

Chapter

2

| 第二章 |

發生



# 2020 台灣腎病年報

Kidney Disease in Taiwan Annual Report





## 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2020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2014年10,668人，增加至2018年12,346人，人數呈現增加之情形。依性別區分，男性從2014年5,750人，增加至2018年6,903人；女性從2014年4,918人，增加至2018年5,443人，男、女性透析發生數都有增加之情形。依年齡別區分，2018年以40-64歲透析發生數最多，有4,326人，約佔35.0%；75(含)歲以上次之，有4,237人，約佔34.3%。65(含)歲以上透析發生數有逐年增加的情形(表2)。

表2 2014-2018年新發透析患者人數

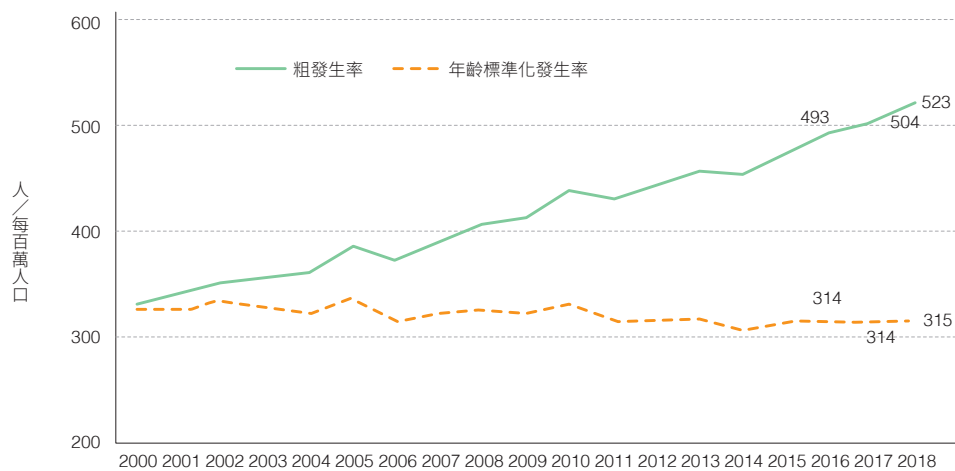
	2014	2015	2016	2017	2018
總計	10,668	11,184	11,596	11,887	12,346
性別					
男性	5,750 (53.9%)	6,275 (56.1%)	6,363 (54.9%)	6,568 (55.3%)	6,903 (55.9%)
女性	4,918 (46.1%)	4,909 (43.9%)	5,233 (45.1%)	5,319 (44.7%)	5,443 (44.1%)
年齡別					
< 40	490 (4.6%)	498 (4.5%)	527 (4.5%)	482 (4.1%)	468 (3.8%)
40-64	4,114 (38.6%)	4,287 (38.3%)	4,360 (37.6%)	4,436 (37.3%)	4,326 (35.0%)
65-74	2,598 (24.4%)	2,787 (24.9%)	2,911 (25.1%)	3,096 (26.0%)	3,315 (26.9%)
≥ 75	3,466 (32.5%)	3,612 (32.3%)	3,798 (32.8%)	3,873 (32.6%)	4,237 (34.3%)
透析前參與Pre-ESRD					
無	4,490 (42.1%)	4,488 (40.1%)	4,545 (39.2%)	4,523 (38.0%)	4,453 (36.1%)
有	6,178 (57.9%)	6,696 (59.9%)	7,051 (60.8%)	7,364 (62.0%)	7,893 (63.9%)
透析前一年內曾就醫腎臟科					
無	2,156 (20.2%)	2,122 (19.0%)	2,286 (19.7%)	2,182 (18.4%)	2,246 (18.2%)
有	8,512 (79.8%)	9,062 (81.0%)	9,310 (80.3%)	9,705 (81.6%)	10,100 (81.8%)
透析模式別					
血液透析	9,460 (88.7%)	9,988 (89.3%)	10,399 (89.7%)	10,700 (90.0%)	11,181 (90.6%)
腹膜透析	1,208 (11.3%)	1,196 (10.7%)	1,197 (10.3%)	1,187 (10.0%)	1,165 (9.4%)

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%。

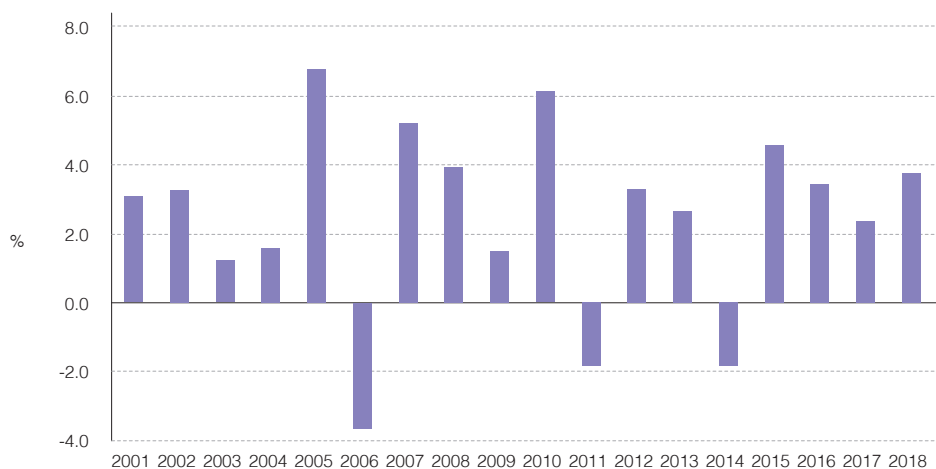
透析發生率方面，2000年從每百萬人331人，增加至2018年每百萬人523人，呈上升之情形。標準化透析發生率方面，以WHO 2000-2025年人口結構進行年齡標準化後，2018年年齡標準化透析發生率為每百萬人315人。2011-2018年年齡標準化透析發生率趨於穩定，約在每百萬人307-318人。在透析發生率變化方面，2015-2018年透析發生率維持正成長（圖1-圖2）。

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 \* 10<sup>6</sup>。  
註2：以WHO 2000-2025年人口結構進行年齡標準化。

圖2 透析發生率之變化率 (%)

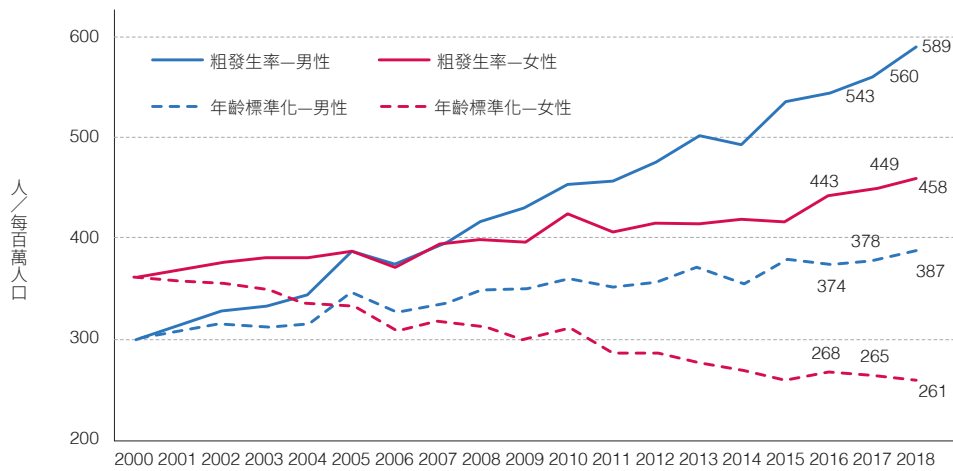


註：變化率 (%) = (當年 - 前一年) 透析發生率 / 前一年透析發生率 \* 100%。



依性別區分，男性從2000年每百萬人人口301人，增加至2018年每百萬人人口589人，平均年增率為5.0%，2016-2018年平均年增率為2.8%。女性從2000年每百萬人人口362人，增加至2018年每百萬人人口458人，平均年增率為1.4%，2016-2018平均年增率為1.2%。2000-2007年透析發生率以女性較高，2008年起則反之。經年齡標準化後，男性從2000年每百萬人人口301人，增加至2018年每百萬人人口379人。女性從2000年每百萬人人口354人，下降至2018年每百萬人人口261人。2000-2004年年齡標準化透析發生率以女性較高，2005年起則反之（圖3）。

圖3 透析粗發生率與年齡標準化發生率（依性別）

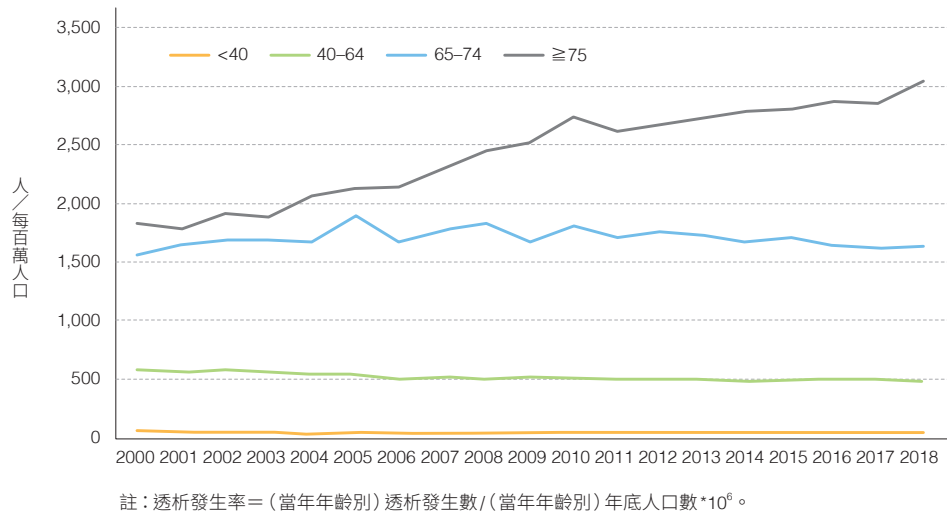


註1：透析發生率=（當年性別）透析發生數/（當年性別）年底人口數\*10<sup>6</sup>。

註2：以台灣2000年人口結構進行年齡標準化。

依年齡別區分，40-64歲透析發生率從2000年每百萬人人口578人，緩慢下降至2018年每百萬人人口482人；65-74歲透析發生率從2010年每百萬人人口1,806人，緩慢下降至2018年每百萬人人口1,626人；75(含)歲以上從2000年每百萬人人口1,808人，增加至2018年每百萬人人口3,036人（圖4）。

圖4 透析發生率(依年齡別)



## 2. 新發透析患者於透析前一年就醫腎臟科情形

2014-2018年透析發生患者於透析前一年有就醫腎臟科比率有8成。依性別區分，女性有就醫腎臟科比率略高於男性。依透析模式別區分，腹膜透析患者有就醫腎臟科比率仍高於血液透析患者(表2及圖5-圖6)。

圖5 新發透析患者於透析前一年內有就醫腎臟科的比率(%) (依性別)

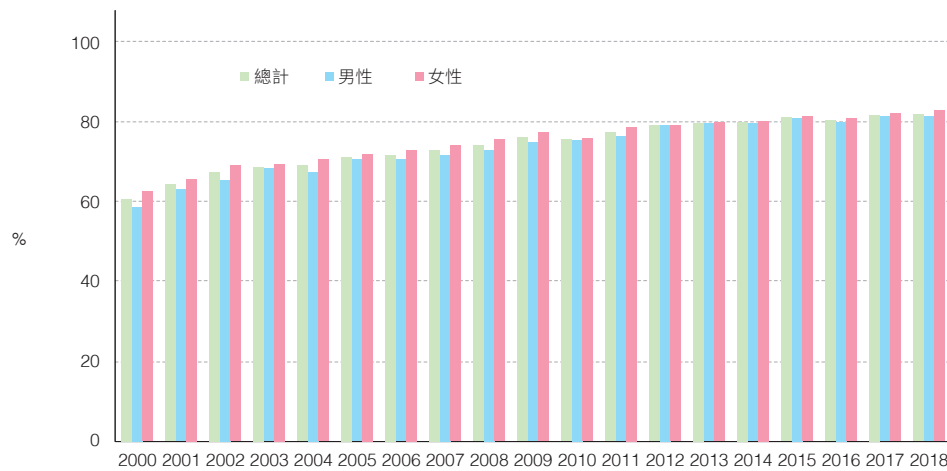
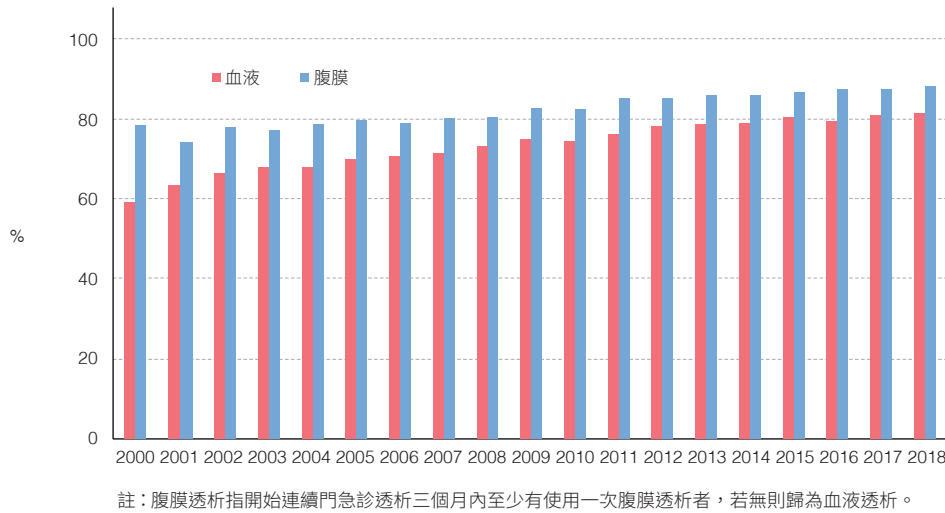




圖6 新發透析患者於透析前一年內有就醫腎臟科的比率(%) (依透析模式別)



### 3. 新發透析患者於透析前加入 Pre-ESRD 計畫情形

2014-2018年新發透析患者於透析前參與Pre-ESRD計畫的人數有增加情形，2014年有6,178人，增加至2018年7,893人；參與比率從2014年57.9%，增加至2018年63.9%。依性別區分，男性從2014年3,304人，增加至2018年4,377人；女性從2014年有2,874人，增加至2018年3,516人。男性參與比率從2014年57.5%，增加至2018年63.4%；女性參與比率從2014年58.4%，增加至2018年64.6%。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，2018年以75(含)歲以上參與人數最多，40-64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，75(含)歲以上次之，2018年分別為67.8%與65.2%。依透析前一年內曾就醫腎臟科區分，有就醫腎臟科比率從2014年66.1%，增加至2018年71.8%。依透析模式別區分，血液透析患者參與比率從2014年56.8%，增加至2018年63.0%；腹膜透析患者參與比率從2014年66.4%，增加至2018年72.5%。而在有參與Pre-ESRD計畫的患者中以透析前兩年(含)以上參與佔比最高，透析前一至二年間參與次之，2018年分別為56.0%與17.9%(表2-表3)。

表3 2014-2018年新發透析患者於透析前曾加入Pre-ESRD計畫比例

	2014	2015	2016	2017	2018
總計	6,178 (57.9%)	6,696 (59.9%)	7,051 (60.8%)	7,364 (62.0%)	7,893 (63.9%)
<b>性別</b>					
男性	3,304 (57.5%)	3,699 (58.9%)	3,860 (60.7%)	4,055 (61.7%)	4,377 (63.4%)
女性	2,874 (58.4%)	2,997 (61.0%)	3,191 (61.0%)	3,309 (62.2%)	3,516 (64.6%)
<b>年齡別</b>					
< 40	232 (47.3%)	233 (46.8%)	266 (50.5%)	226 (46.9%)	241 (51.5%)
40-64	2,337 (56.8%)	2,461 (57.4%)	2,584 (59.3%)	2,655 (59.9%)	2,641 (61.0%)
65-74	1,614 (62.1%)	1,798 (64.5%)	1,882 (64.7%)	2,046 (66.1%)	2,247 (67.8%)
≥ 75	1,995 (57.6%)	2,204 (61.0%)	2,319 (61.1%)	2,437 (62.9%)	2,764 (65.2%)
<b>透析前一年內曾就醫腎臟科</b>					
無	553 (25.6%)	574 (27.0%)	583 (25.5%)	571 (26.2%)	643 (28.6%)
有	5,625 (66.1%)	6,122 (67.6%)	6,468 (69.5%)	6,793 (70.0%)	7,250 (71.8%)
<b>透析模式別</b>					
血液透析	5,376 (56.8%)	5,845 (58.5%)	6,214 (59.8%)	6,517 (60.9%)	7,048 (63.0%)
腹膜透析	802 (66.4%)	851 (71.2%)	837 (69.9%)	847 (71.4%)	845 (72.5%)
<b>糖尿病別</b>					
無	3,428 (58.9%)	3,698 (60.5%)	3,847 (61.3%)	4,022 (62.0%)	4,208 (63.4%)
有	2,750 (56.7%)	2,998 (59.2%)	3,204 (60.2%)	3,342 (61.9%)	3,685 (64.6%)
<b>透析前多久參與Pre-ESRD</b>					
6個月內	891 (14.4%)	933 (13.9%)	929 (13.2%)	958 (13.0%)	1,008 (12.8%)
6-12個月	819 (13.3%)	877 (13.1%)	858 (12.2%)	924 (12.5%)	1,059 (13.4%)
12-24個月	1,365 (22.1%)	1,291 (19.3%)	1,335 (18.9%)	1,337 (18.2%)	1,409 (17.9%)
≥ 24個月	3,103 (50.2%)	3,592 (53.7%)	3,928 (55.7%)	4,145 (56.3%)	4,416 (56.0%)

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 --- 開始連續門急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3: 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次或門急診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。

依加入Pre-ESRD計畫的CKD stage區分, 以第5期加入人數最多, 佔2018年加入計畫人數的43.6%。2014-2018年第5期加入人數的佔比有下降情形, 而第3b與第4期的人數與佔比則有增加情形。依性別區分, 2018年男性加入以第4與第5期為主; 女性加入則以第5期為主。依年齡別區分, 2018年40-64歲加入以第5期為主; 65(含)歲以上則以第4與第5期為主(表4及圖7)。





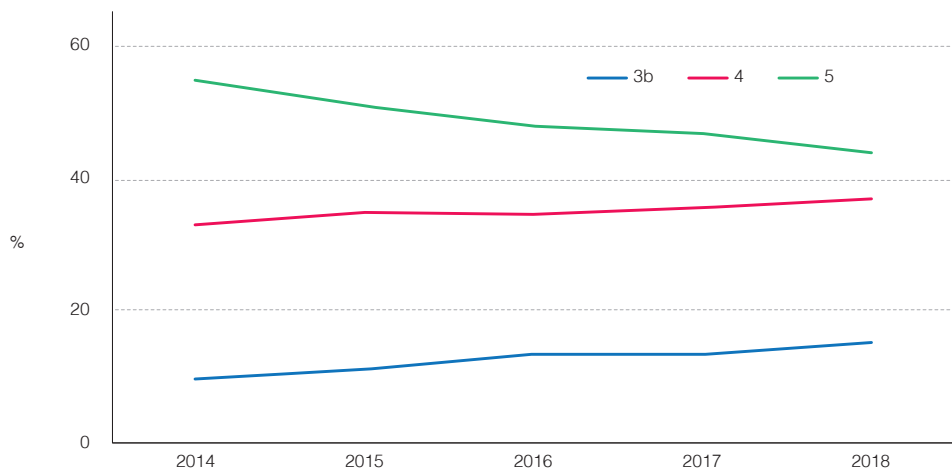
表4 2014-2018年新發透析患者於透析前曾加入 Pre-ESRD 者，其加入時之CKD-stage

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>總計</b>	6,178	6,696	7,051	7,364	7,893
<b>CKD-stage</b>					
3b	592 (9.6%)	749 (11.2%)	942 (13.4%)	999 (13.6%)	1,202 (15.2%)
4	2,042 (33.1%)	2,328 (34.8%)	2,443 (34.6%)	2,621 (35.6%)	2,918 (37.0%)
5	3,367 (54.5%)	3,397 (50.7%)	3,373 (47.8%)	3,443 (46.8%)	3,441 (43.6%)
<b>男性</b>	3,304	3,699	3,860	4,055	4,377
3b	389 (11.8%)	521 (14.1%)	607 (15.7%)	657 (16.2%)	769 (17.6%)
4	1,163 (35.2%)	1,369 (37.0%)	1,410 (36.5%)	1,493 (36.8%)	1,655 (37.8%)
5	1,641 (49.7%)	1,666 (45.0%)	1,640 (42.5%)	1,704 (42.0%)	1,733 (39.6%)
<b>女性</b>	2,874	2,997	3,191	3,309	3,516
3b	203 (7.1%)	228 (7.6%)	335 (10.5%)	342 (10.3%)	433 (12.3%)
4	879 (30.6%)	959 (32.0%)	1,033 (32.4%)	1,128 (34.1%)	1,263 (35.9%)
5	1,726 (60.1%)	1,731 (57.8%)	1,733 (54.3%)	1,739 (52.6%)	1,708 (48.6%)
<b>40-64歲</b>	2,337	2,461	2,584	2,655	2,641
3b	247 (10.6%)	311 (12.6%)	388 (15.0%)	417 (15.7%)	403 (15.3%)
4	686 (29.4%)	807 (32.8%)	793 (30.7%)	874 (32.9%)	845 (32.0%)
5	1,309 (56.0%)	1,224 (48.5%)	1,254 (48.5%)	1,216 (45.8%)	1,217 (46.1%)
<b>65-74歲</b>	1,614	1,798	1,882	2,046	2,247
3b	156 (9.7%)	200 (11.1%)	243 (12.9%)	259 (12.7%)	362 (16.1%)
4	555 (34.4%)	621 (34.5%)	671 (35.7%)	737 (36.0%)	864 (38.5%)
5	865 (53.6%)	939 (52.2%)	900 (47.8%)	975 (47.7%)	942 (41.9%)
<b>≥ 75歲</b>	1,995	2,204	2,319	2,437	2,764
3b	158 (7.9%)	206 (9.3%)	275 (11.9%)	285 (11.7%)	400 (14.5%)
4	714 (35.8%)	837 (38.0%)	906 (39.1%)	937 (38.4%)	1,135 (41.1%)
5	1,099 (55.1%)	1,124 (51.0%)	1,097 (47.3%)	1,163 (47.7%)	1,180 (42.7%)

註1：以CKD-EPI公式計算eGFR後進行CKD stage分層。

註2：% = 人數 / (總計 / 性別 / 年齡別) 人數 \* 100%。

圖7 2014-2018年新發透析患者於透析前參與Pre-ESRD計畫比率(%) (依加入時CKD期別)



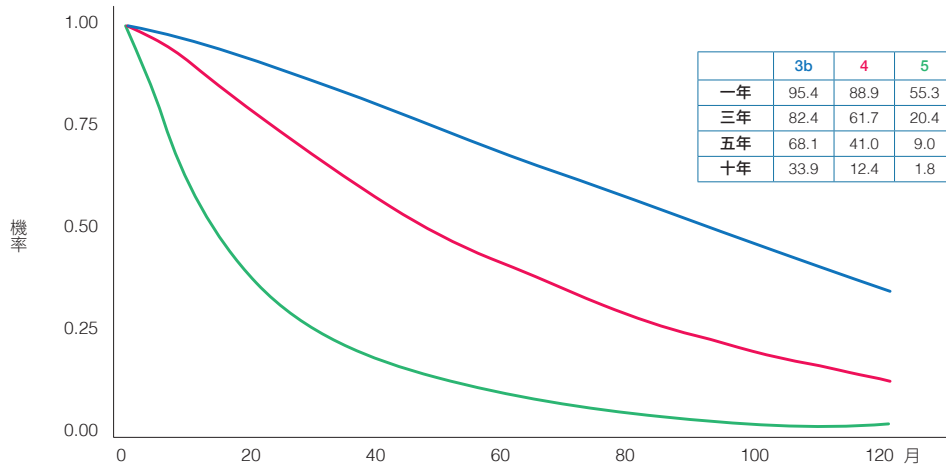
註：利用個案首次加入Pre-ESRD計畫之creatinine值，以CKD-EPI公式計算eGFR值，再進行CKD分層。

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

在沒死亡且沒長期透析方面，第3b期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68.1%，十年內沒死亡且沒長期透析的機率為33.9%。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88.9%，五年內沒死亡且沒長期透析的機率為41.0%，十年內沒死亡且沒長期透析的機率為12.4%。而第5期患者，一年內沒死亡且沒長期透析的機率為55.3%，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1.8% (圖8)。



**圖8 2008-2018年參與Pre-ESRD計畫之慢性腎臟病患者後續沒死亡且沒長期透析的機率(%) (依CKD期別)**

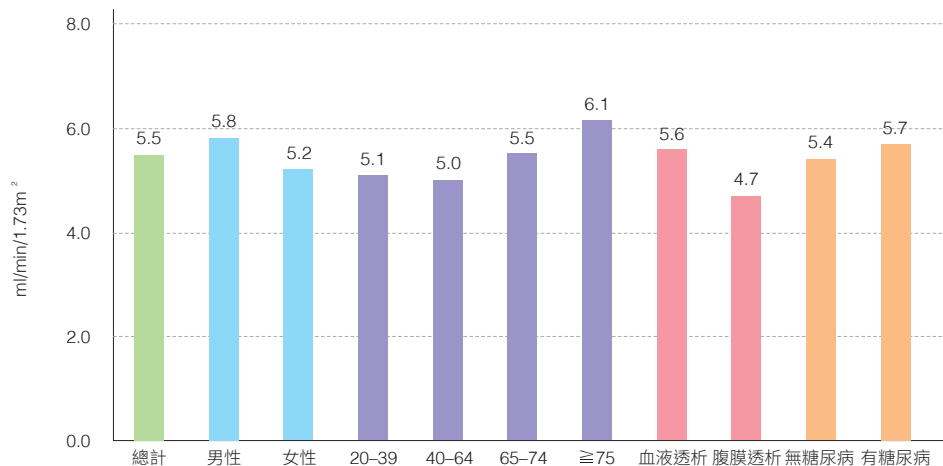


註：利用個案首次加入Pre-ESRD計畫之creatinine值，以CKD-EPI公式計算eGFR值，再進行CKD分層。

### 5. 新發透析患者開始透析時eGFR值

2018年新發透析患者開始透析時eGFR平均值為5.5 ml/min/1.73m<sup>2</sup>。依性別區分，男性平均值較女性高，分別為5.8 ml/min/1.73m<sup>2</sup>和5.2 ml/min/1.73m<sup>2</sup>。依年齡別區分，以75(含)歲以上平均值最高，為6.1 ml/min/1.73m<sup>2</sup>。依透析模式別區分，血液透析患者平均值較腹膜透析患者高，分別為5.6 ml/min/1.73m<sup>2</sup>和4.7 ml/min/1.73m<sup>2</sup>。依糖尿病別區分，患者合併有糖尿病之eGFR平均值較無糖尿病高，分別為5.7 ml/min/1.73m<sup>2</sup>和5.4 ml/min/1.73m<sup>2</sup>(圖9)。

**圖9 2018年新發透析患者開始透析時eGFR平均值**



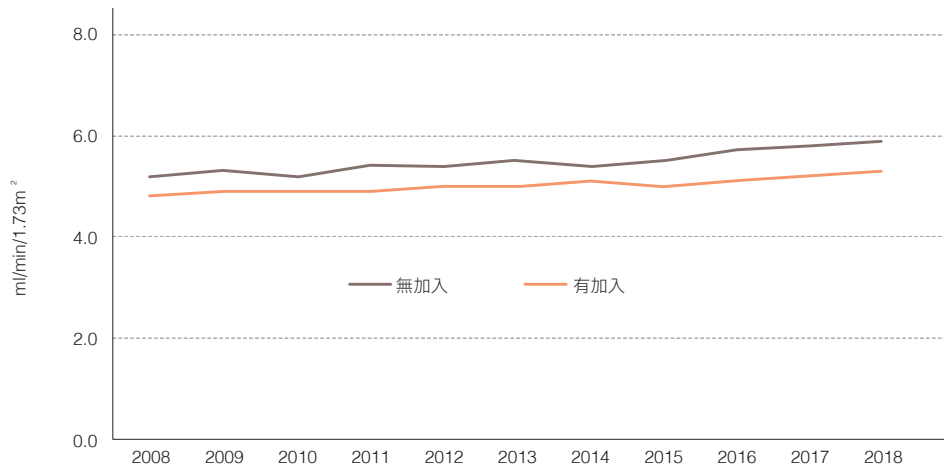
註1：糖尿病以開始透析前一年之門、住診ICD主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門急診2次以上的定義。糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。

註2：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

註3：利用個案首次加入透析重大傷病檔之creatinine值，以MDRD公式計算eGFR值。

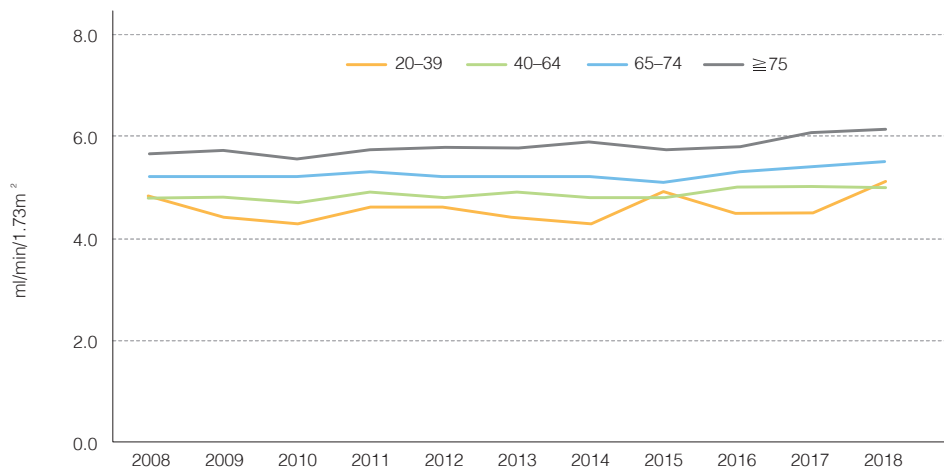
依有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，2008-2018 年無加入 Pre-ESRD 之新發透析患者，其 eGFR 平均值較有加入 Pre-ESRD 患者高。依年齡別區分，2008-2018 年皆以 75 (含) 歲以上 eGFR 平均值最高，65-74 歲次之 (圖 10-圖 11)。

圖 10 新發透析患者開始透析時 eGFR 值情形 (依有無加入 Pre-ESRD)



註：利用個案首次加入透析重大傷病檔之 creatinine 值，以 MDRD 公式計算 eGFR 值。

圖 11 新發透析患者開始透析時 eGFR 值情形 (依年齡別)

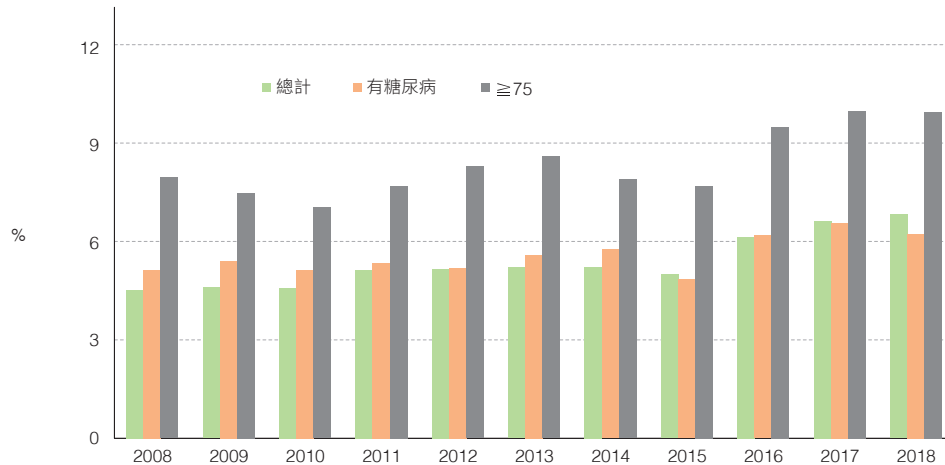


註：利用個案首次加入透析重大傷病檔之 creatinine 值，以 MDRD 公式計算 eGFR 值。



新發透析患者中eGFR  $\geq 10$ 的比率從2016年6.1%，增加至2018年6.8%；在合併有糖尿病患者中，2016-2018年eGFR  $\geq 10$ 的比率亦有6%以上。而在75(含)歲以上患者中，2016-2018年eGFR  $\geq 10$ 的比率約佔9.5-10.0% (圖12)。

圖12 新發透析患者開始透析時eGFR  $\geq 10$ 的比率(%) (依年齡別/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次或門急診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：利用個案首次加入透析重大傷病檔之creatinine值，以MDRD公式計算eGFR值。

## 6. 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2015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2015年新發透析患者的21.3%、19.5%及19.3% (表5)。

表5 2015年新發透析患者於透析後三年內發生併發症之情況

	N = 11,184
糖尿病	528 (4.7%)
高血壓	780 (7.0%)
血脂異常	1,158 (10.4%)
缺血性心臟病	2,381 (21.3%)
心衰竭	2,153 (19.3%)
心律不整	1,392 (12.4%)
心房顫動	618 (5.5%)
腦中風	1,403 (12.5%)
出血性腦中風	362 (3.2%)
阻塞性腦中風	1,072 (9.6%)
慢性阻塞性肺病	1,148 (10.3%)
消化性潰瘍	2,178 (19.5%)
癌症	726 (6.5%)

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次或門急診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患者，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，2015年男性新發透析患者於透析後三年內新發生癌症比率為7.6%。在前十大癌症中，比率前三高分別是肝癌（含肝及肝內膽管）、大腸癌（結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門癌症）及肺癌（含肺、支氣管及氣管）癌，分別為1.4%、1.1%及1.0%。而2015年女性新發透析患者於透析後三年內新發生癌症比率為6.6%。在前十大癌症中，比率前三高則是肝癌（含肝及肝內膽管癌）、大腸癌（含結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門）及肺癌（含肺、支氣管及氣管），分別為1.1%、0.8%及0.8%（表6-表7）。

**表6 2015年男性新發透析患者於透析後新罹患癌症情形**

前十大癌症	透析後三年期間 (N = 5,659)
<b>總計</b>	431 (7.6%)
肝及肝內膽管癌	79 (1.4%)
結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門癌症	63 (1.1%)
肺、支氣管及氣管癌	57 (1.0%)
尿路上皮癌 (Bladder cancer)	31 (0.6%)
腎癌	28 (0.5%)
口腔、口咽及下咽癌	27 (0.5%)
攝護腺癌	26 (0.5%)
胃癌	17 (0.3%)
上泌尿道上皮癌 (Urothelial carcinoma)	17 (0.3%)
皮膚癌	16 (0.3%)

參考資料來源：國民健康署2017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次或門急診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7 2015年女性新發透析患者於透析後新罹患癌症情形**

前十大癌症	透析後三年期間 (N = 4,448)
<b>總計</b>	292 (6.6%)
肝及肝內膽管癌	47 (1.1%)
結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門癌症	36 (0.8%)
肺、支氣管及氣管癌	34 (0.8%)
乳癌	30 (0.7%)
上泌尿道上皮癌 (Urothelial carcinoma)	23 (0.5%)
尿路上皮癌 (Bladder cancer)	22 (0.5%)
腎癌	18 (0.4%)
子宮頸癌	15 (0.3%)
子宮體癌	12 (0.3%)
胰臟癌	10 (0.2%)

參考資料來源：國民健康署2017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次或門急診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。



## 7. 新發透析患者主診斷為糖尿病比率

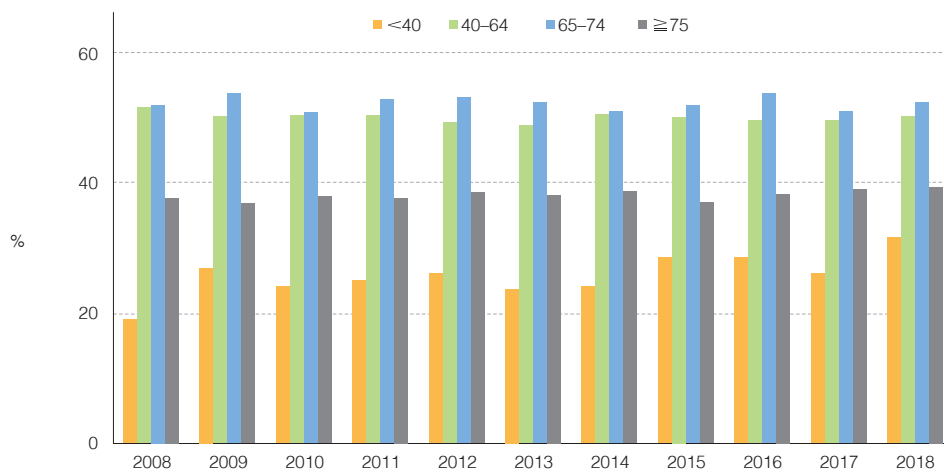
2000-2018年新發透析患者於前一年主診斷為糖尿病比率從2000年34.5%，增加至2018年46.2%。依年齡別區分，以65-74歲合併有糖尿病比率最高，40-64歲次之，40歲以下有糖尿病比率最低，2018年分別為52.2%、50.1%及31.5%（圖13-圖14）。

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次或門急診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次或門急診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. 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 計畫比率從 2008 年 26.0%，增加至 2018 年 64.6%。依性別區分，男性參與人數雖較女性多，但 2018 年男、女性參與比率分別為 64.5% 與 64.6%。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，2018 年分別為 68.4% 與 64.0%。另一方面有參與糖尿病照護計畫比率從 2014 年 50.2%，增加至 2018 年 67.2%。而有參與 Pre-ESRD 計畫與糖尿病照護計畫比率從 2014 年 31.0%，增加至 2018 年 46.5%。依性別區分，2014-2018 年女性參與比率較男性高，2018 年男、女性分別為 44.9% 與 48.6% (表 8 及圖 15- 圖 16)。

表 8 2014-2018 年有糖尿病之新發透析患者於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫/糖尿病照護計畫情形

	2014	2015	2016	2017	2018
糖尿病透析患者數	4,848	5,067	5,319	5,402	5,708
加入 Pre-ESRD 人數	2,750 (56.7%)	2,998 (59.2%)	3,204 (60.2%)	3,342 (61.9%)	3,685 (64.6%)
性別					
男性	1,509 (57.2%)	1,699 (59.0%)	1,815 (61.2%)	1,885 (62.0%)	2,081 (64.5%)
女性	1,241 (56.1%)	1,298 (59.4%)	1,389 (59.0%)	1,457 (61.7%)	1,604 (64.6%)
年齡別					
<40	64 (54.2%)	73 (51.4%)	78 (51.7%)	62 (49.2%)	92 (62.6%)
40-64	1,167 (56.2%)	1,232 (57.4%)	1,274 (59.0%)	1,327 (60.5%)	1,344 (62.0%)
65-74	782 (59.3%)	902 (62.5%)	997 (64.0%)	1,007 (64.0%)	1,183 (68.4%)
≥ 75	737 (55.2%)	791 (59.2%)	861 (58.9%)	946 (62.7%)	1,066 (64.0%)
加入糖尿病照護計畫人數	2,434 (50.2%)	2,868 (56.6%)	3,219 (60.5%)	3,406 (63.1%)	3,838 (67.2%)
加入 Pre-ESRD 且加入糖尿病照護計畫	1,502 (31.0%)	1,827 (36.1%)	2,104 (39.6%)	2,248 (41.6%)	2,653 (46.5%)

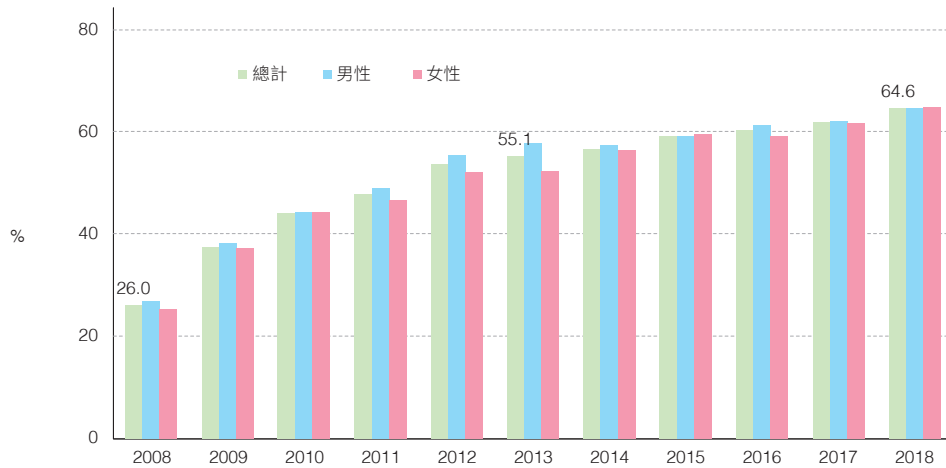
註 1: % = (各組別) 人數 / (各組別) 糖尿病透析數 \* 100%。

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 次或門急診 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。



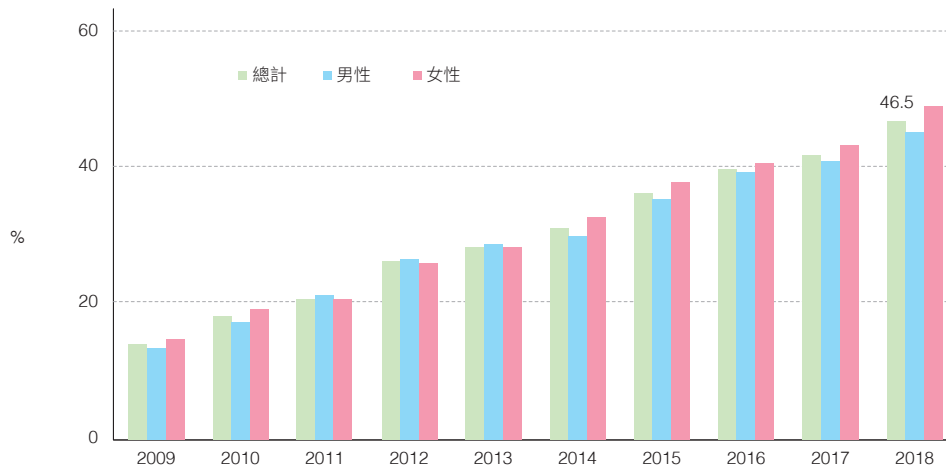


圖 15 新發糖尿病透析患者於透析前有加入 Pre-ESRD 計畫比率 (%) (依性別)



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 次或門急診 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 與糖尿病計畫比率 (%) (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 次或門急診 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 計畫達 1 年以上比率從 2008 年 5.7%，增加至 2018 年 43.4%。依性別區分，男性參與人數亦較女性多，但 2018 年女性參與比率比男性高，分別為 43.8% 與 43.2%。依年齡別區分，2018 年以 65-74 歲參與人數最多，但參與比率則以 75 (含) 歲以上最高，65-74 歲次之，2018 年分別為 48.4% 與 47.8%。同時也有參與糖尿病照護計畫者比率從 2014 年 20.5%，增加至 2018 年 31.7% (表 9)。

表9 2014-2018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

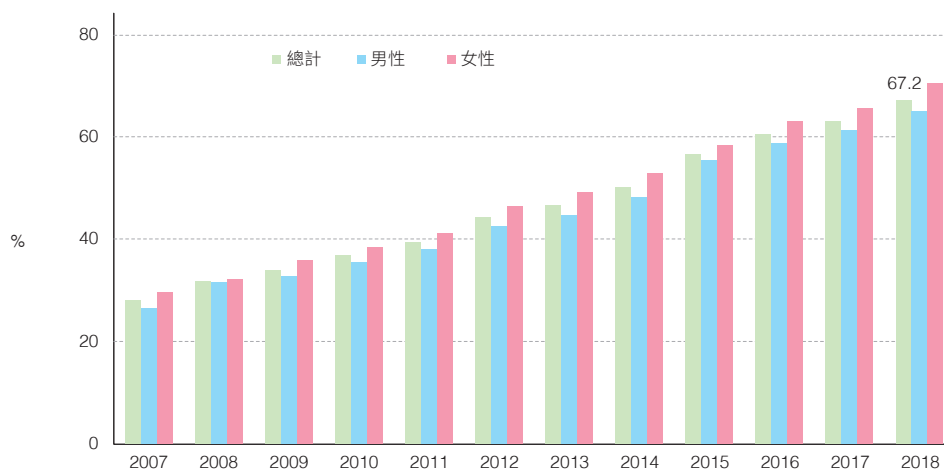
	2014	2015	2016	2017	2018
糖尿病透析患者數	4,848	5,067	5,319	5,402	5,708
人數	1,781 (36.7%)	1,970 (38.9%)	2,207 (41.5%)	2,289 (42.4%)	2,480 (43.4%)
性別					
男性	955 (36.2%)	1,098 (38.1%)	1,250 (42.2%)	1,266 (41.7%)	1,392 (43.2%)
女性	826 (37.3%)	872 (39.9%)	957 (40.7%)	1,023 (43.3%)	1,088 (43.8%)
年齡別					
<40	27 (23.1%)	32 (22.5%)	42 (27.8%)	30 (23.8%)	46 (31.3%)
40-64	647 (31.2%)	729 (34.0%)	787 (36.5%)	826 (37.6%)	802 (37.0%)
65-74	545 (41.3%)	615 (42.6%)	712 (45.7%)	710 (45.1%)	826 (47.8%)
≥ 75	562 (42.1%)	594 (44.5%)	666 (45.9%)	723 (47.9%)	806 (48.4%)
且有加入糖尿病照護計畫	994 (20.5%)	1,226 (24.2%)	1,484 (27.9%)	1,580 (29.2%)	1,810 (31.7%)

註1: % = (各組別) 人數 / (各組別) 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次或門急診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28.0%，增加至2018年67.2%。依性別區分，男性參與比率從2007年26.5%，增加至2018年64.9%；女性參與比率從2007年29.6%，增加至2018年70.3%。而參與糖尿病照護計畫達1年以上的比率亦從2009年32.6%，增加至2018年62.9%。依性別區分，2018年女性參與比率比男性高，分別為66.4%與60.3%（圖17-圖18）。

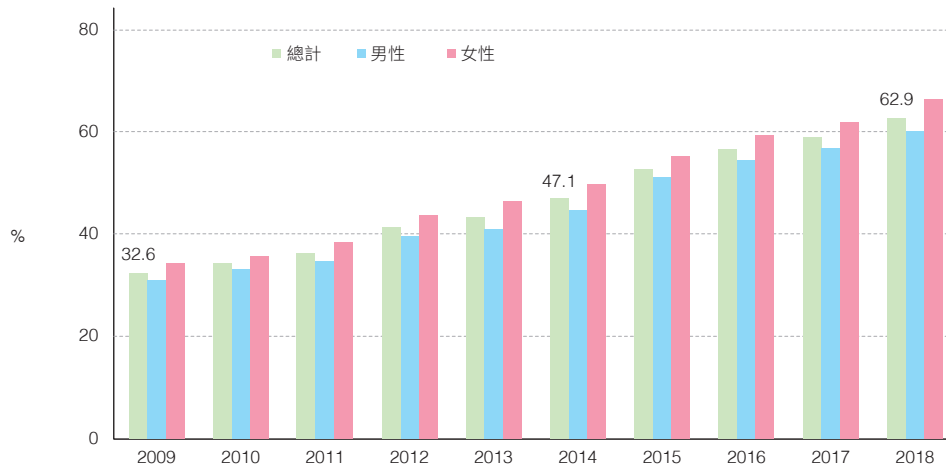
圖17 新發糖尿病透析患者於透析前有加入糖尿病照護計畫比率(%) (依性別)



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次或門急診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 18 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 次或門急診 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。

### 9. 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情形，從 2007 年 14.2%，逐年下降至 2018 年 9.4%。另一方面，2018 年 60 (含) 歲以上且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率為 6.7%。而 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 (2014-2018 年) 來趨於穩定，使用腹膜透析比率則從 2007 年 31.7%，下降至 2018 年 23.7%，已連續 5 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 2、表 10 及圖 19-圖 21)。

表 10 2014-2018 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 (依性別)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>60 歲以下且無糖尿病之新發透析患者</b>	1,888	1,956	2,003	2,027	1,889
使用腹膜透析人數	542	529	515	489	448
比率 (%)	28.7	27.0	25.7	24.1	23.7
<b>男性</b>					
60 歲以下且無糖尿病之新發透析患者	1,125	1,174	1,207	1,220	1,154
使用腹膜透析人數	276	276	251	244	233
比率 (%)	24.5	23.5	20.8	20.0	20.2
<b>女性</b>					
60 歲以下且無糖尿病之新發透析患者	763	782	796	807	735
使用腹膜透析人數	266	253	264	245	215
比率 (%)	34.9	32.4	33.2	30.4	29.3

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 次或門急診 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。

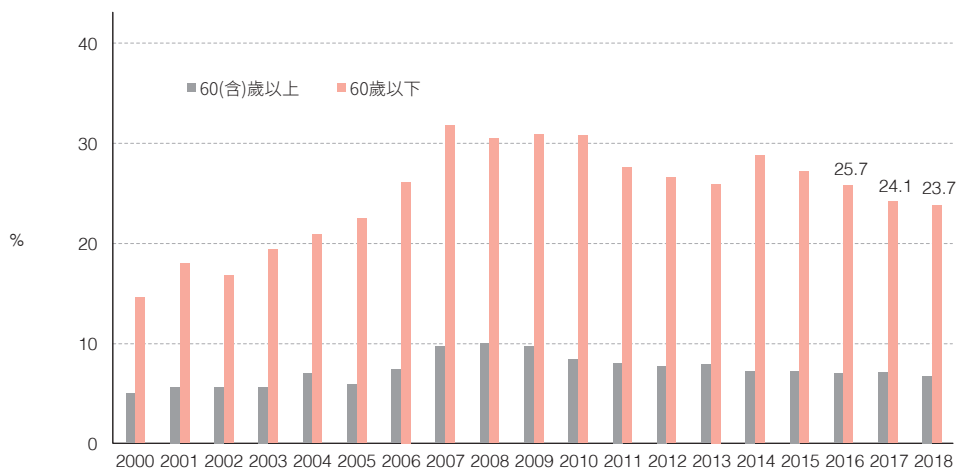
註 2：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

圖 19 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急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

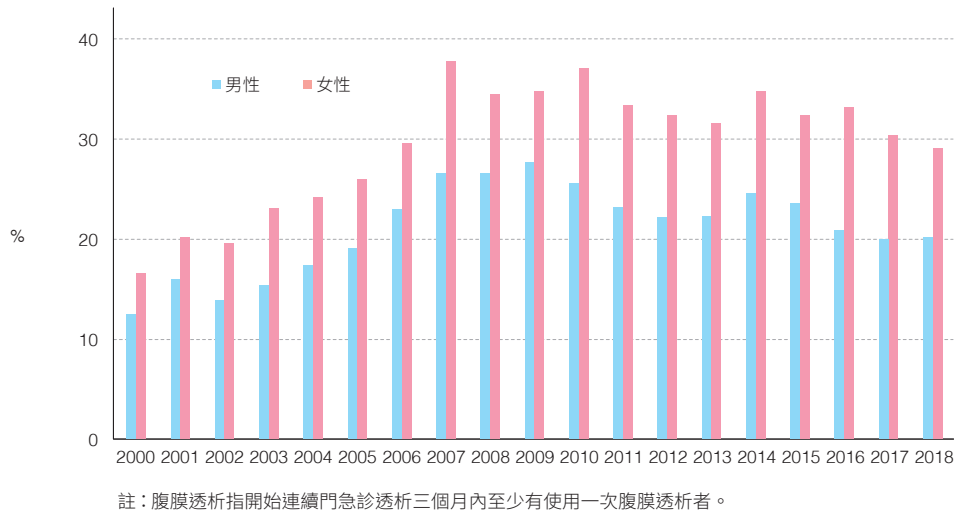
圖 20 無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%) (依年齡別)



註：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。



圖21 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)



### 10. 開始透析之平均年齡情形變化

2000-2018年新發透析患者開始透析平均年齡為64.2歲。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。依透析模式別區分，血液透析患者平均年齡為65.5歲，腹膜透析患者平均年齡則為54.4歲。依有無加入Pre-ESRD計畫區分，有加入計畫患者開始透析平均年齡為66.6歲，無加入計畫患者開始透析平均年齡則為65.2歲。依透析前一年內有無至腎臟科就診區分，有至腎臟科就診之患者開始透析的平均年齡為64.8歲，高於沒有至腎臟科就診之患者開始透析的平均年齡63.7歲(圖22-圖23)。

圖22 2000-2018年透析患者開始透析之平均年齡(歲) (依性別/透析模式別)

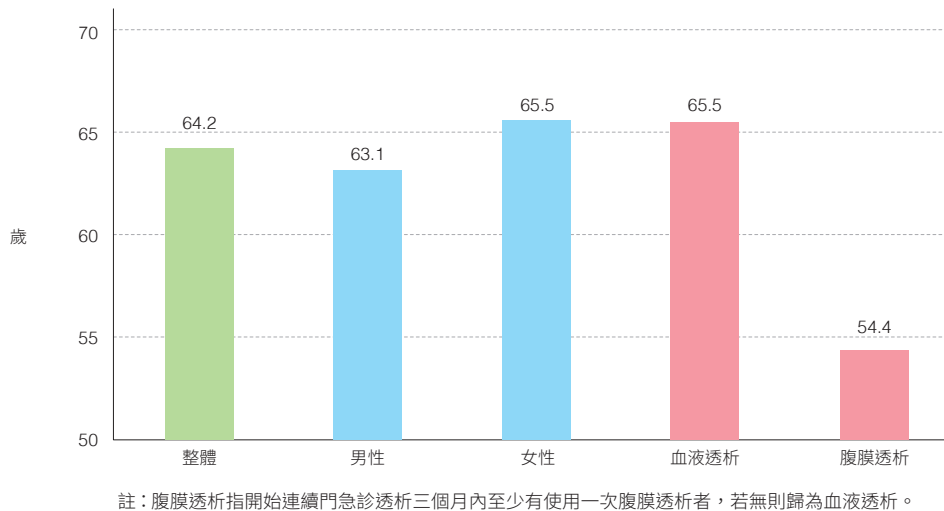
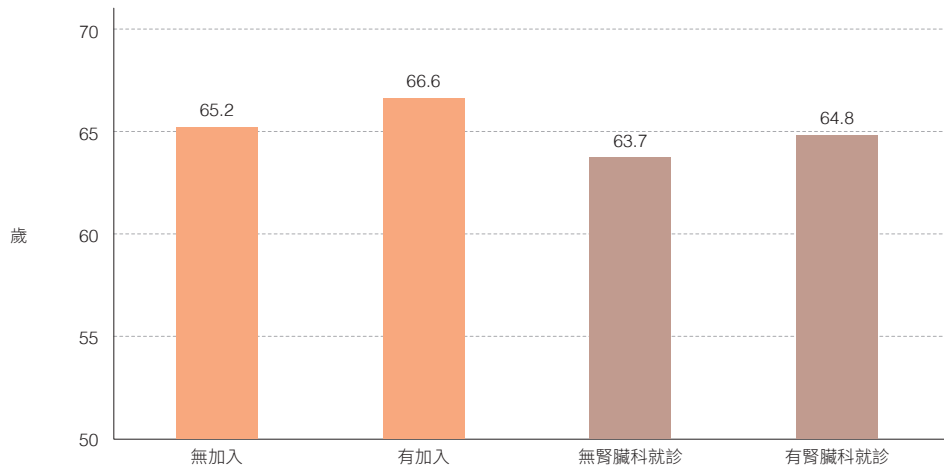


圖 23 2000-2018 年透析患者開始透析之平均年齡 (歲)  
(依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫/透析前一年內有無至腎臟科就診)



新發透析患者開始透析平均年齡從2000年60.3歲，增加至2018年67.3歲，呈現上升之情形。依性別區分，男性從2000年60.1歲，增加至2018年65.7歲；女性從2000年60.4歲，增加至2018年69.4歲。依透析模式別區分，血液透析患者從2000年61.1歲，增加至2018年68.4歲。腹膜透析患者從2000年50.1歲，增加至2018年57.1歲（圖24-圖26）。

圖 24 透析患者開始透析之平均年齡 (歲)

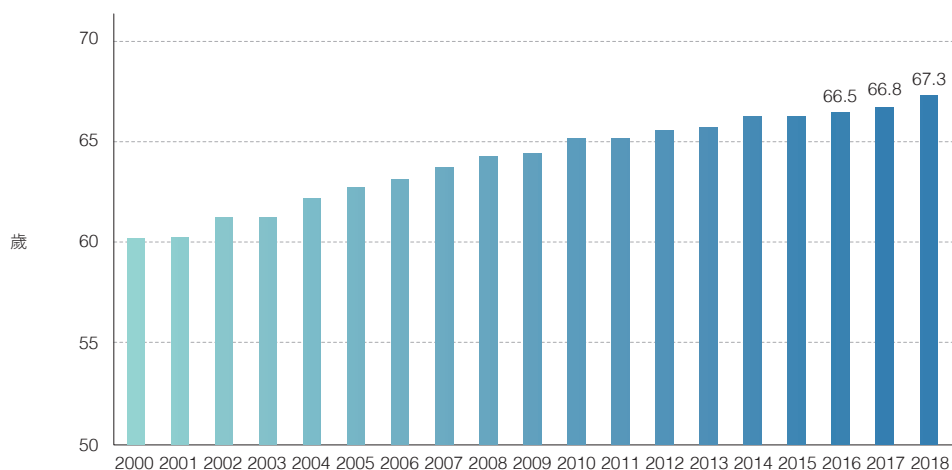
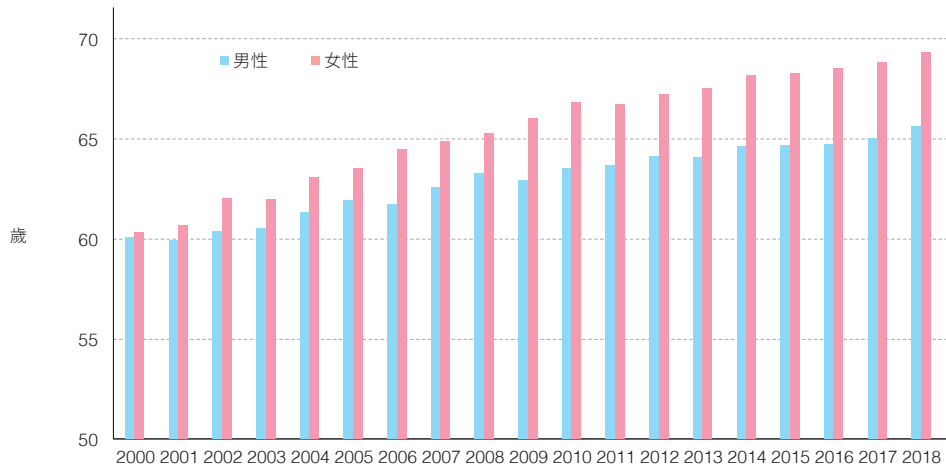


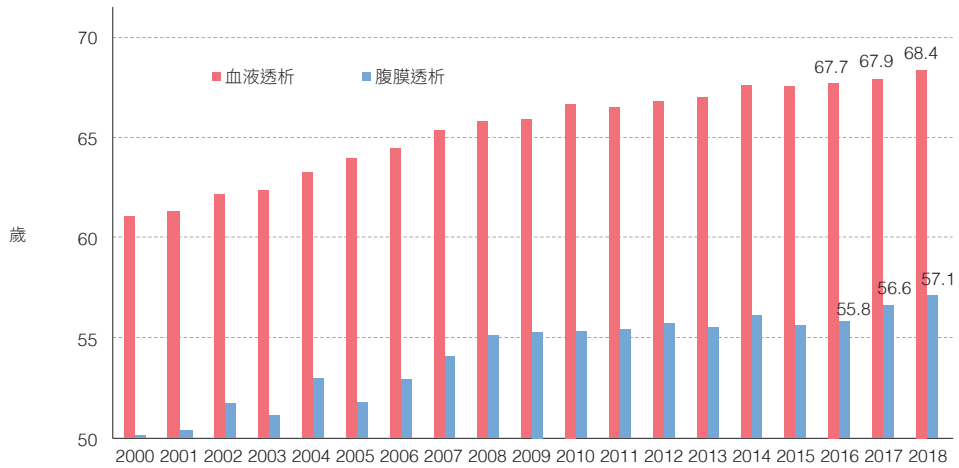


圖 25 透析患者開始透析之平均年齡(歲)(依性別)



註：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。

圖 26 透析患者開始透析之平均年齡(歲)(依透析模式別)



註：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。

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，2018年分別為67.9歲與66.6歲。依有無加入Pre-ESRD計畫區分，有加入計畫患者從2009年64.5歲，增加至2018年67.9歲。無加入計畫患者從2009年64.4歲，增加至2018年66.2歲（圖27-圖28）。

圖27 透析患者開始透析之平均年齡（歲）（依糖尿病別）

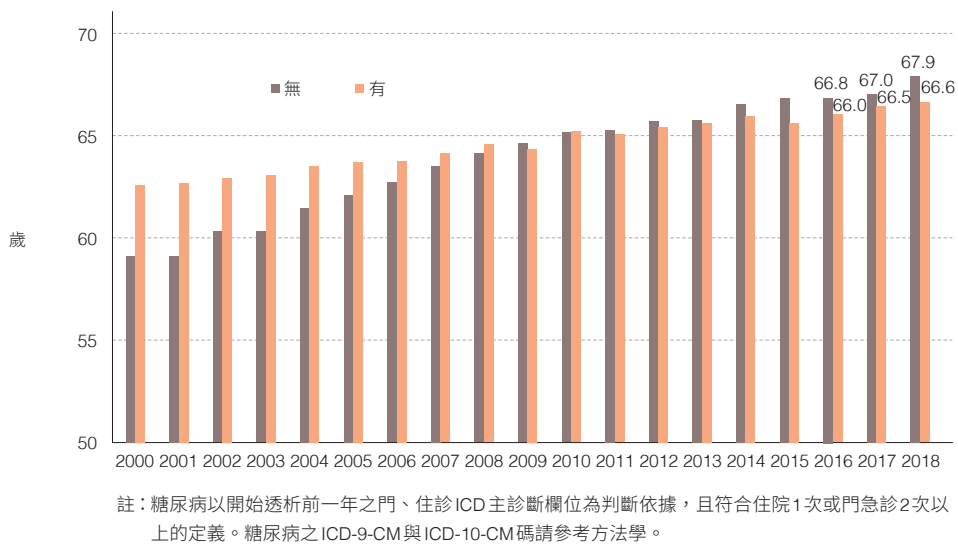


圖28 透析患者開始透析之平均年齡（歲）（依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫）

