痛的情緒，提供支援和輔導，給予家屬時間去接受腦死亡的事實，陪伴家人與亡者善別。現時，香港共有9名器官捐贈聯絡主任，負責醫院管理局7個聯網43間醫院的工作。

◊ 有償捐贈

- 除了器官捐贈登記機制外，另一些鼓勵器官捐贈的方案也值得大家探討，例如有償捐贈。有償捐贈器官是指願意進行活體器官捐贈的市民可得到一些象徵性的獎勵。
- 2009年新加坡設立腎臟活體捐獻者援助基金，為有經濟困難的腎臟捐獻人，提供一次過補償金及與腎臟有關的醫療保險。
- 澳洲政府亦有一個支持活體捐贈者的計劃，以幫助減低捐贈者的財政壓力。澳洲政府明白到移植手術後，捐贈者亦需要時間康復，無法工作賺取生活費用。因此，政府除了會給捐贈者補償有關捐贈器官所牽涉的費用外，亦會向在職捐贈者發放最多342小時的最低工資，希望藉此支持活體捐贈者及減輕他們在復原期間的經濟壓力，同時亦鼓勵僱主支持。

- 不過，有人認為採用有償捐贈器官的方法，可能模糊了出自真心助人的原意，在道德上存有灰色地帶，其爭議性較大。而香港一直實行「無償捐贈」制度，市民普遍認為捐出器官為實現大愛精神，「有償捐贈」可能會給人器官買賣的錯覺，香港的醫護界普遍不支持此做法。
- 雖然如此，香港政府近年亦作出了一些突破，為已過世的捐贈者作出一些表揚，此做法較容易為大眾市民接受。在2017年，華永會於將軍澳華人永遠墳場的紀念公園設立了「大愛恩人」區域，遺體捐贈者的骨灰可撒放於此，另設立專屬「大愛恩人」的紀念牆壁，把捐贈者的名字留在一個公開的紀念場地上，以表揚他們為末期器官衰竭者及社會作出的貢獻。
- 另外，為了表揚器官捐贈者的善人善行，並向他們及家人致敬，政府在九龍公園興建了「生命·愛」花園。花園透過別具特色的園境設計和建築，還有象徵蠟燭的柱上刻有捐贈者家人、受贈者及醫護人員的心聲，突出「生命因你再現姿彩」的主題。