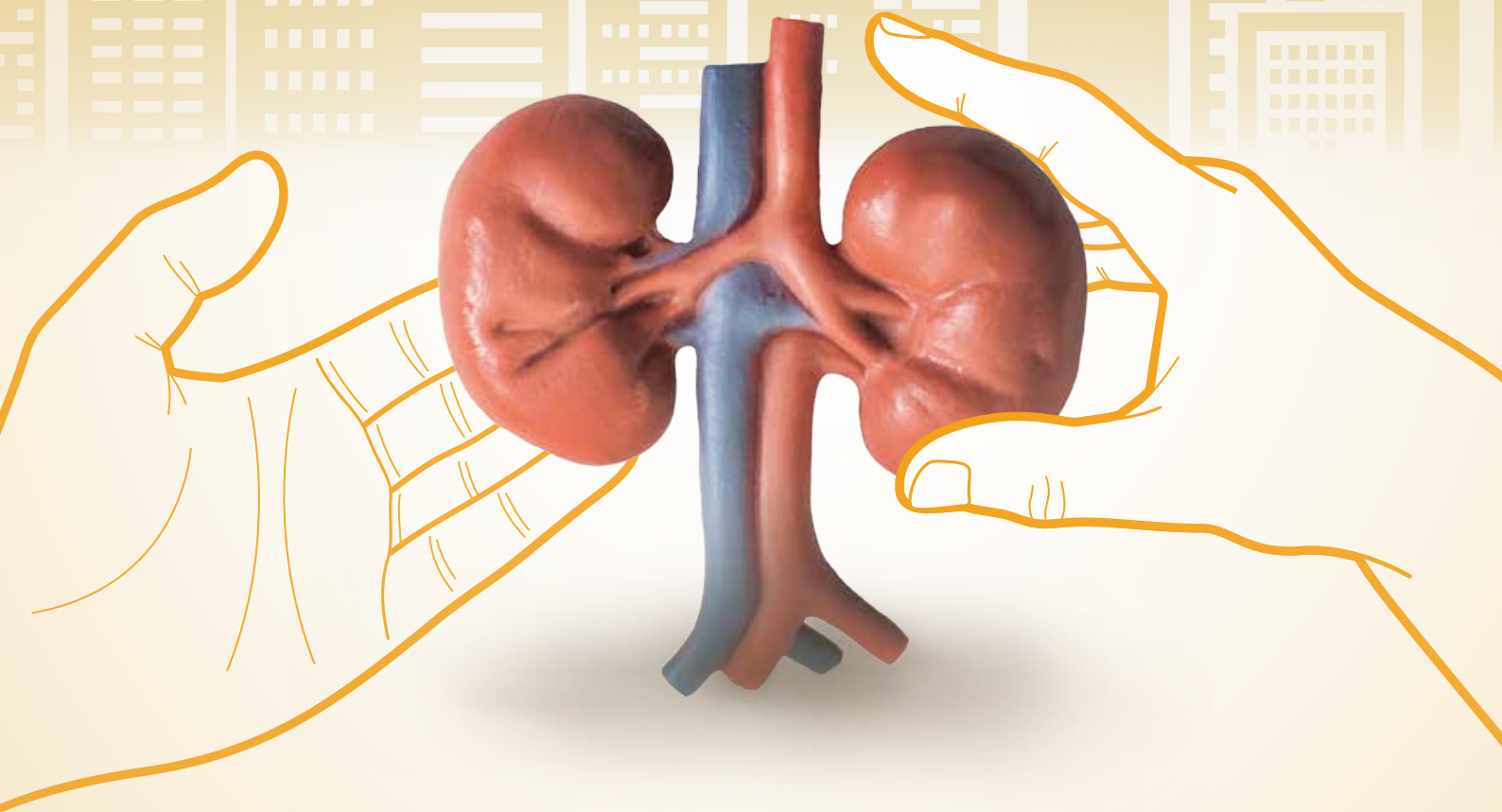


2019

台灣腎病年報

Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





引言

2019 台灣腎病年報編輯部

為了持續監測我國透析醫療照護品質與評估慢性腎臟病防治成效，國家衛生研究院與台灣腎臟醫學會再次合作，籌集經費預算與分析人力，編撰2019年台灣腎病年報，以反映台灣末期腎病的流行病學趨勢與現況。本年報能順利完稿，必須感謝台灣腎臟醫學會贊助經費，資料庫管理委員會吳麥斯主委領導的專家群定期提供專業意見，以及健保署幫忙彙整及時健保資料庫透析相關檔案，並提供資料分析之資源。沒有這些經費、智庫、人力與資源的挹注，本年報將難以順利出版。對於所有協助本年報編撰的單位與專家，在此一併致以謝忱。

與2018年報相比，2019年報有幾項特色，在此向大家說明：第一，新增有糖尿病之新發透析患者於透析前加入Pre-ESRD與糖尿病照護計畫的相關分析。第二，新增各年度最後一次透析為血液透析之患者，看其最後一次透析於不同醫療院所層級的分布情形。第三，在透析患者死亡方面，新增平均死亡年齡趨勢，透析前有無加入Pre-ESRD計畫的平均餘命分析，以及增加世界各國與台灣在透析與移植五年存活率等各方面的國際比較資料。第四，在腎臟移植方面，新增移植患者平均等候時間與移植累積概況。第五，在藥物分析方面，除了持續更新與校正各藥物的健

保代碼外，新增了透析患者 Ultracet 與 Opioid 等止痛類藥物使用比率，以及心房顫動透析患者使用藥物的比率等，以及在不同定義下，透析患者使用各藥物的比率，希望能更全面地監測透析患者的用藥安全。第六，在透析患者住院方面，新增透析患者進入急診人數 / 人次數情形、住院 < 7 天與 ≥ 14 天情形。第七，在醫療點數方面，新增門診醫療總點數與住院醫療總點數佔全民健保支出百分比，將門診醫療總點數拆開為醫院與診所兩部分區分以及住院醫療總點數拆開為醫學中心、區域醫院與地區醫院等三部分區分。第八，在曾經透析患者方面，在透析前兩週有接受過全身麻醉或是使用顯影劑的情形下，新增透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫的分析，以及 1 年內的預後情形；此外追蹤有無加入 Pre-ESRD 計畫的曾經透析患者發生死亡或長期透析的累積情形（追蹤五年）。我們期待這些新增的年報內容更能反映台灣透析照護的現況，並可與國際資料比較。

2019 年報所呈現的資料與說明，我們盡可能以實證數據為主，不添加優劣良莠之價值判斷。然而綜觀內容，仍然有幾點特別值得讀者注意：例如，面對台灣透析發生率與盛行率依然持續上升，我們必須再次強調慢性腎臟病預防的重要性。對於腎功能不佳病患的安全用藥問題，例如長期服用 NSAID 藥物，Metformin 使用於末期腎病患者等現象的長期趨勢，都提醒臨床照護者必須提高警覺小心處方。腹膜透析的佔率近年來已逐漸減少，而且其照護品質（如血中磷、鈣磷乘積、白蛋白等指標）似乎比血液透析患者還差，也說明了病人教育與照護團隊還有許多努力的空間。

2019 腎病年報雖然編撰過程嚴謹，但是內容或有百密一疏。如果年報中有任何圖表或文字的疏漏，懇請讀者諸君不吝指教，我們會即時勘誤與更正。期待 2019 年報的出版能詳實中肯反映我國末期腎病的流行病學概況，提醒目前的缺失，進而惕勵改善。我們相信唯有持續不斷監測品質指標，並定期出版年報以分享台灣慢性腎臟病防治現況，才能讓臨床照護更加周全，政策規劃更臻完善，達到促進國人腎臟健康的最終目標。



摘要

2019 台灣腎病年報整合了國內各主要慢性腎臟病相關資料庫，檢視2000–2017年間，台灣末期腎病病患發生、盛行、死亡與存活、藥物、住院與費用等內容；並進一步針對年齡、性別、合併症與地區等項目進行相關分析與比較，以描述國內慢性腎臟病長期流行病學概況。

在透析患者發生方面，透析發生數從2013年10,697人，2017年增加至11,887人。以40–64歲發生數最多，75（含）歲以上次之，65（含）歲以上發生數有逐年增加的趨勢。透析發生率從2000年每百萬人人口331人，增加至2017年每百萬人人口504人。2000–2006年透析發生率女性較高，2007年以後則反之。男性40（含）歲以上透析發生率有增加的情形，而女性75歲以下則有下降的趨勢。年齡標準化發生率從2000年每百萬人人口331人，下降至2017年每百萬人人口323人。透析前有參與Pre-ESRD計畫比率從2013年55.5%，增加至2017年62.0%。2017年新發血液透析患者有參與Pre-ESRD計畫比率為60.9%；新發腹膜透析患者則為71.4%。2017年新發透析患者開始透析時eGFR平均值為5.9 ml / min / 1.73m²。男性患者透析後三年內發生癌症比率，前三高分別是肝癌、肺癌及尿路上皮癌，分別為1.4%、1.0%及1.0%；女性患者前三高則分別是大腸癌、肝癌及肺癌，分別為1.0%、0.7%及0.6%。2017年新發透析患者主診斷為糖尿病的比率為45.4%，2017年新發透析患者使用腹膜透析比率為10.0%。2017年60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率為24.0%。2017年新發透析患者開始透析年齡平均為66.8歲，男性為65.1歲，女性為2017年68.9歲。

在透析患者盛行方面，透析盛行數從2013年有73,274人，增加至2017年82,031人。男性多於女性，以40–64歲人數最多。透析盛行率從2000年每百萬人人口1,448人，增加至2017年每百萬人人口3,480人。男性75歲以下透析盛行率比女性高，而女性75（含）歲以上透析盛行率比男性高。透析前有參與Pre-ESRD計畫比率從2013年28.6%，增加至2017年42.8%。2017年有近一半的透析盛行患者透析年數達5.0年（含）以上。2017年透析盛行患者於盛行前一年有糖尿病比率為45.4%。2017年透析盛行患者使用腹膜透析比率為8.4%。2017年60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析比率為18.2%。

在透析患者死亡方面，透析死亡數從2013年8,157人，增加至2017年9,753人。透析死亡率從2000年每百透析人口11.0人，增加至2017年每百透析人口11.9人。男、女性40（含）歲以上死亡率皆有下降情形。2017年死亡患者有近一半（47.2%）的透析年數達5.0年（含）以上，死亡患者伴隨共病症前三高分別為高血壓（81.1%）、心血管疾病（64.7%）及糖尿病（61.4%）。死亡平均年齡從2000年67.5歲，增加至2017年73.3歲。存活率方面，2008–2012年透析患者

一、三及五年存活率分別為89.8%、70.4%與54.6%。2008–2012年移植患者一、三及五年存活率分別為95.9%、92.9%與88.4%。而2008–2012年血液透析患者一、三及五年存活率分別為89.1%、69.5%與53.1%，2008–2012年腹膜透析患者一、三及五年存活率分別為95.0%、78.9%與65.3%。此外2008–2012年無加入Pre-ESRD計畫透析患者一、三及五年存活率分別為88.1%、67.4%與52.0%，低於有加入Pre-ESRD計畫患者的一、三及五年存活率，分別為92.3%、74.5%與58.3%。在國際比較方面，台灣2008–2012年透析患者五年存活率為54.6%，相對高於歐洲2008–2012年42.5%、加拿大2011年44.3%、馬來西亞2006–2010年52.0%與馬來西亞2011–2016年50.0%。台灣2008–2012年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為53.1%與65.3%，高於美國2011年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為42.0%與52.1%；高於加拿大2011年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為41.8%與56.4%與馬來西亞2007–2016年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為53.0%與44.0%。台灣2008–2012年移植患者五年存活率為88.4%，低於馬來西亞2007–2016年90.0%、澳洲2011–2012年90.0%與紐西蘭2011–2012年90.0%。

在腎臟移植方面，2013–2017年境內腎臟移植個案數每年約在282–321人間，以20–44歲移植數最多。境內腎臟移植以屍腎為主，超過6成。屍腎移植以45–64歲個案數最多，而活腎移植則集中於20–44歲與45–64歲。平均腎臟移植等候時間從2013年4.8年，增加至2017年6.3年。境內腎臟移植率從2001年每百萬人口6.7人，增加至2017年每百萬人口13.6人。2017年屍體腎臟移植率為每百萬人口約9.0人，活體腎臟移植率為每百萬人口約5.5人。至2017年底，台灣共有腎臟移植4,575人，其中六都有4,050人，佔88.5%。共有40家醫療院所執行過腎臟移植，分布於13個縣市，其中六都有28家，佔70%。執行0–9例移植數之醫療院所，其移植患者五年存活率為86.2%；執行10–29例，五年存活率為87.4%；執行30–99例，五年存活率為88.1%；執行100（含）例以上，五年存活率為89.9%。在屍腎捐贈方面，2013–2017年在94–111人，屍腎捐贈率為每千死亡數2.1–3.3人。等候腎臟移植人數從2013年6,234人，增加至2017年7,431人。平均等候時間從2013年4.1年，略為增加至2017年4.4年。2000–2007年腎臟移植後存活且五年內未再進入長期透析的比率為85.7%，十年比率則為69.2%。

在透析患者藥物使用方面，2000–2017年20歲以上新發透析患者前一年EPO（紅血球生成素）與Statins（降血脂藥物）使用比率有增加的情形，2017年使用比率分別為69.9%、49.3%。止痛類藥物方面，使用NSAID（非類固醇抗發炎藥物）有減少的趨勢，2017年使用比率為26.6%。使用Acetaminophen、Ultracet與Opioid則有增加的情形，2017年使用比率分別為63.6%、15.1%與16.0%。有加入Pre-ESRD計畫的患者使用EPO、Statins及Ultracet比率都較無加入計畫患者來得高，而無加入計畫患者使用NSAID比率較有加入計畫患者來得高。20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球的比率有下降的趨勢，2017年為60.2%。無加入Pre-ESRD計



畫的透析患者有輸紅血球比率較有加入計畫患者來得高。20 歲以上高血壓透析患者前一年以 CCB（鈣離子阻斷劑）使用比率最高，ACEI / ARB（血管張力素轉換酶抑制劑 / 血管張力素第二型受體拮抗劑）次之，Beta blockers（乙型受體器阻斷劑）第三，2017 年使用比率分別為 89.9%、62.9%與 62.1%。有加入 Pre-ESRD 計畫的高血壓患者使用 beta blockers 與 CCB 比率都較無加入計畫的患者來得高；而無加入 Pre-ESRD 計畫的高血壓患者使用 Potassium-sparing diuretics 比率則較有加入計畫的患者來得高。至於 20 歲以上糖尿病透析患者前一年以 Insulin（胰島素）使用比率最高，其次是 DPP4i（二肽基肽酶-4 抑制劑），第三是 Metformin，2017 年使用比率分別為 78.0%、57.5%與 46.9%。20 歲以上心房顫動透析患者前一年使用 Warfarin 與 NOAC 比率有增加情形，2017 年使用比率分別為 27.5%與 13.3%。使用 Aspirin 與 Clopidogrel 比率則有減少情形，2017 年使用比率分別為 52.3%與 24.8%。2017 年有加入 Pre-ESRD 計畫的心房顫動透析患者使用 Aspirins 及 Clopidogrel 比率都較無加入計畫患者來得高，而無加入計畫患者使用 NOAC 及 Warfarin 比率較有加入計畫患者來得高。

在透析患者住院方面，住院人次數從 2015 年 77,586 人次，增加至 2017 年 84,731 人次。男性以 40-64 歲人次數最多，女性則以 75（含）歲以上人次數最多。心肌梗塞與感染性疾病的住院人次數有增加情形。住院人數則從 2015 年 38,718 人，增加至 2017 年 42,076 人，佔 2017 年透析盛行患者數的 51.3%。中風、心肌梗塞、癌症與心律不整等住院人數均有增加情形。住院率從 2000 年每千透析人口 926 人次，增加至 2017 年每千透析人口有 1,033 人次。以 75（含）歲以上住院率最高，40 歲以下住院率最低。血液透析患者住院率高於腹膜透析患者。住院疾病別中以因泌尿生殖器的住院率有減少情形，因血液循環、呼吸與感染性疾病的住院率則有增加情形。住院原因別中因慢性阻塞性肺病的住院率有減少情形，因心血管疾病的住院率則有增加情形。急診人次數從 2013 年 118,262 人次，增加至 2017 年 134,173 人次。65（含）歲以上人次數有增加趨勢，以 40-64 歲人次數最多。平均急診次數從 2006 年每人平均 1.3 次，增加至 2017 年每人平均 1.6 次。以 75（含）歲以上最多，40 歲以下最少。急診人數從 2013 年 45,080 人，增加至 2017 年 51,839 人，佔 2017 年透析盛行患者數的 63.2%。以 40-64 歲人數最多，75（含）歲以上次之。2017 年透析患者平均住院天數為 9.5 天。以 75（含）歲以上最多，2017 年平均 10.3 天；40 歲以下最少，2017 年平均 8.2 天。有住院之透析患者住院天數 < 7 天的比率約佔當年住院人次數的一半，而住院天數 ≥ 14 天的比率則約佔 21.1%-23.3%。出院後一個月內死亡人數從 2013 年 6,692 人，增加至 2017 年 7,812 人。出院後一個月內死亡率從 2000 年每千住院人口有 201 人，下降至 2017 年每千住院人口 186 人。出院後一個月內再住院人次數從 2013 年 13,735 人次，增加至 2017 年 16,623 人次。出院後一個月內再住院率從 2000 年每千住院人次中有 226 再住院人次，減少至 2017 年每千住院人次中有 196 再住院人次。

在醫療利用方面，末期腎臟病患者總醫療點數從2007年399.6億點，增加至2017年629.1億點，佔當年全民健保總支出約8.7%–9.2%。在平均總醫療點數方面，2000–2017年末期腎臟病患者平均總醫療點數為每人每月6.36–6.88萬點。2017年血液透析患者為每人每月7.18萬點；腹膜透析患者為每人每月5.31萬點；移植患者為每人每月3.80萬點。透析項目為4.46萬點，非透析項目為2.42萬點。無糖尿病患者為6.46萬點，有糖尿病患者為7.68萬點。男性為6.97萬點，女性為6.78萬點。75（含）歲以上患者為7.33萬點，65–74歲為6.90萬點，40歲以下為6.53萬點。門診醫療總點數從2007年335.8億點，增加至2017年514.9億點，佔當年全民健保門診支出約10.6%–11.0%。平均門診醫療總點數為每人每月5.39–5.63萬點。2017年血液透析患者為每人每月5.86萬點，腹膜透析患者為每人每月4.62萬點，移植患者為每人每月3.07萬點。透析項目為每人每月4.39萬點，非透析項目為每人每月1.24萬點。無糖尿病患者為每人每月5.43萬點，有糖尿病患者為每人每月6.02萬點。男性為每人每月5.66萬點，女性為每人每月5.60萬點。75（含）歲以上患者為每人每月5.65萬點。住院醫療總點數從2007年63.8億點，增加至2017年114.2億點，佔當年全民健保住院支出約4.1%–5.6%，佔2017年總醫療點數的18.2%。平均住院醫療總點數為每人每月0.91–1.25萬點。2017年血液透析為每人每月1.33萬點，腹膜透析患者為每人每月0.69萬點，移植患者為每人每月0.73萬點。透析項目為每人每月0.07萬點，非透析項目為每人每月1.18萬點。無糖尿病患者為每人每月1.03萬點，有糖尿病患者為每人每月1.66萬點。男性為每人每月1.31萬點，女性為每人每月1.18萬點。75（含）歲以上患者為每人每月1.68萬點。分住院原因別區分，2017年以因心血管疾病而住院花費最多，約17.3億點；因敗血症次之，約8.8億點；因癌症第三，約5.4億點。2017年平均以心血管疾病花費最多，每人每次約15.1萬點；敗血症次之，每人每次約14.4萬點；慢性阻塞肺病最少，每人每次約7.8萬點。分住院處置別區分，2017年以永久導管放置術花費最多，約23.9億點；經皮冠狀動脈擴張術次之，約17.2億點；單純性血管整形術第三，約8.7億點。2017年平均以冠狀動脈繞道手術花費最多，每人每次約73.6萬點；四肢截肢術次之，每人每次約27.4萬點；副甲狀腺切除術最少，每人每次約8.5萬點。

在曾經透析方面，2012–2016年曾經透析患者人數皆超過20,000人以上。男性比女性多，以75（含）歲以上人數最多，約佔4成。首次透析前有加入Pre-ESRD計畫的比率有逐年增加的趨勢，2016年為39.2%。2008–2016年首次透析後1年內沒進入長期透析且沒死亡且有加入Pre-ESRD計畫的比率，介於9.6%–13.8%。首次透析前兩週因中風而住院的比率有減少情形，2016年約3.2%。有加入Pre-ESRD計畫患者透析前兩週因疾病而住院的比率低於無加入計畫患者。2016年透析前兩週有接受過全身麻醉與使用顯影劑的比率各約20.9%與24.6%。該比率以男性與75（歲）以上較高。有加入Pre-ESRD計畫患者透析前兩週有接受過全身麻醉或是使用顯影劑比率低於無加入計畫患者。有接受過全身麻醉與使用顯影劑之患者1年內進入長期透析的比



率有增加情形，死亡比率則有減少情形。2012–2016年首次透析後三個月內沒有住院的比率約67%–68%，住院1–6天比率從2012年8.9%，略為增加至2016年9.6%。住院7–13天與14–27天比率約8%–9%，住院28（含）天以上比率則約6%–7%。住院人數從2012年6,583人，增加至2016年6,968人，約佔當年曾經透析患者人數的32%–33%。2000–2011年曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形，追蹤五年累積死亡的比率達66.5%，發生長期透析的比率28.2%，累積死亡或發生長期透析的比率達94.7%。

在腎臟切片登錄系統方面，腎臟病理登錄委員會於2013年成立。至今共29家醫院登錄，收案6,675人。男性佔51.2%，平均年齡為49.5±18.8歲，血中肌酸酐中位數為1.6（IQR 0.9–3.2）mg/dL，尿蛋白中位數為2.9（IQR 1.1–6.9）gm/day。約58.5%的病患有血尿。腎病症候群與不明原因的蛋白尿是最常見的臨床診斷，佔43.5%；其次依序為急性腎損傷（22.1%）、慢性腎炎症候群（12.6%）。原發性腎絲球腎炎中，以IgA腎病變最多（26.1%），其次是局部腎絲球硬化症（24.3%）、膜性腎病變（19.1%）。IgA腎病變（IgA nephropathy）、局部腎絲球硬化症（focal segmental glomerulosclerosis, FSGS）、膜性腎病變（membranous glomerulonephritis, MGN）和微小性腎病變（minimal change disease, MCD）的診斷年齡中位數（四分位距）分別是41.9（31.5–54.1）、52.0（38.6–64.3）、60.5（50.2–68.4）、42.4（27.6–58.9）歲。除了IgA腎病變（IgA nephropathy）（男性佔45.9%）以外，其餘三種腎絲球腎炎都以男性較多。診斷時肌酸酐最高為局部腎絲球硬化症（focal segmental glomerulosclerosis, FSGS），1.48（0.90–2.45）mg/dl，其次是IgA腎病變（IgA nephropathy），1.38（0.90–2.30）mg/dl。尿蛋白則以膜性腎病變（membranous glomerulonephritis, MGN）和微小性腎病變（minimal change disease, MCD）較高，其次是局部腎絲球硬化症（focal segmental glomerulosclerosis, FSGS）。血尿佔的比例則以IgA腎病變（IgA nephropathy）最多，佔72.15%。

其他方面，第一是女性透析患者生產與流產情形，台灣2000–2017年40歲以下女性新發透析患者總計有68人有生產情形，佔2000–2017年40歲以下女性新發透析患者總數的1.6%。平均透析年齡為29.0歲，平均生產年齡為33.6歲。以20–39歲生產人數最多，有47人（69.1%）。非自然產有49人（72.1%），自然產有19人（27.9%）。在透析前伴隨相關共病症方面，比率最高為高血壓，有38人（55.9%）；其次是心血管疾病，有10人（14.7%）。在存活率方面，於生產後一年內存活率為100%，三年內存活率為97.6%，而五年存活率為92.9%。台灣2000–2017年40歲以下女性新發透析患者總計有99人有流產情形，平均流產年齡為34.6歲。以20–39歲人數最多，有69人（69.7%）。在透析前伴隨相關共病症方面，比率最高為高血壓，有68人

(68.7%)；其次是心血管疾病，有22人(22.2%)。第二是20(含)歲以上領透析重大傷病卡患者於前一年使用EPO情形，使用比率從2009年38.5%，上升至2017年63.5%。依領卡前有無加入Pre-ESRD計畫區分，領卡前無加入Pre-ESRD患者，使用比率從2009年12.9%，上升至2017年25.2%；而有加入計畫患者，使用比率從2009年86.9%，上升至2017年88.9%。若以血紅素(HB)濃度分層別區分，在無加入Pre-ESRD患者中，2017年以HB 8-9 g/dL患者使用比率最高，有28.7%；HB 9-10 g/dL次之，有27.6%。而在有加入患者中，2017年以HB 9-10 g/dL患者使用比率最高，有90.4%；HB 8-9 g/dL次之，有89.8%。第三是2009-2017年20(含)歲以上首次加入Pre-ESRD計畫患者於前一年使用EPO情形，使用比率在5.2%-8.7%，而加入後一年使用比率則在15.4%-20.1%。依首次加入的CKD期別區分，2017年CKD 3b-5期患者皆以加入後一年使用比率高於前一年。依首次加入的血紅素(HB)濃度分層別區分，2017年各HB分層別患者皆以加入後一年使用EPO比率高於前一年。以HB < 8 g/dL區分，加入前一年使用比率為33.7%，加入後一年比率為62.9%；以HB 8-9 g/dL區分，加入前一年使用比率為28.3%，加入後一年比率為54.8%；以HB 9-10 g/dL區分，加入前一年使用比率為16.6%，而加入後一年比率為37.6%。依首次加入的CKD期別與HB濃度分層別區分，CKD 3b-5期中各HB分層別的患者皆以加入後一年使用EPO比率高於前一年。第四是腹膜炎發生情形，腹膜炎發生率在2000-2017年間約在每百人月1.5-1.9次。依性別區分，女性較男性略高。依年齡別區分，以75(含)歲以上最高，20-39歲最低。第五是使用安寧共同照護試辦方案情形，2013-2017年透析死亡患者曾於住院接受安寧共同照護人數有增加趨勢，2013年從157人，增加至2017年837人。佔率從2013年2.4%，增加至2017年10.8%。依性別區分，女性多於男性。依年齡別區分，以75(含)歲以上為主。



目錄 Contents

- 024 第一章 | 2017年台灣透析現況概述
- 028 第二章 | 發生
- 050 第三章 | 盛行
- 062 第四章 | 死亡
- 082 第五章 | 移植
- 098 第六章 | 藥物
- 118 第七章 | 住院
- 142 第八章 | 醫療點數
- 162 第九章 | 曾經透析患者
- 178 第十章 | 透析登錄資料庫之臨床指標
- 198 第十一章 | 腎臟切片病理登錄現況
- 206 第十二章 | 其他透析照護品質
 - 206 1. 女性新發透析患者生產與流產情形
 - 210 2. 20(含)歲以上領透析重大傷病卡患者於前一年施打EPO比率
 - 213 3. 20(含)歲以上首次加入Pre-ESRD計畫之患者於前後一年施打EPO比率
 - 216 4. 血管通路完成率
 - 218 5. 瘻植管的重建率
 - 218 6. 腹膜炎發生率
 - 220 7. 使用安寧共同照護試辦方案情形
- 224 第十三章 | 方法學
- 232 第十四章 | 討論
- 238 附表
 - 238 1. 附件一 | 「2019台灣腎病年報」協助單位與致謝人員名單
 - 239 2. 附件二 | 2019年台灣腎病年報用藥藥碼

表 目 錄 Table of Contents

025	表 1	2017年台灣透析與移植現況
028	表 2	2013-2017年新發透析患者人數
031	表 3	2013-2017年新發透析患者於透析前加入Pre-ESRD計畫情形
036	表 4	2014年新發透析患者於透析後三年內發生併發症之情況
037	表 5	2014年男性新發透析患者於透析後罹患癌症情形
037	表 6	2014年女性新發透析患者於透析後罹患癌症情形
039	表 7	2013-2017年有糖尿病之新發透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫情形
040	表 8	2013-2017年有糖尿病之新發透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫達1年以上者
044	表 9	2013-2017年60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析情形
050	表 10	2013-2017年透析盛行患者人數
054	表 11	2013-2017年透析盛行患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫情形
056	表 12	2017年透析盛行患者伴隨相關共病症情況
058	表 13	2013-2017年60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析人數
062	表 14	2013-2017年透析患者死亡人數
068	表 15	2017年透析死亡患者伴隨相關共病症情況
069	表 16	2012-2016年新發透析患者一年內死亡人數
083	表 17	2013-2017年腎臟移植人數(境內)
083	表 18	2013-2017年腎臟移植患者平均等候時間(境內)(依性別/年齡別)
084	表 19	2013-2017年腎臟移植人數(境內)(依腎臟型態別)
089	表 20	2000-2017年台灣累積腎臟移植概況(境內)(依性別/年齡別/縣市別)
090	表 21	2000-2012年移植患者一、三及五年存活率(%) (依醫療院所執行移植數別)
091	表 22	2013-2017年腎臟移植後存活且未再進入透析人數





表 目 錄 Table of Contents

091	表 23	2013-2017 年屍體腎臟捐贈人數
093	表 24	2013-2017 年等候腎臟移植情形
099	表 25	2017 年 20 歲以上透析患者於透析前一年使用藥物之比率 (%)
105	表 26	20 歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球之比率 (%)
108	表 27	2017 年 20 歲以上高血壓透析患者於透析前一年使用各降血壓藥物之比率 (%)
110	表 28	2017 年 20 歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用各降血糖藥物之比率 (%)
112	表 29	2017 年 20 歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用其他藥物之比率 (%)
113	表 30	2017 年 20 歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用各藥物之比率 (%)
118	表 31	2015-2017 年透析患者住院人次數 (依性別 · 年齡別 / 住院原因別)
119	表 32	2015-2017 年透析患者住院人數 (依性別 · 年齡別 / 住院原因別)
123	表 33	2013-2017 年透析患者急診人次數 (依性別 / 年齡別)
126	表 34	2013-2017 年透析患者進入急診人數 (依性別 / 年齡別)
133	表 35	2015-2017 年透析患者於透析後所做疾病相關手術之情形
134	表 36	2013-2017 年住院之透析患者出院後一個月內死亡人數
137	表 37	2013-2017 年住院透析患者出院後一個月內再住院人次數 (依性別 / 年齡別)
139	表 38	2013-2017 年透析患者原因別住院及因該原因而再住院人次數
162	表 39	2012-2016 年曾經透析患者之基本情況
164	表 40	2012-2016 年曾經透析患者於首次透析前共病症與住院疾病別的分布情形
164	表 41	2012-2016 年曾經透析患者於首次透析前兩周內因疾病別而住院分布情形 (依有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)
165	表 42	2012-2016 年曾經透析患者於首次透析前兩周內使用顯影劑於不同特性患者的分布情形 (依性別 / 年齡別 / 有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)
165	表 43	2012-2016 年曾經透析患者於首次透析前兩周內接受全身麻醉於不同特性患者的分布情形 (依性別 / 年齡別 / 有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)
167	表 44	2012-2016 年曾經透析患者於首次透析後三個月內累積發生死亡或長期透析的分布情形 (依性別 / 年齡別 / 糖尿病別 / 有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)



169	表 45	2012-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內住院天數分佈情形 (依有無加入Pre-ESRD照護計畫區分)
169	表 46	2012-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內住院比率分佈情形 (依性別 / 年齡別 / 有無加入Pre-ESRD照護計畫區分)
171	表 47	追蹤2000-2012年曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形
173	表 48	追蹤2000-2012年透析前無慢性腎臟病診斷之曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形
174	表 49	追蹤2008-2012年有加入Pre-ESRD照護計畫之曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形
175	表 50	追蹤2008-2012年未加入Pre-ESRD照護計畫之曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形
181	表 51	2017年透析患者生化值分佈情形
199	表 52	各醫院歷年登錄人數
199	表 53	人口統計數據 (n = 6,675)
201	表 54	原發性腎絲球腎炎之臨床病理相關性
202	表 55	常見原發性腎炎的人口特徵
206	表 56	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者生產概況
207	表 57	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者平均開始透析年齡與生產時年齡(歲)
207	表 58	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析且有生產之患者伴隨相關共病症情況
207	表 59	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者生產次數分布(依縣市別)
208	表 60	台灣2000-2012年40歲以下女性新發透析患者於生產後一、三及五年存活率(%)
208	表 61	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者流產概況
209	表 62	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析且有流產之患者伴隨相關共病症情況
209	表 63	台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者流產次數分布(依縣市別)
220	表 64	2013-2017年透析死亡患者使用安寧共同照護試辦方案情形
221	表 65	2012-2017年曾經透析患者使用安寧共同照護試辦方案情形





圖目錄 Table of Figures

029	圖 1	透析粗發生率與年齡標準化發生率
029	圖 2	透析發生率之變化率(%) (依年齡別)
030	圖 3	透析粗發生率與年齡標準化發生率(依性別)
030	圖 4	透析發生率(依性別·年齡別)
032	圖 5	參與Pre-ESRD計畫之第3期慢性腎臟病(CKD)患者後續沒死亡且沒長期透析的機率(%)
032	圖 6	參與Pre-ESRD計畫之第4期慢性腎臟病(CKD)患者後續沒死亡且沒長期透析的機率(%)
033	圖 7	參與Pre-ESRD計畫之第5期慢性腎臟病(CKD)患者後續沒死亡且沒長期透析的機率(%)
033	圖 8	2017年新發透析患者開始透析時eGFR平均值
034	圖 9	新發透析患者eGFR值趨勢(依有無加入Pre-ESRD)
034	圖 10	新發透析患者eGFR值趨勢(依透析模式別·糖尿病別)
035	圖 11	新發透析患者開始透析時eGFR ≥ 10 的比率(%) (依年齡別/糖尿病別)
035	圖 12	新發透析患者開始透析時eGFR ≥ 10 的比率(%) (依有無加入Pre-ESRD·(年齡別/糖尿病別))
038	圖 13	新發透析患者主診斷為糖尿病比率(%)
038	圖 14	新發透析患者主診斷為糖尿病比率(%) (依年齡別)
039	圖 15	新發糖尿病透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫比率(%) (依性別)
040	圖 16	新發糖尿病透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫達1年以上的比率(%) (依性別)
041	圖 17	新發糖尿病透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫達1年以上的比率(%) (依年齡別)
041	圖 18	新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫比率(%) (依性別)
042	圖 19	新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫達1年以上的比率(%) (依性別)
042	圖 20	新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫達1年以上的比率(%) (依年齡別)
043	圖 21	新發透析患者使用腹膜透析比率(%)
044	圖 22	無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%) (依年齡別)
045	圖 23	60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%) (依性別)
045	圖 24	2000-2017年透析患者開始透析之平均年齡(歲) (依性別/透析模式別)
046	圖 25	透析患者開始透析之平均年齡(歲)
046	圖 26	透析患者開始透析之平均年齡(歲) (依性別)
047	圖 27	透析患者開始透析之平均年齡(歲) (依透析模式別)
047	圖 28	透析患者開始透析之平均年齡(歲) (依糖尿病別)
051	圖 29	透析粗盛行率與年齡標準化盛行率
051	圖 30	透析盛行率之變化率(%) (依年齡別)
052	圖 31	年齡標準化透析盛行率之變化率(%)
052	圖 32	透析粗盛行率與年齡標準化盛行率(依性別)



053	圖 33	透析盛行率(依性別·年齡別)
055	圖 34	2017年透析盛行患者之透析年數分布(%)
055	圖 35	2017年透析盛行患者之透析年數百分比分布(依年齡別)
056	圖 36	透析盛行患者有糖尿病比率(%)
057	圖 37	透析盛行患者有糖尿病比率(%) (依年齡別)
057	圖 38	透析盛行患者使用腹膜透析比率(%)
058	圖 39	無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析的比率(%) (依年齡別)
059	圖 40	60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析的比率(%) (依性別)
059	圖 41	透析患者當年度最後一次透析方式為血液透析之所在的醫療院所層級分布情形(%)
063	圖 42	透析患者死亡率(依性別)
063	圖 43	20歲以上透析患者死亡率(依年齡別)
064	圖 44	40(含)歲以上透析患者死亡率(依性別·年齡別)
065	圖 45	2016年65歲以下新發透析患者於透析後歷月死亡率(依透析模式別)
065	圖 46	2016年65(含)歲以上新發透析患者於透析後歷月死亡率(依透析模式別)
066	圖 47	2016年新發血液透析患者於透析後歷月死亡率(依性別)
066	圖 48	2016年新發腹膜透析患者於透析後歷月死亡率(依性別)
067	圖 49	2017年透析死亡患者(N=9,753)之透析年數分布(%)
067	圖 50	2017年透析死亡患者(N=9,753)之透析年數百分比分布(依年齡別)
070	圖 51	透析死亡患者之平均死亡年齡(歲)
070	圖 52	透析死亡患者之平均死亡年齡(歲)(依性別)
071	圖 53	透析死亡患者之平均死亡年齡(歲)(依糖尿病別)
071	圖 54	透析與移植患者一、三、五及十年存活率比較(%) (依世代別)
072	圖 55	透析患者一、三、五及十年存活率比較(%) (依透析模式別·世代別)
072	圖 56	2008-2012年透析患者一、三及五年存活率比較(%) (依透析前有無加入Pre-ESRD)
073	圖 57	2000-2012年接受腎臟移植者存活情形
073	圖 58	歐洲、加拿大、馬來西亞與台灣透析患者五年存活率(%) (依性別)
074	圖 59	歐洲與台灣透析患者五年存活率(%) (依年齡別)
074	圖 60	澳洲、紐西蘭與台灣透析患者五年存活率(%) (依年齡別)
075	圖 61	馬來西亞與台灣透析患者五年存活率(%) (依年齡別)
075	圖 62	英國與台灣透析患者五年存活率(%) (依年齡別)
076	圖 63	美國、加拿大、馬來西亞與台灣透析患者五年存活率(%) (依透析模式別)
076	圖 64	歐洲與台灣ESRD患者五年存活率(%) (依性別)





077	圖 65	歐洲與台灣 ESRD 患者五年存活率 (%) (依年齡別)
077	圖 66	澳洲、紐西蘭與台灣 ESRD 患者五年存活率 (%) (依年齡別)
078	圖 67	歐洲、美國、加拿大、英國、馬來西亞、澳洲、紐西蘭與台灣腎臟移植患者五年存活率 (%)
078	圖 68	2016 年 ESRD 族群之平均餘命 (依透析模式別)
079	圖 69	2016 年透析族群之平均餘命 (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
079	圖 70	2016 年於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫之透析族群的平均餘命 (依加入 Pre-ESRD 計畫時間別)
082	圖 71	移植等待比率與可移植比率趨勢
084	圖 72	移植前未曾透析者比率 (%) (依移植地)
085	圖 73	移植率 (每百萬人口) (依移植地)
085	圖 74	移植率 (每百萬人口) (依性別 · 移植地)
086	圖 75	20 (含) 歲以上境內移植率 (每百萬人口) (依年齡別)
086	圖 76	境內移植率 (每萬透析人口) (依性別)
087	圖 77	境內移植率 (每萬透析人口) (依年齡別)
087	圖 78	移植率 (每百萬人口) (依腎臟移植種類別)
088	圖 79	移植率 (每百萬人口) (依腎臟移植種類別 · 性別)
088	圖 80	屍腎移植率 (每百萬人口) (依年齡別)
088	圖 81	活腎移植率 (每百萬人口) (依年齡別)
092	圖 82	屍腎捐贈率 (依性別)
092	圖 83	屍腎捐贈率 (依年齡別)
094	圖 84	等候腎臟移植一年內比率 (%)
094	圖 85	等候腎臟移植一年內且有接受屍體腎臟移植比率 (%)
095	圖 86	2000-2007 年腎臟移植後存活且未再進入長期透析的比率 (依性別 / 年齡別)
099	圖 87	20 歲以上透析患者於透析前一年有使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)
100	圖 88	20 歲以上透析患者於透析前一年使用降血脂藥物 (statins) 比率 (%) (依年齡別)
100	圖 89	20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (NSAIDs) 比率 (%) (依年齡別)
100	圖 90	20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (Acetaminophen) 比率 (%) (依年齡別)
101	圖 91	20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (ultracet) 比率 (%) (依年齡別)
101	圖 92	20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (opioid) 比率 (%) (依年齡別)
102	圖 93	20 歲以上透析患者於透析前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
103	圖 94	20 歲以上透析患者於透析前一年使用降血脂藥物 (statins) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
103	圖 95	20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (NSAID) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
104	圖 96	20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (ultracet) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)



104	圖 97	20歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (opioid) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
105	圖 98	20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率 (%)
106	圖 99	20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率 (%) (依年齡別)
106	圖 100	20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
107	圖 101	20歲以上透析患者於透析前一年有無輸紅血球及有無使用 EPO 比率 (%)
108	圖 102	20歲以上高血壓透析患者於透析前一年使用各降血壓藥物比率 (%) (依藥物別)
109	圖 103	20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用各降血糖藥物比率 (%) (依藥物別)
111	圖 104	20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用降血糖藥物 (Metformin) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
111	圖 105	20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用降血糖藥物 (Sulfonylurea / Meglitinide) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
114	圖 106	20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 Aspirin 藥物比率 (%) (依年齡別)
114	圖 107	20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 Warfarin 藥物比率 (%) (依年齡別)
115	圖 108	20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 NOAC 藥物比率 (%) (依年齡別)
115	圖 109	20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 Clopidogrel 藥物比率 (%) (依年齡別)
120	圖 110	透析患者住院率 (依性別)
120	圖 111	透析患者住院率 (依年齡別)
121	圖 112	透析患者住院率 (依性別 · 年齡別)
121	圖 113	透析患者住院率 (依透析模式別)
122	圖 114	透析患者住院率 (依住院疾病別)
122	圖 115	透析患者住院率 (依住院原因別)
124	圖 116	透析患者平均急診次數 (依性別)
124	圖 117	透析患者平均急診次數 (依年齡別)
125	圖 118	透析患者平均急診次數 (依透析模式別)
126	圖 119	有住院之透析患者平均住院天數 (依性別)
127	圖 120	有住院之透析患者平均住院天數 (依年齡別)
127	圖 121	有住院之透析患者平均住院天數 (依透析模式別)
127	圖 122	2017年有住院之透析患者平均住院天數 (依住院原因別 · 性別)
128	圖 123	有住院之透析患者住院天數 < 7天比率 (%) (依性別)
128	圖 124	有住院之透析患者住院天數 < 7天比率 (%) (依年齡別)
129	圖 125	有住院之透析患者住院天數 ≥ 14天比率 (%) (依性別)
129	圖 126	有住院之透析患者住院天數 ≥ 14天比率 (%) (依年齡別)
130	圖 127	有住院之透析患者住院天數 ≥ 14天比率 (%) (依住院疾病別)
130	圖 128	新發透析患者於透析後歷年住院率 (依透析年度別)





131	圖 129	新發血液透析患者於透析後歷年住院率(依透析年度別)
131	圖 130	新發腹膜透析患者於透析後歷年住院率(依透析年度別)
135	圖 131	有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依性別)
135	圖 132	有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依年齡別)
136	圖 133	有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依性別·年齡別)
136	圖 134	有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依住院疾病別)
137	圖 135	有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依住院原因別)
138	圖 136	有住院的透析患者出院後一個月內再住院率(依性別)
138	圖 137	有住院的透析患者出院後一個月內再住院率(依年齡別)
142	圖 138	全民健保總費用支出與末期腎臟病患者總醫療點數耗用趨勢與佔比(%)
143	圖 139	全民健保門診費用支出與末期腎臟病患者門診醫療點數耗用趨勢與佔比(%)
143	圖 140	末期腎臟病患者門診醫療點數佔全民健保門診費用支出比率(%) (依年齡別)
143	圖 141	全民健保住院費用支出與末期腎臟病患者住院醫療點數耗用趨勢與佔比(%)
144	圖 142	末期腎臟病患者總醫療點數(依就診方式別)
144	圖 143	末期腎臟病患者總醫療點數變化率(%) (依就診方式別)
145	圖 144	末期腎臟病患者總醫療點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)
145	圖 145	末期腎臟病患者總醫療點數(依就診給付項目別)
146	圖 146	末期腎臟病患者總醫療點數(依就醫院所別)
146	圖 147	末期腎臟病患者總醫療點數(依性別/年齡別)
147	圖 148	末期腎臟病患者月平均醫療點數(依就診方式別)
147	圖 149	末期腎臟病患者月平均醫療點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)
148	圖 150	末期腎臟病患者月平均醫療點數(依就診給付項目別)
148	圖 151	末期腎臟病患者月平均醫療點數(依糖尿病別)
149	圖 152	末期腎臟病患者月平均醫療點數(依性別)
149	圖 153	末期腎臟病患者月平均醫療點數(依年齡別)
150	圖 154	末期腎臟病患者門診醫療總點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)
150	圖 155	末期腎臟病患者門診醫療總點數(依就診給付項目別)
151	圖 156	末期腎臟病患者門診醫療總點數(依就醫院所別)
151	圖 157	末期腎臟病患者門診醫療總點數(依性別/年齡別)
152	圖 158	末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)
152	圖 159	末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依就診給付項目別)
153	圖 160	末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依糖尿病別)
153	圖 161	末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依性別)
153	圖 162	末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依年齡別)



154	圖 163	末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依患者接受腎臟替代療法模式別)
154	圖 164	末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依就診給付項目別)
155	圖 165	末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依就醫院所屬級別)
155	圖 166	末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依性別 / 年齡別)
156	圖 167	末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依患者接受腎臟替代療法模式別)
156	圖 168	末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依就診給付項目別)
157	圖 169	末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依糖尿病別)
157	圖 170	末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依性別)
157	圖 171	末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依年齡別)
158	圖 172	末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依住院原因別)
158	圖 173	末期腎臟病患者平均住院醫療點數 (依住院原因別)
159	圖 174	末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依住院處置別)
159	圖 175	末期腎臟病患者平均住院醫療總點數 (依住院處置別)
162	圖 176	2000-2016年曾經透析患者於首次透析後一年內的預後情形
163	圖 177	2008-2016年曾經透析患者於首次透析後一年內存活且未進入長期透析, 在透析後一年內有加入Pre-ESRD照護計畫比率 (%) (依性別)
163	圖 178	2008-2016年曾經透析患者於首次透析後一年內存活且未進入長期透析, 在透析後一年內有加入Pre-ESRD照護計畫比率 (%) (依年齡別)
166	圖 179	2000-2016年於首次透析前兩周有使用顯影劑之曾經透析患者一年內的預後情形
166	圖 180	2000-2016年於首次透析前兩周有接受全身麻醉之曾經透析患者一年內的預後情形
168	圖 181	2008-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內進入長期透析比率 (%) (依性別)
168	圖 182	2008-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內進入長期透析比率 (%) (依年齡別)
170	圖 183	2014-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內有住院者之住院天數分佈情形 (依性別)
170	圖 184	2014-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內有住院者之住院天數分佈情形 (依年齡別)
172	圖 185	2000-2012年曾經透析患者首次透析後追蹤五年的病程發展
182	圖 186	anti_HCV之血液及腹膜透析患者受檢比率 (%)
182	圖 187	anti_HCV之血液及腹膜透析患者陽性比率 (%)
183	圖 188	血液及腹膜透析患者白蛋白 < 3.5 g / dL 異常比率 (%)
183	圖 189	血磷 > 5.5 mg / dL 之血液及腹膜透析患者白蛋白 < 3.5 g / dL 異常比率 (%)
184	圖 190	血液及腹膜透析患者鈣 > 10.5 mg / dL 異常比率 (%)
184	圖 191	血液及腹膜透析患者鈣 < 8.5 mg / dL 異常比率 (%)
185	圖 192	副甲狀腺素 > 300 pg / mL 之血液及腹膜透析患者鈣 < 8.5 mg / dL 異常比率 (%)
185	圖 193	血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)
186	圖 194	白蛋白 < 3.5 g / dL 之血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)
186	圖 195	白蛋白 < 3.5 g / dL 之血液及腹膜透析患者磷 < 2.5 mg / dL 異常比率 (%)





187	圖 196	白蛋白 ≥ 4 g / dL 之血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)
187	圖 197	副甲狀腺素 > 300 pg / mL 之血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)
188	圖 198	血液及腹膜透析患者鈣磷乘積 ≥ 55 % 異常比率 (%)
188	圖 199	副甲狀腺素 > 300 pg / mL 之血液及腹膜透析患者鈣磷乘積 ≥ 55 % 異常比率 (%)
189	圖 200	血液及腹膜透析患者鐵蛋白 < 100 μ g / L 異常比率 (%)
189	圖 201	血液及腹膜透析患者鐵蛋白 > 800 μ g / L 異常比率 (%)
190	圖 202	血紅素 < 10 g / dL 之血液及腹膜透析患者鐵蛋白 < 100 μ g / L 異常比率 (%)
190	圖 203	血紅素 < 10 g / dL 之血液及腹膜透析患者鐵蛋白 > 800 μ g / L 異常比率 (%)
191	圖 204	血液及腹膜透析患者運鐵蛋白 < 30 % 異常比率 (%)
191	圖 205	血液及腹膜透析患者運鐵蛋白 > 50 % 異常比率 (%)
192	圖 206	血紅素 < 10 g / dL 之血液及腹膜透析患者運鐵蛋白 < 30 % 異常比率 (%)
192	圖 207	血紅素 < 10 g / dL 之血液及腹膜透析患者運鐵蛋白 > 50 % 異常比率 (%)
193	圖 208	2007-2017 年透析患者之生活活動數值評估分布情況
193	圖 209	2007-2017 年男性透析患者之生活活動數值評估分布情況
194	圖 210	2007-2017 年女性透析患者之生活活動數值評估分布情況
194	圖 211	2007-2017 年血液透析患者之生活活動數值評估分布情況
195	圖 212	2007-2017 年腹膜透析患者之生活活動數值評估分布情況
195	圖 213	2007-2017 年成年透析患者之生活活動數值評估分布情況
195	圖 214	2007-2017 年 75 (含) 歲以上透析患者之生活活動數值評估分布情況
199	圖 215	各醫院腎臟切片登錄總人數
200	圖 216	臨床診斷 (N = 6,697)
200	圖 217	病理診斷 (N = 7,073)
201	圖 218	原發性腎絲球腎炎 (N = 3,150)
203	圖 219	急性腎衰竭之病理診斷 (N = 1,076)
203	圖 220	急性腎衰竭之病理診斷，排除腎臟移植 (N = 567)
210	圖 221	20 歲以上領透析重大傷病卡患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依領卡前有無加入 Pre-ESRD 計畫)
210	圖 222	20 歲以上領透析重大傷病卡且無加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)
211	圖 223	20 歲以上領透析重大傷病卡且有加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)
211	圖 224	20 歲以上領透析重大傷病卡且無加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別)



211	圖 225	20歲以上領透析重大傷病卡且有加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別)
212	圖 226	20歲以上領透析重大傷病卡且無加入 Pre-ESRD 計畫與 HB < 10 g / dL 之患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)
212	圖 227	20歲以上領透析重大傷病卡且有加入 Pre-ESRD 計畫與 HB < 10 g / dL 之患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)
213	圖 228	20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依加入前後一年)
213	圖 229	2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之CKD 3b-5期患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依加入前後一年)
214	圖 230	2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別與加入前後一年)
214	圖 231	2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之CKD 第3b期患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別與加入前後一年)
215	圖 232	2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之CKD 第4期患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別與加入前後一年)
215	圖 233	2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之CKD 第5期患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別與加入前後一年)
216	圖 234	20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依性別)
216	圖 235	20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依年齡別)
217	圖 236	20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依糖尿病別)
217	圖 237	20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)
218	圖 238	血液透析患者瘻管或植管重建率
218	圖 239	腹膜透析患者腹膜炎發生率 (依性別)
219	圖 240	20(含)歲以上腹膜透析患者腹膜炎發生率 (依年齡別)
219	圖 241	2014-2016年腹膜透析患者腹膜炎發生率 (依性別 · 年齡別)



2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





第一章
Chapter 01

2017 年台灣
透析現況概述





第一章 2017年台灣透析現況概述

台灣2017年新發生透析人數共11,887人，平均透析年齡66.8歲，其中使用血液透析有10,701人（佔90.0%），使用腹膜透析有1,186人（佔10.0%）。依性別區分，男性新發生透析人數有6,568人，女性有5,319人。男性透析患者平均年齡65.1歲，女性透析患者平均年齡68.9歲。於透析前有參與Pre-ESRD照護計畫人數為7,364人，參與比率為62.0%。2017年透析發生率為每百萬人504人，依性別區分，男性為每百萬人560人，女性為每百萬人449人。年齡標準化透析發生率則為每百萬人323人，依性別區分，男性為每百萬人378人，女性為每百萬人268人。新發透析患者合併有糖尿病的人數為5,400人，有糖尿病的比率為45.4%。依性別區分，男性有糖尿病3,043人，女性則有2,357人。男性比率為46.3%，女性比率為44.3%。於透析前有參與糖尿病照護計畫人數為3,229人，參與比率為59.8%。依性別區分，男性有1,777人（58.4%），女性有1,452人（61.6%）。55歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率為28.1%，依性別區分，男性為23.8%，女性為34.2%（表1）。

2017年台灣透析盛行患者數共82,031人。依性別區分，男性透析盛行數有42,324人，女性則有39,707人。透析盛行率為每百萬人3,480人，依性別區分，男性為每百萬人3,611人，女性則為每百萬人3,350人。透析盛行患者合併有糖尿病的人數為37,248人，有糖尿病比率為45.4%。依性別區分，男性有20,612人，女性則有16,636人。男性有糖尿病比率48.7%，女性則為41.9%。55歲以下且無糖尿病之盛行透析患者使用腹膜透析比率為20.4%，依性別區分，男性為16.7%，女性為25.0%（表1）。

2017年台灣透析患者死亡數共9,753人，依性別區分，男性有5,107人，女性有4,646人。透析死亡率為每百透析人口11.9人，依性別區分，男性為每百透析人口12.1人，女性則為每百透析人口11.7人。透析死亡患者合併有糖尿病的人數為5,989人，有糖尿病比率為61.4%。依性別區分，男性有3,155人（61.8%），女性則有2,834人（61.0%）。2008-2012年新發透析患者五年存活率為54.6%，男性為54.2%，女性為55.0%。依透析模式別區分，2008-2012年新發血液透析患者五年存活率為53.1%，而新發腹膜透析患者五年存活率則為65.3%（表1）。

移植方面，2017年境內移植數321人，平均移植等候時間約6.3年。依性別區分，男性180人，女性有141人。男性平均等候約6.6年，女性約6.0年。移植率方面，若以2017年人口數當作分母來分析，移植率為每百萬人13.6人。依性別區分，男性為每百萬人15.4人，女性則為每百萬人11.9人；若以2017年透析盛行數當作分母來分析，移植率為每萬透析人口39.1人。依性別區分，男性為每萬透析人口42.5人，女性則為每萬透析人口35.5人。2017年屍體腎臟移植數共211人，依性別區分，男性有112人，女性有99人。屍體腎臟移植率為每百萬人9.0人。依性別區分，男性為每百萬人9.6人，女性則為每百萬人8.4人。2017年活體腎臟移植數共129人，依性別區分，男性有78人，女性有51人。活體腎臟移植率為每百萬人5.5人，男性為每百萬人6.7人，女性則為每百萬人4.3人。2017年等候移植人數約7,431人，平均等候時間約4.4年。依性別區分，男性4,311人，女性有3,120人。男性平均等候約4.9年，女性約4.1年。2017年屍體腎臟捐贈數共111人，依性別區分，男性有89人，女性有22人。屍體腎臟捐贈率為每千死亡人口2.7人。依性別區分，男性為每千死亡人口2.1人，女性則為每千死亡人口4.0人（表1）。

表1 2017年台灣透析與移植現況

		男性	女性	總計
發生	透析發生數	6,568	5,319	11,887
	平均透析年齡(歲)	65.1	68.9	66.8
	使用血液透析人數	5,945	4,756	10,701
	使用腹膜透析人數	623	563	1,186
	透析前參與Pre-ESRD照護計畫人數	4,055	3,309	7,364
	透析前參與Pre-ESRD計畫比率(%)	61.7	62.2	62.0
	透析發生率(每百萬人)	560	449	504
	新發透析患者合併有糖尿病人數	3,043	2,357	5,400
	新發透析患者合併有糖尿病比率(%)	46.3	44.3	45.4
	新發透析患者合併有糖尿病於透析前參與糖尿病照護計畫人數	1,777	1,452	3,229
	新發透析患者合併有糖尿病於透析前參與糖尿病照護計畫比率(%)	58.4	61.6	59.8
	55歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%)	23.8	34.2	28.1
盛行	透析盛行數	42,324	39,707	82,031
	透析盛行率(每百萬人)	3,611	3,350	3,480
	盛行透析患者有糖尿病人數	20,612	16,636	37,248
	盛行透析患者有糖尿病比率(%)	48.7	41.9	45.4
	55歲以下且無糖尿病之盛行透析患者使用腹膜透析比(%)	16.7	25.0	20.4
死亡與存活	透析死亡數	5,107	4,646	9,753
	透析死亡率(每百透析人口)	12.1	11.7	11.9
	透析死亡患者有糖尿病人數	3,155	2,834	5,989
	透析死亡患者有糖尿病比率(%)	61.8	61.0	61.4
	2008-2012年新發透析患者五年存活率(%)	54.2	55.0	54.6
	2008-2012年新發血液透析患者五年存活率(%)	52.9	53.3	53.1
2008-2012年新發腹膜透析患者五年存活(%)	64.4	66.2	65.3	
境內移植	接受移植數	180	141	321
	平均移植等候時間(年)*	6.6	6.0	6.3
	移植率(每百萬人)	15.4	11.9	13.6
	移植率(每萬透析人口)	42.5	35.5	39.1
	屍腎移植數*	112	99	211
	屍腎移植率(每百萬人)*	9.6	8.4	9.0
	活腎移植數*	78	51	129
	活腎移植率(每百萬人)*	6.7	4.3	5.5
	等候移植人數*	4,311	3,120	7,431
	平均等候時間(年)*	4.9	4.1	4.4
	屍腎捐贈數*	89	22	111
	屍腎捐贈率(每千死亡數)*	2.1	4.0	2.7

資料來源：台灣健保資料庫。

*資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：1. (發生) 使用腹膜透析：開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析，若無則歸為血液透析。

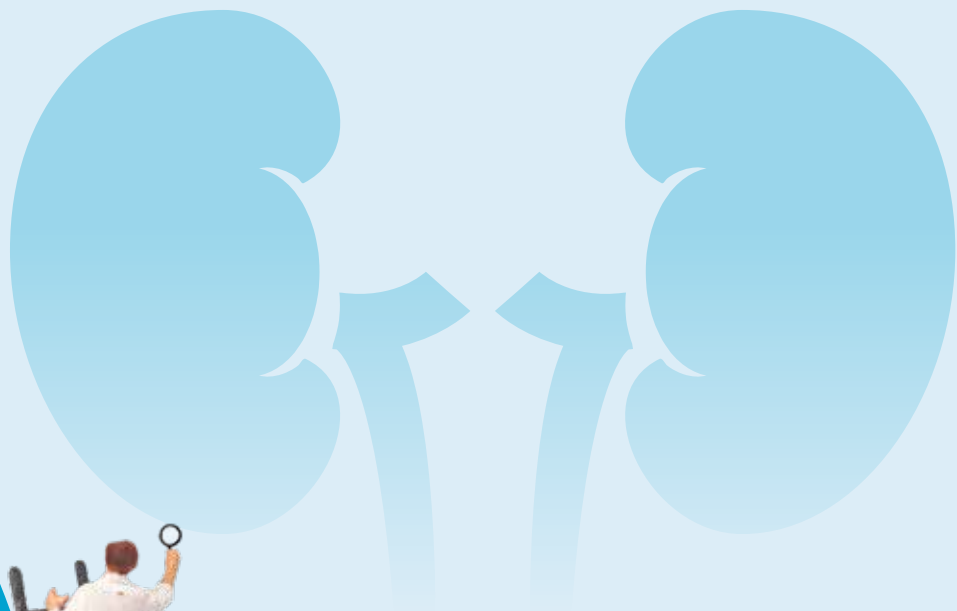
2. Pre-ESRD：全民健康保險末期腎臟病前期之病人照護與衛教計畫。

3. 透析前參與Pre-ESRD計畫比率(%)：透析前參與Pre-ESRD照護計畫人數 / 透析發生數 * 10² %。4. (性別) 透析發生率 = (性別) 透析發生數 / 2017年(性別)年底人口數 * 10⁶。5. (發生) 糖尿病以開始透析前一年之門、住診之主診斷為判斷依據；(盛行) 糖尿病以盛行前一年度之門、住診任一診斷為判斷依據；(死亡) 糖尿病則以死亡前一年之門、住診任一診斷為判斷依據，且都符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。6. 新發透析患者合併有糖尿病比率(%)：新發透析患者合併有糖尿病人數 / 透析發生數 * 10² %。7. 新發透析患者合併有糖尿病於透析前參與糖尿病照護計畫比率(%)：新發透析患者合併有糖尿病於透析前參與糖尿病照護計畫人數 / 新發透析患者合併有糖尿病人數 * 10² %。8. (性別) 透析盛行率 = (性別) 透析盛行數 / 2017年(性別)年底人口數 * 10⁶。9. 透析死亡率 = 透析死亡數 / 透析盛行人數 * 10²。10. 透析死亡患者有糖尿病比率(%) = 透析死亡且有糖尿病患者數 / 透析死亡數 * 10² %。11. (性別) 移植率(每百萬人)：(性別) 移植數 / 2017年(性別)年底人口數 * 10⁶。12. (性別) 移植率(每萬透析人口)：(性別) 移植數 / 2017年(性別)透析盛行數 * 10⁴。13. (屍腎 / 活腎) 移植率 = (屍腎 / 活腎) 移植數 / 2017年年底人口數 * 10⁶。14. 屍腎捐贈率(每千死亡數)：屍腎捐贈數 / 2017年未滿75歲死亡數 * 10³。

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第二章
Chapter 02

發生



第二章 發生

選取連續門診透析三個月的患者定義為慢性透析患者，並配合健保署以案件編號選取出來的慢性透析患者清單，需符合前述兩項條件的新慢性透析患者，方為2019台灣腎病年報的慢性透析發生患者。

1. 台灣透析發生數與發生率

透析發生數從2013年10,697人，2017年增加至11,887人，呈現上升之趨勢。依性別區分，男性從2013年5,846人，2017年則增加至6,568人；女性從2013年4,851人，2017年增加至5,319人，男、女性透析發生數都有增加之趨勢，以男性較多。依年齡別區分，2017年以40–64歲透析發生數最多，有4,436人，約佔37.3%；75(含)歲以上次之，有3,873人，約佔32.6%。另一方面65(含)歲以上透析發生數也有逐年增加的趨勢(表2)。

表2 2013–2017年新發透析患者人數

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	10,697	10,668	11,184	11,596	11,887
性別					
男性	5,846 (54.7%)	5,750 (53.9%)	6,275 (56.1%)	6,363 (54.9%)	6,568 (55.3%)
女性	4,851 (45.3%)	4,918 (46.1%)	4,909 (43.9%)	5,233 (45.1%)	5,319 (44.7%)
年齡別					
< 40	518 (4.8%)	490 (4.6%)	498 (4.5%)	527 (4.5%)	482 (4.1%)
40–64	4,317 (40.4%)	4,114 (38.6%)	4,287 (38.3%)	4,360 (37.6%)	4,436 (37.3%)
65–74	2,581 (24.1%)	2,598 (24.4%)	2,787 (24.9%)	2,911 (25.1%)	3,096 (26.0%)
≥ 75	3,281 (30.7%)	3,466 (32.5%)	3,612 (32.3%)	3,798 (32.8%)	3,873 (32.6%)
透析前參與 Pre-ESRD					
無	4,756 (44.5%)	4,490 (42.1%)	4,488 (40.1%)	4,545 (39.2%)	4,523 (38.0%)
有	5,941 (55.5%)	6,178 (57.9%)	6,696 (59.9%)	7,051 (60.8%)	7,364 (62.0%)
透析模式別					
血液透析	9,504 (88.8%)	9,459 (88.7%)	9,989 (89.3%)	10,400 (89.7%)	10,701 (90.0%)
腹膜透析	1,193 (11.2%)	1,209 (11.3%)	1,195 (10.7%)	1,196 (10.3%)	1,186 (10.0%)

註1：透析模式別——開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

註2：% = 該年(各組別)人數 / 該年新發透析數 * 100%。

透析發生率方面，2000年從每百萬人口331人，增加至2017年每百萬人口504人，呈上升之趨勢。標準化透析發生率方面，以台灣 2000年人口結構進行年齡標準化後，年齡標準化透析發生率從2000年每百萬人口331人，增加至2005年每百萬人口341人，而後略為下降且趨於穩定，2017年為每百萬人口323人（圖1-圖2）。

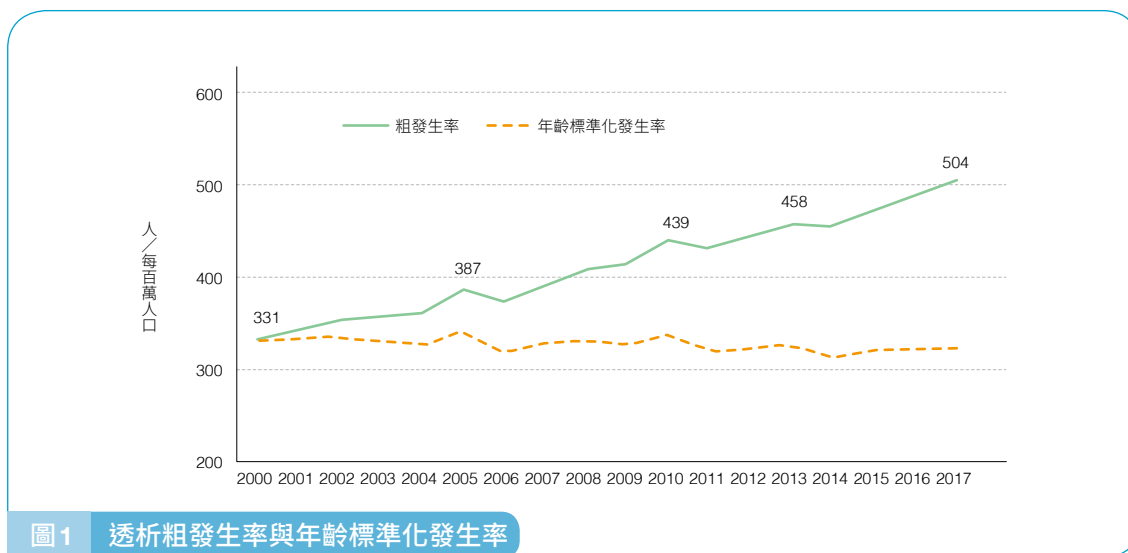


圖1 透析粗發生率與年齡標準化發生率

註1: 透析發生率 = (當年) 透析發生數 / (當年) 年底人口數 * 10⁶。

註2: 以台灣2000年人口結構進行年齡標準化。

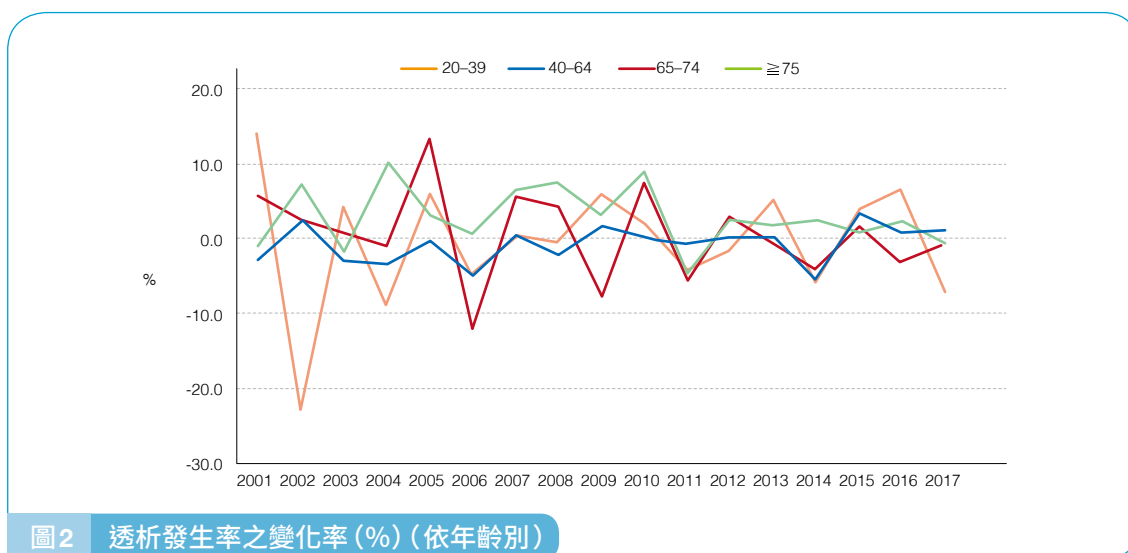


圖2 透析發生率之變化率(%) (依年齡別)

註: 變化率(%) = (當年-前一年) 年齡別透析發生率 / 前一年年齡別透析發生率 * 100%。

依性別區分，男性從2000年每百萬人301人，2017年增加至每百萬人560人，平均年增率為4.8%，2015–2017年平均年增率為1.5%。女性從2000年每百萬人362人，2017年增加至每百萬人449人，平均年增率為1.3%，2015–2017平均年增率為2.6%。2000–2006年透析發生率女性較高，2007年以後則反之。經年齡標準化後，男性從2000年每百萬人301人，2017年增加至每百萬人378人。女性從2000年每百萬人362人，2017年下降至每百萬人265人。2000–2004年年齡標準化透析發生率以女性較高，2005年以後則反之（圖3）。

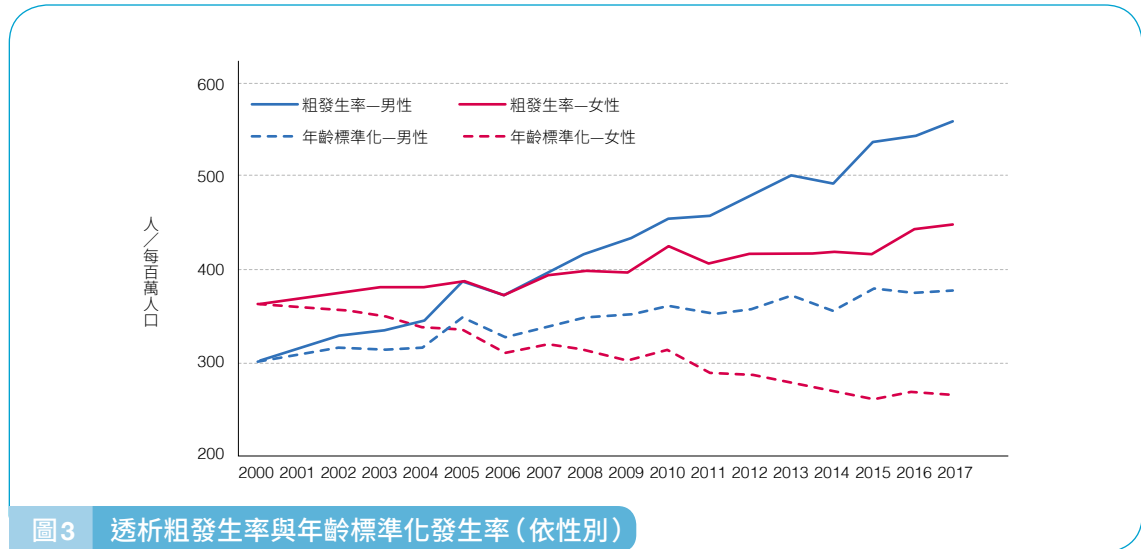


圖3 透析粗發生率與年齡標準化發生率 (依性別)

註1: 透析發生率 = (當年性別) 透析發生數 / (當年性別) 年底人口數 * 10⁶。

註2: 以台灣2000年人口結構進行年齡標準化。

依性別及年齡別區分，男性40(含)歲以上透析發生率仍有增加的情形。40–64歲從2000年每百萬人538人，增加至2017年每百萬人653人；65–74歲從2000年每百萬人1,338人，增加至2017年每百萬人1,875人；75(含)歲以上從2000年每百萬人1,601人，增加至2017年每百萬人2,934人。反觀女性75歲以下透析發生率有下降的趨勢，40–64歲從2000年每百萬人618人，下降至2017年每百萬人350人；65–74歲從2000年每百萬人1,797人，下降至2017年每百萬人1,396人。75(含)歲以上則從2000年每百萬人2,029人，增加至2017年每百萬人2,782人（圖4）。

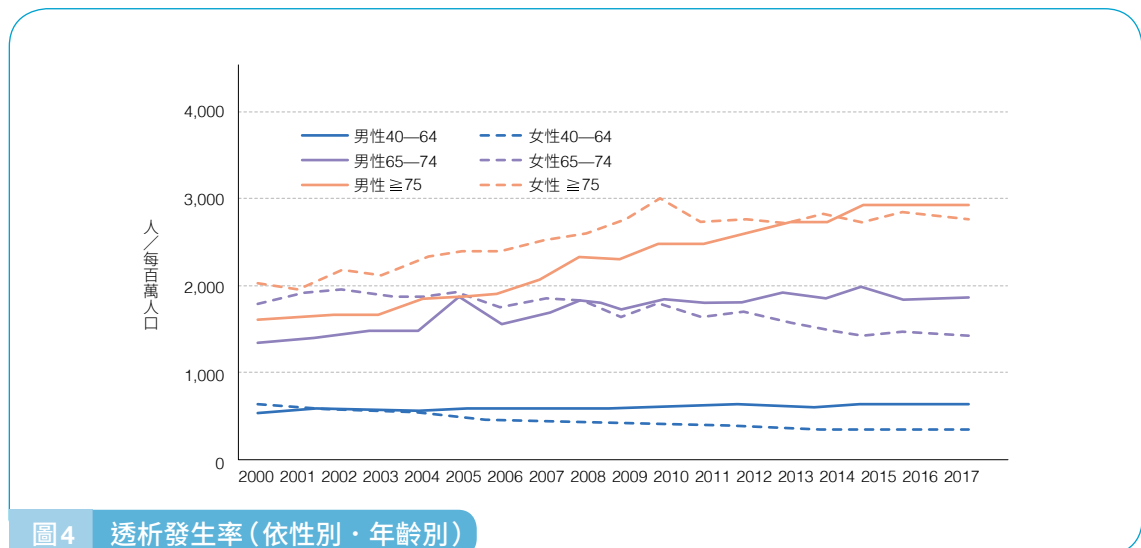


圖4 透析發生率 (依性別·年齡別)

註: 透析發生率 = (當年性別·年齡別) 透析發生數 / (當年性別·年齡別) 年底人口數 * 10⁶。

2. 新發透析患者於透析前加入 Pre-ESRD 計畫情形

2013–2017年新發透析患者於透析前參與Pre-ESRD計畫的人數有增加趨勢，2013年有5,939人，2017年則增加至7,364人；參與比率從2013年55.5%，增加至2017年62.0%。依性別區分，男性2013年有3,285人，2017年則增加至4,055人；女性2013年有2,655人，2017年增加至3,309人。男性參與比率從2013年56.2%，增加至2017年61.7%；女性參與比率從2013年54.7%，增加至2017年62.2%。男、女性參與計畫人數都有增加趨勢，且男性參與人數較女性多，但女性參與比率較男性高。依年齡別區分，以40–64歲參與人數最多，75(含)歲以上次之。40(含)歲以上參與比率皆有增加情形，以65–74歲最高，2017年66.1%；75(含)歲以上次之，2017年62.9%。依透析模式別區分，血液透析患者參與比率從2013年54.2%，增加至2017年60.9%；腹膜透析患者參與比率從2013年66.5%，增加至2017年71.4%。另一方面，在2013–2017年有參與計畫的新發透析患者中以透析前兩年(含)以上參與計畫的比率最高，2017年有56.3%；透析前一至二年間參與計畫比率次之，2017年有18.2%(表2–表3)。

表3 2013–2017年新發透析患者於透析前加入 Pre-ESRD 計畫情形

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	5,941 (55.5%)	6,178 (57.9%)	6,696 (59.9%)	7,051 (60.8%)	7,364 (62.0%)
性別					
男性	3,286 (56.2%)	3,304 (57.5%)	3,699 (58.9%)	3,860 (60.7%)	4,055 (61.7%)
女性	2,655 (54.7%)	2,874 (58.4%)	2,997 (61.0%)	3,191 (61.0%)	3,309 (62.2%)
年齡別					
< 40	220 (42.5%)	232 (47.3%)	233 (46.8%)	266 (50.5%)	226 (46.9%)
40–64	2,394 (55.5%)	2,337 (56.8%)	2,461 (57.4%)	2,584 (59.3%)	2,655 (59.9%)
65–74	1,537 (59.6%)	1,614 (62.1%)	1,798 (64.5%)	1,882 (64.7%)	2,046 (66.1%)
≥ 75	1,790 (54.6%)	1,995 (57.6%)	2,204 (61.0%)	2,319 (61.1%)	2,437 (62.9%)
透析模式別					
血液透析	5,148 (54.2%)	5,376 (56.8%)	5,845 (58.5%)	6,215 (59.8%)	6,517 (60.9%)
腹膜透析	793 (66.5%)	802 (66.3%)	851 (71.2%)	836 (69.9%)	847 (71.4%)
透析前多久參與 Pre-ESRD					
6個月內	907 (15.3%)	891 (14.4%)	933 (13.9%)	929 (13.2%)	958 (13.0%)
6–12個月	939 (15.8%)	819 (13.3%)	877 (13.1%)	858 (12.2%)	924 (12.5%)
12–24個月	1,350 (22.7%)	1,365 (22.1%)	1,291 (19.3%)	1,335 (18.9%)	1,337 (18.2%)
≥ 24個月	2,743 (46.2%)	3,103 (50.2%)	3,592 (53.7%)	3,928 (55.7%)	4,145 (56.3%)

註1：(透析前多久參與Pre-ESRD) % = 加入Pre-ESRD計畫人數 / (當年)加入Pre-ESRD計畫總人數 * 100%；

其餘% = (各組別)加入Pre-ESRD計畫人數 / (各組別)新發透析數 * 100%。

註2：透析模式別——開始連續門診透析三個月內至少有一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

3. 加入 Pre-ESRD 計畫之慢性腎臟病 (CKD) 患者後續預後情形

依首次加入 Pre-ESRD 計畫的 CKD 期別區分，發現首次加入 Pre-ESRD 計畫的第 3b 期慢性腎臟病患者，於加入後一年內沒死亡且沒長期透析的機率為 95.4%，五年內沒死亡且沒長期透析的機率為 67.8%，十年內沒死亡且沒長期透析的機率為 28.3%。如為第 4 期患者，加入計畫後一年內沒死亡且沒長期透析的機率為 89.1%，五年內沒死亡且沒長期透析的機率為 41.2%，十年內沒死亡且沒長期透析的機率為 9.2%。而第 5 期患者，一年內沒死亡且沒長期透析的機率為 55.4%，五年內沒死亡且沒長期透析的機率為 9.0%，十年內沒死亡且沒長期透析的機率為 1.2%（圖 5-圖 7）。

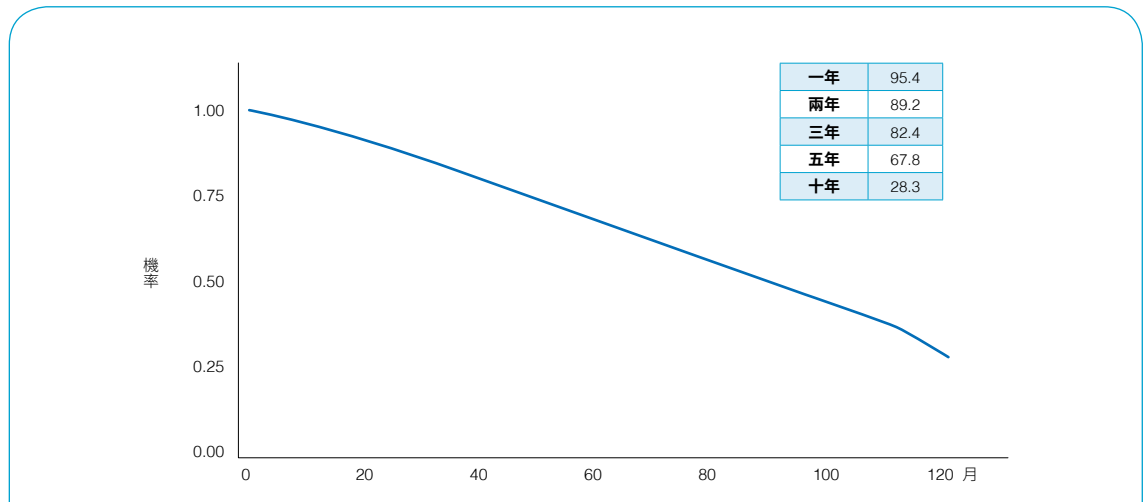


圖 5 參與 Pre-ESRD 計畫之第 3b 期慢性腎臟病 (CKD) 患者後續沒死亡且沒長期透析的機率 (%)

註：利用個案首次加入 Pre-ESRD 計畫之 creatinine 值，以 CKD-EPI 公式計算 eGFR 值，再進行 CKD 分層。

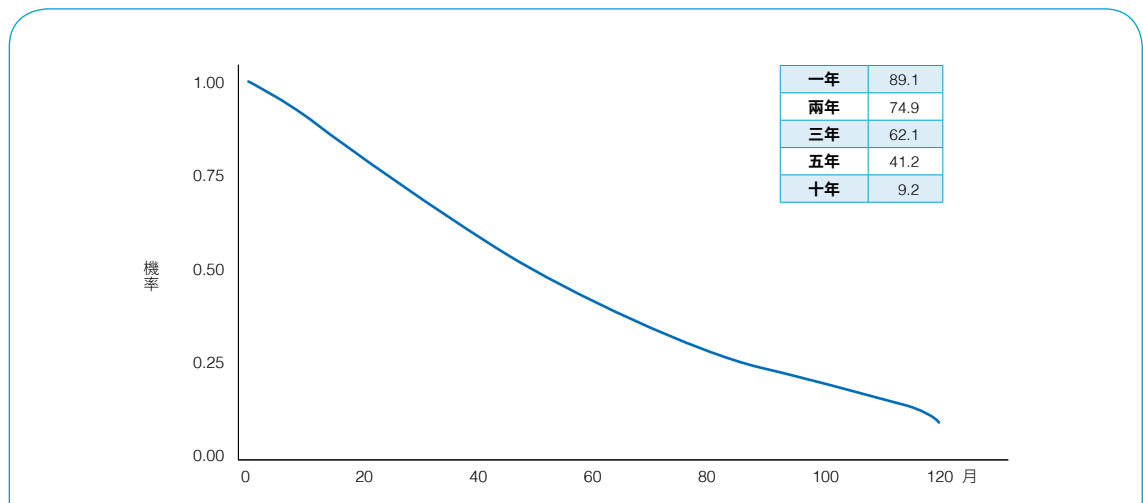


圖 6 參與 Pre-ESRD 計畫之第 4 期慢性腎臟病 (CKD) 患者後續沒死亡且沒長期透析的機率 (%)

註：利用個案首次加入 Pre-ESRD 計畫之 creatinine 值，以 CKD-EPI 公式計算 eGFR 值，再進行 CKD 分層。

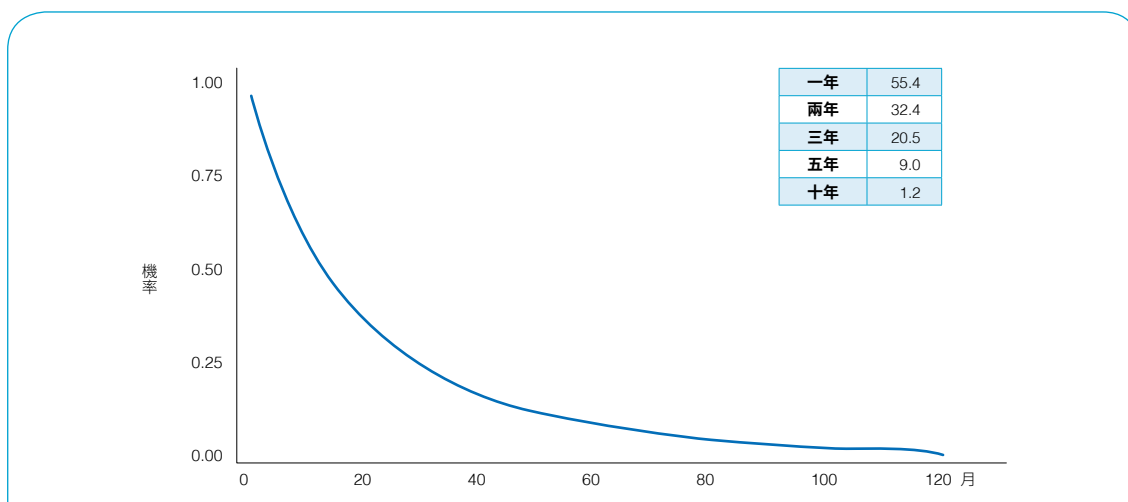


圖7 參與Pre-ESRD計畫之第5期慢性腎臟病(CKD)患者後續沒死亡且沒長期透析的機率(%)

註：利用個案首次加入Pre-ESRD計畫之creatinine值，以CKD-EPI公式計算eGFR值，再進行CKD分層。

4. 新發透析患者開始透析時eGFR值

2017年新發透析患者開始透析時eGFR平均值為5.9 ml / min / 1.73m²。依性別區分，男性eGFR平均值較女性高，分別為6.2 ml / min / 1.73m²和5.5 ml / min / 1.73m²。依年齡別區分，eGFR平均值隨年齡增加而增加，以75(含)歲以上eGFR平均值最高。依透析模式別區分，血液透析患者eGFR平均值較腹膜透析高，分別為6.0 ml / min / 1.73m²和4.9 ml / min / 1.73m²。此外，患者合併有糖尿病之eGFR平均值較無糖尿病高，分別為6.2 ml / min / 1.73m²和5.6 ml / min / 1.73m²(圖8)。

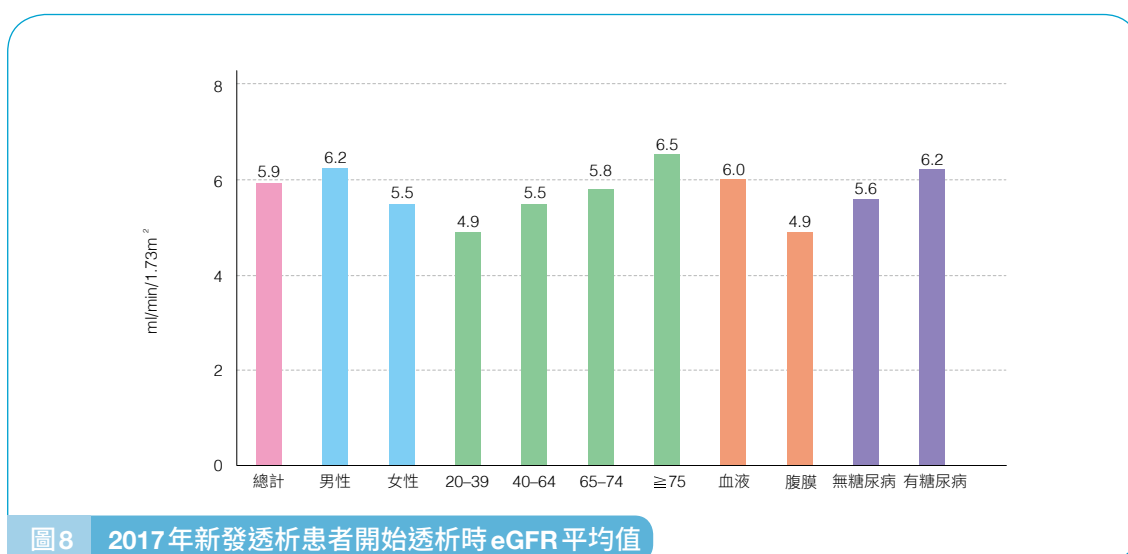


圖8 2017年新發透析患者開始透析時eGFR平均值

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

依有無加入Pre-ESRD計劃區分，無加入Pre-ESRD之新發透析患者，其eGFR平均值較有加入Pre-ESRD患者高。分透析模式別及糖尿病別區分，血液透析患者eGFR平均值較腹膜透析患者高；而患者合併有糖尿病之eGFR平均值較無糖尿病高，其中以血液透析且有糖尿病之患者的eGFR平均值最高，而腹膜透析且沒有糖尿病之患者的eGFR平均值最低（圖9-圖10）。

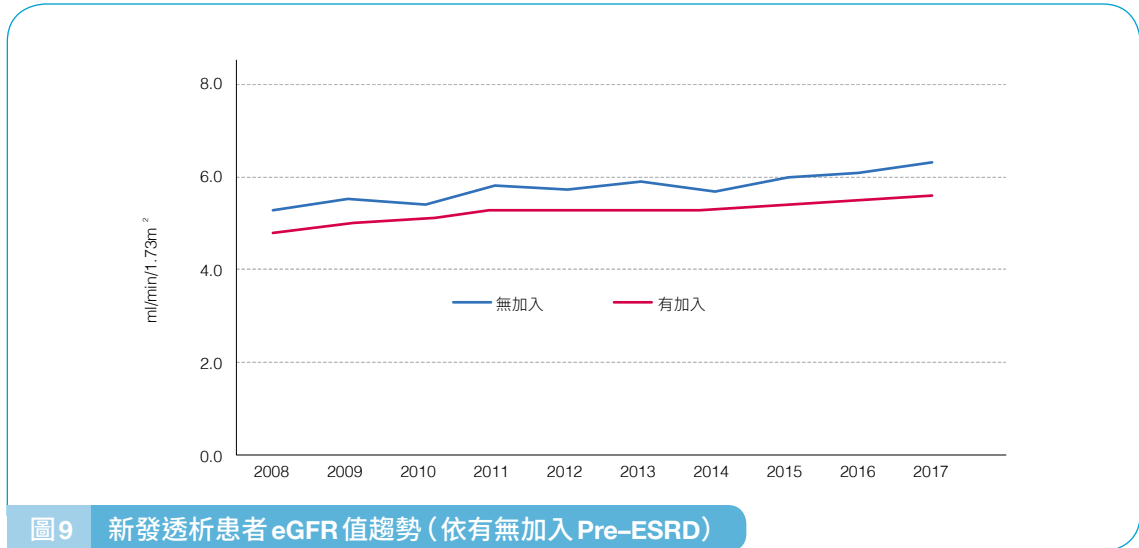


圖9 新發透析患者eGFR值趨勢（依有無加入Pre-ESRD）

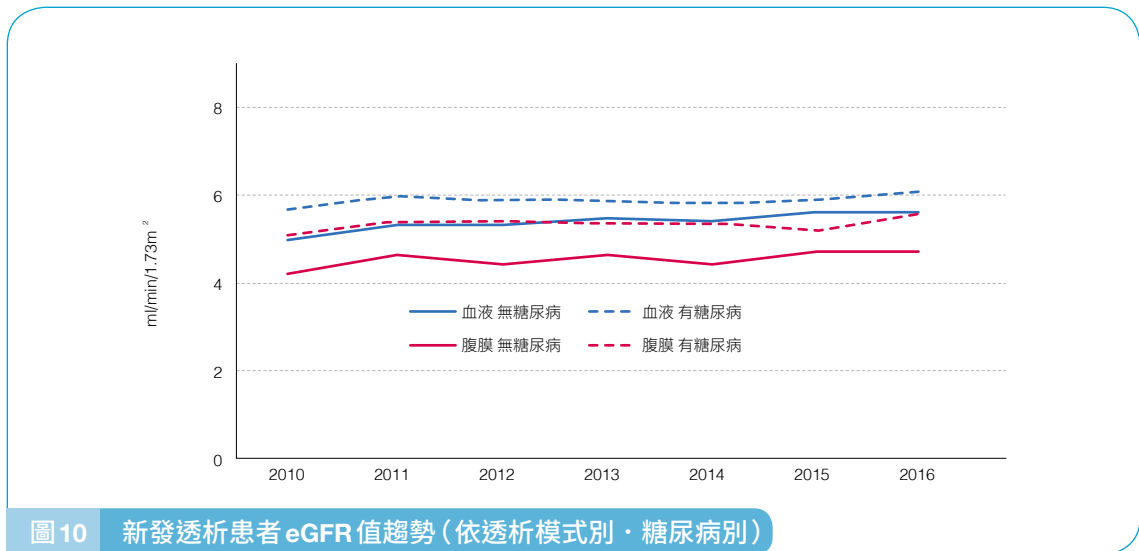


圖10 新發透析患者eGFR值趨勢（依透析模式別·糖尿病別）

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

新發透析患者中eGFR ≥ 10 的比率約佔5.0%–8.1%；在合併有糖尿病患者中，eGFR ≥ 10 的比率約佔6.3%–8.9%。而在75(含)歲以上患者中，eGFR ≥ 10 的比率約佔10.5–15.0%。再依有無加入Pre-ESRD區分，2017年無加入Pre-ESRD且年齡為75(含)歲以上新發透析患者，eGFR ≥ 10 的比率超過20%，即5人中有1人。而2017年無加入Pre-ESRD之新發透析患者eGFR ≥ 10 的比率也有超過10%。整體來看，無加入Pre-ESRD之患者，其eGFR ≥ 10 的比率皆高於有加入Pre-ESRD患者(圖11–圖12)。

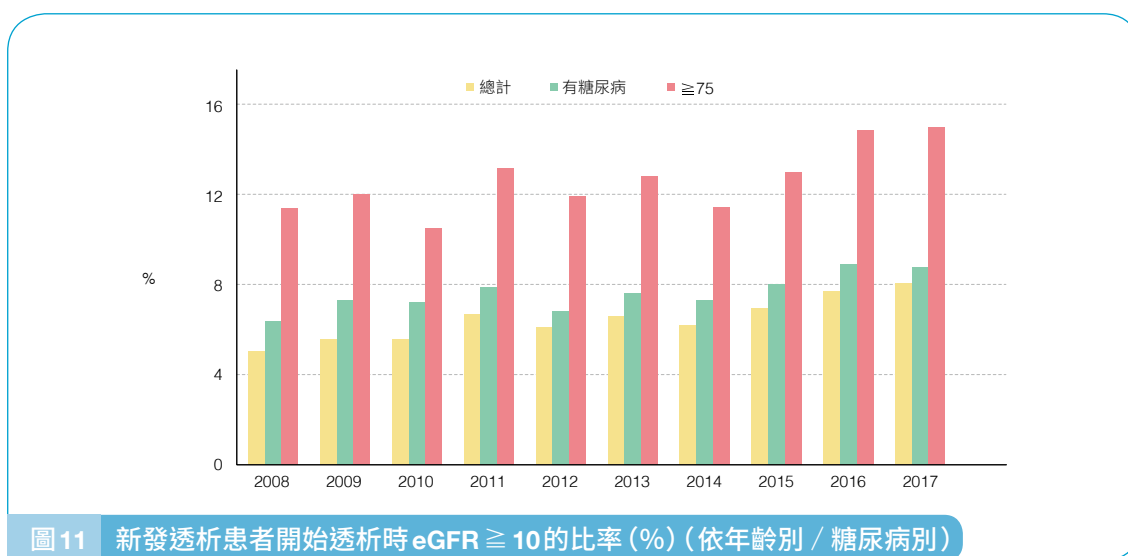


圖 11 新發透析患者開始透析時 eGFR ≥ 10 的比率 (%) (依年齡別 / 糖尿病別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

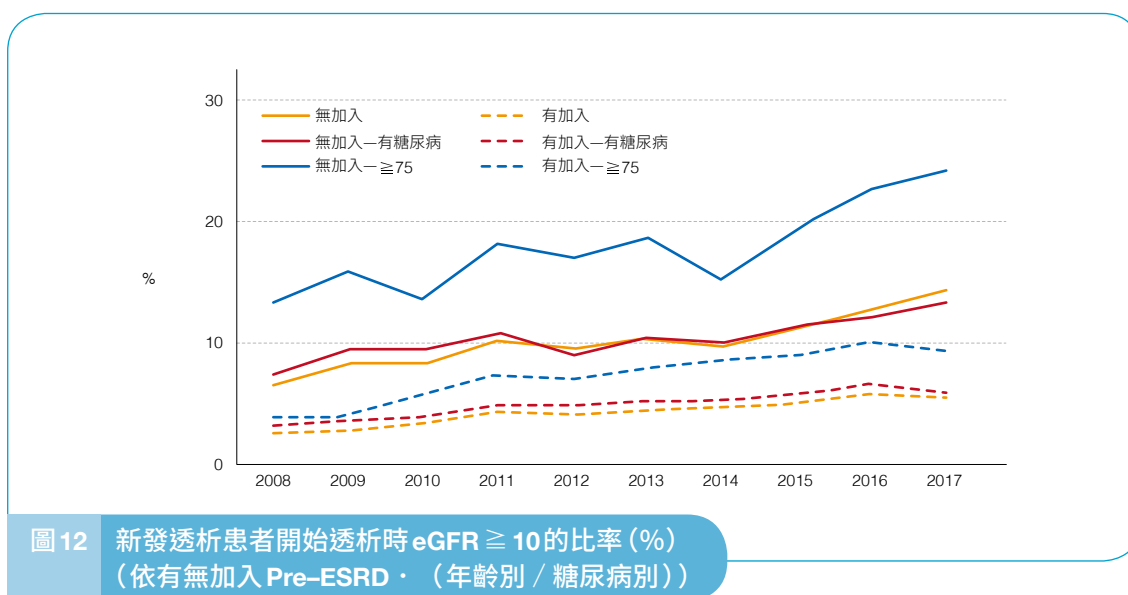


圖 12 新發透析患者開始透析時 eGFR ≥ 10 的比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD · (年齡別 / 糖尿病別))

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

5. 新發透析患者於透析後三年內新發生併發症與罹患癌症情形

以2014年新發透析患者區分，透析後三年內新發生併發症比率前三高分別是缺血性心臟病、消化性潰瘍及心衰竭，分別佔2014年新發透析患者的19.1%、16.5%及14.9%（表4）。

表 4 2014年新發透析患者於透析後三年內發生併發症之情況

	N = 10,668
糖尿病	380 (3.6%)
高血壓	444 (4.2%)
血脂異常	809 (7.6%)
缺血性心臟病	2,034 (19.1%)
心衰竭	1,589 (14.9%)
心律不整	1,172 (11.0%)
心房顫動	527 (4.9%)
出血性腦中風	321 (3.0%)
阻塞性腦中風	853 (8.0%)
慢性阻塞性肺病	993 (9.3%)
消化性潰瘍	1,758 (16.5%)
癌症	658 (6.2%)

註1：以開始透析後三年之門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有該併發症。
各併發症對應之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：透析後三年內新發之併發症已排除透析前三年內有該併發症者。

如透析後三年內新發糖尿病患者，會排除透析前三年內有糖尿病者，於開始透析後三年內新發糖尿病才算，以此類推。

在罹患癌症方面，依性別區分，2014年男性新發透析患者於透析後三年內發生前十大癌症中，比率前三高分別是肝癌（含肝及肝內膽管）、肺癌（含肺、支氣管及氣管）及尿路上皮癌，分別為1.4%、1.0%及1.0%。而2014年女性新發透析患者於透析後三年內發生前十大癌症中，比率前三高則是大腸癌（含結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門）、肝癌（含肝及肝內膽管癌）及肺癌（含肺、支氣管及氣管），分別為1.0%、0.7%及0.6%（表5–表6）。

表5 2014年男性新發透析患者於透析後罹患癌症情形

前十大癌症	透析後三年 (N = 5,105)
總計	371 (7.3%)
肝及肝內膽管癌	74 (1.4%)
肺、支氣管及氣管癌	53 (1.0%)
尿路上皮癌 (Bladder cancer)	52 (1.0%)
結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門癌症	38 (0.7%)
攝護腺癌	30 (0.6%)
上泌尿道上皮癌 (Urothelial carcinoma)	28 (0.5%)
腎癌	26 (0.5%)
胃癌	20 (0.4%)
非何杰金氏淋巴瘤	19 (0.4%)
口腔、口咽及下咽癌	17 (0.3%)

參考資料來源：國民健康署2016年癌症登記報告。

註1：看透析後三年內罹患癌症情形，已排除透析前一年有癌症的個案。

註2：以門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有該癌症。

各癌症對應之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

表6 2014年女性新發透析患者於透析後罹患癌症情形

前十大癌症	透析後三年 (N = 4,344)
總計	290 (6.7%)
結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門癌症	45 (1.0%)
肝及肝內膽管癌	31 (0.7%)
肺、支氣管及氣管癌	28 (0.6%)
上泌尿道上皮癌 (Urothelial carcinoma)	27 (0.6%)
乳癌	24 (0.6%)
尿路上皮癌 (Bladder cancer)	21 (0.5%)
腎癌	20 (0.5%)
非何杰金氏淋巴瘤	12 (0.3%)
子宮頸癌	11 (0.3%)
皮膚癌	11 (0.3%)

參考資料來源：國民健康署2016年癌症登記報告。

註1：看透析後三年內罹患癌症情形，已排除透析前一年有癌症的個案。

註2：以門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有該癌症。

各癌症對應之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

6. 新發透析患者主診斷為糖尿病比率

2000–2017年新發透析患者於前一年主診斷為糖尿病比率從2000年34.6%，增加至2017年45.4%。依年齡別區分，以40–64歲合併有糖尿病比率最高，65(含)歲以上次之，40歲以下有糖尿病比率最低，在2017年分別為49.4%、44.2%及26.3% (圖13–圖14)。

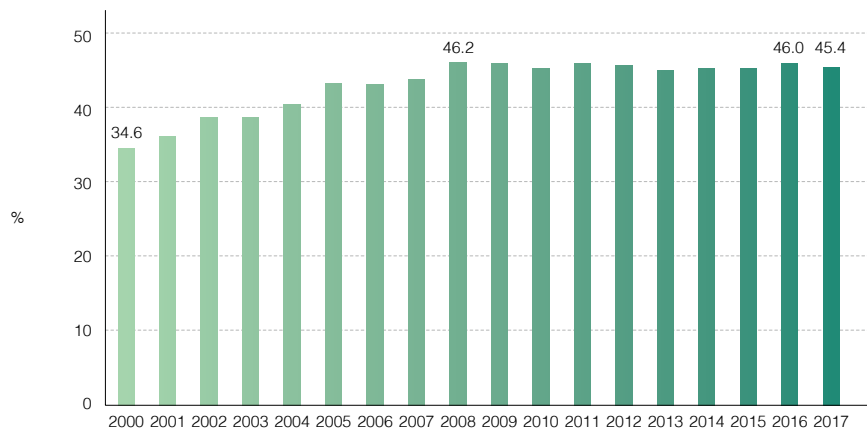


圖 13 新發透析患者主診斷為糖尿病比率 (%)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

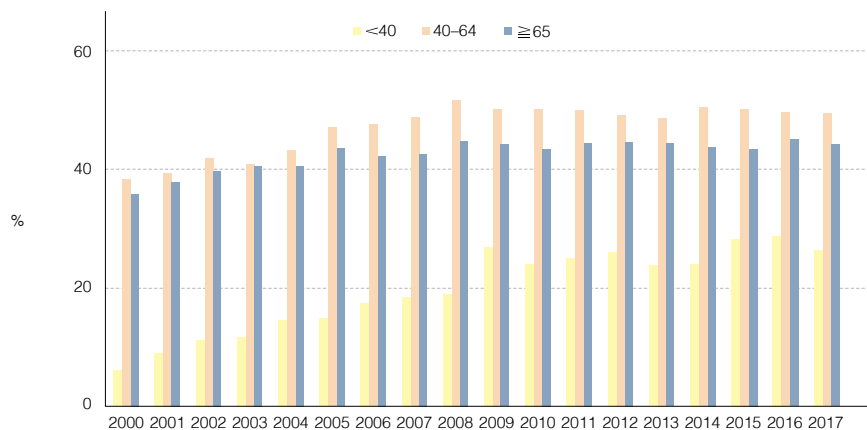


圖 14 新發透析患者主診斷為糖尿病比率 (%) (依年齡別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

7. 有糖尿病之新發透析患者加入 Pre-ESRD 與糖尿病照護計畫情形

有糖尿病之新發透析患者參與 Pre-ESRD 比率從 2008 年 26.0%，增加至 2017 年 61.8%。依性別區分，男性參與人數較女性多，且男性參與比率亦較女性略高。男性參與比率從 2008 年 26.7%，增加至 2017 年 62.0%；女性參與比率從 2008 年 25.2%，增加至 2017 年 61.6%。依年齡別區分，以 40–64 歲參與人數最多，65–74 歲次之。40(含) 歲以上參與比率皆有增加情形，以 65–74 歲參與比率最高，75(含) 歲以上參與比率次之，在 2017 年分別為 64.2% 與 62.7% (表 7 及圖 15)。

表 7 2013–2017 年有糖尿病之新發透析患者於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫情形

	2013	2014	2015	2016	2017
糖尿病透析患者數	4,830	4,850	5,075	5,328	5,400
加入計畫人數	2,661 (55.1%)	2,750 (56.7%)	3,001 (59.1%)	3,208 (60.2%)	3,339 (61.8%)
性別					
男性	1,533 (57.5%)	1,509 (57.3%)	1,703 (59.0%)	1,813 (61.1%)	1,887 (62.0%)
女性	1,128 (52.1%)	1,241 (56.0%)	1,298 (59.3%)	1,395 (59.1%)	1,452 (61.6%)
年齡別					
< 40	62 (50.4%)	64 (54.2%)	72 (51.1%)	78 (51.3%)	63 (49.6%)
40–64	1,173 (55.8%)	1,166 (56.2%)	1,239 (57.6%)	1,275 (59.0%)	1,322 (60.3%)
65–74	775 (57.2%)	783 (59.2%)	902 (62.5%)	994 (63.8%)	1,009 (64.2%)
≥ 75	651 (52.1%)	737 (55.2%)	788 (58.8%)	861 (59.1%)	945 (62.7%)

註 1: % = (各組別) 加入 Pre-ESRD 計畫人數 / (各組別) 新發糖尿病透析數 * 100%。

註 2: 糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

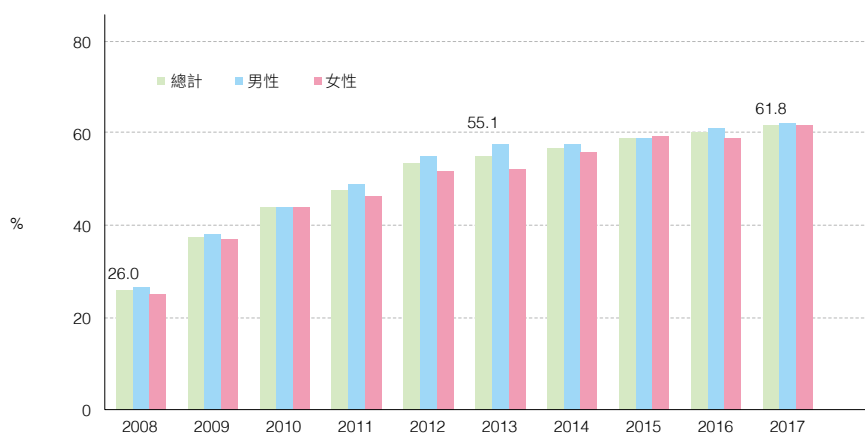


圖 15 新發糖尿病透析患者於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫比率 (%) (依性別)

註: 糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

參與Pre-ESRD達1年以上的比率從2008年5.7%，增加至2017年42.4%。依性別區分，男性人數較女性多。男性參與比率從2008年5.6%，增加至2017年41.7%；女性參與比率從2008年5.7%，增加至2017年43.2%。依年齡別區分，以40-64歲參與人數最多，則自2014年起參與比率以75(含)歲以上最高，65-74歲次之，在2017年分別為47.8%與45.2% (表8及圖16-圖17)。

表8 2013-2017年有糖尿病之新發透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫達1年以上者

	2013	2014	2015	2016	2017
糖尿病透析患者數	4,830	4,850	5,075	5,328	5,400
加入計畫人數	1,657 (34.3%)	1,779 (36.7%)	1,970 (38.8%)	2,210 (41.5%)	2,288 (42.4%)
性別					
男性	924 (34.7%)	955 (36.3%)	1,100 (38.1%)	1,248 (42.1%)	1,270 (41.7%)
女性	733 (33.8%)	824 (37.2%)	870 (39.7%)	962 (40.7%)	1,018 (43.2%)
年齡別					
< 40	26 (21.1%)	27 (22.9%)	31 (22.0%)	42 (27.6%)	31 (24.4%)
40-64	658 (31.3%)	645 (31.1%)	734 (34.1%)	787 (36.4%)	825 (37.6%)
65-74	511 (37.7%)	546 (41.3%)	614 (42.6%)	711 (45.6%)	711 (45.2%)
≥ 75	462 (37.0%)	561 (42.1%)	591 (44.1%)	670 (46.0%)	721 (47.8%)

註1：% = (各組別)加入Pre-ESRD計畫人數 / (各組別)新發糖尿病透析數*100%。

註2：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

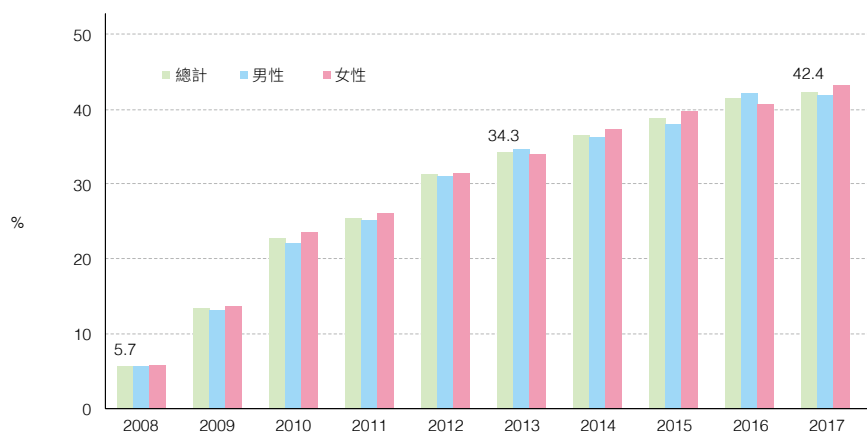


圖16 新發糖尿病透析患者於透析前有加入Pre-ESRD計畫達1年以上的比率(%) (依性別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

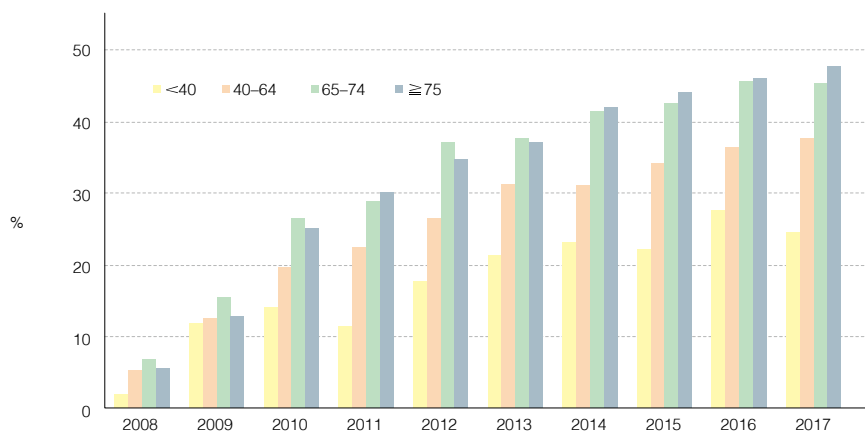


圖 17 新發糖尿病透析患者於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫達 1 年以上的比率 (%) (依年齡別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

另一方面，參與糖尿病照護計畫比率從 2007 年 24.7%，增加至 2017 年 59.8%。依性別區分，男性參與比率從 2007 年 23.3%，增加至 2017 年 58.4%；女性參與比率從 2007 年 26.1%，增加至 2017 年 61.6%。而參與糖尿病照護計畫達 1 年以上的比率亦從 2007 年 14.9%，增加至 2017 年 30.0%。依性別區分，男性參與比率從 2007 年 13.7%，增加至 2017 年 28.2%；女性參與比率從 2007 年 16.2%，增加至 2017 年 32.3%。依年齡別區分，在 2017 年參與比率以 40 歲以下最高，75 (含) 歲以上次之，分別為 34.6% 與 30.7% (圖 18-圖 20)。

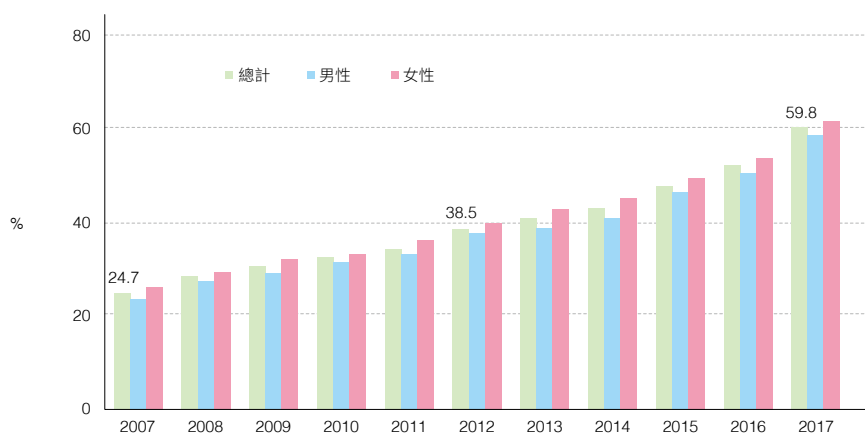


圖 18 新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫比率 (%) (依性別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

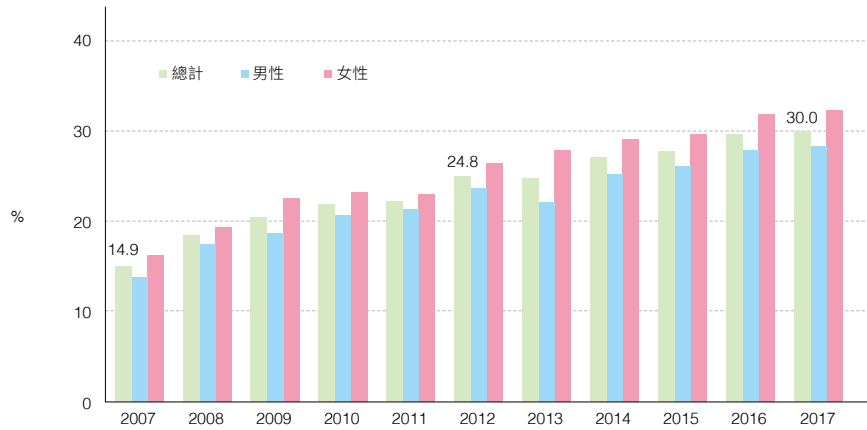


圖 19 新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫達 1 年以上的比率 (%) (依性別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

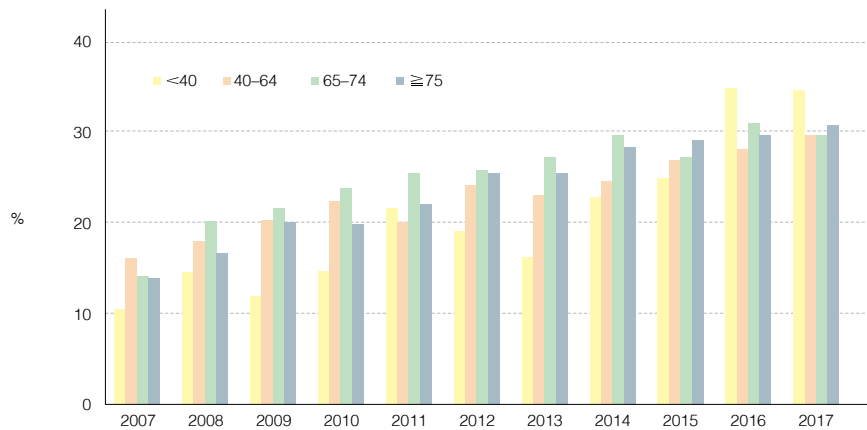


圖 20 新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫達 1 年以上的比率 (%) (依年齡別)

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

8. 新發透析患者使用血液與腹膜透析情形

新發透析患者使用腹膜透析比率有減少之趨勢，從2007年14.2%，逐年下降至2017年10.0%。至於新發血液透析患者於透析前參與Pre-ESRD比率從2008年54.2%，增加至2017年60.9%；新發腹膜透析患者參與Pre-ESRD比率則從2008年66.5%，增加至2017年71.4%（表2-表3及圖21）。

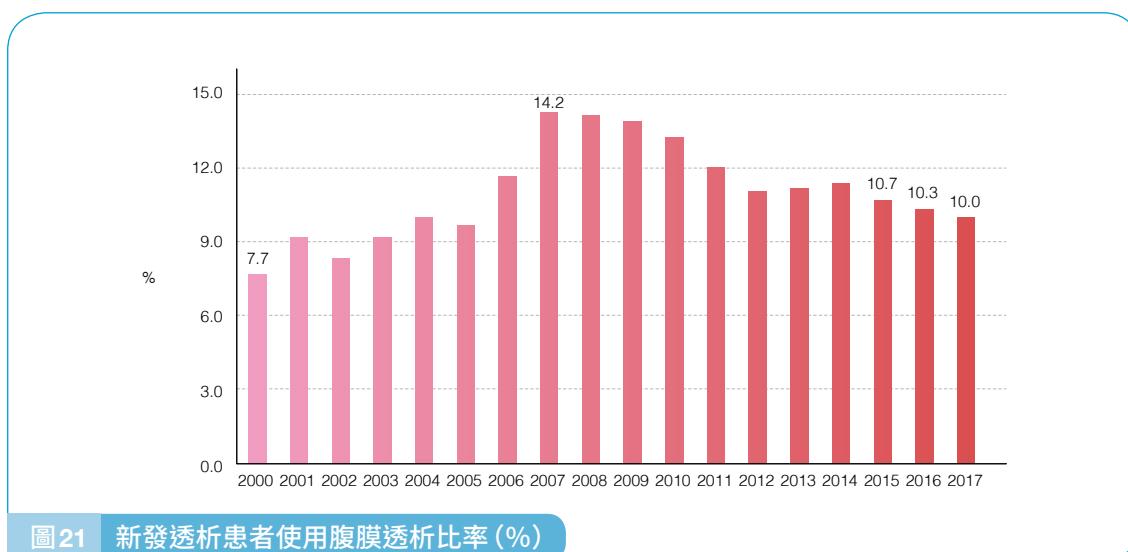


圖21 新發透析患者使用腹膜透析比率 (%)

註：腹膜透析指開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

另一方面，60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析的人數，近五年（2013–2017年）來趨於穩定，使用腹膜透析比率從2007年31.7%，下降至2017年24.0%，且2014–2017年已連續4年下降。依性別區分，女性使用腹膜透析比率較男性約高10%（表9及圖22–圖23）。

表9 2013–2017年60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析情形

	2013	2014	2015	2016	2017
60歲以下且無糖尿病之新發透析患者	2,031	1,886	1,951	2,000	2,028
使用腹膜透析人數	529	538	528	516	487
比率(%)	26.1	28.5	27.1	25.8	24.0
男性					
60歲以下且無糖尿病之新發透析患者	1,204	1,123	1,172	1,208	1,223
使用腹膜透析人數	269	274	276	252	243
比率(%)	22.3	24.4	23.6	20.9	19.9
女性					
60歲以下且無糖尿病之新發透析患者	827	763	779	792	805
使用腹膜透析人數	260	264	252	264	244
比率(%)	31.4	34.6	32.4	33.3	30.3

註1：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：腹膜透析指開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

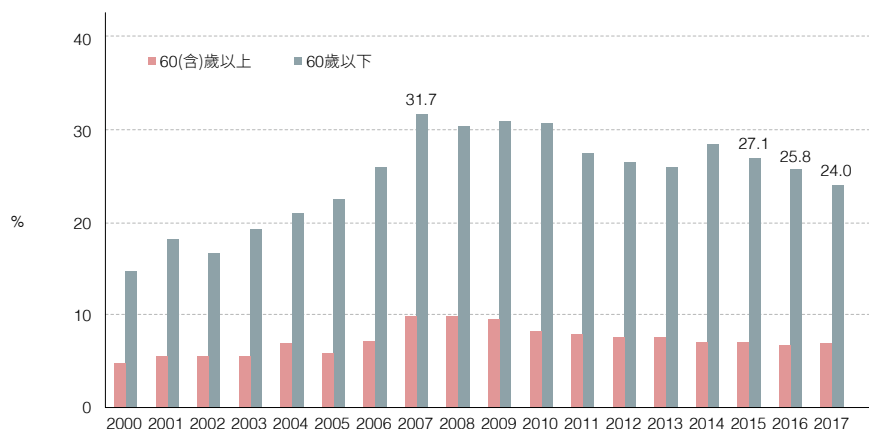


圖22 無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%) (依年齡別)

註：腹膜透析指開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

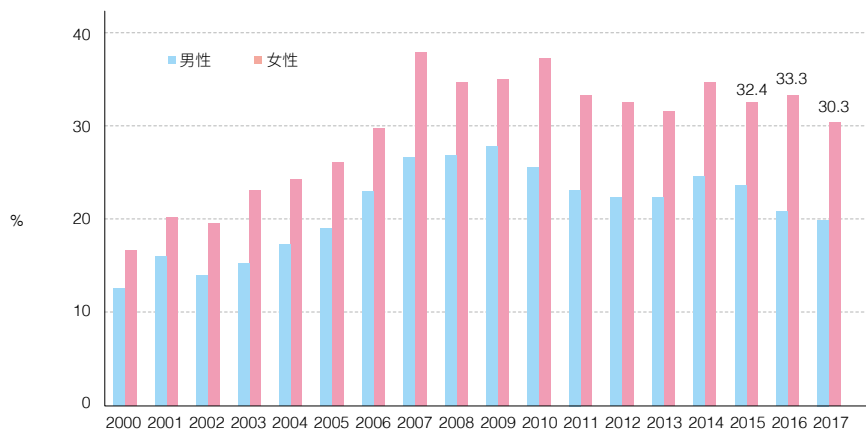


圖 23 60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%) (依性別)

註：腹膜透析指開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

9. 開始透析之平均年齡趨勢變化

2000-2017年新發透析患者開始透析的平均年齡為64.2歲。從2000年60.1歲，增加至2017年66.8歲，呈現上升之趨勢。依性別區分，女性開始透析的平均年齡比男性來得高，男性為63.1歲，女性為65.5歲。男性從2000年59.9歲，增加至2017年65.1歲；女性從2000年60.3歲，增加至2017年68.9歲(圖24-圖26)。

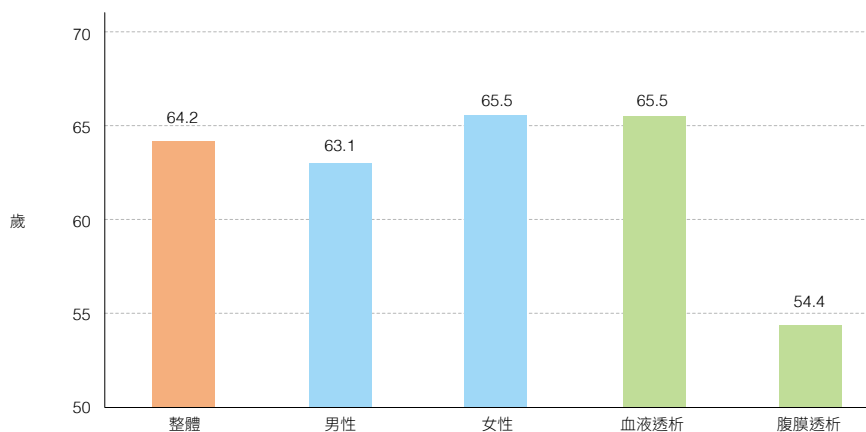


圖 24 2000-2017年透析患者開始透析之平均年齡(歲) (依性別 / 透析模式別)

註：透析模式別 --- 開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

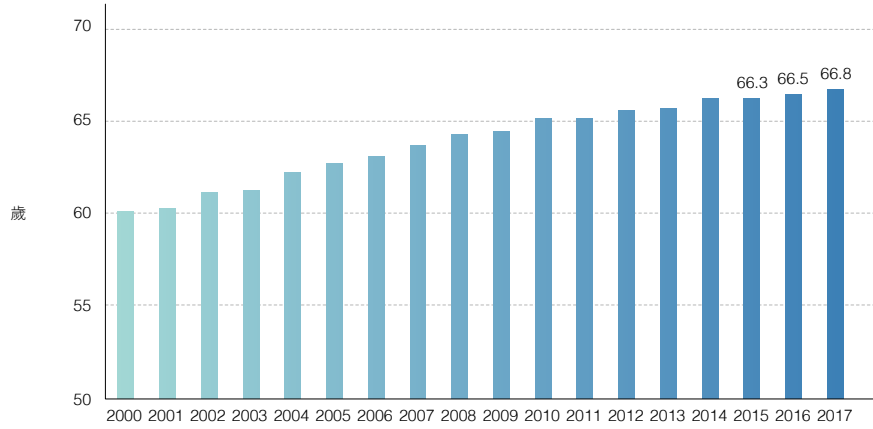


圖 25 透析患者開始透析之平均年齡 (歲)

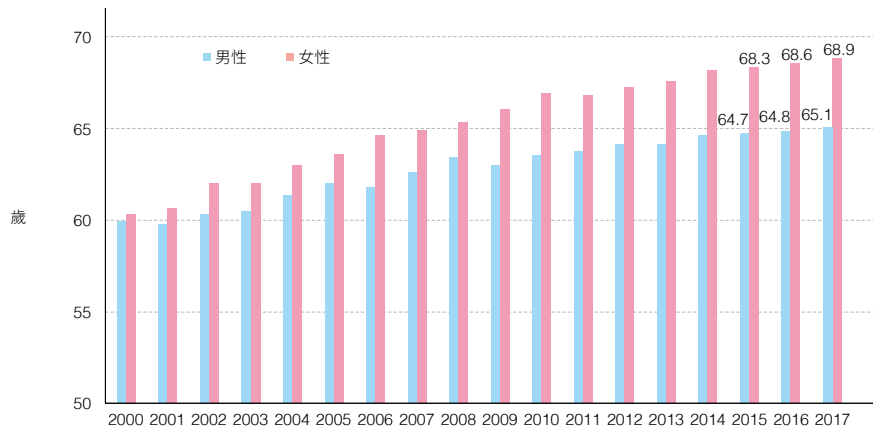


圖 26 透析患者開始透析之平均年齡 (歲) (依性別)

依透析模式別區分，開始使用血液透析患者的平均年齡為65.5歲，從2000年60.9歲，增加至2017年67.9歲。開始使用腹膜透析患者的平均年齡則為54.4歲，從2000年50.3歲，增加至2017年56.6歲（圖24及圖27）。

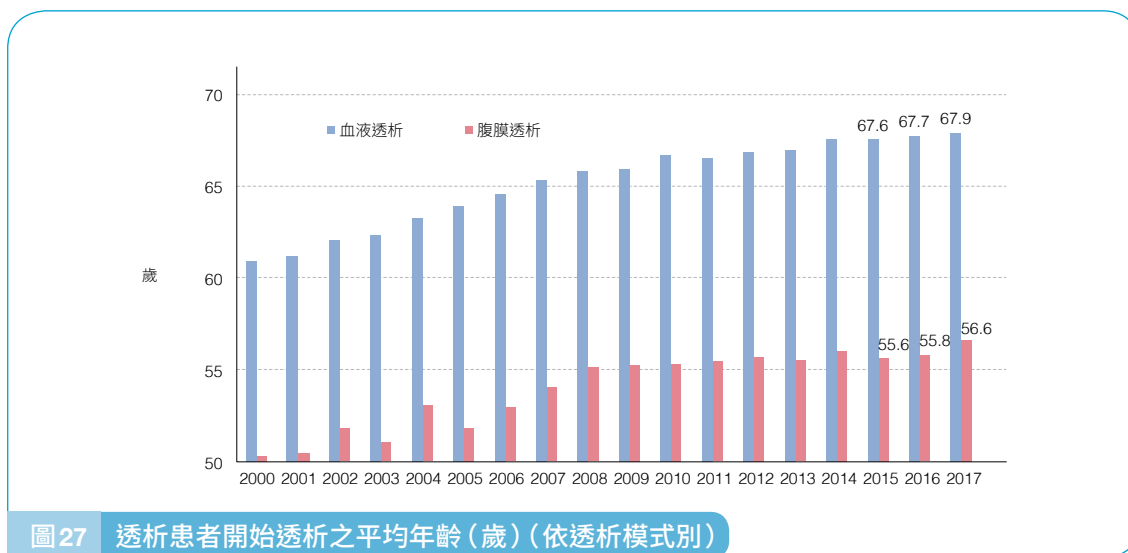


圖 27 透析患者開始透析之平均年齡（歲）（依透析模式別）

註：透析模式別 --- 開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

依糖尿病別區分，自2011年起，無糖尿病之新發透析患者開始透析的平均年齡已高於有糖尿病之新發透析患者（圖28）。

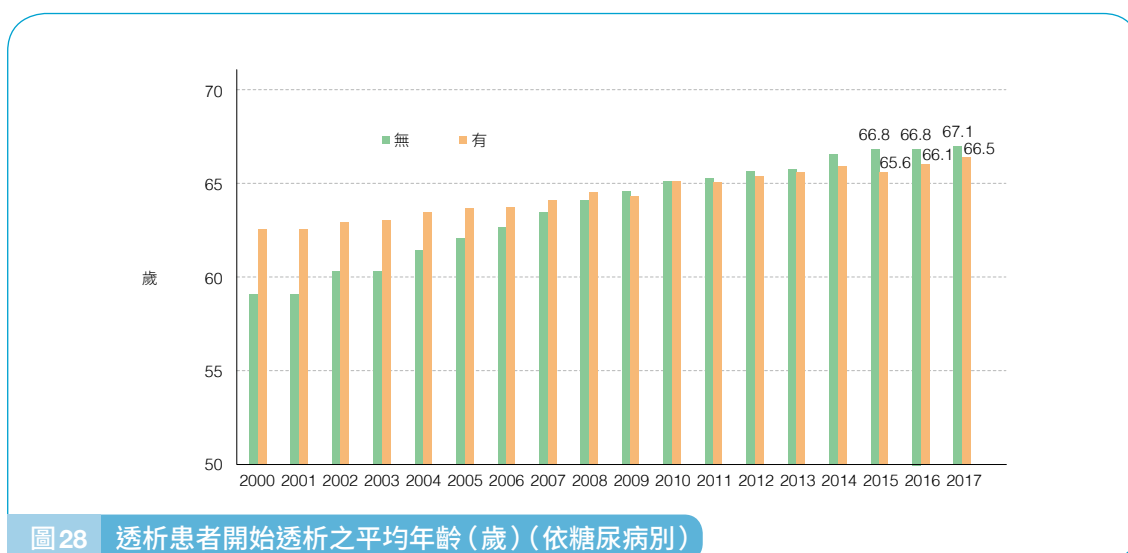


圖 28 透析患者開始透析之平均年齡（歲）（依糖尿病別）

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





313

第三章
Chapter 03

盛行





第三章 盛行

透析盛行患者，定義為曾連續透析（含）三個月以上之慢性透析個案，在每年最後一季有透析紀錄且於當年12月31日依然存活者。

1. 台灣透析盛行數與盛行率

2013–2017年透析盛行數呈逐年增加之趨勢，2013年有73,274人，2017年增加至82,031人。依性別區分，男性從2013年36,421人，2017年增加至42,324人；而女性從2013年36,853人，2017年增加至39,707人。依年齡別區分，各年皆以40–64歲透析盛行數最多。以2017年為例，40–64歲有33,304人，佔40.6%；65–74歲有22,000人居次，佔26.8%；75（含）歲以上有19,812人為第三，佔24.2%。整體來看，65–74歲及75（含）歲以上透析盛行數則呈逐年增加趨勢（表10）。

表10 2013–2017年透析盛行患者人數

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	73,274	75,293	77,683	79,927	82,031
性別					
男性	36,421 (49.7%)	37,718 (50.1%)	39,430 (50.8%)	40,879 (51.1%)	42,324 (51.6%)
女性	36,853 (50.3%)	37,575 (49.9%)	38,253 (49.2%)	39,048 (48.9%)	39,707 (48.4%)
年齡別					
< 40	6,843 (9.3%)	6,816 (9.1%)	6,852 (8.8%)	6,932 (8.7%)	6,915 (8.4%)
40–64	32,808 (44.8%)	32,948 (43.8%)	32,890 (42.3%)	33,075 (41.4%)	33,304 (40.6%)
65–74	17,393 (23.7%)	18,343 (24.4%)	19,780 (25.5%)	20,833 (26.1%)	22,000 (26.8%)
≥ 75	16,230 (22.1%)	17,186 (22.8%)	18,161 (23.4%)	19,087 (23.9%)	19,812 (24.2%)
透析前參與 Pre-ESRD					
無	52,302 (71.4%)	50,828 (67.5%)	49,504 (63.7%)	48,199 (60.3%)	46,935 (57.2%)
有	20,972 (28.6%)	24,465 (32.5%)	28,179 (36.3%)	31,728 (39.7%)	35,096 (42.8%)
透析模式別					
血液透析	66,439 (90.7%)	68,388 (90.8%)	70,753 (91.1%)	72,954 (91.3%)	75,102 (91.6%)
腹膜透析	6,835 (9.3%)	6,905 (9.2%)	6,930 (8.9%)	6,973 (8.7%)	6,929 (8.4%)

註：透析模式別——當年度最後一季有使用過腹膜透析者為腹膜透析，若無使用則歸類為血液透析。

透析盛行率呈現逐年上升之趨勢，2000年從每百萬人口1,448人，增加至2017年每百萬人口3,480人。在變化率方面，依年齡別區分，65(含)歲以上透析盛行率的變化率增加幅度普遍高於65歲以下。而在年齡標準化透析盛行率變化率方面，變化率亦有下降情形，首次於2014年看到負成長，近四年維持在0%左右(圖29-圖31)。

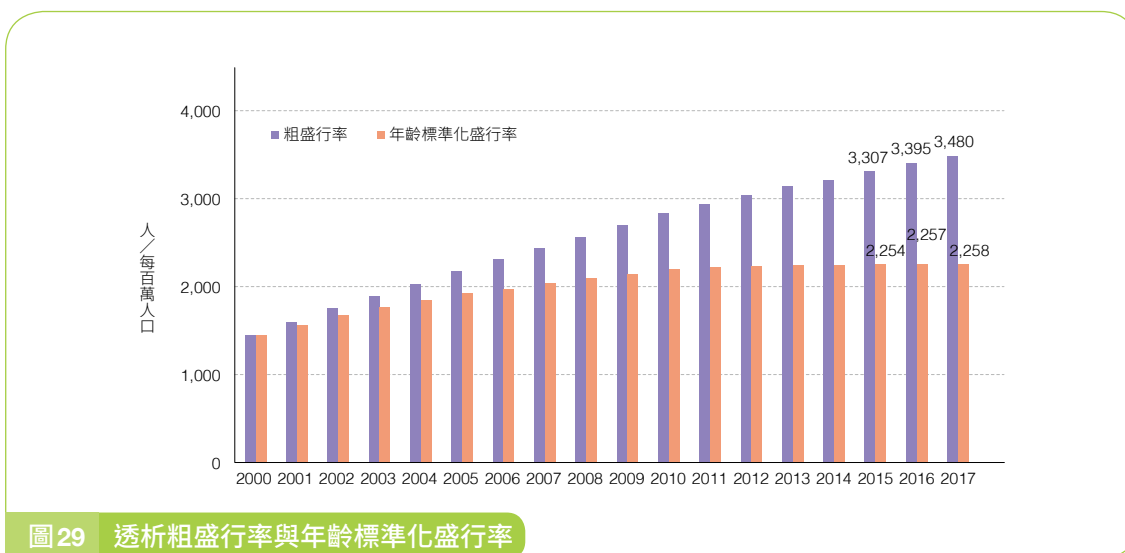


圖 29 透析粗盛行率與年齡標準化盛行率

註1: 透析粗盛行率 = (當年) 透析盛行數 / (當年) 年底人口數 * 10⁵。
 註2: 以台灣2000年人口結構進行年齡標準化。

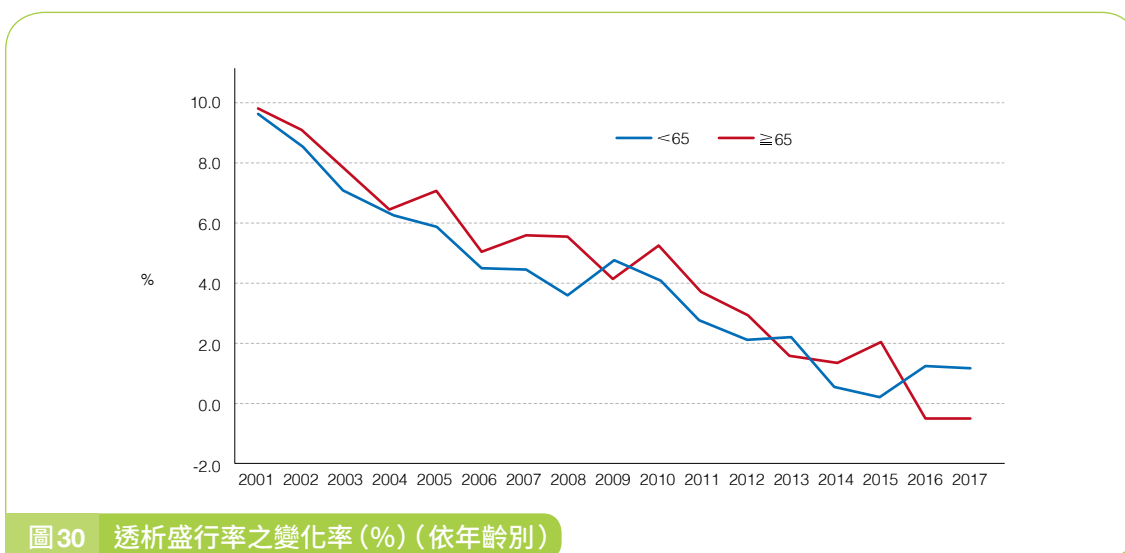


圖 30 透析盛行率之變化率 (%) (依年齡別)

註: 變化率 (%) = (當年 - 前一年) 年齡別透析盛行率 / 前一年年齡別透析盛行率 * 10² %。

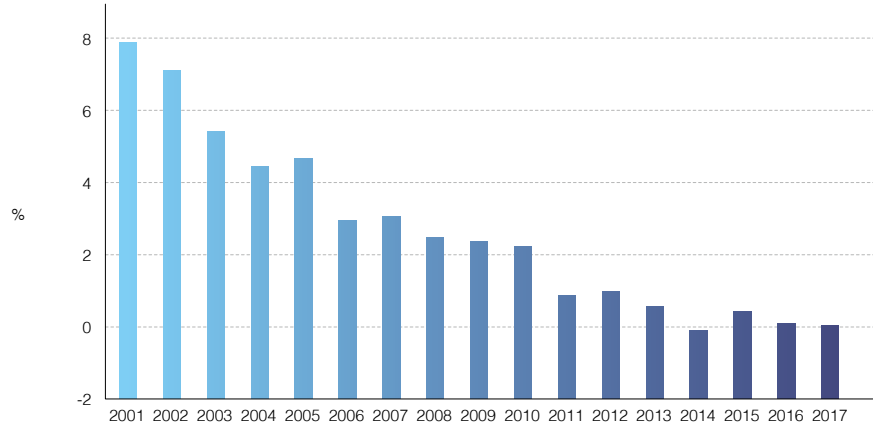


圖 31 年齡標準化透析盛行率之變化率 (%)

註：變化率 (%) = (當年-前一年) 年齡標準化透析盛行率 / 前一年年齡標準化透析盛行率 * 10² %。

依性別區分，男性盛行率從2000年每百萬人1,314人，增加至2017年每百萬人3,611人，平均年增率為9.7%；女性盛行率從2000年每百萬人1,588人，增加至2017年每百萬人3,350人，平均年增率為6.2%。依台灣2000年人口結構進行年齡標準化後，2000–2010年年齡標準化透析盛行率以女性較高，2010年以後則反之。男性從2000年每百萬人1,314人，增加至2017年每百萬人2,467人；女性從2000年每百萬人1,588人，增加至2010年每百萬人2,202人，而後減少至2017年每百萬人2,039人（圖32）。

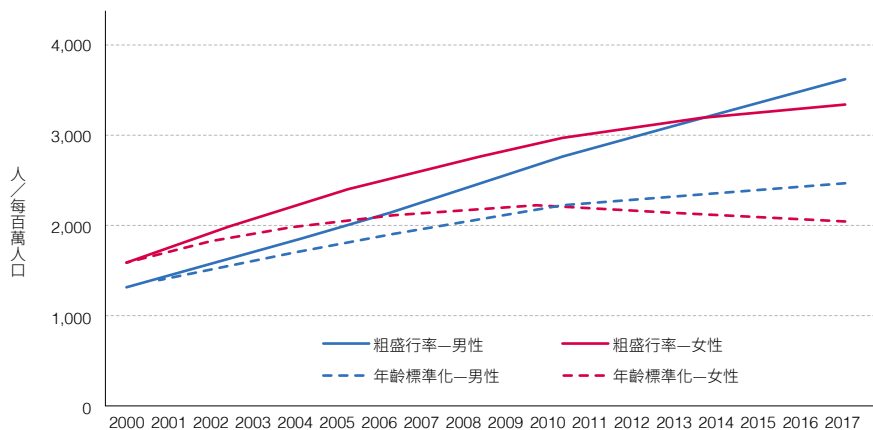


圖 32 透析粗盛行率與年齡標準化盛行率 (依性別)

註1：透析盛行率 = (當年性別) 透析盛行數 / (當年性別) 年底人口數 * 10⁶。

註2：以台灣2000年人口結構進行年齡標準化。

依性別及年齡別區分，男性40–64歲透析盛行率逐年遞增，從2000年每百萬人2,133人，增加至2017年每百萬人4,307人。而女性40–64歲透析盛行率則有先降後降的趨勢，從2000年每百萬人2,583人，增加至2010年3,617人，而後下降至2017年每百萬人3,200人。男性65–74歲透析盛行率從2000年每百萬人5,263人，增加至2015年每百萬人12,492人，而後略為下降至2017年每百萬人12,252人；女性65–74歲從2000年每百萬人7,335人，增加至2012年每百萬人11,813人，而後略為下降至2017年每百萬人10,877人。自2013年起，男性65–74歲透析盛行率比女性高。至於男性75(含)歲以上透析盛行率從2000年每百萬人5,225人，增加至2017年每百萬人14,208人；女性則從2000年每百萬人6,481人，增加至2017年每百萬人14,864人。女性75(含)歲以上透析盛行率比男性高，且皆隨年度增加而增加(圖33)。

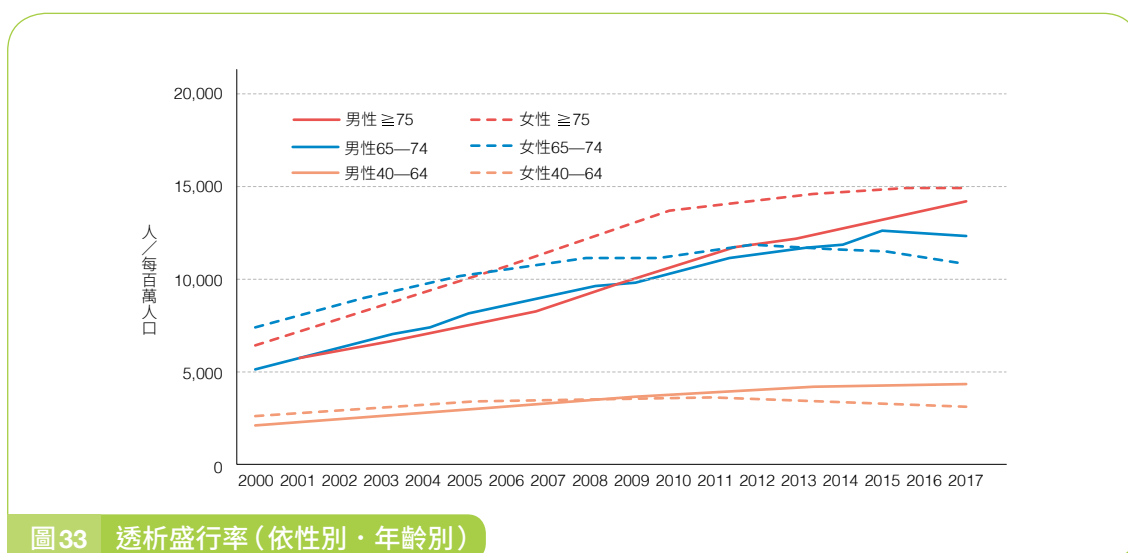


圖 33 透析盛行率 (依性別·年齡別)

註：透析盛行率 = (當年性別·年齡別) 透析盛行數 / (當年性別·年齡別) 年底人口數 * 10⁶。



2. 透析盛行患者於透析前加入 Pre-ESRD 計畫情形

2013–2017年透析盛行患者於透析前有參與Pre-ESRD計畫人數有增加趨勢，2013年人數為20,972人，2017年則增加至35,096人。依性別區分，男、女性參與計畫人數都有增加趨勢，男性參與人數較女性多。參與比率從2013年28.6%，增加至2017年42.8%。依性別區分，男性參與比率較女性高。男性參與比率從2013年30.1%，增加至2017年44.2%；女性參與比率從2013年27.2%，增加至2017年41.2%。依年齡別區分，歷年皆以40–64歲參與人數最多，75(含)歲以上次之。各年齡別參與比率有增加情形，以75(含)歲以上最高，2017年52.2%；65–74歲次之，2017年45.4%。至於有糖尿病之透析盛行患者於透析前有參與計畫的人數亦有增加趨勢，2013年有12,361人，2017年則增加至20,764人。參與比率從2013年58.9%，增加至2017年59.2% (表10–表11)。

表 11 2013–2017年透析盛行患者於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫情形

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	20,972(28.6%)	24,465(32.5%)	28,179(36.3%)	31,728(39.7%)	35,096(42.8%)
性別					
男性	10,945(30.1%)	12,777(33.9%)	14,893(37.8%)	16,836(41.2%)	18,727(44.2%)
女性	10,027(27.2%)	11,688(31.1%)	13,286(34.7%)	14,892(38.1%)	16,369(41.2%)
年齡別					
< 40	798(11.7%)	921(13.5%)	1,011(14.8%)	1,103(15.9%)	1,155(16.7%)
40–64	8,885(27.1%)	10,097(30.6%)	11,274(34.3%)	12,438(37.6%)	13,624(40.9%)
65–74	5,534(31.8%)	6,540(35.7%)	7,796(39.4%)	8,907(42.8%)	9,985(45.4%)
≥ 75	5,755(35.5%)	6,907(40.2%)	8,098(44.6%)	9,280(48.6%)	10,332(52.2%)
糖尿病	12,361(58.9%)	14,400(58.9%)	16,611(58.9%)	18,749(59.1%)	20,764(59.2%)

註1：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD任一診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：% = 各分層別人數 / 各分層別之透析盛行數 * 10²%。

3. 透析年數與共病症情形

2017年透析盛行患者48.9%的透析年數達5.0年(含)以上。以透析年數長短的分布區分，透析年數5.0-9.9年者的佔率最高，有23.9%；其次是透析年數1.0-2.9年者，有21.6%。依年齡別區分，40歲以下與65-74歲的比率分布相似，皆以透析年數5.0-9.9年的比率最高，透析年數1.0-2.9年的比率次之。40-64歲也以透析年數5.0-9.9年的比率最高(23.8%)，此外40-64歲在透析年數10.0(含)年以上的比率是所有年齡別中最高，約30.6%。75(含)歲以上則以透析年數1.0-2.9年的比率最高(26.2%)，透析年數5.0-9.9年次之(23.4%)。40-64歲在透析年數5.0年(含)以上比率超過50%，而75(含)歲以上在透析年數未滿5.0年比率則超過50%(圖34-圖35)。

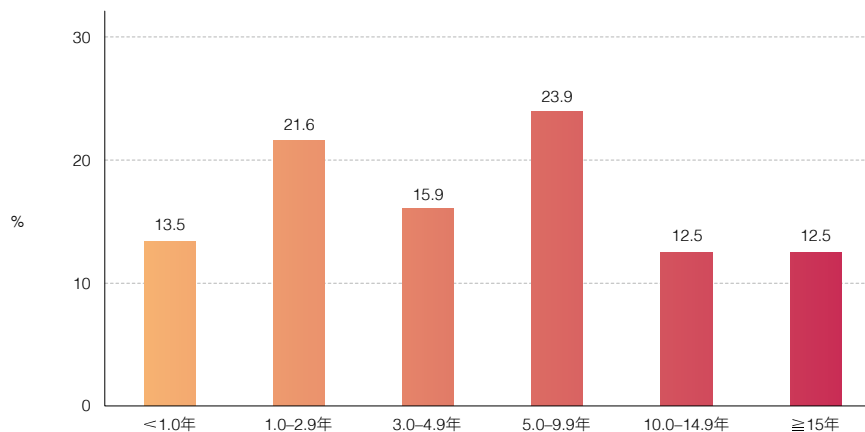


圖34 2017年透析盛行患者之透析年數分布(%)

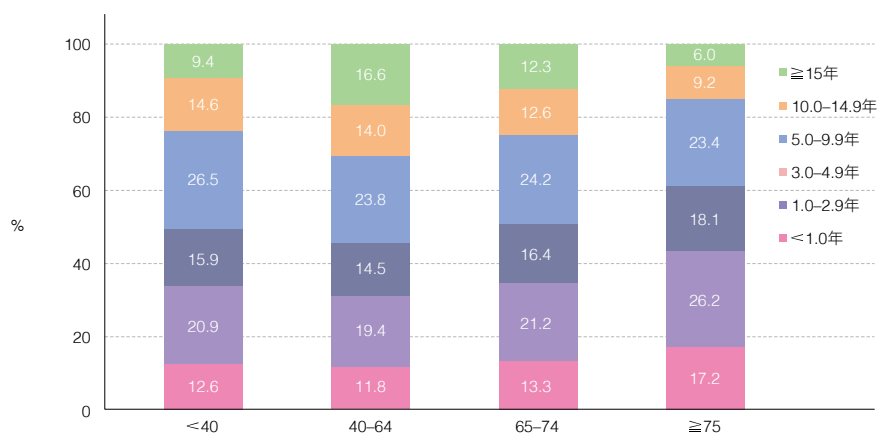


圖35 2017年透析盛行患者之透析年數百分比分布(依年齡別)



另一方面在2017年透析盛行患者於盛行前三年伴隨相關共病症方面，共病症比率前三高分別為高血壓(83.7%)、心血管疾病(58.4%)及糖尿病(51.2%)。以65歲為切點區分，除多囊腎外，65(含)歲以上透析盛行患者伴隨共病症的比率較65歲以下患者高(表12)。

表 12 2017年透析盛行患者伴隨相關共病症情況

	總計 (N = 82,031)	< 65歲 (N = 40,219)	≥ 65歲 (N = 41,812)
糖尿病	41,966 (51.2%)	18,036 (44.8%)	23,930 (57.2%)
高血壓	68,649 (83.7%)	32,413 (80.6%)	36,236 (86.7%)
血脂異常	27,756 (33.8%)	13,534 (33.7%)	14,222 (34.0%)
心血管疾病	47,896 (58.4%)	20,288 (50.4%)	27,608 (66.0%)
缺血性心臟病	30,456 (37.1%)	11,835 (29.4%)	18,621 (44.5%)
心衰竭	37,115 (45.3%)	15,733 (39.1%)	21,382 (51.1%)
心律不整	11,239 (13.7%)	3,600 (9%)	7,639 (18.3%)
心房顫動	5,122 (6.2%)	1,385 (3.1%)	3,737 (8.9%)
腦中風	13,867 (16.9%)	4,646 (11.6%)	9,221 (22.1%)
出血性腦中風	2,127 (2.6%)	965 (2.4%)	1,162 (2.8%)
阻塞性腦中風	9,536 (11.6%)	3,118 (7.8%)	6,418 (15.3%)
慢性阻塞性肺病	10,942 (13.3%)	3,644 (9.1%)	7,298 (17.5%)
消化性潰瘍	23,630 (28.8%)	9,532 (23.7%)	14,098 (33.7%)
癌症	10,855 (13.2%)	3,989 (9.9%)	6,866 (16.4%)
多囊腎	1,826 (2.2%)	1,144 (2.8%)	682 (1.6%)

註1：以門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有該共病症。

各共病症對應之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：各年度共病統計該年度及前兩年之健保資料。

4. 透析盛行患者有糖尿病比率

2000-2017年透析盛行患者於盛行前一年有糖尿病比率有增加情形，佔率從2000年24.4%，增加至2017年45.4%。依年齡別區分，合併有糖尿病之透析盛行患者在40-64歲比率逐年增加。以65(含)歲以上有糖尿病比率最高，2017年為50.6%；40-64歲比率次之，2017年為46.0%；40歲以下比率最低(圖36-圖37)。

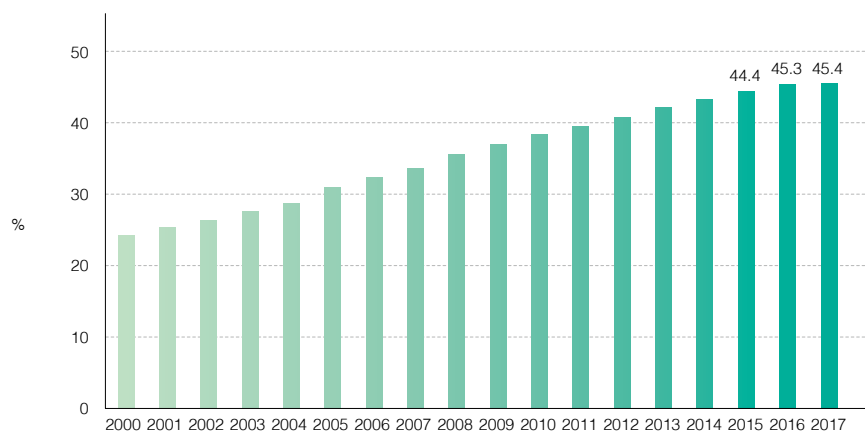


圖 36 透析盛行患者有糖尿病比率 (%)

註：糖尿病以盛行前一年之門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

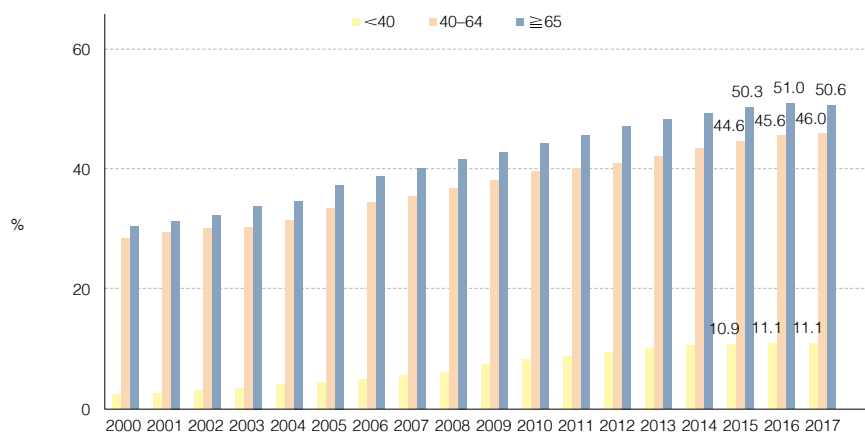


圖 37 透析盛行患者有糖尿病比率 (%) (依年齡別)

註：糖尿病以盛行前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

5. 透析盛行患者使用腹膜透析情形

透析盛行患者使用腹膜透析的佔率從 2000 年 6.6%，增加至 2011 年為 9.6%，而後開始下降至 2017 年為 8.4% (圖 38)。

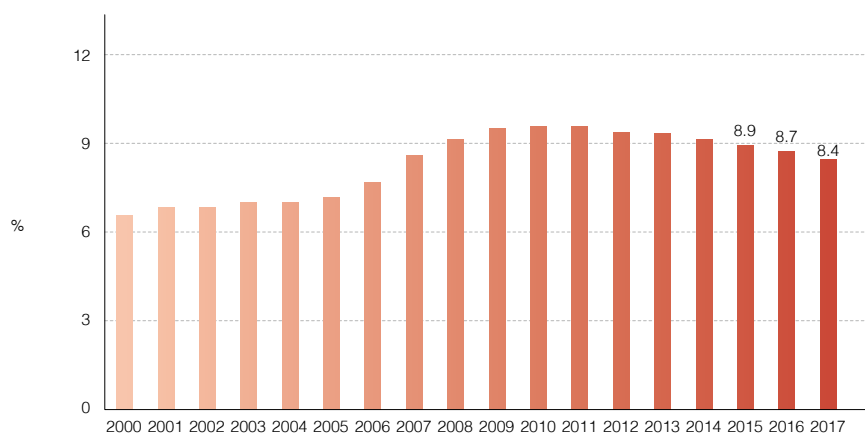


圖 38 透析盛行患者使用腹膜透析比率 (%)

註：腹膜透析指當年度最後一季有使用過腹膜透析。



在60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析的人數，近五年（2013–2017年）有減少情形。使用比率從2010年最高19.2%，下降至2017年18.2%。依性別區分，女性使用腹膜透析比率比男性高約6–7%。而60歲以上且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析比率在2000–2017年間約在5.3–7.4%，同樣地近五年（2013–2017年）亦有減少情形（表13及圖39–圖40）。

表13 2013–2017年60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析人數

	2013	2014	2015	2016	2017
60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者	17,790	17,962	18,138	18,307	18,534
使用腹膜透析人數	3,412	3,466	3,455	3,388	3,369
比率(%)	19.2	19.3	19.1	18.5	18.2
男性					
60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者	9,142	9,366	9,548	9,825	9,999
使用腹膜透析人數	1,469	1,527	1,535	1,507	1,491
比率(%)	16.1	16.3	16.1	15.3	14.9
女性					
60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者	8,648	8,596	8,590	8,482	8,535
使用腹膜透析人數	1,943	1,939	1,920	1,881	1,878
比率(%)	22.5	22.6	22.4	22.2	22.0

註：腹膜透析指當年度最後一季有使用過腹膜透析。

6. 透析醫療院所分布情形

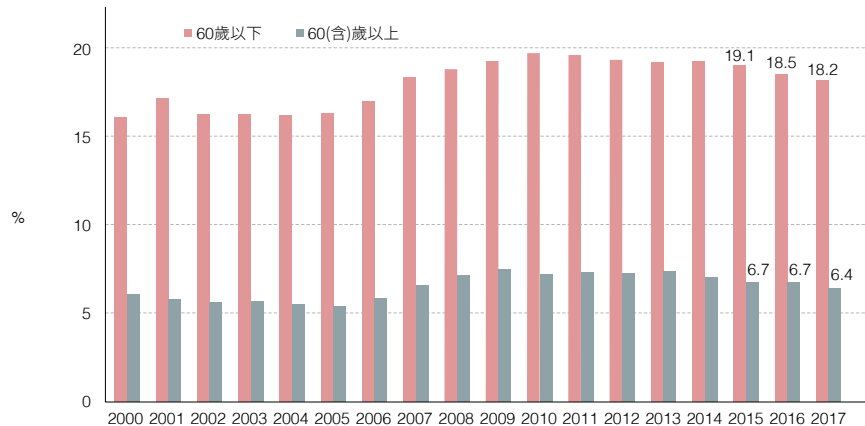


圖39 無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析的比率(%) (依年齡別)

註：腹膜透析指當年度最後一季有使用過腹膜透析。

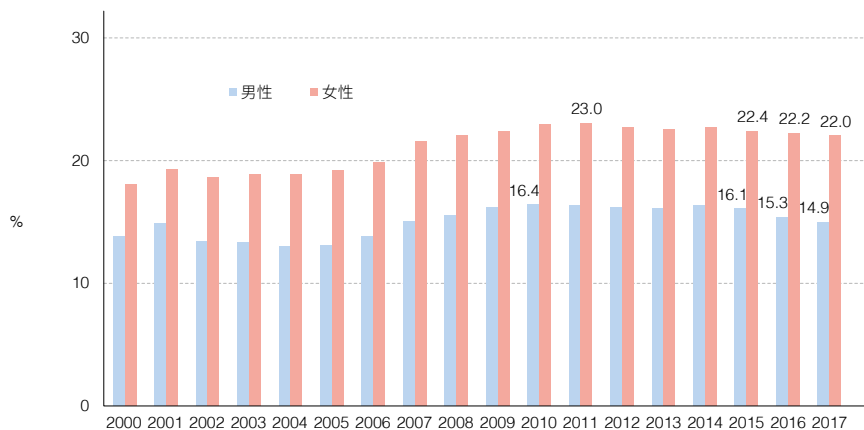


圖 40 60歲以下且無糖尿病之透析盛行患者使用腹膜透析的比率(%) (依性別)

註：腹膜透析指當年度最後一季有使用過腹膜透析。

透析患者每年最後一次透析方式為血液透析，且其透析醫療院所為醫學中心的比率從2000年24.4%，下降至2017年為16.0%。區域醫院的比率從2000年26.2%，略為上升至2017年為28.8%。地區醫院的比率從2000年28.5%，下降至2017年為17.6%。而診所的比率從2000年20.9%，上升至2017年為37.6% (圖41)。

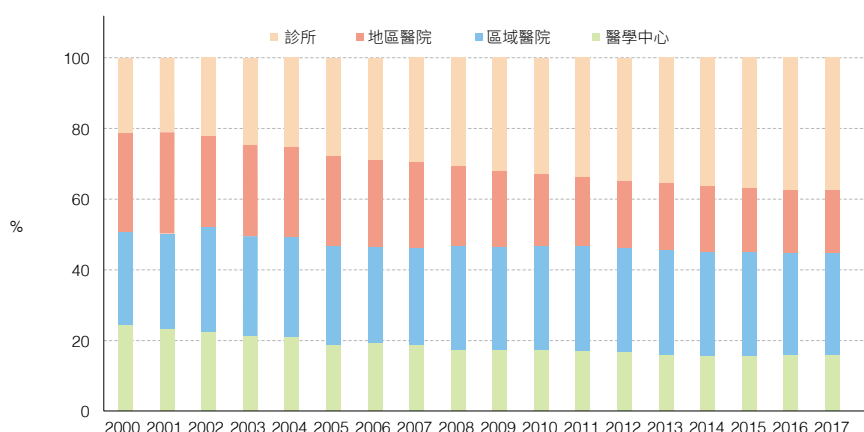
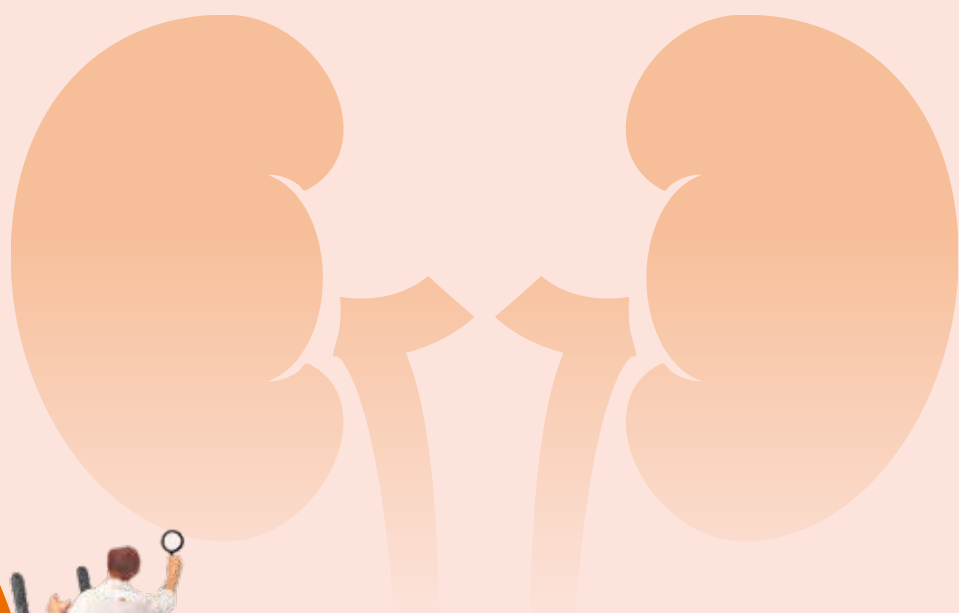


圖 41 透析患者當年度最後一次透析方式為血液透析之所在的醫療院所層級分布情形(%)

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第四章
Chapter 04

死亡





第四章 死亡

本章所謂透析死亡患者，即以慢性透析個案最後一筆門診或住院日期來判定該個案死亡日期。舉例來說，某個案最後一筆門診或住院日期假設為2017年X月Y日，且該個案後續並無就醫紀錄，則定義該個案於2017年死亡，以此類推。

1. 台灣透析患者死亡數與死亡率

2013–2017年透析患者死亡人數呈逐年增加之趨勢，2013年有8,157人，2017年增加至9,753人。依性別區分，男、女性死亡人數皆隨年度增加而增加。男性死亡人數從2013年4,207人，增加至2017年5,107人；女性從2013年3,950人，增加至2017年4,646人。依年齡別區分，40(含)歲以上的透析患者死亡人數皆有增加趨勢。以75(含)歲以上透析患者死亡人數最多，2017年4,875人，佔率50.0%；65–74歲次之，2017年2,686人，佔率27.5%。依透析模式別區分，大約91%的透析死亡患者在開始連續透析時是選擇血液透析，只有約9%是選擇腹膜透析。透析前有參與Pre-ESRD計畫人數有增加趨勢，2013年人數為2,107人，2017年則增加至3,988人。參與比率從2013年25.8%，增加至2017年40.9%(表14)。

表14 2013–2017年透析患者死亡人數

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	8,157	8,621	8,763	9,310	9,753
性別					
男性	4,207 (51.6%)	4,440 (51.5%)	4,552 (51.9%)	4,902 (52.7%)	5,107 (52.4%)
女性	3,950 (48.4%)	4,181 (48.5%)	4,211 (48.1%)	4,408 (47.3%)	4,646 (47.6%)
年齡別					
< 40	86 (1.1%)	87 (1.0%)	98 (1.1%)	84 (0.9%)	88 (0.9%)
40–64	2,003 (24.6%)	2,089 (24.2%)	2,084 (23.8%)	2,118 (22.7%)	2,104 (21.6%)
65–74	2,031 (24.9%)	2,210 (25.6%)	2,212 (25.2%)	2,446 (26.3%)	2,686 (27.5%)
≥ 75	4,037 (49.5%)	4,235 (49.1%)	4,369 (49.9%)	4,662 (50.1%)	4,875 (50.0%)
透析前參與 Pre-ESRD					
無	6,050 (74.2%)	5,938 (68.9%)	5,776 (65.9%)	5,820 (62.5%)	5,765 (59.1%)
有	2,107 (25.8%)	2,683 (31.1%)	2,987 (34.1%)	3,490 (37.5%)	3,988 (40.9%)
透析模式別					
血液透析	7,441 (91.2%)	7,808 (90.6%)	7,956 (90.8%)	8,447 (90.7%)	8,887 (91.1%)
腹膜透析	716 (8.8%)	813 (9.4%)	807 (9.2%)	863 (9.3%)	866 (8.9%)

註1: % = 該年(該組別)人數 / 該年透析死亡人數 * 10²%。

註2: 透析模式別——開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

透析患者死亡率歷年來變化不大，2000年為每百透析人口11.0人，而後緩慢下降至2009年每百透析人口10.0人，隨後增加至2017年每百透析人口11.9人。依性別區分，男性死亡率略高於女性，但女性死亡率的增加幅度較大。男性死亡率從2000年每百透析人口11.7人，緩慢下降至2009年每百透析人口10.5人，而後增加至2017年每百透析人口12.1人；而女性從2000年每百透析人口10.3人，緩慢下降至2009年每百透析人口9.5人，而後增加至2017年每百透析人口11.7人。依年齡別區分，透析死亡率隨著年齡增加而增加，以75(含)歲以上最高，20-39歲最低。65-74歲死亡率自2015年起有上升趨勢，而75(含)歲以上死亡率自2009年起也有上升情形(圖42-圖43)。

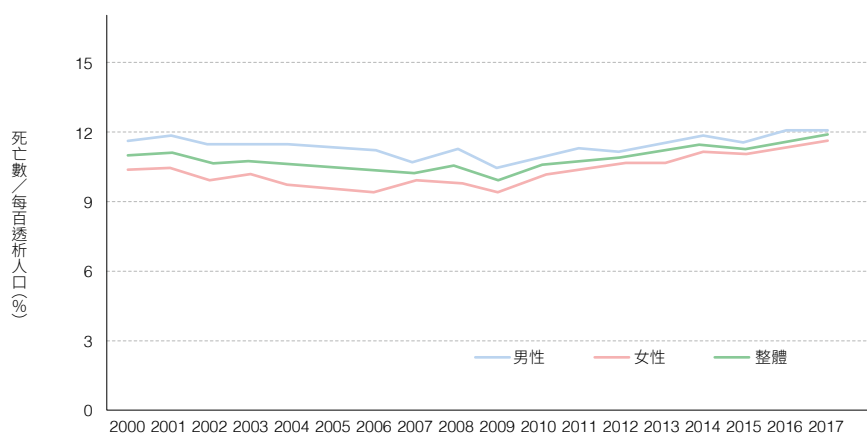


圖 42 透析患者死亡率(依性別)

註：(性別)透析死亡率=(當年性別)透析死亡數/(當年性別)透析盛行人數*10²。

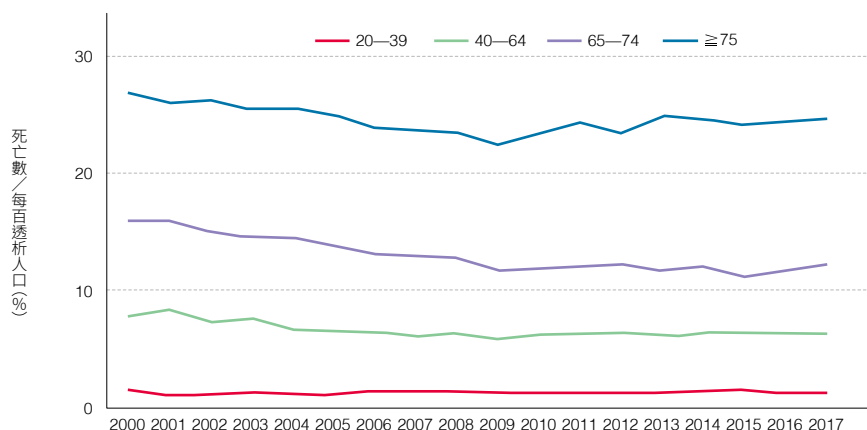


圖 43 20歲以上透析患者死亡率(依年齡別)

註：(年齡別)透析死亡率=(當年年齡別)透析死亡數/(當年年齡別)透析盛行人數*10²。

依性別及年齡別區分，男、女性40(含)歲以上死亡率皆有下降情形。男性40-64歲死亡率從2000年每百透析人口8.1人，下降至2017年每百透析人口6.6人；女性40-64歲也從2000年每百透析人口5.7人，下降至2017年每百透析人口4.7人。男性65-74歲從2000年每百透析人口16.6人，下降至2017年每百透析人口13.4人；女性65-74歲也從2000年每百透析人口15.5人，下降至2017年每百透析人口11.0人。男性75(含)歲以上則從2000年每百透析人口27.6人，下降至2009年每百透析人口23.2人，而後上升至2017年每百透析人口25.9人；女性75(含)歲以上也有類似的趨勢，從2000年每百透析人口26.1人，下降至2009年每百透析人口21.6人，而後上升至2017年每百透析人口23.7人(圖44)。

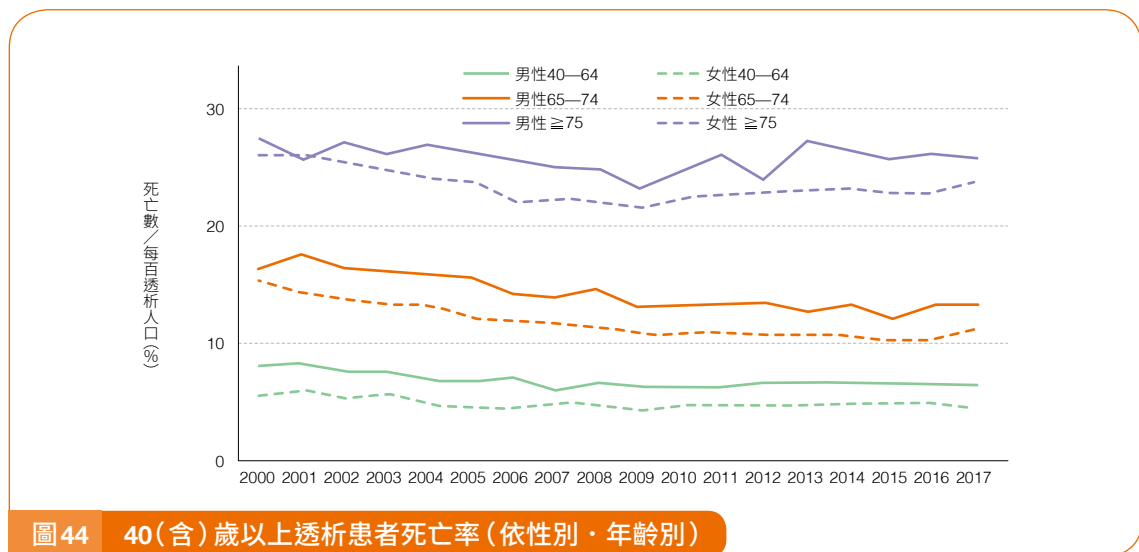


圖44 40(含)歲以上透析患者死亡率(依性別·年齡別)

註：(性別·年齡別)透析死亡率 = (當年性別·年齡別)透析死亡數 / (當年性別·年齡別)透析盛行人數 * 10²。

2.2016年新發透析患者於透析後一年內的月死亡率

新發透析患者需連續透析三個月，才能登錄，因此透析後死亡率是從第四個月開始估算。分年齡別與透析模式別區分，65歲以下新發血液透析患者在透析後一年內的月死亡率皆高於腹膜透析患者。血液透析患者在透析後第四個月死亡率從每百人年17.4人，下降至透析後第十二個月死亡率為每百人年7.1人，有逐月下降之趨勢。腹膜透析患者在透析後第四個月死亡率為每百人年1.4人，增加至透析後第十二個月死亡率為每百人年2.5人，有逐月增加之趨勢。另一方面65(含)歲以上新發血液透析患者在透析後一年內的月死亡率亦皆高於腹膜透析患者。血液透析患者在透析後第四個月死亡率從每百人年54.4人，下降至透析後第十二個月死亡率為每百人年24.2人，有逐月下降之趨勢。腹膜透析患者在透析後第四個月死亡率為每百人年3.5人，增加至透析後第十二個月死亡率為每百人年17.2人，有逐月增加之趨勢(圖45-圖46)。

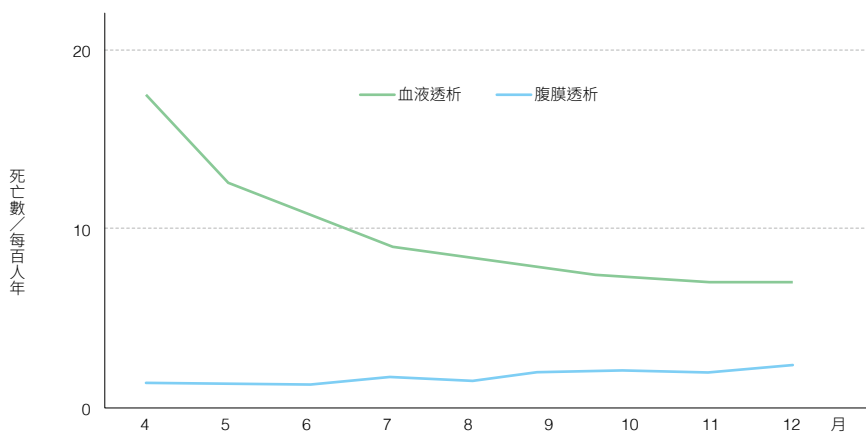


圖 45 2016年65歲以下新發透析患者於透析後歷月死亡率(依透析模式別)

註1: 開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析, 若無使用則為血液透析。

註2: 死亡率 = 新發(血液 / 腹膜) 透析患者之該月累積死亡數 / 新發(血液 / 腹膜) 透析患者於該月累積人年數 * 10²。

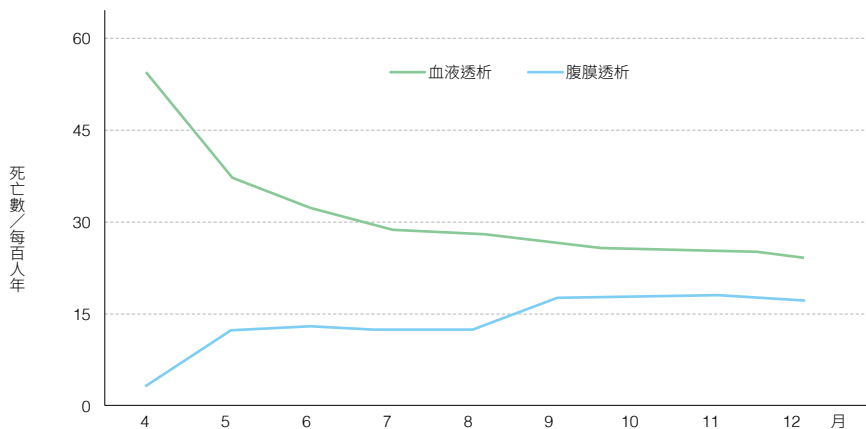


圖 46 2016年65(含)歲以上新發透析患者於透析後歷月死亡率(依透析模式別)

註1: 開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析, 若無使用則為血液透析。

註2: 死亡率 = 新發(血液 / 腹膜) 透析患者之該月累積死亡數 / 新發(血液 / 腹膜) 透析患者於該月累積人年數 * 10²。



依性別與透析模式別區分，男性血液透析患者在透析後第四至六個月的死亡率略高於女性；但女性患者則在透析後第九至十二個月的死亡率略高於男性。而女性腹膜透析患者在透析後一年內的月死亡率高於男性患者（圖47-圖48）。

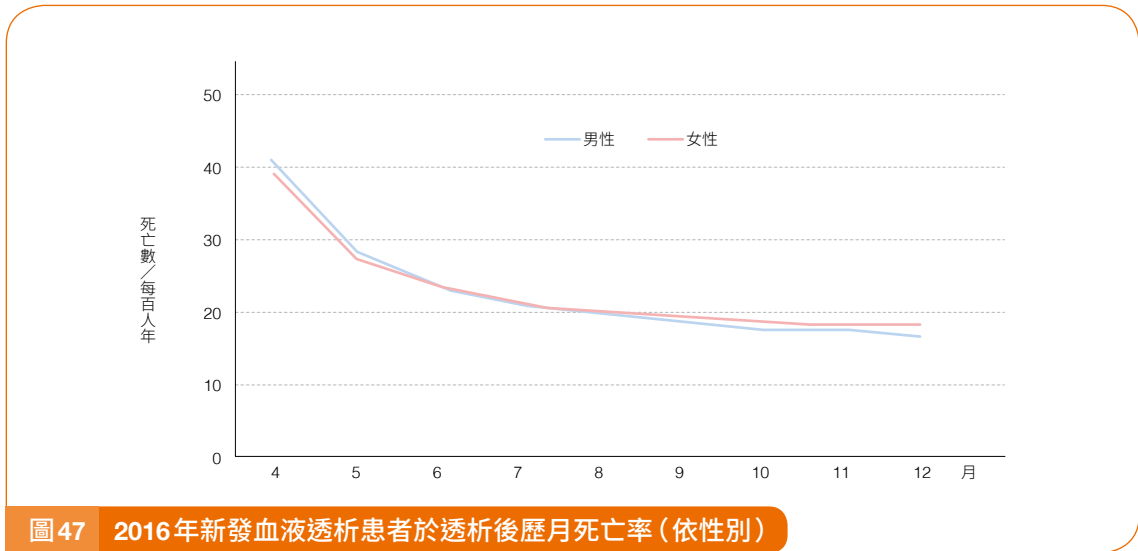


圖47 2016年新發血液透析患者於透析後歷月死亡率（依性別）

註1：開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，若無使用則為血液透析。

註2：死亡率=新發(男/女性)透析患者之該月累積死亡數/新發(男/女性)透析患者於該月累積人年數*10²。

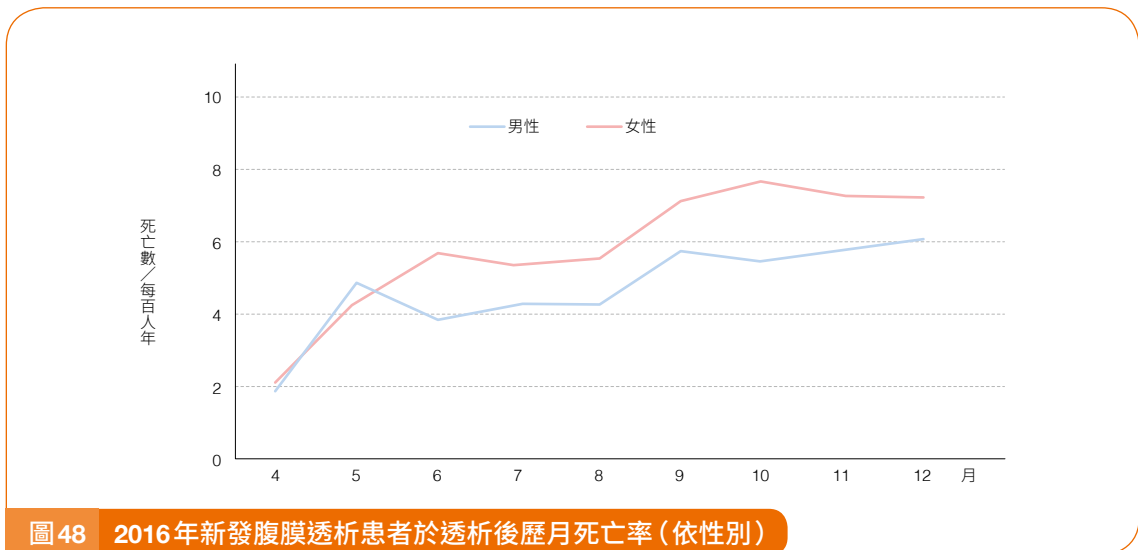


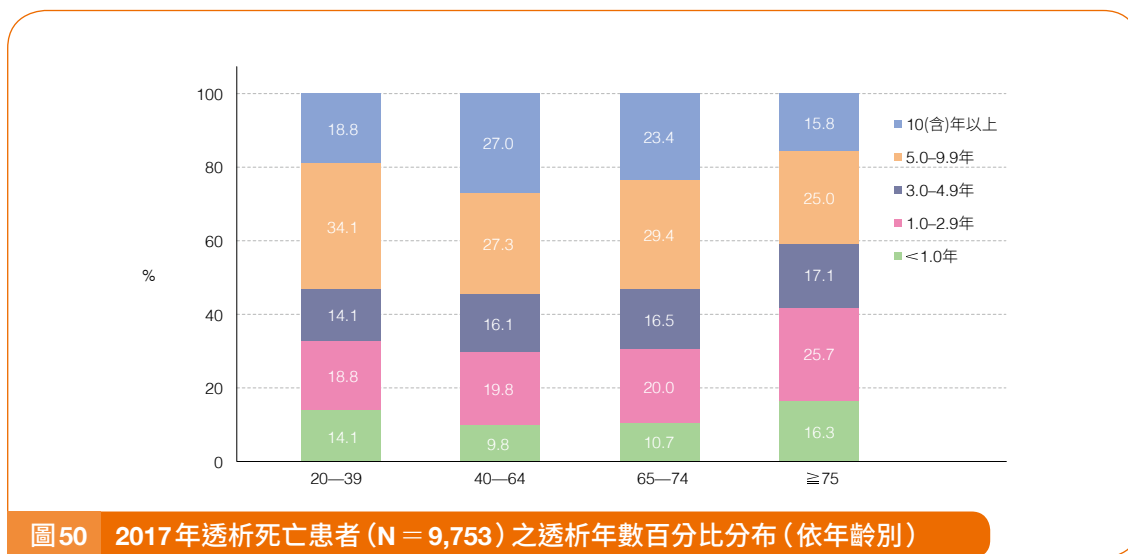
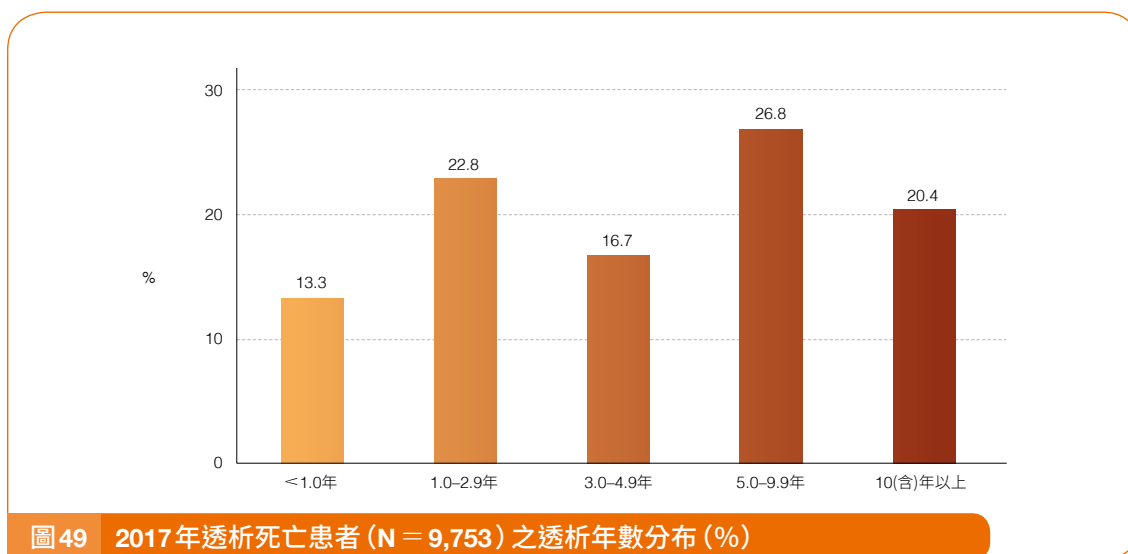
圖48 2016年新發腹膜透析患者於透析後歷月死亡率（依性別）

註1：開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，若無使用則為血液透析。

註2：死亡率=新發(男/女性)透析患者之該月時累積死亡數/新發(男/女性)透析患者於該月時累積人年數*10²。

3. 透析年數與共病症情形

2017年透析死亡患者47.2%的透析年數達5.0年(含)以上。以透析年數長短的分布區分，透析年數在5.0-9.9年者的佔率最高，有26.8%；其次是透析年數1.0-2.9年者，有22.8%。依年齡別區分，40-64歲與65-74歲死亡患者的透析年數分布相似，透析年數達5.0年(含)以上的比率皆超過50%，同時也以透析年數5.0-9.9年的比率最高。20-39歲亦是以透析年數5.0-9.9年的比率最高，為34.1%。75(含)歲以上死亡患者則是在透析年數3年內的比率在所有年齡別中最高，為42.0% (圖49-圖50)。





另一方面在2017年透析死亡患者伴隨相關共病症方面，比率前三高分別為高血壓(81.1%)、心血管疾病(64.7%)及糖尿病(61.4%)。依年齡別區分，65(含)歲以上透析死亡患者伴隨共病症的比率較65歲以下患者高，除了血脂異常、出血性腦中風與多囊腎外，這三項共病症的比率以65歲以下患者較高(表15)。

表 15 2017年透析死亡患者伴隨相關共病症情況

	總計 (N = 9,753)	< 65歲 (N = 2,192)	≥ 65歲 (N = 7,561)
糖尿病	5,989 (61.4%)	1,322 (60.3%)	4,667 (61.7%)
高血壓	7,909 (81.1%)	1,727 (78.8%)	6,182 (81.8%)
血脂異常	1,543 (15.8%)	376 (17.2%)	1,167 (15.4%)
心血管疾病	6,311 (64.7%)	1,274 (58.1%)	5,037 (66.6%)
缺血性心臟病	4,114 (42.2%)	839 (38.3%)	3,275 (43.3%)
心衰竭	4,827 (49.5%)	953 (43.5%)	3,874 (51.2%)
心律不整	2,194 (22.5%)	427 (19.5%)	1,767 (23.4%)
心房顫動	929 (9.5%)	119 (5.4%)	810 (10.7%)
腦中風	2,398 (24.6%)	449 (20.5%)	1,949 (25.8%)
出血性腦中風	612 (6.3%)	188 (8.6%)	424 (5.6%)
阻塞性腦中風	1,416 (14.5%)	218 (9.9%)	1,198 (15.8%)
慢性阻塞性肺病	1,435 (14.7%)	185 (8.4%)	1,250 (16.5%)
消化性潰瘍	2,459 (25.2%)	492 (22.4%)	1,967 (26.0%)
癌症	2,010 (20.6%)	396 (18.1%)	1,614 (21.3%)
多囊腎	86 (0.9%)	51 (2.3%)	35 (0.5%)

註：以開始透析前一年內之門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有該共病症。
各共病症對應之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

4. 透析後一年內死亡人數

2012–2016年透析後一年內死亡人數有增加趨勢，2012年從1,258人，增加至2016年1,356人，佔當年新發透析患者數的11.7%–12.3%。依性別區分，男性人數多於女性，但女性死亡人數佔當年女性新發透析患者數的比率較男性高。依年齡別區分，以75(含)歲以上人數最多且有增加趨勢，從2012年696人，增加至2016年830人，約佔當年75(含)歲以上新發透析患者數的21.9%–23.8%。其次是65–74歲，約佔9.5%–11.1%。而40–64歲人數有減少趨勢。依透析模式別區分，血液透析死亡人數約佔新發血液透析患者的12.4%–13.3%，而腹膜透析則約佔4.6%–5.3%。至於透析後一年內死亡患者有糖尿病的約佔當年有糖尿病之新發透析患者的11.4%–12.7%(表16)。

表 16 2012–2016年新發透析患者一年內死亡人數

	2012 (N = 10,391)	2013 (N = 10,697)	2014 (N = 10,668)	2015 (N = 11,184)	2016 (N = 11,596)
總計	1,258 (12.1%)	1,314 (12.3%)	1,310 (12.3%)	1,367 (12.2%)	1,356 (11.7%)
性別					
男性	667 (12.0%)	676 (11.6%)	698 (12.1%)	758 (12.1%)	726 (11.4%)
女性	591 (12.2%)	638 (13.2%)	612 (12.4%)	609 (12.4%)	630 (12.0%)
年齡別					
< 40	11 (2.2%)	15 (2.9%)	12 (2.4%)	17 (3.4%)	17 (3.2%)
40–64	272 (6.4%)	250 (5.8%)	258 (6.3%)	235 (5.5%)	228 (5.2%)
65–74	279 (11.1%)	269 (10.4%)	247 (9.5%)	285 (10.2%)	281 (9.7%)
≥ 75	696 (22.2%)	780 (23.8%)	793 (22.9%)	830 (23.0%)	830 (21.9%)
透析模式別					
血液透析	1,201 (13.0%)	1,255 (13.2%)	1,254 (13.3%)	1,306 (13.1%)	1,293 (12.4%)
腹膜透析	57 (5.0%)	59 (4.9%)	56 (4.6%)	61 (5.1%)	63 (5.3%)
糖尿病	592 (12.5%)	568 (11.8%)	615 (12.7%)	597 (11.8%)	609 (11.4%)

註1：N為該年透析發生數。

註2：()內數字為比率，即該年(該組別)死亡數/該年(該組別)透析發生數*10²%。

註3：透析模式別——開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

註4：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

5. 透析患者之平均死亡年齡趨勢變化

透析患者的平均死亡年齡呈現上升之趨勢。從2000年67.5歲，增加至2017年73.3歲。依性別區分，女性平均死亡年齡比男性來得高。男性從2000年66.9歲，增加至2017年71.5歲；女性從2000年68.0歲，增加至2017年75.2歲（圖51-圖52）。

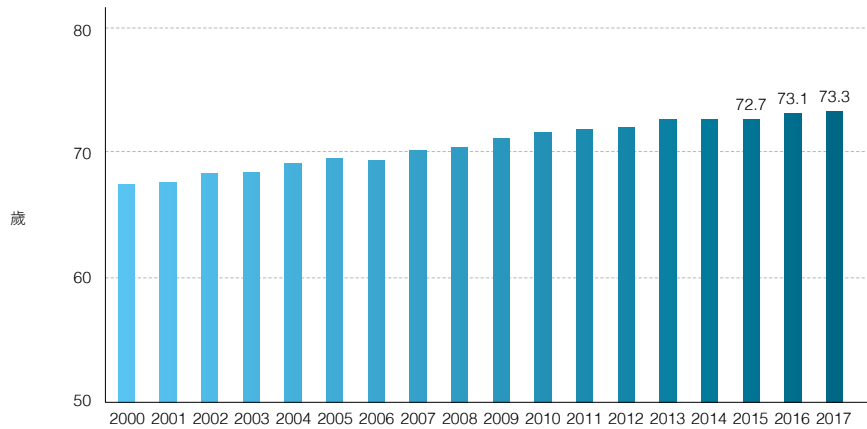


圖 51 透析死亡患者之平均死亡年齡（歲）

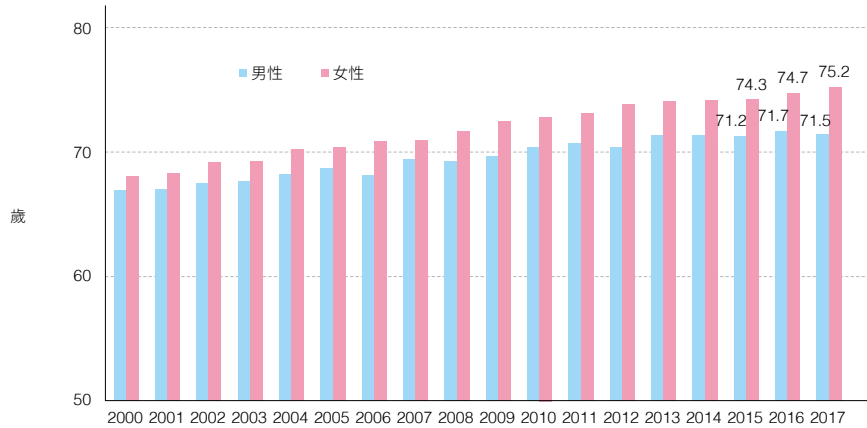


圖 52 透析死亡患者之平均死亡年齡（歲）（依性別）

依糖尿病別區分，無糖尿病透析患者的平均死亡年齡高於有糖尿病。無糖尿病患者從2000年67.6歲，增加至2017年74.0歲；有糖尿病的則從2000年66.9歲，增加至2017年72.8歲（圖53）。

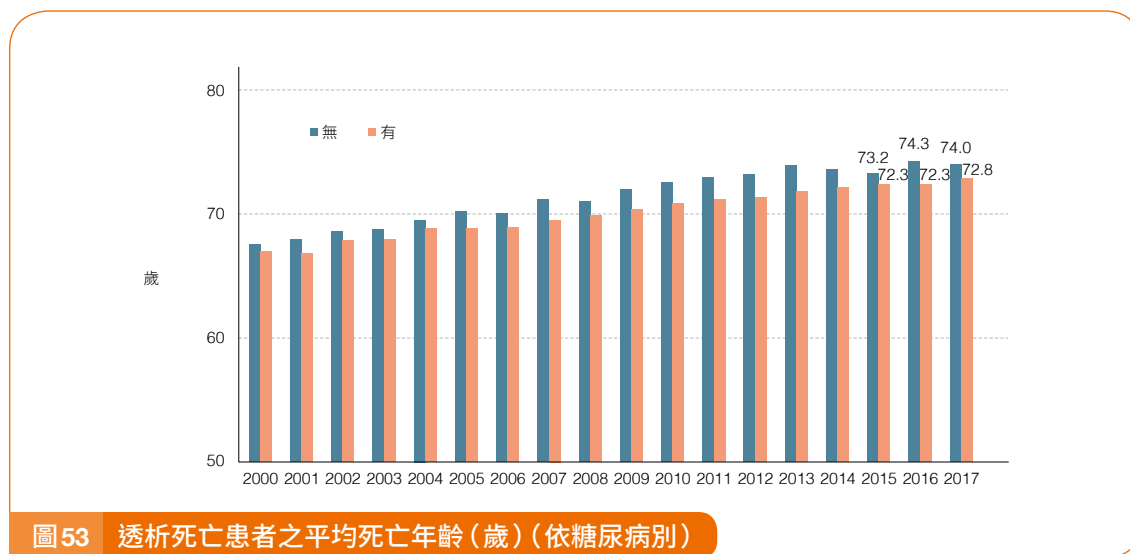


圖 53 透析死亡患者之平均死亡年齡（歲）（依糖尿病別）

6. 透析患者與移植患者一、三、五及十年存活率之比較

依世代別區分，2000—2007年透析患者一、三、五及十年存活率分別為88.7%、69.2%、54.3%與29.8%，略低於2008—2012年透析患者一、三及五年存活率，分別為89.8%、70.4%與54.6%。2000—2007年移植患者一、三、五及十年存活率則別為97.4%、95.0%、91.9%與79.9%，略高於2008—2012年移植患者一、三及五年存活率，分別為95.9%、92.9%與88.4%（圖54）。

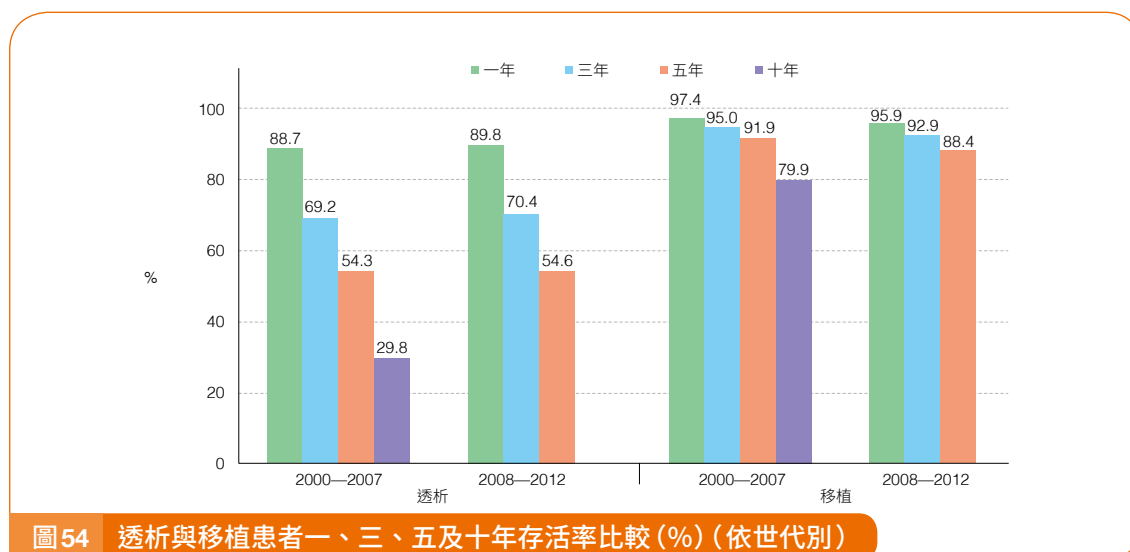


圖 54 透析與移植患者一、三、五及十年存活率比較（%）（依世代別）

依世代別與透析模式別區分，2000–2007年血液透析患者一、三、五及十年存活率分別為88.2%、68.5%、53.5%與28.5%，雖略低於2008–2012年血液透析患者一及三年存活率，但略高於五年存活率，分別為89.1%、69.5%與53.1%。至於2000–2007年腹膜透析患者一、三、五及十年存活率分別為93.4%、76.1%、62.8%與41.9%，低於2008–2012年腹膜透析患者一、三及五年存活率，分別為95.0%、78.9%與65.3%。整體來看，腹膜透析患者的一、三、五及十年存活率均高於血液透析患者（圖55）。

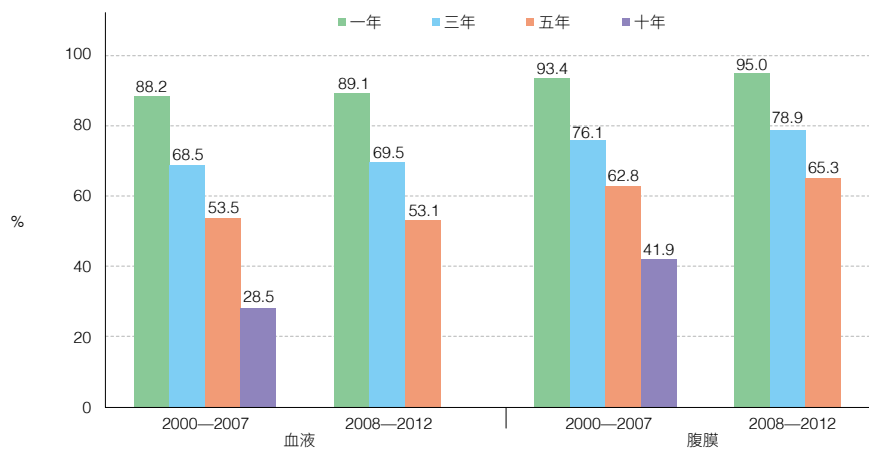


圖55 透析患者一、三、五及十年存活率比較(%) (依透析模式別·世代別)

註：腹膜透析 --- 開始連續門診透析三個月內至少有一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

依透析前有無加入Pre-ESRD計畫區分，以2008–2012年無加入Pre-ESRD計畫透析患者一、三及五年存活率最低，分別為88.1%、67.4%與52.0%，而以有加入且滿一年患者的一、三及五年存活率最高，分別為92.9%、75.7%與59.1%（圖56）。

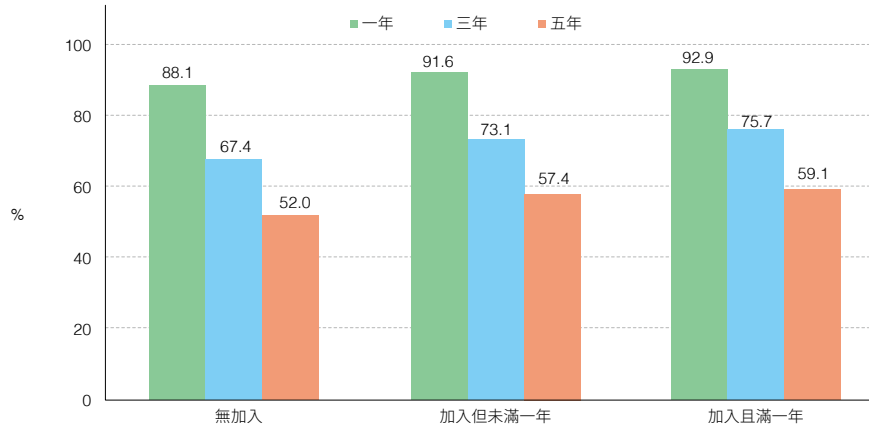


圖56 2008-2012年透析患者一、三及五年存活率比較(%) (依透析前有無加入Pre-ESRD)

至於2000-2012年歷年移植患者一年存活率約在94.7% -99.5%；五年存活率約在84.9% - 97.1%；而2000-2007年歷年移植患者十年存活率則約在75.0% -85.2% (圖57)。

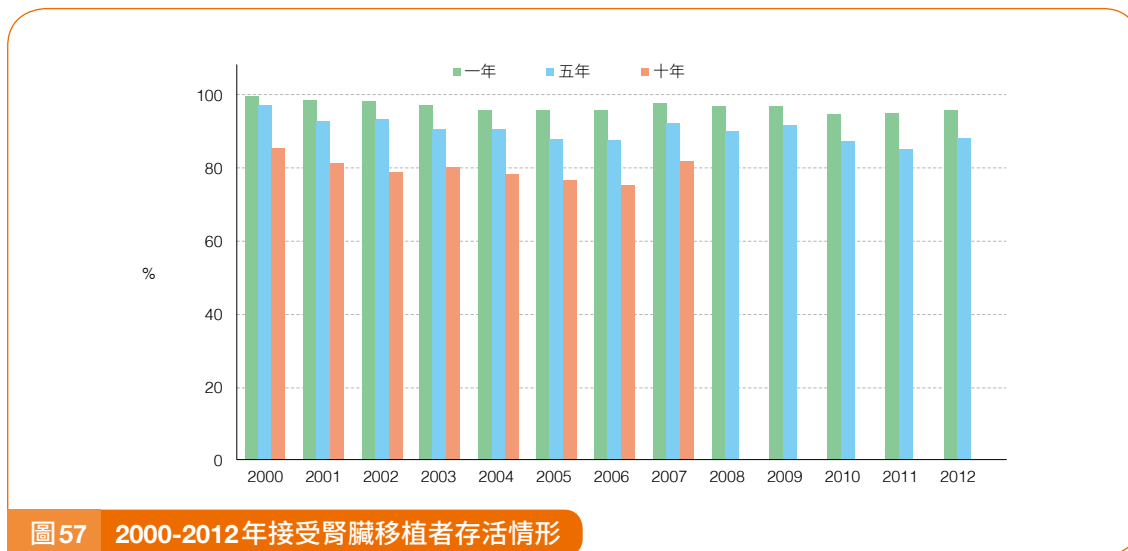


圖 57 2000-2012年接受腎臟移植者存活情形

資料來源：台灣健保資料庫。

7. 國際比較

在透析患者方面，台灣2008-2012年透析患者五年存活率為54.6%，相對高於歐洲2008-2012年42.5%、加拿大2011年44.3%、馬來西亞2006-2010年52.0%與馬來西亞2011-2016年50.0%。依性別區分，台灣2008-2012年男、女性透析患者五年存活率，分別為54.2%與55.0%，皆高於歐洲男、女性透析患者五年存活率，分別為41.5%與44.2% (圖58)。

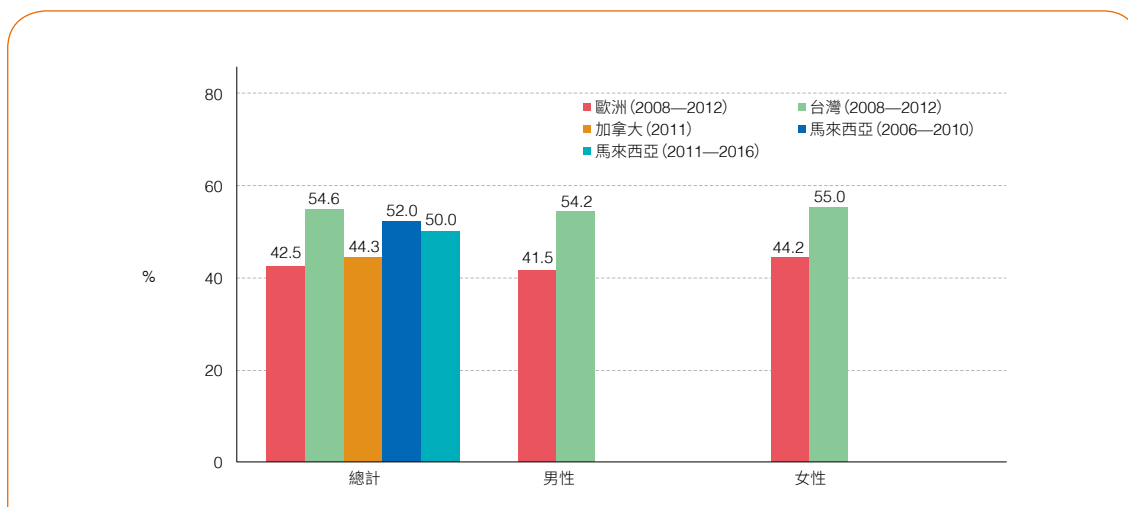


圖 58 歐洲、加拿大、馬來西亞與台灣透析患者五年存活率 (%) (依性別)

資料來源：歐洲2017腎臟病年報 (ERA-EDTA)；2017加拿大器官替代登記年報；2016馬來西亞透析與移植登記報告；台灣健保資料庫。

依年齡別區分，歐洲2008–2012年透析患者以0–19歲五年存活率最高且高於台灣，台灣則以20–44歲的五年存活率最高且20(含)歲以上五年存活率皆高於歐洲。澳洲與紐西蘭2007–2016年透析患者是以0–24歲五年存活率最高且高於台灣，而台灣則以25–84歲的五年存活率高於澳洲與紐西蘭。馬來西亞2007–2016年15歲以下透析患者五年存活率高於台灣，而台灣15(含)歲以上五年存活率則高於馬來西亞，台灣與馬來西亞皆以15–24歲的五年存活率最高。英國2012年65歲以下透析患者五年存活率高於台灣，而台灣65(含)歲以上五年存活率則高於英國(圖59–圖62)。

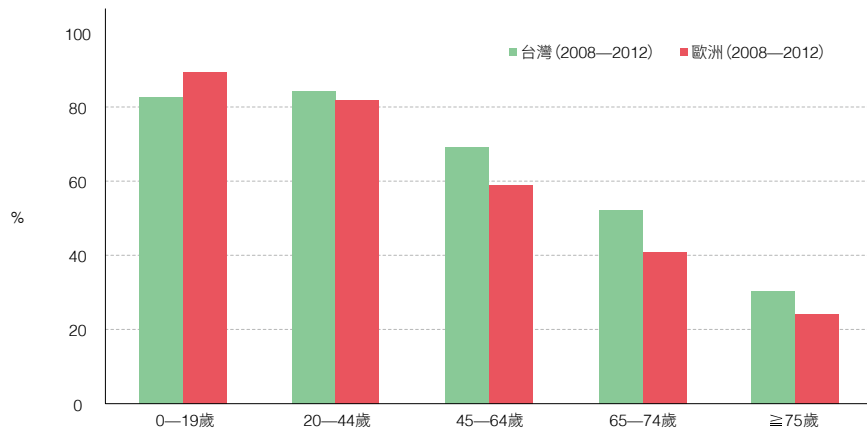


圖59 歐洲與台灣透析患者五年存活率(%) (依年齡別)

資料來源：歐洲2017腎臟病年報(ERA-EDTA)；台灣健保資料庫。

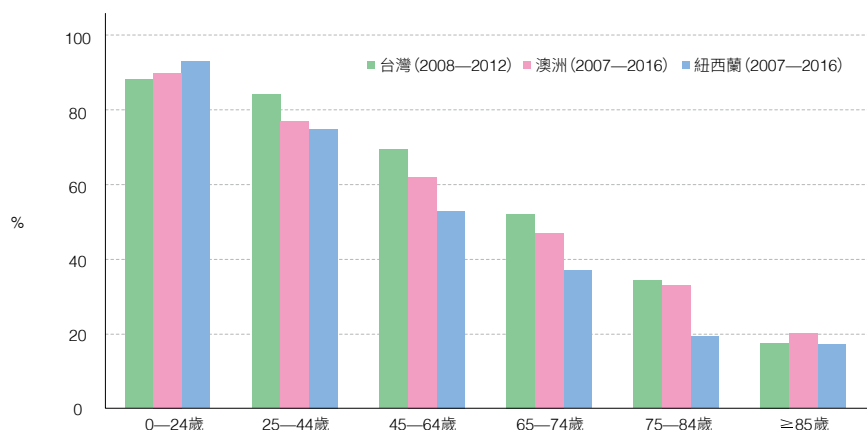


圖60 澳洲、紐西蘭與台灣透析患者五年存活率(%) (依年齡別)

資料來源：ANZDATA 2017年報；台灣健保資料庫。

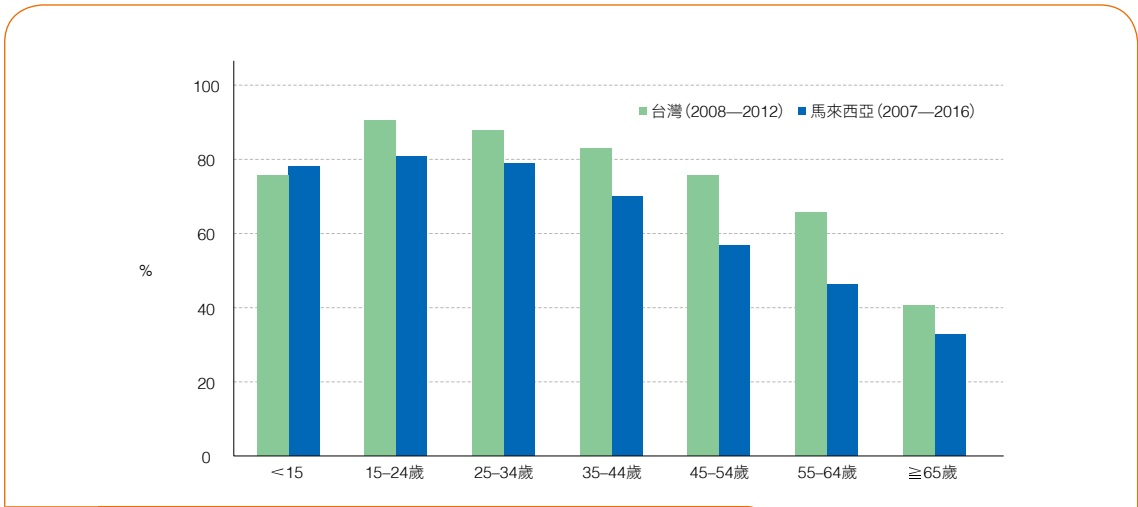


圖 61 馬來西亞與台灣透析患者五年存活率 (%) (依年齡別)

資料來源：2016 馬來西亞透析與移植登記報告；台灣健保資料庫。

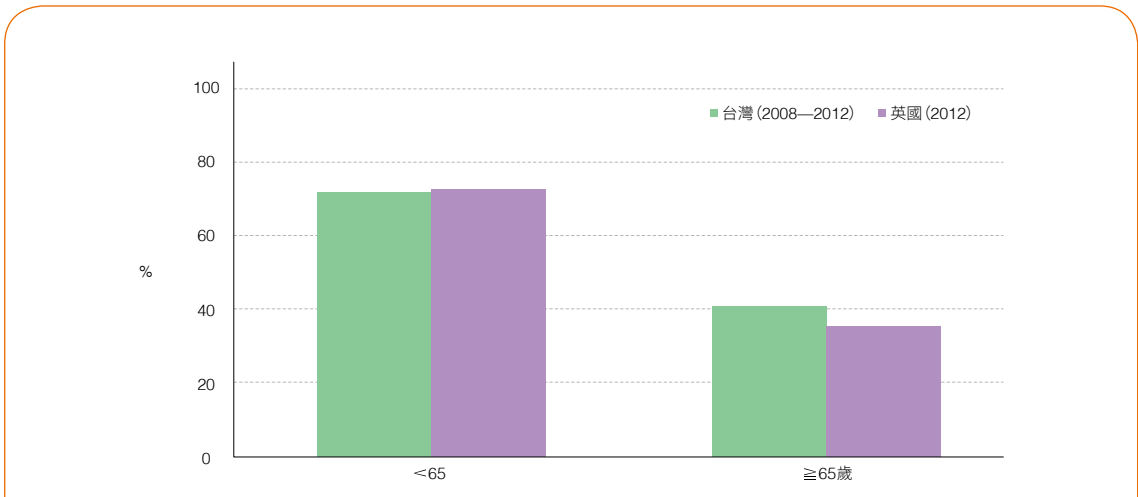


圖 62 英國與台灣透析患者五年存活率 (%) (依年齡別)

資料來源：2018 英國腎臟登記年報；台灣健保資料庫。

依透析模式別區分，台灣2008–2012年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為53.1%與65.3%，高於美國2011年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為42.0%與52.1%；高於加拿大2011年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為41.8%與56.4%以及高於馬來西亞2007–2016年使用血液透析與腹膜透析的五年存活率，分別為53.0%與44.0%（圖63）。

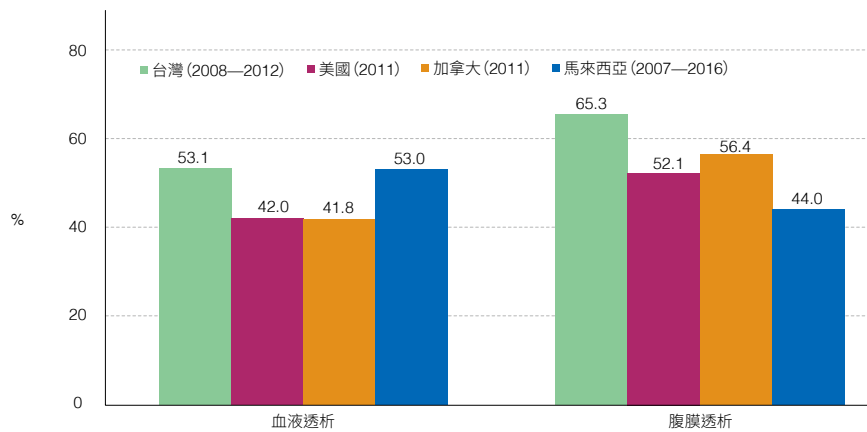


圖63 美國、加拿大、馬來西亞與台灣透析患者五年存活率(%) (依透析模式別)

資料來源：美國2018腎臟病年報(USRDS)；2017加拿大器官替代登記年報；2016馬來西亞透析與移植登記報告；台灣健保資料庫。

在末期腎臟病(ESRD) (透析+移植)患者方面，台灣2008–2012年末期腎臟病患者五年存活率為55.4%，也相對高於歐洲2008–2012年的52.1%。依性別區分，台灣男、女性患者五年存活率，分別為55.2%與55.7%，高於歐洲男、女性患者五年存活率，分別為51.2%與53.6%（圖64）。



圖64 歐洲與台灣ESRD患者五年存活率(%) (依性別)

資料來源：歐洲2017腎臟病年報(ERA-EDTA)；台灣健保資料庫。

註：末期腎臟病(ESRD)包含血液、腹膜透析與腎臟移植者。

依年齡別區分，台灣與歐洲2008–2012年末期腎臟病患者皆以0–19歲五年存活率最高。歐洲45歲以下患者五年存活率高於台灣，而台灣45(含)歲以上五年存活率則高於歐洲，台灣與歐洲皆以75(含)歲以上患者的五年存活率最低。而澳洲與紐西蘭2007–2016年患者是以0–24歲五年存活率最高且高於台灣，而台灣25–84歲患者五年存活率則高於澳洲與紐西蘭(圖65–圖66)。

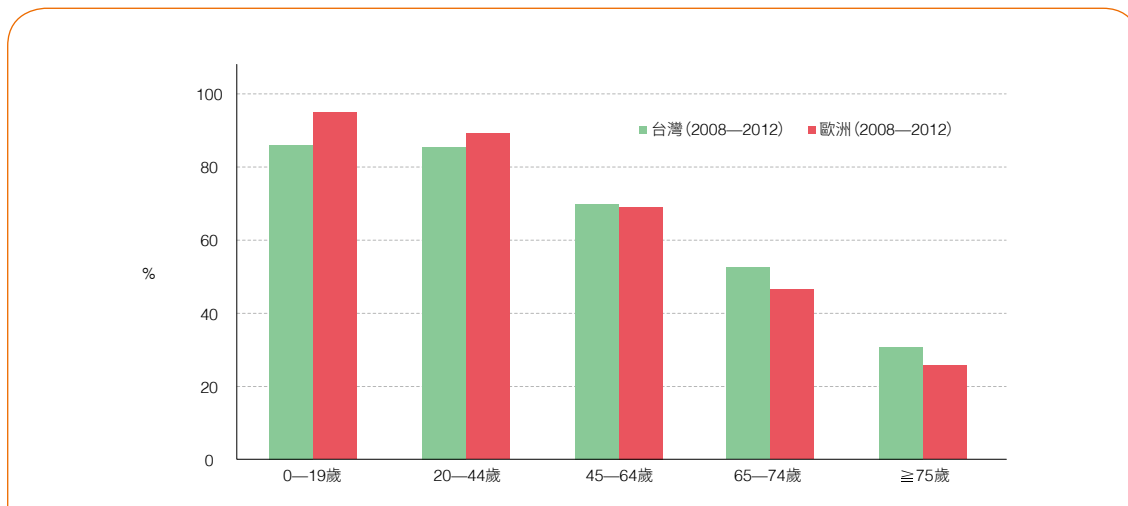


圖65 歐洲與台灣ESRD患者五年存活率(%) (依年齡別)

資料來源：歐洲2017腎臟病年報(ERA-EDTA)；台灣健保資料庫。

註：末期腎臟病(ESRD)包含血液、腹膜透析與腎臟移植者。

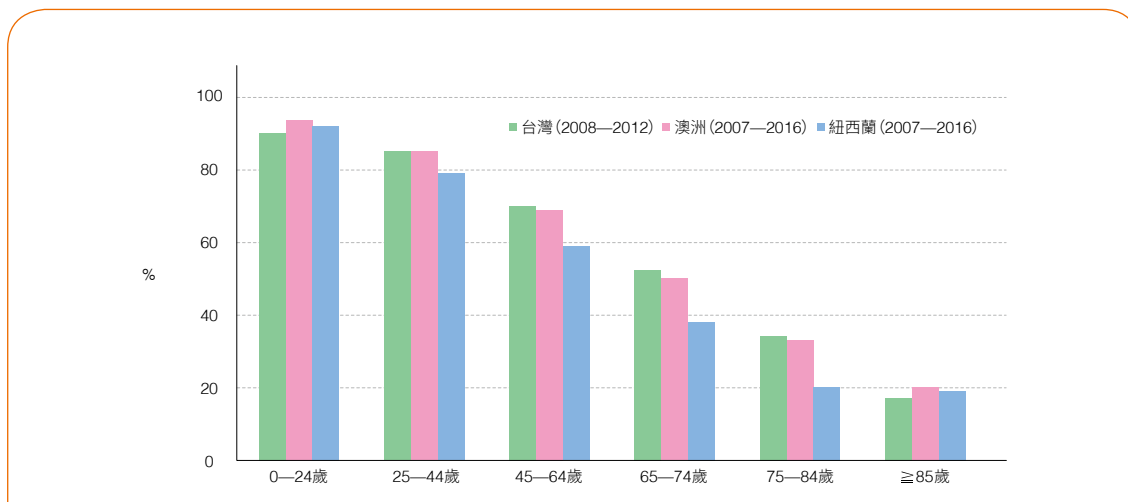


圖66 澳洲、紐西蘭與台灣ESRD患者五年存活率(%) (依年齡別)

資料來源：ANZDATA 2017年報；台灣健保資料庫。

在移植患者方面，台灣2008–2012年移植患者五年存活率為88.4%，低於馬來西亞2007–2016年90.0%、澳洲2011–2012年90.0%與紐西蘭2011–2012年90.0%。分腎臟移植種類別區分，屍體移植五年存活率以馬來西亞2007–2016年最高，為96.0%、英國2008–2012年次之，為88.0%、歐洲2008–2012年第三，為87.3%；活體移植則以歐洲2008–2012年最高，為93.9%、加拿大2011年次之，為89.7%、英國2008–2012年第三，為88.0%（圖67）。

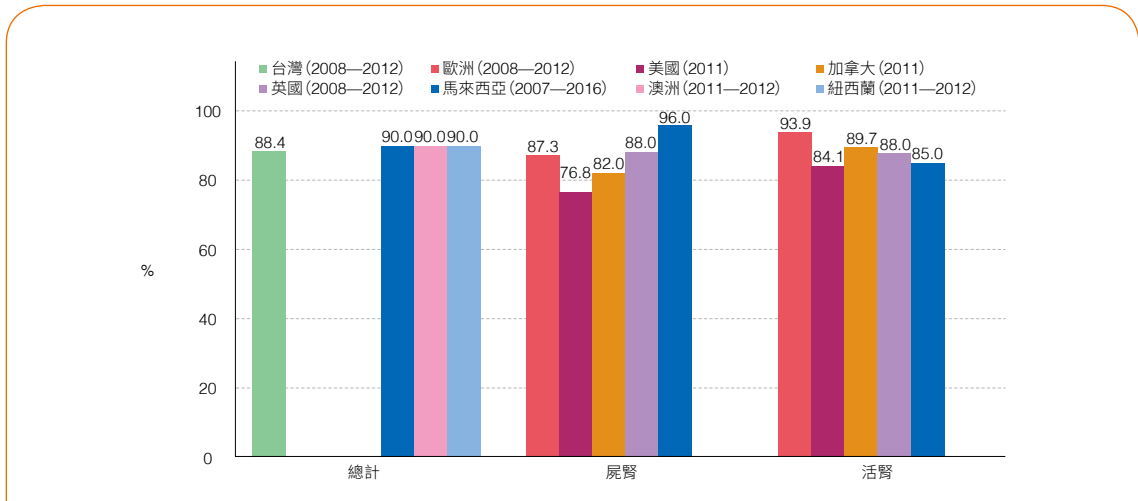


圖67 歐洲、美國、加拿大、英國、馬來西亞、澳洲、紐西蘭與台灣腎臟移植患者五年存活率 (%)

資料來源：歐洲2017腎臟病年報 (ERA-EDTA)；美國2018腎臟病年報 (USRDS)；

2017加拿大器官替代登記年報；2018英國腎臟登記年報；2016馬來西亞透析與移植登記報告；

ANZDATA 2017年報；台灣健保資料庫。

註：台灣因健保資料庫的限制，無法區分活體與屍體。

8. 末期腎臟病 (ESRD) 患者之平均餘命

2016年台灣末期腎臟病患者 (30(含)歲以上) 平均餘命隨著年齡增加而減少。依透析模式別區分，以30–34歲為例，以有接受移植患者的平均餘命最高，約33.6年；腹膜透析患者次之，約26.6年；血液透析最少，約22.5年。隨著透析年齡的增加，各種透析模式別的平均餘命差距會變得越來越小 (圖68)。

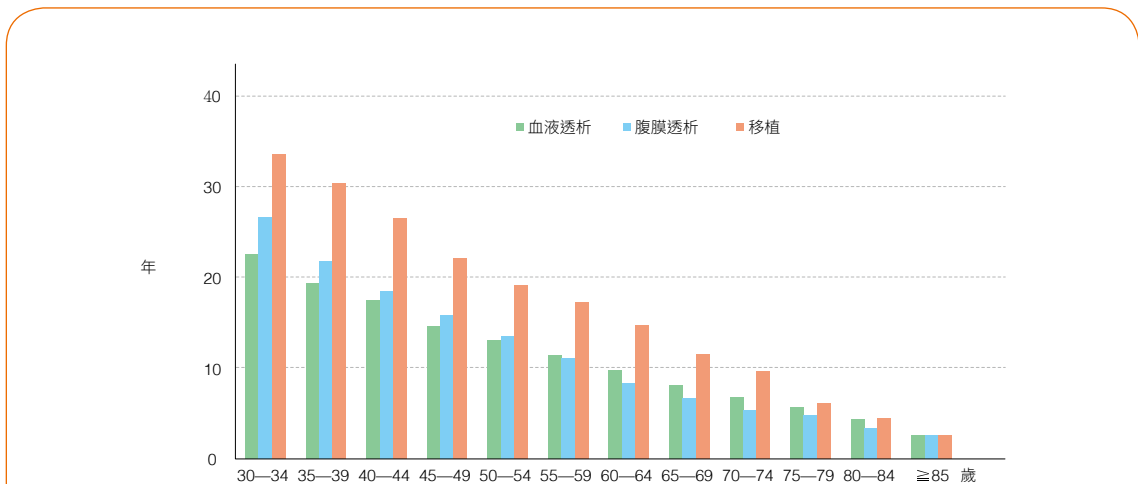
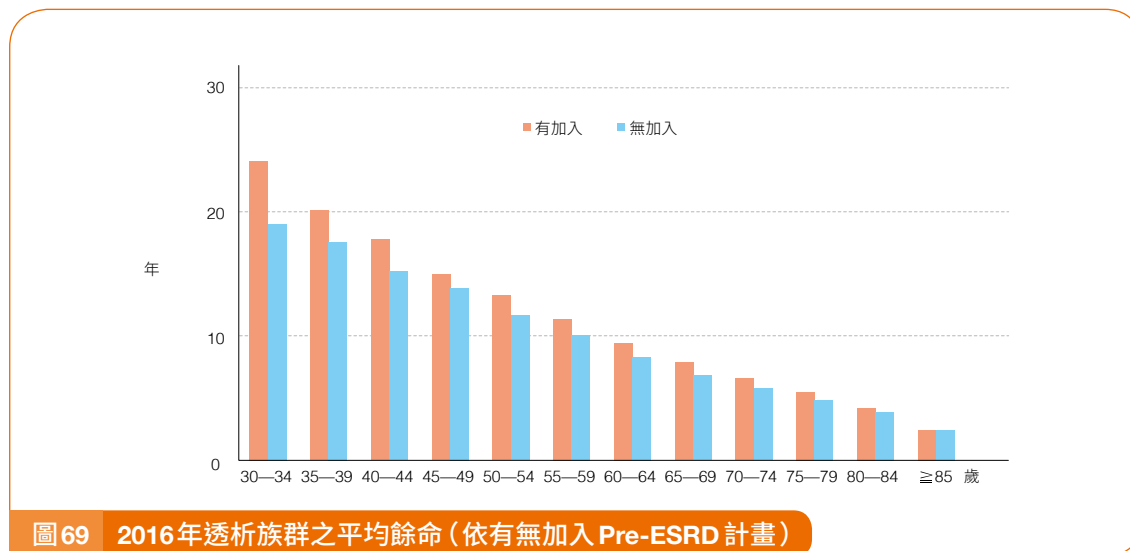


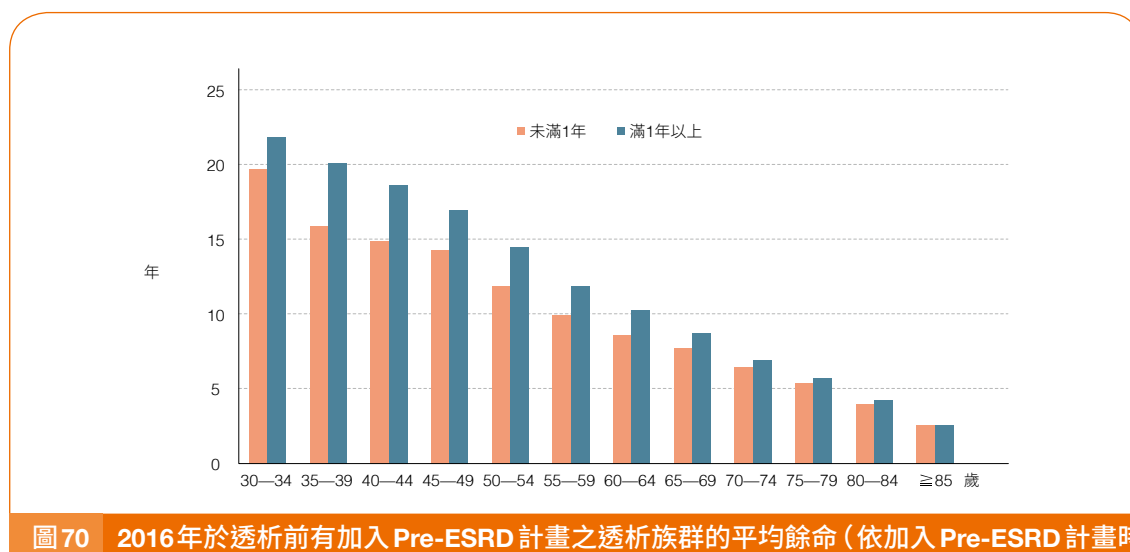
圖68 2016年 ESRD 族群之平均餘命 (依透析模式別)

資料來源：台灣健保資料庫。

依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，30(含)歲以上各年齡別有加入計畫的透析患者平均餘命皆高於無加入計畫患者。而有加入計畫的透析患者中，依加入計畫時間別區分，加入計畫滿1年以上的各年齡別透析患者，其平均餘命皆高於加入計畫未滿1年的患者(圖69-圖70)。



資料來源：台灣健保資料庫。

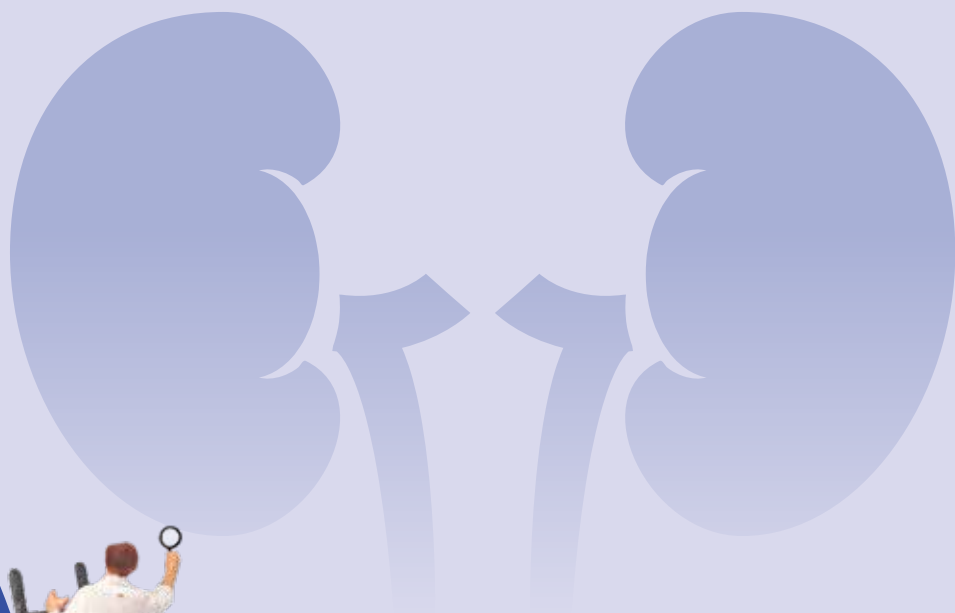


資料來源：台灣健保資料庫。

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第五章
Chapter 05

移植





第五章 移植

腎臟移植數，指有移植手術碼或領有移植重大傷病卡人數。境內移植數，指有移植手術碼人數。境外移植數，指領有移植重大傷病卡而沒有移植手術碼人數。

台灣腎臟移植等待比率從2005年7.0%，增加至2017年9.1%，即每百位透析盛行患者，有超過9位正等待移植。可移植比率則從2005年8.9%，下降至2017年4.3%，即每百位移植等待患者，可移植人數從9人下降至4人。綜合來說，有越來越多的透析盛行患者在等待移植，但可移植比率卻是在下降，顯示台灣在腎臟移植的推廣上仍有非常大的努力空間（圖71）。

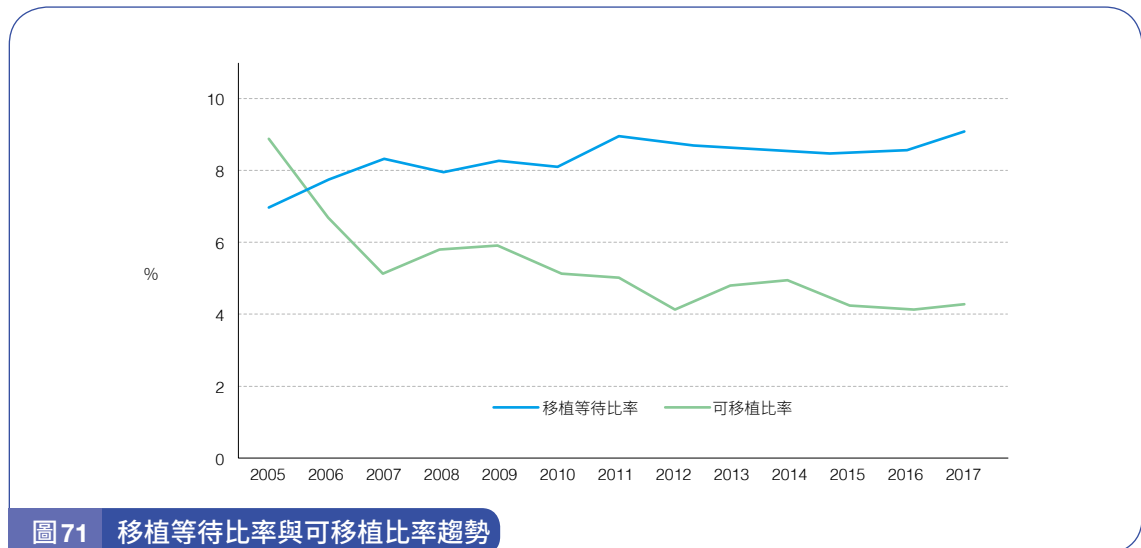


圖71 移植等待比率與可移植比率趨勢

資料來源：台灣健保資料庫、財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植等待比率＝當年移植等待人數／當年透析盛行數*100%；可移植比率＝當年（境內）移植數／當年移植等待人數*100%。

1. 台灣境內腎臟移植數與移植率

2013–2017年境內腎臟移植數每年282–321人，大多數（約90%）境內腎臟移植個案於移植前都曾接受過透析。依性別區分，男性149–180人，女性126–155人，普遍男性移植數多於女性。依年齡別區分，以20–44歲移植數最多，約佔40%。平均腎臟移植等候時間有增加情形，從2013年4.8年，增加至2017年6.3年。依性別區分，男性腎臟移植等候時間較女性久（男：5.2–6.6年；女：4.3–6.0年）。依年齡別區分，大致以45–64歲腎臟移植等候時間最久，約需4.9–7.2年。分腎臟移植種類別區分，境內腎臟移植以屍腎為主，超過6成，活腎則約4成。依性別區分，男性屍腎與活腎移植個案數皆多於女性。依年齡別區分，屍腎移植數以45–64歲最多，而活腎移植數則集中於20–44歲與45–64歲（表17–表19及圖72）。

表 17 2013–2017年腎臟移植人數（境內）

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	304	319	283	282	321
性別					
男性	149 (49.0%)	175 (54.9%)	154 (54.4%)	156 (55.3%)	180 (56.1%)
女性	155 (51.0%)	144 (45.1%)	129 (45.6%)	126 (44.7%)	141 (43.9%)
年齡別					
0–19	10 (3.3%)	5 (1.6%)	7 (2.5%)	3 (1.1%)	3 (0.9%)
20–44	119 (39.1%)	125 (39.2%)	112 (39.6%)	101 (35.8%)	125 (38.9%)
45–54	96 (31.6%)	88 (27.6%)	85 (30.0%)	88 (31.2%)	78 (24.3%)
55–64	73 (24.0%)	84 (26.3%)	66 (23.3%)	78 (27.7%)	88 (27.4%)
≥ 65	6 (2.0%)	17 (5.3%)	13 (4.6%)	12 (4.3%)	27 (8.4%)
移植前曾透析					
無	27 (8.9%)	27 (8.5%)	18 (6.4%)	30 (10.6%)	35 (10.9%)
有	277 (91.1%)	292 (91.5%)	265 (93.6%)	252 (89.4%)	286 (89.1%)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內–指有移植手術碼。

表 18 2013–2017年腎臟移植患者平均等候時間（境內）（依性別 / 年齡別）

	2013	2014	2015	2016	2017
等候時間（年）	4.8	5.5	5.5	5.6	6.3
性別					
男性	5.2	6.0	6.6	5.7	6.6
女性	4.3	5.1	4.5	5.5	6.0
年齡別					
0–19	6.7	2.7	1.1	5.0	0.3
20–44	4.4	5.6	5.0	5.0	5.2
45–64	4.9	5.7	5.9	5.9	7.2
65–74	6.8	2.9	4.8	7.6	2.9

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。



表 19 2013–2017 年腎臟移植人數 (境內) (依腎臟型態別)

	2013	2014	2015	2016	2017
屍腎	192	208	198	186	211
性別					
男性	92 (47.9%)	120 (57.7%)	108 (54.5%)	95 (51.1%)	112 (53.1%)
女性	100 (52.1%)	88 (42.3%)	90 (45.5%)	91 (48.9%)	99 (46.9%)
年齡別					
0–19	3 (1.6%)	4 (1.9%)	2 (1.0%)	4 (2.2%)	1 (0.5%)
20–44	79 (41.1%)	83 (39.9%)	76 (38.4%)	69 (37.1%)	76 (36.0%)
45–64	107 (55.7%)	113 (54.3%)	115 (58.1%)	111 (59.7%)	126 (59.7%)
≥ 65	3 (1.6%)	8 (3.8%)	5 (2.5%)	2 (1.1%)	8 (3.8%)
活腎	129	130	103	114	129
性別					
男性	69 (53.5%)	66 (50.8%)	53 (51.5%)	73 (64.0%)	78 (60.5%)
女性	60 (46.5%)	64 (49.2%)	50 (48.5%)	41 (36.0%)	51 (39.5%)
年齡別					
0–19	9 (7.0%)	3 (2.3%)	5 (4.9%)	1 (0.9%)	6 (4.7%)
20–44	58 (45.0%)	60 (46.2%)	52 (50.5%)	52 (45.6%)	57 (44.2%)
45–64	60 (46.5%)	65 (50.0%)	41 (39.8%)	58 (50.9%)	58 (45.0%)
≥ 65	2 (1.6%)	2 (1.5%)	5 (4.9%)	3 (2.6%)	8 (6.2%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

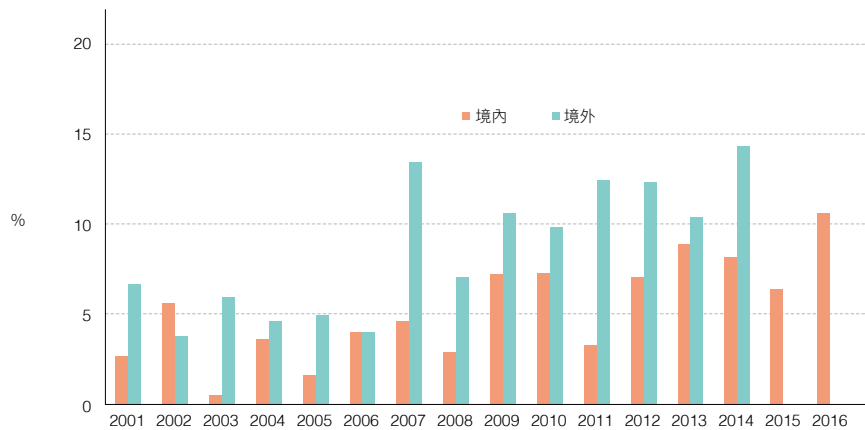


圖 72 移植前未曾透析者比率 (%) (依移植地)

資料來源：台灣健保資料庫。

移植率方面，由於境外移植數逐漸減少，使得境外移植率呈現下降趨勢。境內移植率則受到移植數影響，會有些許起伏情況。境內移植率從2001年每百萬人6.7人，增加至2017年每百萬人13.6人。依性別區分，自2008年後，男性境內移植率高於女性。男性從2001年每百萬人5.8人，增加至2017年每百萬人15.4人；女性從2001年每百萬人7.6人，增加至2017年每百萬人11.9人。依年齡別區分，2017年以45–54歲與55–64歲移植率較高，分別為每百萬人21.3人與26.1人；65(含)歲以上移植率最低，每百萬人為8.3人(圖73–圖75)。

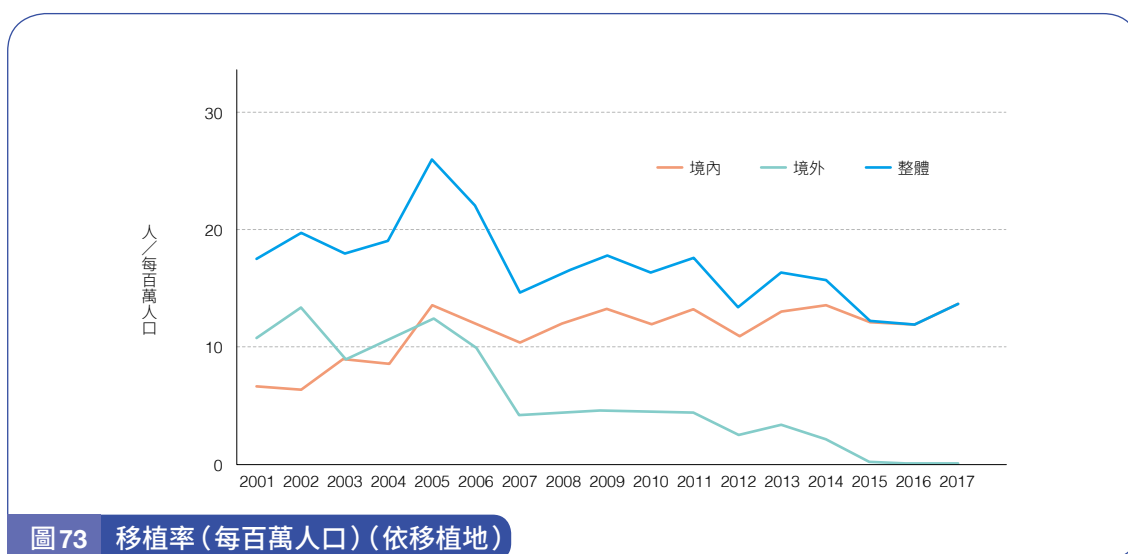


圖73 移植率(每百萬人)(依移植地)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：(整體/境內/境外)移植率=(整體/境內/境外)當年移植數/當年人口數*10⁶。

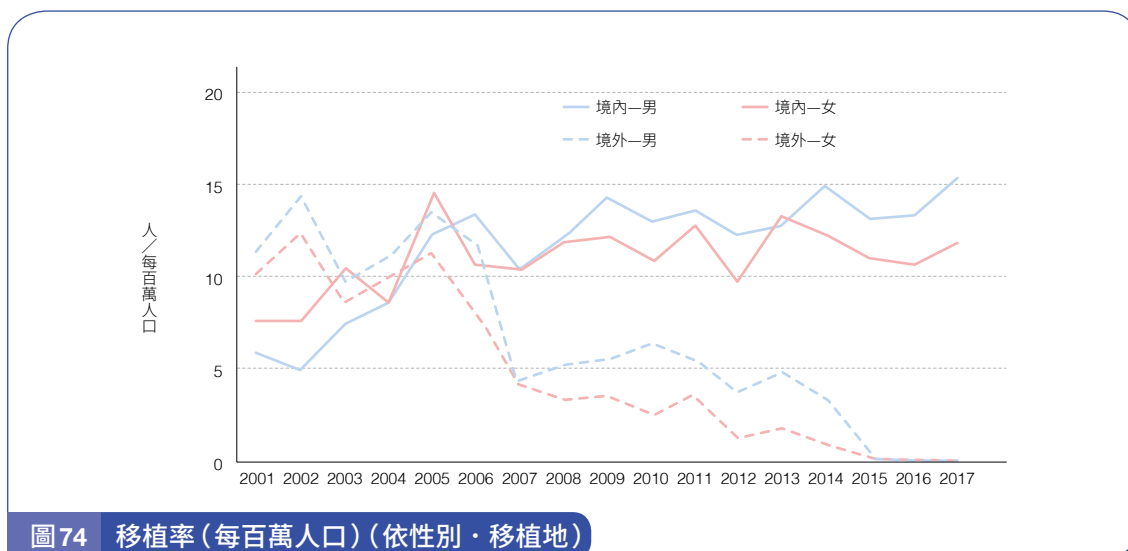


圖74 移植率(每百萬人)(依性別·移植地)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：(男/女)移植率=當年(男/女)移植數/當年(男/女)人口數*10⁶。

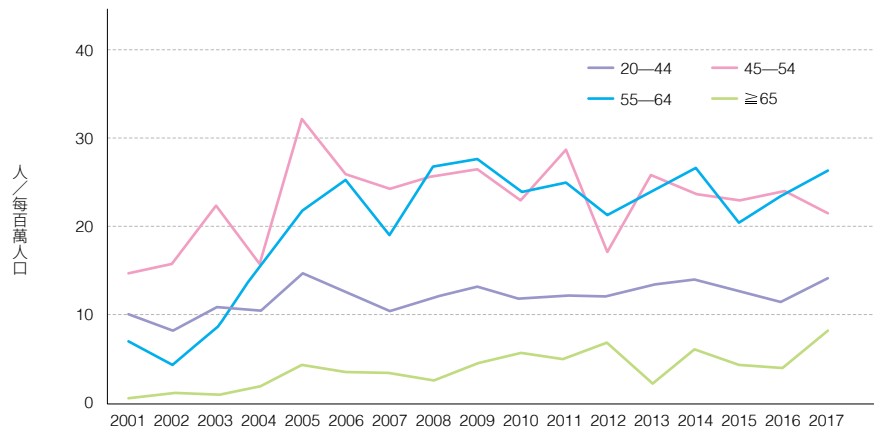


圖 75 20(含)歲以上境內移植率(每百萬人口)(依年齡別)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內(年齡別)移植率=當年境內(年齡別)移植數/當年(年齡別)人口數*10⁶。

若以移植數與透析盛行人口之間的關係區分，2001-2017年境內腎臟移植率則是有下降的情形，2001年從每萬透析人口約41.6人，上升至2005年每萬透析人口約61.9人，而後下降至2017年每萬透析人口約39.1人。依性別區分，男性從2001年每萬透析人口約39.9人，上升至2006年每萬透析人口約63.5人，而後下降至2017年每萬透析人口約42.5人；女性從2001年每萬透析人口約43.1人，上升至2005年每萬透析人口約61.6人，而後下降至2017年每萬透析人口約35.5人。依年齡別區分，2017年以20-44歲最高，每萬透析人口約183.6人；45-54歲次之，每萬透析人口約70.4人；65(含)歲以上移植率最低，每萬透析人口約6.5人(圖76-圖77)。

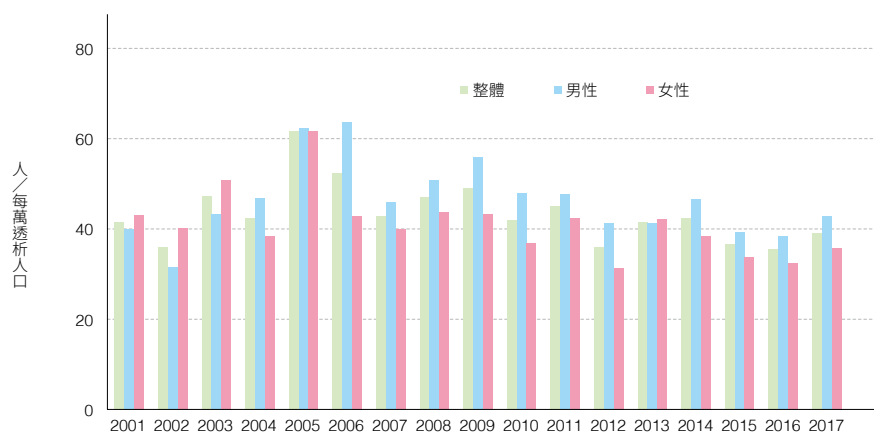


圖 76 境內移植率(每萬透析人口)(依性別)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內(性別)移植率=當年境內(性別)移植數/當年(性別)透析盛行數*10⁴。

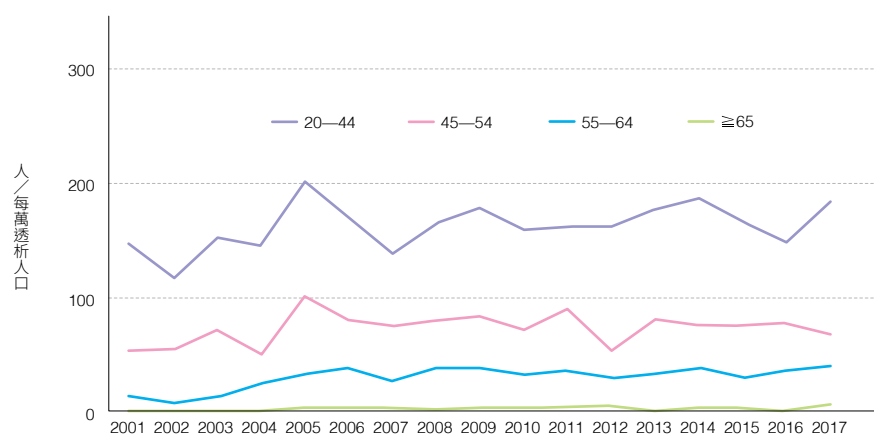


圖 77 境內移植率（每萬透析人口）（依年齡別）

資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內（年齡別）移植率 = 當年境內（年齡別）移植數 / 當年（年齡別）透析盛行數 * 10⁴。

若以腎臟移植種類別區分，屍體腎臟移植率高於活體腎臟移植率。屍體腎臟移植率從2005年每百萬人人口約7.1人，上升至2011年每百萬人人口約10.5人，而後下降至2017年每百萬人人口約9.0人。依性別區分，男性從2005年每百萬人人口約6.1人，上升至2011年每百萬人人口約11.2人，而後下降至2017年每百萬人人口約9.6人；女性則從2005年每百萬人人口約8.0人，上升至2011年每百萬人人口約9.7人，而後下降至2017年每百萬人人口約8.4人。依年齡別區分，以45-64歲移植率最高，2017年每百萬人人口約17.9人；20-44歲次之，每百萬人人口約8.6人。活體腎臟移植率從2005年每百萬人人口約3.1人，上升至2017年每百萬人人口約5.5人。依性別區分，男性從2005年每百萬人人口約3.2人，上升至2017年每百萬人人口約6.7人；女性則從2005年每百萬人人口約3.0人，上升至2014年每百萬人人口約5.5人，而後下降至2017年每百萬人人口約4.3人。依年齡別區分，亦是以45-64歲移植率最高，2017年每百萬人人口約8.2人；20-44歲次之，每百萬人人口約6.5人（圖78-圖81）。

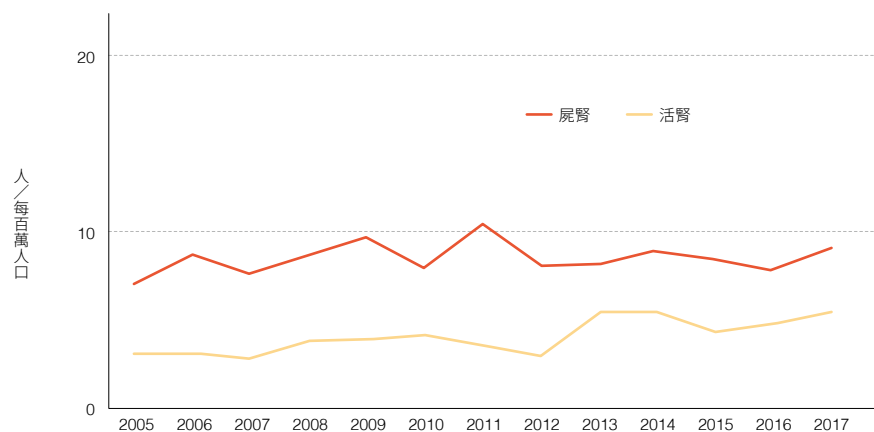


圖 78 移植率（每百萬人人口）（依腎臟移植種類別）

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：（屍腎 / 活腎）移植率 = （屍腎 / 活腎）移植數 / 當年人口數 * 10⁶。

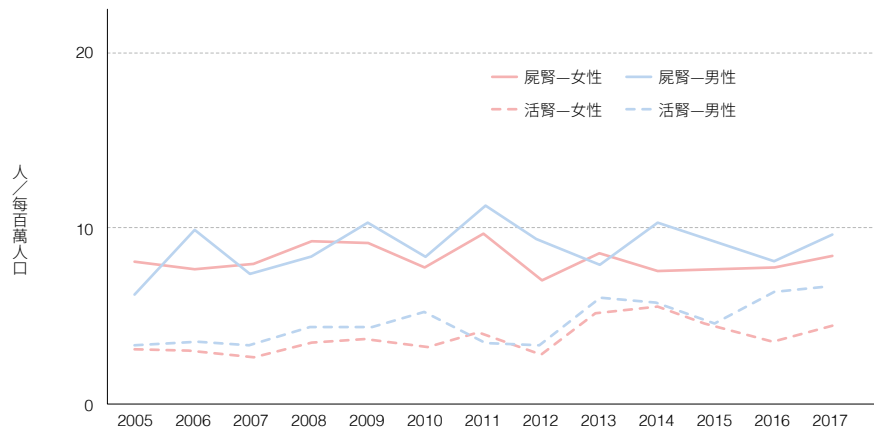


圖 79 移植率 (每百萬人) (依腎臟移植種類別·性別)

資料來源：台灣健保資料庫。資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植率=當年屍腎(男/女性)移植數/當年(男/女性)人口數*10⁶。

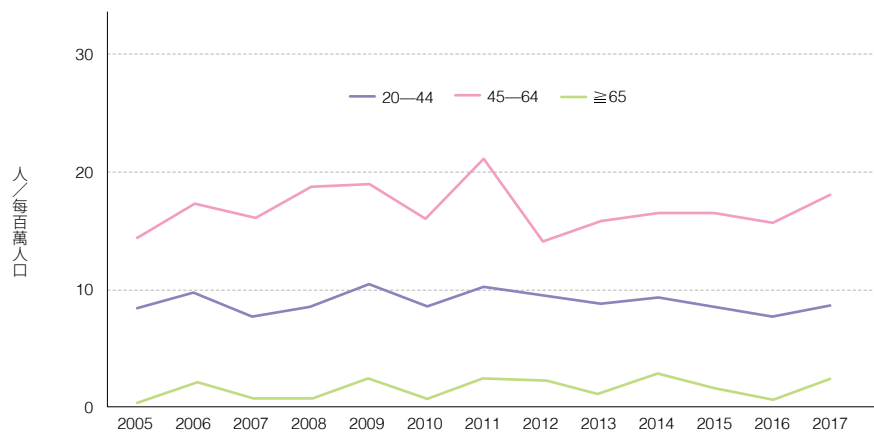


圖 80 屍腎移植率 (每百萬人) (依年齡別)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植率=當年屍腎(年齡別)移植數/當年(年齡別)人口數*10⁶。

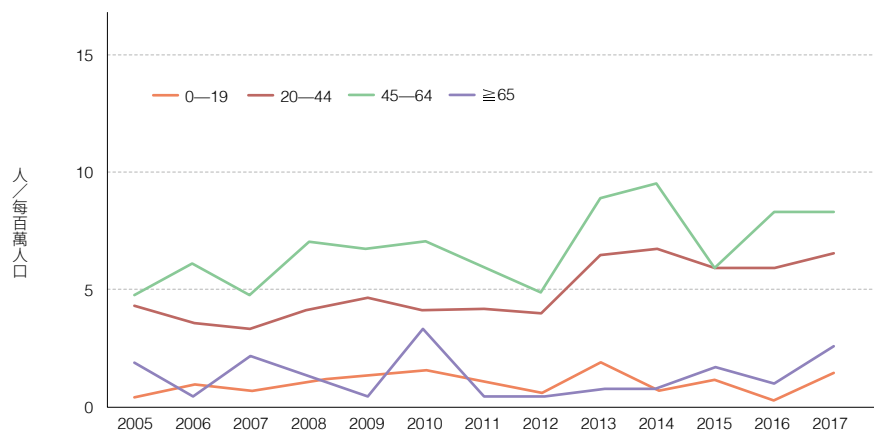


圖 81 活腎移植率 (每百萬人) (依年齡別)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植率=當年活腎(年齡別)移植數/當年(年齡別)人口數*10⁶。

2. 台灣累積境內腎臟移植概況

至2017年底，台灣腎臟移植人數有4,575人，其中六都有4,050人，佔88.5%。共計40家醫療院所執行過腎臟移植，分布於13個縣市，其中六都有28家，佔70%。依性別區分，男性人數超過5成，多於女性。依年齡別區分，以40-64歲人數最多，有63.6%；其次是20-39歲，有29.5%。分縣市別區分，以台北市人數最多，超過35%；其次是台中市，有15.4%；第三則是台南市，有13.0%（表20）。

表20 2000-2017年台灣累積腎臟移植概況（境內）（依性別 / 年齡別 / 縣市別）

	移植數	移植院所家數
總計	4,575	40
性別		
男性	2,374 (51.9%)	
女性	2,201 (48.1%)	
年齡別		
< 20	147 (3.2%)	
20-39	1,349 (29.5%)	
40-64	2,909 (63.6%)	
≥ 65	170 (3.7%)	
縣市別		
台北市	1,606 (35.1%)	9 (22.5%)
高雄市	473 (10.3%)	4 (10.0%)
台中市	703 (15.4%)	7 (17.5%)
台南市	597 (13.0%)	2 (5.0%)
新北市	213 (4.7%)	4 (10.0%)
桃園市	458 (10.0%)	2 (5.0%)
基隆市	49 (1.1%)	1 (2.5%)
新竹市	7 (0.2%)	1 (2.5%)
嘉義市	29 (0.6%)	1 (2.5%)
宜蘭縣	3 (0.1%)	2 (5.0%)
彰化縣	189 (4.1%)	3 (7.5%)
嘉義縣	76 (1.7%)	3 (7.5%)
花蓮縣	172 (3.8%)	1 (2.5%)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內-指有移植手術碼。



在移植患者存活率方面，依醫療院所執行移植數多寡區分，執行0-9例移植數之醫療院所，其患者五年存活率為86.2%；執行10-29例，五年存活率為87.4%；執行30-99例，五年存活率為88.1%；執行100(含)例以上，五年存活率為89.9%。顯示執行越多移植數之醫療院所，其患者五年存活率也較好些。依性別區分，執行30(含)例以上之醫療院所，女性五年存活率高於男性。依年齡別區分，以20-39歲五年存活率表現最好，超過90%；40-64歲五年存活率也有85%以上；65(含)歲以上五年存活率最差(表21)。

表21 2000-2012年移植患者一、三及五年存活率(%) (依醫療院所執行移植數別)

	移植患者數	移植院所數	一年 (95%信賴區間)	三年 (95%信賴區間)	五年 (95%信賴區間)
總計	3,066	37			
0-9例	29	8	93.1(75.1-98.2)	93.1(75.1-98.2)	86.2(67.3-94.6)
10-29例	246	12	95.1(91.6-97.2)	91.9(87.7-94.7)	87.4(82.6-91.0)
30-99例	387	7	94.1(91.2-96.0)	91.0(87.6-93.4)	88.1(84.5-91.0)
100例(含)以上	2,404	10	96.4(95.6-97.1)	93.6(92.5-94.5)	89.9(88.7-91.1)
性別					
男性					
0-9例			93.3(61.3-99.0)	93.3(61.3-99.0)	93.3(61.3-99.0)
10-29例			97.1(92.5-98.9)	92.8(87.0-96.0)	88.4(81.8-92.7)
30-99例			93.6(89.0-96.3)	89.9(84.6-93.4)	86.7(81.0-90.8)
100例(含)以上			95.6(94.3-96.6)	91.8(90.1-93.2)	88.3(86.3-90.0)
女性					
0-9例			92.9(59.1-99.0)	92.9(59.1-99.0)	78.6(47.2-92.5)
10-29例			92.6(85.7-96.2)	90.7(83.5-94.9)	86.1(78.0-91.4)
30-99例			94.5(90.2-96.9)	92.0(87.2-95.0)	89.4(84.3-93.0)
100例(含)以上			97.3(96.2-98.1)	95.4(94.0-96.4)	91.6(89.9-93.1)
年齡別					
20-39歲					
0-9例			100.0	100.0	100.0
10-29例			100.0	96.6(87.1-99.1)	93.2(82.9-97.4)
30-99例			96.4(91.6-98.5)	94.2(88.8-97.1)	92.1(86.2-95.5)
100例(含)以上			98.1(96.8-98.9)	96.5(94.9-97.6)	95.0(93.1-96.3)
40-64歲					
0-9例			92.0(71.6-97.9)	92.0(71.6-97.9)	88.0(67.3-96.0)
10-29例			93.8(89.0-96.5)	90.9(85.6-94.3)	86.4(80.3-90.6)
30-99例			93.1(88.7-95.8)	89.8(84.9-93.2)	86.1(80.7-90.1)
100例(含)以上			95.8(94.6-96.7)	92.6(91.1-93.8)	88.2(86.4-89.7)
≥65歲					
0-9例			100.0	100.0	—
10-29例			88.9(43.3-98.4)	77.8(36.5-93.9)	66.7(28.2-87.8)
30-99例			100.0	100.0	100.0
100例(含)以上			92.1(83.3-96.4)	82.9(72.4-89.7)	71.1(59.4-79.9)

註：指在2000-2012年間個別醫療院所累積腎臟移植個案數。

3. 腎臟移植後存活且尚未進入透析、等候移植與屍體腎臟捐贈人數等情形

2013–2017年腎臟移植後存活且尚未進入透析人數逐年增加，2013年有2,113人，2017年則增加至3,037人。依性別區分，男性從2013年1,043人，2017年增加至1,564人；女性從2013年1,070人，2017年增加至1,473人。依年齡別區分，以40–64歲人數最多，2017年有1,931人，比率超過6成；20–39歲次之，2017年有933人，比率超過3成。在存活年數方面，平均值從2013年5.4年，增加至2017年6.8年；中位數亦從2013年5.0年，增加至2017年6.1年（表22）。

表22 2013–2017年腎臟移植後存活且未再進入透析人數

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	2,113	2,353	2,567	2,780	3,037
性別					
男性	1,043 (49.4%)	1,176 (50.0%)	1,292 (50.3%)	1,417 (51.0%)	1,564 (51.5%)
女性	1,070 (50.6%)	1,177 (50.0%)	1,275 (49.7%)	1,363 (49.0%)	1,473 (48.5%)
年齡別					
0–19	66 (3.1%)	71 (3.0%)	77 (3.0%)	79 (2.8%)	82 (2.7%)
20–39	668 (31.6%)	742 (31.5%)	800 (31.2%)	862 (31.0%)	933 (30.7%)
40–64	1,331 (63.0%)	1,482 (63.0%)	1,625 (63.3%)	1,767 (63.6%)	1,931 (63.6%)
≥ 65	48 (2.3%)	58 (2.5%)	65 (2.5%)	72 (2.6%)	91 (3.0%)
存活年數					
平均值 (標準差)	5.4 (3.7)	5.7 (3.9)	6.1 (4.2)	6.5 (4.4)	6.8 (4.7)
中位數 (Q1, Q3)	5.0 (2.3, 8.1)	5.2 (2.3, 8.6)	5.5 (2.5, 9.3)	5.9 (2.7, 9.9)	6.1 (2.8, 10.4)

資料來源：台灣健保資料庫。

在屍體腎臟捐贈人數方面，2013–2017年在94–111人。依性別區分，男性人數較女性多且有增加情形，男性人數比率超過一半。依年齡別區分，以20–44歲與45–64歲為主。屍腎捐贈率方面，2005–2017年屍腎捐贈率為每千死亡數約2.1–3.3人。依性別區分，女性較男性高，男性為每千死亡數約1.4–2.6人，女性則為每千死亡數約3.3–4.7人。依年齡別區分，以20–44歲最高，每千死亡數約5.7–8.3人；45–64歲次之，每千死亡數約2.5–3.9人（表23及圖82–圖83）。

表23 2013–2017年屍體腎臟捐贈人數

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	101	107	106	94	111
性別					
男性	58 (57.4%)	78 (72.9%)	74 (69.8%)	70 (74.5%)	89 (80.2%)
女性	43 (42.6%)	29 (27.1%)	32 (30.2%)	24 (25.5%)	22 (19.8%)
年齡別					
0–19	8 (7.9%)	10 (9.3%)	9 (8.5%)	10 (10.6%)	4 (3.6%)
20–44	49 (48.5%)	48 (44.9%)	43 (40.6%)	42 (44.7%)	55 (49.5%)
45–64	41 (40.6%)	47 (43.9%)	49 (46.2%)	38 (40.4%)	49 (44.1%)
≥ 65	3 (3.0%)	2 (1.9%)	5 (4.7%)	4 (4.3%)	3 (2.7%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

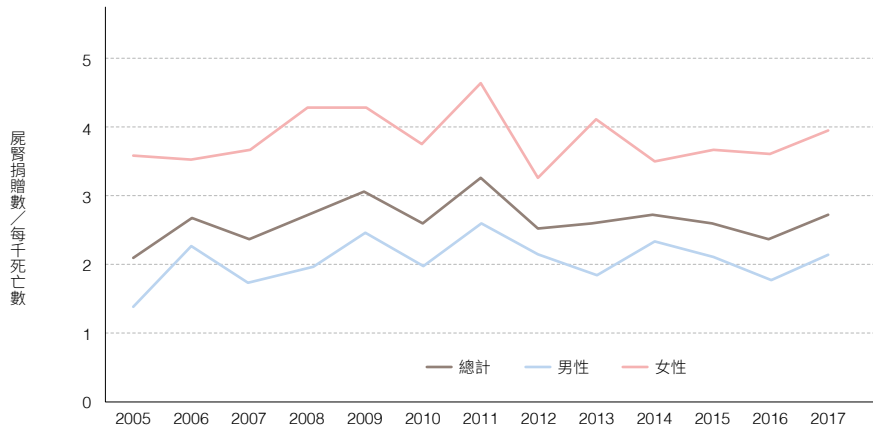


圖 82 屍腎捐贈率 (依性別)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：(性別)屍腎移植捐贈率：(該年性別)屍腎捐贈數 / (該年性別)未滿75歲死亡數*10³。

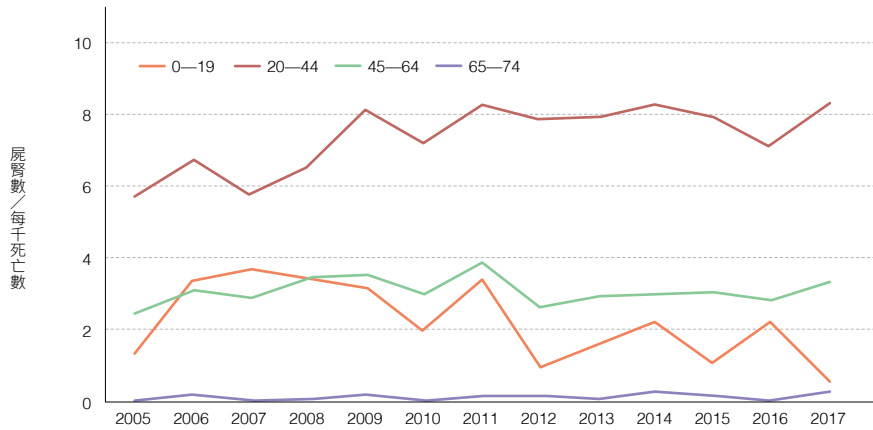


圖 83 屍腎捐贈率 (依年齡別)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：(年齡別)屍腎移植捐贈率：(該年年齡別)屍腎移植數 / (該年年齡別)死亡數*10³。

在等候腎臟移植方面，等候腎臟移植人數2013年從6,324人，增加至2017年7,431人，有逐年增加的情形。依性別區分，男、女性人數皆有逐年增加的情形。男性人數比率超過一半，較女性多。依年齡別區分，以45–64歲人數最多，比率約6成；其次是20–44歲，約33.1%–34.8%。另一方面，平均等候時間有增加情形，從2013年4.1年，略為增加至2017年4.4年。依性別區分，男性平均等候時間較女性久（男：4.4–4.9年；女：3.7–4.1年）。依年齡別區分，以65–74歲與75（含）歲以上平均等候時間最久，約需4.1–5.8年。2012–2017年等候腎臟移植時間一年內的比率約20%，即每5位等候人數中，有1位等候時間在1年內。而同時於1年內有接受屍腎移植的比率則不到2%（表24及圖84–圖85）。

表24 2013–2017年等候腎臟移植情形

	2013	2014	2015	2016	2017
人數	6,324	6,425	6,597	6,840	7,431
性別					
男性	3,400(53.8%)	3,523(54.8%)	3,664(55.5%)	3,870(56.6%)	4,311(58.0%)
女性	2,924(46.2%)	2,902(45.2%)	2,933(44.5%)	2,970(43.4%)	3,120(42.0%)
年齡別					
0–19	59(0.9%)	55(0.9%)	65(1.0%)	65(1.0%)	62(0.8%)
20–44	2,199(34.8%)	2,198(34.2%)	2,251(34.1%)	2,320(33.9%)	2,462(33.1%)
45–64	3,767(59.6%)	3,844(59.8%)	3,942(59.8%)	4,074(59.6%)	4,416(59.4%)
65–74	284(4.5%)	311(4.8%)	315(4.8%)	366(5.4%)	469(6.3%)
≥ 75	15(0.2%)	17(0.3%)	24(0.4%)	15(0.2%)	22(0.3%)
平均等候時間(年)	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4
性別					
男性	4.4	4.6	4.6	4.8	4.9
女性	3.7	3.9	4.0	4.1	4.1
年齡別					
0–19	2.5	2.3	2.5	2.7	3.0
20–44	3.8	4.0	4.1	4.1	4.2
45–64	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
65–74	4.4	4.9	4.9	4.9	4.9
≥ 75	5.8	4.6	4.1	4.9	5.0

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

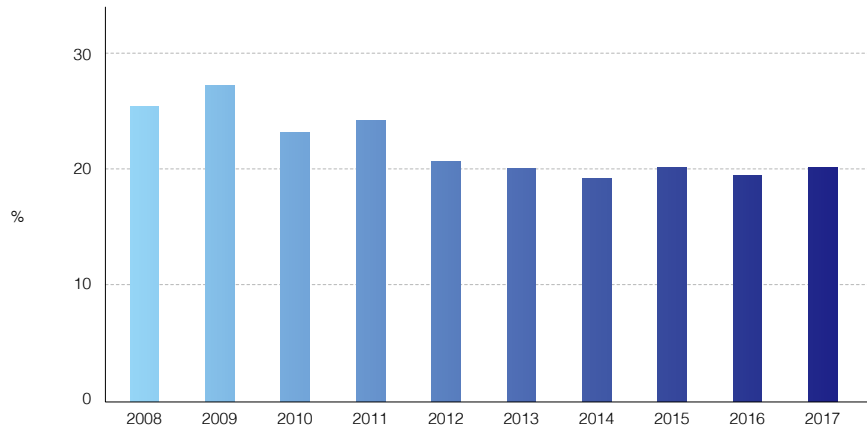


圖 84 等候腎臟移植一年內比率 (%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：等候腎臟移植一年內比率 (%) = (該年) 等候腎臟移植一年內人數 / (該年) 腎臟移植等候人數 * 100 %。

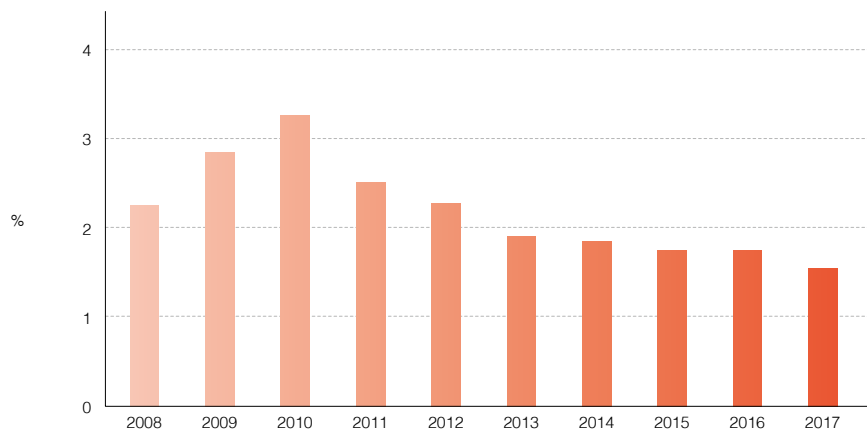


圖 85 等候腎臟移植一年內且有接受屍體腎臟移植比率 (%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：等候腎臟移植一年內且有接受屍體腎臟移植比率 (%) = (該年) 等候腎臟移植一年內且有接受屍體腎臟移植人數 / (該年) 等候腎臟移植一年內人數 * 100 %。

2000–2007年腎臟移植後存活且五年內未再進入長期透析的比率為85.7%，十年比率則為69.2%。依性別區分，男性移植後存活且五年、十年未再進入長期透析的比率較女性來得高。依年齡別區分，五年內未再進入長期透析的比率以65(含)歲以上最高；而十年內未再進入長期透析的比率則以40–64歲較高，20–39歲次之(圖86)。

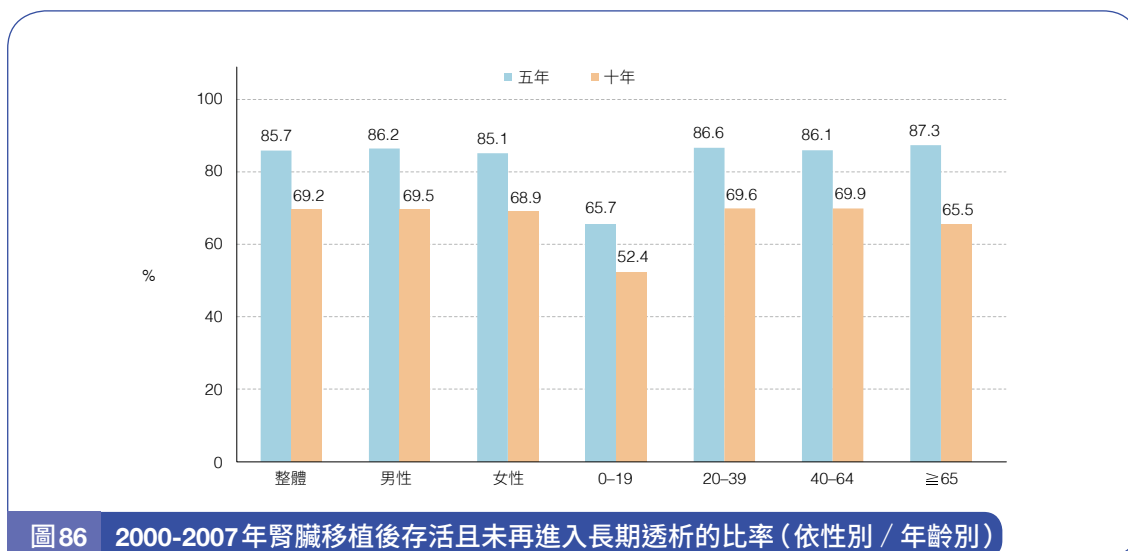


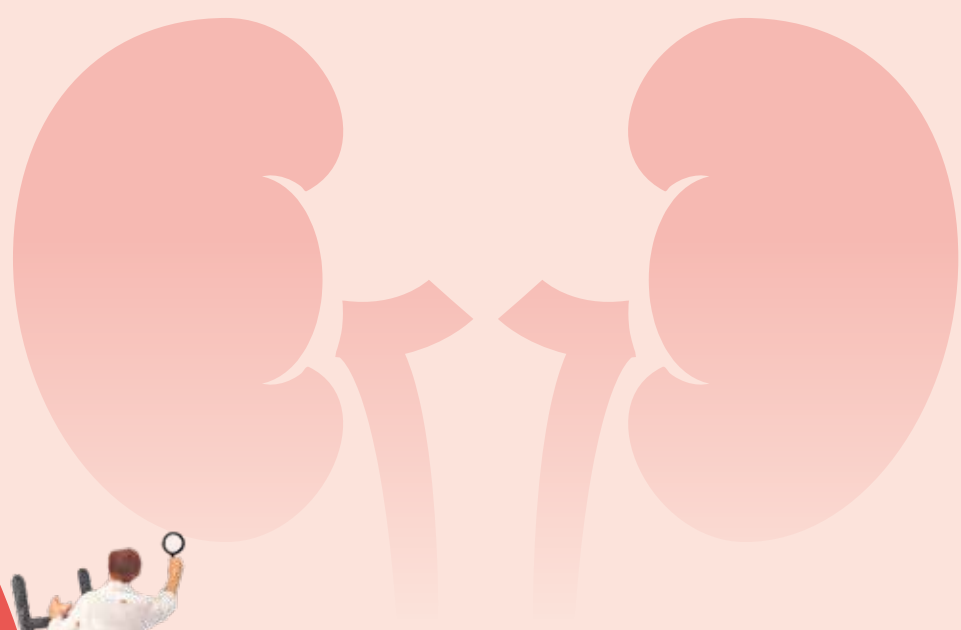
圖 86 2000–2007年腎臟移植後存活且未再進入長期透析的比率(依性別/年齡別)

資料來源：台灣健保資料庫。

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第六章
Chapter 06

藥物





第六章 藥物

本章呈現各藥物在不同使用定義下的使用情形，2017年20歲以上新發透析患者於透析前一年使用Erythropoietin (EPO, 紅血球生成素)、Statins (降血脂藥物)、止痛類藥物，如Nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID, 非類固醇抗發炎藥物)、Acetaminophen、Ultracet (Tramadol Hydrochloride + Acetaminophen) 與Opioid等。也同時探討新發透析且伴隨高血壓患者於透析前一年使用降血壓類藥物、新發透析且伴隨糖尿病患者於透析前一年使用降血糖類藥物與其他藥物等以及新發透析且伴隨心房顫動患者於透析前一年使用藥物情況，其使用比率分別敘述如下。

1. 新發透析患者使用藥物情形

20歲以上新發透析患者於透析前一年EPO使用比率有增加的情形，2000年從48.4%，增加至2017年69.9%。如連續使用3個月，2017年則為39.5%。Statins使用比率亦有增加的情形，2000年從12.1%，增加至2017年49.3%。如連續使用3個月，2017年則為33.0%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容中提到，慢性腎臟病患者Statins使用比率增加，可能與其易發生血脂異常有關。在臨床試驗中，使用statins可下降未來心血管事件以及死亡率的風險。止痛類藥物方面，NSAID使用比率從2000年40.7%，下降至2017年26.6%。如連續使用3個月，2017年則為8.7%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容提到，腎功能不全的患者使用NSAID，會增加急性腎衰竭機率。此外儘可能不要長期合併使用NSAID及利尿劑。Acetaminophen使用比率從2000年60.3%，略為增加至2017年63.6%。如連續使用3個月，2017年則為19.8%。Ultracet使用比率從2007年1.1%，增加至2017年15.1%。如連續使用3個月，2017年則為3.1%。Opioid使用比率從2000年4.3%，增加至2017年16.0%。如連續使用3個月，2017年則為3.4% (表25及圖87-圖92)。

依年齡別區分，2016年以前20-64歲使用EPO比率較65(含)歲以上來得高，但2017年則反之。20-64歲使用EPO比率從2000年50.5%，增加至2017年69.5%；65(含)歲以上則從2000年45.6%，增加至2017年70.2%。20-64歲使用Statins比率皆較65(含)歲以上來得高。20-64歲從2000年13.5%，增加至2017年51.3%；65(含)歲以上則從2000年10.3%，增加至2017年48.0%。65(含)歲以上使用NSAID、Acetaminophen、Ultracet與Opioid比率皆較20-64歲來得高。20-64歲使用NSAID比率從2000年37.4%，下降至2017年23.1%；65(含)歲以上則從2000年45.0%，下降至2017年29.1%。20-64歲使用Acetaminophen比率在57.8%-61.6%間；65(含)歲以上則從2000年63.4%，略為增加至2017年67.7%。20-64歲使用Ultracet比率從2007年0.9%，增加至2017年11.4%；65(含)歲以上則從2007年1.3%，增加至2017年17.7%。20-64歲使用Opioid比率從2007年3.4%，增加至2017年12.3%；65(含)歲以上則從2007年5.1%，增加至2017年18.6% (圖87-圖92)。

表 25 2017年20歲以上透析患者於透析前一年使用藥物之比率(%)

	人數	定義1	定義2	定義3	定義4
	N = 11,865				
EPO		69.9	39.5	39.5	69.9
Statin		49.3	33.0	32.3	41.1
Ultracet		15.1	3.1	1.7	8.2
Opioid		16.0	3.4	1.9	8.7
NSAID		26.6	8.7	8.5	10.9
Acetaminophen		63.6	19.8	15.6	33.7
有加入 Pre-ESRD	N = 7,360				
EPO		80.2	50.8	50.8	80.2
Statin		51.8	35.7	34.9	43.8
Ultracet		15.1	3.3	1.8	8.1
Opioid		16.0	3.7	2.0	8.6
NSAID		25.2	8.2	7.9	9.8
Acetaminophen		64.4	20.4	15.9	33.6
無加入 Pre-ESRD	N = 4,505				
EPO		53.1	21.1	21.1	53.1
Statin		45.3	28.5	27.9	36.8
Ultracet		15.0	2.7	1.5	8.2
Opioid		16.1	2.9	1.6	8.8
NSAID		29.0	9.5	9.3	12.8
Acetaminophen		62.3	18.8	15.0	33.9

註：1.EPO = Erythropoietin，NSAID = Non-steroidal anti-inflammatory drugs。

2. 定義1：EPO有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過30顆。

3. 定義2：各藥物連續使用3個月。

4. 定義3：EPO有使用且連續使用3個月，而其他藥物連續使用3個月且累計使用超過30顆。

5. 定義4：EPO有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過90顆。

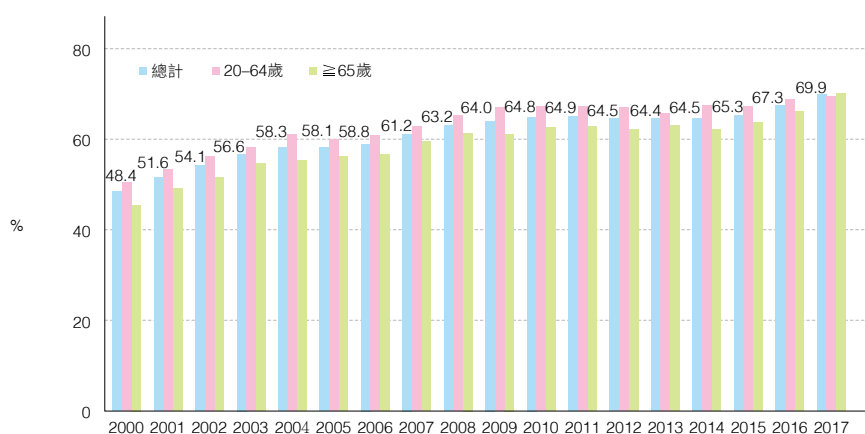


圖 87 20歲以上透析患者於透析前一年有使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)

註：該年度有使用EPO就算。

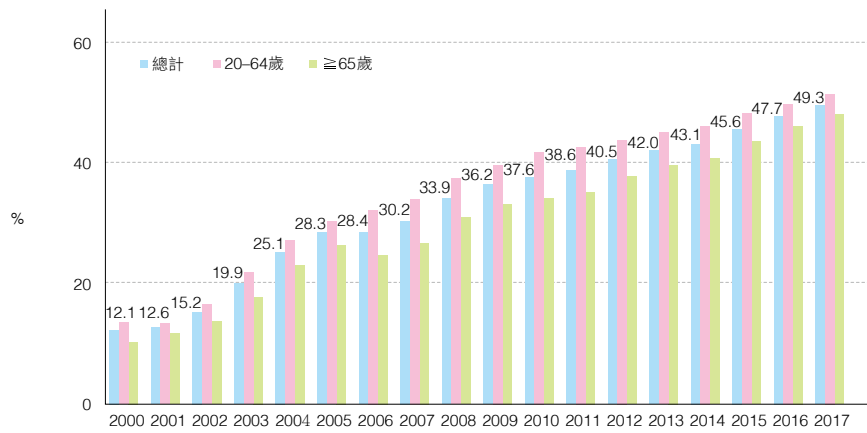


圖 88 20 歲以上透析患者於透析前一年使用降血脂藥物 (statins) 比率 (%) (依年齡別)

註：累計使用超過30顆。

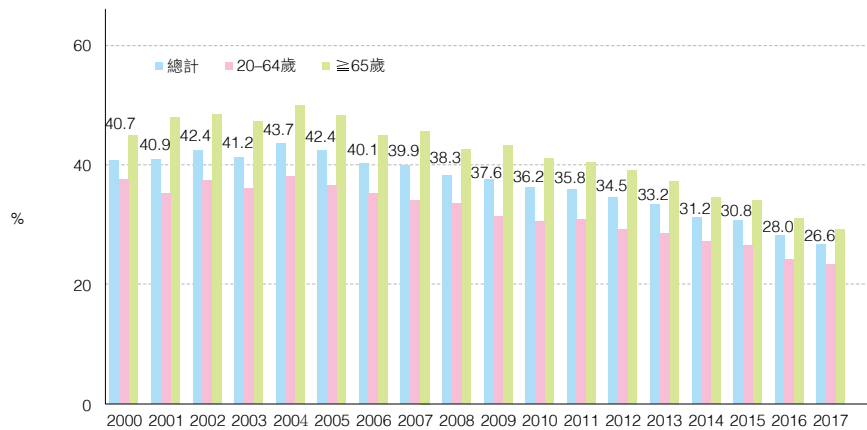


圖 89 20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (NSAIDs) 比率 (%) (依年齡別)

註：累計使用超過30顆。

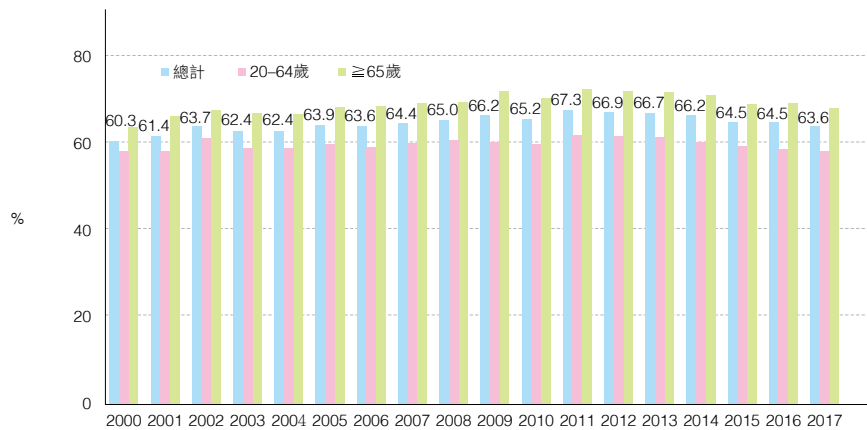


圖 90 20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (Acetaminophen) 比率 (%) (依年齡別)

註：累計使用超過30顆。

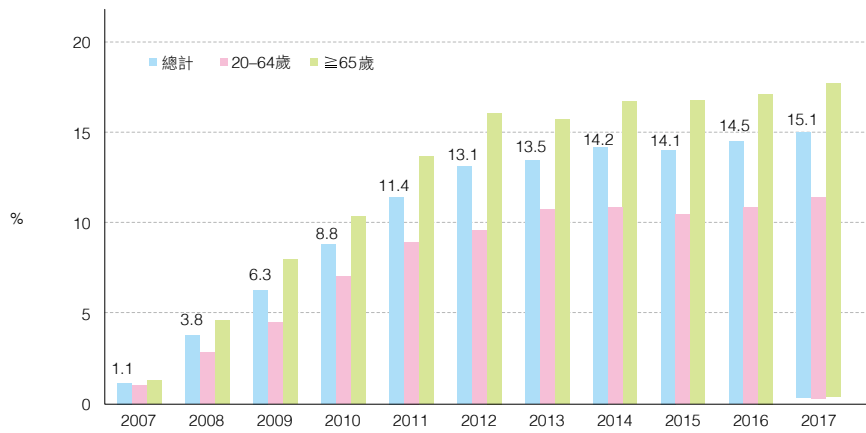


圖 91 20歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (ultracet) 比率 (%) (依年齡別)

註：累計使用超過30顆。

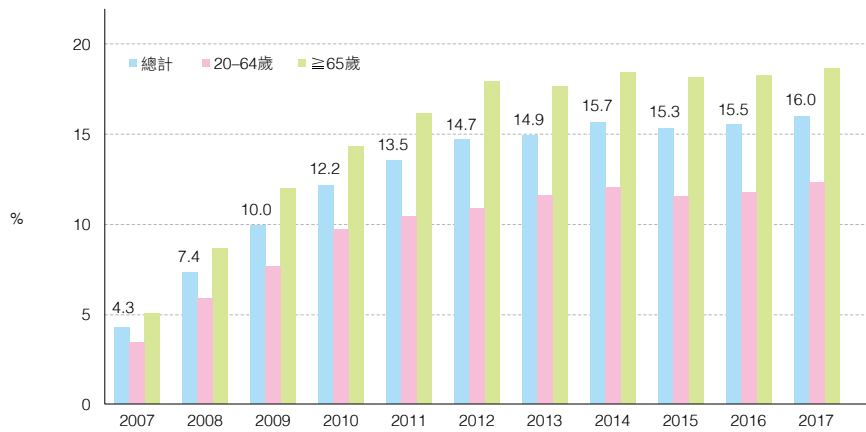


圖 92 20歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (opioid) 比率 (%) (依年齡別)

註：累計使用超過30顆。



依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，有加入 Pre-ESRD 計畫的患者前一年使用 EPO、Statins 及 Ultracet 比率都較無加入計畫患者來得高，而無加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 NSAID 比率較有加入計畫患者來得高。2008–2017 年有加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 EPO 比率在 75.0% – 80.5%，而無加入計畫的患者在 49.4% – 57.4%。有加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 Statins 比率從 2008 年 38.2%，增加至 2017 年 51.8%；而無加入計畫的患者從 2008 年 32.5%，增加至 2017 年 45.3%。無加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 NSAID 比率從 2008 年 39.3%，下降至 2017 年 29.0%；而有加入計畫的患者從 2008 年 35.4%，下降至 2017 年 25.2%。有加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 Ultracet 比率從 2008 年 3.8%，增加至 2017 年 15.1%；而無加入計畫的患者從 2012 年 3.7%，增加至 2017 年 15.0%。2015 年起無加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 Opioid 比率較有加入計畫患者來得高，無加入 Pre-ESRD 計畫的透析患者使用 Opioid 比率從 2008 年 7.3%，增加至 2017 年 16.1%；而有加入計畫的透析患者從 2008 年 7.4%，增加至 2017 年 16.0%（表 25 及圖 93–97）。

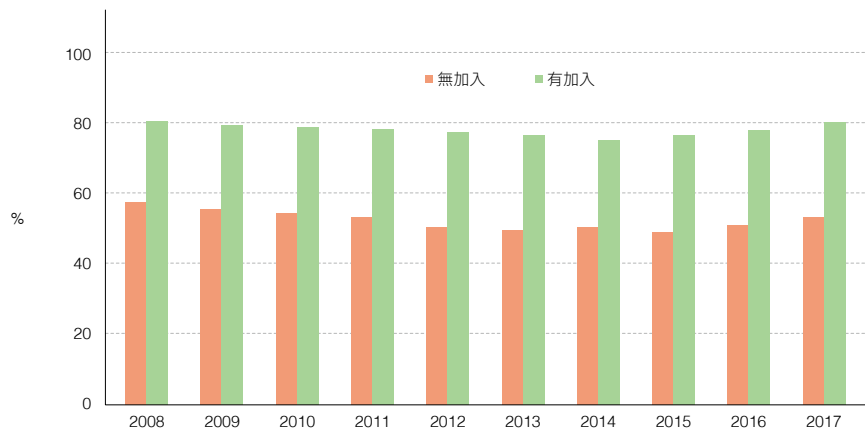


圖 93 20 歲以上透析患者於透析前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：該年度有使用 EPO 就算。

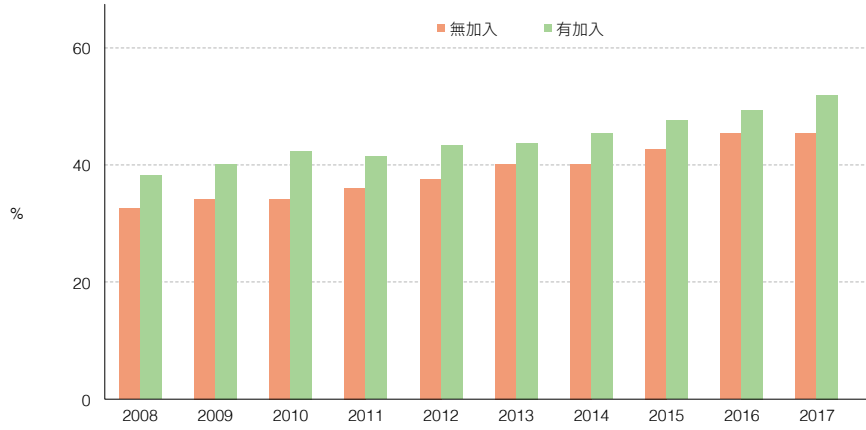


圖 94 20歲以上透析患者於透析前一年使用降血脂藥物 (statins) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：累計使用超過30顆。

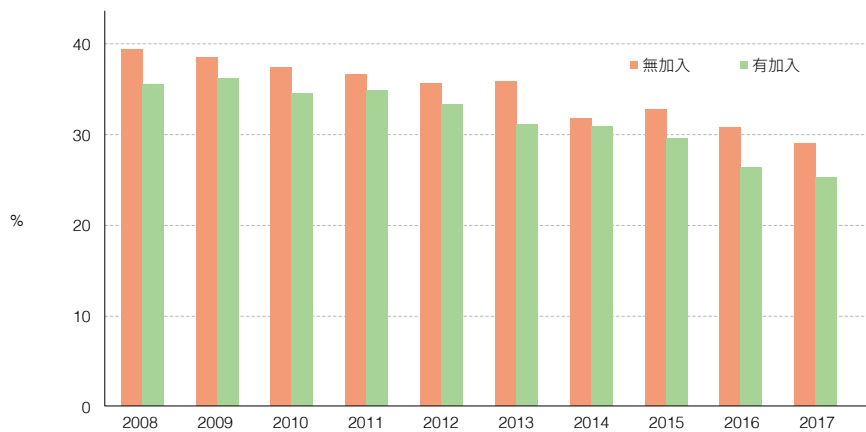


圖 95 20歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (NSAID) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：累計使用超過30顆。

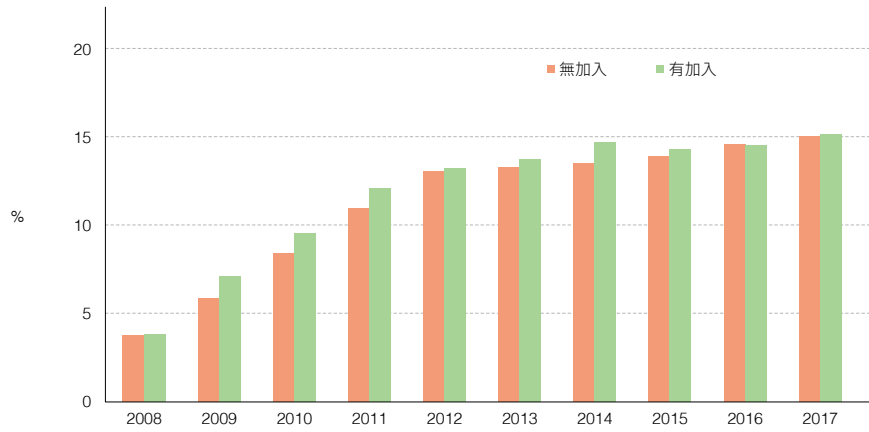


圖 96 20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (ultracet) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：累計使用超過30顆。

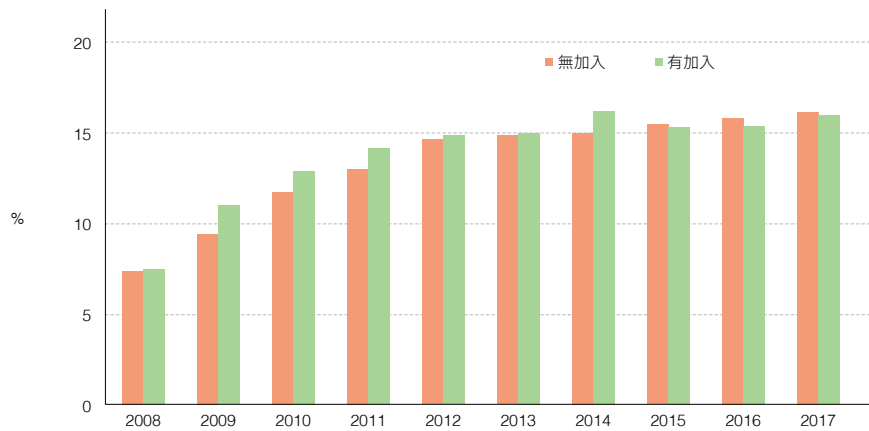


圖 97 20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (opioid) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：累計使用超過30顆。

2. 新發透析患者輸紅血球情形

2013–2017年20歲以上新發透析患者於透析前一年有輸紅血球的比率有下降的趨勢，2013年從68.3%，下降至2017年60.2%。依年齡別區分，65(含)歲以上患者有輸紅血球的比率較20–64歲高，20–64歲從2013年63.5%，下降至2017年55.8%，65(含)歲以上則從2013年72.3%，下降至2017年63.3%。依透析前有無加入Pre-ESRD計畫區分，無加入Pre-ESRD計畫的患者有輸紅血球比率較有加入計畫患者高，無加入Pre-ESRD計畫的患者有輸紅血球比率從2013年73.7%，下降至2017年67.0%，而有加入的患者從2013年64.1%，下降至2017年56.1% (表26及圖98–圖100)。

表 26 20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球之比率(%)

	2013	2014	2015	2016	2017
	N = 10,673	N = 10,640	N = 11,163	N = 11,570	N = 11,865
有輸紅血球比率	68.3	68.9	67.2	64.3	60.2
年齡別					
	N = 4,811	N = 4,576	N = 4,764	N = 4,861	N = 4,896
20–64歲	63.5	63.3	62.0	59.7	55.8
	N = 5,862	N = 6,064	N = 6,399	N = 6,709	N = 6,969
65(含)歲以上	72.3	73.1	71.1	67.7	63.3
有無加入 Pre-ESRD					
	N = 5,940	N = 6,173	N = 6,693	N = 7,048	N = 7,360
有加入	64.1	65.1	63.1	60.6	56.1
	N = 4,733	N = 4,467	N = 4,470	N = 4,522	N = 4,505
無加入	73.7	74.2	73.3	70.2	67.0

註：紅血球—93001C, 93002C, 93003C, 93019C，有任一碼就算。

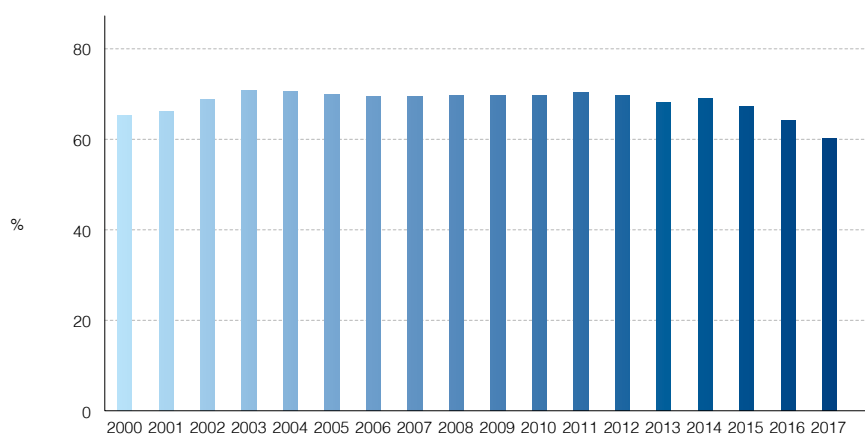


圖 98 20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率(%)

註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C，有任一碼就算。

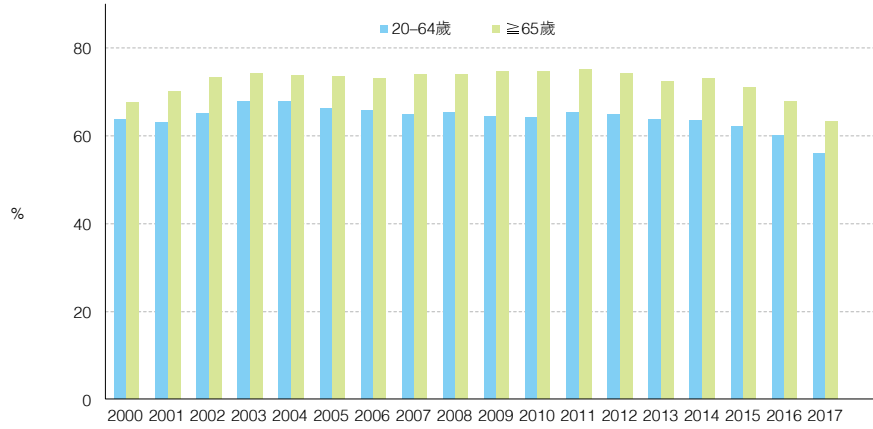


圖 99 20 歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率 (%) (依年齡別)

註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C，有任一碼就算。

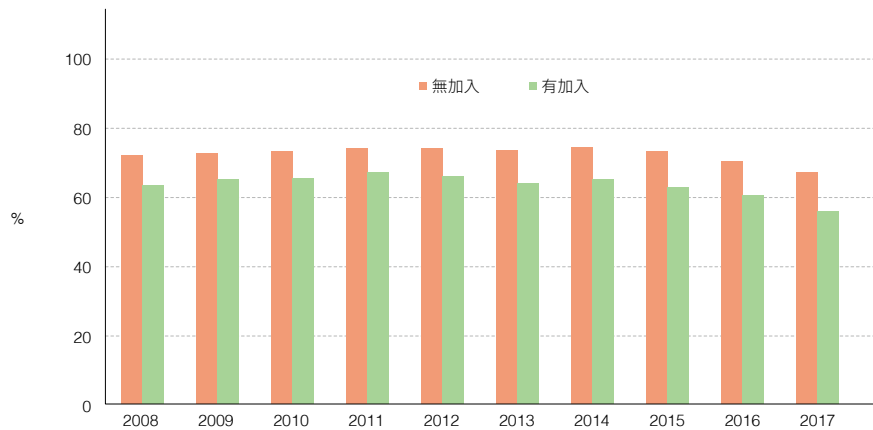


圖 100 20 歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C，有任一碼就算。

依有無輸紅血球及使用EPO的情況區分，2013–2017年有輸紅血球且有使用EPO的比率約40.8%–41.6%。有輸紅血球但沒有使用EPO的比率從2013年27.2%，下降至2017年19.4%。而沒有輸紅血球但有使用EPO的比率從2013年23.3%，上升至2017年29.2%（圖101）。

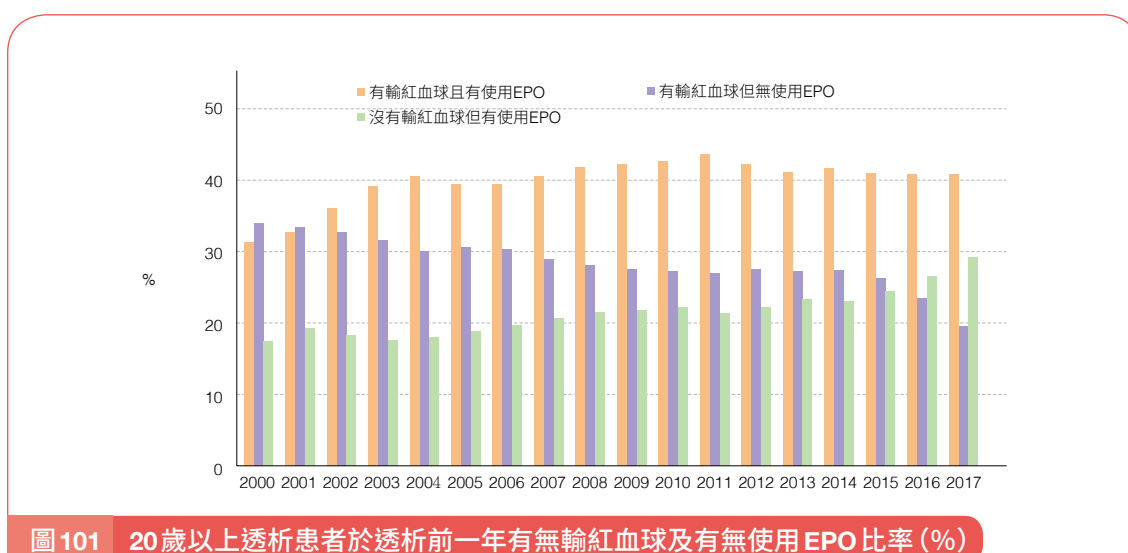


圖 101 20歲以上透析患者於透析前一年有無輸紅血球及有無使用EPO比率(%)

註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C，有任一碼就算。

3. 新發透析且伴隨高血壓患者所使用的降血壓藥物情形

20歲以上新發透析且伴隨高血壓患者於透析前一年以使用Calcium Channel Blockers (CCB, 鈣離子阻斷劑)的比率最高，Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor / Angiotensin-Receptor Blocker (ACEI / ARB, 血管張力素轉換酶抑制劑 / 血管張力素第二型受體拮抗劑)次之，Beta blockers (乙型受體器阻斷劑)第三。使用CCB比率從2013年90.8%，略為下降至2017年89.9%。如連續使用3個月，2017年則為65.5%。使用ACEI / ARB比率從2013年66.4%，下降至2017年62.9%。如連續使用3個月，2017年則為39.5%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容提到，發生微量白蛋白尿的第2型糖尿病患者無論是否有高血壓，應以ACEI / ARB治療。ACEI / ARB可列為治療有明顯蛋白尿的非糖尿病慢性腎臟病患者的首選藥物。此外ACEI / ARB合併利尿劑使用，再加上低鹽飲食，降低血壓和蛋白尿的效果最好。使用Beta blockers比率從2013年64.2%，略為下降至2017年62.1%。如連續使用3個月，2017年則為40.3%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容提到，Beta blockers是一種廣泛使用的降血壓藥物，可以用來治療慢性腎臟病患者合併心臟衰竭的高血壓。使用Potassium-sparing diuretics比率從2013年12.5%，略為下降至2017年11.9%。如連續使用3個月，2017年則為4.3%（表27及圖102）。

依透析前有無加入Pre-ESRD計劃區分，有加入Pre-ESRD計劃的高血壓患者使用Beta blockers與CCB比率都較無加入計劃患者來得高；而無加入Pre-ESRD計劃的高血壓患者使用Potassium-sparing diuretics比率則較有加入計劃患者來得高（表27）。

**表 27 2017 年 20 歲以上高血壓透析患者於透析前一年使用各降血壓藥物之比率 (%)**

	人數	定義 1	定義 2	定義 3	定義 4
高血壓透析患者	N = 10,446				
ACEI / ARB		62.9	39.5	39.1	52.2
Beta blockers		62.1	40.3	40.1	52.6
CCB		89.9	65.5	65.4	83.4
Potassium-sparing diuretics		11.9	4.3	4.3	7.3
有加入 Pre-ESRD	N = 6,648				
ACEI / ARB		62.3	39.8	39.3	51.9
Beta blockers		62.6	42.7	42.5	54.5
CCB		91.0	69.3	69.2	85.8
Potassium-sparing diuretics		10.6	3.8	3.8	6.5
無加入 Pre-ESRD	N = 3,798				
ACEI / ARB		63.8	39.1	39.1	52.7
Beta blockers		61.2	36.0	35.9	49.4
CCB		88.0	58.8	58.7	79.1
Potassium-sparing diuretics		14.2	5.3	5.2	8.7

註：1. 以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

高血壓之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. ACEI = Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors，ARB = Angiotensin II receptor blocker，

CCB = Calcium channel blockers，DHP = Dihydropyridine。

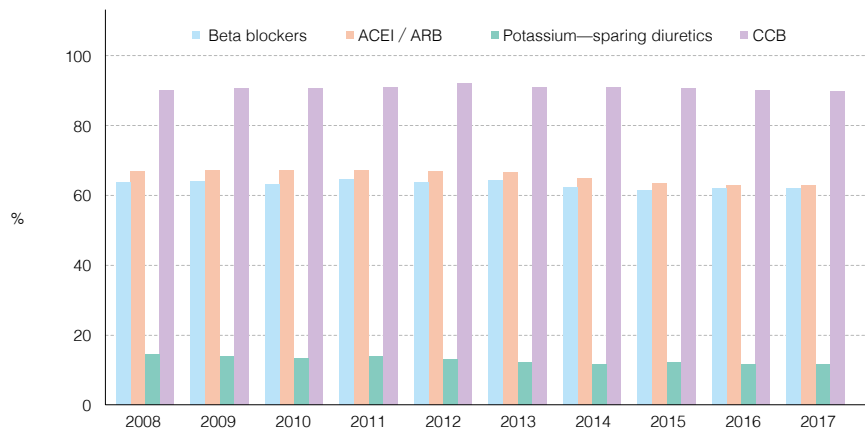
3. CCB 包括 CCB-DHP 與 CCB-non DHP。

4. 定義 1：各藥物累計使用超過 30 顆。

5. 定義 2：各藥物連續使用 3 個月。

6. 定義 3：各藥物連續使用 3 個月且累計使用超過 30 顆。

7. 定義 4：各藥物累計使用超過 90 顆。

**圖 102 20 歲以上高血壓透析患者於透析前一年使用各降血壓藥物比率 (%) (依藥物別)**

註：1. 以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

高血壓之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. 累計使用超過 30 顆。

4. 新發透析且伴隨糖尿病患者所使用的治療糖尿病藥物

20歲以上新發透析且伴隨糖尿病患者於透析前一年以Insulin (胰島素) 使用比率最高，2013年從79.8%，略為下降至2017年78.0%。如連續使用3個月，2017年則為35.3%。其次為Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor (DPP4i, 二肽基肽酶-4抑制劑)，使用比率從2013年33.2%，增加至2017年57.5%。如連續使用3個月，2017年則為37.5%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容提到，臨床上末期腎病的糖尿病患者使用DPP4i藥物宜謹慎。第三為Metformin，使用比率從2013年50.1%，下降至2017年46.9%。如連續使用3個月，2017年則為25.7%。其他糖尿病藥物如Meglitinide使用比率從2013年41.1%，下降至2017年32.8%。如連續使用3個月，2017年則為16.4%。Thiazolidinedione (TZD) 使用比率從2013年9.4%，下降至2017年7.7%。如連續使用3個月，2017年則為3.9%。Sulfonylurea使用比率從2013年44.9%，下降至2017年36.3%。如連續使用3個月，2017年則為21.4%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容提到，Sulfonylureas中的glipizide與gliclazide較適用於慢性腎臟病患者。但嚴重腎功能不良則不建議使用gliclazide。Acarbose使用比率從2013年21.4%，下降至2017年13.6%。如連續使用3個月，2017年則為6.9% (表28及圖103)。

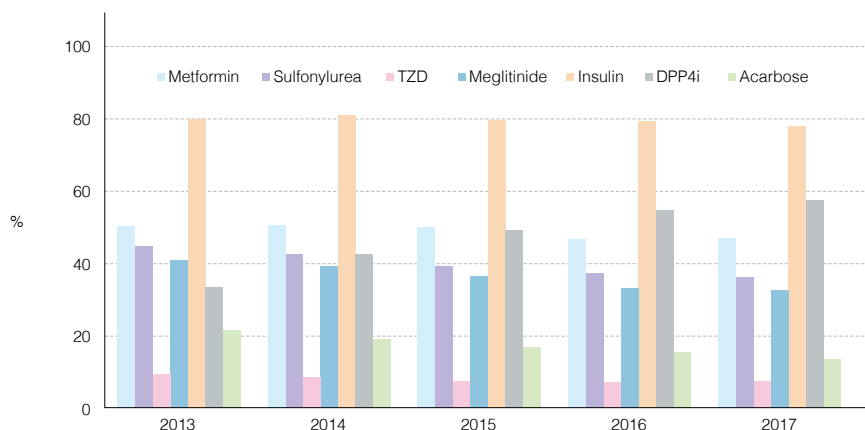


圖 103 20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用各降血糖藥物比率(%) (依藥物別)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

2. Insulin只要有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過30顆。



表 28 2017 年 20 歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用各降血糖藥物之比率 (%)

	人數	定義 1	定義 2	定義 3	定義 4
糖尿病透析患者	N = 5,400				
Metformin		46.9	25.7	25.6	40.0
Sulfonylurea		36.3	21.4	21.2	31.5
Meglitinide		32.8	16.4	16.3	27.2
Acarbose		13.6	6.9	6.9	11.7
Thiazolidinedione		7.7	3.9	3.8	5.7
DPP4i		57.5	37.5	37.3	48.9
Insulin		78.0	35.3	35.3	78.0
有加入 Pre-ESRD	N = 3,339				
Metformin		45.0	25.3	25.2	38.4
Sulfonylurea		34.0	20.4	20.2	29.4
Meglitinide		32.7	17.2	17.2	27.8
Acarbose		11.8	5.9	5.9	10.3
Thiazolidinedione		7.6	3.9	3.7	5.7
DPP4i		57.3	38.6	38.4	49.5
Insulin		75.8	36.2	36.2	75.8
無加入 Pre-ESRD	N = 2,061				
Metformin		50.1	26.4	26.4	42.6
Sulfonylurea		40.0	23.0	22.8	35.0
Meglitinide		32.9	14.9	14.9	26.2
Acarbose		16.4	8.5	8.5	14.0
Thiazolidinedione		7.8	4.0	3.9	5.6
DPP4i		57.8	35.7	35.5	48.0
Insulin		81.6	33.7	33.7	81.6

註：1. 以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. DPP4i = Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor。

3. 定義 1：Insulin 只要有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過 30 顆。

4. 定義 2：各藥物連續使用 3 個月。

5. 定義 3：Insulin 有使用且連續使用 3 個月，而其他藥物連續使用 3 個月且累計使用超過 30 顆。

6. 定義 4：Insulin 只要有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過 90 顆。



依透析前有無加入Pre-ESRD計劃區分，無加入Pre-ESRD計劃的患者使用Metformin比率從2008年52.4%，下降至2017年50.1%；而有加入計劃患者從2008年50.9%，下降至2017年45.0%。無加入Pre-ESRD計劃的患者使用Sulfonylurea / Meglitinide比率從2008年70.4%，下降至2017年60.8%；而有加入計劃患者從2008年67.5%，下降至2017年55.9%（表28及圖104-圖105）。

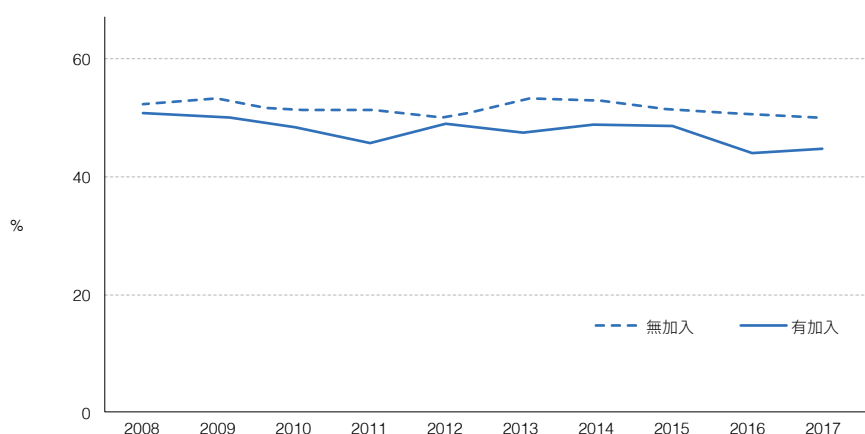


圖 104 20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用降血糖藥物 (Metformin) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. 累計使用超過 30 顆。

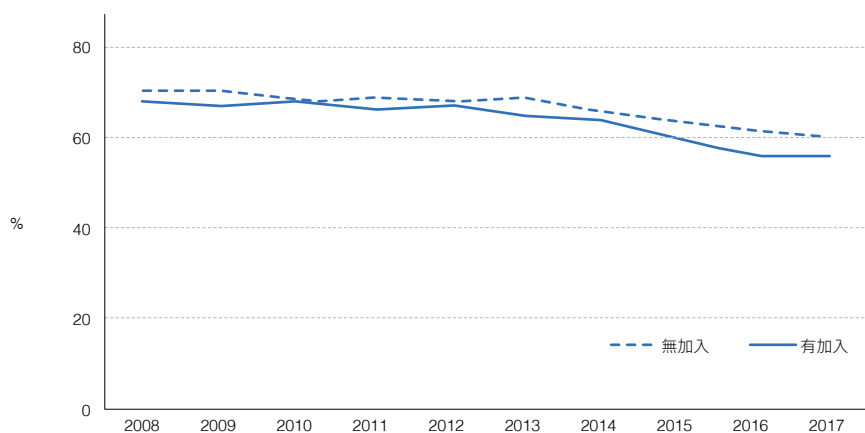


圖 105 20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用降血糖藥物 (Sulfonylurea / Meglitinide) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. 累計使用超過 30 顆。



5. 新發透析且伴隨糖尿病患者使用其他藥物情形

2017年20歲以上新發透析且伴隨糖尿病患者於透析前一年使用EPO比率為69.0%。如連續使用3個月，則為36.8%。使用Statin比率為67.1%。如連續使用3個月，則為44.0%。止痛類藥物方面，NSAID使用比率為28.5%。如連續使用3個月，則為9.1%。Acetaminophen使用比率為66.0%。如連續使用3個月，則為21.2%。Ultracet使用比率為15.6%。如連續使用3個月，則為3.3%。Opioid使用比率為16.6%。如連續使用3個月，則為3.6% (表29)。

依透析前有無加入Pre-ESRD計劃區分，2017年有加入Pre-ESRD計劃的糖尿病透析患者使用EPO、Statin與Acetaminophen比率較無加入計劃患者來得高，而無加入計劃的患者使用Ultracet、Opioid與NSAID的比率較有加入計劃患者來得高 (表29)。

表 29 2017年20歲以上糖尿病透析患者於透析前一年使用其他藥物之比率 (%)

	人數	定義 1	定義 2	定義 3	定義 4
糖尿病透析患者	N = 5,400				
EPO		69.0	36.8	36.8	69.0
Statin		67.1	44.0	43.1	57.1
Ultracet		15.6	3.3	1.9	8.7
Opioid		16.6	3.6	2.1	9.3
NSAID		28.5	9.1	8.8	11.9
Acetaminophen		66.0	21.2	16.7	35.5
有加入 Pre-ESRD	N = 3,339				
EPO		77.2	45.9	45.9	77.2
Statin		68.4	46.1	45.2	58.9
Ultracet		15.3	3.6	2.0	8.8
Opioid		16.3	4.0	2.3	9.3
NSAID		27.2	8.5	8.2	11.2
Acetaminophen		66.4	21.4	16.6	34.8
無加入 Pre-ESRD	N = 2,061				
EPO		55.8	21.9	21.9	55.8
Statin		65.0	40.6	39.7	54.3
Ultracet		16.0	2.8	1.6	8.6
Opioid		17.2	2.9	1.7	9.3
NSAID		30.5	10.1	9.8	13.1
Acetaminophen		65.3	20.8	16.9	36.6

註：1. 以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. EPO = Erythropoietin，NSAID = Non-steroidal anti-inflammatory drugs。
3. 定義 1：EPO 有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過 30 顆。
4. 定義 2：各藥物連續使用 3 個月。
5. 定義 3：EPO 有使用且連續使用 3 個月，而其他藥物連續使用 3 個月且累計使用超過 30 顆。
6. 定義 4：EPO 有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過 90 顆。

6. 新發透析且伴隨心房顫動患者使用藥物情形

20歲以上新發透析且伴隨心房顫動患者於透析前一年使用Aspirin比率從2013年63.6%，下降至2017年52.3%。如連續使用3個月，2017年則為28.3%。使用Warfarin比率有增加情形，2013年從21.5%，增加至2017年27.5%。如連續使用3個月，2017年則為15.5%。使用Non-vitamin K antagonist oral anticoagulant (NOAC) 比率亦從2013年2.1%，增加至2017年13.3%。如連續使用3個月，2017年則為6.3%。使用Clopidogrel比率從2013年28.2%，下降至2017年24.8%。如連續使用3個月，2017年則為11.0% (表30及圖106-圖109)。

依年齡別區分，65(含)歲以上心房顫動透析患者使用Aspirin、Warfarin、NOAC與Clopidogrel比率皆較20-64歲來得高。20-64歲使用Aspirin比率從2013年64.8%，下降至2017年44.4%；65(含)歲以上則從2013年63.4%，下降至2017年53.7%。20-64歲使用Warfarin比率從2013年14.8%，增加至2017年25.4%；65(含)歲以上則從2013年22.8%，增加至2017年27.9%。20-64歲使用NOAC比率從2013年1.9%，增加至2017年9.5%；65(含)歲以上則從2013年2.2%，增加至2017年13.9%。20-64歲使用Clopidogrel比率從2013年25.9%，下降至2017年17.5%；65(含)歲以上則從2013年28.6%，下降至2017年26.1% (圖106-圖109)。

依透析前有無加入Pre-ESRD計劃區分，2017年有加入Pre-ESRD計劃的心房顫動透析患者前一年使用Aspirin及Clopidogrel比率都較無加入計劃患者來得高，而無加入計劃的患者使用NOAC及Warfarin比率則較有加入計劃患者來得高 (表30)。

表30 2017年20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用各藥物之比率(%)

	人數	定義1	定義2	定義3	定義4
心房顫動透析患者	N = 400				
Aspirin		52.3	28.3	27.5	44.8
Warfarin		27.5	15.5	15.5	21.3
NOAC		13.3	6.3	6.3	10.8
Clopidogrel		24.8	11.0	11.0	19.3
有加入 Pre-ESRD	N = 231				
Aspirin		59.3	33.8	33.8	51.5
Warfarin		26.4	16.5	16.5	20.3
NOAC		10.8	3.5	3.5	8.2
Clopidogrel		26.4	12.6	12.6	22.1
無加入 Pre-ESRD	N = 169				
Aspirin		42.6	20.7	18.9	35.5
Warfarin		29.0	14.2	14.2	22.5
NOAC		16.6	10.1	10.1	14.2
Clopidogrel		22.5	8.9	8.9	15.4

註：1.以開始透析前一年之門、住診ICD任一診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

心房顫動之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

2.NOAC = Non-vitamin K antagonist oral anticoagulant。

3.定義1：各藥物累計使用超過30顆。

4.定義2：各藥物連續使用3個月。

5.定義3：各藥物連續使用3個月且累計使用超過30顆。

6.定義4：各藥物累計使用超過90顆。

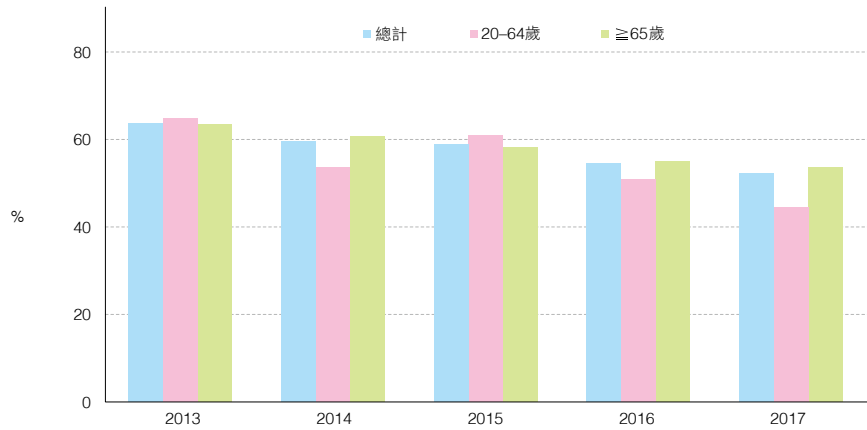


圖 106 20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 Aspirin 藥物比率 (%) (依年齡別)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
心房顫動之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。
2. 累計使用超過 30 顆。

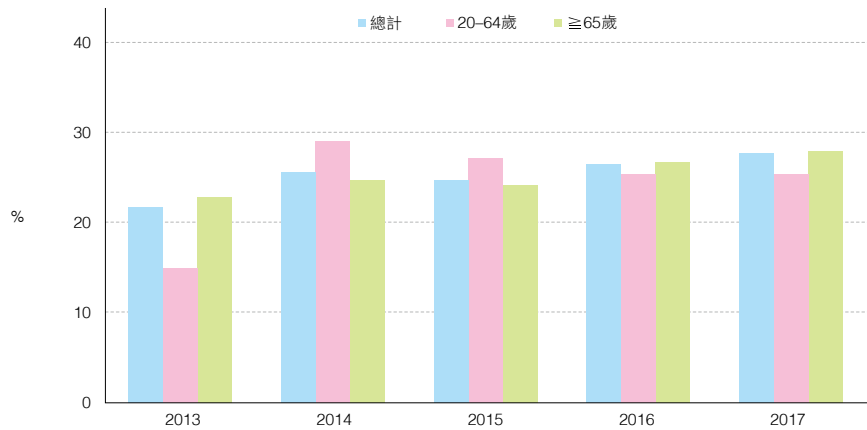


圖 107 20歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 Warfarin 藥物比率 (%) (依年齡別)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
心房顫動之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。
2. 累計使用超過 30 顆。

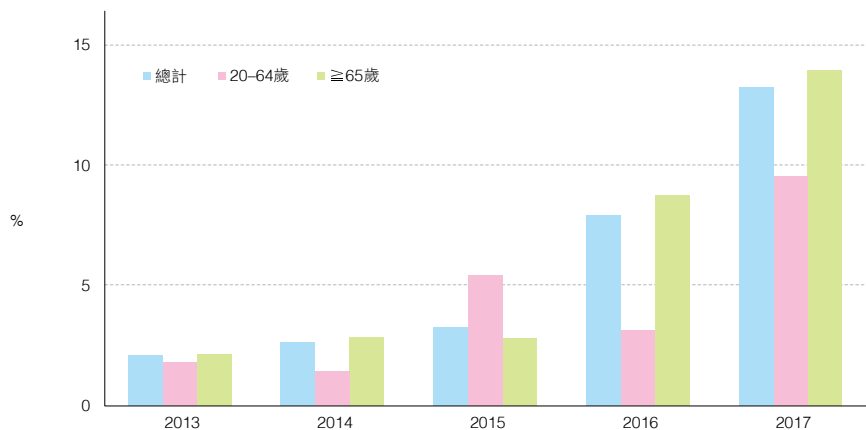


圖 108 20 歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 NOAC 藥物比率 (%) (依年齡別)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
 心房顫動之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。
 2. NOAC = Non-vitamin K antagonist oral anticoagulant。
 3. 累計使用超過 30 顆。

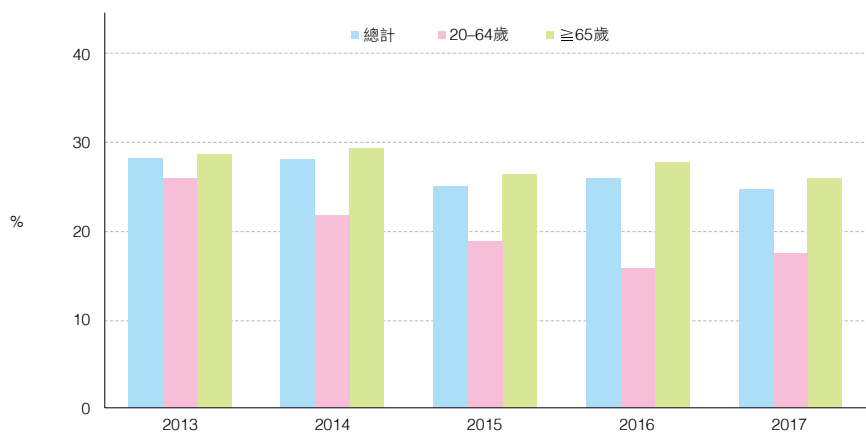


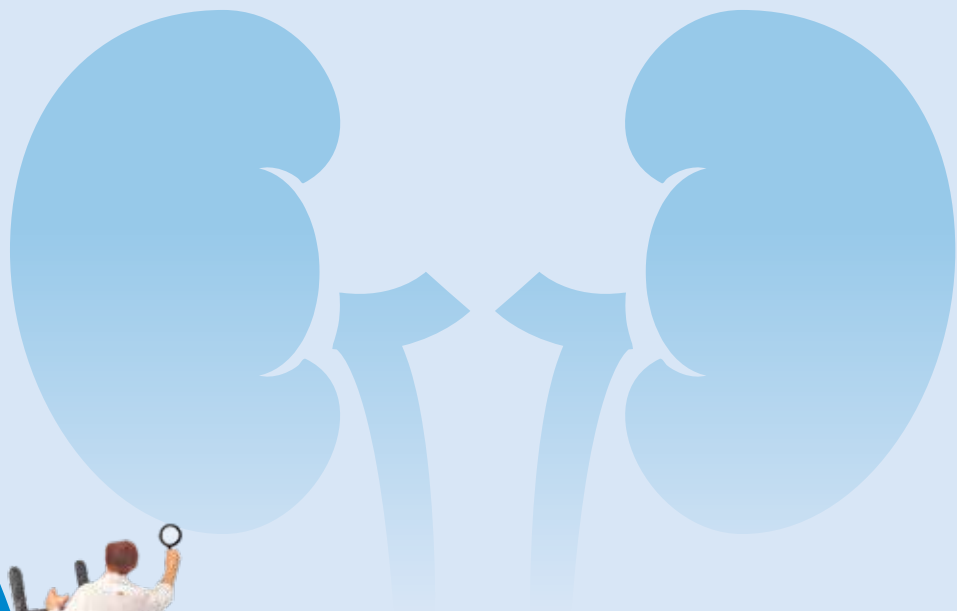
圖 109 20 歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用 Clopidogrel 藥物比率 (%) (依年齡別)

註：1. 以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。
 心房顫動之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。
 2. 累計使用超過 30 顆。

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第七章
Chapter 07

住院



第七章 住院

1. 住院人次數 / 人數與住院原因

2015–2017年透析患者住院人次數有逐年增加的趨勢，從2015年77,586人次，增加至2017年84,731人次。依性別區分，男、女性住院人次數都隨年度增加而增加，但男性比女性多。男性從2015年39,663人次，增加至2017年43,943人次，約佔住院總人次數的51%–52%；女性則從2015年37,923人次，增加至2017年40,788人次。依性別與年齡別區分，男性以40–64歲住院人次數最多，約佔男性住院人次數的40%–42%；65–74歲次之，約佔27%–28%。女性則以75(含)歲以上住院人次數最多，約佔當年女性住院人次數的37%–39%；40–64歲次之，約佔30%–32%。依住院原因別區分，心肌梗塞與感染性疾病的住院人次數有逐年增加情形。以感染性疾病佔率最高，2017年有6,879人次(佔住院人次數的8.1%)；心肌梗塞次之，有6,805人次(佔8.0%)(表31)。

表31 2015–2017年透析患者住院人次數(依性別·年齡別/住院原因別)

	2015	2016	2017
總計	77,586	81,052	84,731
性別			
男性	39,663 (51.1%)	41,700 (51.4%)	43,943 (51.9%)
< 40	1,414 (3.6%)	1,498 (3.6%)	1,523 (3.5%)
40–64	16,448 (41.5%)	16,937 (40.6%)	17,714 (40.3%)
65–74	10,776 (27.2%)	11,833 (28.4%)	12,534 (28.5%)
≥ 75	11,025 (27.8%)	11,432 (27.4%)	12,172 (27.7%)
女性	37,923 (48.9%)	39,352 (48.6%)	40,788 (48.1%)
< 40	1,336 (3.5%)	1,298 (3.3%)	1,300 (3.2%)
40–64	12,082 (31.9%)	12,137 (30.8%)	12,266 (30.1%)
65–74	10,276 (27.1%)	10,967 (27.9%)	11,349 (27.8%)
≥ 75	14,229 (37.5%)	14,950 (38.0%)	15,873 (38.9%)
住院原因別			
中風	2,061 (2.7%)	2,269 (2.8%)	2,253 (2.7%)
心肌梗塞	5,841 (7.5%)	6,172 (7.6%)	6,805 (8.0%)
鬱血性心臟病	1,653 (2.1%)	1,639 (2.0%)	1,068 (1.3%)
癌症	3,886 (5.0%)	3,740 (4.6%)	4,071 (4.8%)
感染性疾病	6,783 (8.7%)	6,860 (8.5%)	6,879 (8.1%)
敗血症	5,677 (7.3%)	5,793 (7.1%)	5,775 (6.8%)
慢性阻塞性肺病	533 (0.7%)	466 (0.6%)	462 (0.5%)
心律不整	880 (1.1%)	857 (1.1%)	897 (1.1%)
心房顫動	187 (0.2%)	191 (0.2%)	211 (0.2%)

註1：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：(性別/住院原因別)% = 該年(性別/住院原因別)住院人次數 / 該年住院人次數 * 10²%；

(性別·年齡別)% = 該年(性別·年齡別)住院人次數 / 該年(性別)住院人次數 * 10²%。

2015–2017年透析患者住院人數有逐年增加的趨勢，從2015年38,718人，增加至2017年42,076人，佔2017年透析盛行患者數的51.3%。依性別區分，男、女性住院人數都隨年度增加而增加，但男性比女性多。男性從2015年19,670人，增加至2017年21,672人；女性從2015年19,048人，增加至2017年20,404人。依性別與年齡別區分，男性以40–64歲住院人數最多，65–74歲次之。女性則以75(含)歲以上住院人數最多；40–64歲次之。男、女性各年齡別住院比率皆以75(含)歲以上最高，65–74歲次之，40–64歲第三，40歲以下最低。整體來看，男性40(含)歲以上住院比率較女性高。依住院原因別區分，中風、心肌梗塞、癌症與心律不整等住院人數皆有增加情形。以感染性疾病佔率最高，2017年有3,731人(佔當年住院人數的8.9%)；心肌梗塞次之，有3,652人(佔當年的8.7%)(表32)。

表32 2015–2017年透析患者住院人數(依性別·年齡別/住院原因別)

	2015	2016	2017
總計	38,718(49.8%)	40,316(50.4%)	42,076(51.3%)
性別			
男性	19,670(49.9%)	20,521(50.2%)	21,672(51.2%)
< 40	786(20.2%)	768(19.4%)	771(19.5%)
40–64	8,314(46.0%)	8,548(46.5%)	8,891(47.3%)
65–74	5,213(53.5%)	5,627(54.4%)	6,058(54.8%)
≥ 75	5,357(69.2%)	5,578(68.1%)	5,952(69.8%)
女性	19,048(49.8%)	19,795(50.7%)	20,404(51.4%)
< 40	680(22.9%)	656(22.1%)	652(21.9%)
40–64	6,317(42.6%)	6,374(43.4%)	6,312(43.5%)
65–74	5,143(51.2%)	5,404(51.5%)	5,693(52.0%)
≥ 75	6,908(66.3%)	7,361(67.5%)	7,747(68.7%)
住院原因別			
中風	1,204(3.1%)	1,226(3.0%)	1,235(2.9%)
心肌梗塞	3,114(8.0%)	3,330(8.3%)	3,652(8.7%)
鬱血性心臟病	764(2.0%)	752(1.9%)	454(1.1%)
癌症	1,784(4.6%)	1,792(4.4%)	1,868(4.4%)
感染性疾病	3,672(9.5%)	3,563(8.8%)	3,731(8.9%)
敗血症	3,072(7.9%)	3,027(7.5%)	3,140(7.5%)
慢性阻塞性肺病	211(0.5%)	196(0.5%)	193(0.5%)
心律不整	505(1.3%)	536(1.3%)	543(1.3%)
心房顫動	90(0.2%)	110(0.3%)	108(0.3%)

註1：住院人數之住院原因取住院個案當年最後一筆住院紀錄來判定。

註2：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註3：(總計/性別/性別·年齡別)% = 該年(總計/性別/性別·年齡別)住院人數 / 該年(總計/性別/性別·年齡別)

透析盛行人數*10²%；(住院原因別)% = 該年(住院原因別)住院人數 / 該年住院人數*10²%。

2. 住院率

透析患者住院率從2000年每千透析人口有926人次，增加至2017年每千透析人口有1,033人次。依性別區分，男性從2000年每千透析人口有922人次，增加至2017年每千透析人口有1,038人次；女性從2000年每千透析人口有928人次，增加至2017年每千透析人口有1,027人次。依年齡別區分，以75(含)歲以上住院率最高，2000年從每千透析人口有1,536人次，下降至2017年每千透析人口有1,416人次。40歲以下住院率最低，但40歲以下住院率有增加的趨勢，2000年從每千透析人口有300人次，增加至2017年每千透析人口有408人次。分性別及年齡別區分，女性40歲以下住院率比男性高，而男性40-64歲與65-74歲住院率比女性高(圖110-圖112)。

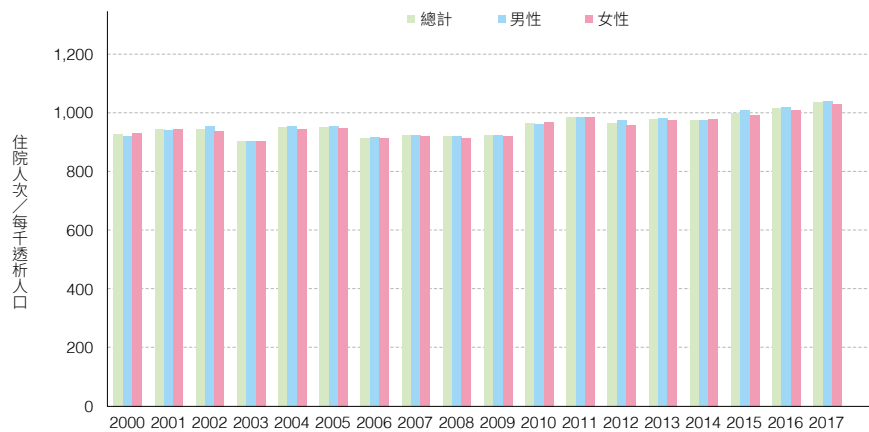


圖 110 透析患者住院率 (依性別)

註：(性別)住院率=該年(性別)住院人次數/該年(性別)透析盛行數*10³。

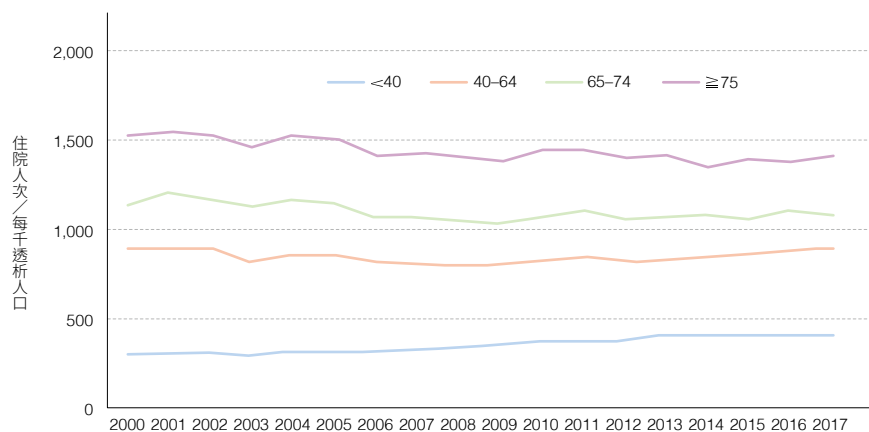


圖 111 透析患者住院率 (依年齡別)

註：(年齡別)住院率=該年(年齡別)住院人次數/該年(年齡別)透析盛行數*10³。

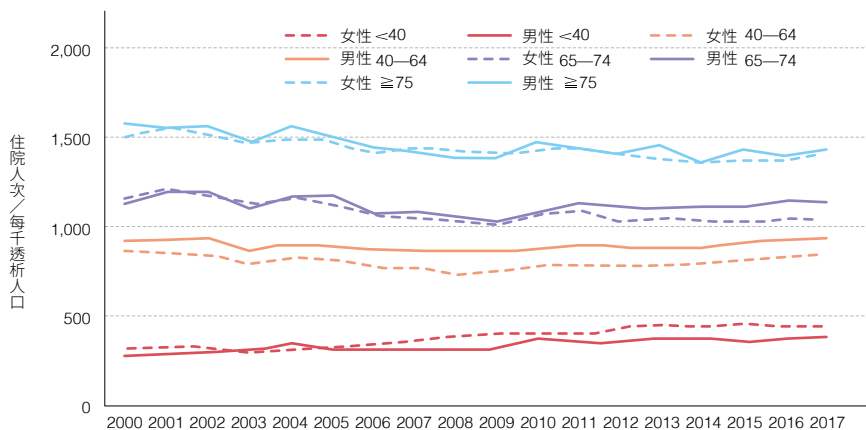


圖 112 透析患者住院率（依性別・年齡別）

註：（性別・年齡別）住院率＝該年（性別・年齡別）住院人次數／該年（性別・年齡別）透析盛行數*10³。

依透析模式別區分，血液透析患者住院率高於腹膜透析患者。血液透析患者住院率從2005年每千透析人口有967人次，小幅增加至2017年每千透析人口有1,071人次；腹膜透析患者則從2005年每千透析人口有652人次，增加至2017年每千透析人口有709人次（圖113）。

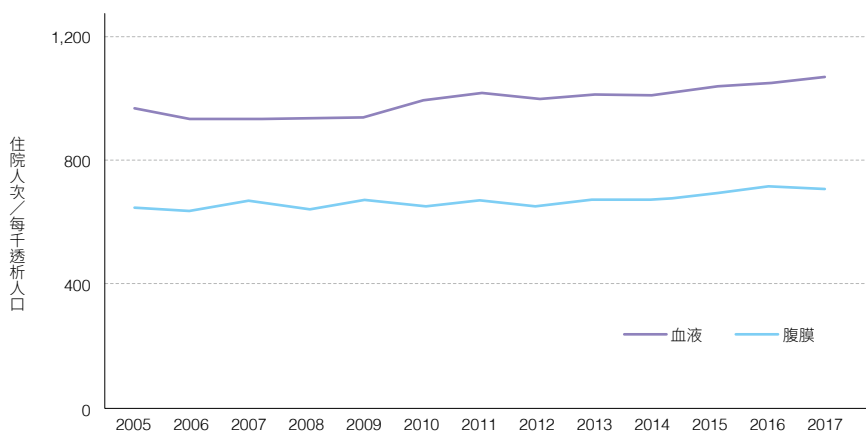


圖 113 透析患者住院率（依透析模式別）

- 註：1. 當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。
 2. 腹膜透析患者排除導管植入術（58012B與58009A）之住院次數。
 3. （透析模式別）住院率＝該年（透析模式別）住院人次數／該年（透析模式別）透析盛行數*10³。

依住院疾病別區分，透析患者因泌尿生殖器疾病的住院率有減少情形；因血液循環、呼吸與感染性疾病的住院率則有增加情形。因泌尿生殖器的住院率從2000年每千透析人口240人次，減少至2017年每千透析人口73人次。另一方面，因血液循環疾病的住院率從2000年每千透析人口120人次，增加至2017年每千透析人口225人次；因感染性疾病從2000年每千透析人口31人次，增加至2017年每千透析人口84人次；因呼吸疾病從2000年每千透析人口66人次，增加至2017年每千透析人口145人次。因消化疾病在2000–2017年間為每千透析人口105–121人次（圖114）。

依住院原因別區分，透析患者因慢性阻塞性肺病的住院率有減少情形，而因心血管疾病的住院率則有增加情形。因慢性阻塞性肺病的住院率從2000年每千透析人口10人次，略為減少至2017年每千透析人口6人次。因心血管疾病的住院率從2000年每千透析人口47人次，增加至2017年每千透析人口119人次（圖115）。

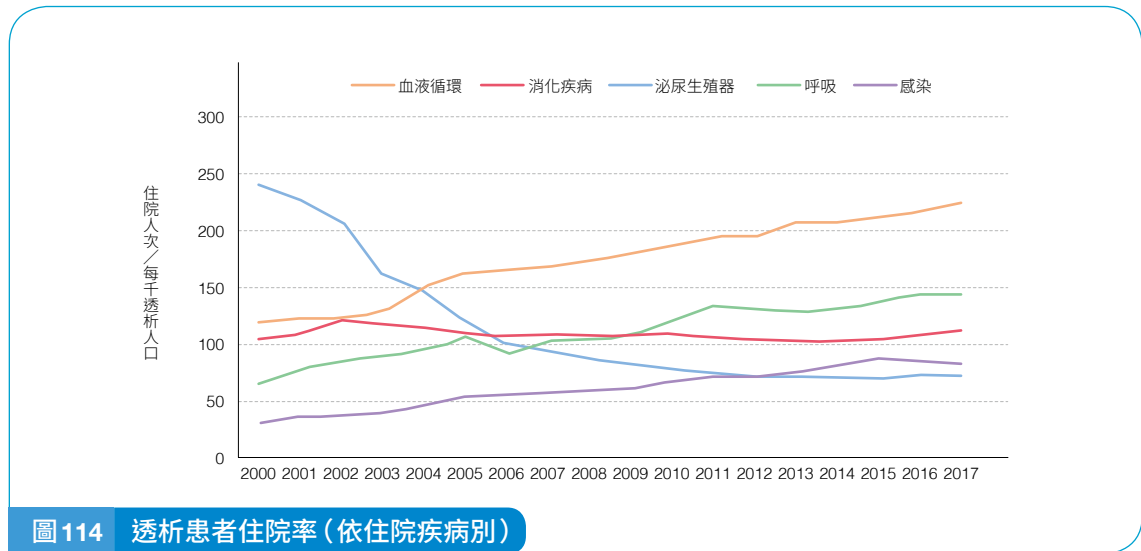


圖 114 透析患者住院率 (依住院疾病別)

註：1. 以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院疾病別之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

2. 住院疾病別住院率 = (該年) 各住院疾病別之住院人次數 / (該年) 透析盛行數 * 10³。

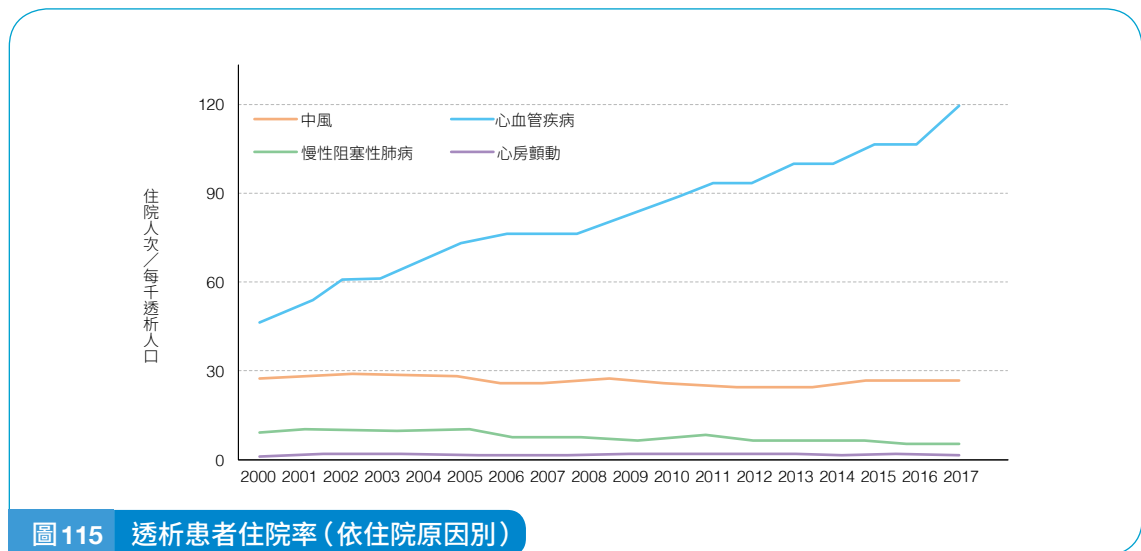


圖 115 透析患者住院率 (依住院原因別)

註：1. 以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

2. 住院原因別住院率 = (該年) 各住院原因別之住院人次數 / (該年) 透析盛行數 * 10³。

3. 急診人次數 / 人數

2013–2017年透析患者急診人次數有逐年增加的趨勢，從2013年118,262人次，增加至2017年134,173人次。依性別區分，男、女性急診人次數都隨年度增加而增加，但女性比男性多。男性從2013年57,560人次，增加至2017年66,670人次；女性則從2013年60,702人次，增加至2017年67,503人次。依年齡別區分，65(含)歲以上急診人次數有隨年度增加而增加的趨勢。以40–64歲急診人次數最多，約佔總急診次數的38%–41%；75(含)歲以上次之，約佔28%–30%。分性別與年齡別區分，男性以40–64歲急診人次數最多，約佔當年男性急診人次數的43%–45%；65–74歲以上次之，約佔25%–27%。女性自2016年起則以75(含)歲以上急診人次數最多，約佔當年女性急診人次數的34%–35%；40–64歲次之，約佔33%–34%(表33)。

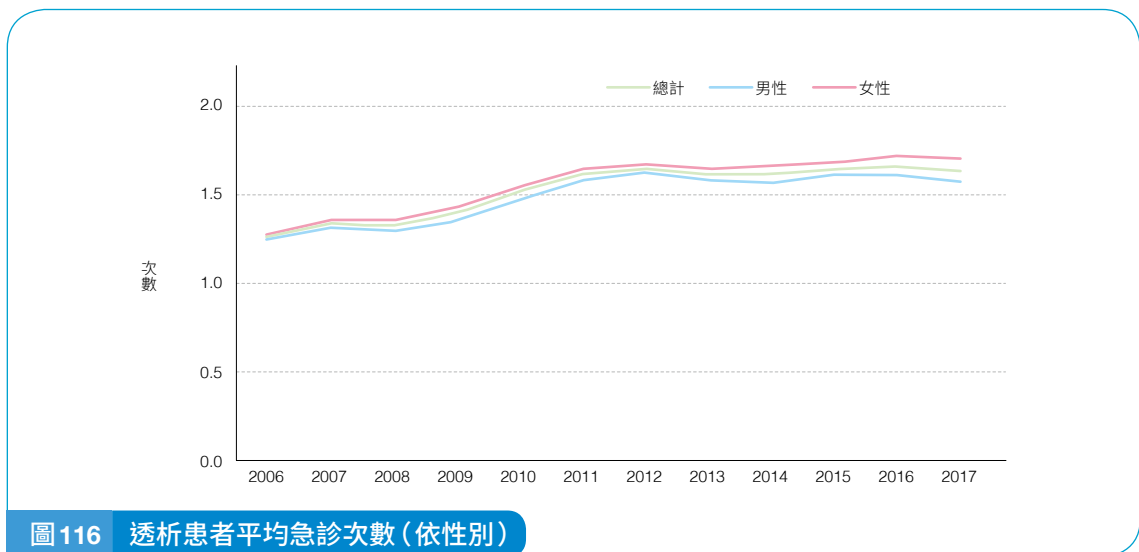
表33 2013–2017年透析患者急診人次數(依性別 / 年齡別)

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	118,262	121,752	127,877	132,854	134,173
性別					
男性	57,560 (48.7%)	59,119 (48.6%)	62,447 (49.6%)	65,835 (49.6%)	66,670 (49.7%)
女性	60,702 (51.3%)	62,633 (51.4%)	64,430 (50.4%)	67,019 (50.4%)	67,503 (50.3%)
年齡別					
< 40	5,817 (4.9%)	5,811 (4.8%)	5,934 (4.6%)	5,823 (4.4%)	5,698 (4.2%)
40–64	48,970 (41.4%)	49,616 (40.8%)	50,916 (39.8%)	52,053 (39.2%)	51,646 (38.5%)
65–74	29,708 (25.1%)	31,614 (26.0%)	33,593 (26.3%)	35,457 (26.7%)	36,121 (26.9%)
≥ 75	33,767 (28.6%)	34,711 (28.5%)	37,434 (29.3%)	39,521 (29.7%)	40,708 (30.3%)
男性					
< 40	2,799 (4.9%)	2,949 (5.0%)	2,936 (4.6%)	2,987 (4.5%)	2,639 (4.0%)
40–64	26,362 (45.8%)	26,776 (45.3%)	28,368 (44.7%)	29,209 (44.4%)	29,142 (43.7%)
65–74	13,537 (23.5%)	14,793 (25.0%)	16,026 (25.3%)	17,031 (25.9%)	17,649 (26.5%)
≥ 75	14,862 (25.8%)	14,601 (24.7%)	16,117 (25.4%)	16,608 (25.2%)	17,240 (25.9%)
女性					
< 40	3,018 (5.0%)	2,862 (4.6%)	2,998 (4.7%)	2,836 (4.2%)	3,059 (4.5%)
40–64	22,608 (37.2%)	22,840 (36.5%)	22,548 (35.0%)	22,844 (34.1%)	22,504 (33.3%)
65–74	16,171 (26.6%)	16,821 (26.9%)	17,567 (27.3%)	18,426 (27.5%)	18,472 (27.4%)
≥ 75	18,905 (31.1%)	20,110 (32.1%)	21,317 (33.1%)	22,913 (34.2%)	23,468 (34.8%)

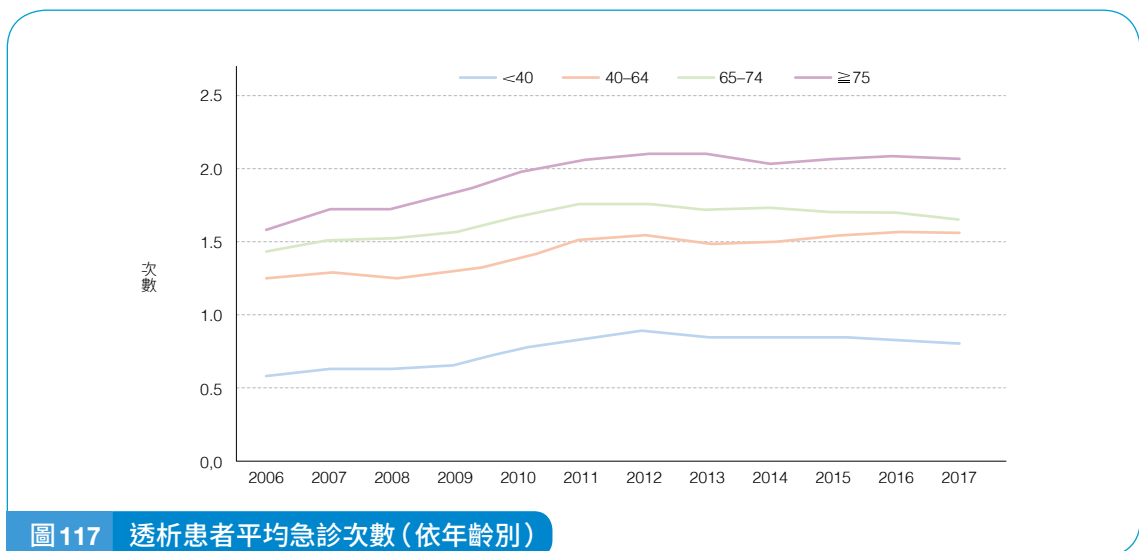
註：(性別 / 年齡別) % = (性別 / 年齡別) 急診人次數 / (該年) 急診人次數 * 10² % ；

(性別 · 年齡別) % = (性別 · 年齡別) 急診人次數 / (該年) 性別急診人次數 * 10² % 。

整體來看，透析患者每年平均急診次數有增加情形。2006年從每人平均1.3次，增加至2017年每人平均1.6次。依性別區分，女性平均急診次數略多於男性。依年齡別區分，平均急診次數隨著年齡增加而增加。以75(含)歲以上最多，2017年每人平均2.1次；40歲以下最少，2017年每人平均0.6次。依透析模式別區分，血液透析患者平均急診次數最多且有增加情形，從2006年每人平均1.3次，小幅增加至2017年每人平均1.7次。而腹膜透析患者在2006–2017年間每人平均約0.9–1.1次(圖116–圖118)。



註：平均(性別)急診次數=該年(性別)急診次數 / 該年(性別)透析盛行人數。



註：平均(年齡別)急診次數=該年(年齡別)急診次數 / 該年(年齡別)透析盛行人數。

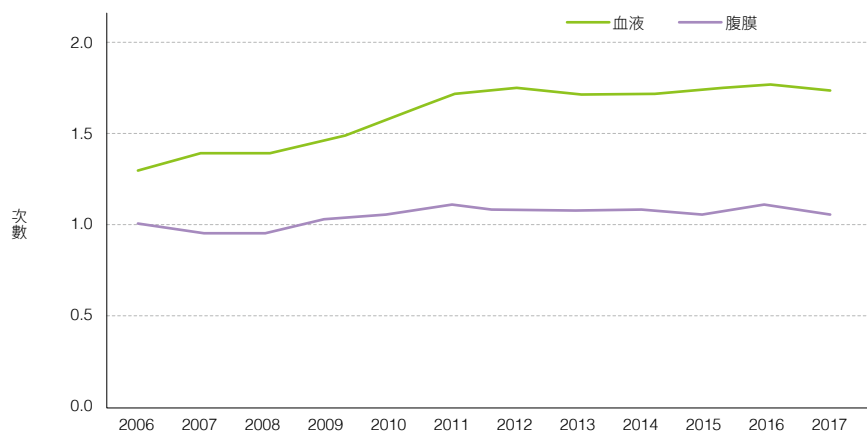


圖 118 透析患者平均急診次數（依透析模式別）

註：1. 當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。

2. 平均（透析模式別）急診次數 = 該年（透析模式別）急診次數 / 該年（透析模式別）透析盛行人數。

2013-2017年透析患者進入急診人數有逐年增加的趨勢，從2013年45,080人，增加至2017年51,839人，佔2017年透析盛行患者數的63.2%。依性別區分，男、女人數都隨年度增加而增加，男性人數比女性多。男性從2013年22,248人，增加至2017年26,349人；女性從2013年22,832人，增加至2017年25,490人。但女性進入急診比率比男性高，2017年女性為64.2%，男性為62.3%。依年齡別區分，65(含)歲以上人數都隨年度增加而增加。以40-64歲人數最多，75(含)歲以上次之。進入急診比率隨年齡增加而增加，2017年以75(含)歲以上最高，約佔2017年75(含)歲以上透析盛行數的77.2%；65-74歲次之，約佔63.5%；40-64歲第三，約佔61.3%；40歲以下則約佔30.9%。依性別與年齡別區分，男性以40-64歲人數最多，65-74歲次之。2017年女性則以75(含)歲以上人數多於40-64歲。男、女性各年齡別進入急診比率皆以75(含)歲以上最高，65-74歲次之，40-64歲第三，40歲以下最低(表34)。

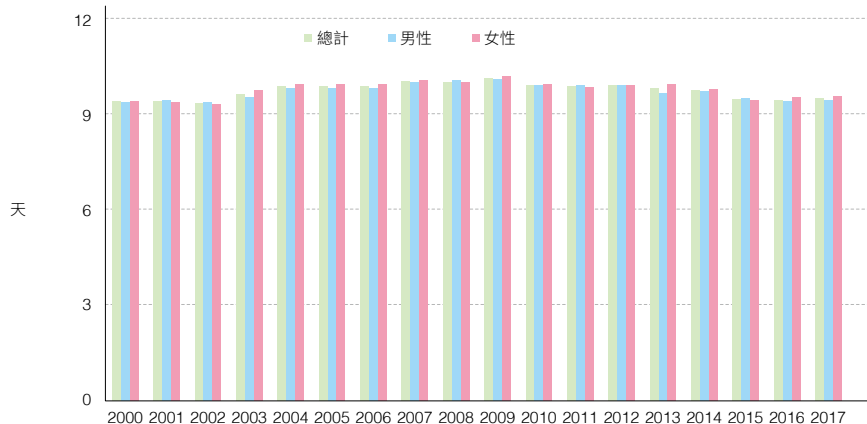
表 34 2013–2017 年透析患者進入急診人數 (依性別 / 年齡別)

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	45,080 (61.5%)	46,673 (62.0%)	48,678 (62.7%)	50,827 (63.6%)	51,839 (63.2%)
性別					
男性	22,248 (61.1%)	23,081 (61.2%)	24,422 (61.9%)	25,692 (62.8%)	26,349 (62.3%)
女性	22,832 (62.0%)	23,592 (62.8%)	24,256 (63.4%)	25,135 (64.4%)	25,490 (64.2%)
年齡別					
< 40	2,166 (31.7%)	2,186 (32.1%)	2,225 (32.5%)	2,216 (32.0%)	2,140 (30.9%)
40–64	19,171 (58.4%)	19,604 (59.5%)	20,018 (60.9%)	20,488 (61.9%)	20,432 (61.3%)
65–74	11,271 (64.8%)	11,831 (64.5%)	12,596 (63.7%)	13,464 (64.6%)	13,967 (63.5%)
≥ 75	12,472 (76.8%)	13,052 (75.9%)	13,839 (76.2%)	14,659 (76.8%)	15,300 (77.2%)
男性					
< 40	1,168 (30.4%)	1,180 (30.8%)	1,199 (30.9%)	1,170 (29.6%)	1,151 (29.2%)
40–64	10,391 (59.4%)	10,760 (60.4%)	11,147 (61.7%)	11,565 (62.9%)	11,700 (62.2%)
65–74	5,250 (64.2%)	5,623 (63.9%)	6,106 (62.7%)	6,677 (64.5%)	6,934 (62.8%)
≥ 75	5,439 (78.9%)	5,518 (75.8%)	5,970 (77.1%)	6,280 (76.7%)	6,564 (77.0%)
女性					
< 40	998 (33.3%)	1,006 (33.7%)	1,026 (34.6%)	1,046 (35.2%)	989 (33.3%)
40–64	8,780 (57.4%)	8,844 (58.4%)	8,871 (59.8%)	8,923 (60.8%)	8,732 (60.2%)
65–74	6,021 (65.3%)	6,208 (65.1%)	6,490 (64.7%)	6,787 (64.7%)	7,033 (64.2%)
≥ 75	7,033 (75.3%)	7,534 (76.0%)	7,869 (75.5%)	8,379 (76.9%)	8,736 (77.4%)

註：(總計 / 性別 / 年齡別) % = (總計 / 性別 / 年齡別) 急診人數 / (該年總計 / 性別 / 年齡別) 透析盛行人數 * 10² % ;
 (性別 · 年齡別) % = (性別 · 年齡別) 急診人數 / (該年性別 · 年齡別) 透析盛行人數 * 10² % 。

4. 住院天數

有住院之透析患者平均住院天數從2000年9.4天，略為增加至2009年10.1天，而後減少至2017年9.5天。依性別區分，各年度男、女性平均住院天數差異不大。依年齡別區分，平均住院天數隨年齡增加而增加。以75(含)歲以上最多，2017年平均10.3天；40歲以下最少，2017年平均8.2天。依透析模式別區分，近年(2015–2017年)來血液與腹膜透析患者的平均住院天數差異不大。依住院原因別及性別區分，2017年男性在內分泌新陳代謝、呼吸與癌症等疾病的平均住院天數多於女性(圖119–圖122)。


圖 119 有住院之透析患者平均住院天數 (依性別)

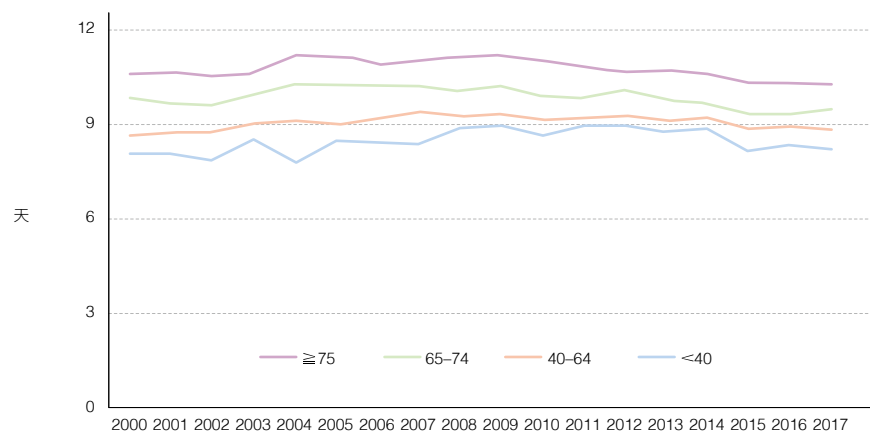


圖 120 有住院之透析患者平均住院天數 (依年齡別)

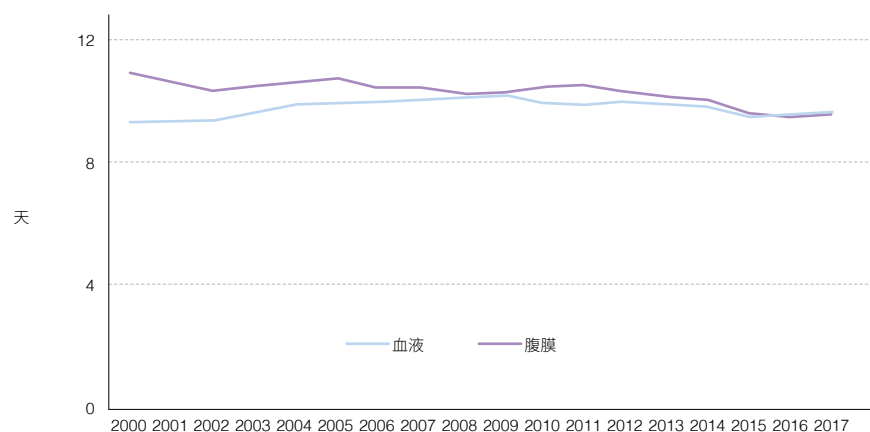


圖 121 有住院之透析患者平均住院天數 (依透析模式別)

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。

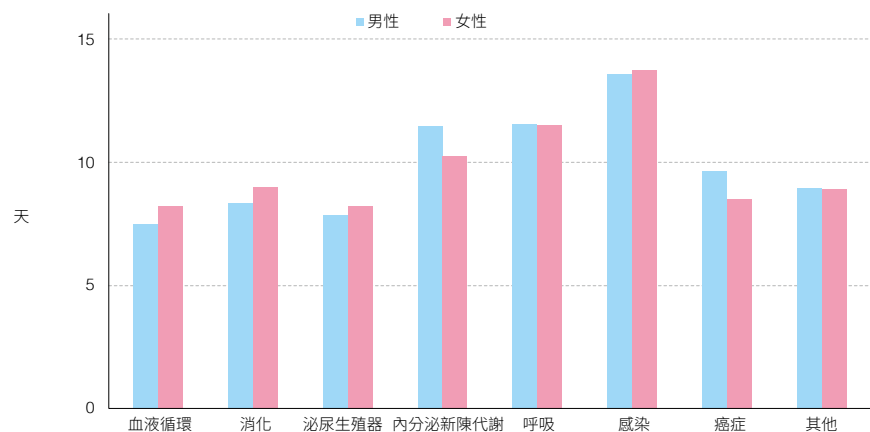


圖 122 2017 年有住院之透析患者平均住院天數 (依住院原因別·性別)

註：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

有住院之透析患者住院天數 < 7 天的比率約佔當年住院人次數的一半。依性別區分，男性比率略高於女性。依年齡別區分，住院天數 < 7 天的比率隨者年齡增加而下降。以 40 歲以下最高，2017 年有 57.8%；75 (含) 歲以上最低，2017 年有 46.0% (圖 123-圖 124)。

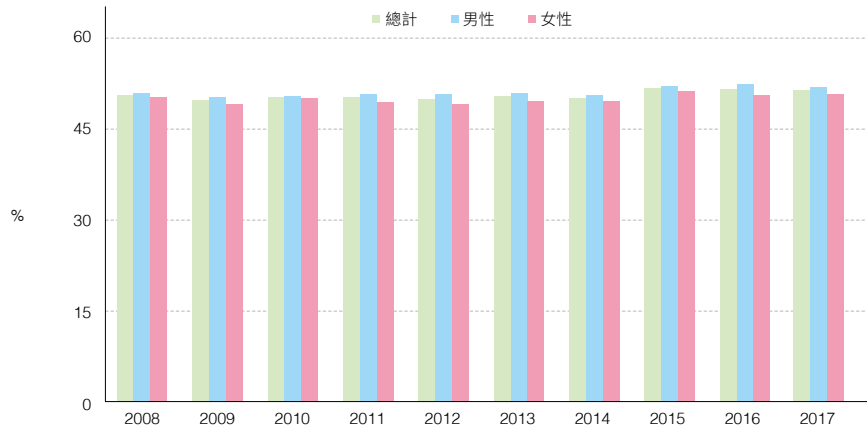


圖 123 有住院之透析患者住院天數 < 7 天比率 (%) (依性別)

註：比率 (%) = 該年 (性別) 住院天數 < 7 天之住院人次數 / 該年 (性別) 住院人次數 * 10² %。

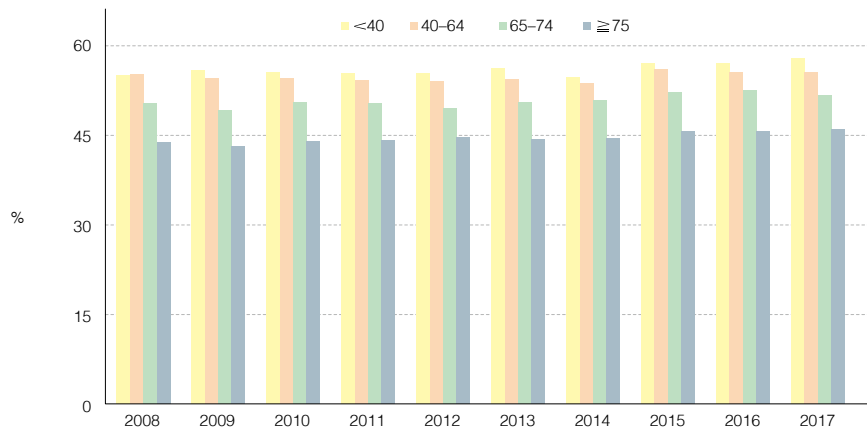


圖 124 有住院之透析患者住院天數 < 7 天比率 (%) (依年齡別)

註：比率 (%) = 該年 (年齡別) 住院天數 < 7 天之住院人次數 / 該年 (年齡別) 住院人次數 * 10² %。

另一方面有住院之透析患者住院天數 ≥ 14 天的比率約佔當年住院人次數的21.1%–23.3%。依性別區分，男、女性比率差異不大。依年齡別區分，住院天數 ≥ 14 天的比率隨著年齡增加而增加。以75(含)歲以上最高，2017年有24.4%；40歲以下最低，2017年有17.7%。依住院疾病別區分，以感染性疾病最高，2017年有38.0%；消化疾病最低，2017年有17.8% (圖 125–圖 127)。

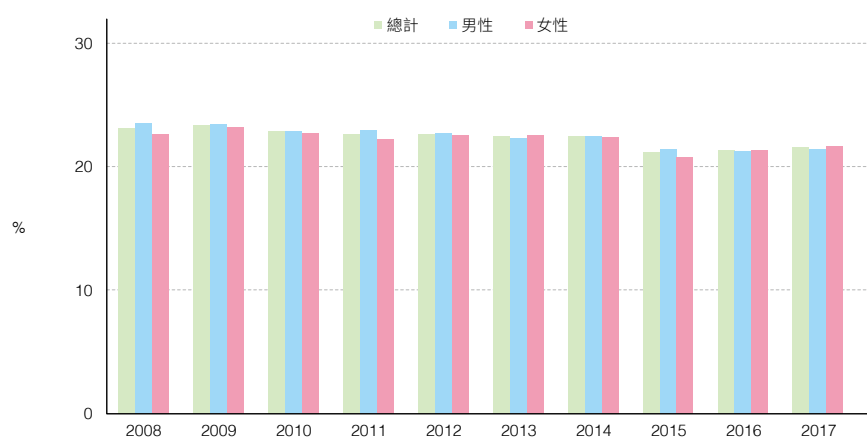


圖 125 有住院之透析患者住院天數 ≥ 14 天比率(%) (依性別)

註：比率(%) = 該年(性別)住院天數 ≥ 14 天之住院人次數 / 該年(性別)住院人次數 * 10²%。

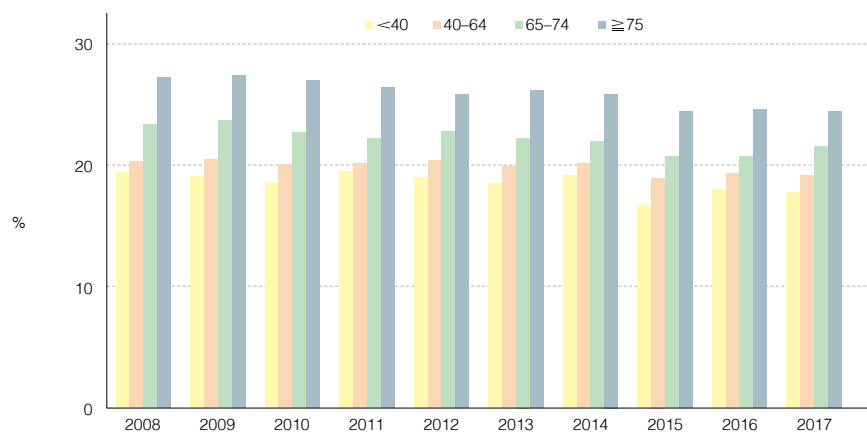


圖 126 有住院之透析患者住院天數 ≥ 14 天比率(%) (依年齡別)

註：比率(%) = 該年(年齡別)住院天數 ≥ 14 天之住院人次數 / 該年(年齡別)住院人次數 * 10²%。

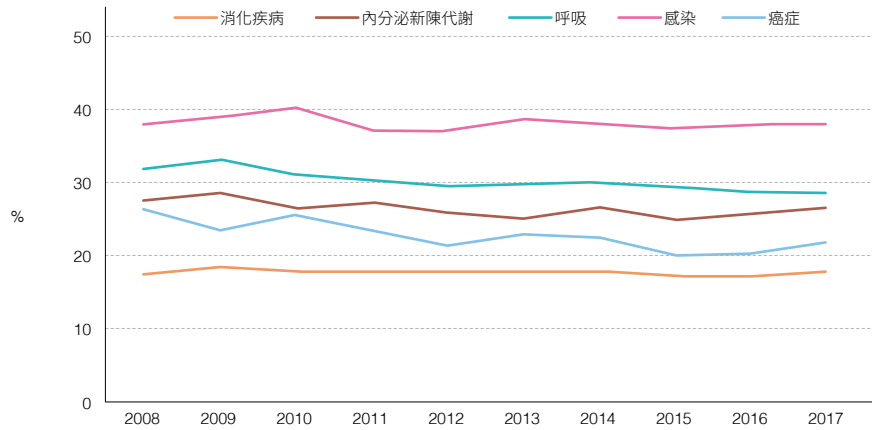


圖 127 有住院之透析患者住院天數 ≥ 14 天比率 (%) (依住院疾病別)

註：比率 (%) = 該年 (住院疾病別) 住院天數 ≥ 14 天之住院人次數 / 該年 (住院疾病別) 住院人次數 * 10² %。

5. 新發透析患者於透析後歷年住院率

依透析年度別區分，2000年新發透析患者於透析後歷年住院率從第一年每千透析人口1,032人次，下降至第十七年每千透析人口668人次。2006年新發透析患者從第一年每千透析人口1,071人次，下降至第十一年每千透析人口892人次。2011年新發透析患者則從第一年每千透析人口1,092人次，下降至第六年每千透析人口980人次。從透析後第一年至第六年的住院率區分，以2011年新發透析患者的住院率最高，2006年次之，2000年最低(圖128)。

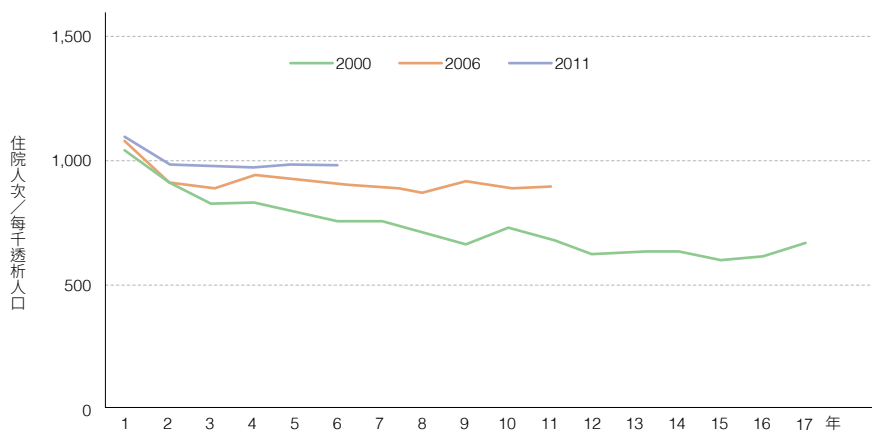


圖 128 新發透析患者於透析後歷年住院率 (依透析年度別)

註：住院率 = 透析世代於透析後該年住院人次數 / 透析世代於透析後該年存活數 * 10³。

依透析模式別區分，新發血液透析患者於透析後歷年住院率亦有下降情形。但在腹膜透析患者方面，只在2000年與2006年新發腹膜透析患者於透析後歷年住院率有下降情形（圖 129–圖 130）。

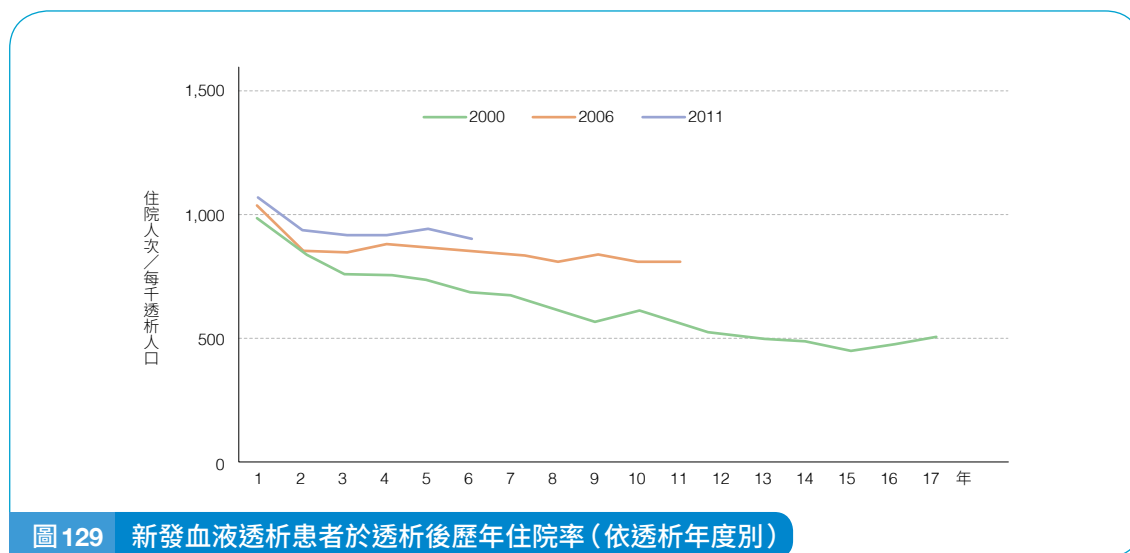


圖 129 新發血液透析患者於透析後歷年住院率（依透析年度別）

註：住院率 = 透析世代於透析後該年住院人次數 / 透析世代於透析後該年存活數 * 10³。

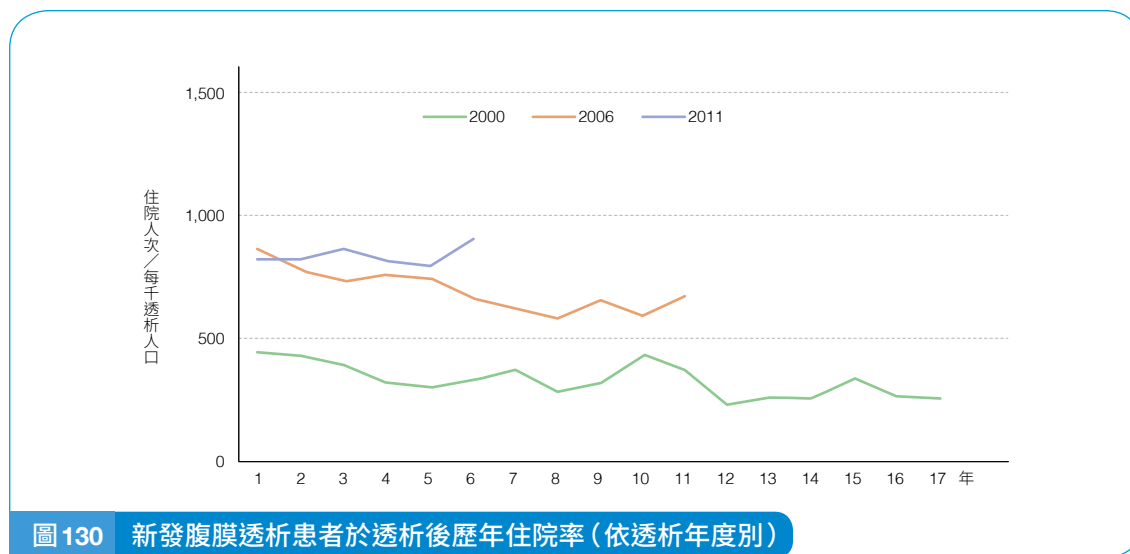


圖 130 新發腹膜透析患者於透析後歷年住院率（依透析年度別）

註：住院率 = 透析世代於透析後該年住院人次數 / 透析世代於透析後該年存活數 * 10³。



6. 透析患者於透析後所做疾病相關手術之情形

2015–2017年透析患者於透析後有作單純性血管整形術的人數從2015年2,317人，增加至2017年2,724人；有作靜脈血栓切除術的人數則從2015年718人，增加至2017年856人；有作內頸靜脈切開，永久導管放置術的從2015年7,273人，增加至2017年8,653人。依性別區分，以上三種手術男性人數皆多於女性。依年齡別區分，以上三種手術皆以65(含)歲以上人數最多，40–64歲次之。有作經皮冠狀動脈擴張術的從2015年3,154人，增加至2017年3,908人。有作冠狀動脈繞道手術的人數在512–631人間。依性別區分，以上二種手術男性人數亦多於女性。依年齡別區分，以上兩種手術亦是以65(含)歲以上人數最多，40–64歲次之。接受副甲狀腺切除術者的人數在1,023–1,090人間。依性別區分，女性人數多於男性。依年齡別區分，以40–64歲人數最多。有作四肢截肢術的人數在1,028–1,051人間。依性別區分，男性人數多於女性。依年齡別區分，以65(含)歲以上人數最多。有骨折情形者有1,709–1,950人。依性別區分，女性人數多於男性。依年齡別區分，以65(含)歲以上人數最多(表35)。

表 35 2015–2017 年透析患者於透析後所做疾病相關手術之情形

	2015	2016	2017
單純性血管整形術	2,317 (3.0%)	2,626 (3.3%)	2,724 (3.3%)
男性	1,213 (3.1%)	1,354 (3.3%)	1,450 (3.4%)
女性	1,104 (2.9%)	1,272 (3.3%)	1,274 (3.2%)
< 40	48 (0.7%)	41 (0.6%)	59 (0.9%)
40–64	746 (2.3%)	814 (2.5%)	810 (2.4%)
≥ 65	1,523 (4.0%)	1,771 (4.4%)	1,855 (4.4%)
靜脈血栓切除術	718 (0.9%)	794 (1.0%)	856 (1.0%)
男性	381 (1.0%)	401 (1.0%)	435 (1.0%)
女性	337 (0.9%)	393 (1.0%)	421 (1.1%)
< 40	23 (0.3%)	16 (0.2%)	28 (0.4%)
40–64	239 (0.7%)	251 (0.8%)	278 (0.8%)
≥ 65	456 (1.2%)	527 (1.3%)	550 (1.3%)
內頸靜脈切開，永久導管放置術	7,273 (9.4%)	8,229 (10.3%)	8,653 (10.5%)
男性	3,881 (9.8%)	4,214 (10.3%)	4,546 (10.7%)
女性	3,392 (8.9%)	4,015 (10.3%)	4,107 (10.3%)
< 40	281 (4.1%)	316 (4.6%)	293 (4.2%)
40–64	2,280 (6.9%)	2,579 (7.8%)	2,724 (8.2%)
≥ 65	4,712 (12.4%)	5,334 (13.4%)	5,636 (13.5%)
冠狀動脈繞道手術	575 (0.7%)	512 (0.6%)	631 (0.8%)
男性	397 (1.0%)	348 (0.9%)	431 (1.0%)
女性	178 (0.5%)	164 (0.4%)	200 (0.5%)
< 40	11 (0.2%)	7 (0.1%)	6 (0.1%)
40–64	257 (0.8%)	242 (0.7%)	281 (0.8%)
≥ 65	307 (0.8%)	263 (0.7%)	344 (0.8%)
經皮冠狀動脈擴張術	3,154 (4.1%)	3,493 (4.4%)	3,908 (4.8%)
男性	1,936 (4.9%)	2,157 (5.3%)	2,441 (5.8%)
女性	1,218 (3.2%)	1,336 (3.4%)	1,467 (3.7%)
< 40	32 (0.5%)	24 (0.3%)	39 (0.6%)
40–64	1,071 (3.3%)	1,220 (3.7%)	1,323 (4.0%)
≥ 65	2,051 (5.4%)	2,249 (5.6%)	2,546 (6.1%)
副甲狀腺切除術	1,023 (1.3%)	1,090 (1.4%)	1,078 (1.3%)
男性	407 (1.0%)	469 (1.1%)	470 (1.1%)
女性	616 (1.6%)	621 (1.6%)	608 (1.5%)
< 40	98 (1.4%)	100 (1.4%)	94 (1.4%)
40–64	659 (2.0%)	713 (2.2%)	702 (2.1%)
≥ 65	266 (0.7%)	277 (0.7%)	282 (0.7%)
四肢截肢術	1,040 (1.3%)	1,051 (1.3%)	1,028 (1.3%)
男性	615 (1.6%)	600 (1.5%)	593 (1.4%)
女性	425 (1.1%)	451 (1.2%)	435 (1.1%)
< 40	23 (0.3%)	22 (0.3%)	15 (0.2%)
40–64	387 (1.2%)	394 (1.2%)	387 (1.2%)
≥ 65	630 (1.7%)	635 (1.6%)	626 (1.5%)
骨折	1,781 (2.3%)	1,709 (2.1%)	1,950 (2.4%)
男性	794 (2%)	742 (1.8%)	884 (2.1%)
女性	987 (2.6%)	967 (2.5%)	1,066 (2.7%)
< 40	53 (0.8%)	60 (0.9%)	53 (0.8%)
40–64	515 (1.6%)	480 (1.5%)	558 (1.7%)
≥ 65	1,213 (3.2%)	1,169 (2.9%)	1,339 (3.2%)

註 1：各處置碼說明請參考方法學。

註 2：% = 該年（性別 / 年齡別）人數 / 該年（性別 / 年齡別）透析盛行人數 * 10²%。

7. 出院後一個月內死亡情形

2013–2017年透析患者出院後一個月內死亡人數有增加的趨勢，從2013年6,692人，增加至2017年7,812人。男性死亡人數較女性多，男性從2013年3,427人，增加至2017年4,026人；女性從2013年3,265人，增加至2017年3,786人。依年齡別區分，以75(含)歲以上死亡人數最多，約佔當年死亡人數的一半，從2013年3,391人，增加至2017年3,978人。依住院原因別區分，以2017年為例，因感染性疾病而住院的死亡個案佔該年總死亡人數的比率最高(20.0%)、癌症次之(6.6%)，心肌梗塞第三(5.5%)。因感染性疾病而住院的死亡數從2013年1,369人，增加至2017年1,564人；因癌症而住院的死亡數在444–513人間；因心肌梗塞而住院的死亡數在331–433人間(表36)。

表36 2013–2017年住院之透析患者出院後一個月內死亡人數

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	6,692	6,981	7,221	7,498	7,812
性別					
男性	3,427(51.2%)	3,570(51.1%)	3,778(52.3%)	3,920(52.3%)	4,026(51.5%)
女性	3,265(48.8%)	3,411(48.9%)	3,443(47.7%)	3,578(47.7%)	3,786(48.5%)
年齡別					
< 40	56(0.8%)	62(0.9%)	73(1.0%)	49(0.7%)	57(0.7%)
40–64	1,574(23.5%)	1,634(23.4%)	1,670(23.1%)	1,615(21.5%)	1,597(20.4%)
65–74	1,671(25.0%)	1,821(26.1%)	1,819(25.2%)	2,022(27.0%)	2,180(20.7%)
≥ 75	3,391(50.7%)	3,464(49.6%)	3,659(50.7%)	3,812(50.8%)	3,978(50.9%)
住院原因別					
中風	363(5.4%)	373(5.3%)	371(5.1%)	382(5.1%)	407(5.2%)
心肌梗塞	331(4.9%)	343(4.9%)	335(4.6%)	379(5.1%)	433(5.5%)
鬱血性心臟病	102(1.5%)	96(1.4%)	147(2.0%)	143(1.9%)	96(1.2%)
心律不整	232(3.5%)	196(2.8%)	151(2.1%)	193(2.6%)	153(2.0%)
癌症	444(6.6%)	475(6.8%)	488(6.8%)	468(6.2%)	513(6.6%)
感染性疾病	1,369(20.5%)	1,489(21.3%)	1,559(21.6%)	1,549(20.7%)	1,564(20.0%)
敗血症	1,296(19.4%)	1,400(20.1%)	1,473(20.4%)	1,452(19.4%)	1,462(18.7%)
慢性阻塞性肺病	51(0.8%)	46(0.7%)	42(0.6%)	40(0.5%)	30(0.4%)

註1：取個案當年最後一筆住院紀錄。

註2：% = 該年(性別 / 年齡別 / 住院原因別)一個月內死亡人數 / 該年一個月內死亡人數 * 10²%。

註3：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

有住院之透析患者出院後一個月內死亡率從2000年每千住院人口為201人，下降至2017年每千住院人口為186人。依性別區分，男性較女性高。男性從2000年每千住院人口為211人，下降至2017年每千住院人口為186人；女性從2000年每千住院人口為191人，下降至2017年每千住院人口為186人。依年齡別區分，出院後一個月內死亡率隨年齡增加而增加，但各年齡別死亡率皆有下降的趨勢。以75(含)歲以上死亡率最高，2017年為每千住院人口為290人；40歲以下最低，2017年為每千住院人口為40人。依性別與年齡別區分，男性40(含)歲以上死亡率皆較女性高(圖131-圖133)。

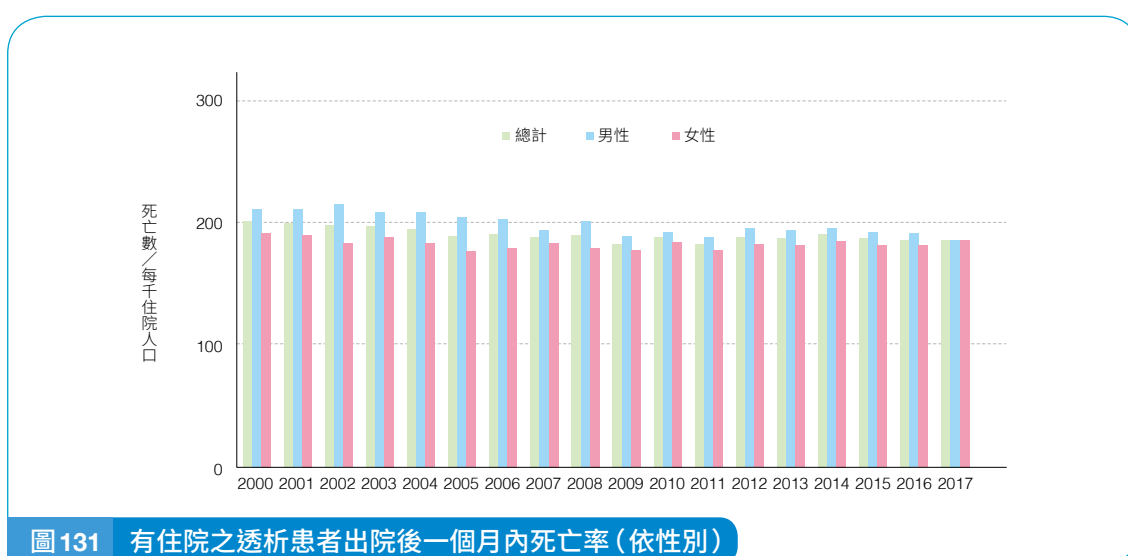


圖 131 有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依性別)

註：(性別) 出院後一個月內死亡率 = 該年(性別) 出院後一個月內死亡人數 / 該年(性別) 住院人數 * 10³。

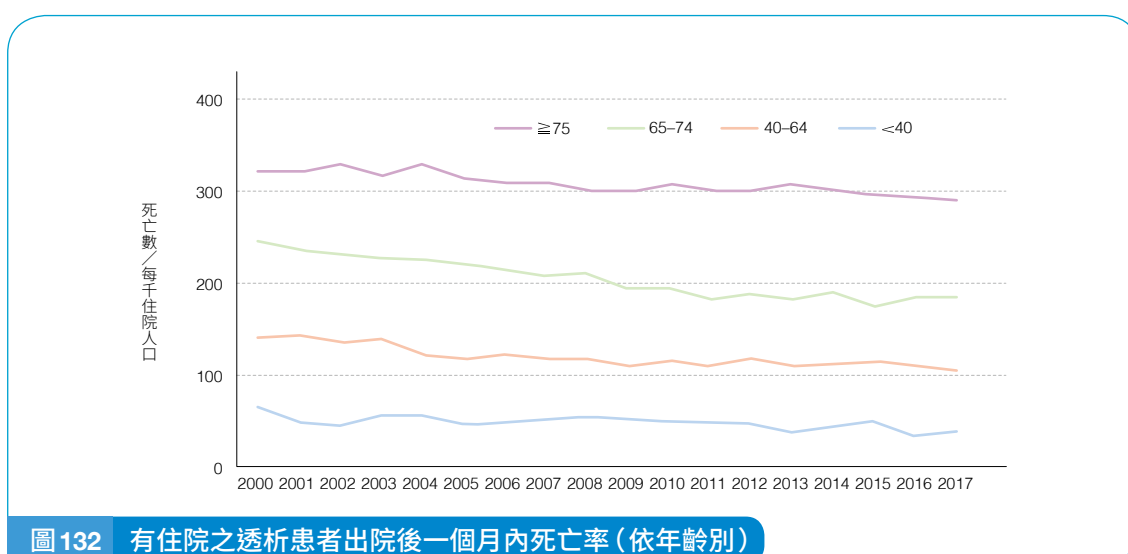


圖 132 有住院之透析患者出院後一個月內死亡率(依年齡別)

註：(年齡別) 出院後一個月內死亡率 = 該年(年齡別) 出院後一個月內死亡人數 / 該年(年齡別) 住院人數 * 10³。

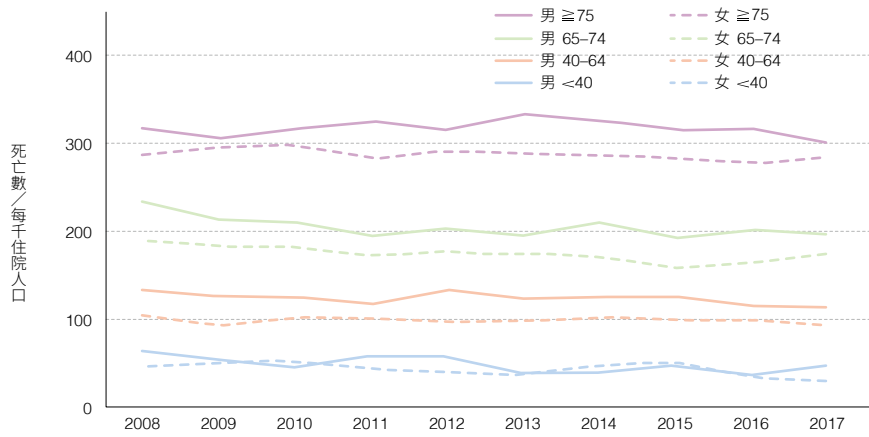


圖 133 有住院之透析患者出院後一個月內死亡率 (依性別 · 年齡別)

註：(性別 · 年齡別) 出院後一個月內死亡率 = 該年 (性別 · 年齡別) 出院後一個月內死亡人數 / 該年 (性別 · 年齡別) 住院人數 * 10³。

依住院疾病別區分，以感染疾病出院後一個月內死亡率最高，2017年為每千住院人口為419人；呼吸疾病次之，2017年為每千住院人口為321人；癌症第三，2017年為每千住院人口為275人。依住院原因別區分，以敗血症出院後一個月內死亡率最高，但有下降情形。從2008年每千住院人口為605人，下降至2017年為每千住院人口為466人；中風次之，2017年為每千住院人口為330人；心律不整第三，2017年為每千住院人口為282人(圖134-圖135)。

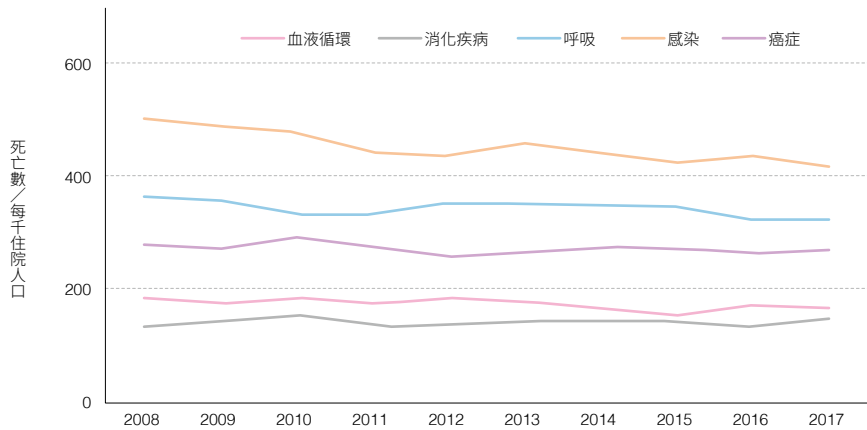


圖 134 有住院之透析患者出院後一個月內死亡率 (依住院疾病別)

註：1. 以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院疾病別之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. (住院疾病別) 出院後一個月內死亡率 = 該年 (住院疾病別) 出院後一個月內死亡人數 / 該年 (住院疾病別) 住院人數 * 10³。

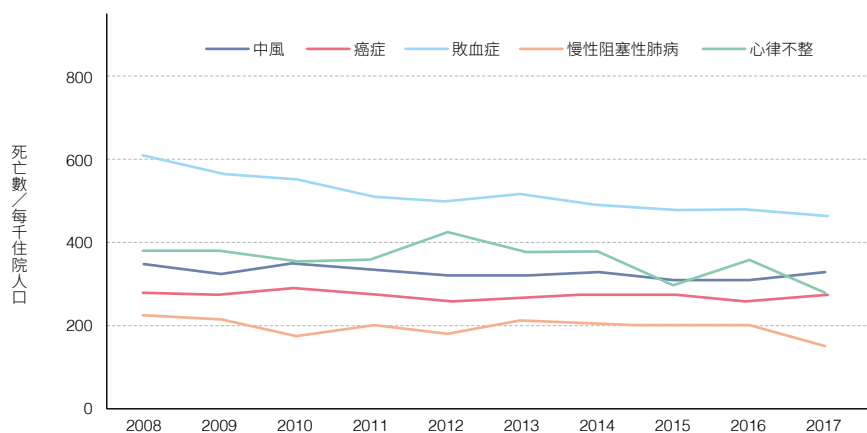


圖 135 有住院之透析患者出院後一個月內死亡率 (依住院原因別)

註：1. 以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2. (住院原因別) 出院後一個月內死亡率 = 該年 (住院原因別) 出院後一個月內死亡人數 / 該年 (住院原因別) 住院人數 * 10³。

8. 出院後一個月內再住院情形

2013–2017 年透析患者出院後一個月內再住院人次數逐年增加，從 2013 年 13,735 人次，增加至 2017 年 16,623 人次，佔當年住院人次數的 19%–20%。依性別區分，男、女性人次數都隨年度增加而增加，男性多於女性，且男性再住院比率高於女性。男性從 2013 年 7,074 人次，增加至 2017 年 8,834 人次；女性從 2013 年 6,661 人次，增加至 2017 年 7,789 人次。依年齡別區分，40 (含) 歲以上人次數有增加趨勢。以 40–64 歲最多，75 (含) 歲以上次之。依性別與年齡別區分，男性以 40–64 歲最多，65–74 歲次之；而女性則以 75 (含) 歲以上最多，40–64 歲次之。男性 40–64 歲與 65–74 歲人次數較女性多，而女性 75 (含) 歲以上人次數比男性多 (表 37)。

表 37 2013–2017 年住院透析患者出院後一個月內再住院人次數 (依性別 / 年齡別)

	2013	2014	2015	2016	2017
總計	13,735 (19.2%)	14,270 (19.4%)	14,993 (19.3%)	15,891 (19.6%)	16,623 (19.6%)
性別					
男性	7,074 (19.8%)	7,189 (19.6%)	7,702 (19.4%)	8,411 (20.2%)	8,834 (20.1%)
女性	6,661 (18.6%)	7,081 (19.3%)	7,291 (18.4%)	7,480 (17.9%)	7,789 (17.7%)
年齡別					
< 40	487 (17.4%)	492 (17.8%)	469 (17.1%)	521 (18.6%)	516 (18.3%)
40–64	5,079 (18.5%)	5,220 (18.8%)	5,449 (19.1%)	5,488 (18.9%)	5,774 (19.3%)
65–74	3,602 (19.4%)	4,052 (20.5%)	4,038 (19.2%)	4,669 (20.5%)	4,776 (20.0%)
≥ 75	4,567 (20.0%)	4,517 (19.3%)	5,037 (19.9%)	5,213 (19.8%)	5,557 (19.8%)
男性					
< 40	231 (16.2%)	264 (18.0%)	216 (15.3%)	292 (19.5%)	281 (18.5%)
40–64	2,958 (19.3%)	2,973 (19.1%)	3,146 (19.1%)	3,316 (19.6%)	3,511 (19.8%)
65–74	1,817 (20.3%)	2,072 (21.2%)	2,135 (19.8%)	2,499 (21.1%)	2,611 (20.8%)
≥ 75	2,068 (20.6%)	1,880 (19.1%)	2,205 (20.0%)	2,304 (20.2%)	2,431 (20.0%)
女性					
< 40	256 (18.6%)	228 (17.6%)	253 (18.9%)	229 (17.6%)	235 (18.1%)
40–64	2,121 (17.6%)	2,247 (18.6%)	2,303 (19.1%)	2,172 (17.9%)	2,263 (18.4%)
65–74	1,785 (18.6%)	1,969 (19.9%)	1,903 (18.5%)	2,170 (19.8%)	2,165 (19.1%)
≥ 75	2,499 (19.4%)	2,637 (19.5%)	2,832 (19.9%)	2,909 (19.5%)	3,126 (19.7%)

註：% = (各組別) 一個月內再住院人次數 / (各組別) 住院人次數 * 10²%。

2000–2017年透析患者出院後一個月內再住院率有減少的情形，2000年從每千住院人次中有226再住院人次，減少至2017年每千住院人次有196再住院人次。依性別區分，男性高於女性，男性從2000年每千住院人次中有226再住院人次，減少至2017年每千住院人次有201再住院人次；女性從2000年每千住院人次中有225再住院人次，減少至2017年每千住院人次有191再住院人次。依年齡別區分，自2011年起以65–74歲與75(含)歲以上再住院率較高，40歲以下最低。40–64歲從2000年每千住院人次中有214再住院人次，減少至2017年每千住院人次有193再住院人次；65–74歲從2000年每千住院人次中有234再住院人次，減少至2017年每千住院人次有200再住院人次；75(含)歲以上從2000年每千住院人次中有254再住院人次，減少至2017年每千住院人次有198再住院人次(圖136–圖137)。

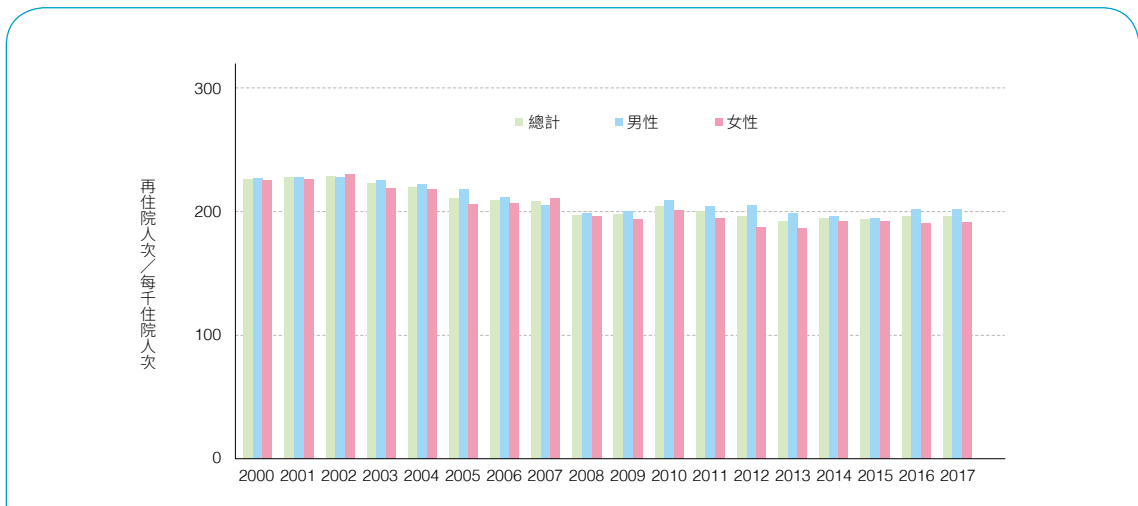


圖 136 有住院的透析患者出院後一個月內再住院率(依性別)

註：出院後一個月內(性別)再住院率=出院後一個月內(性別)再住院人次數/(性別)總住院人次數*10³。

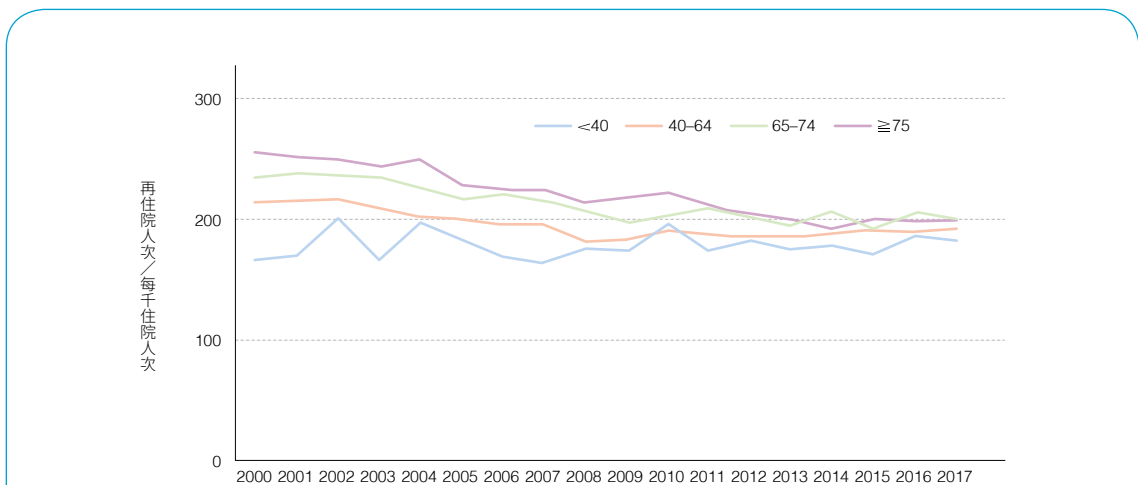


圖 137 有住院的透析患者出院後一個月內再住院率(依年齡別)

註：出院後一個月內(年齡別)再住院率=出院後一個月內(年齡別)再住院人次數/(年齡別)總住院人次數*10³。

9. 原因別住院及再住院

2013–2017年透析患者因中風、心肌梗塞、癌症、感染性疾病與敗血症之住院人次數都隨年度增加而增加。以感染性疾病住院人次數最多、心肌梗塞次之、敗血症第三。再住院人次數方面，7天內與14天內再住院以因心肌梗塞而再住院人次數最多，30天內再住院則是以因癌症而再住院人次數最多（表38）。

表 38 2013–2017年透析患者原因別住院及因該原因而再住院人次數

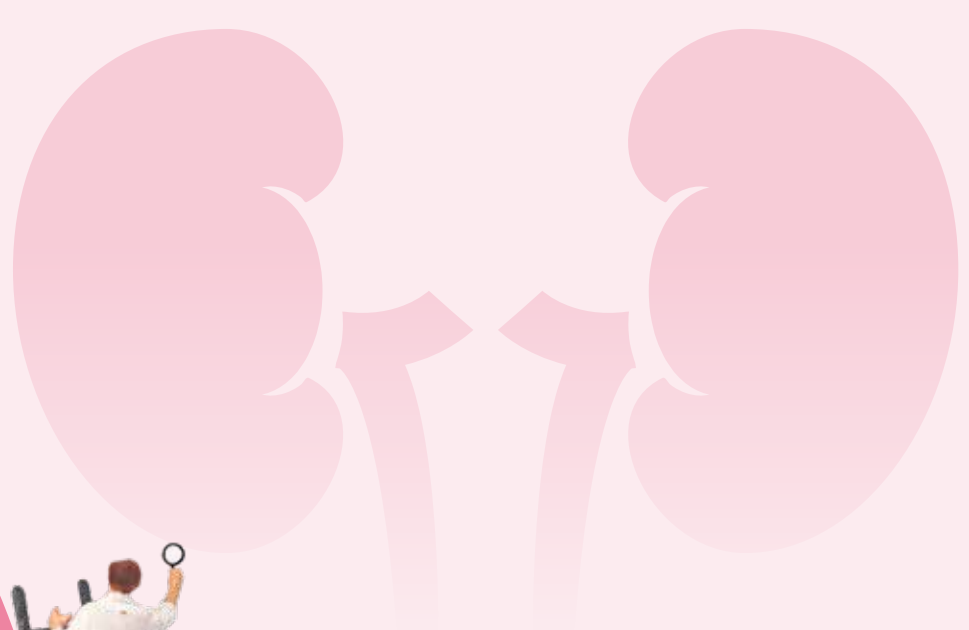
	2013	2014	2015	2016	2017
中風住院次數	1,907	1,920	2,061	2,269	2,253
7天內再住院	25	28	17	24	32
14天內再住院	41	43	51	57	71
30天內再住院	72	72	91	131	159
心肌梗塞住院次數	5,368	5,480	5,841	6,172	6,805
7天內再住院	128	114	88	89	99
14天內再住院	185	184	146	152	168
30天內再住院	319	330	287	277	342
癌症住院次數	3,570	3,702	3,886	3,740	4,071
7天內再住院	58	50	58	39	55
14天內再住院	160	164	157	138	166
30天內再住院	436	448	471	412	439
感染性疾病住院次數	5,542	6,151	6,783	6,859	6,878
7天內再住院	60	74	64	80	73
14天內再住院	119	133	121	142	132
30天內再住院	296	290	300	343	328
敗血症住院次數	4,588	5,129	5,677	5,793	5,775
7天內再住院	47	61	51	68	61
14天內再住院	97	106	97	116	111
30天內再住院	233	234	237	284	264

註1：感染性疾病包括敗血症。

註2：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





第八章 **08**
Chapter

醫療點數





第八章 醫療點數

1. 末期腎臟病患者醫療支出佔全民健保支出趨勢分析

2000–2017年全民健保總支出與末期腎臟病患者總醫療點數皆有逐年增加的情形。全民健保總支出從2007年4,699.8億點，增加至2017年6,932.2億點。而末期腎臟病患者總醫療點數從2007年399.6億點，增加至2017年629.1億點，佔比為8.7%–9.2%（圖138）。

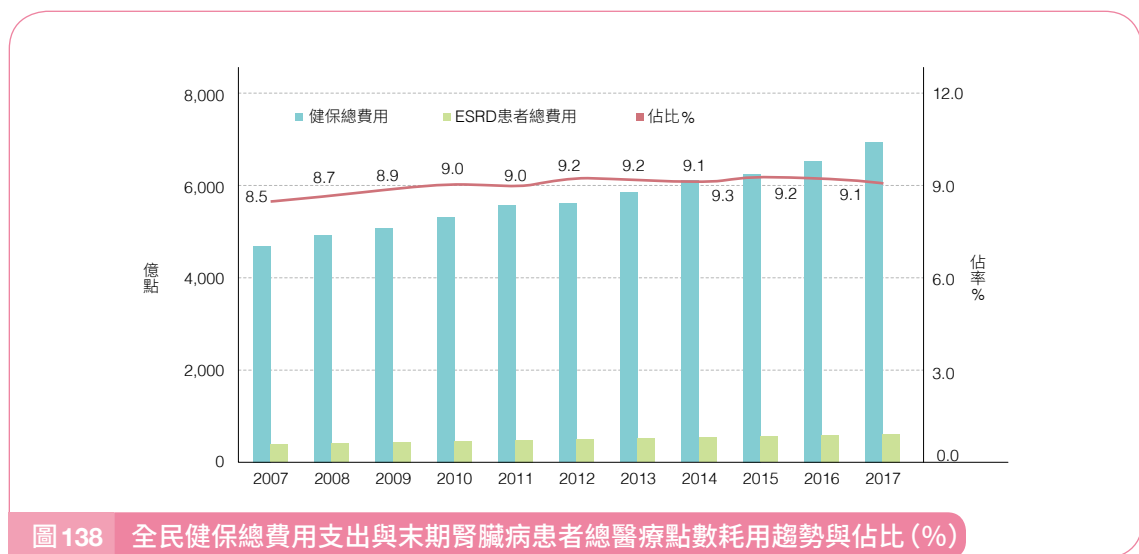


圖 138 全民健保總費用支出與末期腎臟病患者總醫療點數耗用趨勢與佔比 (%)

資料來源：全民健康保險署與健保資料庫。

註：佔比 (%) = ESRD 患者總費用點數 / 健保總費用點數 * 100 %。

依就診方式區分，2000–2017年全民健保門診與末期腎臟病患者門診總醫療點數皆有逐年增加的情形。全民健保門診支出從2007年3,162.5億點，增加至2017年4,879.7億點。而末期腎臟病患者門診醫療總點數從2007年335.8億點，增加至2017年514.9億點，佔比為10.6%–11.0%。依性別區分，自2011年起男性門診醫療總點數佔比高於女性。2017年男性為11.1%，女性為10.1%。依年齡別區分，40–64歲與65–74歲門診醫療總點數佔比有下降趨勢。2017年以65–74歲佔比最高，為15.7%；75(含)歲以上次之，為15.2%；40歲以下最低，為2.0%。而全民健保住院與末期腎臟病患者住院總醫療點數亦有逐年增加的情形。全民健保住院支出從2007年1,537.3億點，增加至2017年2,052.4億點。而末期腎臟病患者住院醫療總點數從2007年63.8億點，增加至2017年114.2億點，佔比為4.1%–5.6%（圖139–圖141）。

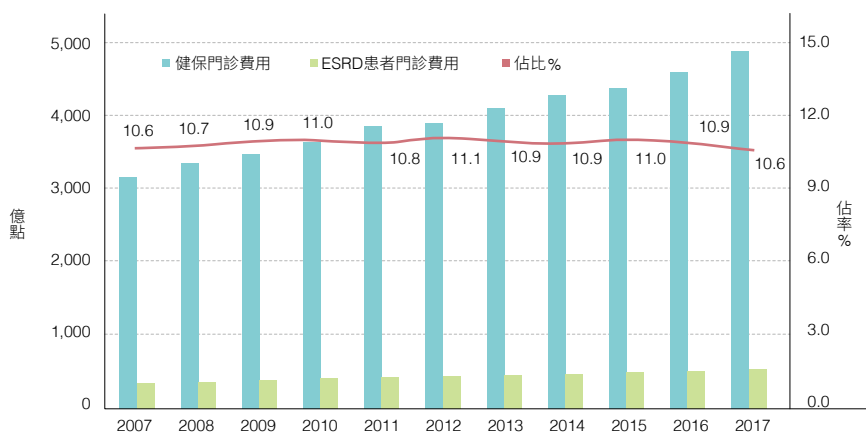


圖 139 全民健保門診費用支出與末期腎臟病患者門診醫療點數耗用趨勢與佔比 (%)

資料來源：全民健康保險署與健保資料庫。

註：佔比 (%) = ESRD患者門診費用點數 / 健保門診費用點數 * 100 %。

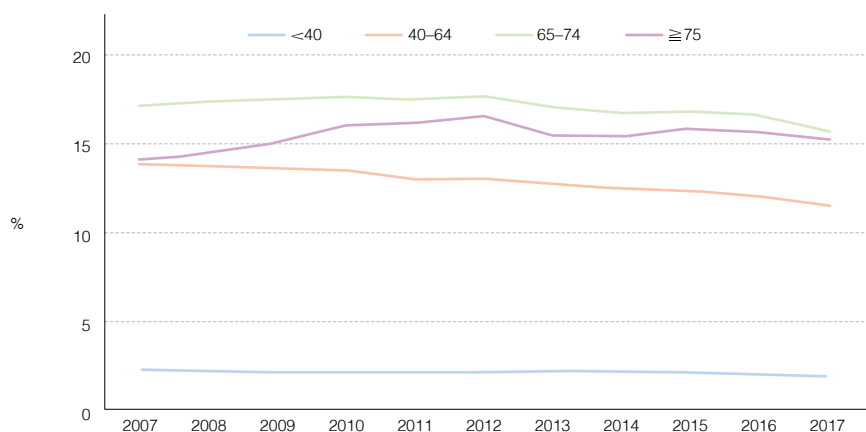


圖 140 末期腎臟病患者門診醫療點數佔全民健保門診費用支出比率 (%) (依年齡別)

資料來源：全民健康保險署與健保資料庫。

註：(年齡別)佔比 (%) = (年齡別) ESRD患者門診費用點數 / (年齡別) 健保門診費用點數 * 100 %。

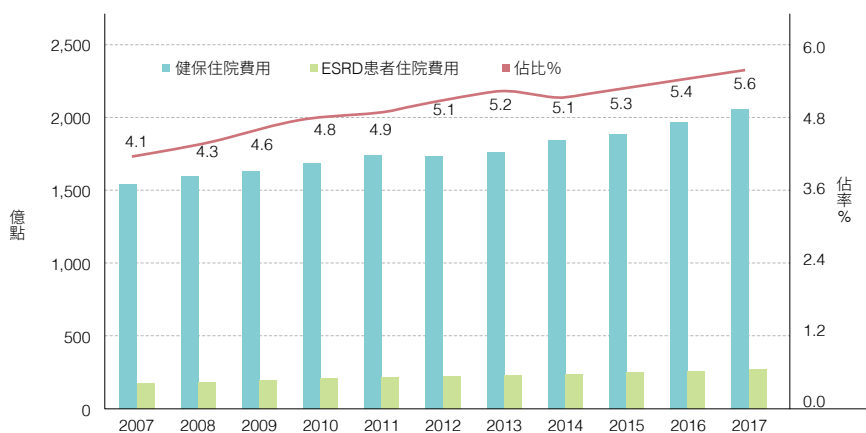


圖 141 全民健保住院費用支出與末期腎臟病患者住院醫療點數耗用趨勢與佔比 (%)

資料來源：全民健康保險署與健保資料庫。

註：佔比 (%) = ESRD患者住院費用點數 / 健保住院費用點數 * 100 %。



2. 總醫療點數趨勢分析

透析患者申報健保總醫療點數，依就診方式區分，門診醫療總點數從2000年190.4億點，增加至2017年514.9億點；住院醫療總點數從2000年29.6億點，增加至2017年114.2億點。住院醫療總點數佔總醫療點數比率從2000年13.5%，增加至2017年18.2%。在變化率方面，整體來說2013-2017年總醫療點數、門診醫療總點數與住院醫療總點數會較前一年為增加2% -8% (圖142-圖143)。

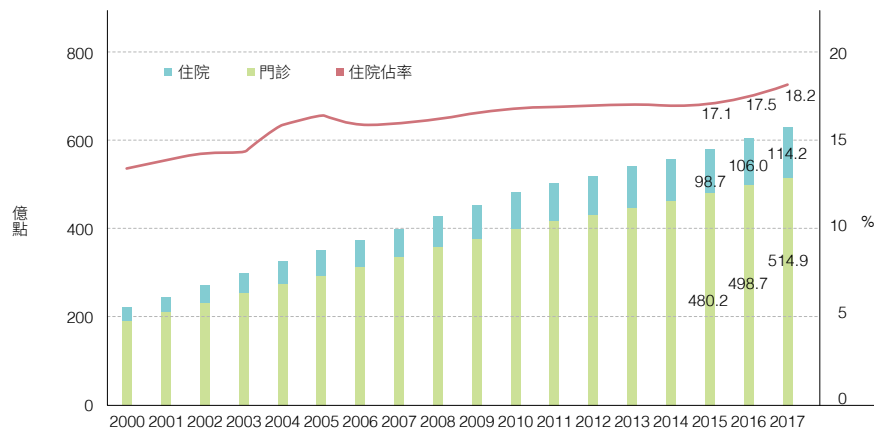


圖 142 末期腎臟病患者總醫療點數 (依就診方式別)

資料來源：全民健康保險署與健保資料庫。

註：住院佔率 (%) = 住院費用點數 / (住院+門診費用點數) * 100 %。

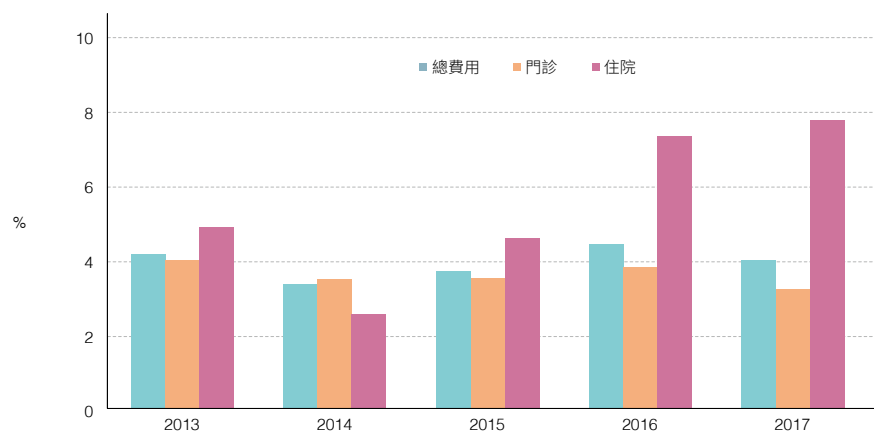


圖 143 末期腎臟病患者總醫療點數變化率 (%) (依就診方式別)

註：變化率 (%) = (該年醫療點數 - 前一年醫療點數) / (前一年醫療點數) * 100 %。

依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者從2000年209.2億點，增加至2017年574.5億點；腹膜透析患者從2000年9.9億點，增加至2017年38.5億點；移植患者從2000年0.9億點，增加至2017年16.2億點。依就診給付項目區分，透析項目高於非透析項目。透析項目從2000年174.8億點，增加至2017年407.8億點；非透析項目從2000年45.2億點，增加至2017年221.3億點（圖144–圖145）。

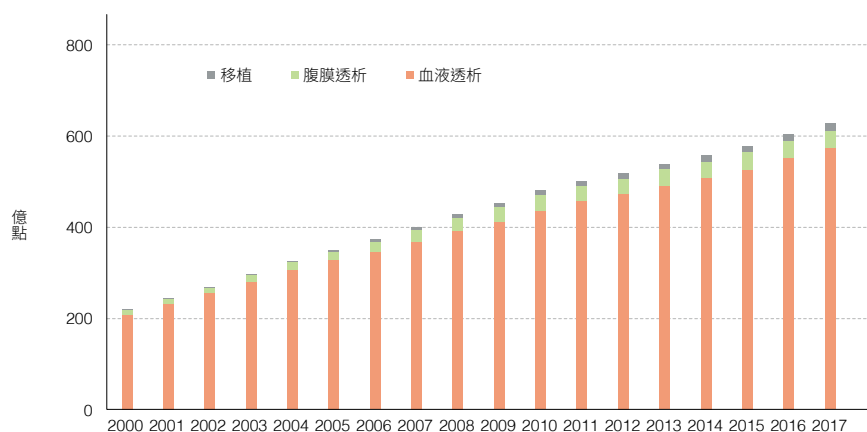


圖 144 末期腎臟病患者總醫療點數（依患者接受腎臟替代療法模式別）

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者。

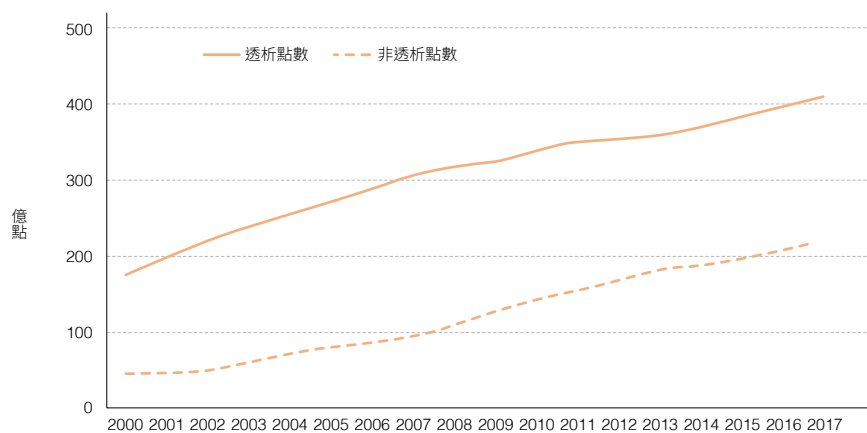


圖 145 末期腎臟病患者總醫療點數（依就診給付項目別）



依就診醫院所別區分，醫院申報健保總醫療點數高於診所。醫院從2000年171.3億點，增加至2017年427.2億點；診所從2000年48.8億點，增加至2017年201.9億點。依性別區分，自2014年起男性高於女性。男性從2000年102.4億點，增加至2017年326.8億點；女性從2000年117.6億點，增加至2017年302.4億點。依年齡別區分，以40–64歲最多，65–74歲次之，40歲以下最少（圖146–圖147）。

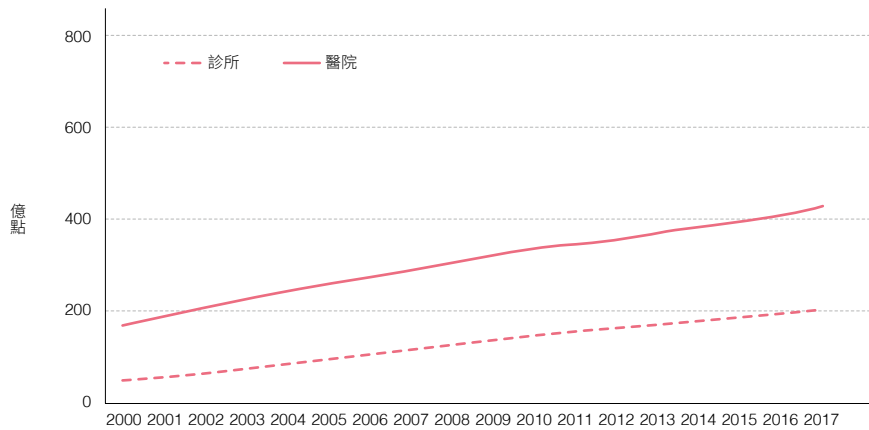


圖 146 末期腎臟病患者總醫療點數（依就醫院所別）

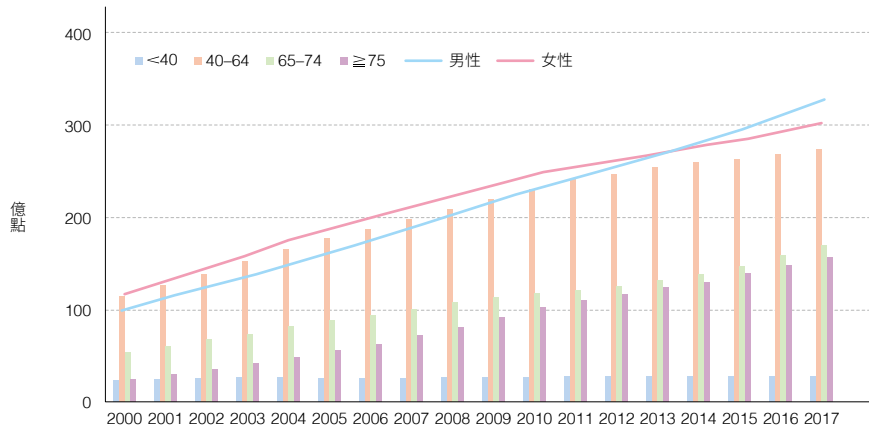


圖 147 末期腎臟病患者總醫療點數（依性別 / 年齡別）

在平均總醫療點數方面，2000–2017年末期腎臟病患者平均總醫療點數為每人每月6.36–6.88萬點。依就診方式區分，門診平均總醫療點數為每人每月5.39–5.63萬點；住院則為每人每月0.91–1.25萬點。依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者平均總醫療點數從2002年每人每月6.48萬點，略為增加至2017年7.18萬點；腹膜透析患者從2002年每人每月4.84萬點，略為增加至2017年5.31萬點；移植患者從2002年每人每月4.06萬點，略為下降至2017年3.80萬點。依就診給付項目區分，給付透析項目平均總醫療點數從2000年每人每月5.15萬點，下降至2017年4.46萬點；非透析項目從2000年每人每月1.21萬點，增加至2017年2.42萬點。依患者是否有糖尿病區分，無糖尿病患者平均總醫療點數從2000年每人每月6.09萬點，略為增加至2017年6.46萬點；2000–2017年有糖尿病患者每人每月約7.45–7.77萬點。依性別區分，平均總醫療點數男性略高於女性。男性從2000年每人每月平均6.41萬點，增加至2017年6.97萬點；女性從2000年每人每月平均6.32萬點，增加至2017年6.78萬點。依年齡別區分，每人每月平均總醫療點數隨年齡增加而增加。2017年以75(含)歲以上最多，為7.33萬點；65–74歲次之，為6.90萬點；40歲以下最少，為6.53萬點(圖148–圖153)。

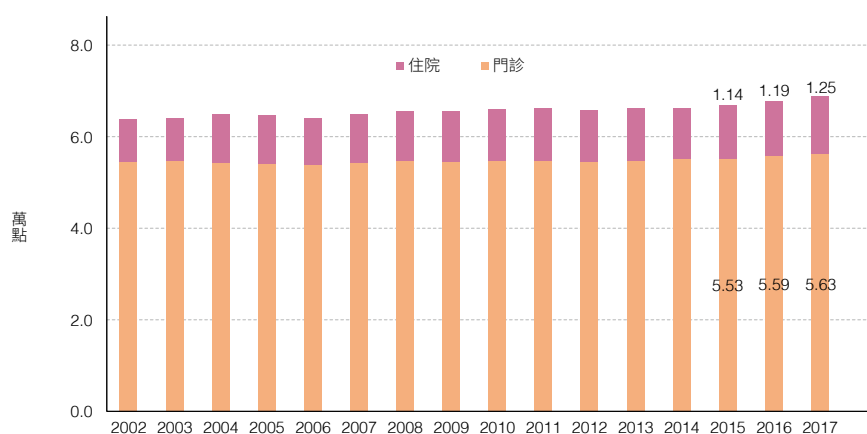


圖 148 末期腎臟病患者月平均醫療點數(依就診方式別)

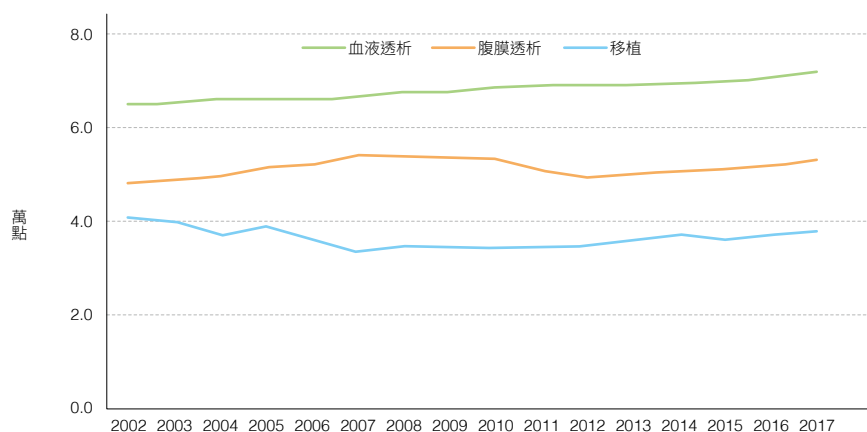


圖 149 末期腎臟病患者月平均醫療點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者。

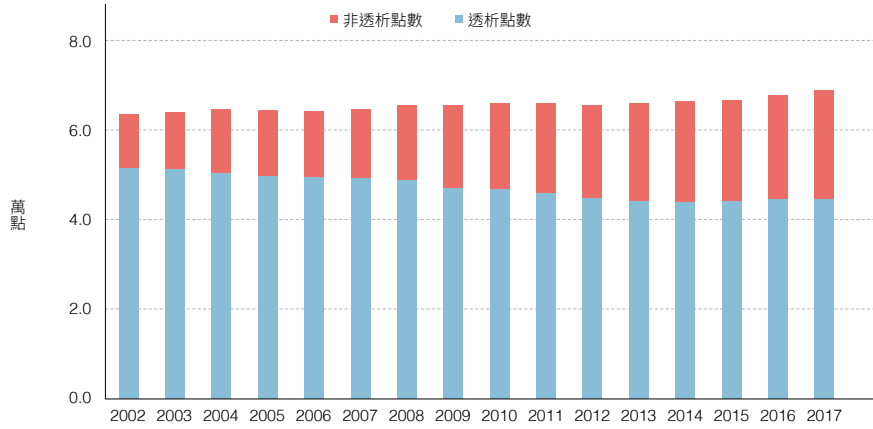


圖 150 末期腎臟病患者月平均醫療點數 (依就診給付項目別)

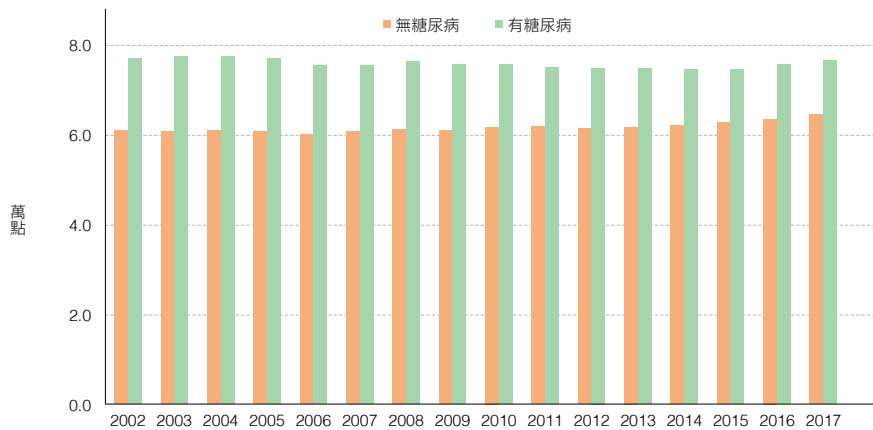


圖 151 末期腎臟病患者月平均醫療點數 (依糖尿病別)

註：以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

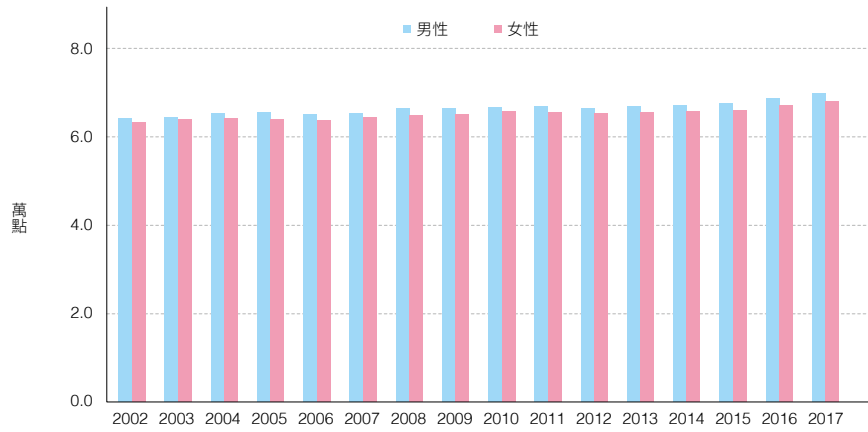


圖 152 末期腎臟病患者月平均醫療點數 (依性別)

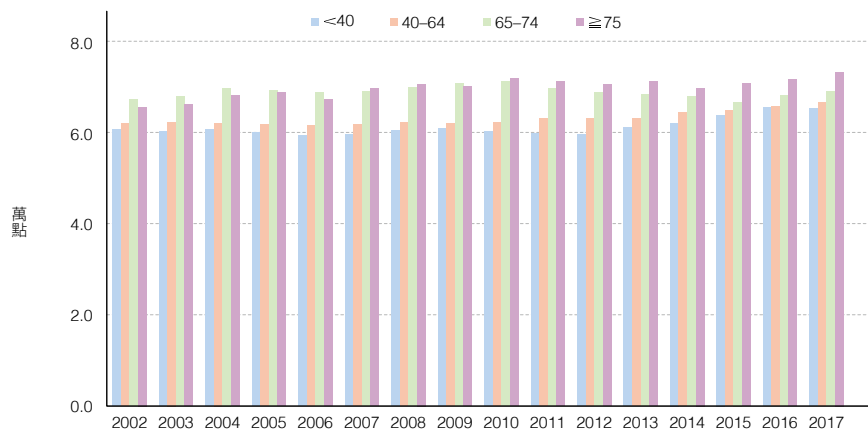


圖 153 末期腎臟病患者月平均醫療點數 (依年齡別)



3. 門診醫療總點數趨勢分析

依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者門診醫療總點數從2000年181.2億點，增加至2017年468.4億點；腹膜透析患者從2000年8.6億點，增加至2017年33.5億點；移植患者從2000年0.6億點，增加至2017年13.1億點。依就診給付項目區分，透析項目門診醫療總點數高於非透析項目。透析項目從2000年171.4億點，增加至2017年401.5億點；非透析項目從2000年19.0億點，增加至2017年113.4億點（圖154-圖155）。

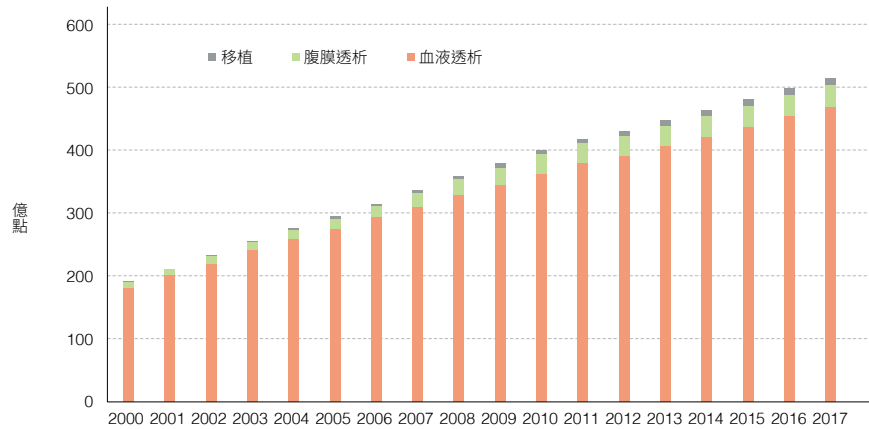


圖 154 末期腎臟病患者門診醫療總點數（依患者接受腎臟替代療法模式別）

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者。

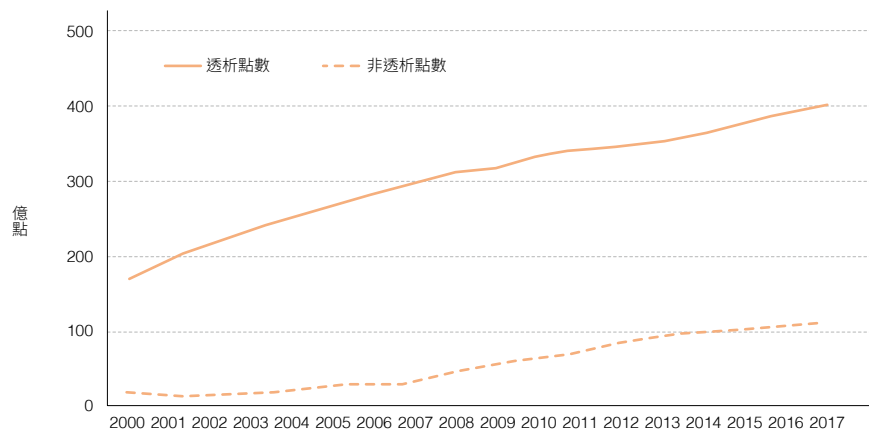


圖 155 末期腎臟病患者門診醫療總點數（依就診給付項目別）

依就診醫院所別區分，醫院高於診所。醫院門診醫療總點數從2000年141.6億點，增加至2017年313.0億點；診所從2000年48.8億點，增加至2017年201.9億點。依性別區分，自2014年起男性門診醫療總點數高於女性。男性從2000年88.7億點，增加至2017年265.3億點；女性從2000年101.7億點，增加至2017年249.6億點。依年齡別區分，以40–64歲門診醫療總點數最多，65–74歲次之，40歲以下最少（圖156–圖157）。

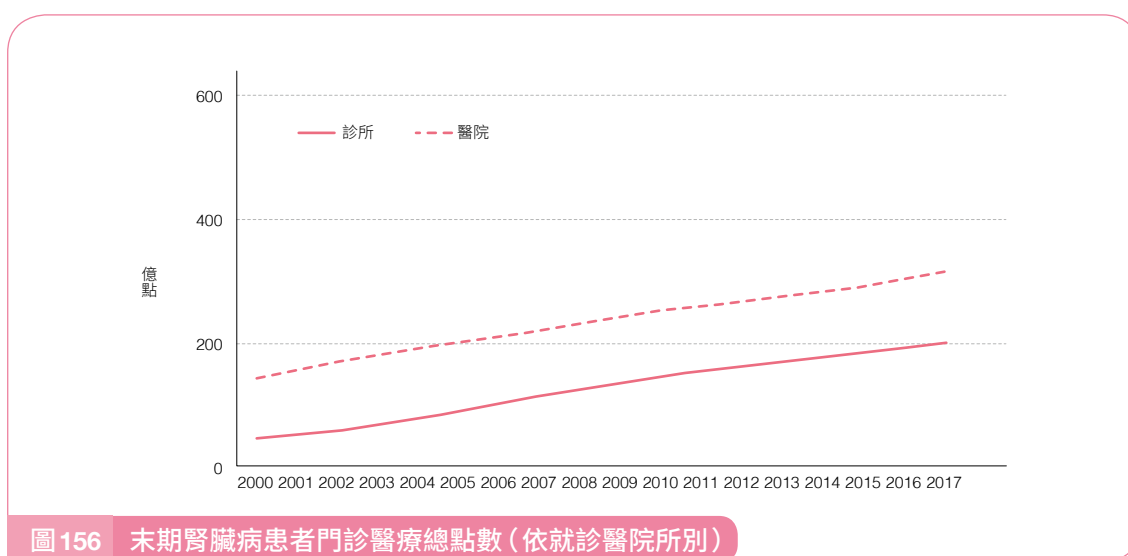


圖 156 末期腎臟病患者門診醫療總點數（依就診醫院所別）

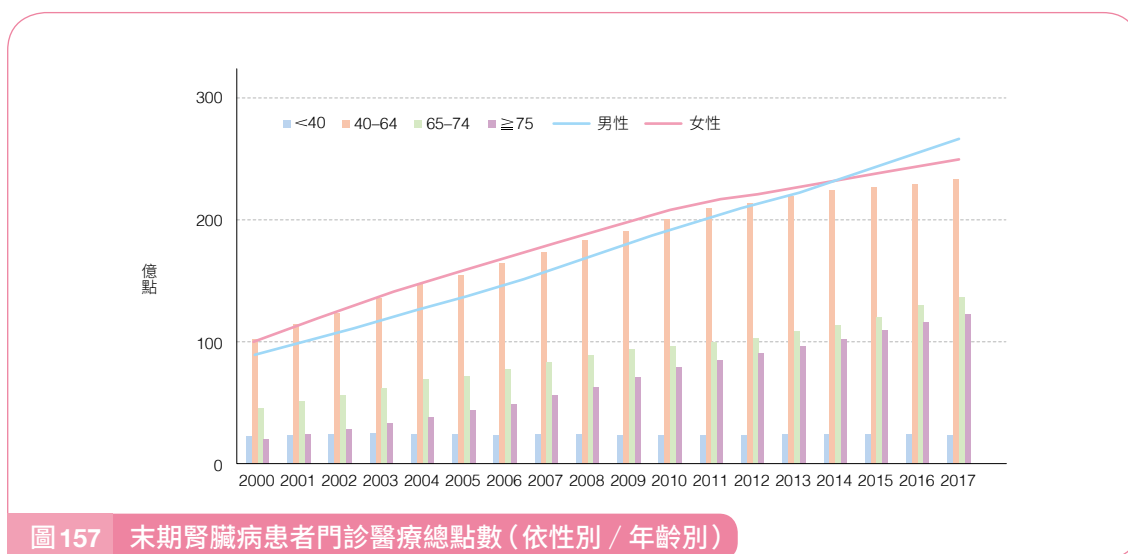


圖 157 末期腎臟病患者門診醫療總點數（依性別 / 年齡別）



在平均門診醫療總點數方面，依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者從2000年每人每月5.55萬點，略為增加至2017年5.86萬點；腹膜透析患者從2000年每人每月4.24萬點，略為增加至2017年4.62萬點；移植患者從2000年每人每月3.14萬點，略為下降至2017年3.07萬點。依就診給付項目區分，透析項目從2000年每人每月5.04萬點，下降至2017年4.39萬點；非透析項目從2000年每人每月0.40萬點，增加至2017年1.24萬點。依患者是否有糖尿病區分，2000–2017年無糖尿病患者每人每月平均門診醫療總點數為5.26–5.43萬點；有糖尿病患者每人每月為5.84–6.02萬點。依性別區分，2017年男性每人每月平均門診醫療總點數為5.66萬點，女性為5.60萬點。依年齡別區分，自2011年起65–74歲患者的月平均門診醫療總點數有下降的情形；自2012年起65(含)歲以下與75(含)歲以上患者則有略微增加的情形。2017年以75(含)歲以上最多，為5.65萬點；40–64歲次之，為5.66萬點(圖158–圖162)。

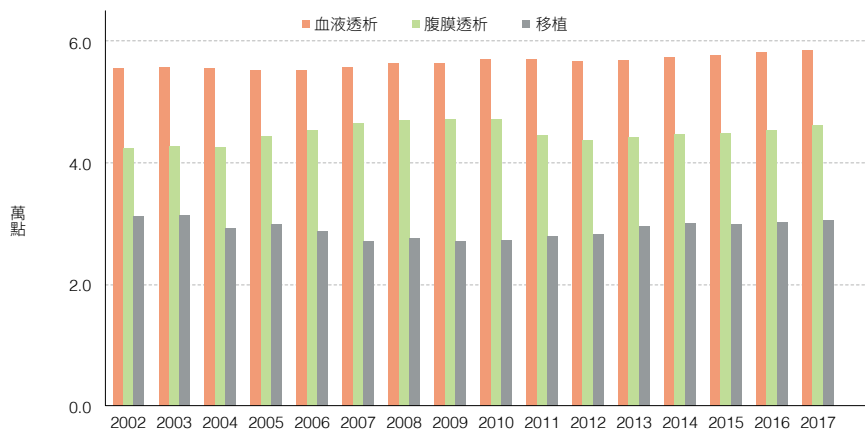


圖 158 末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者。

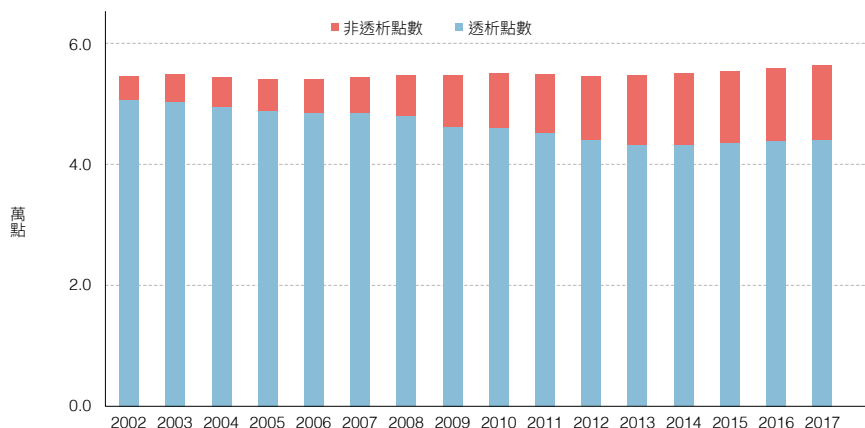


圖 159 末期腎臟病患者月平均門診醫療點數(依就診給付項目別)

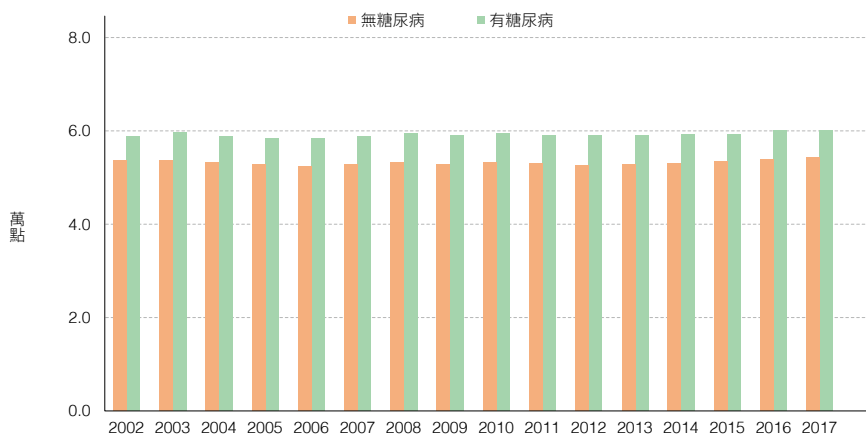


圖 160 末期腎臟病患者月平均門診醫療點數 (依糖尿病別)

註：以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

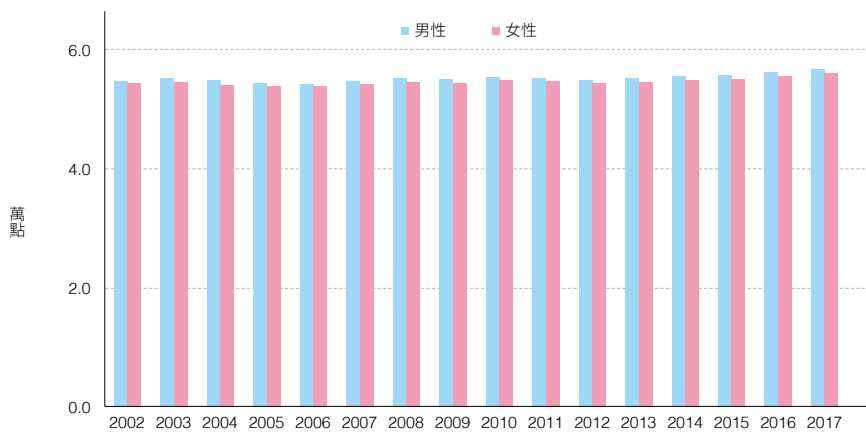


圖 161 末期腎臟病患者月平均門診醫療點數 (依性別)

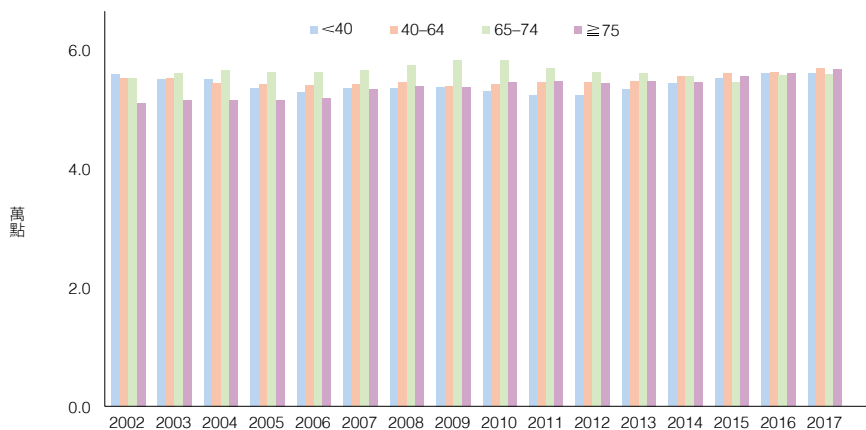


圖 162 末期腎臟病患者月平均門診醫療點數 (依年齡別)



4. 住院醫療總點數趨勢分析

住院醫療總點數，依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者從2000年27.9億點，增加至2017年106.1億點；腹膜透析患者從2000年1.4億點，增加至2017年5.0億點；移植患者從2000年0.3億點，增加至2017年3.1億點。依就診給付項目區分，非透析項目高於透析項目。透析項目從2000年3.4億點，增加至2017年6.4億點；非透析項目從2000年26.2億點，增加至2017年107.8億點（圖163–圖164）。

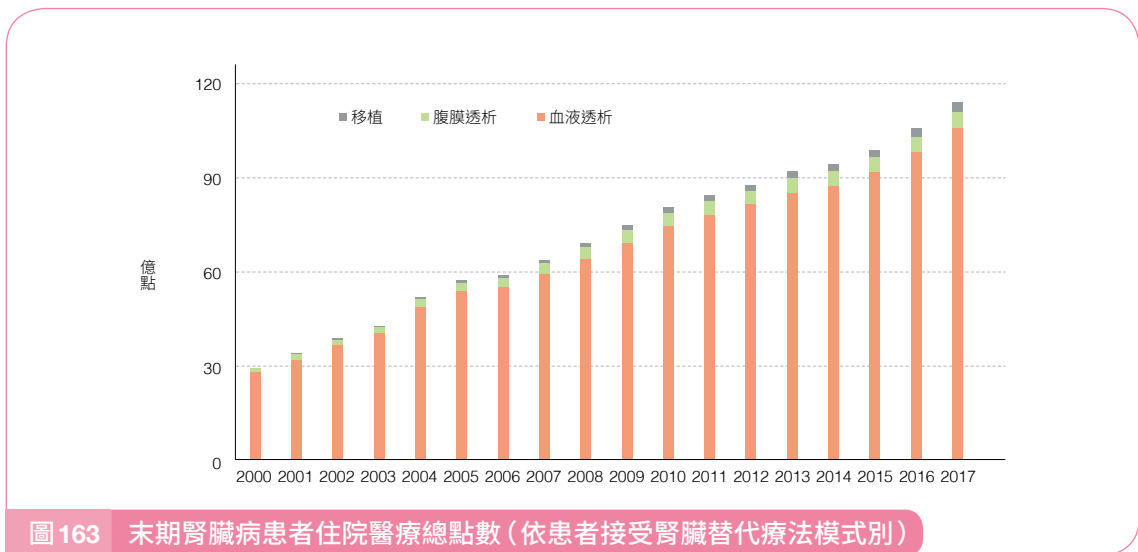


圖 163 末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依患者接受腎臟替代療法模式別)

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者。

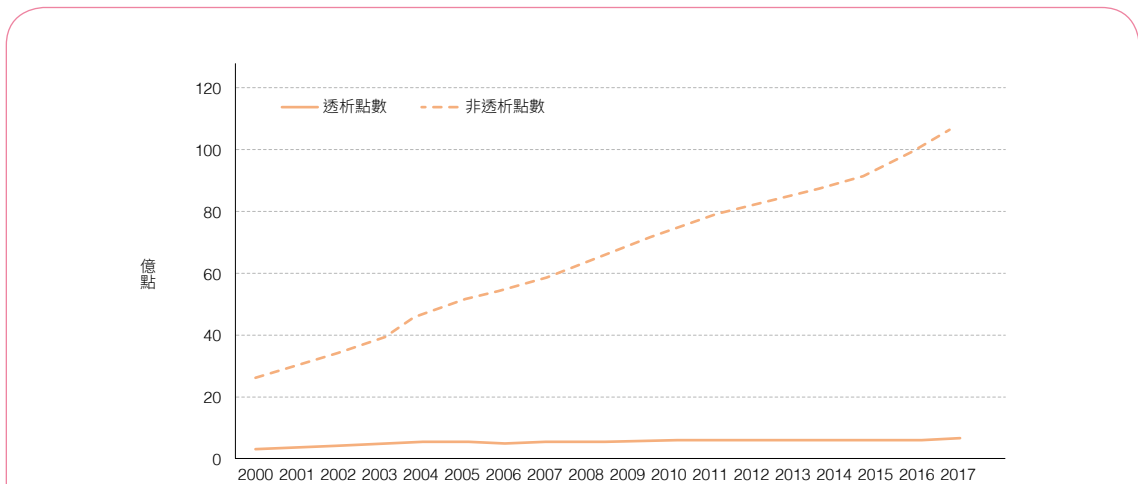


圖 164 末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依就診給付項目別)

依就醫院所層級別區分，醫學中心住院醫療總點數從2000年16.4億點，增加至2017年55.6億點；區域醫院從2000年9.1億點，增加至2017年48.7億點；地區醫院從2000年4.1億點，增加至2017年9.9億點。依性別區分，自2011年起男性住院醫療總點數高於女性。男性從2000年13.7億點，增加至2017年61.4億點；女性從2000年15.9億點，增加至2017年52.8億點。依年齡別區分，以40-64歲最多，75(含)歲以上次之，40歲以下最少(圖165-圖166)。

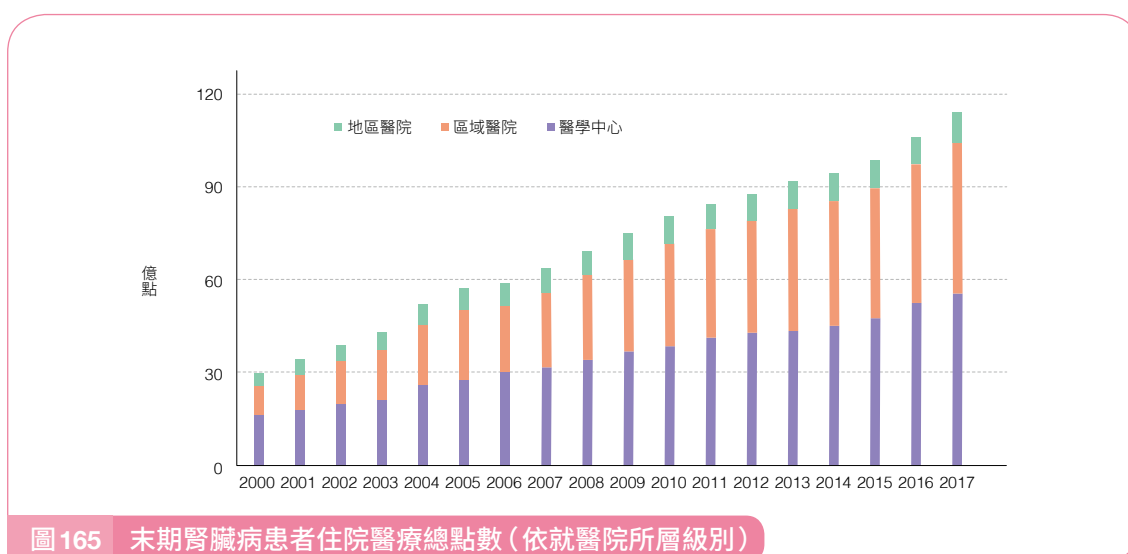


圖 165 末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依就醫院所層級別)

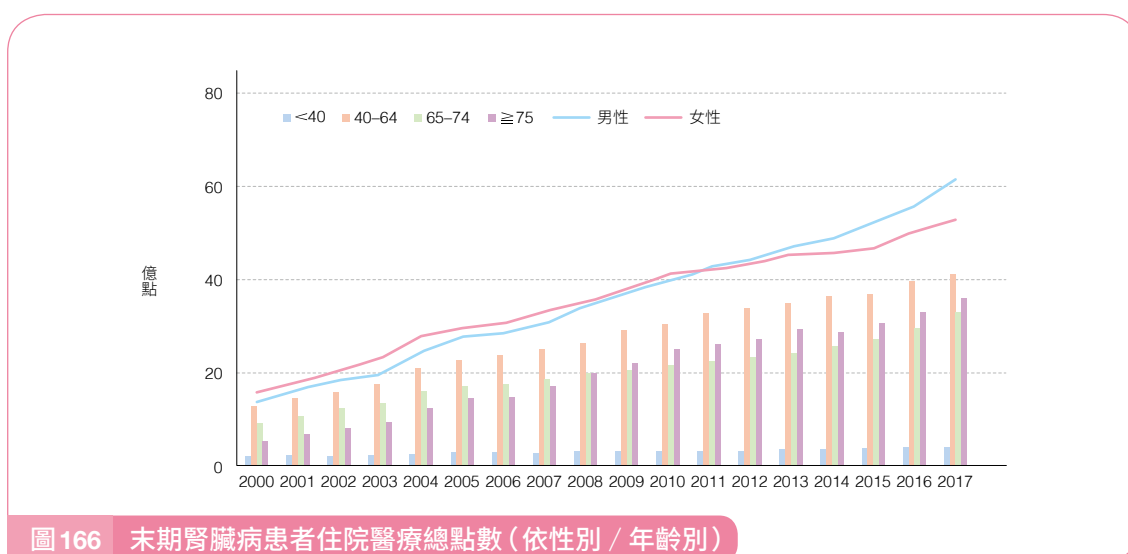


圖 166 末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依性別 / 年齡別)



在平均住院醫療總點數方面，依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者從2000年每人每月0.93萬點，增加至2017年1.33萬點；腹膜透析患者從2000年每人每月0.60萬點，略為增加至2017年0.69萬點；移植患者從2000年每人每月0.93萬點，略為下降至2017年0.73萬點。依就診給付項目區分，透析項目從2000年每人每月0.10萬點，略為下降至2017年0.07萬點；非透析項目從2000年每人每月0.81萬點，增加至2017年1.18萬點。依患者是否有糖尿病區分，無糖尿病患者平均住院醫療總點數從2000年每人每月0.73萬點，增加至2017年1.03萬點；有糖尿病患者從2000年每人每月1.83萬點，下降至2017年1.66萬點。依性別區分，男性平均住院醫療總點數多於女性。男性從2000年每人每月平均0.94萬點，增加至2017年1.31萬點；女性從2000年每人每月平均0.89萬點，增加至2017年1.18萬點。依年齡別區分，65歲以下患者月平均住院醫療總點數有略微增加的趨勢。2017年以75(含)歲以上最高，為1.68萬點；65-74歲次之，為1.34萬點；40歲以下最低，為0.96萬點(圖167-圖171)。

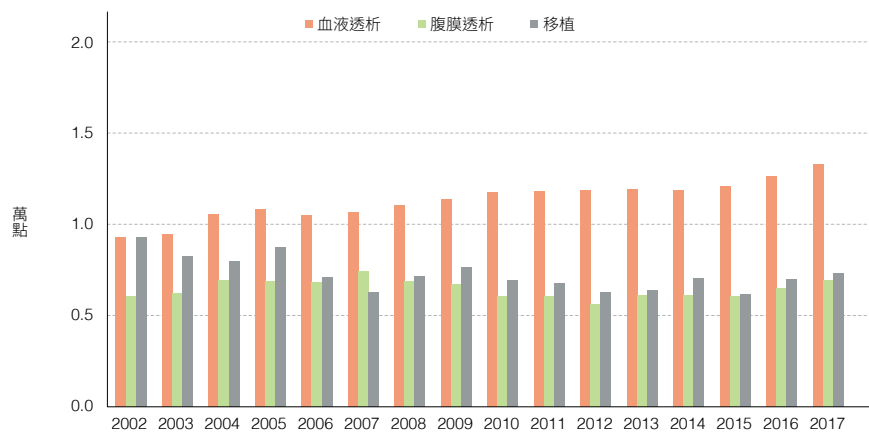


圖 167 末期腎臟病患者月平均住院醫療點數(依患者接受腎臟替代療法模式別)

註：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者。

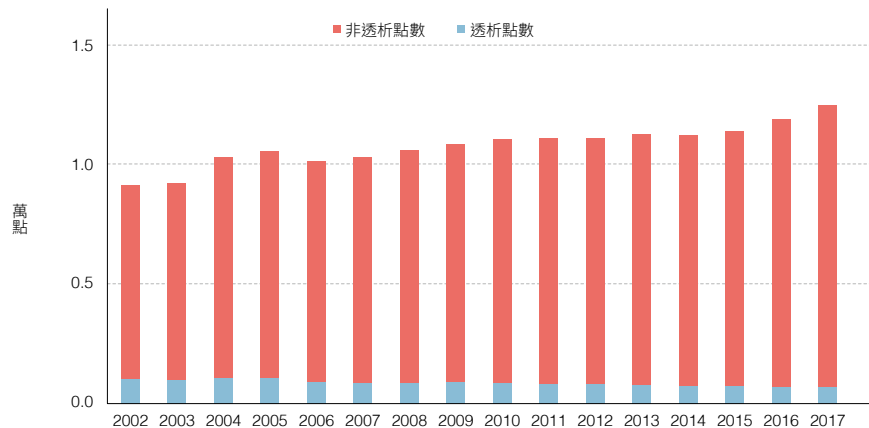


圖 168 末期腎臟病患者月平均住院醫療點數(依就診給付項目別)

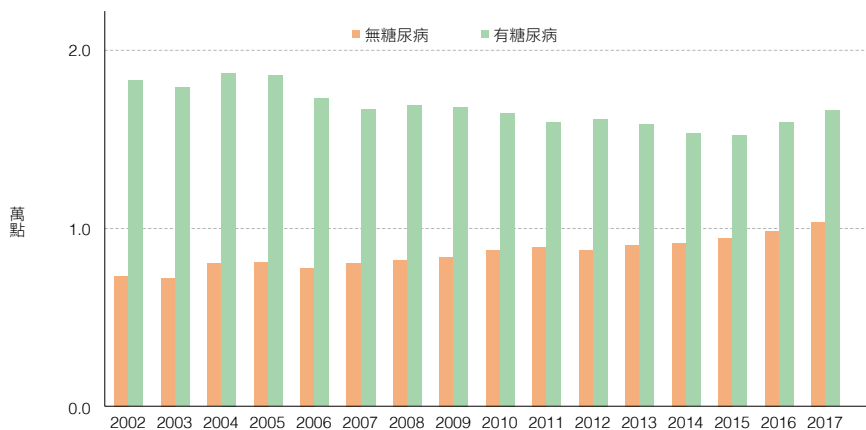


圖 169 末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依糖尿病別)

註：以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

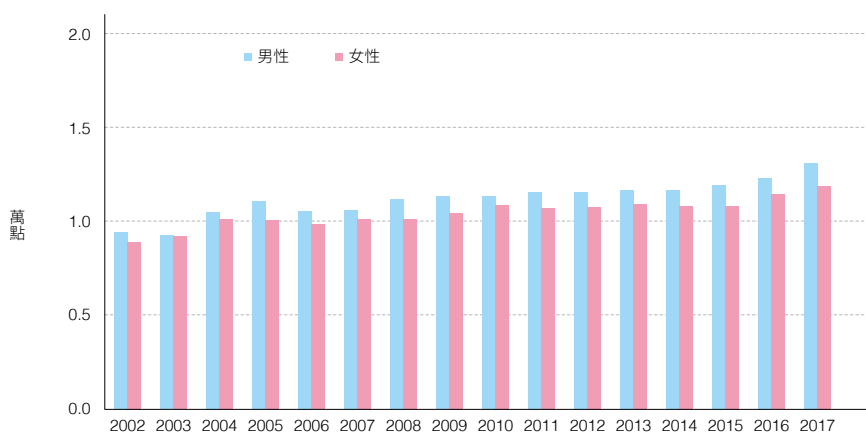


圖 170 末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依性別)

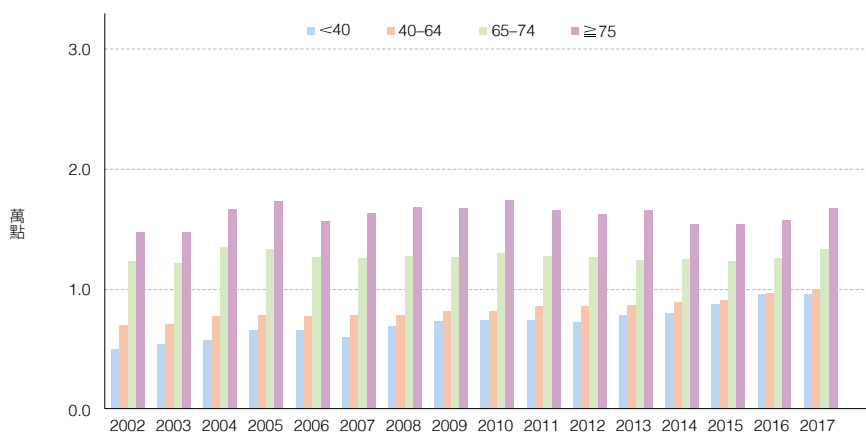


圖 171 末期腎臟病患者月平均住院醫療點數 (依年齡別)



若將住院醫療總點數依住院原因別區分，因心血管疾病、敗血症與癌症等住院醫療總點數有增加趨勢。2017年以因心血管疾病而住院點數最高，為17.3億點；因敗血症次之，為8.8億點；因癌症第三，為5.4億點。在平均住院醫療總點數方面，2017年以心血管疾病平均住院醫療總點數最高，每人為15.1萬點；敗血症次之，每人為14.4萬點；慢性阻塞性肺病最低，每人為7.8萬點。依住院處置別區分，永久導管放置術、單純性血管整形術與經皮冠狀動脈擴張術等住院醫療總點數有增加趨勢。2017年以永久導管放置術住院醫療總點數最高，為23.9億點；經皮冠狀動脈擴張術次之，為17.2億點；單純性血管整形術第三，為8.7億點。在平均住院醫療總點數方面，2017年以冠狀動脈繞道手術平均住院醫療總點數最高，每人為73.6萬點；四肢截肢術次之，每人為27.4萬點；副甲狀腺切除術最低，每人為8.5萬點（圖172-圖175）。

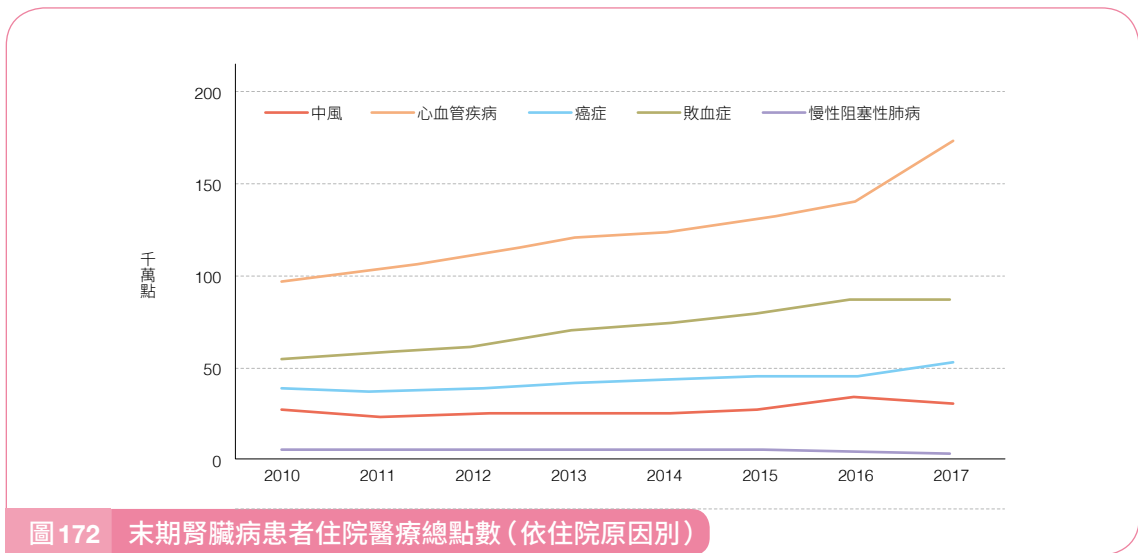


圖 172 末期腎臟病患者住院醫療總點數（依住院原因別）

註：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

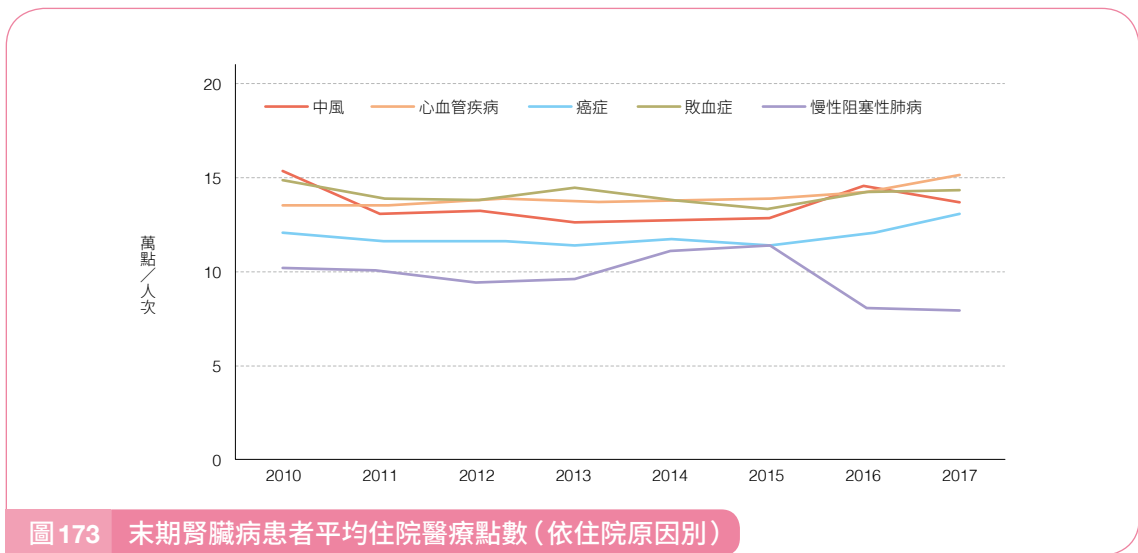


圖 173 末期腎臟病患者平均住院醫療點數（依住院原因別）

註：以住院主診斷欄位為判斷依據。各住院原因之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

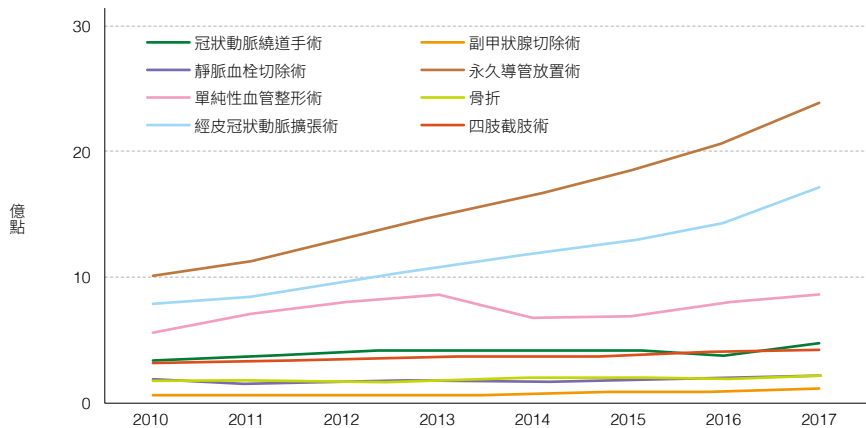


圖 174 末期腎臟病患者住院醫療總點數 (依住院處置別)

註：各處置碼說明請參考方法學。

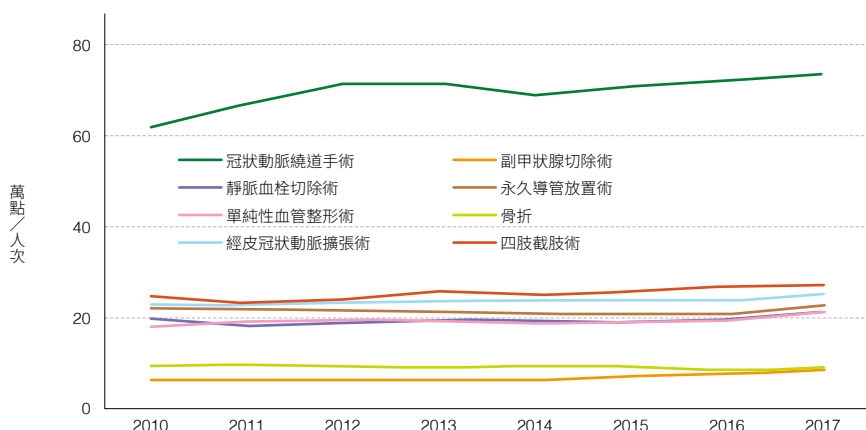


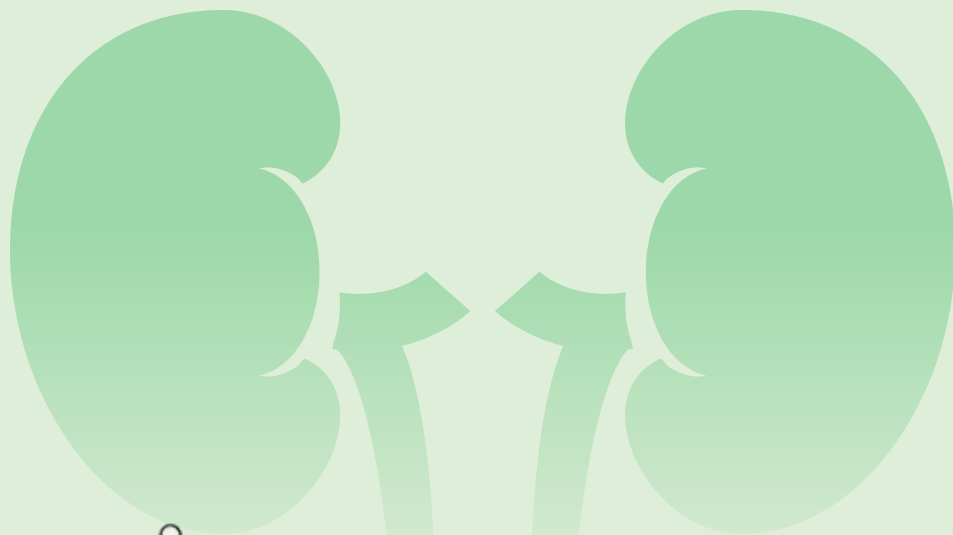
圖 175 末期腎臟病患者平均住院醫療總點數 (依住院處置別)

註：各處置碼說明請參考方法學。

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第九章
Chapter 09

曾經透析患者



第九章 曾經透析患者

曾經透析患者，指至少有過一次透析紀錄者。2012-2016年每年曾經透析患者人數皆超過20,000人以上，有增加趨勢。依性別區分，男性人數比女性多。依年齡別區分，以75(含)歲以上人數最多，約佔4成；40歲以下人數最少。首次透析就診方式是住院的比率超過8成。首次透析前有加入Pre-ESRD照護計畫的比率有逐年增加的趨勢，從2012年32.1%，增加至2016年39.2% (表39)。

表39 2012-2016年曾經透析患者之基本情況

	2012	2013	2014	2015	2016
人數	20,096	20,189	20,044	20,656	21,272
性別					
男性	11,346 (56.5%)	11,686 (57.9%)	11,444 (57.1%)	11,989 (58.0%)	12,072 (56.8%)
女性	8,750 (43.5%)	8,503 (42.1%)	8,600 (42.9%)	8,667 (42.0%)	9,200 (43.2%)
年齡別					
< 40	1,030 (5.1%)	979 (4.8%)	968 (4.8%)	1,021 (4.9%)	1,007 (4.7%)
40-64	6,659 (33.1%)	6,809 (33.7%)	6,444 (32.1%)	6,726 (32.6%)	6,959 (32.7%)
65-74	4,283 (21.3%)	4,216 (20.9%)	4,331 (21.6%)	4,604 (22.3%)	4,829 (22.7%)
≥ 75	8,124 (40.4%)	8,185 (40.5%)	8,301 (41.4%)	8,305 (40.2%)	8,477 (39.9%)
第一次透析就診方式別					
住院	16,750 (83.3%)	16,868 (83.6%)	16,789 (83.8%)	17,401 (84.2%)	17,802 (83.7%)
門診	3,346 (16.7%)	3,321 (16.4%)	3,255 (16.2%)	3,255 (15.8%)	3,470 (16.3%)
首次透析前加入Pre-ESRD照護計畫					
無	13,637 (67.9%)	13,036 (64.6%)	12,687 (63.3%)	12,778 (61.9%)	12,924 (60.8%)
有	6,459 (32.1%)	7,153 (35.4%)	7,357 (36.7%)	7,878 (38.1%)	8,348 (39.2%)

註：% = (各分層別) 人數 / 該年曾經透析患者人數 * 10² %。

觀察2000-2016年曾經透析患者，首次透析後1年內的預後情況，近90%的患者在1年內會進入長期透析或是死亡。2008-2016年1年內沒進入長期透析且沒死亡且有加入Pre-ESRD照護計畫的比率範圍，介於9.6% - 13.8%。依性別區分，女性加入計畫比率較男性高。依年齡別區分，以65-74歲加入比率最高 (圖176-圖178)。

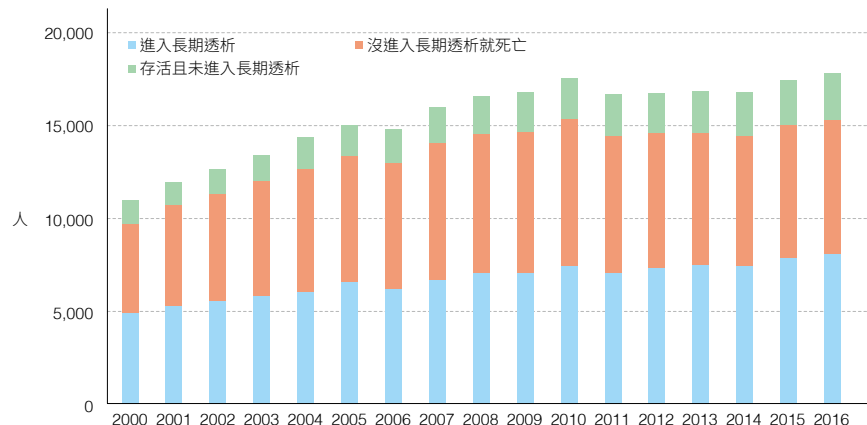


圖176 2000-2016年曾經透析患者於首次透析後一年內的預後情形

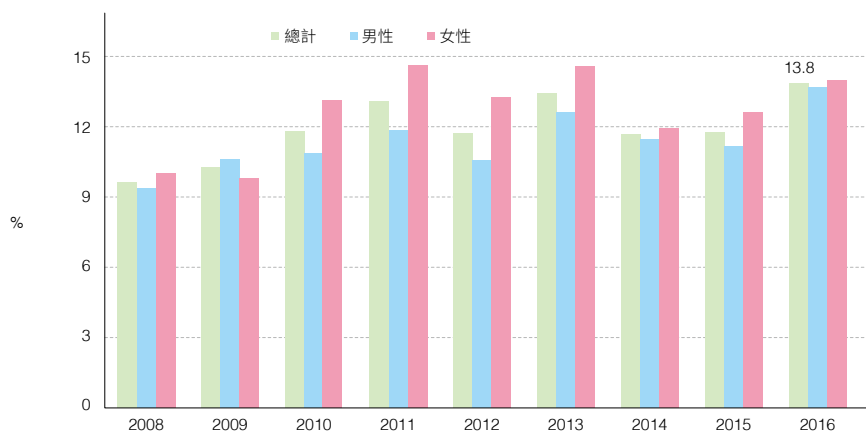


圖 177 2008-2016年曾經透析患者於首次透析後一年內存活且未進入長期透析，在透析後一年內有加入 Pre-ESRD 照護計畫比率 (%) (依性別)

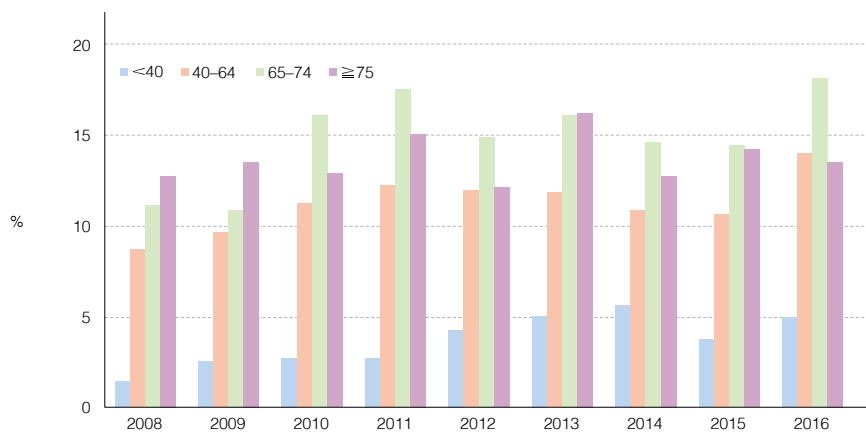


圖 178 2008-2016年曾經透析患者於首次透析後一年內存活且未進入長期透析，在透析後一年內有加入 Pre-ESRD 照護計畫比率 (%) (依年齡別)

首次透析前共病症與醫療利用的趨勢，透析前一年有慢性腎臟病病史的比率有增加的趨勢，2016年佔61.8%；有糖尿病、心肌梗塞、心衰竭、中風或是癌症病史的比率則沒有太大變化，2016年分別為38.8%、26.0%、41.5%、17.4%及16.0%。透析前兩週因中風而住院的比率有減少情形，2016年為3.2%。因敗血症、感染性疾病、急性心肌梗塞或是鬱血性心臟病而住院的比率則沒有太大變化，2016年分別為18.9%、24.7%、3.9%與12.6%。若依有無加入Pre-ESRD照護計畫區分，有加入Pre-ESRD計畫患者透析前兩週因疾病而住院的比率低於無加入計畫患者（表40-表41）。

表 40 2012-2016年曾經透析患者於首次透析前共病症與住院疾病別的分布情形

	2012	2013	2014	2015	2016
人數	20,096	20,189	20,044	20,656	21,272
前一年共病症					
慢性腎臟病	10,955 (54.5%)	11,419 (56.6%)	11,268 (56.2%)	11,860 (57.4%)	13,146 (61.8%)
糖尿病	7,552 (37.6%)	7,538 (37.3%)	7,631 (38.1%)	7,798 (37.8%)	8,242 (38.8%)
心肌梗塞	5,440 (27.1%)	5,377 (26.6%)	5,395 (26.9%)	5,457 (26.4%)	5,522 (26.0%)
心衰竭	8,842 (44.0%)	8,660 (42.9%)	8,622 (43.0%)	8,885 (43.0%)	8,818 (41.5%)
中風	3,988 (19.8%)	3,777 (18.7%)	3,741 (18.7%)	3,681 (17.8%)	3,710 (17.4%)
癌症	3,153 (15.7%)	3,348 (16.6%)	3,279 (16.4%)	3,469 (16.8%)	3,412 (16.0%)
前兩週內住院					
因敗血症	4,082 (20.3%)	3,993 (19.8%)	4,013 (20.0%)	4,095 (19.8%)	4,016 (18.9%)
因感染性疾病	5,177 (25.8%)	5,161 (25.6%)	5,232 (26.1%)	5,372 (26.0%)	5,260 (24.7%)
因急性心肌梗塞	818 (4.1%)	814 (4.0%)	819 (4.1%)	803 (3.9%)	828 (3.9%)
因鬱血性心臟病	2,622 (13.1%)	2,595 (12.9%)	2,639 (13.2%)	2,734 (13.2%)	2,676 (12.6%)
因中風	882 (4.4%)	823 (4.1%)	785 (3.9%)	771 (3.7%)	691 (3.2%)

註1：共病症（除糖尿病外）以首次透析前一年之門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，而糖尿病則以首次透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且都符合住院1次或門診2次以上的定義即算有。相關共病症之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：因疾病別住院以首次透析前2週內之住院任一診斷欄位為判斷依據，符合住院1次即算有。各疾病別之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

表 41 2012-2016年曾經透析患者於首次透析前兩週內因疾病別而住院分布情形（依有無加入Pre-ESRD照護計畫區分）

	2012	2013	2014	2015	2016
因敗血症					
無	3,479 (25.5%)	3,366 (25.8%)	3,302 (26.0%)	3,375 (26.4%)	3,300 (25.5%)
有	603 (9.3%)	627 (8.8%)	711 (9.7%)	720 (9.1%)	716 (8.6%)
因感染性疾病					
無	4,245 (31.1%)	4,140 (31.8%)	4,122 (32.5%)	4,218 (33.0%)	4,132 (32.0%)
有	932 (14.4%)	1,021 (14.3%)	1,110 (15.1%)	1,154 (14.7%)	1,128 (13.5%)
因急性心肌梗塞					
無	624 (4.6%)	573 (4.4%)	588 (4.6%)	583 (4.6%)	568 (4.4%)
有	194 (3.0%)	241 (3.4%)	231 (3.1%)	220 (2.8%)	260 (3.1%)
因鬱血性心臟病					
無	1,845 (13.5%)	1,703 (13.1%)	1,719 (13.6%)	1,755 (13.7%)	1,669 (12.9%)
有	777 (12.0%)	892 (12.5%)	920 (12.5%)	979 (12.4%)	1,007 (12.1%)
因中風					
無	684 (5.0%)	600 (4.6%)	565 (4.5%)	530 (4.2%)	482 (3.7%)
有	198 (3.1%)	223 (3.1%)	220 (3.0%)	241 (3.1%)	209 (2.5%)

註1：% = (有 / 無加入Pre-ESRD計畫) 因疾病別而住院人數 / (有 / 無加入Pre-ESRD計畫) 之曾經透析患者人數 * 10²%。

註2：因疾病別住院以首次透析前2週內之住院任一診斷欄位為判斷依據，符合住院1次即算有。各疾病別之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

除此之外，每年透析前兩週有接受過全身麻醉或是使用顯影劑的比率並沒有太大變化，2016年各佔20.9%與24.6%。使用顯影劑的比率以男性與65(含)歲以上較高，有接受過全身麻醉的比率則以男性與65歲以下較高。若依有無加入Pre-ESRD照護計畫區分，有加入Pre-ESRD計畫患者透析前兩週有接受過全身麻醉或是使用顯影劑比率低於無加入計畫患者。每年使用顯影劑之曾經透析患者1年內進入長期透析的比率有增加趨勢，從2000年17.0%，增加至2016年27.7%。每年死亡比率有減少趨勢，從2000年61.2%，下降至2016年55.1%。至於每年接受過全身麻醉之曾經透析患者1年內進入長期透析的比率亦有增加趨勢，從2000年25.2%，增加至2016年40.5%。死亡比率亦有減少趨勢，從2000年56.7%，下降至2016年42.9% (表42-表43及圖179-圖180)。

表 42 2012-2016年曾經透析患者於首次透析前兩週內使用顯影劑於不同特性患者的分布情形 (依性別 / 年齡別 / 有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	4,640 (23.1%)	4,758 (23.6%)	4,793 (23.9%)	5,085 (24.6%)	5,229 (24.6%)
性別					
男性	2,787 (24.6%)	2,887 (24.7%)	2,913 (25.5%)	3,102 (25.9%)	3,134 (26.0%)
女性	1,853 (21.2%)	1,871 (22.0%)	1,880 (21.9%)	1,983 (22.9%)	2,095 (22.8%)
年齡別					
< 40	243 (23.6%)	263 (26.9%)	267 (27.6%)	283 (27.7%)	241 (23.9%)
40-64	1,415 (21.3%)	1,489 (21.9%)	1,356 (21.0%)	1,558 (23.2%)	1,624 (23.3%)
65-74	1,037 (24.2%)	1,044 (24.8%)	1,053 (24.3%)	1,185 (25.7%)	1,229 (25.5%)
≥ 75	1,945 (23.9%)	1,962 (24.0%)	2,117 (25.5%)	2,059 (24.8%)	2,135 (25.2%)
加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	3,791 (27.8%)	3,706 (28.4%)	3,742 (29.5%)	3,903 (30.5%)	3,959 (30.6%)
有	850 (13.2%)	1,053 (14.7%)	1,051 (14.3%)	1,182 (15.0%)	1,270 (15.2%)

註1: % = (各分層別) 使用顯影劑人數 / (各分層別) 曾經透析患者人數 * 10²%。

註2: 顯影劑以首次透析前2週內有使用即算有，相關處置碼請參考方法學。

表 43 2012-2016年曾經透析患者於首次透析前兩週內接受全身麻醉於不同特性患者的分布情形 (依性別 / 年齡別 / 有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	4,266 (21.2%)	4,299 (21.3%)	4,279 (21.4%)	4,407 (21.3%)	4,444 (20.9%)
性別					
男性	2,516 (22.2%)	2,544 (21.8%)	2,510 (21.9%)	2,560 (21.4%)	2,562 (21.2%)
女性	1,750 (20.0%)	1,755 (20.6%)	1,769 (20.6%)	1,847 (21.3%)	1,882 (20.5%)
年齡別					
< 40	337 (32.7%)	361 (36.9%)	335 (34.6%)	369 (36.1%)	347 (34.5%)
40-64	1,475 (22.2%)	1,520 (22.3%)	1,449 (22.5%)	1,522 (22.6%)	1,558 (22.4%)
65-74	869 (20.3%)	834 (19.8%)	864 (20.0%)	941 (20.4%)	947 (19.6%)
≥ 75	1,585 (19.5%)	1,584 (19.4%)	1,631 (19.7%)	1,575 (19.0%)	1,592 (18.8%)
加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	3,159 (23.2%)	2,999 (23.0%)	2,986 (23.5%)	2,991 (23.4%)	2,969 (23.0%)
有	1,107 (17.1%)	1,300 (18.2%)	1,293 (17.6%)	1,416 (18.0%)	1,475 (17.7%)

註1: % = (各分層別) 全身麻醉人數 / (各分層別) 曾經透析患者人數 * 10²%。

註2: 全身麻醉以首次透析前2週內有使用即算有，相關處置碼請參考方法學。

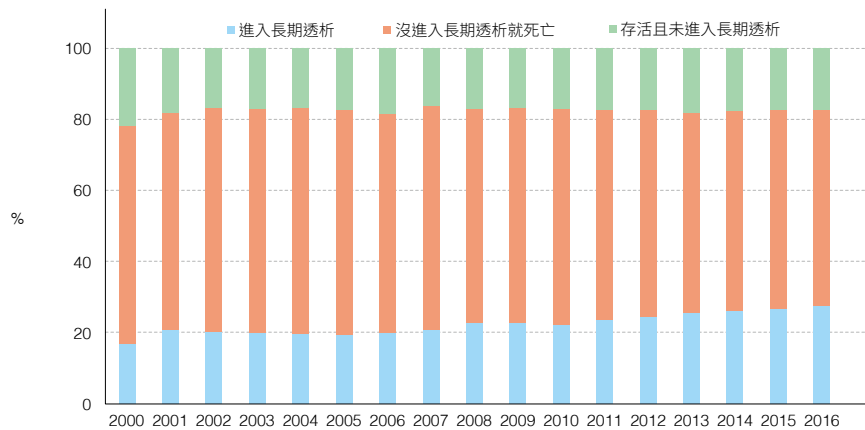


圖 179 2000-2016年於首次透析前兩周有使用顯影劑之曾經透析患者一年內的預後情形

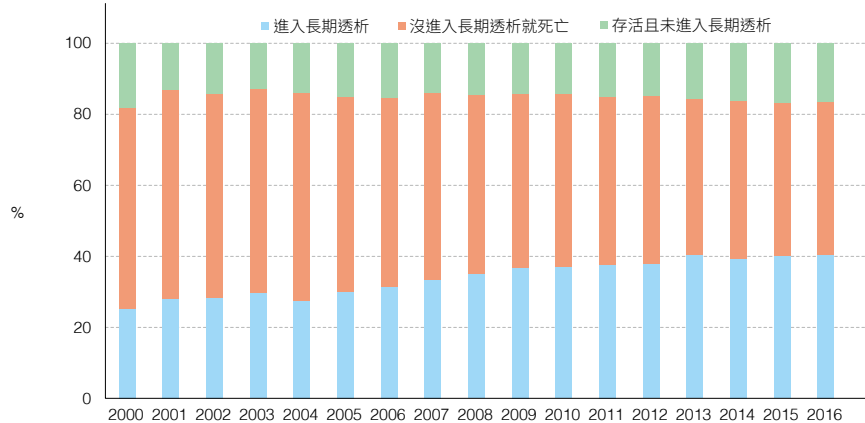


圖 180 2000-2016年於首次透析前兩周有接受全身麻醉之曾經透析患者一年內的預後情形

每年首次透析後三個月內發生死亡或長期透析的趨勢，以2016年為例，發生死亡或是間斷透析的比率變化不大，各佔2.6%、1.2%。每年發生長期透析的比率有增加情形，從2012年43.2%，增加至2016年46.1%。無死亡且無透析的比率則有下降情形，從2012年54.1%，下降至2016年50.0%。依性別區分，男性進入長期透析的比率低於女性。依年齡別區分，每年發生死亡比率隨年齡增加而增加。進入長期透析的比率以40-64歲最高，以75(歲)以上最低。依有無加入Pre-ESRD照護計畫區分，透析前有加入Pre-ESRD計畫患者後續進入長期透析的比率高於無加入計畫患者。依患者有無糖尿病區分，有糖尿病患者進入長期透析的比率高於無糖尿病患者(表44及圖181-圖182)。

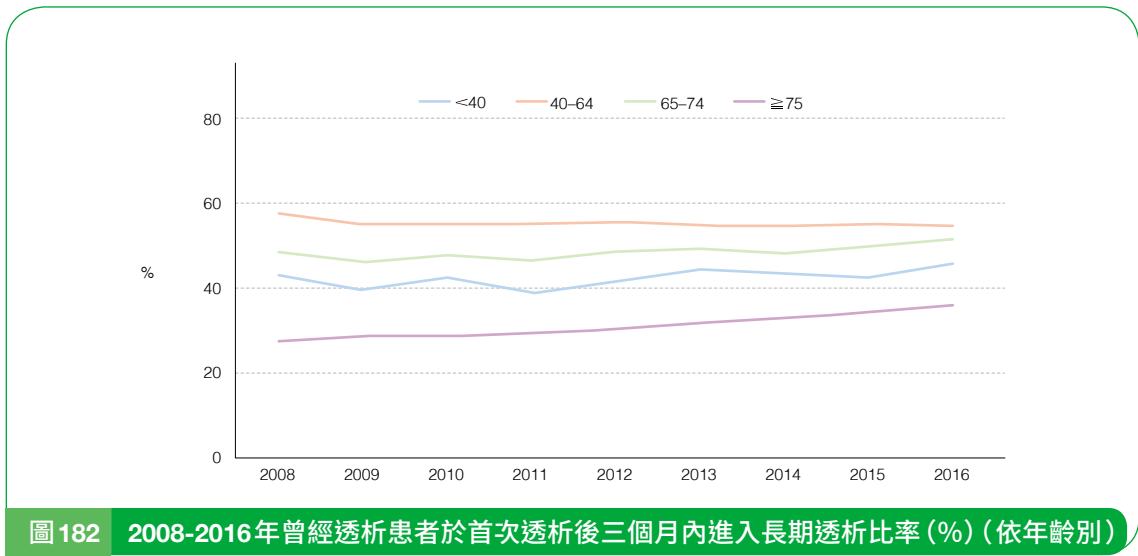
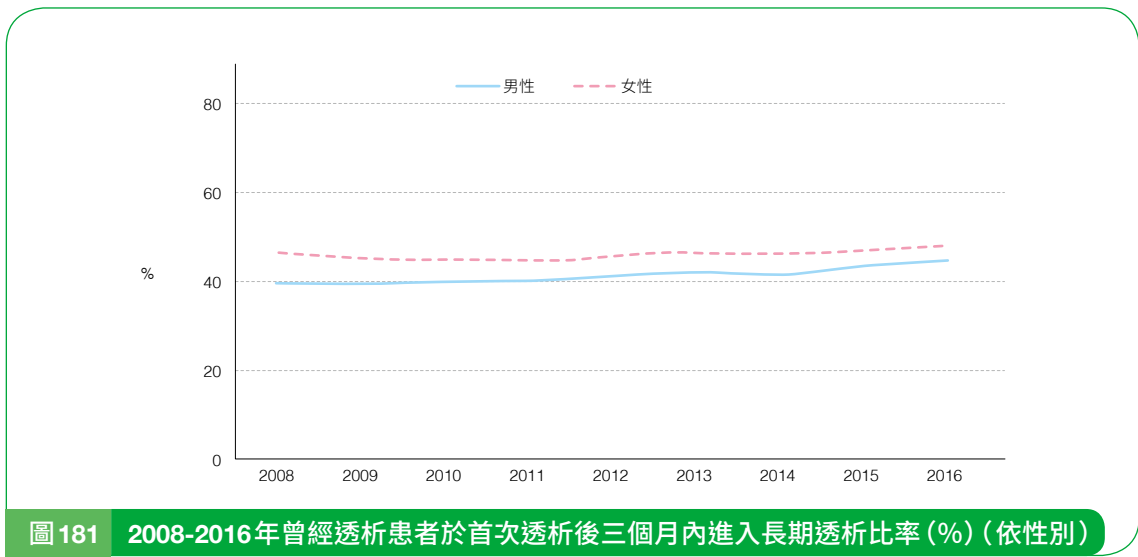
表 44 2012-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內累積發生死亡或長期透析的分布情形(依性別/年齡別/糖尿病別/有無加入Pre-ESRD照護計畫區分)

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	20,096	20,189	20,044	20,656	21,272
死亡	371(1.9%)	385(1.9%)	407(2.0%)	463(2.2%)	555(2.6%)
長期透析	8,673(43.2%)	8,848(43.8%)	8,732(43.6%)	9,281(44.9%)	9,811(46.1%)
間斷透析	176(0.9%)	168(0.8%)	169(0.8%)	154(0.8%)	262(1.2%)
無死亡及無透析	10,874(54.1%)	10,785(53.4%)	10,734(53.6%)	10,756(52.1%)	10,641(50.0%)
男性					
死亡	211(1.9%)	227(1.9%)	221(1.9%)	262(2.2%)	320(2.7%)
長期透析	4,674(41.2%)	4,911(42.0%)	4,762(41.6%)	5,202(43.4%)	5,404(44.8%)
間斷透析	109(1.0%)	100(0.9%)	106(0.9%)	78(0.7%)	142(1.2%)
無死亡及無透析	6,350(56.0%)	6,447(55.2%)	6,354(55.5%)	6,446(53.8%)	6,205(51.4%)
女性					
死亡	160(1.8%)	158(1.9%)	186(2.2%)	201(2.3%)	235(2.6%)
長期透析	3,999(45.7%)	3,937(46.3%)	3,970(46.2%)	4,079(47.1%)	4,407(47.9%)
間斷透析	67(0.8%)	68(0.8%)	63(0.7%)	76(0.9%)	120(1.3%)
無死亡及無透析	4,524(51.7%)	4,338(51.0%)	4,380(50.9%)	4,310(49.7%)	4,436(48.2%)
<40歲					
死亡	4(0.4%)	6(0.6%)	8(0.8%)	9(0.9%)	13(1.3%)
長期透析	426(41.4%)	434(44.4%)	418(43.2%)	432(42.3%)	459(45.6%)
間斷透析	13(1.3%)	11(1.1%)	14(1.5%)	13(1.3%)	9(0.9%)
無死亡及無透析	587(57%)	527(53.9%)	528(54.6%)	567(55.5%)	526(52.2%)
40-64歲					
死亡	85(1.3%)	71(1.0%)	64(1.0%)	104(1.6%)	104(1.5%)
長期透析	3,685(55.4%)	3,714(54.6%)	3,499(54.3%)	3,691(54.9%)	3,812(54.8%)
間斷透析	47(0.7%)	48(0.7%)	44(0.7%)	38(0.6%)	67(1.0%)
無死亡及無透析	2,841(42.7%)	2,975(43.7%)	2,837(44.0%)	2,893(43.0%)	2,976(42.8%)
65-74歲					
死亡	66(1.5%)	79(1.9%)	78(1.8%)	100(2.2%)	106(2.2%)
長期透析	2,081(48.6%)	2,089(49.6%)	2,094(48.4%)	2,303(50.0%)	2,485(51.5%)
間斷透析	29(0.7%)	28(0.7%)	37(0.9%)	32(0.7%)	54(1.1%)
無死亡及無透析	2,107(49.2%)	2,020(47.9%)	2,122(49.0%)	2,169(47.1%)	2,182(45.2%)
≥75歲					
死亡	216(2.7%)	229(2.8%)	257(3.1%)	250(3.0%)	332(3.9%)
長期透析	2,481(30.5%)	2,611(31.9%)	2,721(32.8%)	2,855(34.4%)	3,055(36.0%)
間斷透析	87(1.1%)	81(1.0%)	74(0.9%)	71(0.9%)	132(1.6%)
無死亡及無透析	5,339(65.7%)	5,263(64.3%)	5,247(63.2%)	5,127(61.8%)	4,957(58.5%)
無加入 Pre-ESRD 照護計畫					
死亡	244(1.8%)	220(1.7%)	242(1.9%)	270(2.1%)	352(2.7%)
長期透析	4,133(30.3%)	3,874(29.7%)	3,709(29.2%)	3,747(29.3%)	3,877(30.0%)
間斷透析	126(0.9%)	123(0.9%)	122(1.0%)	103(0.8%)	199(1.5%)
無死亡及無透析	9,154(67.0%)	8,834(67.7%)	8,621(67.9%)	8,665(67.8%)	8,505(65.8%)
有加入 Pre-ESRD 照護計畫					
死亡	127(2.0%)	165(2.3%)	165(2.3%)	193(2.5%)	203(2.4%)
長期透析	4,540(70.5%)	4,974(69.7%)	5,023(68.4%)	5,534(70.3%)	5,934(71.2%)
間斷透析	50(0.8%)	45(0.6%)	47(0.6%)	51(0.7%)	63(0.8%)
無死亡及無透析	1,720(26.7%)	1,951(27.3%)	2,113(28.8%)	2,091(26.6%)	2,136(25.6%)
無糖尿病					
死亡	211(1.7%)	231(1.8%)	254(2.1%)	273(2.1%)	335(2.6%)
長期透析	4,707(37.5%)	4,867(38.5%)	4,760(38.4%)	5,055(39.3%)	5,272(40.5%)
間斷透析	112(0.9%)	114(0.9%)	112(0.9%)	101(0.8%)	153(1.2%)
無死亡及無透析	7,513(59.9%)	7,437(58.8%)	7,285(58.7%)	7,427(57.8%)	7,268(55.8%)
有糖尿病					
死亡	160(2.1%)	154(2.0%)	153(2.0%)	190(2.4%)	220(2.7%)
長期透析	3,966(52.5%)	3,981(52.8%)	3,972(52.1%)	4,226(54.2%)	4,539(55.1%)
間斷透析	64(0.9%)	54(0.7%)	57(0.8%)	53(0.7%)	109(1.3%)
無死亡及無透析	3,361(44.5%)	3,348(44.4%)	3,449(45.2%)	3,329(42.7%)	3,373(40.9%)

註 1: 長期透析——至少有連續透析3個月; 間斷透析——有透析但沒有連續透析3個月。

註 2: 糖尿病以首次透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據, 且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。



首次透析後三個月內住院天數分佈趨勢分析，2012-2016年曾經透析患者三個月內沒有住院的比率介於67% -68%，每年住院1-6天比率從2012年8.9%，略增加至2016年9.6%。住院7-13天與14-27天比率介於8% -9%，住院28(含)天以上比率則介於6% -7%。依性別區分，男性住院7-13天與14-27天比率低於女性。依年齡別區分，75歲以下以住院7-13天比率較高，75(歲)以上則以住院14-27天比率最高。依有無加入Pre-ESRD照護計畫區分，透析前有加入Pre-ESRD照護計畫患者沒有住院的比率低於無加入患者。有加入Pre-ESRD照護計畫患者在住院1-6天與7-13天的比率高於無加入患者，而有加入Pre-ESRD照護計畫患者在住院28(含)天以上的比率低於無加入計畫患者。每年住院人數從2012年6,583人，增加至2016年6,958人，約佔當年曾經透析患者人數的32% -33%。依性別區分，男性多於女性。依年齡別區分，以75(含)歲以上為最多(表45-表46及圖183-圖184)。

**表 45 2012-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內住院天數分佈情形
(依有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)**

	2012	2013	2014	2015	2016
人數	20,096	20,189	20,044	20,656	21,272
0天	13,513 (67.2%)	13,627 (67.5%)	13,498 (67.3%)	13,947 (67.5%)	14,314 (67.3%)
1-6天	1,791 (8.9%)	1,872 (9.3%)	1,874 (9.4%)	1,984 (9.6%)	2,036 (9.6%)
7-13天	1,613 (8.0%)	1,701 (8.4%)	1,642 (8.2%)	1,773 (8.6%)	1,766 (8.3%)
14-27天	1,774 (8.8%)	1,673 (8.3%)	1,674 (8.4%)	1,659 (8.0%)	1,821 (8.6%)
≥ 28天	1,405 (7.0%)	1,316 (6.5%)	1,356 (6.8%)	1,293 (6.3%)	1,335 (6.3%)
無加入					
0天	9,344 (68.5%)	8,951 (68.7%)	8,734 (68.8%)	8,873 (69.4%)	8,908 (68.9%)
1-6天	1,051 (7.7%)	1,061 (8.1%)	1,005 (7.9%)	995 (7.8%)	1,056 (8.2%)
7-13天	1,011 (7.4%)	1,019 (7.8%)	975 (7.7%)	1,014 (7.9%)	957 (7.4%)
14-27天	1,189 (8.7%)	1,081 (8.3%)	1,033 (8.1%)	1,008 (7.9%)	1,102 (8.5%)
≥ 28天	1,042 (7.6%)	924 (7.1%)	940 (7.4%)	888 (7.0%)	901 (7.0%)
有加入					
0天	4,169 (64.6%)	4,676 (65.4%)	4,764 (64.8%)	5,074 (64.4%)	5,406 (64.8%)
1-6天	740 (11.5%)	811 (11.3%)	869 (11.8%)	989 (12.6%)	980 (11.7%)
7-13天	602 (9.3%)	682 (9.5%)	667 (9.1%)	759 (9.6%)	809 (9.7%)
14-27天	585 (9.1%)	592 (8.3%)	641 (8.7%)	651 (8.3%)	719 (8.6%)
≥ 28天	363 (5.6%)	392 (5.5%)	416 (5.7%)	405 (5.1%)	434 (5.2%)

註：% = 該年(有 / 無加入 Pre-ESRD 計畫)住院天數別人數 / 該年(有 / 無加入 Pre-ESRD 計畫)曾經透析人數 * 10²%。

**表 46 2012-2016年曾經透析患者於首次透析後三個月內住院比率分布情形
(依性別 / 年齡別 / 有無加入 Pre-ESRD 照護計畫區分)**

	2012	2013	2014	2015	2016
整體	6,583 (32.8%)	6,567 (32.5%)	6,546 (32.7%)	6,709 (32.5%)	6,958 (32.7%)
性別					
男性	3,570 (31.5%)	3,739 (32.0%)	3,603 (31.5%)	3,812 (31.8%)	3,857 (31.9%)
女性	3,013 (34.4%)	2,823 (33.2%)	2,943 (34.2%)	2,897 (33.4%)	3,101 (33.7%)
年齡別					
< 40	313 (30.4%)	288 (29.4%)	272 (28.1%)	302 (29.6%)	325 (32.3%)
40-64	2,091 (31.4%)	2,206 (32.4%)	2,034 (31.6%)	2,140 (31.8%)	2,143 (30.8%)
65-74	1,470 (34.3%)	1,361 (32.3%)	1,455 (33.6%)	1,532 (33.3%)	1,634 (33.8%)
≥ 75	2,709 (33.3%)	2,707 (33.1%)	2,785 (33.6%)	2,735 (32.9%)	2,856 (33.7%)
加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	4,307 (31.5%)	4,092 (31.4%)	3,956 (31.2%)	3,909 (30.6%)	4,020 (31.1%)
有	2,276 (35.4%)	2,470 (34.6%)	2,590 (35.2%)	2,800 (35.6%)	2,938 (35.2%)

註：% = 該年(分層別)人數 / 該年(分層別)曾經透析人數 * 10²%。

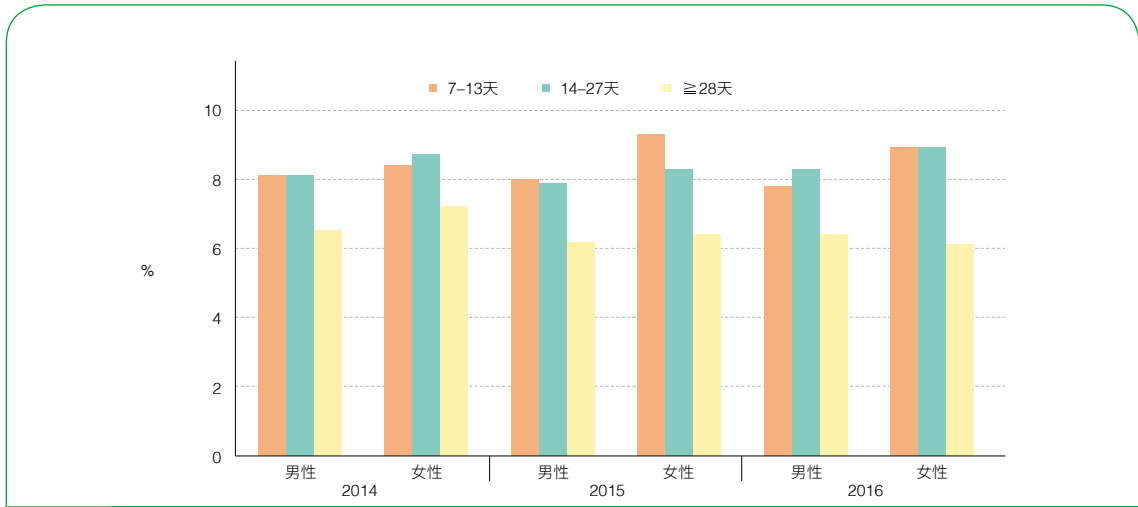


圖 183 2014-2016 年曾經透析患者於首次透析後三個月內有住院者之住院天數分佈情形 (依性別)

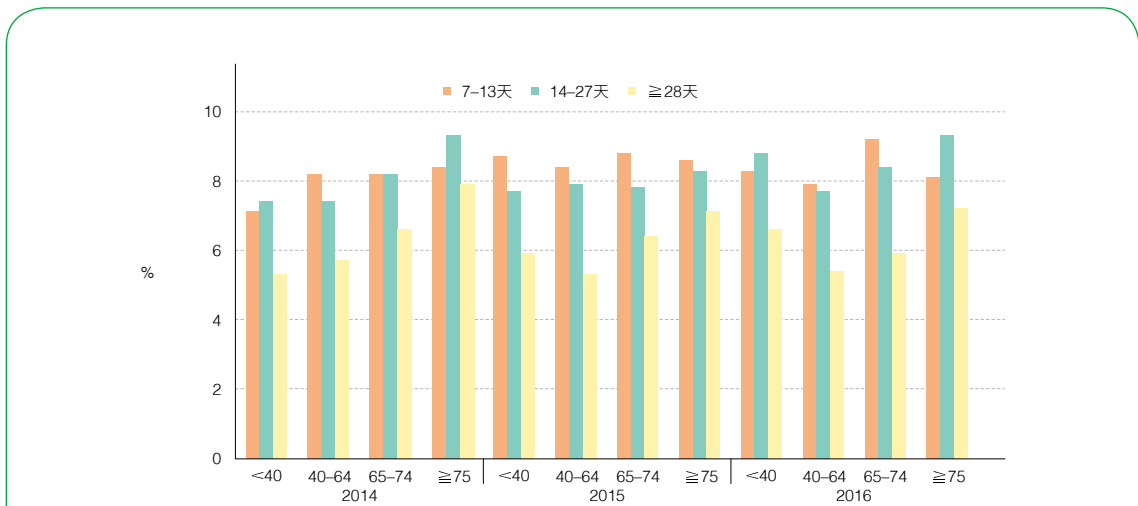


圖 184 2014-2016 年曾經透析患者於首次透析後三個月內有住院者之住院天數分佈情形 (依年齡別)

追蹤2000-2012年曾經透析患者在首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形(追蹤五年)，第五年累積死亡率達66.5%，長期透析比率只剩28.2%，死亡或發生長期透析比率達94.7%。換言之，患者存活且未進入長期透析比率只剩5.3%。依性別區分，男性累積死亡率高於女性(68.3% vs. 64.2%)，女性則在長期透析比率高於男性(31.3% vs. 25.7%)，而男性無長期透析及死亡比率亦高於女性(6.0% vs. 4.5%)。依年齡別區分，40歲以下累積死亡率最低，為36.8%；40-64歲長期透析比率最高，為46.0%；而75(含)歲以上在累積死亡以及累積長期透析或死亡的比率最高，分別為87.7%與97.4%。依患者有無糖尿病區分，有糖尿病患者在累積死亡、長期透析以及累積長期透析或死亡的比率分別為68.1%、29.0%與97.1%，皆高於無糖尿病患者。依透析前是否曾診斷過慢性腎臟病區分，有慢性腎臟病病史患者累積死亡率低於無慢性腎臟病病史患者(58.9% vs. 76.1%)，但在長期透析比率與累積長期透析或死亡比率皆高於無慢性腎臟病病史患者(表47及圖185)。

表 47 追蹤2000-2012年曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形

	死亡	長期透析	長期透析或死亡	存活且未進入長期透析
整體				
一年	104,436 (45.6%)	98,609 (43.1%)	203,045 (88.7%)	25,903 (11.3%)
三年	132,187 (57.7%)	80,670 (35.2%)	212,857 (93.0%)	16,091 (7.0%)
五年	152,129 (66.5%)	64,623 (28.2%)	216,752 (94.7%)	12,196 (5.3%)
男性				
一年	60,285 (48.3%)	49,610 (39.8%)	109,895 (88.1%)	14,831 (11.9%)
三年	74,701 (59.9%)	40,358 (32.4%)	115,059 (92.2%)	9,667 (7.8%)
五年	85,232 (68.3%)	31,996 (25.7%)	117,228 (94.0%)	7,498 (6.0%)
女性				
一年	44,151 (42.4%)	48,999 (47.0%)	93,150 (89.4%)	11,072 (10.6%)
三年	57,486 (55.2%)	40,312 (38.7%)	97,798 (93.8%)	6,424 (6.2%)
五年	66,897 (64.2%)	32,627 (31.3%)	99,524 (95.5%)	4,698 (4.5%)
40歲以下				
一年	4,376 (29.4%)	6,748 (45.4%)	11,124 (74.8%)	3,757 (25.3%)
三年	5,004 (33.6%)	6,565 (44.1%)	11,569 (77.7%)	3,312 (22.3%)
五年	5,476 (36.8%)	6,320 (42.5%)	11,796 (79.3%)	3,085 (20.7%)
40-64歲				
一年	22,980 (29.7%)	45,933 (59.4%)	68,913 (89.0%)	8,484 (11.0%)
三年	30,604 (39.5%)	40,991 (53.0%)	71,595 (92.5%)	5,802 (7.5%)
五年	37,056 (47.9%)	35,590 (46.0%)	72,646 (93.9%)	4,751 (6.1%)
65-74歲				
一年	23,056 (42.8%)	25,125 (46.6%)	48,181 (89.4%)	5,686 (10.6%)
三年	30,915 (57.4%)	19,729 (36.6%)	50,644 (94.0%)	3,223 (6.0%)
五年	36,993 (68.7%)	14,640 (27.2%)	51,633 (95.9%)	2,234 (4.2%)
75(含)歲以上				
一年	54,024 (65.2%)	20,803 (25.1%)	74,827 (90.4%)	7,976 (9.6%)
三年	65,664 (79.3%)	13,385 (16.2%)	79,049 (95.5%)	3,754 (4.5%)
五年	72,604 (87.7%)	8,073 (9.8%)	80,677 (97.4%)	2,126 (2.6%)
無糖尿病				
一年	71,668 (48.7%)	57,309 (38.9%)	128,977 (87.6%)	18,195 (12.4%)
三年	86,244 (58.6%)	48,655 (33.1%)	134,899 (91.7%)	12,273 (8.3%)
五年	96,458 (65.5%)	40,934 (27.8%)	137,392 (93.4%)	9,780 (6.6%)
有糖尿病				
一年	32,768 (40.1%)	41,300 (50.5%)	74,068 (90.6%)	7,708 (9.4%)
三年	45,943 (56.2%)	32,015 (39.2%)	77,958 (95.3%)	3,818 (4.7%)
五年	55,671 (68.1%)	23,689 (29.0%)	79,360 (97.1%)	2,416 (3.0%)
透析前無慢性腎臟病診斷				
一年	61,719 (61.4%)	19,813 (19.7%)	81,532 (81.1%)	18,963 (18.9%)
三年	70,690 (70.3%)	16,590 (16.5%)	87,280 (86.9%)	13,215 (13.2%)
五年	76,502 (76.1%)	13,540 (13.5%)	90,042 (89.6%)	10,453 (10.4%)
透析前有慢性腎臟病診斷				
一年	42,717 (33.3%)	78,796 (61.3%)	121,513 (94.6%)	6,940 (5.4%)
三年	61,497 (47.9%)	64,080 (49.9%)	125,577 (97.8%)	2,876 (2.2%)
五年	75,627 (58.9%)	51,083 (39.8%)	126,710 (98.6%)	1,743 (1.4%)

註：慢性腎臟病以首次透析前一年之門、住診任一ICD診斷欄位為判斷依據，

而糖尿病以首次透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且都符合住院1次或門診2次以上的定義即算有。

慢性腎臟病與糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

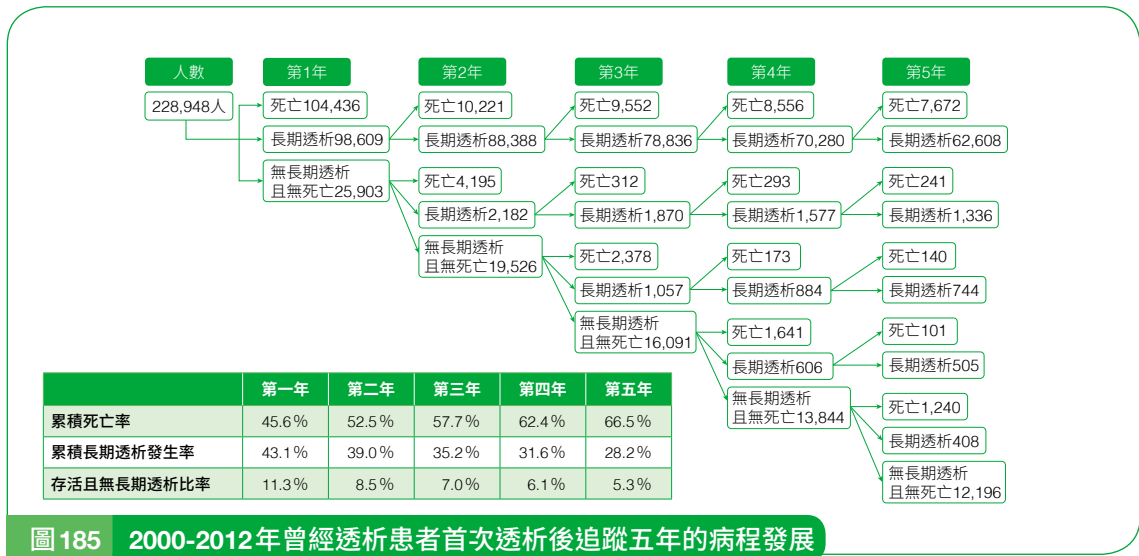


圖 185 2000-2012年曾經透析患者首次透析後追蹤五年的病程發展

追蹤2000-2012年無慢性腎臟病病史之曾經透析患者在首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形(追蹤五年)，依性別區分，男性累積死亡比率高於女性(76.8% vs. 75.2%)，女性則在長期透析比率高於男性(15.2% vs. 12.3%)，而男性無長期透析及死亡比率亦高於女性(10.9% vs. 9.7%)。依年齡別區分，65歲以下累積死亡比率與累積長期透析或死亡比率低於65(含)歲以上(59.5%與82.4% vs. 87.1%與94.3%)，但長期透析比率則高於65(含)歲以上(23.0% vs. 7.2%)。依患者有無糖尿病區分，有糖尿病患者在累積長期透析比率高於無糖尿病患者(17.5% vs. 11.8%)(表48)。

表 48 追蹤2000-2012年透析前無慢性腎臟病診斷之曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形

	死亡	長期透析	長期透析或死亡	存活且未進入長期透析
整體				
一年	61,719 (61.4%)	19,813 (19.7%)	81,532 (81.1%)	18,963 (18.9%)
三年	70,690 (70.3%)	16,590 (16.5%)	87,280 (86.9%)	13,215 (13.2%)
五年	76,502 (76.1%)	13,540 (13.5%)	90,042 (89.6%)	10,453 (10.4%)
男性				
一年	37,376 (63.2%)	10,582 (17.9%)	47,958 (81.1%)	11,187 (18.9%)
三年	42,220 (71.4%)	8,894 (15.0%)	51,114 (86.4%)	8,031 (13.6%)
五年	45,414 (76.8%)	7,277 (12.3%)	52,691 (89.1%)	6,454 (10.9%)
女性				
一年	24,343 (58.9%)	9,231 (22.3%)	33,574 (81.2%)	7,776 (18.8%)
三年	28,470 (68.9%)	7,696 (18.6%)	36,166 (87.5%)	5,184 (12.5%)
五年	31,088 (75.2%)	6,263 (15.2%)	37,351 (90.3%)	3,999 (9.7%)
65歲以下				
一年	18,824 (47.3%)	11,076 (27.8%)	29,900 (75.2%)	9,885 (24.9%)
三年	21,576 (54.2%)	10,270 (25.8%)	31,846 (80.0%)	7,939 (20.0%)
五年	23,651 (59.5%)	9,146 (23.0%)	32,797 (82.4%)	6,988 (17.6%)
65(含)歲以上				
一年	42,895 (70.7%)	8,737 (14.4%)	51,632 (85.1%)	9,078 (15.0%)
三年	49,114 (80.9%)	6,320 (10.4%)	55,434 (91.3%)	5,276 (8.7%)
五年	52,851 (87.1%)	4,394 (7.2%)	57,245 (94.3%)	3,465 (5.7%)
無糖尿病				
一年	45,743 (64.5%)	11,338 (16.0%)	57,081 (80.4%)	13,887 (19.6%)
三年	50,920 (71.8%)	9,731 (13.7%)	60,651 (85.5%)	10,317 (14.5%)
五年	54,072 (76.2%)	8,366 (11.8%)	62,438 (88.0%)	8,530 (12.0%)
有糖尿病				
一年	15,976 (54.1%)	8,475 (28.7%)	24,451 (82.8%)	5,076 (17.2%)
三年	19,770 (67.0%)	6,859 (23.2%)	26,629 (90.2%)	2,898 (9.8%)
五年	22,430 (76%)	5,174 (17.5%)	27,604 (93.5%)	1,923 (6.5%)

註：糖尿病以首次透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義即算有。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。



追蹤2008–2012年有加入Pre-ESRD照護計畫之曾經透析患者在首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形(追蹤五年)，第五年累積死亡率達50.9%，長期透析比率為48.3%，死亡或發生長期透析比率達99.2%。換言之，患者存活且未進入長期透析的比率只剩0.8%。依性別區分，男性累積死亡率高於女性(52.9% vs. 48.7%)，女性則在長期透析比率高於男性(50.7% vs. 46.1%)。依年齡別區分，40歲以下累積死亡率最低，為13.0%；40–64歲累積長期透析比率最高，為69.2%；而75(含)歲以上在累積死亡率與累積長期透析或死亡比率最高，分別為76.3%與99.4%(表49)。

表 49 追蹤2008–2012年有加入Pre-ESRD照護計畫之曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形

	死亡	長期透析	長期透析或死亡	存活且未進入長期透析
整體				
一年	5,399 (22.3%)	17,733 (73.1%)	23,132 (95.4%)	1,123 (4.6%)
三年	9,107 (37.5%)	14,772 (60.9%)	23,879 (98.4%)	376 (1.6%)
五年	12,351 (50.9%)	11,713 (48.3%)	24,064 (99.2%)	191 (0.8%)
男性				
一年	3,075 (23.9%)	9,179 (71.4%)	12,254 (95.4%)	596 (4.6%)
三年	5,084 (39.6%)	7,546 (58.7%)	12,630 (98.3%)	220 (1.7%)
五年	6,801 (52.9%)	5,929 (46.1%)	12,730 (99.1%)	120 (0.9%)
女性				
一年	2,324 (20.4%)	8,554 (75.0%)	10,878 (95.4%)	527 (4.6%)
三年	4,023 (35.3%)	7,226 (63.4%)	11,249 (98.6%)	156 (1.4%)
五年	5,550 (48.7%)	5,784 (50.7%)	11,334 (99.4%)	71 (0.6%)
40歲以下				
一年	41 (5.0%)	738 (89.6%)	779 (94.5%)	45 (5.5%)
三年	70 (8.5%)	722 (87.6%)	792 (96.1%)	32 (3.9%)
五年	107 (13.0%)	689 (83.6%)	796 (96.6%)	28 (3.4%)
40–64歲				
一年	877 (9.8%)	7,758 (86.8%)	8,635 (96.6%)	305 (3.4%)
三年	1,783 (19.9%)	7,054 (78.9%)	8,837 (98.8%)	103 (1.2%)
五年	2,685 (30.0%)	6,188 (69.2%)	8,873 (99.3%)	67 (0.7%)
65–74歲				
一年	1,189 (19.1%)	4,730 (76.1%)	5,919 (95.3%)	293 (4.7%)
三年	2,211 (35.6%)	3,911 (63.0%)	6,122 (98.6%)	90 (1.4%)
五年	3,239 (52.1%)	2,930 (47.2%)	6,169 (99.3%)	43 (0.7%)
75(含)歲以上				
一年	3,292 (39.8%)	4,507 (54.4%)	7,799 (94.2%)	480 (5.8%)
三年	5,043 (60.9%)	3,085 (37.3%)	8,128 (98.2%)	151 (1.8%)
五年	6,320 (76.3%)	1,906 (23.0%)	8,226 (99.4%)	53 (0.6%)

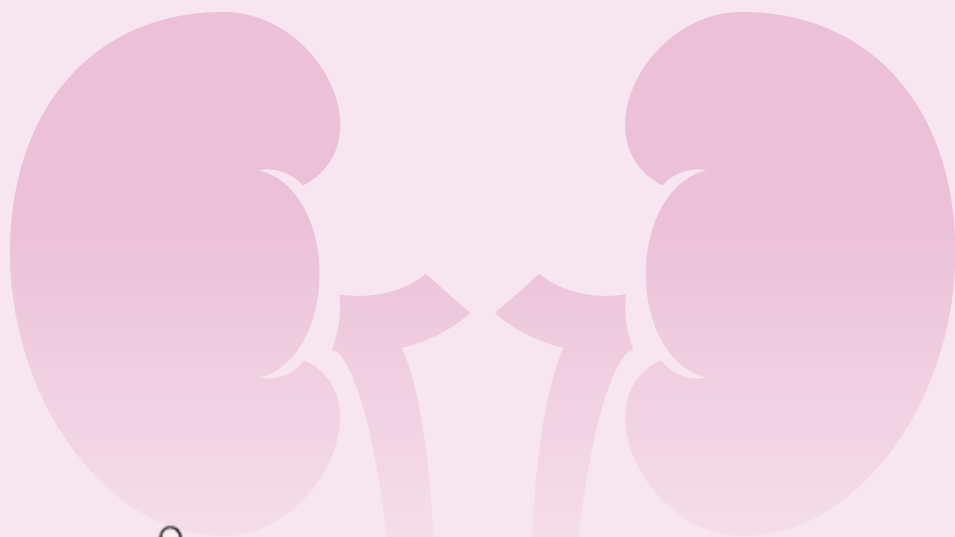
追蹤2008–2012年無加入Pre-ESRD照護計畫之曾經透析患者在首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形(追蹤五年)，第五年累積死亡比率達72.1%，長期透析比率為21.0%，死亡或發生長期透析比率達93.1%。換言之，患者存活且未進入長期透析比率只剩6.9%。依性別區分，男性累積死亡比率高於女性(72.8% vs. 71.1%)，女性則在長期透析比率高於男性(22.5% vs. 19.9%)。依年齡別區分，40歲以下累積死亡比率最低，為41.9%；40–64歲長期透析比率最高，為36.1%；而75(含)歲以上在累積死亡比率與累積長期透析或死亡的比率最高，分別為89.7%與96.9%(表50)。

表 50 追蹤2008–2012年未加入Pre-ESRD 照護計畫之曾經透析患者於首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形

	死亡	長期透析	長期透析或死亡	存活且未進入長期透析
整體				
一年	39,179 (52.7%)	24,499 (33.0%)	63,678 (85.6%)	10,671 (14.4%)
三年	47,798 (64.3%)	19,772 (26.6%)	67,570 (90.9%)	6,779 (9.1%)
五年	53,601 (72.1%)	15,617 (21.0%)	69,218 (93.1%)	5,131 (6.9%)
男性				
一年	23,179 (54.8%)	13,021 (30.8%)	36,200 (85.5%)	6,121 (14.5%)
三年	27,734 (65.5%)	10,573 (25.0%)	38,307 (90.5%)	4,014 (9.5%)
五年	30,818 (72.8%)	8,411 (19.9%)	39,229 (92.7%)	3,092 (7.3%)
女性				
一年	16,000 (50.0%)	11,478 (35.8%)	27,478 (85.8%)	4,550 (14.2%)
三年	20,064 (62.6%)	9,199 (28.7%)	29,263 (91.4%)	2,765 (8.6%)
五年	22,783 (71.1%)	7,206 (22.5%)	29,989 (93.6%)	2,039 (6.4%)
40歲以下				
一年	1,594 (34.4%)	1,697 (36.7%)	3,291 (71.1%)	1,338 (28.9%)
三年	1,804 (39.0%)	1,647 (35.6%)	3,451 (74.6%)	1,178 (25.4%)
五年	1,939 (41.9%)	1,586 (34.3%)	3,525 (76.2%)	1,104 (23.8%)
40–64歲				
一年	8,726 (37.6%)	10,870 (46.8%)	19,596 (84.4%)	3,614 (15.6%)
三年	10,896 (46.9%)	9,708 (41.8%)	20,604 (88.8%)	2,606 (11.2%)
五年	12,705 (54.7%)	8,387 (36.1%)	21,092 (90.9%)	2,118 (9.1%)
65–74歲				
一年	7,304 (47.8%)	5,767 (37.7%)	13,071 (85.6%)	2,207 (14.4%)
三年	9,352 (61.2%)	4,601 (30.1%)	13,953 (91.3%)	1,325 (8.7%)
五年	10,947 (71.7%)	3,386 (22.2%)	14,333 (93.8%)	945 (6.2%)
75(含)歲以上				
一年	21,555 (69.0%)	6,165 (19.7%)	27,720 (88.8%)	3,512 (11.2%)
三年	25,746 (82.4%)	3,816 (12.2%)	29,562 (94.7%)	1,670 (5.3%)
五年	28,010 (89.7%)	2,258 (7.2%)	30,268 (96.9%)	964 (3.1%)

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





第十章
Chapter 10

透析登錄資料庫之臨床指標





第十章 透析登錄資料庫之臨床指標

分析台灣腎臟醫學會透析登錄資料庫中2007–2017年透析盛行患者之檢查值資料。首先呈現2017年 albumin、Ca、P、Ca*P、hemoglobin、ferritin、TSAT、iPTH、CT ratio、HBsAg 轉陽率與 anti-HCV 轉陽率等臨床指標在其標準值範圍與不同透析模式下的百分比分布情形。其次呈現2007–2017年臨床指標在不同透析模式下異常值分布情形。

再來是分析生活活動數值，針對2007–2017年透析盛行患者之各年度分數最高的生活活動數值為依據，呈現生活活動數值指標分布情形，並分別呈現治療模式為血液透析或腹膜透析以及分性別、成年20(含)歲以上、年齡75(含)歲以上的數值分佈情形。分數10分：彌留狀態，病情急速惡化；分數20分：病重，須住院及積極性醫療輔助；分數30分：嚴重之殘疾狀態，須住院但無死亡之立即危險；分數40分：殘疾狀態，須特別照顧；分數50分：須相當程度地依靠他人幫助，及經常的醫療照顧；分數60分：有時須人幫助，但能作大部分個人生活所需之工作；分數70分：能照顧自己，但無法從事正常活動或輕勞力之工作；分數80分：勞力工作時，出現疾病之症狀；分數90分：能從事正常活動，只有輕微之疾病症狀；分數100分：無任何不適，無疾病之任何症狀。

1. 2017年臨床指標的百分比分布情形

(1) Albumin (白蛋白)

白蛋白在台灣地區透析指引標準值建議為 ≥ 3.5 g/dL。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者白蛋白小於3.5 g/dL的比率為17.5%。小於3.0 g/dL的比率為3.3%，3.0–3.4 g/dL的比率為14.2%，3.5–3.9 g/dL的比率為48.2%， ≥ 4 g/dL的比率為34.3%。腹膜透析患者白蛋白小於3.5 g/dL的比率為31.0%。小於3.0 g/dL的比率為6.1%，3.0–3.4 g/dL的比率為24.9%，3.5–3.9 g/dL的比率為45.9%， ≥ 4 g/dL的比率為23.1% (表51)。

(2) Ca (鈣)

血鈣在台灣地區透析指引標準值建議為8.5–10.5 mg/dL。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者血鈣在標準值內的比率為79.3%。小於8.5 mg/dL的比率為16.7%，8.5–9.4 mg/dL的比率為50.8%，9.5–10.5 mg/dL的比率為28.5%，大於10.5 mg/dL以上的比率為3.9%。腹膜透析患者在標準值內的比率為82.1%。小於8.5 mg/dL的比率為13.6%，8.5–9.4 mg/dL的比率為47.3%，9.5–10.5 mg/dL的比率為34.8%，大於10.5 mg/dL以上的比率為4.3% (表51)。

(3) P (磷)

血磷在台灣地區透析指引標準值建議為2.5–5.5 mg / dL。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者血磷在標準值內的比率為71.1%。小於2.5 mg / dL的比率為1.7%，2.5–4.0 mg / dL的比率為23.8%，4.1–5.5 mg / dL的比率為47.3%，大於5.5 mg / dL以上的比率為27.2%。腹膜透析患者在標準值內的比率為60.0%。小於2.5 mg / dL的比率為0.5%，2.5–4.0 mg / dL的比率為14.2%，4.1–5.5 mg / dL的比率為45.8%，大於5.5 mg / dL以上的比率為39.4% (表51)。

(4) Ca*P (鈣磷乘積)

鈣磷乘積在台灣地區透析指引標準值建議為< 55。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者鈣磷乘積在標準值內的比率為81.3%。小於30的比率為10.0%，30–54的比率為71.3%，≥ 55的比率為占18.7%。腹膜透析患者在標準值內的比率為71.2%。小於30的比率為4.3%，30–54的比率為66.9%，≥ 55的比率為占28.8% (表51)。

(5) Hemoglobin (血紅素)

血紅素在台灣地區透析指引標準值建議為10–12 g / dL。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者血紅素在標準值內的比率為53.6%。小於10 g / dL的比率為40.3%，大於12 g / dL的比率為6.1%。腹膜透析患者在標準值內的比率為46.5%。小於10 g / dL的比率為49.4%，大於12 g / dL的比率為4.1% (表51)。

(6) Ferritin (鐵蛋白)

鐵蛋白在台灣地區透析指引標準值建議為100–800 μg / L。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者鐵蛋白在標準值內的比率為78.0%。小於100 μg / L的比率為10.2%，100–499 μg / L的比率為52.1%，500–800 μg / L的比率為25.9%，大於800 μg / L的比率為11.9%。腹膜透析患者在標準值內的比率為74.0%。小於100 μg / L的比率為14.5%，100–499 μg / L的比率為57.9%，500–800 μg / L的比率為16.1%，大於800 μg / L的比率為11.5% (表51)。

(7) Transferrin saturation (運鐵蛋白飽和度, TSAT)

運鐵蛋白飽和度在台灣地區透析指引標準值建議為30–50%。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者運鐵蛋白飽和度在標準值內的比率為32.6%。小於20%的比率為19.8%，20–29%的比率為43.7%，> 50%的比率為3.9%。腹膜透析患者在標準值內的比率為34.0%。小於20%的比率為20.3%，20–29%的比率為40.4%，> 50%的比率為5.4% (表51)。



(8) I-PTH (副甲狀腺素)

副甲狀腺素在台灣地區透析指引標準值建議為 150–300 pg / mL。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者副甲狀腺素在標準值內的比率為 25.0%。< 150 pg / mL 的比率為 37.4%，301–450 pg / mL 的比率為 14.6%，> 450 pg / mL 的比率為 23.0%。腹膜透析患者在標準值內的比率為 23.9%。< 150 pg / mL 的比率為 28.3%，301–450 pg / mL 的比率為 15.9%，> 450 pg / mL 的比率為 31.9% (表 51)。

(9) CT ratio (心臟胸廓比)

心臟胸廓比在台灣地區透析指引標準值建議為 < 0.55。分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者心臟胸廓比在標準值內的比率為 74.5%，腹膜透析患者在標準值內的比率為 80.8% (表 51)。

(10) HBsAg (B型肝炎表面抗原)

B型肝炎表面抗原轉陽率分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者B型肝炎表面抗原轉陽率的比率為 0.12%，腹膜透析患者的比率為 0.12% (表 51)。



表 51 2017年透析患者生化值分佈情形

	HD (%) N = 73,301	PD (%) N = 6,710
Albumin (g / dL)		
≥ 4	34.3	23.1
3.5-3.9	48.2	45.9
3.0-3.4	14.2	24.9
< 3.0	3.3	6.1
Ca (mg / dL)		
> 10.5	3.9	4.3
9.5-10.5	28.5	34.8
8.5-9.4	50.8	47.3
< 8.5	16.7	13.6
P (mg / dL)		
> 5.5	27.2	39.4
4.1-5.5	47.3	45.8
2.5-4.0	23.8	14.2
< 2.5	1.7	0.5
Ca * P		
≥ 55	18.7	28.8
30-54	71.3	66.9
< 30	10.0	4.3
Hemoglobin (g / dL)		
> 12.0	6.1	4.1
10-12	53.6	46.5
9-9.9	27.6	29.8
< 9	12.7	19.6
Ferritin (µg / L)		
> 800	11.9	11.5
500-800	25.9	16.1
100-499	52.1	57.9
< 100	10.2	14.5
TSAT (%)		
> 50	3.9	5.4
30-50	32.6	34.0
20-29	43.7	40.4
< 20	19.8	20.3
iPTH (pg / mL)		
≥ 450	23.0	31.9
301-450	14.6	15.9
150-300	25.0	23.9
< 150	37.4	28.3
CT ratio		
≥ 0.55	25.5	19.2
HBsAg 轉陽率 (%)		
	0.12	0.12
anti-HCV 轉陽率 (%)		
	0.27	0.11

資料來源：台灣腎臟醫學會透析登錄資料庫。



(11) anti-HCV (C型肝炎抗體)

C型肝炎抗體轉陽率分血液及腹膜透析區分，2017年血液透析患者C型肝炎抗體轉陽率的比率為0.27%，腹膜透析患者的比率為0.11% (表51)。

關於C型肝炎血液透析患者受檢率從2007年為92%，逐漸下降到2017年的84%；C型肝炎血液透析患者陽性率從2007年為22%，逐漸下降到2017年的13%；C型肝炎腹膜透析患者受檢率從2007-2017年介於73-93%；C型肝炎腹膜透析患者陽性率從2007年為8%逐漸下降到2017年的5% (圖186-圖187)。

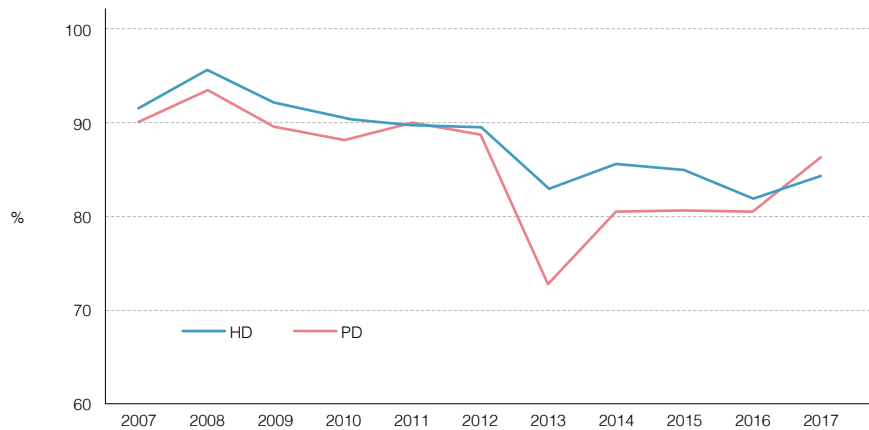


圖 186 anti_HCV 之血液及腹膜透析患者受檢比率 (%)

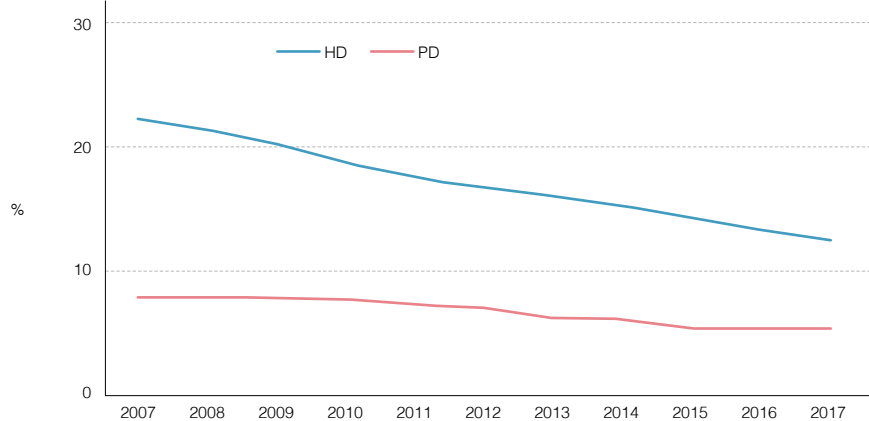


圖 187 anti_HCV 之血液及腹膜透析患者陽性比率 (%)

2. 2017年臨床指標的百分比分布情形

(1) Albumin (白蛋白)

分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者相對於血液透析有較高的異常比率。腹膜透析患者異常比率從2007年的26.8%逐漸上升至2014年33.7%，而後下降至2017年31.0%。血液透析則從2007年的15.7%逐漸上升至2017年的17.5% (圖188)。

以磷 > 5.5 mg/dL區分白蛋白 < 3.5 g/dL的情形，腹膜透析患者相對於血液透析患者有較高的異常比率。腹膜透析患者異常比率從2007年19.4%逐漸上升至2017年23.8% (圖189)。

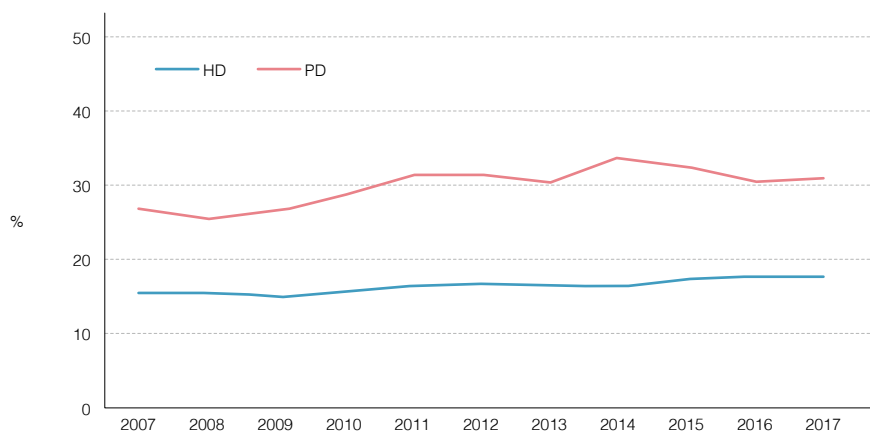


圖 188 血液及腹膜透析患者白蛋白 < 3.5 g/dL異常比率 (%)

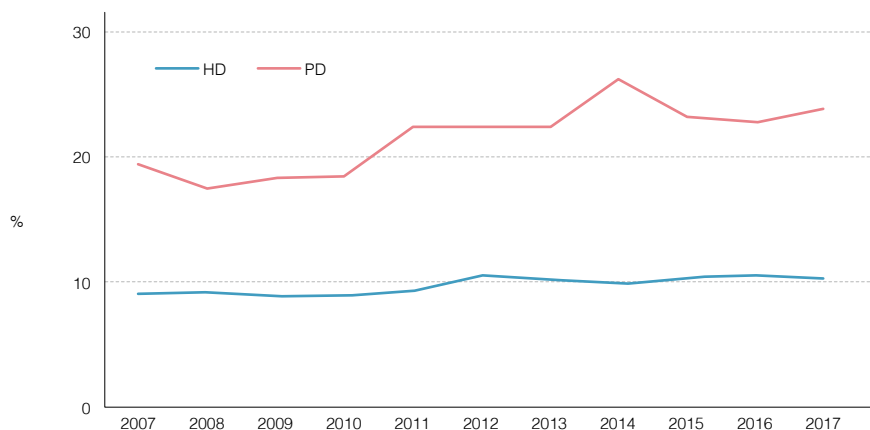


圖 189 血磷 > 5.5 mg/dL之血液及腹膜透析患者白蛋白 < 3.5 g/dL異常比率 (%)



(2) Ca (鈣)

分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者血鈣 $> 10.5 \text{ mg/dL}$ 的異常比率在2011年後有增加趨勢，從2007年6.2% 逐漸下降至2011年4.0%，而後上升至2015年5.7%，而後逐漸下降至2017年4.3%。血液透析則從2007年5.7% 逐漸下降至2017年3.9%。而血液透析與腹膜透析患者血鈣 $< 8.5 \text{ mg/dL}$ 的異常比率皆呈現逐年增加趨勢。血液透析患者從2007年10.9% 逐漸上升至2017年16.7%。腹膜透析則介於11.3–14.5% (圖190–圖191)。

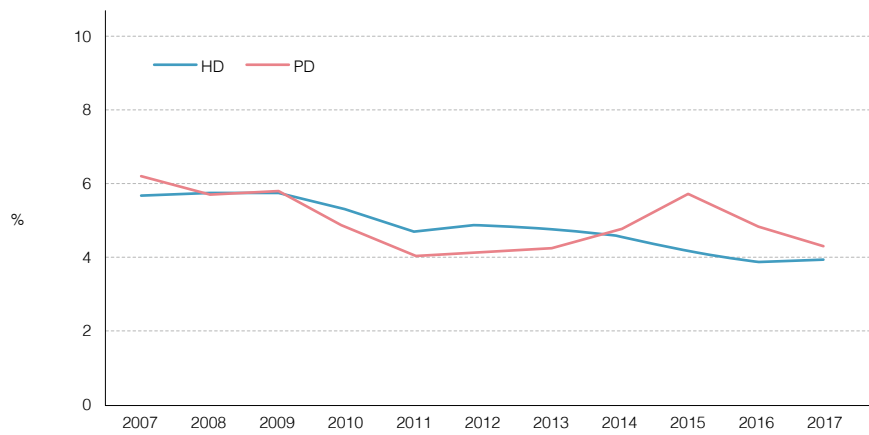


圖 190 血液及腹膜透析患者鈣 $> 10.5 \text{ mg/dL}$ 異常比率 (%)

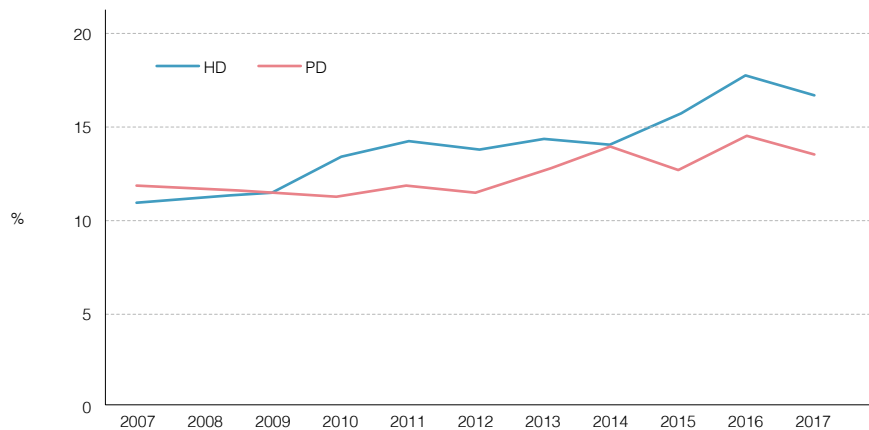
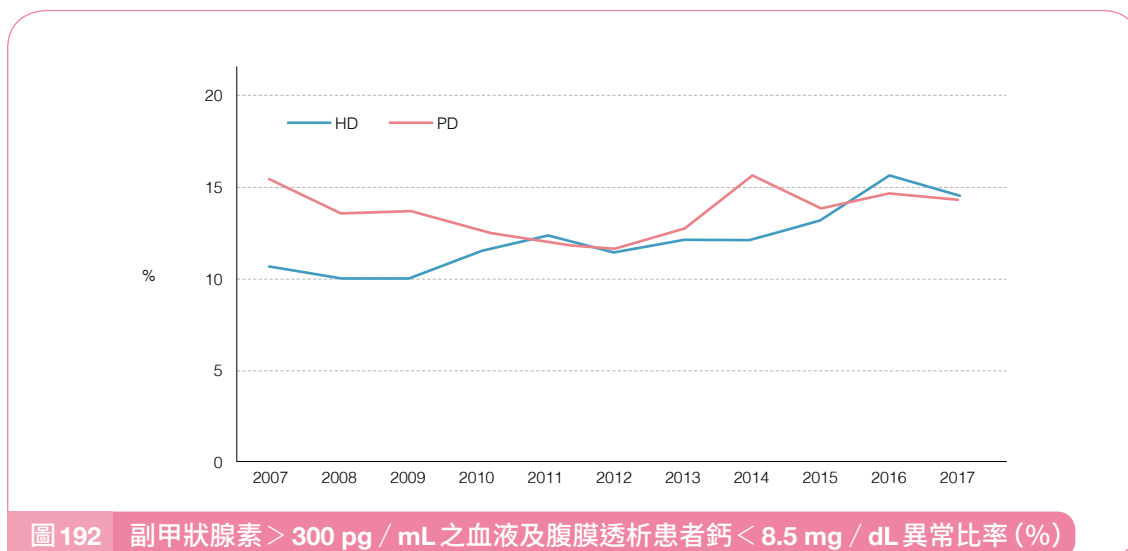


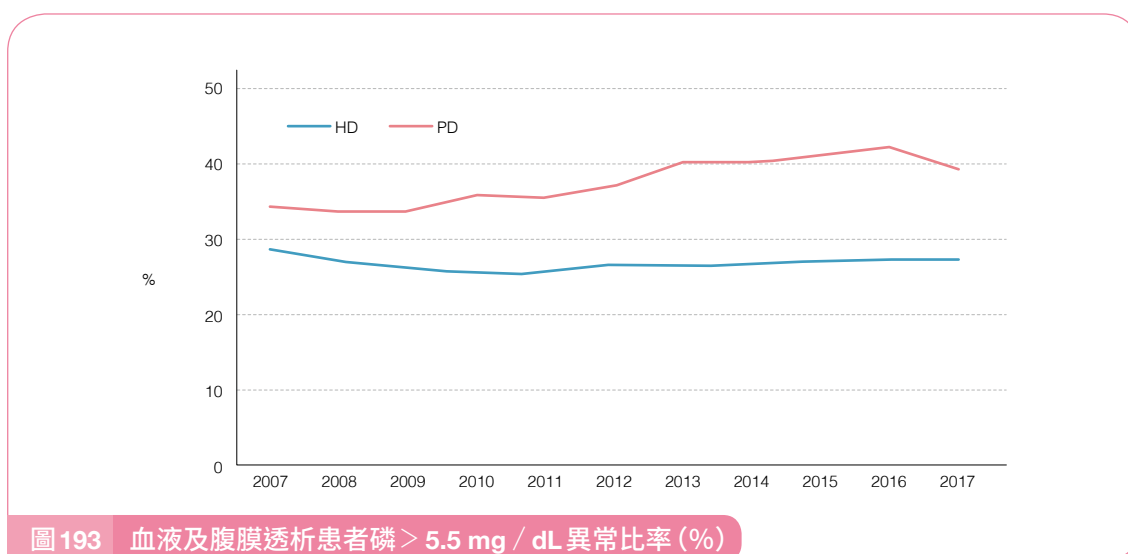
圖 191 血液及腹膜透析患者鈣 $< 8.5 \text{ mg/dL}$ 異常比率 (%)

以副甲狀腺素 $> 300 \text{ pg / mL}$ 區分血鈣 $< 8.5 \text{ mg / dL}$ 的情形，分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者異常比率從2007年 15.4% 逐漸下降至2012年 11.6%，而後上升至2017年 14.3%。血液透析則從2007年 10.7% 逐漸上升至2017年 14.5% (圖 192)。



(3) P (磷)

分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者磷 $> 5.5 \text{ mg / dL}$ 的異常比率相對於血液透析有較高的異常比率。腹膜透析患者從2007年的 34.4% 逐漸下降至2009年 33.6%，而後上升至2017年 39.4%。血液透析患者磷 $> 5.5 \text{ mg / dL}$ 的異常比率介於 25.4–28.6% (圖 193)。





以白蛋白 < 3.5 g / dL 區分磷 > 5.5 mg / dL 的情形，分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者相對於血液透析有較高的異常比率，腹膜透析患者異常比率從2007年25.0% 逐漸上升至2017年30.7%。以白蛋白 < 3.5 g / dL 區分磷 < 2.5 mg / dL 的情形，血液透析患者相對於腹膜透析有較高的異常比率，血液透析患者異常比率從2007年4.0% 逐漸上升至2017年5.0%。以白蛋白 \geq 4 g / dL 區分磷 > 5.5 mg / dL 的情形，腹膜透析患者相對於血液透析患者有較高的異常比率，腹膜透析患者異常比率從2007年42.0% 逐漸上升至2017年49.4% (圖 194–圖 196)。

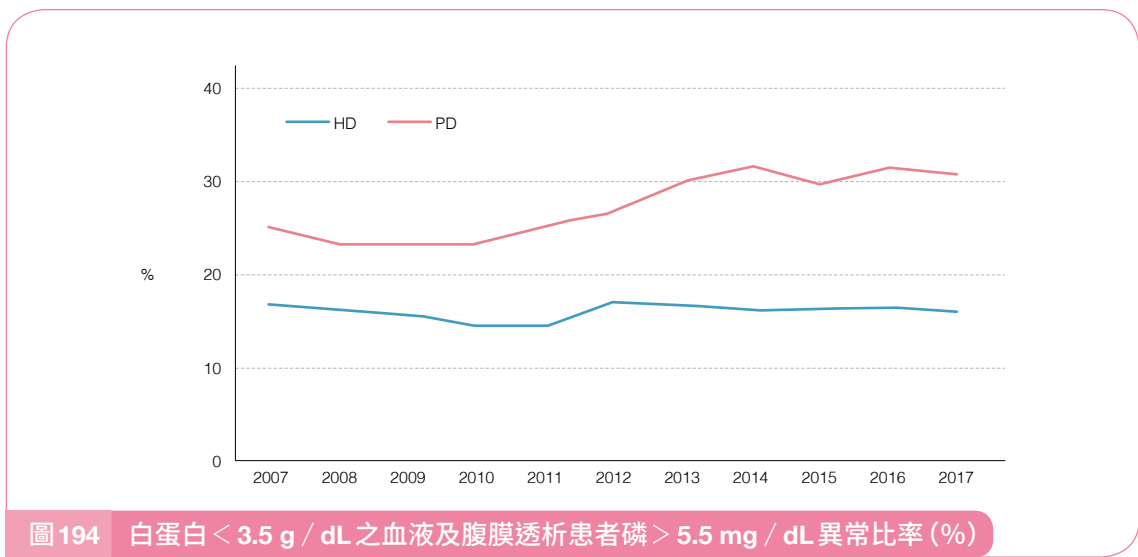


圖 194 白蛋白 < 3.5 g / dL 之血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)

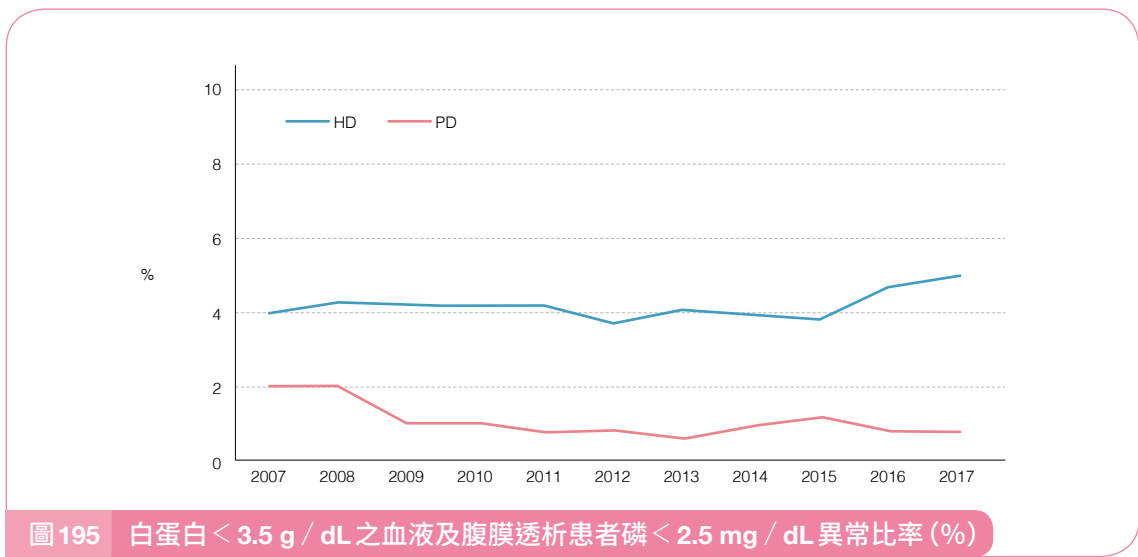


圖 195 白蛋白 < 3.5 g / dL 之血液及腹膜透析患者磷 < 2.5 mg / dL 異常比率 (%)

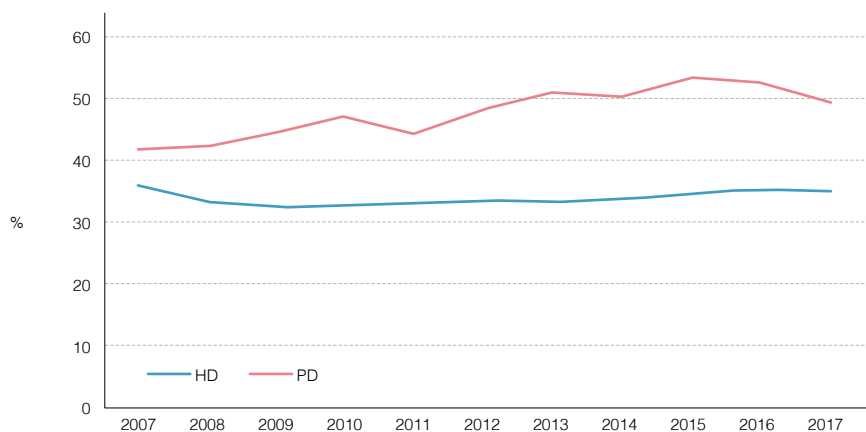


圖 196 白蛋白 ≥ 4 g / dL 之血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)

以副甲狀腺素 > 300 pg / mL 區分血磷 > 5.5 mg / dL 的情形，分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者相對於血液透析在 2010 年後有穩定較高的異常比率，腹膜透析患者異常比率從 2007 年 45.8 % 逐漸下降至 2009 年 43.9 %，而後逐漸上升至 2017 年 47.3 % (圖 197)。

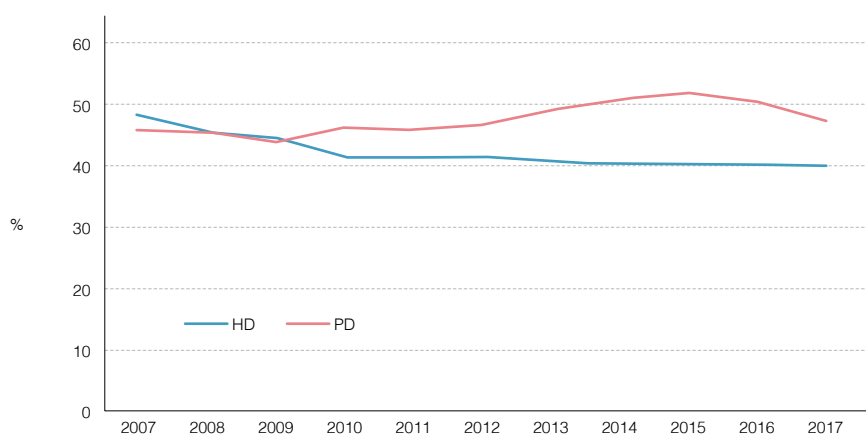


圖 197 副甲狀腺素 > 300 pg / mL 之血液及腹膜透析患者磷 > 5.5 mg / dL 異常比率 (%)



(4) Ca*P (鈣磷乘積)

分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者相對於血液透析有較高的異常比率。腹膜透析患者異常比率從2007年25.6%逐漸下降至2008年24.9%，而後上升至2017年28.8%。血液透析則從2007年21.5%逐漸下降至2010年18.4%，而後上升至2014年19.5%，後下降至2017年為18.7% (圖198)。

以副甲狀腺素 > 300 pg / mL 區分鈣磷乘積 ≥ 55 的情形，分血液及腹膜透析區分，血液透析患者相對於腹膜透析在2009年前有較高的異常比率，而腹膜透析患者自2010年起相對於血液透析有較高的異常比率。血液透析異常比率從2007年41.2%逐漸下降至2017年30.7% (圖199)。

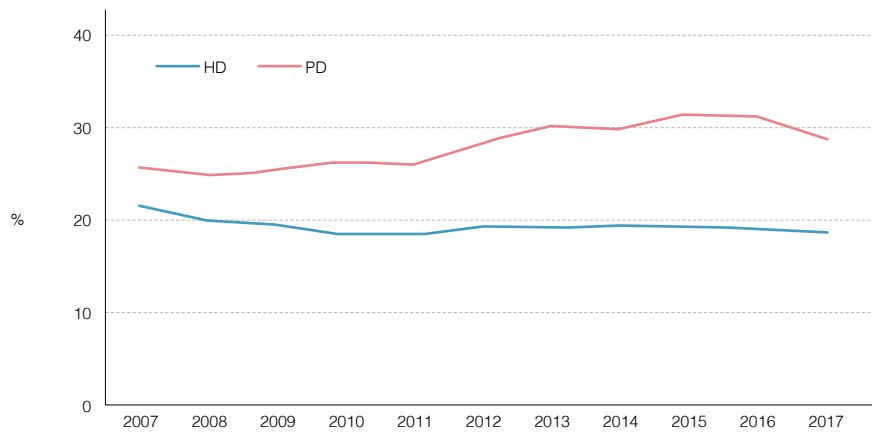


圖 198 血液及腹膜透析患者鈣磷乘積 ≥ 55 % 異常比率 (%)

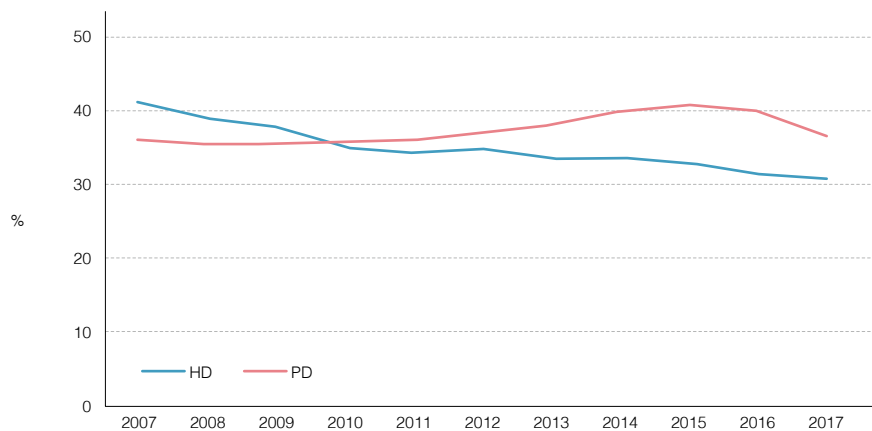
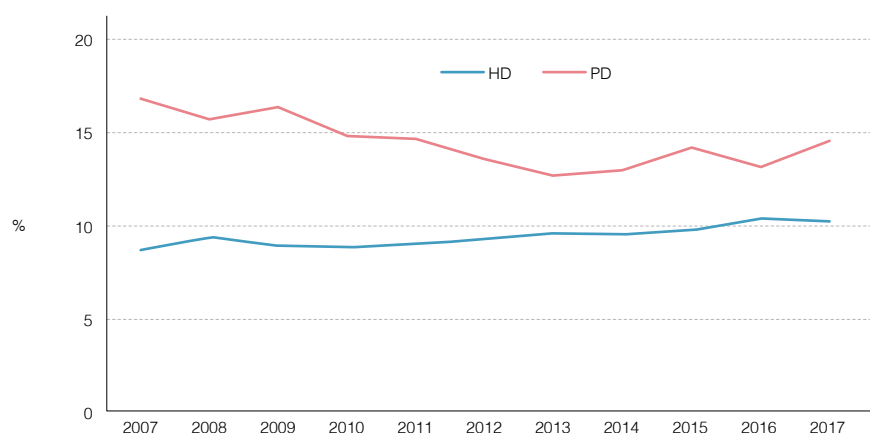
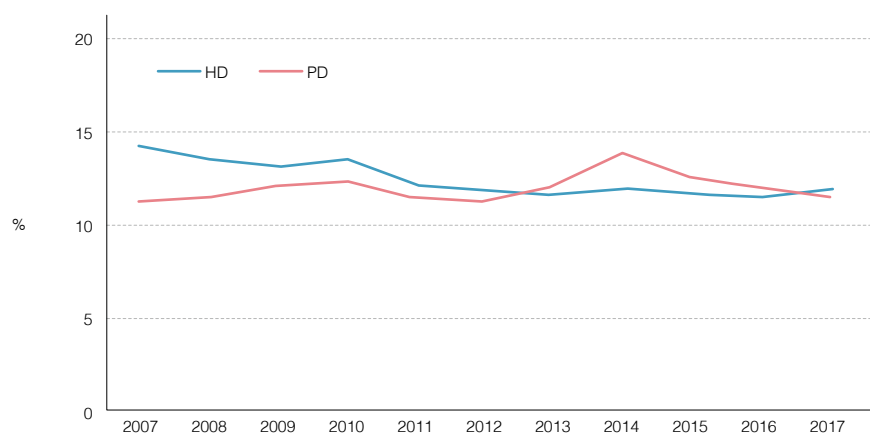


圖 199 副甲狀腺素 > 300 pg / mL 之血液及腹膜透析患者鈣磷乘積 ≥ 55 % 異常比率 (%)

(5) Ferritin (鐵蛋白)

分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者 $< 100 \mu\text{g} / \text{L}$ 的異常比率相對血液透析高。腹膜透析患者異常比率從2007年16.8%逐漸下降至2013年12.7%，而後上升至2017年14.5%。血液透析患者從2007年8.7%小幅上升至2017年10.2%。血液透析患者 $> 800 \mu\text{g} / \text{L}$ 的異常比率從2007年14.2%下降至2017年11.9%。腹膜透析患者在2007–2017年間約11.4%–13.8% (圖200–圖201)。

圖 200 血液及腹膜透析患者鐵蛋白 $< 100 \mu\text{g} / \text{L}$ 異常比率 (%)圖 201 血液及腹膜透析患者鐵蛋白 $> 800 \mu\text{g} / \text{L}$ 異常比率 (%)



從血紅素 $< 10 \text{ g/dL}$ 區分鐵蛋白 $< 100 \mu\text{g/L}$ 的情形，分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者相對於血液透析有較高的異常比率。腹膜透析異常比率從2007年14.3%逐漸下降至2016年的10.5%，2017年上升至12.2%。血液透析則是從2007年5.7%逐漸上升至2017年7.4%。以血紅素 $< 10 \text{ g/dL}$ 區分鐵蛋白 $> 800 \mu\text{g/L}$ 的情形，血液透析患者相對於腹膜透析患者有較高的異常比率。血液透析患者異常比率從2006年20.1%逐漸下降至2016年的18.1%，後上升至2017年18.7%（圖202–圖203）。

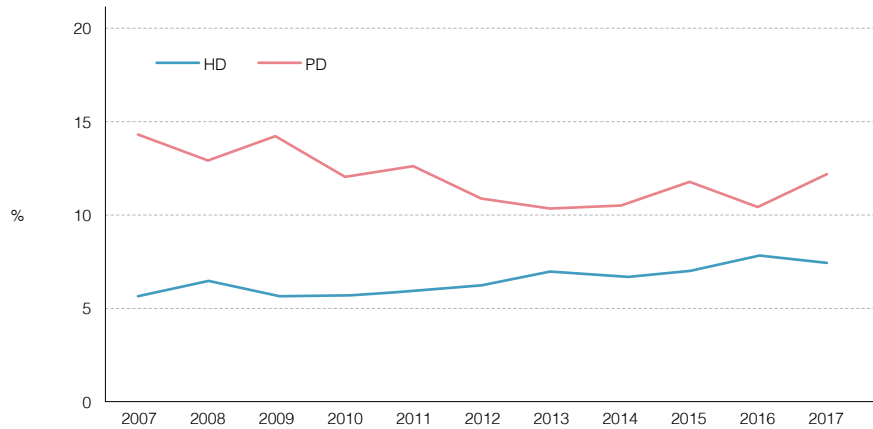


圖202 血紅素 $< 10 \text{ g/dL}$ 之血液及腹膜透析患者鐵蛋白 $< 100 \mu\text{g/L}$ 異常比率 (%)

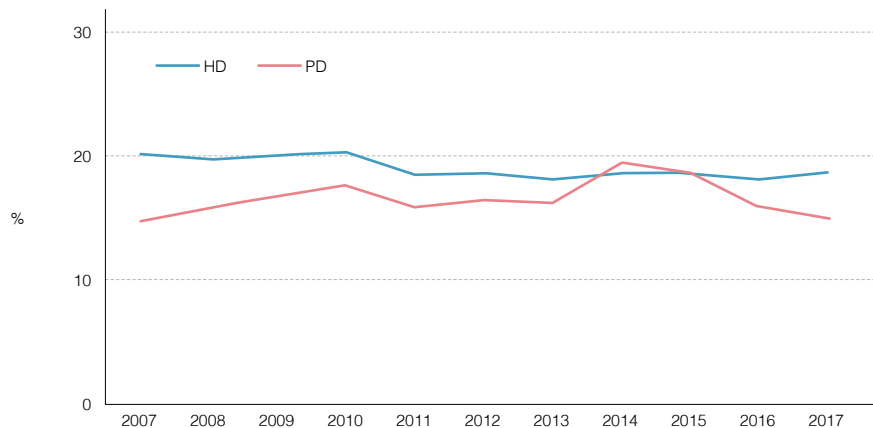


圖203 血紅素 $< 10 \text{ g/dL}$ 之血液及腹膜透析患者鐵蛋白 $> 800 \mu\text{g/L}$ 異常比率 (%)

(6) Transferrin saturation (運鐵蛋白飽和度, TSAT)

分血液及腹膜透析區分，血液透析患者 < 30% 的異常比率呈現逐年增加的趨勢。血液透析患者異常比率從2007年53.2% 上升至2017年63.5%。腹膜透析患者則是從2007年61.8% 逐漸下降至2017年60.7%。而血液透析患者 > 50% 的異常比率逐年下降，從2007年6.6% 下降至2017年3.9%。腹膜透析在2007–2017年約4.4% –6.2% (圖204–圖205)。

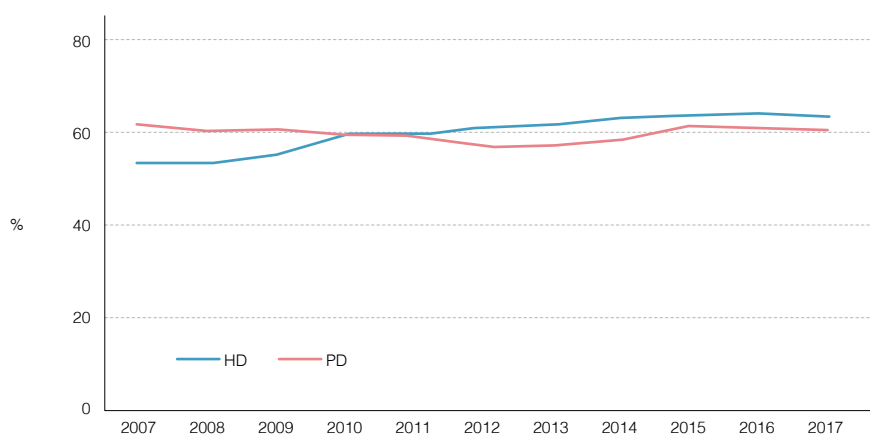


圖 204 血液及腹膜透析患者運鐵蛋白 < 30% 異常比率 (%)

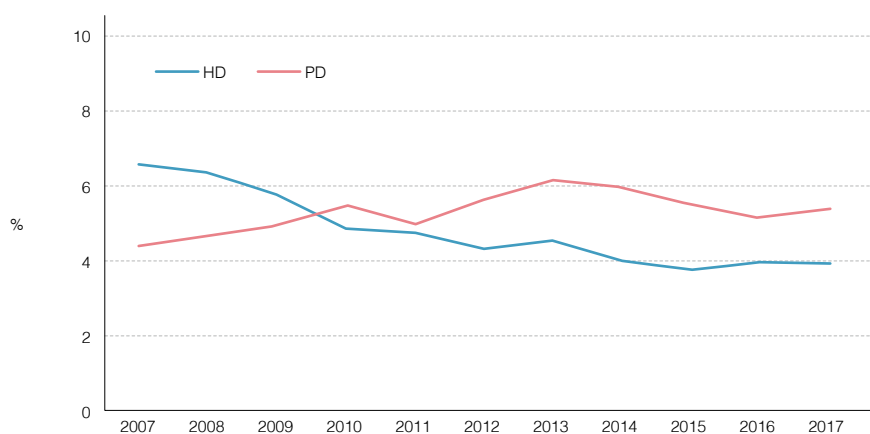
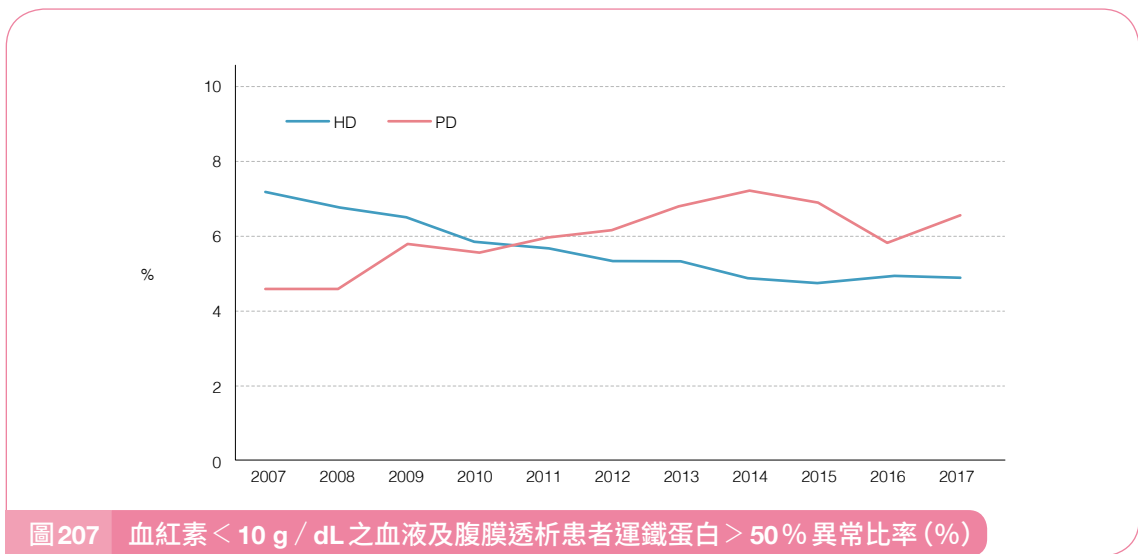
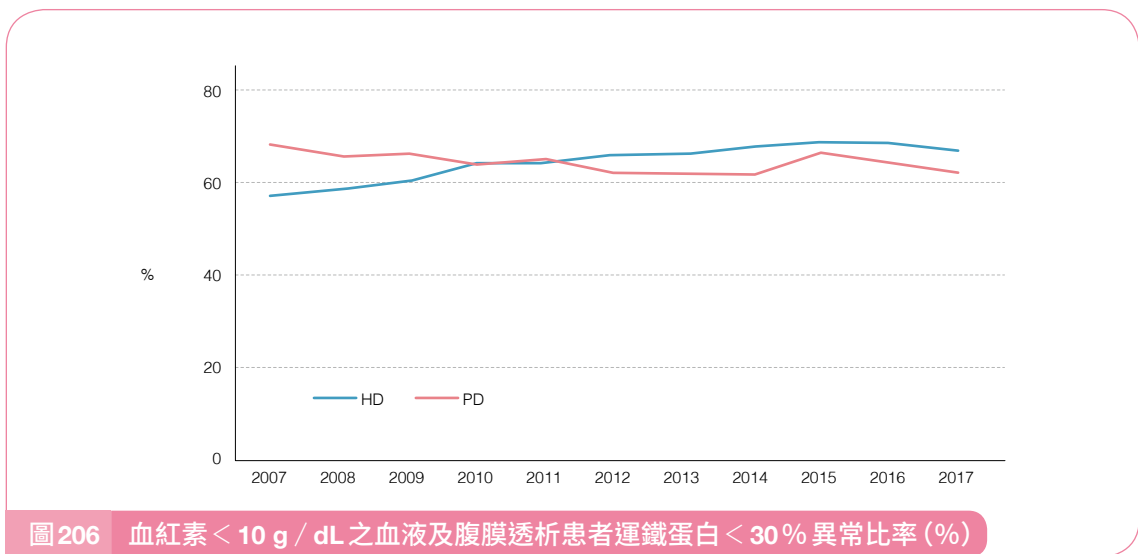


圖 205 血液及腹膜透析患者運鐵蛋白 > 50% 異常比率 (%)



從血紅素 $< 10 \text{ g/dL}$ 區分運鐵蛋白飽和度 $< 30\%$ 的情形，分血液及腹膜透析區分，腹膜透析患者在2011年以前相對於血液透析有較高的異常比率。腹膜透析患者異常比率從2007年68.5%逐漸下降至2011年的65.1%，至2017年為62.5%。血液透析患者則從2007年57.6%逐漸上升至2017年67.2%。從血紅素 $< 10 \text{ g/dL}$ 區分運鐵蛋白飽和度 $> 50\%$ 的情形，血液透析患者相對於腹膜透析在2010年有較高的異常比率。血液透析患者異常比率從2007年7.2%逐漸下降至2017年的4.9%。腹膜透析則從2007年4.6%逐漸上升至2014年7.2%，而後再下降至2016年5.8%至2017年則為6.5%（圖206–圖207）。



3. 生活活動數值評估

2007-2017年透析患者之生活活動數值評估分布情況，10-40分的人約佔了5%；50分從2007年佔了12.3%逐漸上升到2017年16.4%；60分(含)以上的人從2007年的83.0%逐漸下降到2017年78.5% (圖208)。

依性別區分，男性透析患者10-40分的人約佔了4.2-4.7%；50分從2007年佔了10.3逐漸上升到2017年13.7%；60分(含)以上的人從2007年的85.3%逐漸下降到2017年81.9%。女性透析患者10-40分的人從2007年4.9%逐漸上升至2017年5.7%；50分從2007年佔了14.1逐漸上升到2017年19.4%；60分(含)以上的人從2007年的81.1%逐漸下降到2017年75.0% (圖209-圖210)。

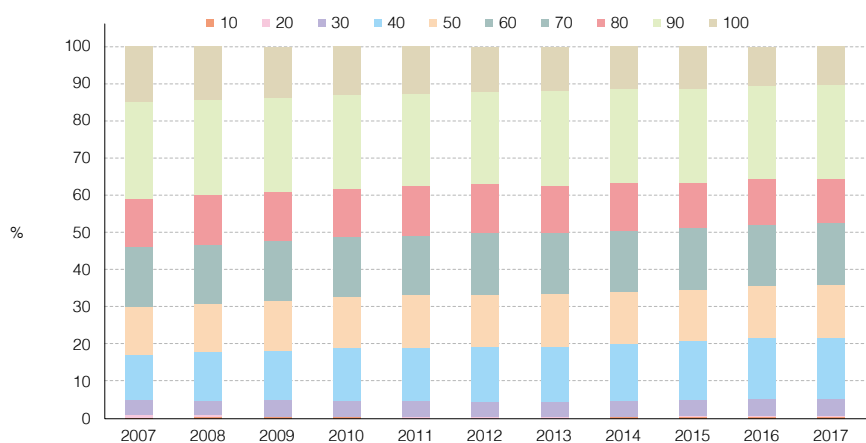


圖 208 2007-2017年透析患者之生活活動數值評估分布情況

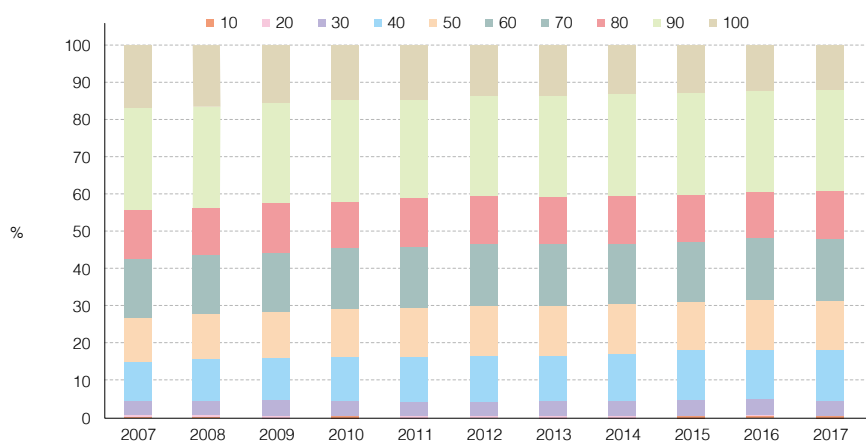


圖 209 2007-2017年男性透析患者之生活活動數值評估分布情況

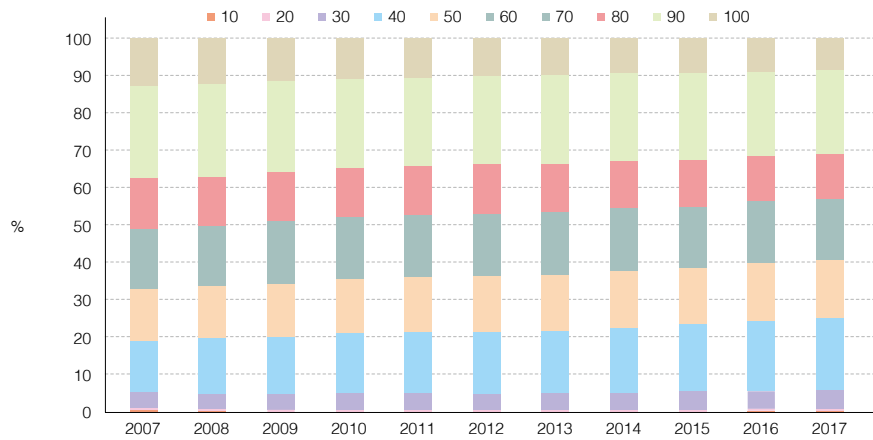


圖 210 2007-2017 年女性透析患者之生活活動數值評估分布情況

依患者接受腎臟替代療法模式區分，血液透析患者之生活活動數值評估分布情況，10-40分的人從2007年4.9%逐漸上升至2017年5.4%；50分從2007年佔了12.8%逐漸上升到2017年17.4%；60分(含)以上的人從2007年的82.3%逐漸下降到2017年77.3%。腹膜透析患者之生活活動數值評估分布情況，10-40分的人從2007年2.4%逐漸下降至2017年1.7%；50分約佔了6.6% -7.6%；60分(含)以上的人約佔了90.2-91.3% (圖211-圖212)

依年齡別區分，成年(年齡≥20歲)透析患者10-40分的人從2007年4.7%逐漸上升至2017年5.0%；50分從2007年佔了12.3%逐漸上升到2017年16.4%；60分(含)以上的人從2007年的83.0%逐漸下降到2017年78.6%。75歲以上透析患者之生活活動數值評估分布情況，10-40分的人約佔了8.8-9.3%；50分從2007年佔了29.5%逐漸上升到2017年35.0%；60分(含)以上的人從2007年的61.3%逐漸下降到2017年55.7% (圖213-圖214)。

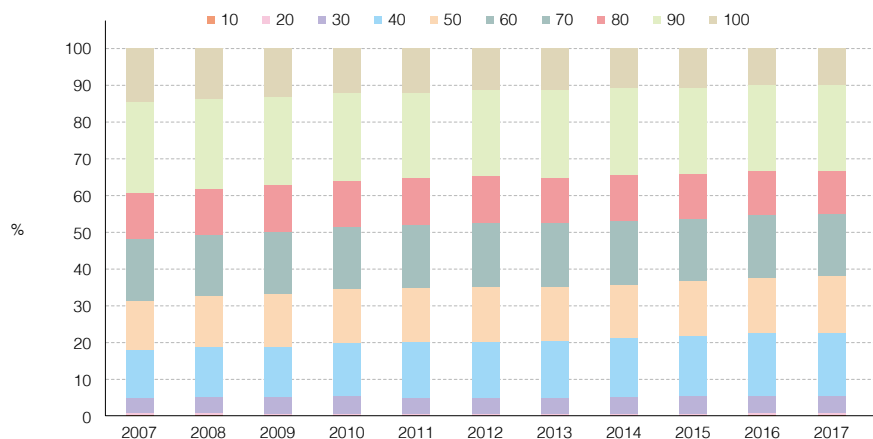


圖 211 2007-2017 年血液透析患者之生活活動數值評估分布情況

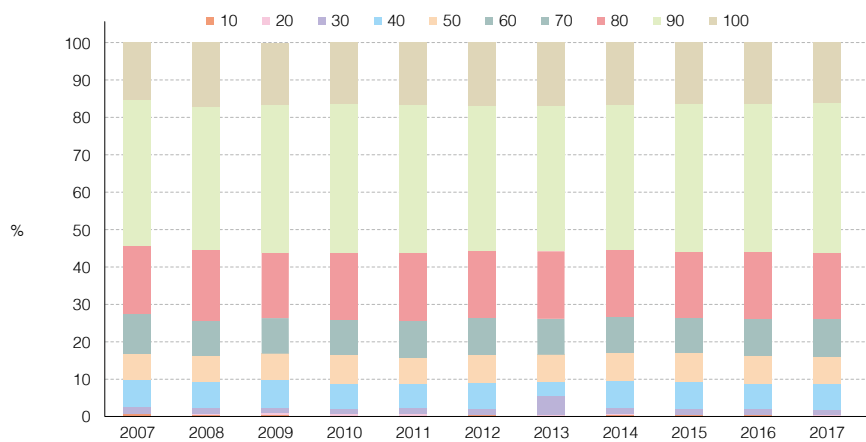


圖 212 2007-2017年腹膜透析患者之生活活動數值評估分布情況

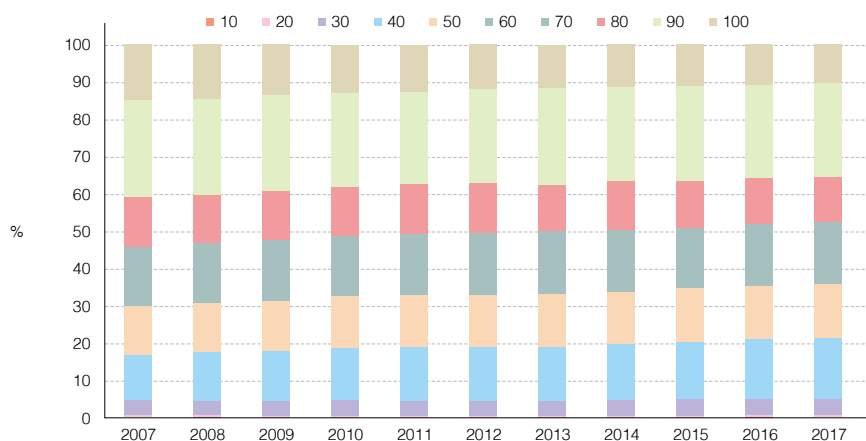


圖 213 2007-2017年成年透析患者之生活活動數值評估分布情況

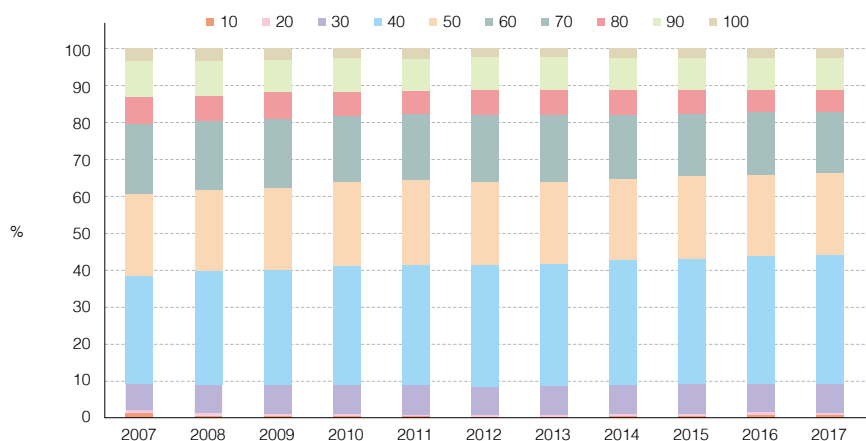
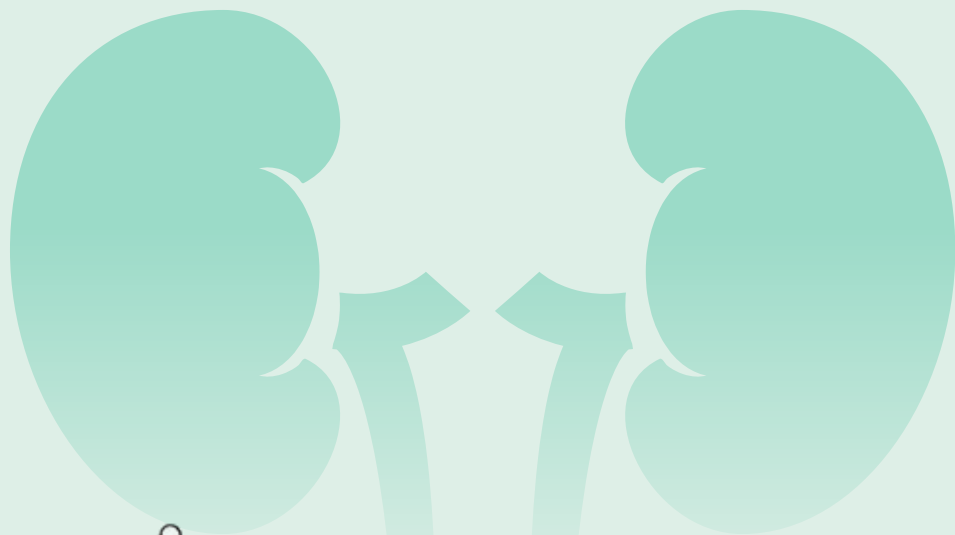
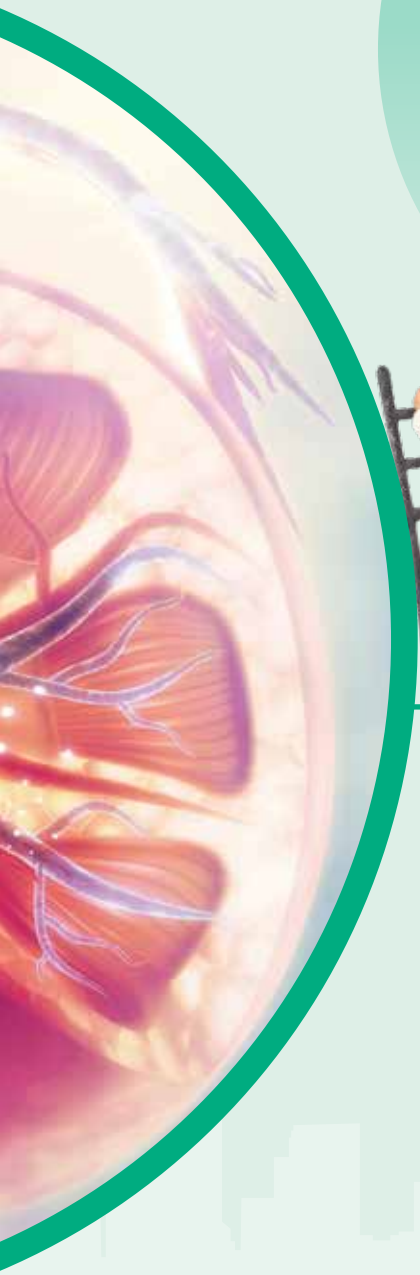


圖 214 2007-2017年75(含)歲以上透析患者之生活活動數值評估分布情況

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第十一章
Chapter

11

腎臟切片病理 登錄現況





第十一章 腎臟切片病理登錄現況

1. 前言

有鑑於腎臟病理切片乃為正確診斷不明原因血尿、蛋白尿、與腎臟衰竭的重要工具，腎臟病理登錄委員會於2013年成立。各醫院的人體研究倫理審查委員會 (institutional review board) 陸續通過後，自2015年起開始有登錄個案。至今共有29家醫院登錄，共收案6,675人。

登錄內容包含基本人口統計數據 (basic demographic data)、實驗檢查數據、臨床診斷、病理診斷。基本人口統計數據包含年齡、性別、糖尿病、高血壓、HBsAg、anti-HCV等。實驗室檢查數據包含肌酸酐、血紅素、預估腎絲球過濾率 (eGFR)、24 小時尿蛋白、血尿、C3、C4、IgG、IgA、IgM、IgE、antineutrophil cytoplasmic autoantibodies (ANCA)、anti-glomerular basement membrane (anti-GBM) 等。

臨床表現則依以下編號分類：(1) 急性腎炎症候群 acute nephritic syndrome；(2) 快速進行性腎絲球腎炎 rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN)；(3) 持續性血尿 persistent hematuria；(4) 慢性腎炎症候群 chronic nephritic syndrome；(5) 腎病症候群 nephrotic syndrome 或無法解釋的蛋白尿；(6) 急性腎損傷 acute kidney injury；(7) 藥物引起之腎臟疾病 drug-induced nephropathy；(8) 腎臟疾病相關之血管炎 kidney disease-associated vasculitis；(9) 腎臟疾病相關之代謝性疾病 kidney disease associated with metabolic disorder；(10) 其他。

病理診斷則分為四大類：原發性腎絲球腎炎、次發性腎絲球腎炎、腎小管間質性疾病、血管疾病與其他。原發性腎絲球腎炎按照以下編號分類：(1) 微小性腎病變 (minimal change disease, MCD)；(2) 局部腎絲球硬化症 (focal segmental glomerulosclerosis, FSGS)；(3) 膜性腎病變 (membranous glomerulonephritis, MGN)；(4) IgA 腎病變 IgA nephropathy；(5) mesangial proliferative glomerulonephritis (MsPGN) other than IgA nephropathy；(6) membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) type 1,3；(7) MPGN type 2；(8) endocapillary proliferative glomerulonephritis (EnPGN)；(9) 快速進行性腎絲球腎炎第一型 (crescentic glomerulonephritis, CreGN type 1)；(10) 快速進行性腎絲球腎炎第二型 (CreGN type 2)；(11) 快速進行性腎絲球腎炎第三型 (CreGN, type 3)。

CreGN type 1 又稱為 anti-glomerular basement membrane (anti-GBM) disease，合併肺出血時又稱為 Goodpasture syndrome。CreGN type 2 係指 immune-complex 導致的快速進行性腎絲球腎炎。CreGN type 3 又稱 pauci-immune RPGN 則通常與 ANCA-associated vasculitis (AAV) 有關。

次發性腎絲球腎炎包含紅斑性狼瘡腎炎 (lupus nephritis)、糖尿病腎病變 (diabetic nephropathy)、類澱粉沉積症 (amyloid nephropathy)、薄基底膜疾病 (thin basement membrane disease)、亞伯氏症候群 (Alport syndrome) 與其他。腎小管間質性疾病包含急性腎小管壞死 (acute tubular necrosis)、急性腎小管間質腎炎 (acute tubulointerstitial nephritis) 與慢性腎小管間質腎炎 (chronic tubulointerstitial nephritis)。腎血管病變包含血栓性微血管病變 (thrombotic microangiopathy)、高血壓性腎硬化症 (hypertensive nephrosclerosis)。移植腎臟的切片則另外歸類。

2. 人口統計數據

從2015年1月至2019年12月，共收案了6,675個腎臟切片個案，有29家醫院參與(表52及圖215)。

所有腎臟切片中男性佔了51.2%。切片時的平均年齡為49.5±18.8歲，血中肌酸酐中位數為1.6(IQR 0.9-3.2) mg / dl，尿蛋白中位數為2.9(IQR 1.1-6.9) g / d。約58.5%的病患患有血尿(表53)。

表 52 各醫院歷年登錄人數

醫院名稱	2015	2016	2017	2018	2019	總人數
中榮	254	278	224	249	223	1,228
台大		59	30	180	115	384
雙和	58	51	74	85	70	338
彰基	96	97	143	129	116	581
中國	83	37	108	57	129	414
高榮	52	58	84	28	110	332
北榮		55	46	15	21	137
成大		98	125	109	138	470
高醫	76	38	79	120	129	442
高長	15	37	25	27	64	168
三總	9	61	66	102	96	334
中山	25	57	32	85	90	289
署桃	32		14	32	112	190
奇美	24		22	59	52	157
光田	27	21	30	19	28	125
義大			34	17	66	117
馬偕			12	22	37	71
林長	30			68	88	186
嘉長	3	24		38	31	96
嘉基			20	4	17	41
花蓮慈濟			19	13	39	71
新光			4	33	34	71
國泰			17	20	23	60
萬芳			11	12	29	52
北醫	2		8	32	61	103
基隆長庚	14		10	31	30	85
童綜合			17	40	32	89
台北慈濟					26	26
亞東					18	18
總計	800	971	1,254	1,626	2,024	6,675

表 53 人口統計數據 (n = 6,675)

特徵	N (%)	mean ± SD	median (IQR)
性別 (男性, %)	3,409 (51.2 %)		
年齡 (y)		49.5 ± 18.8	49.9 (36.9-62.2)
肌酸酐 (mg / dl)		2.9 ± 5.1	1.6 (0.9-3.2)
尿蛋白 (g / d)		4.9 ± 6.0	2.9 (1.1-6.9)
血尿 (%)	3,905 (58.5 %)		

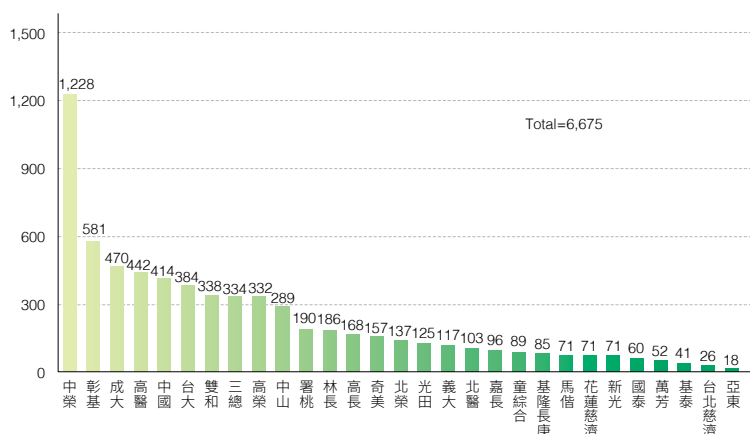
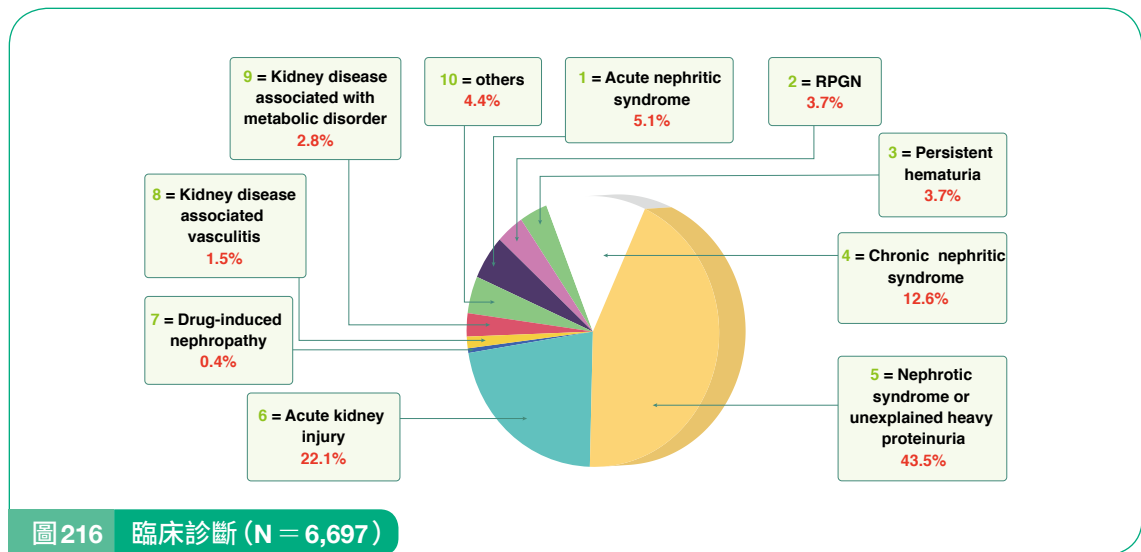


圖 215 各醫院腎臟切片登錄總人數

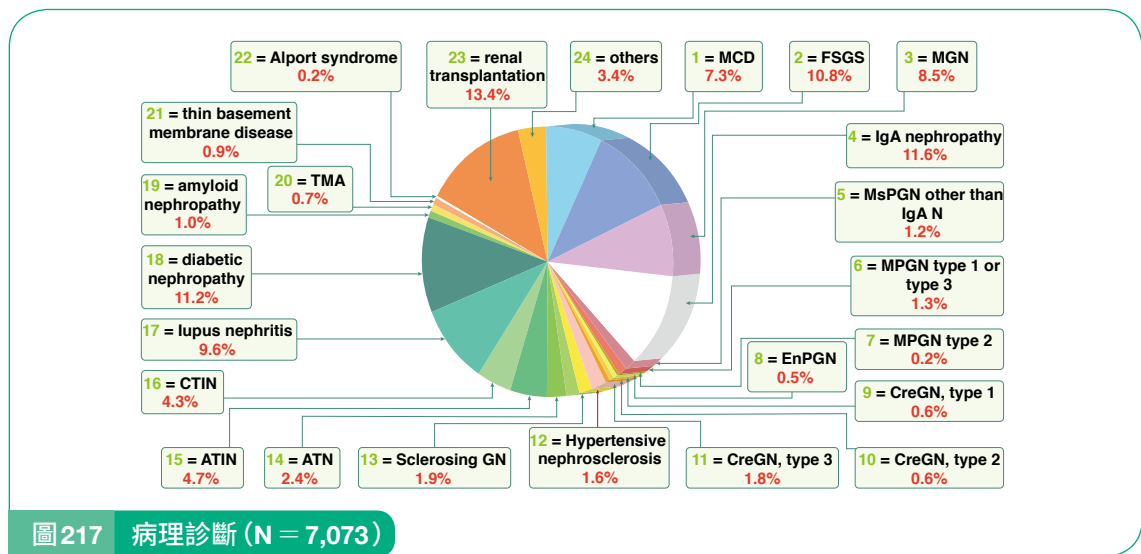
3. 臨床診斷與病理診斷

腎病症候群 (nephrotic syndrome) 與不明原因的蛋白尿是最常見的臨床診斷，佔了 43.5%；其次依序為急性腎損傷 (acute kidney injury) (22.1%)、慢性腎炎症候群 (chronic nephritic syndrome) (12.6%) (圖 216)。

病理診斷中，腎臟移植者佔 13.4%。除了腎臟移植之外，原發性腎絲球腎炎佔 44.54%，次發性腎絲球腎炎佔 24.9%，腎小管間質疾病佔 11.44%，血管疾病占 2.33%，其他佔 3.39%。次發性腎絲球腎炎中，以糖尿病腎病變和紅斑性狼瘡腎炎佔大多數 (圖 217)。



註：(1) Acute nephritic syndrome：急性腎炎症候群；(2) Rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN)：快速進行性腎絲球腎炎；(3) Persistent hematuria：持續性血尿；(4) Chronic nephritic syndrome：慢性腎炎症候群；(5) Nephrotic syndrome：腎病症候群或無法解釋的蛋白尿；(6) Acute kidney injury：急性腎損傷；(7) Drug-induced nephropathy：藥物引起之腎臟疾病；(8) Kidney disease-associated vasculitis：腎臟疾病相關之血管炎；(9) Kidney disease associated with metabolic disorder：腎臟疾病相關之代謝性疾病；(10) 其他。



註：(1) Minimal change disease (MCD)：微小性腎病變；(2) Focal segmental glomerulosclerosis (FSGS)：局部腎絲球硬化症；(3) Membranous glomerulonephritis (MGN)：膜性腎病變；(4) IgA nephropathy：IgA 腎病變；(5) mesangial proliferative glomerulonephritis (MsPGN) other than IgA nephropathy；(6) membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) type 1,3；(7) MPGN type 2；(8) endocapillary proliferative glomerulonephritis (EnPGN)；(9) crescentic glomerulonephritis (CreGN) type 1：快速進行性腎絲球腎炎第一型；(10) CreGN, type 2：快速進行性腎絲球腎炎第二型；(11) CreGN type 3：快速進行性腎絲球腎炎第三型；(12) Hypertensive nephrosclerosis：高血壓性腎絲球硬化；(13) Sclerosing glomerulonephritis；(14) Acute tubular necrosis (ATN)：急性腎小管壞死；(15) Acute tubulointerstitial nephritis (ATIN)：急性腎間質腎炎；(16) chronic tubulointerstitial nephritis (CTIN)：慢性腎間質腎炎；(17) Lupus nephritis：紅斑性狼瘡腎炎；(18) Diabetic nephropathy：糖尿病腎病變；(19) Amyloid nephropathy：類澱粉質腎病變；(20) Thrombotic microangiopathy (TMA)：血栓性微血管病變；(21) thin basement membrane disease：薄腎絲球基底膜疾病；(22) Alport syndrome：亞伯氏症候群；(23) Renal transplantation：腎臟移植；(24) 其他。

原發性腎絲球腎炎中，以IgA腎病變(IgA nephropathy)最多，佔全部原發性腎絲球腎炎的26.1%，其次是局部腎絲球硬化症(focal segmental glomerulosclerosis, FSGS)，佔24.3%、膜性腎病變(membranous glomerulonephritis, MGN)第三，佔19.1% (圖218)。

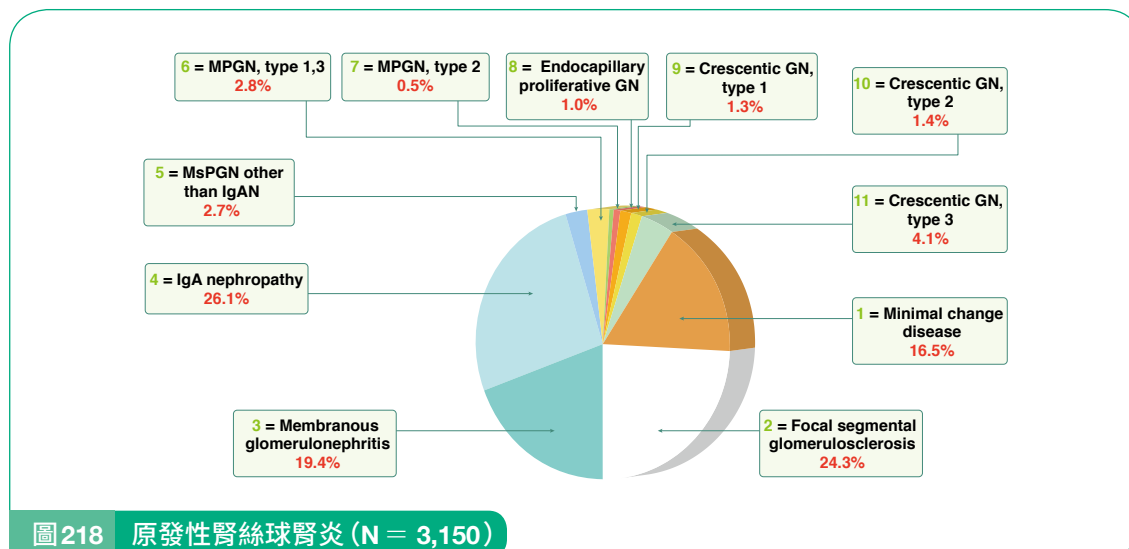


圖218 原發性腎絲球腎炎 (N = 3,150)
 註：(1) Minimal change disease (MCD)：微小性腎病變；(2) Focal segmental glomerulosclerosis (FSGS)：局部腎絲球硬化症；(3) Membranous glomerulonephritis (MGN)：膜性腎病變；(4) IgA nephropathy：IgA腎病變；(5) mesangial proliferative glomerulonephritis (MsPGN) other than IgA nephropathy；(6) membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) type 1,3；(7) MPGN type 2；(8) endocapillary proliferative glomerulonephritis (EnPGN)；(9) crescentic glomerulonephritis (CreGN) type 1：快速進行性腎絲球腎炎第一型；(10) CreGN, type 2：快速進行性腎絲球腎炎第二型；(11) CreGN, type 3：快速進行性腎絲球腎炎第三型。

4. 臨床症狀與病理診斷之相關性

以腎病症候群或無法解釋之蛋白尿表現之最常見病理診斷是局部腎絲球硬化症(focal segmental glomerulosclerosis, FSGS) (28.0%)，其次是膜性腎病變(membranous glomerulonephritis, MGN) (26.2%)。IgA腎病變(IgA nephropathy)是造成慢性腎炎症候群(chronic nephritic syndrome)、急性腎炎症候群(acute nephritic syndrome)與持續性血尿(persistent hematuria)之最常見病理診斷，分別佔了65.1%、39.1%與70.4%。以快速進行性腎絲球腎炎 rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN) 為臨床表現最常見的病理診斷為 crescentic glomerulonephritis。以急性腎衰竭為臨床表現之原發性腎絲球腎炎最常見為IgA腎病變(IgA nephropathy)、crescentic glomerulonephritis (31.0%)、和局部腎絲球硬化症(focal segmental glomerulosclerosis, FSGS) (30.0%) (表54)。

表54 原發性腎絲球腎炎之臨床病理相關性

臨床診斷 \ 病理診斷	NS, n (%)	AKI, n (%)	CGN, n (%)	AGN, n (%)	PH, n (%)	RPGN, n (%)
IgAN	270 (14.9)	62 (31.0)	252 (65.1)	72 (39.1)	119 (70.4)	21 (13.0)
MGN	472 (26.2)	10 (5.0)	29 (7.5)	21 (11.4)	8 (4.7)	11 (6.8)
MCD	419 (23.3)	19 (9.5)	22 (5.7)	14 (7.6)	10 (5.9)	6 (3.7)
FSGS	504 (28.0)	60 (30.0)	46 (11.9)	37 (20.1)	17 (10.1)	17 (10.6)
MsPGN	34 (1.8)	4 (2.0)	19 (4.9)	6 (3.3)	4 (2.4)	1 (0.6)
CreGN	34 (1.8)	31 (15.5)	8 (2.1)	15 (8.2)	6 (3.6)	92 (57.1)
EnPGN	14 (0.8)	6 (3.0)	1 (0.3)	7 (3.8)	2 (1.2)	5 (3.1)
MPGN	55 (3.1)	8 (4.0)	10 (2.6)	12 (6.5)	3 (1.8)	8 (5.0)
Total	1,802 (100)	200 (100)	387 (100)	184 (100)	169 (100)	161 (100)

註：NS：nephrotic syndrome；AKI：acute kidney injury；CGN：chronic nephritis syndrome；PH：persistent hematuria；AGN：acute nephritis syndrome；RPGN：rapidly progressive glomerulonephritis syndrome；MCD：minimal change disease；MGN：membranous nephropathy；MsPGN：non-IgA mesangioproliferative glomerulonephritis；MPGN：membranoproliferative glomerulonephritis；CreGN：crescentic glomerulonephritis；EnGN：endocapillary proliferative glomerulonephritis；FSGS：focal segmental glomerulosclerosis。

5. 常見原發性腎炎的人口特徵

IgA 腎病變 (IgA nephropathy)、局部腎絲球硬化症 (focal segmental glomerulosclerosis, FSGS)、膜性腎病變 (membranous glomerulonephritis, MGN) 和微小性腎病變 (minimal change disease, MCD) 的診斷年齡中位數 (四分位距) 分別是 41.9 (31.5-54.1)、52.0 (38.6-64.3)、60.5 (50.2-68.4)、42.4 (27.6-58.9) 歲。除了 IgA 腎病變 (IgA nephropathy) (男性佔 45.9%) 以外，其餘三種腎絲球腎炎都以男性較多。診斷時肌酸酐最高為局部腎絲球硬化症 (focal segmental glomerulosclerosis, FSGS)，1.48 (0.90-2.45) mg/dl，其次是 IgA 腎病變 (IgA nephropathy)，1.38 (0.90-2.30) mg/dl。尿蛋白則以膜性腎病變 (membranous glomerulonephritis, MGN) 和微小性腎病變 (minimal change disease, MCD) 較高，其次是局部腎絲球硬化症 (focal segmental glomerulosclerosis, FSGS)。所有病理診斷中，臨床上合併有血尿的比例以 IgA 腎病變 (IgA nephropathy) 最多，佔 72.15% (表 55)。

表 55 常見原發性腎炎的人口特徵

	IgAN (n = 832)	FSGS (n = 772)	MGN (n = 590)	MCD (n = 508)
年齡, 歲	41.9 (31.5-54.1)	52.0 (38.6-64.3)	60.5 (50.2-68.4)	42.4 (27.6-58.9)
性別 (男, %)	382 (45.9%)	433 (56.1%)	338 (57.3%)	271 (53.3%)
肌酸酐 (mg/dl)	1.38 (0.90-2.30)	1.48 (0.90-2.45)	1.00 (0.73-1.40)	0.90 (0.70-1.46s)
尿蛋白 (g/d)	1.62 (0.69-3.29)	3.32 (1.44-6.94)	6.48 (3.55-10.45)	6.89 (2.24-11.47)
血尿 (%)	72.15%	43.0%	31.7%	43.1%

註：IgAN：IgA nephropathy；FSGS：focal segmental glomerulosclerosis；MGN：membranous nephropathy；
MCD：minimal change disease。

6. 急性腎衰竭之腎臟病理診斷

統計至 2019 年 10 月為止，共有 1,076 位病患因急性腎衰竭而接受腎臟切片。年齡中位數 52.8 歲，肌酸酐中位數 2.70 (IQR 1.71-5.49) (mg/dl)。其中腎臟移植病患佔 47.3% (圖 219)。

非腎臟移植病患中，最常見的病理診斷為腎小管間質疾病，共佔了 34.6%，包含：急性腎間質腎炎 Acute tubulointerstitial nephritis (ATIN) (18.2%)；急性腎小管壞死 Acute tubular necrosis (ATN) (9.5%)；慢性腎間質腎炎 chronic tubulointerstitial nephritis (CTIN) (6.9%)。原發性腎炎中則以局部腎絲球硬化症 Focal segmental glomerulosclerosis (FSGS) 和 IgA 腎病變 IgA nephropathy 最多，分別佔 8.4% 和 7.4%。快速進行性腎絲球腎炎共佔了 4%；第一型~第三型分別佔 1.7%、0.5%、1.8%。糖尿病腎病變佔 16.9%。血栓性微血管病變 Thrombotic microangiopathy (TMA) 佔 2.3% (圖 220)。

7. 總結

隨著各醫院的加入和每年收案數量的增加，數據將會漸趨實際臺灣腎臟切片的現況。期望腎臟切片病理登錄能提供臨床醫師重要的流行病學和臨床資訊參考。

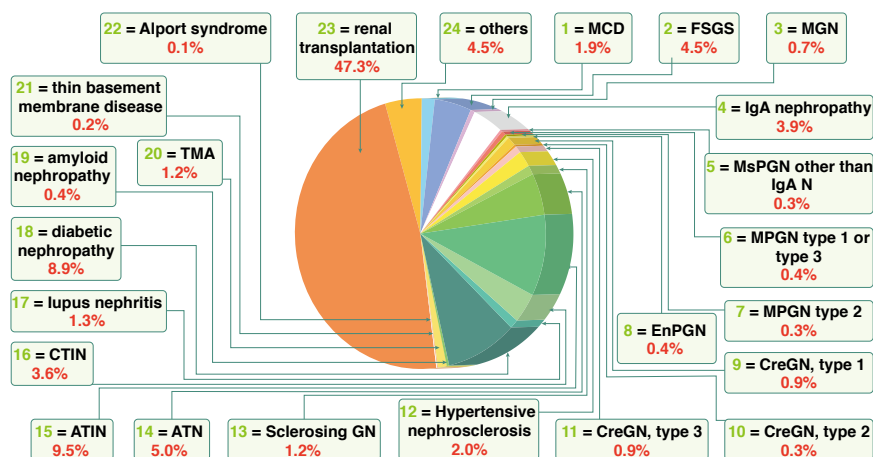


圖 219 急性腎衰竭之病理診斷 (N = 1,076)

註：(1) Minimal change disease (MCD)：微小性腎病變；(2) Focal segmental glomerulosclerosis (FSGS)：局部腎絲球硬化症；(3) Membranous glomerulonephritis (MGN)：膜性腎病變；(4) IgA nephropathy：IgA腎病變；(5) mesangial proliferative glomerulonephritis (MsPGN) other than IgA nephropathy；(6) membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) type 1,3；(7) MPGN type 2；(8) endocapillary proliferative glomerulonephritis (EnPGN)；(9) crescentic glomerulonephritis (CreGN) type 1：快速進行性腎絲球腎炎第一型；(10) CreGN, type 2：快速進行性腎絲球腎炎第二型；(11) CreGN type 3：快速進行性腎絲球腎炎第三型；(12) Hypertensive nephrosclerosis：高血壓性腎絲球硬化；(13) Sclerosing glomerulonephritis；(14) Acute tubular necrosis (ATN)：急性腎小管壞死；(15) Acute tubulointerstitial nephritis (ATIN)：急性腎間質腎炎；(16) chronic tubulointerstitial nephritis (CTIN)：慢性腎間質腎炎；(17) Lupus nephritis：紅斑性狼瘡腎炎；(18) Diabetic nephropathy：糖尿病腎病變；(19) Amyloid nephropathy：類澱粉質腎病變；(20) Thrombotic microangiopathy (TMA)：血栓性微血管病變；(21) thin basement membrane disease：薄腎絲球基底膜疾病；(22) Alport syndrome：亞伯氏症候群；(23) Renal transplantation：腎臟移植；(24) 其他。

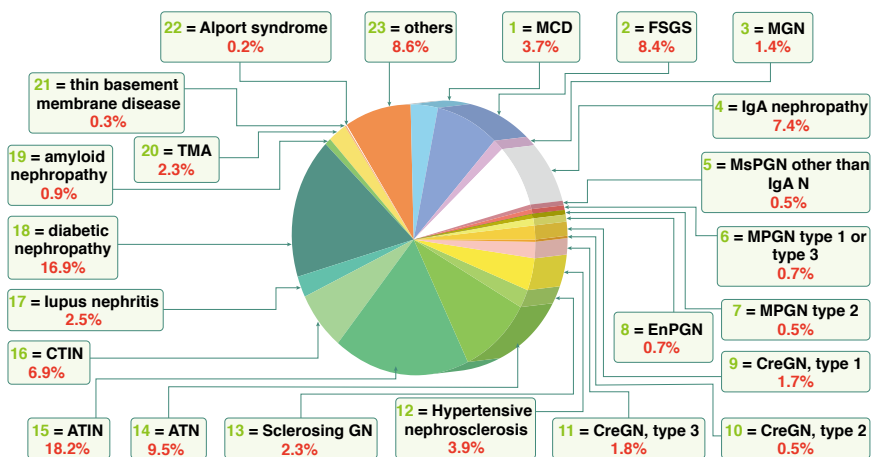
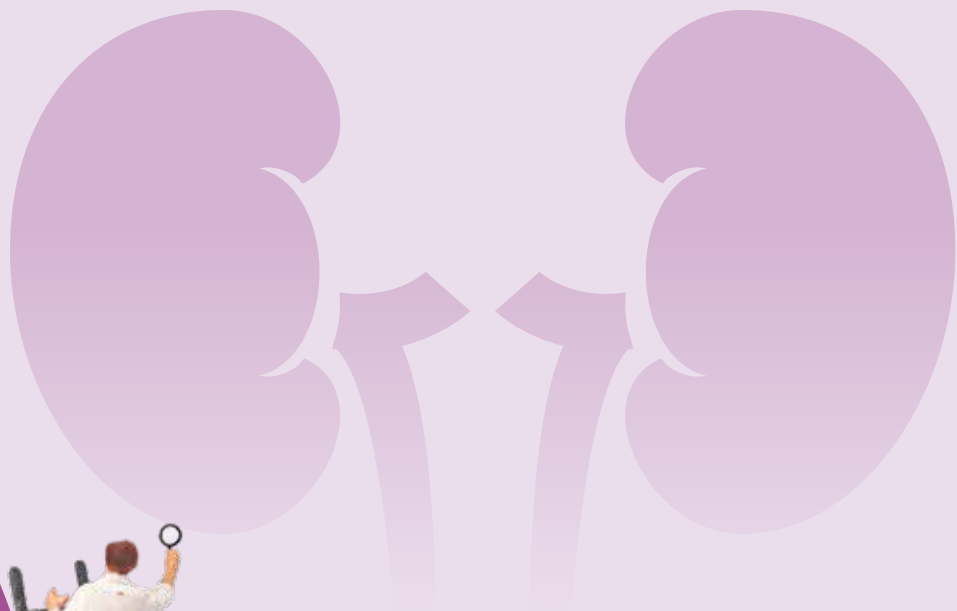
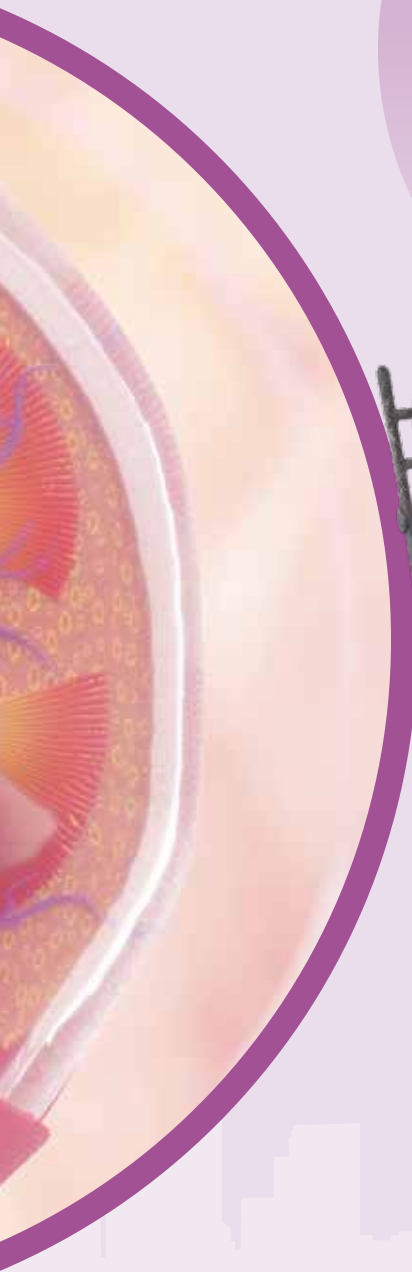


圖 220 急性腎衰竭之病理診斷，排除腎臟移植 (N = 567)

註：(1) Minimal change disease (MCD)：微小性腎病變；(2) Focal segmental glomerulosclerosis (FSGS)：局部腎絲球硬化症；(3) Membranous glomerulonephritis (MGN)：膜性腎病變；(4) IgA nephropathy：IgA腎病變；(5) mesangial proliferative glomerulonephritis (MsPGN) other than IgA nephropathy；(6) membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) type 1,3；(7) MPGN type 2；(8) endocapillary proliferative glomerulonephritis (EnPGN)；(9) crescentic glomerulonephritis (CreGN) type 1：快速進行性腎絲球腎炎第一型；(10) CreGN, type 2：快速進行性腎絲球腎炎第二型；(11) CreGN type 3：快速進行性腎絲球腎炎第三型；(12) Hypertensive nephrosclerosis：高血壓性腎絲球硬化；(13) Sclerosing glomerulonephritis；(14) Acute tubular necrosis (ATN)：急性腎小管壞死；(15) Acute tubulointerstitial nephritis (ATIN)：急性腎間質腎炎；(16) chronic tubulointerstitial nephritis (CTIN)：慢性腎間質腎炎；(17) Lupus nephritis：紅斑性狼瘡腎炎；(18) Diabetic nephropathy：糖尿病腎病變；(19) Amyloid nephropathy：類澱粉質腎病變；(20) Thrombotic microangiopathy (TMA)：血栓性微血管病變；(21) thin basement membrane disease：薄腎絲球基底膜疾病；(22) Alport syndrome：亞伯氏症候群；(23) 其他。

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





第十二章
Chapter

12

其他透析 照護品質





第十二章 其他透析照護品質

1. 女性新發透析患者生產與流產情形

台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者總計有68人有生產情形，佔2000-2017年40歲以下女性新發透析患者總數的1.6%。68人的平均透析年齡為29.0歲，平均生產年齡為33.6歲。68人中有7人(10.3%)有於透析前有參與Pre-ESRD計畫。依透析模式別區分，血液透析有49人(72.1%)，腹膜透析有19人(27.9%)。分生產年齡別區分，以20-39歲生產人數最多，有47人(69.1%)；其次是20-29歲生產，有13人(19.1%)；40-49歲生產人數最少，有8人(11.8%)。分生產前是否已接受移植區分，未接受移植就生產有36人(52.9%)，接受移植後才生產有32人(47.1%)。分是否自然產區分，非自然產有49人(72.1%)，自然產有19人(27.9%)。在透析前伴隨相關共病症方面，比率最高為高血壓，有38人(55.9%)；其次是心血管疾病，有10人(14.7%)；第三則是血脂異常及消化性潰瘍，各有4人(5.9%) (表56-表58)。

表56 台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者生產概況

	<40歲女性透析患者數	生產人數	生產次數
總計	4,333	68 (1.6%)*	74
加入 Pre-ESRD		7 (10.3%)	
透析模式別			
血液透析		49 (72.1%)	
腹膜透析		19 (27.9%)	
生產年齡別 (歲)			
<20		13 (19.1%)	13 (17.6%)
20-39		47 (69.1%)	51 (68.9%)
40-49		8 (11.8%)	10 (13.5%)
移植後生產			
否		36 (52.9%)	36 (38.6%)
是		32 (47.1%)	38 (51.4%)
自然產			
否		49 (72.1%)	52 (70.3%)
是		19 (27.9%)	22 (29.7%)
透析-生產時間別			
<6個月			8 (10.9%)
6月-未滿1年			5 (6.8%)
1年-未滿3年			15 (20.3%)
3年-未滿5年			14 (18.9%)
5年-未滿10年			19 (25.7%)
10(含)年以上			13 (17.6%)

資料來源：台灣健保資料庫。

*% = 生產人數 / 2000-2017年<40歲女性新發透析患者總數 * 100%。

註1：透析模式別---開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。

註2：生產與自然產以醫令碼判定，請參考方法學。

註3：其餘% = 各分層別人(次)數 / 總計 * 100%。

在生產次數方面，2000-2017年總計有74人次生產次數。分透析至生產時間別區分，透析至生產小於6個月有8人次(10.9%)；滿6個月至未滿1年有5人次(6.8%)；滿1年至未滿3年有15人次(20.3%)；滿3年至未滿5年有14人次(18.9%)；滿5年至未滿10年有19人次(25.7%)；滿10(含)年以上有13人次(17.6%)。分縣市別區分，共分布於12個縣市，六都合計有63人次(85.1%)。其中以台北市最多，有20人次(27.0%)；高雄市與台中市次之，各有12人次(16.2%)；台南市第三，有9人次(12.2%) (表56及表59)。

表 57 台灣 2000-2017 年 40 歲以下女性新發透析患者平均開始透析年齡與生產時年齡 (歲)

	開始透析年齡 (歲)	生產時年齡 (歲)
平均值	29.0	33.6
中位數	29.0	34.0
標準差	4.8	4.5
最大值	39.0	43.0
最小值	16.0	22.0

資料來源：台灣健保資料庫。

表 58 台灣 2000-2017 年 40 歲以下女性新發透析且有生產之患者伴隨相關共病症情況

	總計 (N = 68)
糖尿病	2 (2.9%)
高血壓	38 (55.9%)
血脂異常	4 (5.9%)
心血管疾病	10 (14.7%)
缺血性心臟病	1 (1.5%)
心衰竭	9 (13.2%)
腦中風	2 (2.9%)
慢性阻塞性肺病	3 (4.4%)
消化性潰瘍	4 (5.9%)
癌症	1 (1.5%)
心律不整	1 (1.5%)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

其餘共病症以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

各共病症對應之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

表 59 台灣 2000-2017 年 40 歲以下女性新發透析患者生產次數分布 (依縣市別)

	總計 (N = 74)
台北市	20 (27.0%)
高雄市	12 (16.2%)
台中市	12 (16.2%)
台南市	9 (12.2%)
新北市	3 (4.1%)
桃園市	7 (9.5%)
新竹市	3 (4.1%)
屏東縣	1 (1.4%)
宜蘭縣	1 (1.4%)
彰化縣	3 (4.1%)
嘉義縣	2 (2.7%)
台東縣	1 (1.4%)

資料來源：台灣健保資料庫。



在存活率方面，40歲以下女性新發透析患者於生產後一年內存活率為100%，三年內存活率為97.6%，而五年存活率為92.9%。分生產年齡別區分，以40-49歲生產後的五年存活率最高，為100%；30-39歲次之，為93.5%；20-29歲最低，為88.9%。依糖尿病別區分，透析前無糖尿病者，五年存活率為95.0%；而透析前有糖尿病者，五年存活率只有50.0%。分生產前是否已接受移植區分，未接受移植就生產者，五年存活率為91.7%；而接受移植後才生產者，五年存活率為94.4%（表60）。

表60 台灣2000-2012年40歲以下女性新發透析患者於生產後一、三及五年存活率(%)

	一年(95%信賴區間)	三年(95%信賴區間)	五年(95%信賴區間)
移植前生產	100.0	100.0	91.7(70.6-97.8)
移植後生產	100.0	94.4(66.6-99.2)	94.4(66.6-99.2)
生產年齡別(歲)			
20-29	100.0	88.9(43.3-98.4)	88.9(43.3-98.4)
30-39	100.0	100.0	93.5(76.6-98.3)
40-49	100.0	100.0	100.0
糖尿病			
無	100.0	97.5(83.5-99.6)	95.0(81.5-98.7)
有	100.0	100.0	50.0(0.6-91.0)
總計	100.0	97.6(84.3-99.7)	92.9(79.5-97.6)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門診2次以上的定義。

糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者總計有99人有流產情形，平均流產年齡為34.6歲。分流產年齡別區分，以20-39歲流產人數最多，有69人(69.7%)；其次是40-49歲流產，有16人(16.2%)；<20歲流產人數最少，有14人(14.1%)。分流產前是否已接受移植區分，未接受移植就流產有76人(76.8%)，接受移植後才流產有23人(23.2%)。在透析前伴隨相關共病症方面，比率最高為高血壓，有68人(68.7%)；其次是心血管疾病，有22人(22.2%)；第三是糖尿病，有10人(10.1%)（表61-表62）。

表61 台灣2000-2017年40歲以下女性新發透析患者流產概況

	流產人數	流產次數
總計	99(2.3%)*	124
流產年齡(歲)		
平均值	34.6	
中位數	35.0	
標準差	4.8	
最大值	43.0	
最小值	22.0	
流產年齡別(歲)		
<20	14(14.1%)	19(15.3%)
20-39	69(69.7%)	83(66.9%)
40-49	16(16.2%)	22(17.7%)
移植後流產		
否	76(76.8%)	94(75.8%)
是	23(23.2%)	30(24.2%)
透析-流產時間別		
<6個月		12(9.6%)
6月-未滿1年		9(7.2%)
1年-未滿3年		34(27.4%)
3年-未滿5年		30(24.2%)
5(含)年以上		39(31.5%)

資料來源：台灣健保資料庫。*% = 流產人數 / 2000-2017年<40歲女性新發透析患者總數*100%。

註1：流產以醫令碼判定，請參考方法學。

註2：流產間隔需超過2個月才算1次。

表 62 台灣 2000-2017 年 40 歲以下女性新發透析且有流產之患者伴隨相關共病症情況

	總計 (N = 99)
糖尿病	10 (10.1%)
高血壓	68 (68.7%)
血脂異常	9 (9.1%)
心血管疾病	22 (22.2%)
缺血性心臟病	3 (3.0%)
心衰竭	20 (20.2%)
慢性阻塞性肺病	3 (3.0%)
消化性潰瘍	7 (7.1%)
癌症	2 (2.0%)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

其餘共病症以開始透析前一年之門、住診任一 ICD 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

各共病症對應之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

在流產次數方面，2000-2017 年總計有 124 人次流產次數。分透析至流產時間別區分，透析至流產小於 6 個月有 12 人次 (9.6%)；滿 6 個月至未滿 1 年有 9 人次 (7.2%)；滿 1 年至未滿 3 年有 34 人次 (27.4%)；滿 3 年至未滿 5 年有 30 人次 (24.2%)；滿 5 (含) 年以上有 39 人次 (31.5%)。分縣市別區分，共分布於 18 個縣市，六都合計有 95 人次 (76.6%)。其中以高雄市最多，有 22 人次 (17.7%)；台北市與台中市次之，各有 20 人次 (16.1%)；桃園市第三，有 17 人次 (13.7%) (表 61 及表 63)。

表 63 台灣 2000-2017 年 40 歲以下女性新發透析患者流產次數分布 (依縣市別)

	總計 (N = 124)
台北市	20 (16.1%)
高雄市	22 (17.7%)
台中市	20 (16.1%)
台南市	6 (4.8%)
新北市	10 (8.1%)
桃園市	17 (13.7%)
新竹市	1 (0.8%)
基隆市	2 (1.6%)
嘉義市	2 (1.6%)
屏東縣	3 (2.4%)
宜蘭縣	1 (0.8%)
彰化縣	3 (2.4%)
嘉義縣	7 (5.6%)
台東縣	2 (1.6%)
苗栗縣	3 (2.4%)
雲林縣	1 (0.8%)
南投縣	3 (2.4%)
金門縣	1 (0.8%)

資料來源：台灣健保資料庫。



2.20(含)歲以上領透析重大傷病卡患者於前一年使用EPO比率

20(含)歲以上領透析重大傷病卡患者於前一年使用EPO比率，從2009年38.5%，上升至2017年63.5%。依領卡前有無加入Pre-ESRD計畫區分，領卡前無加入Pre-ESRD患者，使用比率從2009年12.9%，上升至2017年25.2%；而有加入患者，使用比率從2009年86.9%，上升至2017年88.9%。再依年齡別區分，無加入Pre-ESRD之患者中，2017年以65-74歲比率最高，有29.2%；40-64歲次之，有26.1%；75(含)歲以上第三，有22.7%。而有加入患者中，2017年以40-64歲比率最高，有89.4%；20-39歲次之，有89.3%；65-74歲以上第三，有88.7%。若以血紅素(HB)濃度分層別區分，在無加入Pre-ESRD患者中，2017年以HB 8-9 g/dL患者使用比率最高，有28.7%；HB 9-10 g/dL次之，有27.6%。而在有加入患者中，2017年以HB 9-10 g/dL患者使用比率最高，有90.4%；HB 8-9 g/dL次之，有89.8% (圖221-圖225)。

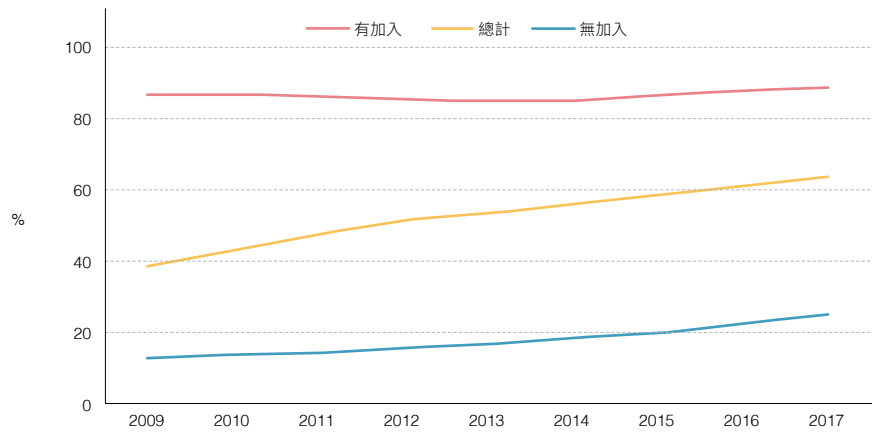


圖 221 20歲以上領透析重大傷病卡患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依領卡前有無加入 Pre-ESRD 計畫)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

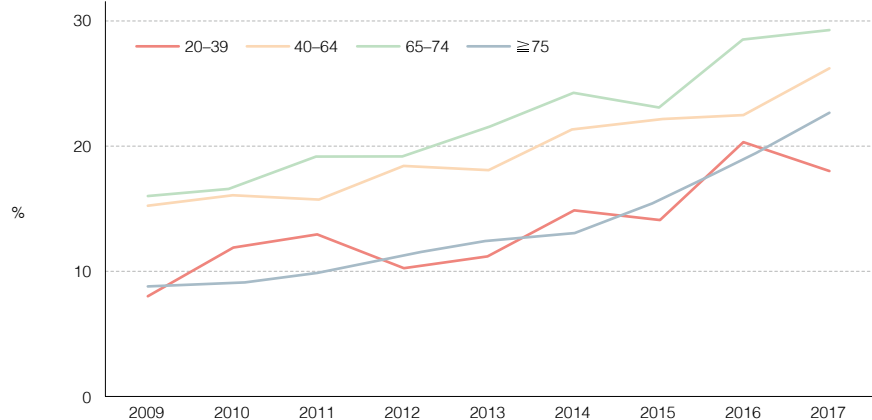


圖 222 20歲以上領透析重大傷病卡且無加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

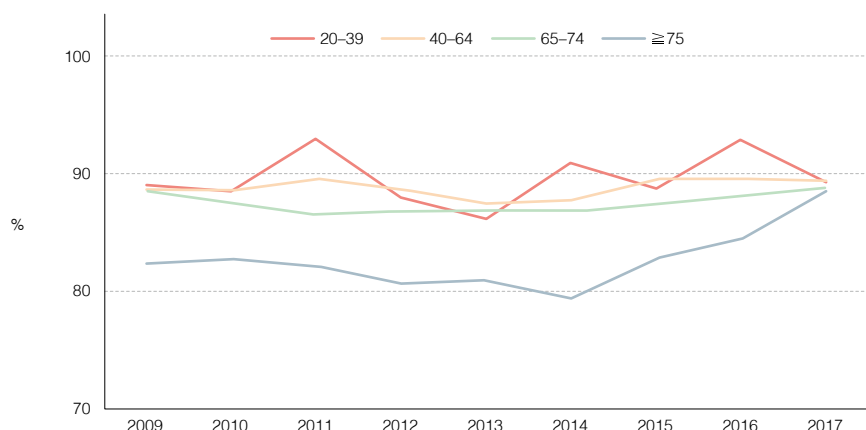


圖 223 20歲以上領透析重大傷病卡且有加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依年齡別)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用 EPO 就算。

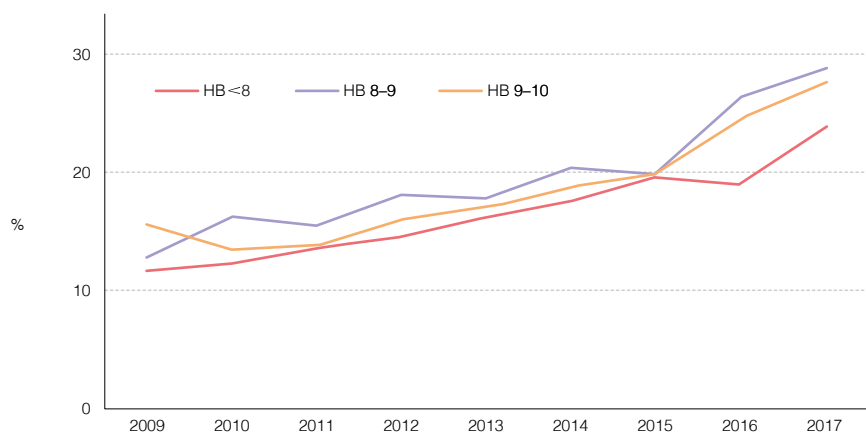


圖 224 20歲以上領透析重大傷病卡且無加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用 EPO 就算。

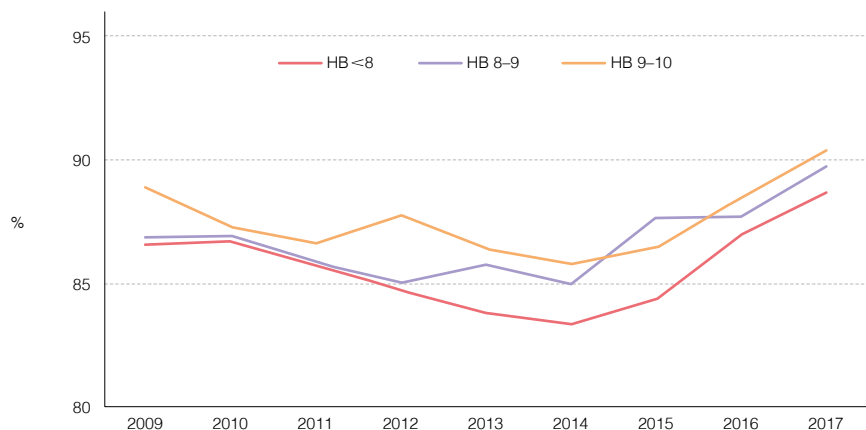


圖 225 20歲以上領透析重大傷病卡且有加入 Pre-ESRD 計畫患者於前一年使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用 EPO 就算。



選取領卡前無加入Pre-ESRD計畫與HB<10 g/dL的患者來分析，再依年齡別區分，2017年以65-74歲使用比率最高，有29.6%；40-64歲次之，有27.0%；75(含)歲以上第三，有23.8%。而領卡前有加入Pre-ESRD計畫與HB<10 g/dL的患者方面，再依年齡別區分，2017年以40-64歲使用比率最高，有90.4%；65-74歲次之，有89.2% (圖226-圖227)。

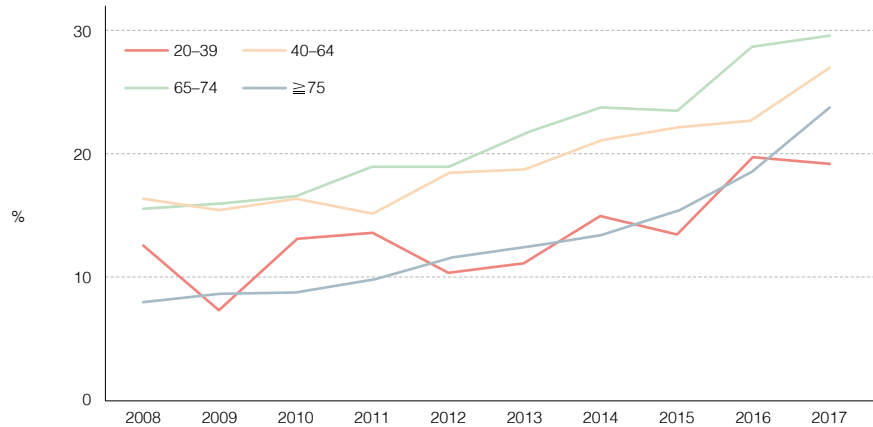


圖 226 20歲以上領透析重大傷病卡且無加入Pre-ESRD計畫與HB < 10 g/dL之患者於前一年使用紅血球生成素(EPO)比率(%) (依年齡別)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

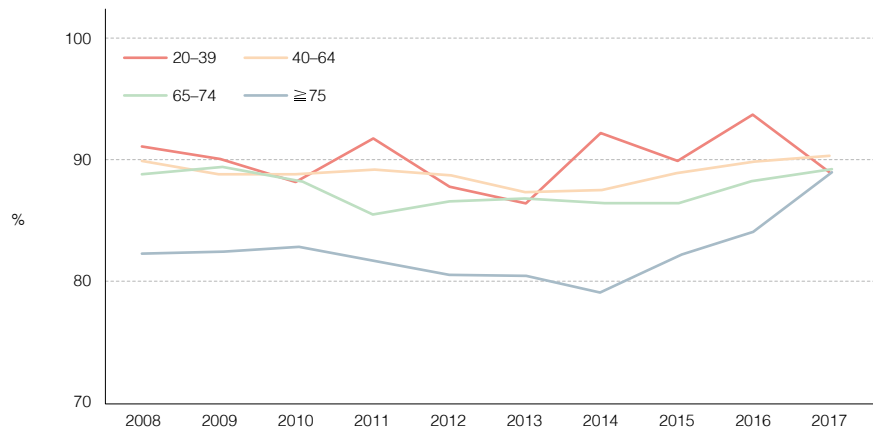


圖 227 20歲以上領透析重大傷病卡且有加入Pre-ESRD計畫與HB < 10 g/dL之患者於前一年使用紅血球生成素(EPO)比率(%) (依年齡別)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

3.20(含)歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之患者於前後一年使用 EPO 比率

2009-2017年20(含)歲以上首次加入Pre-ESRD計畫患者於前一年使用EPO比率在5.2% - 8.7%，而加入後一年使用比率則在15.4% -20.1%。依首次加入的CKD期別區分，2017年CKD 3b-5期患者皆以加入後一年使用比率高於前一年。第4期患者加入前一年使用比率為2.3%，而加入後一年比率為10.5%；第5期患者加入前一年使用比率為36.7%，而加入後一年比率為73.7%。依首次加入的血紅素(HB)濃度分層別區分，2017年各HB分層別患者皆以加入後一年使用EPO比率高於前一年。以HB<8 g/dL區分，加入前一年使用比率為33.7%，加入後一年比率為62.9%；以HB 8-9 g/dL區分，加入前一年使用比率為28.3%，加入後一年比率為54.8%；以HB 9-10 g/dL區分，加入前一年使用比率為16.6%，而加入後一年比率為37.6% (圖228-圖230)。

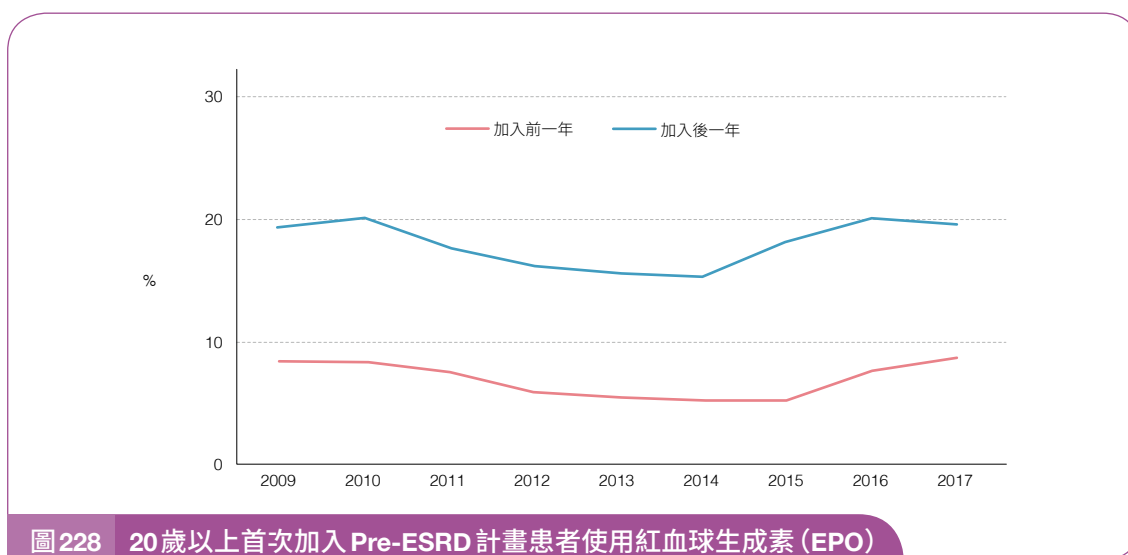


圖 228 20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依加入前後一年)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

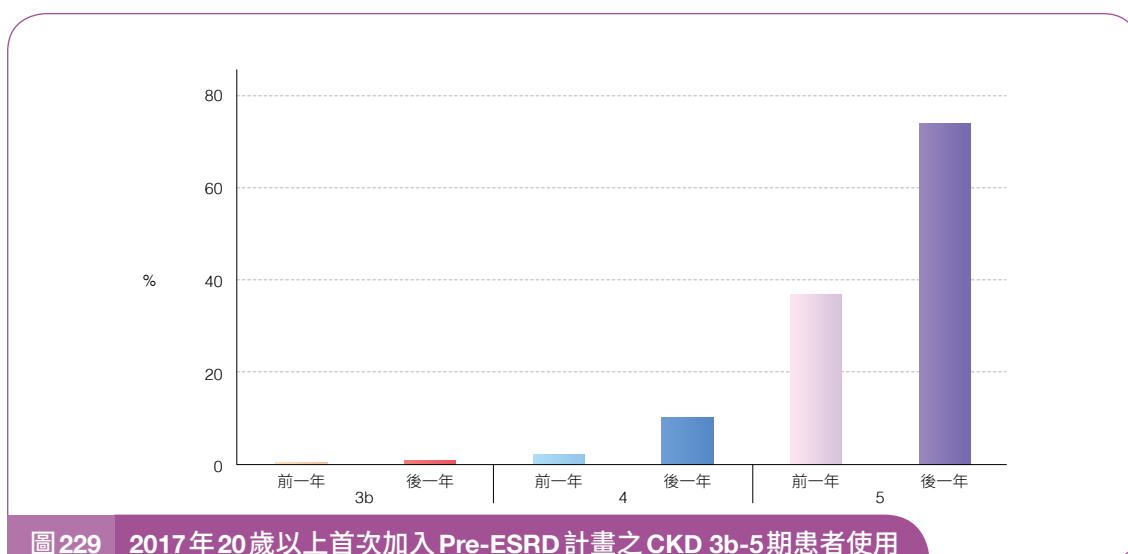


圖 229 2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之CKD 3b-5期患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依加入前後一年)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

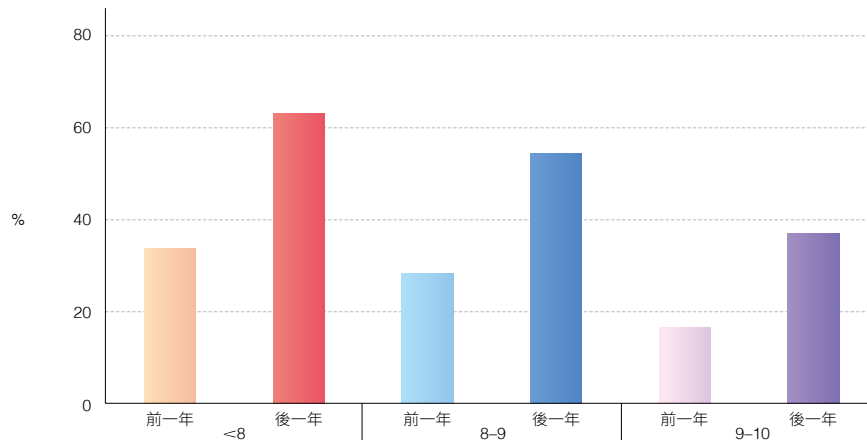


圖 230 2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別與加入前後一年)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用 EPO 就算。

依首次加入的 CKD 期別與 HB 濃度分層別區分，CKD 3b-5 期中各 HB 分層別的患者皆以加入後一年使用 EPO 比率高於前一年。在 2017 年第 3b 期 HB < 8 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 2.6%，加入後一年比率為 5.2%；在 HB 8-9 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 1.4%，加入後一年比率為 5.7%；在 HB 9-10 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 1.3%，加入後一年比率為 3.1%。在 2017 年第 4 期 HB < 8 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 9.8%，加入後一年比率為 29.2%；在 HB 8-9 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 5.8%，加入後一年比率為 24.3%；在 HB 9-10 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 3.0%，加入後一年比率為 17.0%。在 2017 年第 5 期 HB < 8 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 51.1%，加入後一年比率為 90.7%；在 HB 8-9 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 50.1%，加入後一年比率為 87.8%；在 HB 9-10 g / dL 患者中，加入前一年使用比率為 39.0%，而加入後一年比率為 78.1% (圖 231-圖 233)。

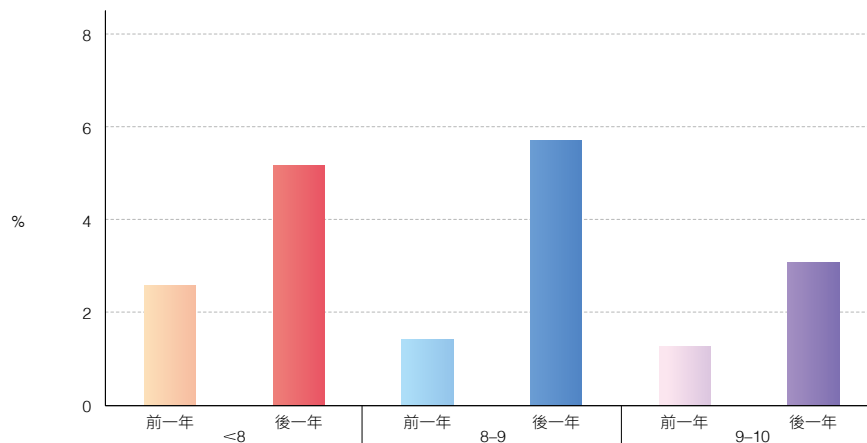


圖 231 2017年20歲以上首次加入 Pre-ESRD 計畫之 CKD 第 3b 期患者使用紅血球生成素 (EPO) 比率 (%) (依血紅素 (HB) 濃度分層別與加入前後一年)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用 EPO 就算。

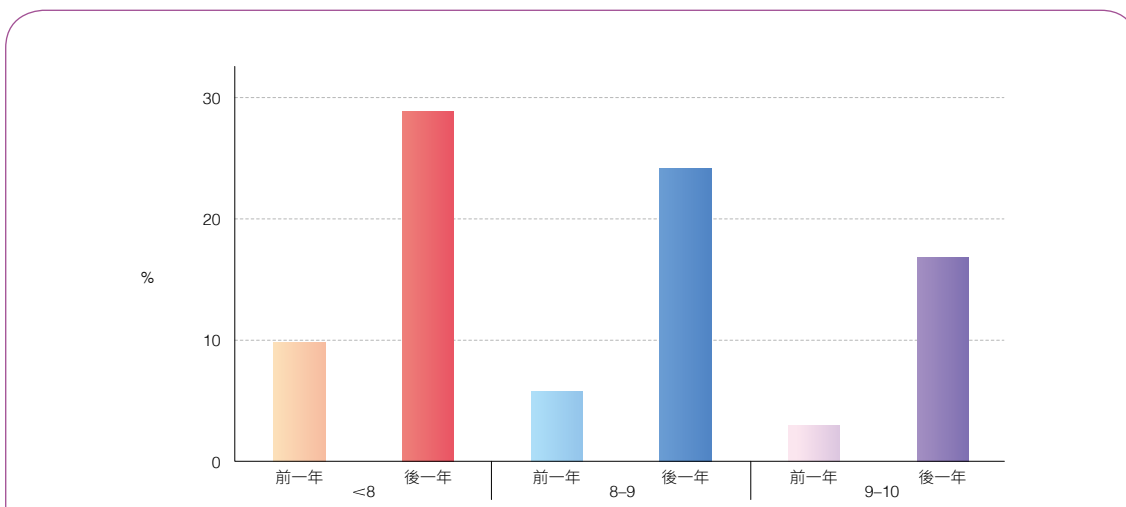


圖 232 2017年20歲以上首次加入Pre-ESRD計畫之CKD第4期患者使用紅血球生成素(EPO)比率(%) (依血紅素(HB)濃度分層別與加入前後一年)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。

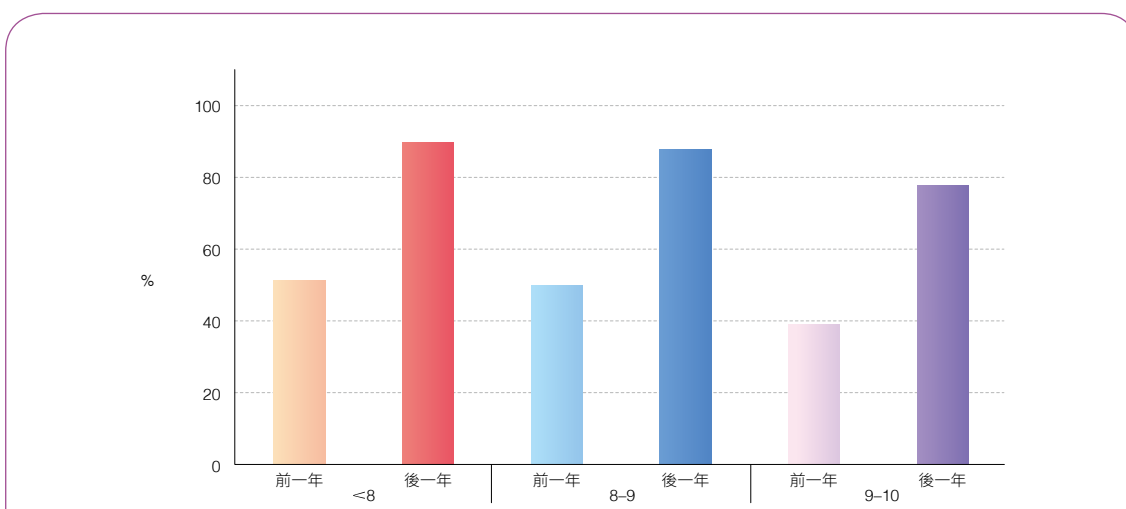


圖 233 2017年20歲以上首次加入Pre-ESRD計畫之CKD第5期患者使用紅血球生成素(EPO)比率(%) (依血紅素(HB)濃度分層別與加入前後一年)

資料來源：健保資料庫透析患者重大傷病檔。註：有使用EPO就算。



4. 血管通路完成率

20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路(fistula or graft)建置比率從2000年50.0%，上升至2004年55.9%，而後下降至2017年40.1%。依性別區分，男性從2000年50.6%，上升至2004年57.5%，而後下降至2017年43.3%；女性從2000年49.6%，上升至2004年54.4%，而後下降至2017年36.0%。男、女性建置比率皆是下降的趨勢，但男性建置比率比女性高。依年齡別區分，以40-64歲建置比率最高，2017年有44.8%；75(含)歲以上建置比率最低，2017年有33.0%。依糖尿病別區分，有糖尿病患者建置比率較無糖尿病患者高。無糖尿病患者從2000年49.5%，上升至2004年55.8%，而後下降至2017年38.4%；有糖尿病患者從2000年51.0%，上升至2004年56.1%，而後下降至2017年42.0%。依透析前有無加入Pre-ESRD計劃區分，有加入Pre-ESRD計劃患者建置比率較無加入患者高，且無加入患者建置比率有隨年度增加而有下降趨勢。有加入患者從2000年60.0%，下降至2017年56.5%；無加入患者從2000年50.5%，下降至2017年25.0% (圖234-圖237)。

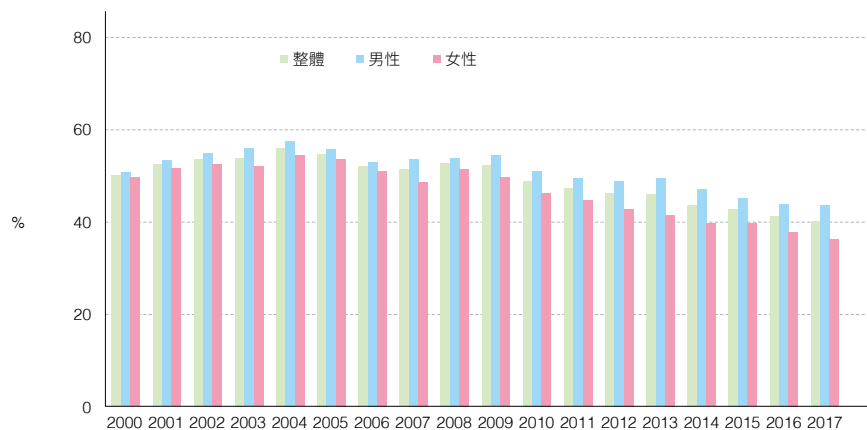


圖 234 20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依性別)

註：% = 該年(性別) 20歲以上血液新發透析患者在初次透析前有接受瘻管或植管建置的人數 / 該年(性別) 20歲以上血液新發透析患者 *10²%。

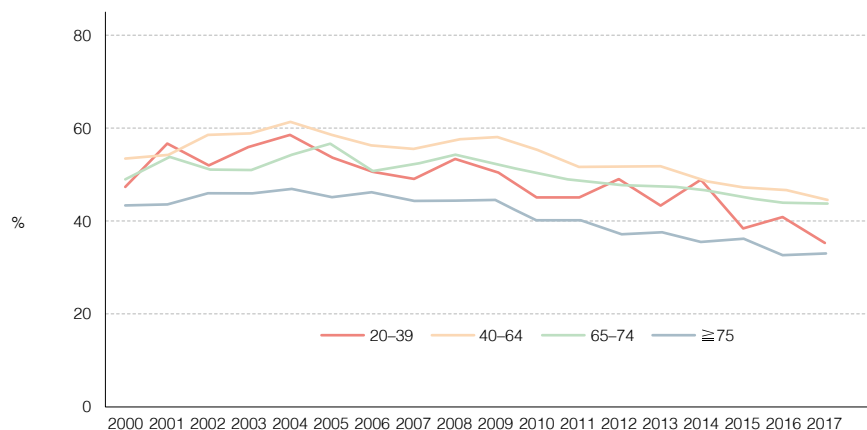


圖 235 20歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依年齡別)

註：% = 該年(年齡別) 20歲以上血液新發透析患者在初次透析前有接受瘻管或植管建置的人數 / 該年(年齡別) 20歲以上血液新發透析患者 *10²%。

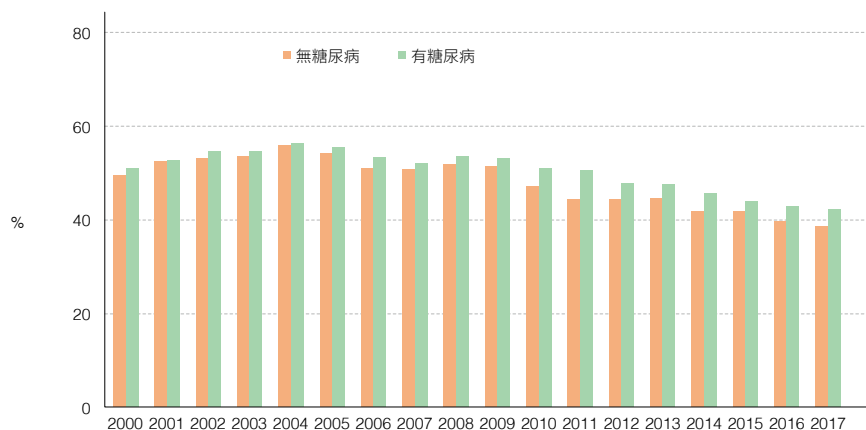


圖 236 20 歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依糖尿病別)

註 1: 糖尿病以開始透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義。

糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

註 2: % = 該年 (糖尿病別) 20 歲以上血液新發透析患者在初次透析前有接受瘻管或植管建置的人數 / 該年 (糖尿病別) 20 歲以上血液新發透析患者 * 10² %。

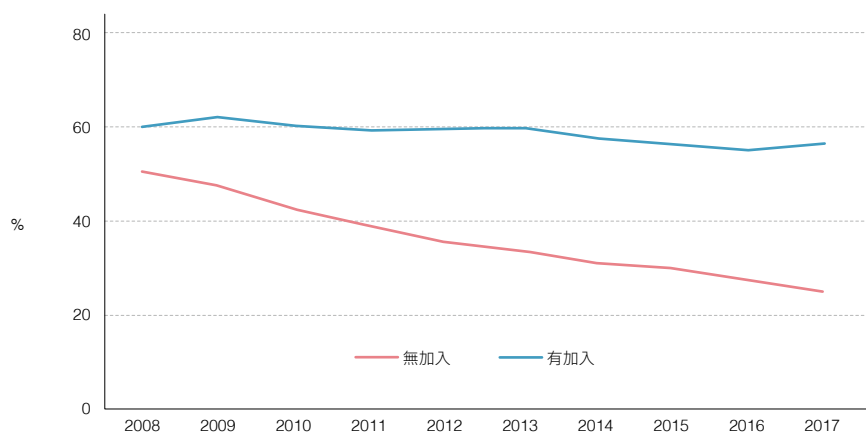


圖 237 20 歲以上血液新發透析患者於初次透析前血管通路建置比率 (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)

註: % = 該年 (有無加入 Pre-ESRD) 20 歲以上血液新發透析患者在初次透析前有接受瘻管或植管建置的人數 / 該年 (有無加入 Pre-ESRD) 20 歲以上血液新發透析患者 * 10² %。



5. 瘻植管的重建率

根據2005-2017年數料顯示，血液透析患者瘻植管重建率約每千人月1-2人，近年來則有下降的趨勢(圖238)。

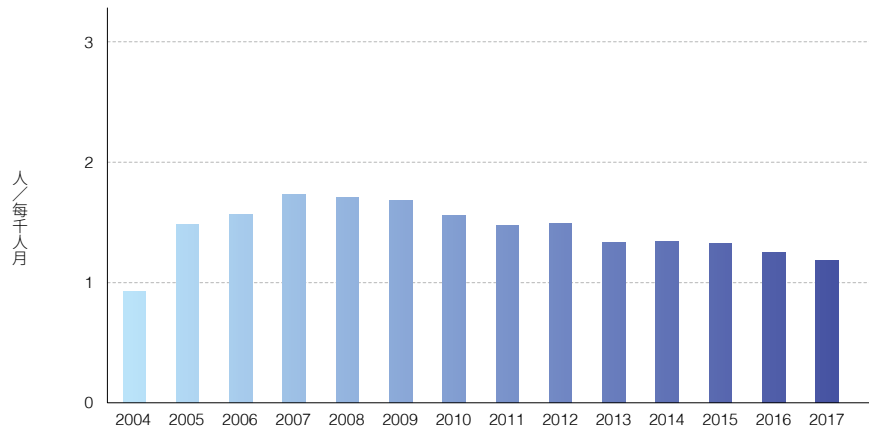


圖 238 血液透析患者瘻管或植管重建率

註：該年重新接受動靜脈瘻管(人工血管)手術之總次數 / 該年血液透析病人月數*10³。

6. 腹膜炎發生率

腹膜透析患者的腹膜炎發生率在2000-2017年間約在每百人月1.5-1.9次。依性別區分，女性較男性略高。依年齡別區分，以75(含)歲以上最高，20-39歲最低。分性別及年齡別區分，近三年男、女性皆以65(含)歲以上發生率最高(圖239-圖241)。

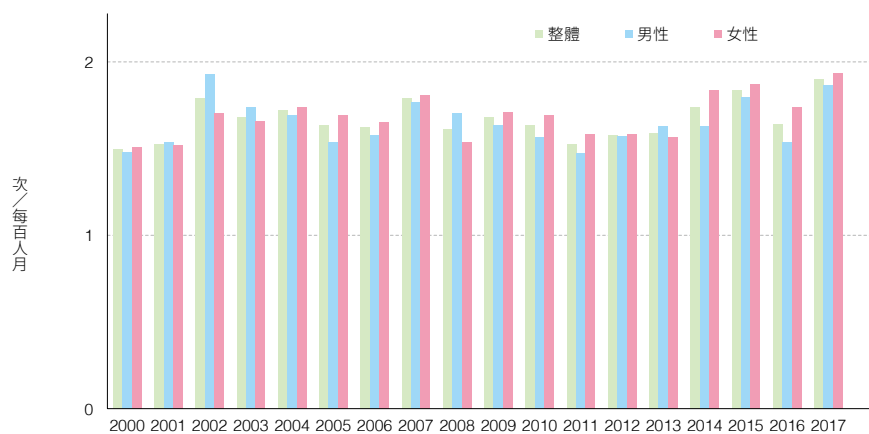


圖 239 腹膜透析患者腹膜炎發生率(依性別)

註1：腹膜炎---門診或住院任一診斷為567且有接受抗生素(注射劑)治療者。

註2：腹膜炎發生率=(當年性別)發生腹膜炎之總次數*100 / (當年性別)腹膜透析患者總人月數。

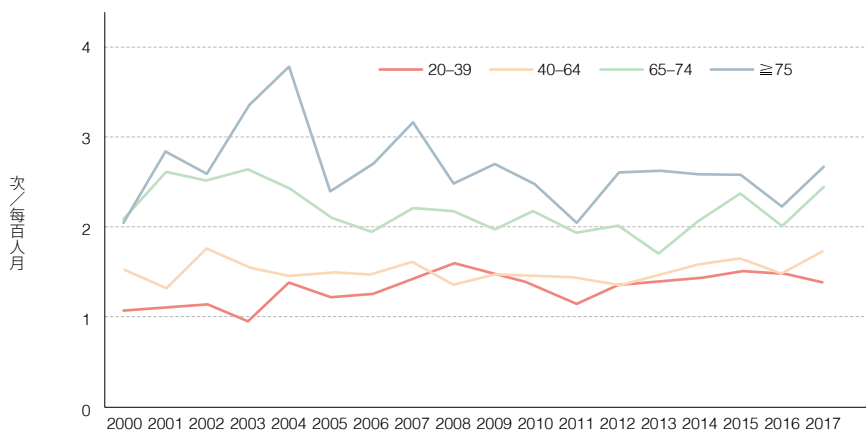


圖 240 20(含)歲以上腹膜透析患者腹膜炎發生率(依年齡別)

註1: 腹膜炎 --- 門診或住院任一診斷為567且有接受抗生素(注射劑)治療者。

註2: 腹膜炎發生率 = (當年年齡別)發生腹膜炎之總次數*100 / (當年年齡別)腹膜透析患者總人月數。

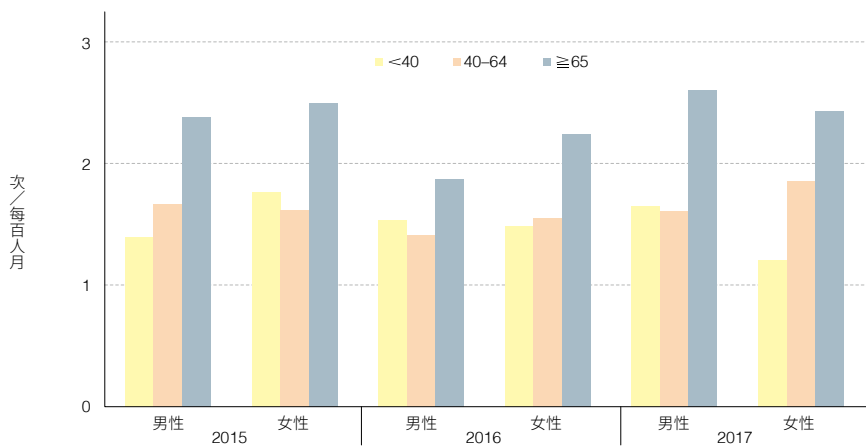


圖 241 2014-2016年腹膜透析患者腹膜炎發生率(依性別·年齡別)

註1: 腹膜炎 --- 門診或住院任一診斷為567且有接受抗生素(注射劑)治療者。

註2: 腹膜炎發生率 = (當年性別·年齡別)發生腹膜炎之總次數*100 / (當年性別·年齡別)腹膜透析患者總人月數。



7. 使用安寧共同照護試辦方案情形

2013-2017年透析死亡患者曾於住院接受安寧共同照護人數有增加趨勢，2013年從157人，增加至2017年837人。佔率從2013年2.4%，增加至2017年10.8%。依性別區分，女性多於男性。依年齡別區分，以75(含)歲以上為主(表64)。

表 64 2013-2017年透析死亡患者使用安寧共同照護試辦方案情形

	2013	2014	2015	2016	2017
透析死亡患者人數	6,487	6,862	6,783	7,406	7,762
使用方案人數	157	231	423	635	837
比率(%)	2.4	3.4	6.2	8.6	10.8
性別					
男	71	108	175	275	399
女	86	123	248	360	438
年齡別(歲)					
<40	1	1	4	5	8
40-64	33	54	102	139	156
65-74	38	62	99	159	234
≥ 75	85	114	218	332	439

註1：排除死亡前一年有癌症者。

註2：安寧碼---P4401B。

2012-2017年曾經透析患者曾於住院接受安寧共同照護人數有增加趨勢，2012年從494人，增加至2017年978人。佔率從2013年2.9%，增加至2017年5.4%。依性別區分，男性多於女性。依年齡別區分，以75(含)歲以上為主。目前區分，以當年度曾經透析且當年度使用安寧共同照護試辦方案的人數最多(表65)。

表 65 2012-2017年曾經透析患者使用安寧共同照護試辦方案情形

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
曾經透析患者人數	16,943	16,841	16,765	17,187	17,860	17,999
使用方案人數	494	626	682	860	1,025	978
比率(%)	2.9	3.7	4.1	5.0	5.7	5.4
性別						
男	256	344	351	469	541	538
女	238	282	331	391	484	440
年齡別(歲)						
<40	8	15	10	13	26	31
40-64	111	166	130	161	211	218
65-74	120	126	141	175	196	170
≥75	255	319	401	511	592	559
使用方案年						
2012	90	2	2	1	0	1
2013	49	195	9	1	1	1
2014	70	91	294	8	1	0
2015	88	117	146	493	18	2
2016	103	114	105	186	781	17
2017	94	107	126	171	224	957

註1: 排除死亡前一年有癌症者。

註2: 安寧碼---P4401B。

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





第十三章
Chapter 13

方法學





第十三章 方法學

一、健保資料庫

本年報主要利用健保資料庫之門診醫令、住院醫令、門診與住院資料檔進行整理，建構透析患者資料庫，並且利用重大傷病登錄檔、醫院資料檔等相關資料進行補充，分析的對象主要以慢性透析患者為主，其內容包含慢性透析發生率、盛行率、腎臟移植個案數、死亡率、醫療點數、血液透析與腹膜透析佔率與相關品質照護指標。對於多數探討主題我們也針對其年齡、性別、合併症與區域等相關項目進行分析比較，作為描述國內透析患者流行病學概況之參考。

詳細資料擷取的年度與條件如下：

1. 透析患者

資料年度：1999至2018年第二季。

資料庫：門診、住院、藥局、承保、重大傷病、死亡（死亡日期判定以最後一筆就醫日期紀錄為準）。

擷取條件：透析患者依據1999-2018年第二季「門診處方醫令明細檔(OO)」中之醫令代碼(OORDER_CODE)及1999-2018年第二季「住院醫療點數醫令清單明細檔(DO)」中之醫令代碼(OORDER_CODE)為血液透析(健保醫令代碼：58001C, 58019C, 58020C, 58021C, 58022C, 58023C, 58024C, 58025C, 58029C)、腹膜透析(健保醫令代碼：58002C, 58009A, 58009B, 58010A, 58010B, 58011A, 58011AB, 58011B, 58011C, 58012A, 58012B, 58017B, 58017C, 58026C, 58028C)或其他透析(健保醫令代碼：58018C, 58027C, 58030B)。其他還包括腎臟移植(相關醫令：76020A, 76020B, 97416K, 97417A, 97418B)以及腎臟移植之抗排斥藥(相關醫令：76020A, 76020B, 97416K, 97417A, 97418B, K000308240, K0002832DF, K000283221, B021757100, A045781100, B009147100, B022412100, B013027148, B013049209, B021188100, B021189100, A043148209, B023326100, B023327100, B024110100, B024127100, B024215100, B023737100, B023738100, K000285214, K000285221, K000285229, K000285248, B023057151, B023363100, B022043100, B022044100, B023086100)。

符合上述之各筆OO檔和DO檔之系統流水號(SEQ)串聯相對應之「門診處方及治療明細檔(CD)」與「住院醫療點數清單明細檔(DD)」。取得在CD與DD檔之身份證統一編號(ID)後，加上有申請重大傷病證明明細檔診斷代碼前三碼為585者或V42.0者(代碼表示為末期腎衰竭或腎臟移植者)，視為觀察對象，將其依據1999-2017年底間所有門診資料檔與住院資料檔紀錄篩出，加上配合與門診檔相對應之門診用藥檔以及與住院檔相對應之住院用藥檔。主要根據上述資料為原始資料，進行個案之定義與分析整理。

2. 透析患者的其他參考資料

分析目的：提供透析患者院所，專科醫療照護與其他相關重大疾病與藥物資料等資訊。

資料年度：1999至2018年第二季。

資料庫：醫事機構基本資料檔、重大傷病證明明細檔、專科醫師證書主檔、藥物主檔。

擷取條件：全部資料。

二、台灣腎臟醫學會資料庫

台灣腎臟醫學會從透析登錄系統匯出資料成 .bak 檔，轉交由國家衛生研究院使用命令提示視窗執行 sql 命令，將資料從 sql server 匯出成 txt 檔，再使用 SAS 程式進行分析處理。

由台灣腎臟醫學會提供各生化指標之標準值參考範圍，如附表 269。

二、名詞解釋

1. 透析：主要是慢性透析，原始資料包含透析患者為接受血液透析或腹膜透析相關醫令紀錄者，選取1999-2018年第二季有接受血液透析(健保醫令代碼：58001C，58019C，58020C，58021C，58022C，58023C，58024C，58025C，58029C)或腹膜透析(健保醫令代碼：58002C，58009A，58009B，58010A，58010B，58011A，58011AB，58011B，58011C，58012A，58012B，58017B，58017C，58026C，58028C)等相關門診醫令連續三個月以上的紀錄者定義為慢性透析個案。
2. 性別：依個案之最早門診透析資料檔中性別登記為分類標準。
3. 年齡：包含透析年齡、盛行透析年齡、透析死亡年齡與透析住院年齡。透析年齡為透析個案開始連續透析時之年齡；盛行透析年齡為透析盛行個案當之年齡；透析死亡年齡為透析個案的死亡年齡；透析住院年齡為透析個案住院當之年齡。當分析各年度新發生慢性透析個案時，採取透析年齡進行分類；分析各年度透析盛行個案時，採取盛行透析年齡作為當年度之年齡；分析各年度死亡個案時，採取透析死亡年齡作為當年度之年齡；而分析各年度透析個案住院時，則採取透析個案住院當之年齡。
4. 高血壓：ICD-9-CM code 為 401-405，ICD-10-CM code 為 I10 -I16。
5. 糖尿病：ICD-9-CM code 為 250，357.2，362.0x，366.41，A18.1，ICD-10-CM code 為 E08-E14。
6. 血脂異常：ICD-9-CM code 為 272，ICD-10-CM code 為 E77-E78，E75.3，E71.30，E88.89。
7. 心血管疾病：ICD-9-CM code 為 398.91，422，425，428，402，404，410-414，ICD-10-CM code 為 I09.81，I40-I43，I50，I11，I13，I20-I25。
8. 缺血性心臟病(或稱心肌梗塞)：ICD-9-CM code 為 410-414，ICD-10-CM code 為 I20-I25。
9. 心衰竭：參考美國USRDS年報的定義，ICD-9-CM code 為 398.91，422，425，428，402，404，ICD-10-CM code 為 I09.81，I40-I43，I50，I11，I13。



10. (腦)中風：ICD-9-CM code 為 430-438，ICD-10-CM code 為 I60-I63，I65-I69，G45-G46。
11. 出血性腦中風：ICD-9-CM code 為 430-432，ICD-10-CM code 為 I60-I62。
12. 阻塞性腦中風：ICD-9-CM code 為 433-435，ICD-10-CM code 為 I63，I65-I66，G45-G46，I67.84，I67.89。
13. 心律不整：ICD-9-CM code 為 426-427，V45.0，V53.3，ICD-10-CM code 為 I44-I49，Z45.0，Z95.0，Z95.9，Z95.810，Z95.818。
14. 心房顫動：ICD-9-CM code 為 427.3，ICD-10-CM code 為 I48。
15. 慢性阻塞性肺病：ICD-9-CM code 為 491-494，496，510，ICD-10-CM code 為 J41-J45，J47。
16. 消化性潰瘍：ICD-9-CM code 為 531-534，ICD-10-CM code 為 K25-K28，K31.82，K56.60。
17. 癌症：有兩個定義，一個是台灣臨床醫師提供的建議，ICD-9-CM code 為 140-208，ICD-10-CM code 為 C00-C96，應用於表 4-表 6、表 12、表 15、表 40、表 58、表 62 及表 64-表 65；另一個則是參考美國 USRDS 年報的定義，ICD-9-CM code 為 140-208，230-231，233-234，ICD-10-CM code 為 C00.0-C96.9，D00.0-D09.9。應用於表 31-表 32、表 36 及表 38，圖 122、圖 127 及圖 134-圖 135。
18. 多囊腎：ICD-9-CM code 為 753.1，ICD-10-CM code 為 Q61.0-Q61.9。
19. 口腔、口咽及下咽癌：ICD-9-CM code 為 140-149，但 142、147 除外，ICD-10-CM code 為 C00-C06，C09-C10，C12-C14。
20. 胃癌：ICD-9-CM code 為 151，ICD-10-CM code 為 C16。
21. 結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門：ICD-9-CM code 為 153、154，ICD-10-CM code 為 C18-C21。
22. 肝及肝內膽管癌：ICD-9-CM code 為 155，ICD-10-CM code 為 C22。
23. 胰臟癌：ICD-9-CM code 為 157，ICD-10-CM code 為 C25。
24. 肺、支氣管及氣管癌：ICD-9-CM code 為 162，ICD-10-CM code 為 C33-C34。
25. 皮膚癌：ICD-9-CM code 為 172、173，ICD-10-CM code 為 C43-C44。
26. 乳癌：ICD-9-CM code 為 174、175，ICD-10-CM code 為 C50。
27. 子宮頸癌：ICD-9-CM code 為 179、180，ICD-10-CM code 為 C53，C55。
28. 子宮體癌：ICD-9-CM code 為 182，ICD-10-CM code 為 C54。
29. 攝護腺癌：ICD-9-CM code 為 185，ICD-10-CM code 為 C61。
30. 尿路上皮癌：ICD-9-CM code 為 188，ICD-10-CM code 為 C67。
31. 腎癌：ICD-9-CM code 為 189.0，ICD-10-CM code 為 C64。
32. 上泌尿道上皮癌：ICD-9-CM code 為 189.1, 189.2，ICD-10-CM code 為 C65，C66。
33. 甲狀腺癌：ICD-9-CM code 為 193，ICD-10-CM code 為 C73。
34. 非何杰金氏淋巴瘤：ICD-9-CM code 為 200、202-203，ICD-10-CM code 為 C82-C85。
35. 白血病：ICD-9-CM code 為 204-208，ICD-10-CM code 為 C91-C95。
36. 血液循環疾病：ICD-9-CM code 為 393-459，ICD-10-CM code 為 I00.0-I99.9。

37. 消化疾病：ICD-9-CM code 為 520-579，ICD-10-CM code 為 K00.0-K95.89。
38. 泌尿生殖器疾病：ICD-9-CM code 為 580-629，ICD-10-CM code 為 N00.0-N99.89。
39. 內分泌新陳代謝疾病：ICD-9-CM code 為 240-279，ICD-10-CM code 為 E00.0-E89.89。
40. 呼吸疾病：ICD-9-CM code 為 460-519，ICD-10-CM code 為 J00.0-J99.0。
41. 感染疾病：ICD-9-CM code 為 001-139，ICD-10-CM code 為 A00-A99，B00-B99，D86.0-D86.9，J02.0，J03.0，G02，G032，G14，H32，I32，I39，I67.3，J17，K90.81，L08.1，L44.4，L94.6，M02.30，M35.2，M60.009，N34.1，R11.11，R65.1-R65.2。
42. 慢性腎臟病：ICD-9-CM code 為 585，ICD-10-CM code 為 N18.4，N18.5 與 N18.9。
應用於表 40 及表 47。
43. 鬱血性心臟病：由台灣臨床醫師提供的建議，ICD-9-CM code 為 428，ICD-10-CM code 為 I50.1-I50.9。應用於表 31、表 32、表 36、表 40 及表 41。
44. 敗血症：ICD-9-CM code 為 995.91，995.92，038.x，785.52，ICD-10-CM code 為 A40.0-A41.9，R65.1-R65.2。應用於表 31、表 32、表 36、表 38、表 40 及表 41。
45. 急性心肌梗塞：ICD-9-CM code 為 410，ICD-10-CM code 為 I21.01-I22.99。
應用於表 40 及表 41。
46. 透析發生數：指 1999-2017 年當年度符合慢性透析個案定義之新個案數目。
47. 新發個案之透析模式：指開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析。
48. 新發個案之併發症：以開始透析後三年內門、住診任一 ICD-9-CM 或 ICD-10-CM 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義即算有該併發症。
49. 透析發生率：發生數 / (當年度年底) 總人口數 * 10^6 ，當年度年底總人口數之資料來源為內政部統計處。
50. 年齡標準化：以台灣 2000 年各年齡別之標準人口為基準，以五歲一分層，進行年齡標準化校正。
51. 透析盛行數：慢性透析個案，在每年最後一季有透析紀錄且於當年 12 月 31 日依然存活者。
52. 透析盛行個案之透析模式：指當年度最後一季有使用過腹膜透析者為腹膜透析，若無使用則歸類為血液透析。
53. 透析盛行個案之共病症：以 (個案盛行前三年) 門、住診任一 ICD-9-CM 或 ICD-10-CM 診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門診 2 次以上的定義即算有該共病症。
54. 透析盛行率：透析盛行數 / (當年度年底) 總人口數 * 10^6 。
55. 變化率：(當年度的率 - 前一年的率) / 前一年的率 * 100%。
56. 透析死亡數：以 1999-2017 年慢性透析個案最後一筆門診透析日期來判定該個案是否死亡。
舉例來說，某個案最後一筆門診透析日期假設為 2017 年 X 月 Y 日，則某個案於 2017 年死亡，以此類推。
57. 透析死亡率：死亡數 / (當年度) 透析盛行人數 * 10^2 。



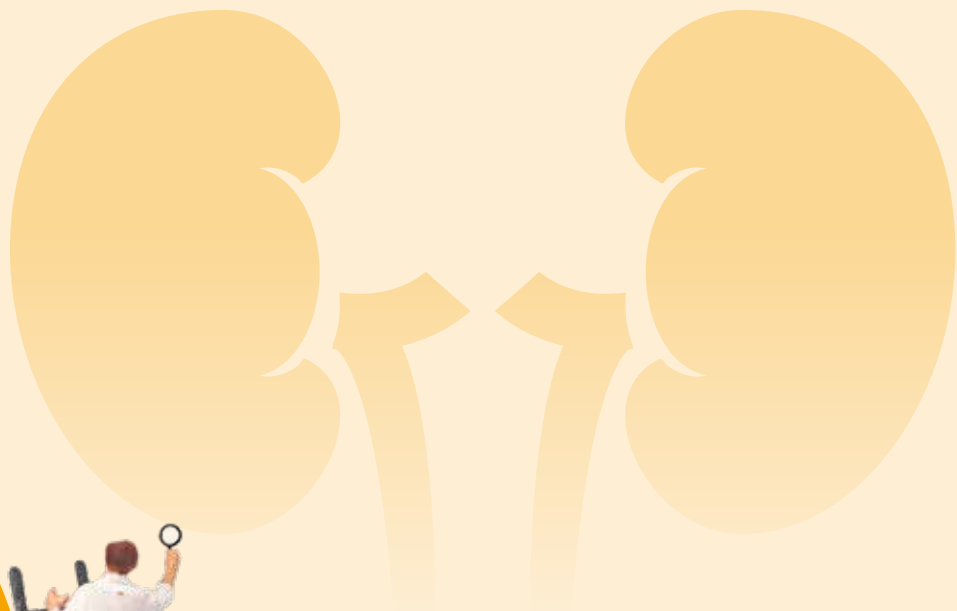
58. 五年存活率(%)：透析患者開始慢性透析，五年後的存活百分比。
59. 存活率之透析模式：指開始連續門診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者歸為腹膜透析，其餘則歸為血液透析；移植則是該期間有相關移植手術碼，包括“76020A”、“76020B”、“97416K”、“97417A”、“97418B”等。
60. 境外移植：指領有移植術後照護的重大傷病卡，但沒有上述移植手術碼。
61. 境內移植：有上述移植手術碼。
62. 移植率(每百萬人口)：移植數 / (當年度)總人口數 * 10^6 。
63. 移植率(每萬透析人口)：移植數 / (當年度)透析盛行人數 * 10^4 。
64. 藥物使用：分析慢性透析個案，在透析前一年門診或住院使用藥物紀錄。
65. 住院與醫療點數之透析模式別：當年度最後一季有使用過腹膜透析就算是腹膜透析，若無使用則歸為血液透析。移植則為已接受過腎臟移植者，即有相關移植手術碼，包括“76020A”、“76020B”、“97416K”、“97417A”、“97418B”等。
66. 住院人次數：依健保資料庫之住院登記檔為準，統計慢性透析個案每年的住院次數。
67. 住院人數：取該年每位慢性透析個案最後一筆住院紀錄並歸人。
68. 出院後一個月內死亡人數：當年住院人數之出院日期與死亡日期間隔在一個月內。
69. 出院後一個月內再住院人次數：指各年度同一患者距離上次出院時間一個月內，又再次住院的人次數。
70. 原因別住院人次數：指因某病因而住院的人次數。
71. 再住院人次數：指因某病因而再度住院的人次數。
72. 住院率：住院人次數 / 透析盛行人數 * 10^3 。
73. 疾病別住院率：當年因某疾病而住院的人次數 / 透析盛行人數 * 10^3 。
74. 平均住院天數：(當年急性病床天數 + 慢性病床天數) / 當年住院人次數。
75. 單純性血管整形術：有使用下列處置碼為準，33074B。
76. 血栓：有使用下列處置碼為準，69003B。
77. 內頸靜脈切開，永久導管放置術：有使用下列處置碼為準，69039B。
78. 冠狀動脈繞道手術：有使用下列處置碼為準，68023B、68024B、68025B、68023A、68024A與68025A。
79. 經皮冠狀動脈擴張術：有使用下列處置碼為準，33076B、33077B與33078B。
80. 副甲狀腺切除術：有使用下列處置碼為準，82007A、82007B、82007AA、82013B、82012C、82001C、82017B、82018B與82019B。
81. 四肢截肢術：有使用下列處置碼為準，64022B、64023B、64024B與64025C。
82. 骨折：ICD-9-CM code 為 800-829。
83. 出院後一個月內死亡率：當年出院後一個月內死亡人數 / 該年住院人數 * 10^3 。
84. 出院後一個月內再住院率：出院後一個月內再住院人次數 / (當年度)住院人次數 * 10^3 。
85. 總醫療點數：末期腎臟病患者之門診與住院所花費的醫療總點數，包含部份負擔與申請醫療點數，單位：點。

86. 平均醫療點數：總醫療點數 / 透析盛行人月數，單位：點。
87. 門診醫療點數：末期腎臟病患者花費之門診總健保點數，單位：點。
88. 平均門診醫療點數：門診醫療點數 / 透析盛行人月數，單位：點。
89. 住院醫療點數：末期腎臟病患者花費之住院總健保點數，單位：點。
90. 平均住院醫療點數：住院醫療點數 / 透析盛行人月數，單位：點。
91. 曾經透析患者：指至少有過一次透析紀錄者。
92. 全身麻醉：有使用下列處置碼為準，96017C、96018C、96019C、96020C、96021C、96022C。
93. 顯影劑：有使用下列處置碼為準，33012B、33021B、33024BA、33039B、33041B、33042B、33042BA、33043B、33044B、33045B、33046B、33047B、33048B、33048B1、33049B、33050B、33051B、33051BA、33052B、33053B、33054B、33055B、33056B、33057B、33058B、33059B、33059BA、33060B、33060BA、33061B、33062B、33066B、33068B、33069B、33071B、33072B、33073A、33073AA、33073B、33074A、33074A1、33074B、33075A、33075AA、33075B、33076A、33076B、33077A、33077B、33078A、33078B、33079A、33079B、33086B、33087B、33088B、33089B、33090B、33091A、33091B、33093B、33097B、33098B、33101B、33102B、33104B、33105B、33112A、33112B、33113A、33113B、33114B、33115B、33116B、33128B、33129B、33130B、33131B、33133B、33135B、33139B、33140B、33141B、33143B。
94. 生產：有使用下列處置碼為準，81004C、81005B、81005C、81011C、81018C、81019C、81024C、81025C、81026C、81028C、81029C、81017C、81034C、97001A、97001K、97002A、97003B、97004C、97005D、97006K、97007A、97008B、97009C、97014C、97931K、97932A、97933B、97934C、98001K、98002A、98003B、98004C、P3504C、57114C、57115C、P3904C、P1205C及P1206C。
95. 自然產：有使用下列處置碼為準，81024C、81025C、81026C、81017C、81034C、97001A、97001K、97002A、97003B、97004C、97005D、97931K、97932A、97933B、97934C及57114C。
96. 流產：有使用下列處置碼為準，81006C、81007C、81007CA、81030C、81008B、81009C、81010C、81012B及81022B。
97. 血管通路建置：指血液透析個案在透析前有接受瘻管或植管建置（“69032B”、“69032C”、“69034C”、“69032BC”、“69032CC”、“58012B”）。
98. 血管通路建置比率：該年血液透析患者在透析前有接受瘻管或植管建置的人數 / 該年血液透析患者中所有有接受瘻管或植管建置的人數 * 10²。
99. 瘻（植）管重建率：該年重新接受動靜脈瘻管或人工血管手術之總次數 / 該年血液透析病人月數 * 10³。
100. 腹膜炎：門診或住院任一診斷為567且有接受抗生素（注射劑）治療者。
101. 腹膜炎發生率：（當年發生腹膜炎之總次數）* 100 / （當年腹膜透析患者總人月數）。

2019

Annual Report on
Kidney Disease in Taiwan





第十四章
Chapter

14

討論





第十四章 討論

在透析發生方面，因台灣已進入到高齡化社會，老年人口逐年增加，使得透析發生率持續上升。2017年透析發生率為每百萬人口有504人，仍位居世界第一。近年男性75歲以上的透析發生率仍有增加之趨勢，而女性小於75歲的透析發生率有下降之趨勢，顯示女性除了有較為良好的生活習慣、開始進入透析年齡的上升，以及台灣腎臟病防治例如Pre-ESRD計畫的參與已有部分成效，但未來仍應加強老年人與男性透析發生之防治。目前資料顯示Pre-ESRD計畫歷年參與人數有增加趨勢，但進入透析的病患數沒減少反增的原因可能是：因醫療進步使得糖尿病或心血管疾病患者的生存率改善，所以增加了接受腎臟治療的機會。此外新發透析患者於透析後的癌症發生種類排行與國人十大癌症發生排行相似，唯有腎癌和泌尿道上皮癌種類部分在透析患者有增加的趨勢，這對於透析患者的照護與防治將是一重大課題。

在透析盛行方面，透析盛行率呈逐年上升之趨勢，至2017年透析盛行率每百萬人口已達3,480人，仍居世界第一。65(含)歲以上透析盛行率的變化率增加幅度普遍高於65歲以下。無論男女性，65歲以上透析盛行率皆有逐年上升的趨勢。根據資料顯示，透析盛行患者一般患有多重共病症，65(含)以上有共病症比率較65歲以下低，因此要提供透析盛行患者完整的透析照護與治療，除了腎臟專科醫師之外，更重要的是整合相關各專科別醫師來共同照護。

在透析死亡方面，台灣透析患者和世界多國透析患者的存活比較下，顯示出台灣透析品質的優良。特別在今年的年報新增了多國(包括紐澳、馬來西亞、加拿大等國)的資料，也新增了不同世代(2002-2007 vs 2008-2012)血液與腹膜透析病人存活率差異這重要的資訊。

在腎臟移植方面，提供了台灣腎臟移植相關的流行病學重要資訊：包含境內移植患者有較高曾接受透析的比例，接受腎臟移植病患的存活率、年齡分布，捐贈腎臟者的性別、年齡等資訊，同時也比較了醫療院所(依照移植數目)的病患存活率。若之後更深入分析，建議可考慮將受贈者的原發疾病、再發疾病導致需要透析的原因等，進一步分析。此外，0-19歲患者腎臟移植後存活且未再進入長期透析的比率不論五年或十年都低，可能以後要區分是嬰幼兒，兒童還是青少年來區分，因為手術本身的難度及併發症不同。

在新發透析患者前一年使用藥物趨勢方面，無加入Pre-ESRD計畫的患者使用NSAID比率較有加入計畫的患者來得高。顯示Pre-ESRD計畫的介入會使透析患者使用NSAID藥物的比率下降。降血壓藥物方面，無加入Pre-ESRD計畫的高血壓患者使用Potassium-sparing diuretics比率則較有加入計畫的患者來得高。推論可能是加入Pre-ESRD計畫的患者大多是腎臟科醫師照顧，避免

產生高血鉀因此減少使用保鉀型利尿劑，而未加入計畫的患者可能大多由心臟科與內分泌科醫師照顧，腎臟病病人合併心臟衰竭與難控制的高血壓時，很多醫師會選擇加上保鉀型利尿劑使用。在心房顫動透析患者使用藥物方面，推測隨著心房震顫治療的推廣，醫師治療模式產生改變，由Aspirin與Clopidogrel的選擇轉成為選擇Warfarin與NOAC。2017年有加入Pre-ESRD計畫的心房顫動透析患者前一年使用Aspirins及Clopidogrel比率都較無加入計畫的患者來得高，而無加入計畫的患者使用NOAC及Warfarin比率則較有加入計畫的患者來得高。推測因Pre-ESRD計畫的患者大多是腎臟科醫師照顧，而未加入計畫的患者可能大多由心臟科與神經科醫師照顧，因此開立更多的Warfarin與NOAC。

在透析住院方面，透析患者住院人次數有逐年增加的趨勢。自2015年起，男性住院人次數開始比女性多。依年齡別區分，以40-64歲住院人次數最多，推論40-64歲族群可能因好發心血管疾病導致住院人次數上升有關。依住院原因別區分，因感染性疾病的住院人次數是佔最大宗的住院原因。除此之外，因心血管疾病（如：中風和心肌梗塞）的住院人次數亦有增加情形。在住院率方面，依年齡別區分，以75(含)歲以上住院率最高，40歲以下住院率最低，但40歲以下住院率有增加的趨勢。女性40歲以下住院率比男性高，而男性40-64歲與65-74歲住院率比女性高。後續可再進一步分析，看各年齡層的主要住院原因；此外，在同一年齡層下，男女性是否會有不同的住院原因。另一方面透析患者進入急診亦有逐年增加趨勢。依性別區分，女性平均急診次數略多於男性。依年齡別區分，以75(含)歲以上最多，40歲以下最少。同樣未來可再進一步分析，看各年齡層主要進入急診的原因。在出院後一個月內死亡情形方面，以2017年為例，因敗血症出院後一個月內死亡率最高，中風次之，心律不整第三。此訊息顯示因敗血症、心律不整和中風患者出院後需加注意後續醫療照護問題。

在透析醫療點數方面，因受到透析盛行患者人數仍持續增加、透析年數延長、和透析年齡增加等，進而也提高了透析患者總醫療點數。此外，透析患者常伴隨其他共病症與病況複雜等情形，使得在非透析項目的總醫療點數逐年增加，這在門診與住院醫療總點數亦有此趨勢現象。主要原因是心血管疾病、敗血症與癌症等造成非透析總醫療費用之增加趨勢。而在門診總醫療點數裡，急診費用點數亦有逐年增加情形。若以末期腎臟病患者總醫療點數佔全民健保總費用支出比率區分，2017年為9.1%，門診方面則佔10.6%，住院方面則佔5.6%。依性別區分，男性門診與住院醫療總點數皆比女性高。依年齡別區分，則皆以40-64歲門診與住院醫療總點數為最高。總體來說，末期腎臟病患者整體總醫療點數佔整體全民健保支出比率在最近三年有呈現下降之趨勢。建議未來應加強透析盛行患者的醫療照護方面，才有可能降低像非透析項目、急診與住院方面的醫療費用，進而控制整體總醫療點數的花費。對於三高患者或是已加入Pre-ESRD計畫的患者，應加強追蹤、介入與持續衛教來延長其進入透析的時間，來控制透析醫療點數的增加。



在曾經透析方面，75(含)歲以上病患佔4成，近90%的患者在1年內會進入長期透析或是死亡。而1年內沒進入長期透析且沒死亡者在1年內有加入Pre-ESRD的比率，在2008-2016年約有9.6% -13.8%。由於此族群在未來會有機會進入透析，在後續照護上，也應加強追蹤檢查，一來避免變成透析患者，二來也能控制透析醫療點數的增加。在共病症方面，有超過或是將近4成的曾經透析患者在前一年是伴隨慢性腎臟病、糖尿病、或是心衰竭。此外，有2成以上曾經透析患者在前兩週是有接受過全身麻醉或使用顯影劑的狀況。對於上述情況的患者，也應加強追蹤檢查，如有需要，應盡早加入Pre-ESRD計畫。有使用顯影劑之曾經透析患者1年內進入長期透析的比率，有增加之趨勢，從2000年17.0%，增加至2016年27.7%。在2000-2012年曾經透析患者在首次透析後發生死亡或長期透析的累積情形(追蹤五年)追蹤顯示，依性別區分，男性在五年內累積死亡的比率高於女性。依糖尿病別區分，有糖尿病的曾經透析患者在五年內累積死亡、長期透析以及累積長期透析或死亡的比率皆高於無糖尿病的患者。依年齡別區分，75(含)歲以上曾經透析患者在五年內累積死亡以及長期透析或死亡的比率亦皆高於其他年齡層族群。此外依有無加入Pre-ESRD計畫區分，無加入Pre-ESRD計畫患者在五年內累積死亡比率高於有加入Pre-ESRD計畫的患者。因此，男性、糖尿病和高齡老年者是進入長期透析或發生死亡的風險因素，故需多加注意這些族群的醫療照護問題。

在其他透析相關方面，因透析與懷孕這個族群在臨床上很少見，因此也好奇透析患者成功懷孕生產與流產的個案，除了年齡與共病等差異外，是否還有其他的差異，例如懷孕前透析的方式、次數，藥物使用等問題，建議可考慮作為之後深入分析的內容。發現透析前血管建置比率逐年下降，雖然真正原因不是相當清楚，但可能與未充分接受準備的透析有關，然未充分準備透析的問題，同樣可能可以回歸到老年族群的共病照護與腎臟科轉診相關原因。腹膜炎相關的議題主要發生在0-19歲與75(含)歲以上則可能與該兩年齡層缺乏自我照護的技能有密切的相關。最後是接受安寧照護試辦方案人數的增加，顯示政府在積極推廣下，改善並增加了民眾可接受情形。

台灣全民健康保險自1995年開辦至今，全民納保率達99%以上，使得健保資料庫成為醫藥衛生相關領域中最具代表性的實證資料。但健保資料庫仍有不足之處，一、健保資料庫是以個人為樣本單位，不包括家戶組成的相關資料；二、缺乏個人特徵資料（如身高、體重、教育等）、生活習慣（如抽菸、運動、飲食等）等相關資料；三、健保資料庫僅有保險給付的相關資訊，不包括非保險給付之保健支出，因此自費藥物的使用以及醫材等不易由健保資料庫中得知等；四、健保資料庫僅有健保就診診斷資料，不包括個人自覺健康資訊，亦無家族成員疾病史等；五、此外，使用診斷碼或健保申報碼做標準，即便定義明確，仍會有誤歸類 (misclassification) 的情形產生；六、死因部分無法完全使用及分析，這些都是編撰年報時不可避免的限制。未來如能串聯到透析患者的檢驗資料，會使得台灣透析患者的資訊更加完整，也許能在透析患者生化值狀態的相關議題研究上有所突破，將有助於完整分析台灣透析患者之流行病學以及相關危險因子，達到腎臟病防治、提高透析患者存活率與減少相關併發症之目的。希望藉由透析患者於透析前後所有的醫療資訊，能找到更多台灣腎臟病的成因與防治之道。

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan





附表





附件一、「2019 台灣腎病年報」協助單位與致謝人員名單

協助單位
行政院衛生福利部國民健康署
行政院衛生福利部中央健康保險署
台北醫學大學附設醫院
衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)
高雄醫學大學附設中和紀念醫院
財團法人器官捐贈移植登錄中心

致謝人員	職稱
陳佑璋	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
吳美儀	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
洪麗玉	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
鄭彩梅	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
邱怡仁	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
鄒居霖	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
廖家德	衛生福利部雙和醫院腎臟內科 醫師
高治圻	台北醫學大學附設醫院腎臟內科 醫師
林彥仲	台北醫學大學附設醫院腎臟內科 醫師
吳秉勳	高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟內科 醫師
林明彥	高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟內科 醫學助理研究員



附件二、2019 年台灣腎病年報用藥藥碼

EPO	K000580227	K000772229	K000950206	KC00622221	KC00954206	NSAID	A003912100	A006987100	A010750100	A012835100
B018284212	K000580229	K000781209	K000951206	KC00622223	KC00955206	A000085100	A004052100	A007073100	A010755100	A012910100
B018284219	K000581209	K000782209	K000952206	KC00622226	KC00956206	A000476100	A004229100	A007471100	A010823100	A012958100
B018435210	K000582212	K000783209	K000953206	KC00622229		A000912100	A004287100	A007475100	A010916100	A012989100
B018435299	K000620209	K000800243	K000954206	KC00645221		A001154100	A004321100	A007605100	A010991100	A013023100
B018436216	K000620212	K000828238	K000955206	KC00646212		A0011541G0	A004568100	A008035100	A010992100	A013085100
B019306216	K000621212	K000828245	K000956206	KC00647229		A001169100	A004662100	A008097100	A011022100	A013097100
B019306219	K000621219	K000855245	KC00580216	KC00709248		A001261100	A004778100	A008565100	A011082100	A013228100
B019306229	K000622216	K000867295	KC00580219	KC00800243		A001599100	A004838100	A008661100	A011194100	A013230100
B019307209	K000622219	K000868248	KC00580221	KC00828238		A002562100	A004941100	A008764100	A011806100	A013240100
B019307212	K000622221	K000869255	KC00580223	KC00828245		A002616100	A005054100	A008766100	A011876100	A013333100
B022303209	K000622223	K000875221	KC00580224	KC00867295		A002626100	A005249100	A008774100	A012115100	A013361100
B022304212	K000622226	K000876212	KC00580226	KC00868248		A002964100	A005381100	A008888100	A012428100	A013405100
B022305221	K000622229	K000880209	KC00580227	KC00869255		A002975100	A005435100	A009138100	A012428199	A013415100
B022306229	K000645221	K000881209	KC00580229	KC00875221		A003092100	A005508100	A009625100	A012434100	A013483100
K000580216	K000646212	K000882209	KC00581209	KC00876212		A003116100	A005517100	A009722100	A012505100	A013612100
K000580219	K000647229	K000883209	KC00582212	KC00940229		A003206100	A005664100	A009763100	A012601100	A013720100
K000580221	K000648209	K000884209	KC00621212	KC00950206		A003314100	A005989100	A010207100	A012765100	A013753100
K000580223	K000708229	K000885209	KC00621219	KC00951206		A003706100	A006006100	A0102071G0	A012807100	A013764100
K000580224	K000709248	K000886209	KC00622216	KC00952206		A003759100	A006345100	A010268100	A012831100	A013799100
K000580226	K000771221	K000940229	KC00622219	KC00953206		A003764100	A006560100	A010574100	A0128311G0	A013876100

A014220100	A015694100	A017245100	A018193100	A019289100	A019983100	A020485100	A022207100	A023670100	A024115100	A025202100
A014235100	A015986100	A017248100	A018267100	A019419100	A019985100	A020564100	A022223100	A023736100	A024127100	A0252021G0
A014341100	A016028100	A017291100	A018282100	A0194191G0	A020038100	A020578100	A022278100	A0237361G0	A024197100	A025223100
A014425100	A016034100	A017308100	A018373100	A019420100	A020044100	A020683100	A022383100	A023769100	A0241971G0	A025231100
A014472100	A016088100	A017331100	A018572100	A0194201G0	A020046100	A020684100	A022407100	A023771100	A024199100	A025290100
A014624100	A016186100	A017351100	A018608100	A019421100	A020088100	A020700100	A022423100	A023773100	A024227100	A025310100
A014783100	A016332100	A017357100	A018658100	A019558100	A020103100	A020715100	A022434100	A0237731G0	A024242100	A025314100
A014791100	A016674100	A017438100	A018680100	A019562100	A0201031G0	A020975100	A022441100	A023792100	A024306100	A025381100
A014813100	A016679100	A017441100	A018756100	A019595100	A020137100	A020976100	A022499100	A023862100	A024316100	A025396100
A014865100	A016796100	A017482100	A018789100	A0195951G0	A020174100	A021025100	A022602100	A023896100	A024329100	A0253961G0
A014873100	A016835100	A017530100	A018791100	A019596100	A0201741G0	A021302100	A022658100	A023901100	A024330100	A025433100
A014907100	A016838100	A017550100	A018862100	A0195961G0	A020194100	A021362100	A022674100	A023904100	A024373100	A025436100
A014909100	A016944100	A017561100	A018878100	A019610100	A020257100	A021366100	A022712100	A023969100	A024398100	A025443100
A014941100	A017082100	A017621100	A018886100	A019620100	A020264100	A021399100	A022750100	A023996100	A024652100	A025446100
A015030100	A017084100	A017842100	A018890100	A019624100	A020267100	A021648100	A023097100	A024010100	A024629100	A0254461G0
A015041100	A017107100	A017864100	A018904100	A019730100	A020281100	A021743100	A023102100	A024020100	A024757100	A025452100
A0150411G0	A017119100	A017874100	A018929100	A019819100	A020333100	A021805100	A023219100	A024037100	A024837100	A025479100
A015091100	A017181100	A017883100	A018930100	A019859100	A0203331G0	A021806100	A023322100	A024054100	A0248371G0	A025495100
A015387100	A017185100	A017890100	A019072100	A019898100	A020353100	A021832100	A023389100	A024055100	A024992100	A025524100
A0153871G0	A0171851G0	A017950100	A019154100	A019945100	A020368100	A021864100	A0233891G0	A024090100	A025018100	A0255241G0
A015555100	A017199100	A017997100	A019244100	A019956100	A020387100	A021890100	A023416100	A024091100	A025160100	A025546100
A015560100	A017205100	A018097100	A019252100	A019974100	A020433100	A021896100	A023616100	A024103100	A025201100	A025549100

A025596100	A026127100	A026677100	A027451100	A028591100	A029611100	A030358100	A030964100	A031558100	A032442100	A0331221G0
A025632100	A026164100	A026678100	A027520100	A028618100	A029715100	A030376100	A030967100	A031667100	A032450100	A033128100
A025662100	A026171100	A026679100	A027546100	A028619100	A029740100	A030384100	A030975100	A031776100	A032472100	A0331281G0
A025720100	A026176100	A026681100	A027558100	A028623100	A029747100	A030466100	A030997100	A031778100	A032494100	A033219100
A025723100	A026256100	A026682100	A027846100	A0286231G0	A0297471G0	A0304661G0	A0309971G0	A031838100	A032609100	A033292100
A025732100	A0262561G0	A026683100	A027971100	A028757100	A029753100	A030557100	A031018100	A032003100	A032641100	A033304100
A025740100	A026277100	A026707100	A028017100	A0287571G0	A029788100	A030609100	A031020100	A0320031G0	A032733100	A033349100
A025770100	A026314100	A026788100	A028069100	A028940100	A029793100	A030612100	A031044100	A032004100	A032770100	A033371100
A025793100	A026324100	A026838100	A028080100	A028965100	A029794100	A030648100	A031058100	A032045100	A032813100	A033426100
A025817100	A0263241G0	A026870100	A028091100	A028983100	A029812100	A0306481G0	A031068100	A032047100	A032877100	A033432100
A025828100	A026361100	A026941100	A028108100	A029008100	A029860100	A030681100	A031100100	A032048100	A032926100	A033434100
A0258281G0	A026374100	A026946100	A028130100	A029080100	A0298601G0	A030735100	A031104100	A032057100	A0329261G0	A033449100
A025833100	A026384100	A0269461G0	A028136100	A029141100	A029867100	A030767100	A031169100	A032162100	A032943100	A033493100
A025871100	A026461100	A026982100	A028172100	A029252100	A0298671G0	A030775100	A031185100	A032221100	A032951100	A033494100
A025963100	A026472100	A027033100	A028313100	A029352100	A029874100	A030784100	A031238100	A032312100	A033022100	A033504100
A025971100	A026491100	A027034100	A028321100	A029374100	A0298741G0	A030865100	A031299100	A0323121G0	A033024100	A0335041G0
A025979100	A026499100	A027088100	A028324100	A029378100	A029885100	A030891100	A031300100	A032327100	A033048100	A033545100
A026062100	A026500100	A027164100	A028342100	A029441172	A029888100	A0308911G0	A031378100	A032332100	A033064100	A033546100
A026072100	A026644100	A027287100	A028374100	A029509100	A030056100	A030905100	A031447100	A032364100	A0330641G0	A033552100
A026090100	A0266441G0	A027298100	A0283741G0	A029536100	A030119100	A030906100	A031500100	A032375100	A033079100	A033564100
A026102100	A026653100	A027346100	A028379100	A029544100	A030122100	A030917100	A031529100	A032413100	A0330791G0	A033603100
A026106100	A026676100	A027443100	A028380100	A029581100	A030351100	A030919100	A031554100	A0324131G0	A033122100	A03362100



A033699100	A0341791G0	A034943100	A035978100	A036485100	A037398100	A038164100	A0387791G0	A039718100	A040575100	A041344100
A0336991G0	A034245100	A034975100	A036004100	A036518100	A037400100	A038188100	A038818100	A039775100	A040615100	A041384100
A033701100	A034356100	A034986100	A036018100	A036528100	A037451100	A038211100	A038851100	A039831100	A040664100	A041429100
A0337011G0	A034540100	A035052100	A036069100	A036644100	A037473100	A0382111G0	A038868100	A039870100	A040685100	A041435100
A033737100	A034540106	A035054100	A0360691G0	A036769100	A037539100	A038292100	A0388681G0	A039871100	A0406851G0	A041521100
A033829100	A034540109	A035179100	A036099100	A036838100	A037595100	A038327100	A038956100	A039893100	A040686100	A041603100
A033881100	A034540155	A035281100	A0360991G0	A036850100	A037603100	A038460100	A038987100	A0398931G0	A0406861G0	A041605100
A033884100	A034540177	A035390100	A036105100	A036902100	A0376031G0	A038571100	A038989100	A039910100	A040774100	A041631100
A033901100	A034540199	A035393100	A036106100	A036926100	A037605100	A038574100	A038997100	A040011100	A040826100	A041654100
A0339011G0	A034547100	A035399100	A036131100	A036927100	A037682100	A038577100	A039069100	A040100100	A040879100	A0416541G0
A033927100	A0345471G0	A035410100	A036162100	A036961100	A037692100	A038578100	A0390691G0	A040121100	A040892100	A041664100
A033961100	A034551100	A035427100	A0361621G0	A036962100	A037715100	A0385781G0	A039075100	A040122100	A040925100	A0416641G0
A0339611G0	A034603100	A035470100	A036178100	A036970100	A037740100	A038591100	A039110100	A040147100	A041023100	A041804100
A033991100	A034647100	A035486100	A0361781G0	A037186100	A037795100	A038598100	A039277100	A040264100	A041048100	A041811100
A034014100	A034804100	A035649100	A036234100	A037250100	A037809100	A038622100	A039297100	A040363100	A041167100	A041833100
A034023100	A0348041G0	A0356491G0	A036248100	A037256100	A037862100	A0386221G0	A039366100	A040452100	A0411671G0	A041900100
A034036100	A034805100	A035672100	A036267100	A037257100	A037865100	A038651100	A039397100	A040454100	A041208100	A041913100
A034075100	A0348051G0	A035705100	A036322100	A0372571G0	A037867100	A038685100	A039518100	A040517100	A041268100	A041914100
A034082100	A034806100	A0357051G0	A036360100	A037299100	A037868100	A038691100	A039570100	A040536100	A041296100	A041971100
A034105100	A034850100	A035784100	A036391100	A037355100	A037902100	A038748100	A039625100	A0405361G0	A0412961G0	A041987100
A034145100	A034898100	A035845100	A036403100	A037368100	A037934100	A038774100	A0396251G0	A040564100	A041310100	A042103100
A034179100	A0348981G0	A035878100	A036430100	A037376100	A038019100	A038779100	A039692100	A0405641G0	A0413101G0	A042129100

A042216100	A043305100	A044022100	A0449971G0	A045757100	A046604100	A048323100	A049528100	A057789100	AB33128100	AB432231G0
A0422161G0	A043328100	A044041100	A045090100	A045780100	A046613100	A0483231G0	A049648100	A057976100	AB331281G0	AB43305100
A042237100	A0433281G0	A044253100	A045150100	A045844100	A046756100	A048336100	A049669100	AB08774100	AB33545100	AB43657100
A042379100	A043442100	A044276100	A0451501G0	A0458441G0	A046903100	A0483391G0	A049738100	AB20333100	AB33546100	AB43680100
A0423791G0	A043458100	A044282100	A045226100	A045860100	A046940100	A048394100	A049975100	AB203331G0	AB33699100	AB43837100
A042384100	A043545100	A0442821G0	A045267100	A045958100	A047078100	A0483941G0	A050032100	AB24197100	AB336991G0	AB44403100
A042507100	A043641100	A044313100	A045274100	A0459581G0	A047148100	A048428100	A050096100	AB241971G0	AB33829100	AB444031G0
A042512100	A043657100	A044403100	A045290100	A045965100	A047190100	A048433100	A050127100	AB25524100	AB34804100	AB44478100
A0425121G0	A043688100	A0444031G0	A045305100	A045994100	A047236100	A048520100	A050237100	AB255241G0	AB35054100	AB44832100
A042521100	A043736100	A044450100	A0453051G0	A046011100	A047268100	A048585100	A050260100	AB26653100	AB350541G0	AB44997100
A042588100	A043740100	A0444501G0	A045358100	A046030100	A047278100	A0485851G0	A052357100	AB29581100	AB35179100	AB449971G0
A042602100	A043823100	A044478100	A0453581G0	A046049100	A047281100	A048895100	A0523571G0	AB30119100	AB36248100	AB45150100
A042618100	A043837100	A044542100	A045375100	A046050100	A047371100	A049051100	A052475100	AB30122100	AB36485100	AB451501G0
A042705100	A043851100	A044777100	A045385100	A046072100	A047461100	A049076100	A052548100	AB301221G0	AB364851G0	AB45305100
A042855100	A043857100	A044801100	A045407100	A046312100	A047561100	A049092100	A05232100	AB30917100	AB38019100	AB453051G0
A0428551G0	A043866100	A0448011G0	A045441100	A046350100	A047655100	A049109100	A055427100	AB31447100	AB38574100	AB45725100
A043009100	A043893100	A044832100	A045543100	A046385100	A047785100	A049112100	A055905100	AB32312100	AB38685100	AB45844100
A043026100	A043896100	A044916100	A045649100	A046420100	A047840100	A049146100	A055908100	AB323121G0	AB40517100	AB458441G0
A043144100	A0438961G0	A044951100	A045709100	A046443100	A047945100	A049184100	A055941100	AB32926100	AB41654100	AB46613100
A043154100	A043948100	A044976100	A045722100	A0464431G0	A048028100	A049237100	A056314100	AB329261G0	AB416541G0	AB47945100
A043223100	A0439481G0	A0449761G0	A045725100	A046546100	A048159100	A049421100	A056790100	AB33064100	AB42855100	AB49109100
A0432231G0	A043985100	A044997100	A045737100	A046588100	A048252100	A049521100	A057239100	AB330641G0	AB428551G0	AB52548100

AB57339100	AC10207100	AC17291100	AC19595100	AC20715100	AC23969100	AC254461G0	AC26870100	AC286231G0	AC298741G0	AC31185100
AB57361100	AC10992100	AC17331100	AC195951G0	AC20976100	AC23996100	AC25452100	AC268701G0	AC28965100	AC29885100	AC31300100
AB57966100	AC11082100	AC17351100	AC19596100	AC21399100	AC24020100	AC25524100	AC26946100	AC29008100	AC30119100	AC31667100
AB58173100	AC11806100	AC17890100	AC195961G0	AC213991G0	AC24103100	AC25549100	AC269461G0	AC29080100	AC30122100	AC31778100
AC01154100	AC12831100	AC18097100	AC19610100	AC22207100	AC24115100	AC25828100	AC27034100	AC29252100	AC30466100	AC32003100
AC011541G0	AC128311G0	AC18373100	AC19620100	AC22223100	AC24127100	AC25871100	AC27088100	AC29352100	AC304661G0	AC320031G0
AC02626100	AC13361100	AC18572100	AC196201G0	AC22441100	AC24197100	AC26090100	AC27164100	AC293521G0	AC30557100	AC32047100
AC03206100	AC13405100	AC18756100	AC19983100	AC22658100	AC241971G0	AC26127100	AC27443100	AC29374100	AC30612100	AC32312100
AC03314100	AC14235100	AC18789100	AC20038100	AC22674100	AC24199100	AC26176100	AC27451100	AC29378100	AC306121G0	AC323121G0
AC03759100	AC14624100	AC18862100	AC20046100	AC22971100	AC24329100	AC26256100	AC27520100	AC29544100	AC30648100	AC32327100
AC04052100	AC14909100	AC18886100	AC20069100	AC23322100	AC24330100	AC262561G0	AC27558100	AC29581100	AC306481G0	AC32332100
AC04778100	AC15041100	AC19072100	AC200691G0	AC23389100	AC24837100	AC26324100	AC275581G0	AC29611100	AC30767100	AC32413100
AC04838100	AC150411G0	AC190721G0	AC20103100	AC23616100	AC248371G0	AC26361100	AC27971100	AC29747100	AC30865100	AC324131G0
AC048381G0	AC15091100	AC19154100	AC20137100	AC23670100	AC25201100	AC26461100	AC28017100	AC29747100	AC30917100	AC32877100
AC05054100	AC15387100	AC19252100	AC20174100	AC23736100	AC25202100	AC26491100	AC28091100	AC29753100	AC30964100	AC32926100
AC05508100	AC153871G0	AC19419100	AC20257100	AC237361G0	AC25223100	AC26644100	AC28130100	AC29793100	AC30967100	AC329261G0
AC06006100	AC16038100	AC194191G0	AC20333100	AC23769100	AC25231100	AC266441G0	AC28136100	AC29794100	AC30975100	AC32943100
AC07073100	AC17082100	AC19420100	AC20368100	AC23771100	AC25290100	AC26653100	AC28321100	AC29812100	AC30997100	AC32951100
AC08097100	AC17185100	AC194201G0	AC20387100	AC23773100	AC25314100	AC26677100	AC28379100	AC29860100	AC309971G0	AC33048100
AC08764100	AC171851G0	AC19421100	AC20433100	AC237731G0	AC25396100	AC266771G0	AC28618100	AC29867100	AC31020100	AC33064100
AC09722100	AC17245100	AC19558100	AC20485100	AC23901100	AC25443100	AC26678100	AC28619100	AC298671G0	AC31058100	AC330641G0
AC09763100	AC17248100	AC19562100	AC20700100	AC23904100	AC25446100	AC26683100	AC28623100	AC29874100	AC310581G0	AC33079100

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan

AC330791G0	AC34145100	AC357051G0	AC364851G0	AC382111G0	AC39718100	AC405641G4	AC416541G0	AC43305100	AC44041100	AC45267100
AC33122100	AC341451G0	AC35845100	AC36644100	AC38327100	AC39775100	AC405641G6	AC41664100	AC43328100	AC44253100	AC45274100
AC331221G0	AC34547100	AC35878100	AC36926100	AC38460100	AC39831100	AC40575100	AC416641G0	AC433281G0	AC44282100	AC45290100
AC33128100	AC345471G0	AC36004100	AC36927100	AC38574100	AC39893100	AC40685100	AC41833100	AC43458100	AC442821G0	AC45358100
AC331281G0	AC34551100	AC36069100	AC37257100	AC38622100	AC398931G0	AC406851G0	AC41987100	AC43454100	AC44450100	AC453581G0
AC33304100	AC34804100	AC360691G0	AC372571G0	AC386221G0	AC39910100	AC40686100	AC42103100	AC435451G0	AC444501G0	AC45375100
AC33449100	AC348041G0	AC36099100	AC37355100	AC38685100	AC40011100	AC406861G0	AC42216100	AC43641100	AC44478100	AC45385100
AC334491G0	AC34805100	AC360991G0	AC37368100	AC38691100	AC400111G0	AC40774100	AC422161G0	AC43657100	AC44542100	AC45407100
AC33493100	AC348051G0	AC36105100	AC37376100	AC38779100	AC40121100	AC40892100	AC42379100	AC43680100	AC44777100	AC454071G0
AC33504100	AC34806100	AC36162100	AC37595100	AC387791G0	AC40122100	AC41023100	AC423791G0	AC43688100	AC44801100	AC45441100
AC335041G0	AC34898100	AC361621G0	AC37603100	AC38851100	AC40147100	AC41167100	AC42507100	AC43736100	AC448011G0	AC45543100
AC33554100	AC348981G0	AC36178100	AC376031G0	AC38868100	AC401471G0	AC411671G0	AC42512100	AC43740100	AC44832100	AC45649100
AC33701100	AC34986100	AC361781G0	AC37682100	AC388681G0	AC40363100	AC41268100	AC425121G0	AC43823100	AC44916100	AC45722100
AC337011G0	AC35054100	AC36248100	AC37715100	AC38956100	AC40517100	AC412681G0	AC42521100	AC43837100	AC44951100	AC45725100
AC33829100	AC35179100	AC36267100	AC37740100	AC39069100	AC40536100	AC41296100	AC425211G0	AC43851100	AC44976100	AC45737100
AC33901100	AC35390100	AC362671G0	AC37809100	AC390691G0	AC405361G0	AC412961G0	AC42588100	AC43857100	AC449761G0	AC45757100
AC33927100	AC35399100	AC36322100	AC37902100	AC39277100	AC405361G2	AC41344100	AC42602100	AC43893100	AC44997100	AC45780100
AC33961100	AC35410100	AC36360100	AC37934100	AC39397100	AC405361G4	AC41429100	AC42855100	AC43896100	AC449971G0	AC45844100
AC339611G0	AC35486100	AC36403100	AC38019100	AC39518100	AC405361G6	AC41435100	AC428551G0	AC438961G0	AC45090100	AC458441G0
AC34014100	AC35649100	AC364031G0	AC38164100	AC39625100	AC40564100	AC41605100	AC43026100	AC43948100	AC45150100	AC45860100
AC34082100	AC356491G0	AC36430100	AC38188100	AC396251G0	AC405641G0	AC41631100	AC43144100	AC43985100	AC451501G0	AC45958100
AC34105100	AC35705100	AC36485100	AC38211100	AC39692100	AC405641G2	AC41654100	AC43223100	AC44022100	AC45226100	AC459581G0

AC45965100	AC47148100	AC48585100	AC55427100	AC58234100	B006858100	B015194100	B017177100	B018947100	B020256116	B021743100
AC45994100	AC47190100	AC48758100	AC55905100	AC582341G0	B007394100	B015391100	B017217100	B018954100	B020261100	B021744100
AC46011100	AC47236100	AC49051100	AC55908100	AC58294100	B007969100	B015479100	B017332100	B019078100	B020278100	B021829100
AC46030100	AC47268100	AC49076100	AC55941100	AC58361100	B008609100	B015857100	B017341100	B019153100	B020365100	B021854100
AC46049100	AC47281100	AC49092100	AC56314100	AC58391100	B009100100	B016076100	B017359100	B019187100	B020537100	B021917100
AC460491G0	AC47371100	AC49109100	AC56790100	AC58604100	B009264100	B016079100	B017456100	B019253100	B020867100	B021918100
AC46050100	AC47461100	AC49112100	AC57236100	AC58623100	B009964100	B016172100	B017810100	B019263100	B020895100	B021924100
AC46072100	AC47561100	AC49146100	AC572361G0	AC58973100	B010532100	B016368100	B017823100	B019284100	B021005100	B021930100
AC46312100	AC47655100	AC49184100	AC57239100	AC58998100	B010715100	B016562100	B017989100	B019295100	B021006100	B022058100
AC46350100	AC47785100	AC49237100	AC57270100	AC59023100	B010879100	B016577100	B018003100	B019355100	B021127100	B022059100
AC46385100	AC47840100	AC49421100	AC57339100	AC59025100	B011254100	B016714100	B018073100	B019408100	B021225100	B022728100
AC46420100	AC47945100	AC49521100	AC57361100	AC59226100	B011307100	B016787100	B018075100	B019511100	B021238100	B022842100
AC46443100	AC48028100	AC49648100	AC57789100	AC59245100	B011858100	B016806100	B018078100	B019566138	B021239100	B023037100
AC46546100	AC48159100	AC49738100	AC57798100	AC59295100	B012174100	B016809100	B018122100	B020002100	B021280100	B023113100
AC46588100	AC48323100	AC50032100	AC57858100	AC59720100	B012409100	B016814100	B018233100	B020035100	B021290100	B023177100
AC46604100	AC483231G0	AC50127100	AC57966100	AC59843100	B012744100	B016840100	B018288100	B020118100	B021362100	B023335100
AC46613100	AC48336100	AC50237100	AC57976100	AC59850100	B012945100	B016921100	B018295100	B020130100	B021388100	B023490100
AC46756100	AC48394100	AC50260100	AC58027100	B003351100	B013186100	B016944100	B018369100	B020131100	B021422100	B023536100
AC46903100	AC483941G0	AC52357100	AC58171100	B005226100	B013297100	B016959100	B018458100	B020157100	B021454100	B023981100
AC469031G0	AC48428100	AC52475100	AC581711G0	B006044100	B013479100	B017083100	B018492100	B0201571G0	B021622100	B023983100
AC46940100	AC48520100	AC52548100	AC58173100	B006308100	B013802100	B017132100	B018586100	B020158100	B021648100	B024292100
AC47078100	AC485201G0	AC52523100	AC58217100	B006584100	B014881100	B017139100	B018818100	B020209100	B021650100	B0243091G0

B024444100	BC22728100	BC27258100	N015685100	Acetaminophen	A010588100	A014755100	A016071100	A017248100	A018316100	A019389100
B0244881G0	BC22842100	N000787100	N0156851G0	A000076100	A010683100	A014823100	A016088100	A017357100	A018342100	A019449100
B024489100	BC23177100	N001043100	N016142100	A002573100	A011012100	A014845100	A016093100	A017367100	A0183421G0	A019864100
B024524100	BC23335100	N001784100	N016234100	A0025731G0	A011352100	A015030100	A016138100	A017441100	A018352100	A019869100
B0252251G0	BC23981100	N002212100	N016925100	A002699100	A011410100	A015034100	A016171100	A017482100	A018432100	A019968199
B025440100	BC23983100	N002473100	N016929100	A002766100	A011548100	A015035100	A016206100	A017501100	A018498100	A020046100
B025684100	BC24292100	N002593100	N0169291G0	A002960100	A011612100	A015065100	A016220100	A017527100	A018555100	A020174100
B025863100	BC243091G0	N003285100	N016949100	A003706100	A011929100	A015075100	A016298100	A017545100	A018608100	A0201741G0
BA25684100	BC24444100	N004193100	NB01043100	A004484100	A011969100	A015199100	A016373100	A017547100	A018609100	A020285100
BB24292100	BC244441G0	N004980100	NC02473100	A005075100	A011991100	A015287100	A016432100	A017561100	A018659100	A0202851G0
BB24489100	BC244881G0	N005042100	NC02593100	A006130100	A012332100	A015317100	A0164321G0	A017621100	A018660100	A020421100
BC09100100	BC24489100	N0050421G0	NC05042100	A006271100	A012551100	A015346100	A016485100	A017633100	A018756100	A020444100
BC18369100	BC24524100	N005246100	NC050421G0	A006629100	A012833100	A015426100	A016509100	A017842100	A018791100	A020520100
BC19408100	BC252251G0	N005450100	NC05246100	A006851100	A013077100	A015549100	A016698100	A017873100	A018823100	A020557100
BC20157100	BC25440100	N008029100	NC08167100	A006964100	A013351100	A015560100	A016835100	A017877100	A018887100	A020564100
BC201571G0	BC25684100	N008167100	NC081671G0	A008006100	A013666100	A015581100	A017006100	A017883100	A018929100	A020707100
BC20158100	BC25746100	N010308100	NC14286100	A008541100	A013803100	A015596100	A017053100	A017950100	A019142100	A020793100
BC20256116	BC25747100	N010748100	NC15685100	A008592100	A014235100	A015639100	A017082100	A017961100	A019154100	A020860100
BC20895100	BC25863100	N011233100	NC156851G0	A008870100	A014263100	A015666100	A017107100	A018014100	A019159100	A020936100
BC21280100	BC260491G0	N012942100	NC16234100	A009104100	A014472100	A015916100	A017108100	A018069100	A019244100	A021080100
BC21422100	BC26853100	N013076100	NC16929100	A009296100	A014607100	A015992100	A017122100	A018136100	A019343100	A021300100
BC21454100	BC26963100	N014286100	NC169291G0	A010204100	A014749100	A016028100	A017176100	A018270100	A019359100	A021302100



A021390100	A023618100	A025887100	A027992100	A030759100	A034075100	A039025100	A044968100	AC12551100	AC20046100	AC32309100
A021484100	A023850100	A025925100	A028098100	A031052100	A034333100	A039085100	A046682100	AC13077100	AC20174100	AC323091G0
A021552100	A023863100	A0259251G0	A028374100	A031088100	A034613100	A039322100	A047877100	AC14235100	AC20285100	AC32825100
A021697100	A023954100	A026012100	A0283741G0	A031291100	A034721100	A039621100	A048320100	AC14755100	AC20520100	AC33180100
A021806100	A023973100	A026056100	A028474100	A031809100	A034819100	A039851100	A048464100	AC14845100	AC20860100	AC34613100
A021990100	A024037100	A026171100	A028610100	A031837100	A034982100	A0398511G0	A048543100	AC15065100	AC20936100	AC35129100
A022043100	A024309100	A026287100	A028618100	A031838100	A035129100	A040130100	A048630100	AC16038100	AC21552100	AC36216100
A022045100	A024523100	A026289100	A028976100	A031962100	A035429100	A040167100	A0486301G0	AC16432100	AC22043100	AC36503100
A022117100	A024609100	A026293100	A028983100	A032162100	A036216100	A040202100	A048676100	AC164321G0	AC22448100	AC365031G0
A022122100	A024616100	A026323100	A028984100	A032309100	A036503100	A040371100	A049593100	AC16485100	AC23353100	AC36749100
A022318100	A024622100	A026365100	A029037100	A0323091G0	A0365031G0	A040508100	A050261100	AC17082100	AC23616100	AC367491G0
A022383100	A024623100	A026377100	A029089100	A032320100	A036524100	A040574100	A058048100	AC170821G0	AC23850100	AC36816100
A022448100	A024726100	A026484100	A029090100	A0323201G0	A036595100	A040895100	AB32309100	AC17248100	AC24726100	AC39851100
A022602100	A025031100	A026838100	A029352100	A032825100	A036749100	A040908100	AB323091G0	AC17877100	AC25925100	AC398511G0
A022950100	A025055100	A026849100	A029441172	A033180100	A0367491G0	A041007100	A058264100	AC18342100	AC259251G0	AC43080100
A022972100	A025170100	A027102100	A029486100	A033207100	A036786100	A041066100	AC02573100	AC183421G0	AC27236100	AC46682100
A023031100	A025305100	A027122100	A029740100	A033269100	A036816100	A041379100	AC025731G0	AC18756100	AC28618100	AC47877100
A023276100	A025554100	A027236100	A029814100	A033365100	A036951100	A041456100	AC04484100	AC18823100	AC29037100	AC47884100
A023331100	A025592100	A0272361G0	A029863100	A033550100	A037249100	A041625100	AC10204100	AC18887100	AC29090100	AC48320100
A023353100	A025718100	A027324100	A030354100	A033552100	A037582100	A041811100	AC11012100	AC19142100	AC29352100	AC48630100
A023536100	A025836100	A027333100	A030418100	A033882100	A037807100	A041899100	AC110121G0	AC19154100	AC293521G0	AC486301G0
A023616100	A025857100	A027335100	A030453100	A033888100	A037944100	A043080100	AC11929100	AC19359100	AC31809100	AC48676100

AC486761G0	B013859100	Beta blockers	A016015100	A021603100	A029804100	A033385100	A036675100	A040440100	A044081100	A048309100
AC49593100	B014294100	A000900100	A016350100	A022259100	A029881100	A033615100	A036844100	A040547100	A044163100	A048439100
AC495931G0	B018901100	A001806100	A016467100	A023037100	A030381100	A033828100	A036935100	A040789100	A044619100	A048796100
AC50261100	B021976100	A004306100	A017397100	A0230371G0	A030712100	A033900100	A037873100	A041354100	A044731100	A048905100
AC56706100	B023554100	A005757100	A018249100	A023845100	A030802100	A0339001G0	A037910100	A041497100	A044843100	A049083100
AC57226100	B023602100	A006194100	A018250100	A024076100	A031032100	A034300100	A037928100	A041627100	A045348100	A049266100
AC572261G0	B023917100	A007174100	A0182501G0	A024104100	A031069100	A034359100	A037938100	A041669100	A045354100	A049358100
AC57404100	B025452100	A007175100	A018251100	A024536100	A031223100	A034606100	A038024100	A041679100	A046026100	A049469100
AC57777100	BC23917100	A007809100	A0182511G0	A025840100	A031226100	A034639100	A038168100	A041752100	A046140100	A049504100
AC57779100	BC25452100	A009102100	A018458100	A027050100	A031688100	A034724100	A038679100	A041956100	A046404100	A049544100
AC58048100	BC26598100	A0091021G0	A018664100	A027051100	A032052100	A034735100	A038867100	A042258100	A046607100	A049623100
AC58168100	N002676100	A009744100	A019192100	A027275100	A032068100	A034833100	A038964100	A042342100	A046699100	A049650100
AC58188100	N003285100	A009782100	A019484100	A027452100	A032266100	A035367100	A038998100	A042343100	A046867100	A049803100
AC58220100	N010317172	A010058100	A019639100	A027834100	A032322100	A035842100	A039018100	A042801100	A047239100	A049851100
AC582201G0	N013698100	A010332100	A019639100	A027857100	A032427100	A036129100	A039396100	A042909100	A047295100	A049915100
AC58264100	N014286100	A010812100	A019875100	A028990100	A032449100	A036130100	A039581100	A042947100	A047434100	A050061100
AC582641G0	N015317100	A011163100	A0198751G0	A029301100	A032477100	A036197100	A039703100	A042967100	A047460100	A051597100
AC58302100	N016808100	A011979100	A020490100	A029313100	A032489100	A036198100	A039816100	A042999100	A047472100	A055406100
B006282100	NC14286100	A012142100	A020871100	A029443100	A032846100	A036199100	A039843100	A043296100	A047510100	A055984100
B009227100		A012302100	A0208711G0	A029478100	A033029100	A036217100	A039923100	A043598100	A047538100	A055987100
B012106100		A014164100	A020893100	A029735100	A033124100	A036372100	A039963100	A043704100	A047894100	AB09102100
B013802100		A015042100	A020927100	A029764100	A033161100	A036465100	A040430100	A043852100	A048168100	AB091021G0

AB18251100	AB39816100	AC10332100	AC274521G0	AC35367100	AC41956100	AC47472100	AC58624100	B015426100	B017360100	B019793100
AB182511G0	AB398161G0	AC10812100	AC29301100	AC353671G0	AC42909100	AC47510100	B005567100	B015449100	B017560100	B019794100
AB19875100	AB41669100	AC15042100	AC29313100	AC36129100	AC42947100	AC47894100	B005721100	B015813100	B017586100	B020067100
AB23037100	AB41956100	AC18458100	AC29443100	AC361291G0	AC42967100	AC48168100	B006049100	B018061100	B018004100	B020174100
AB230371G0	AB43852100	AC19192100	AC294431G0	AC36130100	AC42999100	AC48309100	B006103100	B016808100	B018017100	B020207100
AB29443100	AB44619100	AC19639100	AC29735100	AC361301G0	AC43598100	AC48439100	B006460100	B016264100	B018018100	B020238100
AB294431G0	AB44843100	AC196391G0	AC297351G0	AC36675100	AC435981G0	AC48905100	B006461100	B016276100	B018053100	B020239100
AB29478100	AB448431G0	AC19875100	AC29804100	AC36935100	AC43704100	AC49083100	B007184100	B016461100	B018055100	B020399100
AB294781G0	AB45348100	AC198751G0	AC30712100	AC37928100	AC437041G0	AC49266100	B007921100	B016503100	B018566100	B020452100
AB32322100	AB47472100	AC20871100	AC31223100	AC379281G0	AC43852100	AC49358100	B009411100	B016564100	B018591100	B020627100
AB323221G0	AB47538100	AC208711G0	AC312231G0	AC38168100	AC44163100	AC49469100	B010095100	B016585100	B018592100	B020896100
AB33029100	AB48439100	AC20893100	AC31226100	AC38867100	AC44619100	AC49504100	B010561100	B016649100	B018618100	B020986100
AB330291G0	AB51597100	AC21603100	AC32322100	AC388671G0	AC44731100	AC49544100	B010591100	B016712100	B018905100	B021122100
AB33124100	AB515971G0	AC23037100	AC323221G0	AC39396100	AC45348100	AC49623100	B010744100	B016844100	B018925100	B021122148
AB331241G0	AB55406100	AC230371G0	AC33029100	AC39703100	AC45354100	AC49650100	B011533100	B016884100	B018926100	B021123100
AB34359100	AB55984100	AC23845100	AC330291G0	AC39816100	AC46404100	AC49851100	B011864100	B016888100	B019004100	B021123155
AB343591G0	AC01806100	AC24076100	AC33124100	AC398161G0	AC46699100	AC49915100	B011865100	B016970100	B019260100	B021133100
AB361291G0	AC05757100	AC24104100	AC331241G0	AC39843100	AC46867100	AC50061100	B013183100	B017090100	B019277100	B021134100
AB36130100	AC07175100	AC24536100	AC33900100	AC398431G0	AC47239100	AC55987100	B013188100	B017125100	B019328100	B021142100
AB361301G0	AC09102100	AC25840100	AC34300100	AC41497100	AC47295100	AC57128100	B013201100	B017126100	B019507100	B021303100
AB38867100	AC091021G0	AC258401G0	AC34359100	AC414971G0	AC47434100	AC57370100	B013300100	B017200100	B019508100	B021306100
AB388671G0	AC10058100	AC27452100	AC343591G0	AC41669100	AC47460100	AC58277100	B014494100	B017228100	B019680100	B021346100

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan

B021347100	B022159100	BC18017100	BC24532100	metformin	A0386101G0	A0424641G0	A048660100	A0552581G0	AB437061G0	AB567561G0
B021370100	B0221591G0	BC18925100	BC24967100	A034096100	A038680100	A042916100	A048734100	A055298100	AB46620100	AB57217100
B021455100	B022160100	BC18926100	BC25070100	A0340961G0	A038680110	A0429161G0	A048781100	A055985100	AB47532100	AB572171G0
B021478100	B0221601G0	BC19507100	BC25674100	A034549100	A0386801G0	A043158100	A048863100	A056652100	AB475321G0	AB57225100
B021491100	B022315100	BC19508100	BC26700100	A035324100	A039546100	A043706100	A048868100	A057171100	AB47991100	AB57244100
B021493100	B022553100	BC20174100	X000161100	A0353241G0	A040035100	A0437061G0	A0488681G0	A057172100	AB48130100	AB58071100
B021530100	B023088100	BC20238100		A035665100	A040047100	A044233100	A048910100	A057244100	AB48229100	AB58280100
B021538100	B023564100	BC20452100		A0356651G0	A0400471G0	A046620100	A049061100	A057265100	AB48484100	AB582801G0
B021552100	B023799100	BC21303100		A036201100	A040098100	A046686100	A049144100	A057860100	AB484841G0	AC34096100
B021684100	B024039100	BC21530100		A0362011G0	A040119100	A046732100	A049457100	A057861100	AB48863100	AC340961G0
B021756100	B024532100	BC22071100		A036204100	A040781100	A046733100	A049531100	AA49061100	AB49061100	AC35665100
B021887100	B024848100	BC221431G0		A0362041G0	A0407811G0	A047086100	A049599100	AB34096100	AB49457100	AC356651G0
B022070100	B024967100	BC22144100		A036348100	A040835100	A0470861G0	A049659100	AB340961G0	AB494571G0	AC36201100
B022071100	B025070100	BC22158100		A036349100	A0408351G0	A047089100	A049957100	AB35665100	AB49599100	AC362011G0
B022103100	B025674100	BC22159100		A0363491G0	A041233100	A047441100	A049995100	AB356651G0	AB52308100	AC36204100
B022143100	BC06049100	BC221591G0		A036820100	A0412331G0	A047532100	A050080100	AB38610100	AB52485100	AC362041G0
B0221431G0	BC16808100	BC22160100		A0368201G0	A041277100	A047594100	A050119100	AB386101G0	AB524851G0	AC363491G0
B022144100	BC16888100	BC221601G0		A036848100	A041750100	A047687100	A052308100	AB40119100	AB5258100	AC36820100
B022149100	BC17090100	BC22553100		A0368481G0	A0417501G0	A047991100	A052485100	AB408351G0	AB552581G0	AC368201G0
B022150100	BC17125100	BC23564100		A038498100	A042268100	A048130100	A0524851G0	AB41233100	AB55298100	AC36860100
B022153100	BC17560100	BC23799100		A0384981G0	A0422681G0	A048229100	A052534100	AB412331G0	AB56661100	AC368601G0
B022158100	BC17586100	BC24039100		A038610100	A042464100	A048484100	A055258100	AB43706100	AB56756100	AC40047100

AC400471G0	AC47441100	AC49659100	AC57177100	AC58613100	B018400100	B025043100	BC21729100	BC25453100	BC27037100	SULFONYL
AC40098100	AC47594100	AC49957100	AC571771G0	AC586131G0	B021453100	B025182100	BC22641100	BC25454100	BC27038100	A001488100
AC40119100	AC47687100	AC49995100	AC57217100	AC58954100	B021729100	B025306100	BC22662100	BC25455100	BC27039100	A002346100
AC401191G0	AC47991100	AC50080100	AC572171G0	AC589741G0	B022641100	B025308100	BC226621G0	BC25480100	BC27040100	A002516100
AC40781100	AC479911G0	AC52308100	AC57225100	AC59009100	B022662100	B025453100	BC22663100	BC25481100	BC27114100	A002650100
AC407811G0	AC481301G0	AC52485100	AC57244100	AC59300100	B0226621G0	B025454100	BC23559100	BC25482100	BC27115100	A002724100
AC407811G4	AC48229100	AC52534100	AC57265100	AC59393100	B022663100	B025455100	BC23730100	BC25634100	BC27116100	A002863100
AC407811G7	AC482291G0	AC525341G0	AC57799100	AC59654100	B023559100	B025480100	BC24005100	BC25635100	BC27117100	A0028631G0
AC40835100	AC48484100	AC55258100	AC57860100	AC596541G0	B023730100	B025481100	BC24006100	BC25792100	BC27157100	A003168100
AC408351G0	AC484841G0	AC55298100	AC57861100	AC59686100	B023942100	B025482100	BC24189100	BC25793100	BC274021G0	A003325100
AC41233100	AC48660100	AC552981G0	AC57979100	AC596861G0	B023943100	B025634100	BC241891G0	BC25794100	BC274151G0	A003792100
AC412331G0	AC48734100	AC55985100	AC58071100	AC59759100	B023944100	B025635100	BC24459100	BC26109100		A004715100
AC417501G0	AC487811G0	AC559851G0	AC58072100	AC59782100	B024005100	B026109100	BC24584100	BC26110100		A0047151G0
AC42916100	AC48863100	AC56652100	AC58257100	B007152100	B024006100	B026110100	BC24667100	BC26213100		A006697100
AC429161G0	AC488631G0	AC56661100	AC58280100	B0071521G0	B024189100	B026213100	BC24839100	BC26299100		A006823100
AC43706100	AC48868100	AC566611G0	AC582801G0	B009998100	B024448100	BA24876100	BC24876100	BC26475100		A007061100
AC437061G0	AC48910100	AC56756100	AC58523100	B014889100	B024459100	BA25308100	BC25040100	BC26476100		A007747100
AC44233100	AC49061100	AC567561G0	AC585231G0	B016581100	B024584100	BA253081G0	BC25041100	BC26637100		A007943100
AC46620100	AC49457100	AC57171100	AC58534100	B0165811G0	B024839100	BC071521G0	BC25043100	BC26685100		A008790100
AC46733100	AC49531100	AC571711G0	AC585341G0	B018054100	B024876100	BC165811G0	BC25182100	BC26686100		A009164100
AC47086100	AC49599100	AC57172100	AC58564100	B018160100	B025040100	BC18231100	BC25306100	BC27035100		A013087100
AC470861G0	AC495991G0	AC571721G0	AC585641G0	B018231100	B025041100	BC182311G0	BC25308100	BC27036100		A013178100

A013526100	A026428100	A033138100	A035813100	A039049100	A0429081G0	A046766100	A050769100	AB47172100	AC295131G0	AC363951G0
A014555100	A026646100	A033501100	A035818100	A039144100	A043051100	A047049100	A052113100	AB48089100	AC30305100	AC36431100
A015800100	A027133100	A034348100	A035886100	A039408100	A043177100	A047070100	A054857100	AB49225100	AC303051G0	AC36862100
A019070100	A028245100	A0343481G0	A035915100	A0394081G0	A043265100	A047172100	A055269100	AB49466100	AC30698100	AC37527100
A019510100	A0282451G0	A034350100	A036068100	A039734100	A043520100	A047231100	A055560100	AB55560100	AC306981G0	AC375271G0
A020664100	A029325100	A034550100	A036240100	A040233100	A0435201G0	A047258100	A057168100	AB57845100	AC30970100	AC38181100
A0206641G0	A029337100	A0345501G0	A0362401G0	A0402331G0	A043858100	A047485100	AA46640100	AB57997100	AC309701G0	AC38500100
A020713100	A0293371G0	A034621100	A036253100	A040304100	A044172100	A047790100	AB30970100	AB58071100	AC3283100	AC39144100
A0207131G0	A029513100	A0346211G0	A036340100	A040354100	A044247100	A047871100	AB34736100	AC02863100	AC34348100	AC39408100
A020740100	A0295131G0	A034736100	A036395100	A040439100	A044419100	A048068100	AB347361G0	AC028631G0	AC343481G0	AC394081G0
A020990100	A029786100	A0347361G0	A0363951G0	A040443100	A045353100	A048089100	AB40583100	AC04715100	AC34550100	AC39734100
A021202100	A029824100	A034893100	A036431100	A040583100	A045703100	A048121100	AB405831G0	AC047151G0	AC34621100	AC40233100
A021640100	A030305100	A035012100	A036507100	A040641100	A045748100	A048307100	AB42908100	AC20664100	AC346211G0	AC402331G0
A0216401G0	A0303051G0	A035126100	A036862100	A0406411G0	A046070100	A048510100	AB429081G0	AC20713100	AC34736100	AC40583100
A021909100	A030382100	A035254100	A036917100	A041563100	A046074100	A048560100	AB43265100	AC207131G0	AC34893100	AC405831G0
A022058100	A030512100	A035414100	A037445100	A041597100	A046423100	A048846100	AB432651G0	AC216401G0	AC35670100	AC41563100
A022634100	A030698100	A0354141G0	A037527100	A041805100	A0464231G0	A049072100	AB46074100	AC226341G0	AC35795100	AC41597100
A0226341G0	A030970100	A035518100	A0375271G0	A042130100	A046640100	A049114100	AB46640100	AC28245100	AC357951G0	AC41805100
A022888100	A031951100	A035670100	A038181100	A042191100	A046647100	A049225100	AB46658100	AC282451G0	AC35806100	AC42888100
A024265100	A032163100	A035795100	A038181110	A042395100	A046658100	A049466100	AB46766100	AC29337100	AC36240100	AC42908100
A024302100	A032273100	A0357951G0	A038500100	A042888100	A046732100	A050091100	AB47070100	AC293371G0	AC362401G0	AC429081G0
A026409100	A032831100	A035806100	A038681100	A042908100	A046733100	A050181100	AB470701G0	AC29513100	AC36395100	AC43177100



AC43265100	AC47258100	AC501811G0	B005890100	B023677100	N003347100	TZD	A050171100	AC48007100	AC56692100	BC26681100
AC432651G0	AC47485100	AC50769100	B011945100	B024005100	N006848100	A047130100	A050426100	AC48057100	AC57799100	BC26682100
AC435201G0	AC47790100	AC507691G0	B012873100	B024006100	N010087100	A048007100	A052589100	AC48098100	AC57872100	BC26683100
AC44172100	AC47871100	AC52113100	B0128731G0	B024876100	N012156100	A048057100	A055011100	AC48333100	AC57897100	
AC441721G0	AC48068100	AC54857100	B014586100	B025266100		A048098100	A055275100	AC48516100	AC58350100	
AC44419100	AC48089100	AC55269100	B0145861G0	B026109100		A048333100	A056669100	AC48602100	AC58410100	
AC45703100	AC480891G0	AC55560100	B014588100	B026110100		A048516100	A056692100	AC48753100	AC59393100	
AC45748100	AC48121100	AC57117100	B015147100	BA24876100		A048602100	AA48007100	AC49085100	BC22818100	
AC46070100	AC48307100	AC57168100	B017073100	BB23503100		A048753100	AA48333100	AC49116100	B022819100	
AC46074100	AC483071G0	AC57845100	B017591100	BB25266100		A049085100	AA49116100	AC49119100	B023206100	
AC46423100	AC48510100	AC57921100	B017859100	BC12873100		A049116100	AA49429100	AC49500100	B023207100	
AC464231G0	AC48560100	AC579211G0	B019621100	BC128731G0		A049119100	AA49500100	AC49549100	B023942100	
AC46640100	AC48846100	AC57989100	B019622100	BC19999100		A049429100	AA49930100	AC49560100	B023943100	
AC46647100	AC49072100	AC58071100	B019999100	BC224421G0		A049500100	AA57769100	AC49581100	B023944100	
AC46658100	AC49114100	AC58088100	B020284100	BC22671100		A049549100	AB48007100	AC49625100	B024459100	
AC46733100	AC491141G0	AC58121100	B021143100	BC235031G0		A049560100	AB49116100	AC49930100	B024780100	
AC46766100	AC49225100	AC58954100	B021677100	BC24005100		A049581100	AB49429100	AC50043100	B024839100	
AC47049100	AC492251G0	AC59300100	B022442100	BC24006100		A049615100	AB49500100	AC50130100	BC23206100	
AC47070100	AC49466100	AC59396100	B0224421G0	BC24876100		A049625100	AB49581100	AC50426100	B023207100	
AC470701G0	AC494661G0	AC59625100	B022564100	BC26109100		A049930100	AB49930100	AC55011100	BC24459100	
AC47172100	AC50091100	AC59759100	B022671100	BC26110100		A050043100	AB55275100	AC55275100	BC24780100	
AC47231100	AC50181100	B001849100	B023503100	N000396100		A050130100	AB57769100	AC56669100	BC24839100	

MEGLITIN	AA52337100	AC57327100	Insulin	B018826209	B019085209	B019687299	B020311299	J000110299	K000685299	K000810266
A046620100	AB46620100	AC57860100	A034983209	B018826299	B019085299	B019865209	B020324209	J000111209	K000697266	K000820266
A047051100	AB49061100	AC57861100	A034983299	B018827209	B019172209	B019865299	B020324299	J000111299	K000728266	K000823266
A047129100	AB49532100	AC58068100	A034984209	B018827299	B019172299	B019896209	B020325209	K000595266	K000729266	K000898266
A047266100	AB52308100	B022641100	A034984299	B018828209	B019174209	B019896299	B020325299	K000596266	K000730209	K000899266
A047441100	AB57225100	B023244100	B015613209	B018828299	B019174299	B020306261	B020678209	K000652266	K000738266	K000900266
A047631100	AB57327100	B023245100	B015613299	B018830209	B019469209	B020306266	B020678299	K000653209	K000738299	K000908266
A047750100	AC46620100	B026213100	B015635209	B018830299	B019469299	B020306299	B021155209	K000653299	K000739209	K000909266
A048502100	AC47129100	B026269100	B015635299	B018831209	B019568209	B020307261	B021155299	K000656266	K000739266	K000909266
A048660100	AC47266100	BC22641100	B015735209	B018831261	B019568299	B020307266	B021326209	K000657209	K000739299	K000909266
A049061100	AC47441100	BC23244100	B015735299	B018831299	B019650209	B020307299	B021326299	K000657299	K000741209	K000653209
A049144100	AC47631100	BC23245100	B015801209	B018832209	B019650261	B020308261	B021410261	K000658209	K000741299	K000657209
A049308100	AC47750100	BC26213100	B015801299	B018832261	B019650266	B020308266	B021411261	K000658299	K000742209	K000663209
A049532100	AC48502100	BC26269100	B015806209	B018832299	B019650299	B020308299	B021411266	K000659209	K000742299	K000682209
A049626100	AC48660100		B015806299	B018836209	B019651261	B020309261	B021412261	K000659299	K000745209	K000697266
A049995100	AC49061100		B017189209	B018836299	B019657209	B020309266	B021412266	K000660266	K000750209	K000728266
A050173100	AC49308100		B017189299	B018837209	B019657299	B020309299	B021413261	K000661266	K000750299	K000729266
A052308100	AC49532100		B018823209	B018837299	B019686209	B020310261	B021413266	K000663209	K000760209	K000739209
A052337100	AC49995100		B018823299	B018993209	B019686299	B020310266	B021413299	K000663299	K000760299	K000745209
A057860100	AC50173100		B018824209	B018993299	B019687209	B020310299	B021420261	K000682209	K000768266	K000760209
A057861100	AC52308100		B018824261	B018994209	B019687261	B020311261	B021420266	K000682299	K000795266	K000768266
AA49061100	AC57225100		B018824299	B018994299	B019687266	B020311266	J000110209	K000685266	K000803266	K000795266

KC00803266	DPP-4i	BC25043100	BC27073100	GLP-1	acarbose	AB47307100	AC49579100	statin	A042655100	A048644100
KC00810266	AC58620100	BC25220100	BC27074100	B025004213	A045646100	AB47671100	AC49697100	A039307100	A042757100	A048681100
KC00820266	AC59308100	BC25221100		B025004297	A045697100	AB47811100	AC57312100	A039403100	A043573100	A048684100
KC00823266	AC59782100	BC25306100		BC25004213	A046488100	AB47848100	AC57326100	A039582100	A043887100	A048813100
KC00898266	B024668100	BC25453100		BC25004297	A047307100	AB47981100	B020786100	A039601100	A044133100	A048879100
KC00899266	B025040100	BC25454100		BC27048263	A047671100	AB47984100	B020787100	A040060100	A044139100	A048926100
KC00900266	B025041100	BC25455100		BC27049263	A047680100	AB57312100	BB20786100	A040367100	A044998100	A049021100
KC00908266	B025043100	BC25480100		K000914216	A047811100	AC45646100	BB20787100	A040541100	A046022100	A049143100
KC00909266	B025220100	BC25481100		KC00914216	A047848100	AC46488100		A040719100	A046029100	A049190100
KC00986266	B025221100	BC25482100		KC00978206	A047878100	AC47307100		A040723100	A046402100	A049226100
KC01011272	B025306100	BC25537100		KC00979206	A047981100	AC47671100		A041319100	A047341100	A049288100
	B025453100	BC25792100			A047984100	AC47811100		A041498100	A047348100	A049360100
	B025454100	BC25793100			A048095100	AC47848100		A041509100	A047775100	A049454100
	B025455100	BC25794100			A048282100	AC47878100		A041580100	A047907100	A049503100
	B025480100	BC26298100			A048729100	AC47981100		A041629100	A047924100	A049535100
	B025481100	BC26299100			A048855100	AC47984100		A042016100	A047928100	A049543100
	B025482100	BC26300100			A048898100	AC48095100		A042348100	A048241100	A049661100
	B025537100	BC26681100			A049204100	AC48228100		A042389100	A048469100	A049672100
	BC24667100	BC26682100			A049494100	AC48855100		A042531100	A048513100	A049699100
	BC24668100	BC26683100			A049579100	AC48898100		A042539100	A048562100	A049792100
	BC25040100	BC26685100			A049697100	AC49204100		A042558100	A048586100	A049841100
	BC25041100	BC26686100			A051205100	AC49494100		A042627100	A048608100	A049997100

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan

A050086100	A057809100	AB46029100	AB57805100	AC48469100	AC49792100	AC56739100	AC57940100	AC58579100	B019258100	B024297100
A051523100	A057930100	AB47348100	AB57843100	AC48513100	AC49841100	AC56791100	AC57950100	AC58605100	B020037100	B024339100
A051598100	A058207100	AB48586100	AB57930100	AC48586100	AC49997100	AC56804100	AC57967100	AC58621100	B020250100	B024391100
A051732100	AA48879100	AB48644100	AB57940100	AC48608100	AC50086100	AC56806100	AC58041100	AC58622100	B021023100	B024392100
A052301100	AA49226100	AB48681100	AB57967100	AC48644100	AC51523100	AC57126100	AC58049100	AC58633100	B021198100	B024534100
A052465100	AA49288100	AB48879100	AB58049100	AC48681100	AC51598100	AC57130100	AC58067100	AC58639100	B021199100	B024535100
A052479100	AA49543100	AB49021100	AC39307100	AC48684100	AC51732100	AC57133100	AC58078100	AC58648100	B021305100	B024597100
A052581100	AA51598100	AB49143100	AC39403100	AC48813100	AC52301100	AC57176100	AC58098100	AC58813100	B022664100	B024868100
A054967100	AA52530100	AB49226100	AC39601100	AC48879100	AC52465100	AC57194100	AC58207100	AC58822100	B022665100	B025200100
A055583100	AA55268100	AB49288100	AC42539100	AC48926100	AC52479100	AC57216100	AC58211100	AC59192100	B022886100	B025201100
A055895100	AA55272100	AB49454100	AC42558100	AC49021100	AC52530100	AC57267100	AC58270100	AC59193100	B022889100	B025211100
A055956100	AA56739100	AB49503100	AC42627100	AC49190100	AC52581100	AC57741100	AC58282100	AC59240100	B022890100	B025337100
A055967100	AA57372100	AB49543100	AC43573100	AC49226100	AC54967100	AC57772100	AC58291100	AC59251100	B023144100	B025350100
A056319100	AA57774100	AB51732100	AC44998100	AC49288100	AC55268100	AC57774100	AC58315100	AC59265100	B023506100	B025412100
A056629100	AA57802100	AB52530100	AC46029100	AC49360100	AC55272100	AC57802100	AC58316100	AC59266100	B023556100	B025510100
A056739100	AA57805100	AB54967100	AC46402100	AC49454100	AC55583100	AC57803100	AC58366100	AC59398100	B023596100	B026132100
A056791100	AA57843100	AB55268100	AC47341100	AC49503100	AC55895100	AC57805100	AC58384100	AC59649100	B023597100	B026147100
A057176100	AA57880100	AB55272100	AC47348100	AC49535100	AC55952100	AC57806100	AC58396100	AC59652100	B023970100	B026169100
A057194100	AA57930100	AB57133100	AC47775100	AC49543100	AC55956100	AC57809100	AC58401100	AC59887100	B024129100	B026226100
A057216100	AA57950100	AB57194100	AC47907100	AC49661100	AC56319100	AC57843100	AC58411100	AC60114100	B024131100	BA25200100
A057372100	AA58282100	AB57267100	AC47924100	AC49672100	AC56629100	AC57880100	AC58525100	AC60175100	B024250100	BA25201100
A057741100	AA58648100	AB57772100	AC47928100	AC49699100	AC56682100	AC57930100	AC58526100	B018096100	B024252100	BA25337100

BA25797100	BC24339100	BC26427100	ACEI	A035988100	A039222100	A043951100	A049799100	AC33910100	AC41430100	AC46742100
BA25798100	BC24391100	BC26497100	A029983100	A036086100	A039401100	A044161100	A049904100	AC33915100	AC42584100	AC46995100
BA26332100	BC24392100	BC26504100	A030452100	A036438100	A039414100	A044315100	A050177100	AC34598100	AC425841G0	AC47002100
BA26504100	BC24597100	BC26505100	A030514100	A036773100	A039699100	A044420100	A051029100	AC345981G0	AC42824100	AC48119100
BB25200100	BC24868100	BC26543100	A032275100	A036788100	A039974100	A044477100	A054859100	AC34880100	AC43210100	AC481191G0
BB25201100	BC25211100	BC26544100	A032706100	A036790100	A040779100	A044480100	A054966100	AC348801G0	AC43330100	AC48836100
BB25337100	BC25350100	BC26582100	A032711100	A036888100	A040885100	A044810100	A055957100	AC35420100	AC43950100	AC48972100
BC20037100	BC25796100	BC26643100	A032956100	A037204100	A040949100	A045172100	A057235100	AC354201G0	AC43951100	AC49178100
BC21198100	BC25797100	BC26857100	A033897100	A037305100	A041281100	A045254100	A057413100	AC35836100	AC44161100	AC49516100
BC21199100	BC25798100	BC26900100	A033910100	A037351100	A041430100	A045975100	AB36788100	AC36788100	AC443151G0	AC49755100
BC22886100	BC25810100	BC27002100	A033915100	A037583100	A041738100	A046199100	AB367881G0	AC367881G0	AC44420100	AC49756100
BC22889100	BC26028100	BC27044100	A034274100	A037717100	A041879100	A046742100	AB46742100	AC37204100	AC444201G0	AC49798100
BC22890100	BC26132100	BC27256100	A034598100	A037798100	A041895100	A046995100	AB48836100	AC37833100	AC444201G2	AC49799100
BC23506100	BC26147100	BC27283100	A034754100	A037833100	A042346100	A047002100	AB48972100	AC37835100	AC44477100	AC49904100
BC23556100	BC26169100	BC27339100	A034866100	A037835100	A042584100	A048119100	AB51029100	AC38204100	AC44480100	AC50177100
BC23596100	BC26226100		A034880100	A038156100	A042711100	A048836100	AB54966100	AC382041G0	AC444801G0	AC51029100
BC23597100	BC26332100		A035246100	A038195100	A042712100	A048972100	AC30452100	AC39401100	AC448101G0	AC54859100
BC23970100	BC26350100		A035420100	A038196100	A042824100	A049178100	AC304521G0	AC394011G0	AC45172100	AC54966100
BC24129100	BC26367100		A035604100	A038204100	A043044100	A049516100	AC32275100	AC39414100	AC45254100	AC55957100
BC24131100	BC26368100		A035699100	A038328100	A043210100	A049755100	AC322751G0	AC394141G0	AC452541G0	AC56647100
BC24250100	BC26401100		A035805100	A038389100	A043330100	A049756100	AC32706100	AC39974100	AC45975100	AC57235100
BC24252100	BC26426100		A035836100	A038696100	A043950100	A049798100	AC32711100	AC399741G0	AC46199100	AC57246100

AC57325100	B019238100	B021645100	BC19089100	BC26653100	ARB	A055931100	AA56689100	AB56318100	AC49610100	AC56697100
AC57413100	B019246100	B021982100	BC19238100	BC26990100	A045203100	A055950100	AA57103100	AB56320100	AC49739100	AC56745100
AC58258100	B019248100	B022124100	BC19631100	BC26991100	A045847100	A056697100	AA57237100	AB56670100	AC49835100	AC57103100
AC58573100	B019255100	B022125100	BC19632100		A046260100	A056719100	AA57318100	AB56689100	AC49887100	AC57116100
AC59022100	B019292100	B022126100	BC21607100		A046315100	A057116100	AA57343100	AB56697100	AC50240100	AC57153100
AC59395100	B019310100	B022138100	BC21609100		A046661100	A057153100	AA57380100	AB57103100	AC50431100	AC57178100
B016512100	B019314100	B022151100	BC22124100		A047911100	A057232100	AA57381100	AB57116100	AC52436100	AC57204100
B017272100	B019573100	B022152100	BC22126100		A048757100	A057371100	AA58112100	AB57178100	AC52568100	AC57232100
B017415100	B019598100	B023518100	BC22151100		A048990100	A057415100	AA58235100	AB57204100	AC52593100	AC57234100
B017630100	B019618100	B023603100	BC22152100		A049610100	A057797100	AA58268100	AB57234100	AC52614100	AC57237100
B017683100	B019619100	B023757100	BC23518100		A049739100	A057821100	AA58570100	AB57237100	AC55028100	AC57318100
B017696100	B019631100	B023758100	BC23603100		A049835100	A057864100	AB45847100	AB57318100	AC55296100	AC57342100
B018218100	B019632100	B024304100	BC23757100		A049887100	AA46315100	AB46315100	AB57343100	AC55531100	AC57343100
B018416100	B019684100	B024544100	BC23758100		A050240100	AA48757100	AB46661100	AB57415100	AC55557100	AC57371100
B018417100	B019685100	B024725100	BC24304100		A050431100	AA49610100	AB49835100	AB57864100	AC55558100	AC57380100
B018528100	B021373100	B024855100	BC24544100		A052436100	AA49835100	AB50240100	AC45203100	AC55585100	AC57381100
B018529100	B021421100	B024862100	BC24725100		A052568100	AA50431100	AB50431100	AC45847100	AC55931100	AC57410100
B018530100	B021560100	B025045100	BC24855100		A052593100	AA55557100	AB52436100	AC46315100	AC55950100	AC57415100
B018531100	B021574100	B025046100	BC25045100		A052614100	AA55585100	AB55028100	AC46661100	AC56318100	AC57797100
B018847100	B021607100	B025098100	BC25046100		A055531100	AA56318100	AB55557100	AC47911100	AC56320100	AC57821100
B019089100	B021608100	B025409100	BC25098100		A055558100	AA56320100	AB55585100	AC48757100	AC56670100	AC57909100
B019090100	B021609100	BB25098100	BC25409100		A055915100	AA56670100	AB55931100	AC48990100	AC56689100	AC58064100



AC58085100	AC59197100	B023127100	B024742100	B025447100	BB26577100	BC24643100	BC25420100	BC25965100	BC26520100	non-DHP
AC58090100	AC59199100	B023128100	B024823100	B025492100	BC21914100	BC24645100	BC25421100	BC26048100	BC26521100	A010358100
AC58112100	AC59214100	B023161100	B024824100	B025493100	BC22551100	BC24646100	BC25444100	BC26179100	BC26537100	A0103581G0
AC58169100	AC59260100	B023162100	B024929100	B025494100	BC22843100	BC24655100	BC25445100	BC26209100	BC26557100	A027775100
AC58170100	AC59278100	B023220100	B024968100	B025495100	BC22989100	BC24742100	BC25446100	BC26210100	BC26659100	A028032100
AC58190100	AC59407100	B023266100	B024969100	B025496100	BC23109100	BC24823100	BC25447100	BC26321100	BC26670100	A0280321G0
AC58191100	AC59409100	B023267100	B025005100	B025501100	BC23128100	BC24824100	BC25492100	BC26322100	BC26671100	A029454100
AC58199100	AC59643100	B023373100	B025072100	B025589100	BC23161100	BC24929100	BC25493100	BC26369100	BC26672100	A030120100
AC58231100	AC59736100	B023374100	B025095100	B025650100	BC23162100	BC24968100	BC25494100	BC26391100	BC26820100	A0301201G0
AC58235100	AC59742100	B023649100	B025184100	B025756100	BC23220100	BC24969100	BC25495100	BC26398100	BC26830100	A030615100
AC58268100	AC59771100	B023654100	B025185100	B025766100	BC23266100	BC25005100	BC25496100	BC26399100	BC26867100	A0306151G0
AC58273100	AC59809100	B023655100	B025197100	B025787100	BC23267100	BC25072100	BC25501100	BC26400100	BC26989100	A030629100
AC58370100	AC59821100	B023922100	B025207100	B025788100	BC23373100	BC25095100	BC25589100	BC26446100	BC26992100	A031173100
AC58537100	AC59836100	B024396100	B025208100	B025877100	BC23374100	BC25184100	BC25650100	BC26463100	BC27014100	A031537100
AC58570100	AC59841100	B024497100	B025210100	B025913100	BC23649100	BC25185100	BC25756100	BC26464100	BC27253100	A0315371G0
AC58596100	B021914100	B024521100	B025307100	B025965100	BC23654100	BC25197100	BC25766100	BC26465100	BC27433100	A031889100
AC58641100	B022183100	B024592100	B025342100	B026321100	BC23655100	BC25207100	BC25787100	BC26466100	BC27440100	A032466100
AC58768100	B022551100	B024634100	B025418100	B026322100	BC23922100	BC25208100	BC25788100	BC26467100	BC27441100	A032811100
AC58834100	B022843100	B024643100	B025419100	BA24634100	BC24497100	BC25210100	BC25877100	BC26468100		A032876100
AC58841100	B022989100	B024645100	B025420100	BA25589100	BC24521100	BC25342100	BC25879100	BC26472100		A033224100
AC59032100	B022989148	B024646100	B025421100	BB25589100	BC24592100	BC25418100	BC25897100	BC26496100		A0332241G0
AC59196100	B023109100	B024655100	B025446100	BB26409100	BC24634100	BC25419100	BC25913100	BC26503100		A033822100

A033924100	A045440100	AC32876100	B013807100	B021067100	BC17118100	DHP	A033067100	A042840100	A045177100	A049057100
A034373100	A045926100	AC33224100	B014858100	B021068100	BC17292100	A023997100	A033115100	A042857100	A045187100	A049307100
A034800100	A046439100	AC332241G0	B015753100	B021069100	BC19885100	A024018100	A033735100	A042917100	A045392100	A049376100
A035286100	A048127100	AC33822100	B016663100	B021109100	BC19953100	A026348100	A034286100	A042969100	A045448100	A049516100
A035938100	A048128100	AC34373100	B017118100	B021111100	BC22678100	A026613100	A034553100	A043140100	A045510100	A049527100
A035996100	A048129100	AC35996100	B017182100	B021113100	BC22997100	A027032100	A034725100	A043157100	A045670100	A049876100
A036230100	AB31889100	AC359961G0	B017292100	B021114100	BC23001100	A027061100	A034808100	A043931100	A046021100	A049963100
A036337100	AB38600100	AC36966100	B018066100	B021210100	BC23708100	A027098100	A035637100	A043970100	A046045100	A049966100
A036966100	AC10358100	AC369661G0	B018080100	B021267100	BC237081G0	A027439100	A035810100	A043973100	A046046100	A049969100
A037229100	AC103581G0	AC37229100	B018507100	B021483100		A028056100	A035871100	A044098100	A046480100	A050138100
A038422100	AC27775100	AC38422100	B018913100	B021710100		A028131100	A035891100	A044263100	A046742100	A050258100
A038600100	AC277751G0	AC38600100	B019042100	B021746100		A029059100	A035939100	A044371100	A047093100	A052520100
A038871100	AC28032100	AC38926100	B019490100	B021748100		A029370100	A036999100	A044468100	A047536100	A052616100
A038926100	AC30120100	AC39879100	B019604100	B021749100		A029436100	A038154100	A044475100	A047632100	A055552100
A038966100	AC301201G0	AC43071100	B019848100	B021750100		A030388100	A038165100	A044575100	A048064100	A055896100
A039879100	AC30615100	AC45926100	B019849100	B021751100		A030804100	A038996100	A044607100	A048313100	A056633100
A0398791G0	AC306151G0	AC46439100	B019851100	B022001100		A031589100	A039906100	A044631100	A048465100	A056681100
A040275100	AC30629100	AC48127100	B019852100	B022486100		A031802100	A040168100	A044687100	A048559100	A056716100
A040353100	AC306291G0	AC48128100	B019860100	B022678100		A032154100	A040468100	A044880100	A048600100	A057797100
A041722100	AC31537100	AC57887100	B019881100	B022997100		A032623100	A041058100	A044882100	A048833100	AA42704100
A041884100	AC315371G0	B007588100	B019885100	B023001100		A032801100	A041341100	A044925100	A048859100	AA45670100
A043071100	AC31889100	B009393100	B019953100	B023708100		A032804100	A042704100	A045085100	A048994100	AA58112100

AA58570100	AC35891100	AC45085100	AC49057100	AC57325100	B015157100	B019856100	B021344100	B024898100	B025701100	BC19884100
AB44098100	AC38154100	AC45177100	AC49376100	AC57368100	B015670100	B019884100	B021389100	B024929100	B025702100	BC20254100
AB44371100	AC38996100	AC45187100	AC49516100	AC57797100	B016082100	B019979100	B021571100	B025072100	B025703100	BC21149100
AB44468100	AC40168100	AC45392100	AC49527100	AC58075100	B016226100	B020070100	B021962100	B025161100	B025877100	BC21319100
AB44475100	AC401681G0	AC45448100	AC49876100	AC58112100	B016317100	B020071100	B022401100	B025162100	B025913100	BC21571100
AB44607100	AC41058100	AC45510100	AC49963100	AC58208100	B017269100	B020254100	B022593100	B025163100	B025944100	BC22593100
AB45392100	AC42840100	AC46021100	AC49966100	AC58278100	B017469100	B020373100	B022951100	B025164100	B025945100	BC225931G0
AB46480100	AC42857100	AC46045100	AC49969100	AC58310100	B017488100	B020376100	B023161100	B025198100	B025946100	BC23161100
AB46742100	AC42917100	AC46046100	AC50138100	AC58370100	B018026100	B020425100	B023162100	B025199100	B025947100	BC23162100
AB49969100	AC42969100	AC46480100	AC52520100	AC58570100	B018043100	B020476100	B023235100	B025202100	B025948100	BC23293100
AB58075100	AC43931100	AC46742100	AC52616100	AC59056100	B018413100	B020567100	B023237100	B025418100	BA21344100	BC23649100
AB58278100	AC43970100	AC47093100	AC55540100	AC59395100	B018414100	B020568100	B023293100	B025419100	BA22951100	BC23654100
AC24018100	AC44098100	AC47536100	AC55552100	AC59409100	B018523100	B020634100	B023649100	B025420100	BB21962100	BC24364100
AC27439100	AC44371100	AC47632100	AC55896100	AC59643100	B018662100	B020663100	B023654100	B025421100	BB24898100	BC24391100
AC28131100	AC44468100	AC48064100	AC56633100	AC59771100	B018770100	B020664100	B024364100	B025446100	BC17469100	BC24392100
AC29059100	AC44475100	AC48313100	AC56647100	AC59821100	B018802100	B020917100	B024391100	B025447100	BC17488100	BC24544100
AC29436100	AC44575100	AC48465100	AC56681100	AC59836100	B018842100	B021085100	B024392100	B025492100	BC18842100	BC24823100
AC294361G0	AC44607100	AC48559100	AC56716100	AC59887100	B018961100	B021085121	B024544100	B025493100	BC19842100	BC24824100
AC32801100	AC44631100	AC48600100	AC56745100	B010270100	B019073100	B021108100	B024823100	B025494100	BC19855100	BC24883100
AC328011G0	AC44687100	AC48833100	AC56780100	B010618100	B019087100	B021149100	B024824100	B025495100	BC198551G0	BC24884100
AC34553100	AC44882100	AC48859100	AC57114100	B011290100	B019842100	B021319100	B024883100	B025496100	BC19856100	BC24898100
AC35637100	AC44925100	AC48994100	AC57219100	B011674100	B019855100	B021320100	B024884100	B025700100	BC198561G0	BC24929100

2019 Annual Report on Kidney Disease in Taiwan

BC25072100	BC25701100	BC26582100	Loop	A007824100	A030749100	AB453631G0	B017550100	Potassium	A031310100	AC24023100
BC25161100	BC25702100	BC26653100	A000199100	A009258100	A0307491G0	AC01047100	B017554100	A012081100	A031909100	AC25965100
BC25162100	BC25703100	BC26659100	A000215100	A011809100	A032302100	AC010471G0	B018082100	A0120811G0	A032815100	AC259651G0
BC25163100	BC25877100	BC26989100	A001047100	A012344100	A032805100	AC02368100	B019261100	A014015100	A035277100	AC27448100
BC25164100	BC25913100	BC26990100	A0010471G0	A012395100	A033350100	AC023681G0	B022535100	A015670100	A036304100	AC29320100
BC25198100	BC25944100	BC26991100	A002368100	A013962100	A034283100	AC22641100	B0225351G0	A018569100	A036367100	AC30526100
BC25199100	BC25945100	BC27014100	A0023681G0	A014187100	A0342831G0	AC226411G0	BC05176100	A0185691G0	A040265100	AC305261G0
BC25202100	BC25946100	BC27093100	A002504100	A016470100	A037864100	AC26154100	BC051761G0	A022050100	A040428100	AC32815100
BC25418100	BC25947100	BC27139100	A002858100	A017509100	A040188100	AC27244100	BC22535100	A022908100	A040580100	AC36367100
BC25419100	BC25948100	BC27440100	A003078100	A017829100	A040513100	AC28079100	BC225351G0	A0229081G0	A041545100	AC40265100
BC25420100	BC26179100	BC27441100	A003496100	A017985100	A041034100	AC30697100	N000918100	A024023100	A0415451G0	AC40428100
BC25421100	BC26274100		A003669100	A019560100	A042126100	AC306971G0	N001733100	A025965100	A041659100	AC40580100
BC25444100	BC26369100		A004720100	A020776100	A042260100	AC32805100	N002444100	A026407100	A044850100	AC41545100
BC25445100	BC26415100		A004816100	A022641100	A042586100	AC34283100	N003652100	A026875100	A050116100	AC415451G0
BC25446100	BC26465100		A005111100	A0226411G0	A044195100	AC40513100	N004874100	A027448100	A0501161G0	AC41659100
BC25447100	BC26466100		A005698100	A023513100	A045363100	AC45363100	N009101100	A027958100	AB22908100	AC44850100
BC25492100	BC26467100		A006229100	A026154100	A0453631G0	AC453631G0	N009626100	A029320100	AB229081G0	AC50116100
BC25493100	BC26468100		A006397100	A027244100	AB02368100	AC49814100	N012088100	A029379100	AC14015100	AC501161G0
BC25494100	BC26503100		A006501100	A028079100	AB023681G0	AC49815100	N012585100	A030455100	AC18569100	AC501161G4
BC25495100	BC26520100		A007062100	A029872100	AB30749100	AC49816100	N012987100	A030526100	AC185691G0	AC501161G5
BC25496100	BC26521100		A007447100	A030697100	AB307491G0	B005176100		A0305261G0	AC22908100	AC501161G6
BC25700100	BC26557100		A007751100	A0306971G0	AB45363100	B008116100		A031201100	AC229081G0	AC59370100

B007024100	BC226101G0									
B007135100	BC24306100									
B011489100	BC27122100									
B014281100	BC27255100									
B015306100										
B015928100										
B016075100										
B016784100										
B018403100										
B018699100										
B019260100										
B019752100										
B020087100										
B020394100										
B020555100										
B020556100										
B022610100										
B0226101G0										
B024306100										
BC16784100										
BC18699100										
BC22610100										



刊 名： 2019 台灣腎病年報

發行人： 黃尚志

發行機關： 財團法人國家衛生研究院、台灣腎臟醫學會

製作機關： 財團法人國家衛生研究院、台灣腎臟醫學會

總編輯： 許志成

總督導： 吳麥斯

編輯顧問： 黃尚志、林裕峯、許永和、邱怡文

執行編輯： 林明煌、吳孝葶、陳佑璋、吳美儀、洪麗玉、鄭彩梅、邱怡仁、
鄒居霖、高治圻、林彥仲、吳秉勳、林明彥、林慧美

美術編輯： 種子發多元化廣告有限公司

地 址： 苗栗縣竹南鎮科研路 35 號、台北市青島西路十一號四樓之一

電 話： (037) 246-166、(02) 2331-0878

網 址： <http://www.nhri.edu.tw>、<http://www.tsn.org.tw/>

出版年月： 中華民國一零九年六月

版 次： 第一版

定 價： 250 元

印 刷 廠： 種子發多元化廣告有限公司

展 售 處： 國家書店 | 台北市中山區松江路 209 號 1 樓 (02) 2518-0207
五南文化廣場 | 台中市中山路 6 號 (04) 2226-0330

其他類型版本說明： 無

GPN： 1010900805

ISBN： 978-986-5439-43-9 (平裝)

著作財產人： 財團法人國家衛生研究院、台灣腎臟醫學會

本書內容之複製與引用，請洽版權所屬單位，財團法人國家衛生研究院、台灣腎臟醫學會

台灣腎病年報. 2019 / 許志成總編輯. —
第一版. — 苗栗縣竹南鎮：國家衛生研
究院；[臺北市]：台灣腎臟醫學會，民
109.06

面： 公分

ISBN 978-986-5439-43-9 (平裝)

1. 腎臟疾病 2. 衛生行政

415.81

109008133