





# 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,並配合健保署於門診資料檔中選取案件編號為"05"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2024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2019年12,471人,至2021年則略為下降至12,207人,2022年則增加為12,459人。依性別區分,2022年男性為7,146人(佔57.4%),女性為5,313人(佔42.6%)。依年齡別區分,2022年以75(含)歲以上透析發生數最多,有4,202人,佔33.7%;40-64歲次之,有4,085人,佔32.8%。65-74歲透析發生數從2018年3,315人,增加至2022年3,731人。整體來看,65-74歲透析發生數有增加的情形(表2)。

# 表2 2018-2022年新發透析患者人數

年度	2018	2019	2020	2021	2022		
總計	12,342	12,471	12,375	12,207	12,459		
性別							
男性	6,902 (55.9%)	6,902 (55.3%)	7,001 (56.6%)	6,946 (56.9%)	7,146 (57.4%)		
女性	5,440 (44.1%)	5,569 (44.7%)	5,374 (43.4%)	5,261 (43.1%)	5,313 (42.6%)		
年齡別(歲)							
<40	466 (3.8%)	454 (3.6%)	493 (4.0%)	408 (3.3%)	441 (3.5%)		
40-64	4,324 (35.0%)	4,341 (34.8%)	4,104 (33.2%)	4,074 (33.4%)	4,085 (32.8%)		
65-74	3,315 (26.9%)	3,539 (28.4%)	3,675 (29.7%)	3,674 (30.1%)	3,731 (29.9%)		
≥75	4,237 (34.3%)	4,137 (33.2%)	4,103 (33.2%)	4,051 (33.2%)	4,202 (33.7%)		
透析模式別							
血液透析	11,177 (90.6%)	11,293 (90.6%)	11,168 (90.2%)	11,030 (90.4%)	11,277 (90.5%)		
腹膜透析	1,165 (9.4%)	1,178 (9.4%)	1,207 (9.8%)	1,177 (9.6%)	1,182 (9.5%)		
糖尿病	5,679 (46.0%)	5,946 (47.7%)	5,808 (46.9%)	5,823 (47.7%)	5,747 (46.1%)		

註 1: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。

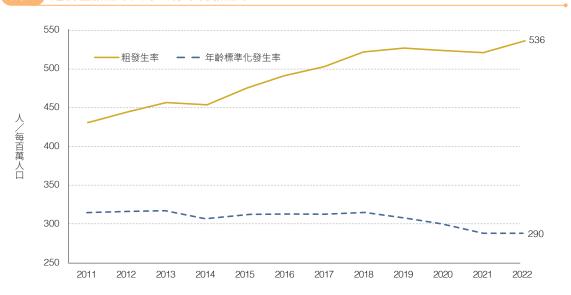
註 2:糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據,且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。 糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

註3:%=該年(各組別)人數/該年新發透析數\*100。



透析發生率方面,2011年從每百萬人口431人,增加至2022年每百萬人口536人。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,年齡標準化透析發生率自2018年起呈現下降趨勢,2011-2018年年齡標準化透析發生率約在每百萬人口307-318人,2019年從每百萬人口309人,下降至2021年為每百萬人口289人,2022年為每百萬人口290人。在透析發生率變化方面,2022年透析發生率為正成長(圖1-圖2)。

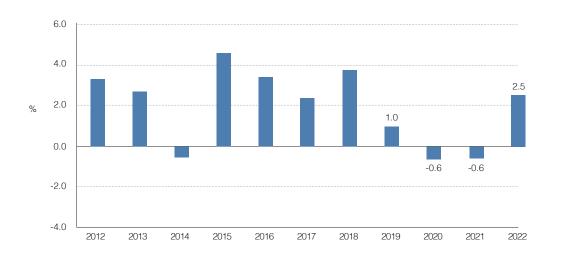
# 圖 1 透析粗發生率與年齡標準化發生率



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(%)

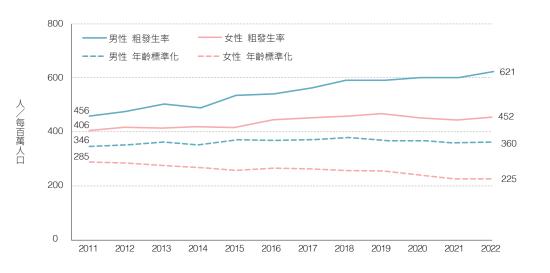


註:變化率(%)=(當年一前一年)透析發生率/前一年透析發生率\*100。



依性別區分,男性透析發生率高於女性。男性從2011年每百萬人口456人,增加至2022年每百萬人口621人。女性從2011年每百萬人口406人,增加至2019年每百萬人口468人,2022年則降至每百萬人口452人。經年齡標準化後,男性從2011年每百萬人口346人,增加至2018年每百萬人口379人,2022年則下降至每百萬人口360人。女性從2011年每百萬人口285人,下降至2022年每百萬人口225人(圖3)。

#### 圖3 透析粗發生率與年齡標準化發生率(依性別)

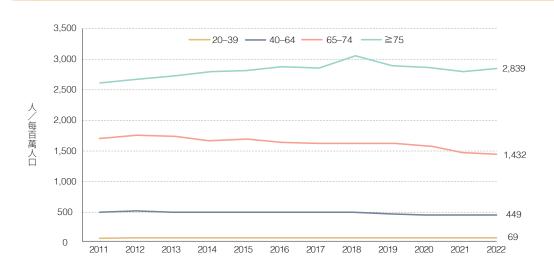


註 1:透析發生率 = (當年性別)透析發生數 / (當年性別)年底人口數 \*106。

註 2:以 WHO 2000-2025 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2011年每百萬人口502人,緩慢下降至2022年每百萬人口449人;65-74歲透析發生率從2011年每百萬人口1,704人,緩慢下降至2022年每百萬人口1,432人;75(含)歲以上從2011年每百萬人口2,613人,至2018年增加為每百萬人口3,036人,至2021年略降為每百萬人口2,793人,2022年則上升為每百萬人口2,839人(圖4)。

#### 圖4 透析發生率(依年齡別)



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



# 2. 新發透析患者於透析前一年就醫腎臟科情形

2018-2022年新發透析患者於透析前一年有就醫腎臟科比率超過9成。依性別區分,女性有就醫腎臟科比率略高於男性。依年齡別區分,以40-64歲與65(含)歲以上有就醫腎臟科比率較高。依透析模式區分,腹膜透析患者有就醫腎臟科比率高於血液透析患者。依糖尿病別區分,有糖尿病史患者有就醫腎臟科比率高於無糖尿病史患者(表3)。

#### 表3 2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有就醫腎臟科情形

年度	2018	2019	2020	2021	2022	
總計	11,226 (91.0%)	11,350 (91.0%)	11,283 (91.2%)	11,071 (90.7%)	11,237 (90.2%)	
性別						
男性	6,261 (90.7%)	6,257 (90.7%)	6,390 (91.3%)	6,285 (90.5%)	6,412 (89.7%)	
女性	4,965 (91.3%)	5,093 (91.5%)	4,893 (91.0%)	4,786 (91.0%)	4,825 (90.8%)	
年齡別(歲)						
20-39	405 (90.8%)	395 (90.6%)	411 (87.8%)	343 (87.7%)	384 (89.3%)	
40-64	3,968 (91.8%)	3,985 (91.8%)	3,785 (92.2%)	3,728 (91.5%)	3,701 (90.6%)	
≥65	6,850 (90.7%)	6,966 (90.8%)	7,081 (91.0%)	6,997 (90.6%)	7,149 (90.1%)	
透析模式別						
血液透析	10,125 (90.6%)	10,241 (90.7%)	10,147 (90.9%)	9,968 (90.4%)	10,117 (89.7%)	
腹膜透析	1,101 (94.5%)	1,109 (94.1%)	1,136 (94.1%)	1,103 (93.7%)	1,120 (94.8%)	
糖尿病別						
無	5,961 (89.5%)	5,811 (89.1%)	5,897 (89.8%)	5,697 (89.5%)	5,985 (89.5%)	
有	5,265 (92.7%)	5,539 (93.2%)	5,386 (92.7%)	5,374 (92.4%)	5,252 (92.4%)	

註 1: %=(各組別)門診或住院有就醫腎臟科人數/(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。



#### 3. 新發透析患者於透析前一年內進入加護病房(ICU)情形

2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有進入加護病房比率為31.8%-33.5%。依年齡別區分,進入加護病房比率隨年齡增加而上升,以75(含)歲以上有進入加護病房比率最高,2022年為35.9%。依糖尿病別區分,有糖尿病史患者進入加護病房比率高於無糖尿病史患者,2022年分別為33.5%與30.3%。依有無加入Pre-ESRD計畫區分,無加入Pre-ESRD計畫患者進入加護病房比率高於有加入患者,2022年分別為41.9%與26.9%(表4)。

#### 表4 2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有進入加護病房 (ICU) 情形

年度	2018	2019	2020	2021	2022		
總計	4,139 (33.5%)	4,080 (32.7%)	4,118 (33.3%)	4,034 (33.0%)	3,958 (31.8%)		
性別							
男性	2,290 (33.2%)	2,244 (32.5%)	2,305 (32.9%)	2,306 (33.2%)	2,279 (31.9%)		
女性	1,849 (34.0%)	1,836 (33.0%)	1,813 (33.7%)	1,728 (32.8%)	1,679 (31.6%)		
年齡別(歲)							
20-39	109 (24.4%)	109 (25.0%)	115 (24.6%)	104 (26.6%)	108 (25.1%)		
40-64	1,243 (28.7%)	1,263 (29.1%)	1,222 (29.8%)	1,190 (29.2%)	1,167 (28.6%)		
65-74	1,142 (34.4%)	1,136 (32.1%)	1,224 (33.3%)	1,217 (33.1%)	1,169 (31.3%)		
≥75	1,632 (38.5%)	1,563 (37.8%)	1,543 (37.6%)	1,511 (37.3%)	1,509 (35.9%)		
透析模式別							
血液透析	3,945 (35.3%)	3,900 (34.5%)	3,906 (35.0%)	3,846 (34.9%)	3,775 (33.5%)		
腹膜透析	194 (16.7%)	180 (15.3%)	212(17.6%)	188 (16.0%)	183 (15.5%)		
糖尿病別							
無	2,152 (32.3%)	2,020 (31.0%)	2,091 (31.8%)	2,048 (32.1%)	2,034 (30.3%)		
有	1,987 (35.0%)	2,060 (34.6%)	2,027 (34.9%)	1,986 (34.1%)	1,924 (33.5%)		
透析前參與 Pre-	ESRD						
無	1,875 (41.3%)	1,810 (41.1%)	1,753 (41.3%)	1,749 (42.8%)	1,685 (41.9%)		
有	2,264 (29.0%)	2,270 (28.1%)	2,365 (29.1%)	2,285 (28.1%)	2,273 (26.9%)		

註 1:加護病房之處置碼請參考方法學。

註 2: %= 人數 / (各組別) 新發透析數 \*100。

註 3: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。

註 4:糖尿病以開始透析前一年之門、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。



#### 4. 新發透析患者於透析前一年內進入急診情形

2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有進入急診人數為8,863-9,373人。依性別區分, 男性進入急診人數多於女性。依年齡別區分,2022年以75(含)歲以上進入急診人數最多,有 3,297人;40-64歲次之,有2,822人(表5)。

# 表5 2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有進入急診情形

年度	2018	2019	2020	2021	2022
人數	9,198 (74.5%)	9,373 (75.2%)	9,034 (73.0%)	8,863 (72.6%)	9,119 (73.2%)
性別					
男性	5,056 (73.3%)	5,033 (72.9%)	5,013 (71.6%)	4,945 (71.2%)	5,128 (71.8%)
女性	4,142 (76.1%)	4,340 (77.9%)	4,021 (74.8%)	3,918 (74.5%)	3,991 (75.1%)
年齡別(歲)					
<40	330 (70.8%)	321 (70.7%)	333 (67.5%)	287 (70.3%)	304 (68.9%)
40–64	3,027 (70.0%)	3,077 (70.9%)	2,823 (68.8%)	2,741 (67.3%)	2,822 (69.1%)
65–74	2,465 (74.4%)	2,604 (73.6%)	2,660 (72.4%)	2,638 (71.8%)	2,696 (72.3%)
≥75	3,376 (79.7%)	3,371 (81.5%)	3,218 (78.4%)	3,197 (78.9%)	3,297 (78.5%)
糖尿病別					
無	4,787 (71.8%)	4,758 (72.9%)	4,591 (69.9%)	4,539 (71.1%)	4,726 (70.4%)
有	4,411 (77.7%)	4,615 (77.6%)	4,443 (76.5%)	4,324 (74.3%)	4,393 (76.4%)
透析前參與Pre	-ESRD計畫				
無	3,449 (75.9%)	3,380 (76.8%)	3,209 (75.6%)	3,093 (75.7%)	3,041 (75.6%)
有	5,749 (73.7%)	5,993 (74.3%)	5,825 (71.6%)	5,770 (71.0%)	6,078 (72.1%)
人次數	24,223	24,967	22,637	21,380	21,381
性別					
男性	12,835 (53.0%)	12,839 (51.4%)	12,040 (53.2%)	11,472 (53.7%)	11,643 (54.5%)
女性	11,388 (47.0%)	12,128 (48.6%)	10,597 (46.8%)	9,908 (46.3%)	9,738 (45.5%)
年齡別(歲)					
<40	767 (3.2%)	827 (3.3%)	819 (3.6%)	616 (2.9%)	686 (3.2%)
40–64	7,419 (30.6%)	7,479 (30.0%)	6,460 (28.5%)	6,260 (29.3%)	6,132 (28.7%)
65–74	6,380 (26.3%)	7,036 (28.2%)	6,565 (29.0%)	6,222 (29.1%)	6,196 (29.0%)
≥75	9,657 (39.9%)	9,625 (38.6%)	8,793 (38.8%)	8,282 (38.7%)	8,367 (39.1%)
糖尿病別					
無	11,618 (48.0%)	11,814 (47.3%)	10,879 (48.1%)	10,240 (47.9%)	10,486 (49.0%)
有	12,605 (52.0%)	13,153 (52.7%)	11,758 (52.9%)	11,140 (52.1%)	10,895 (51.0%)
透析前參與Pre	-ESRD計畫				
無	9,092 (37.5%)	8,853 (35.5%)	7,983 (35.3%)	7,308 (34.2%)	7,104 (33.2%)
有	15,131 (62.5%)	16,114(64.5%)	14,654 (64.7%)	14,072 (65.8%)	14,277 (66.8%)

註 1:人數 %=(各組別)人數 /(各組別)新發透析數 \*100;人次數 %=(各組別)人次數 / 總人次數 \*100。

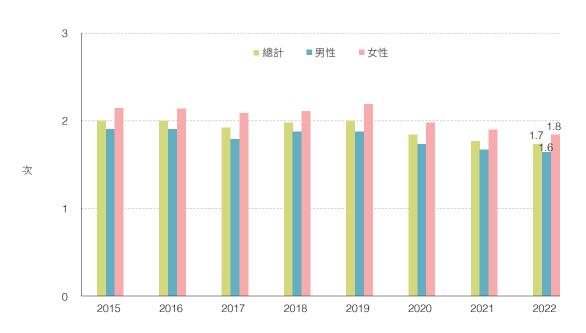
註 2:糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據,且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有進入急診比率為72.6%-75.2%。依年齡別區分,進入急診比率隨年齡增加而上升,以75(含)歲以上有進入急診比率最高,2022年為78.5%。依糖尿病別區分,有糖尿病史患者進入急診比率高於無糖尿病史患者,2022年分別為76.4%與70.4%。依有無加入Pre-ESRD計畫區分,無加入Pre-ESRD計畫患者進入急診比率高於有加入患者,2022年分別為75.6%與72.1%(表5)。



2018-2022年新發透析患者於透析前一年內有進入急診人次數有下降情形。從2019年24,967人次數,下降至2022年21,381人次數。依性別區分,男性進入急診人次數多於女性,2022年男性佔54.5%,女性約佔45.5%。依年齡別區分,2022年以75(含)歲以上進入急診人次數最多,有8,367人次數,佔39.1%。2022年於透析前一年內進入急診頻率為1.7次。依性別區分,女性進入急診頻率略高於男性。2022年分別為1.8次與1.6次。依年齡別區分,以75(含)歲以上進入急診頻率最高,65-74歲次之。2022年分別為2.0次與1.7次。依糖尿病別區分,有糖尿病史患者進入急診頻率高於無糖尿病史患者,2022年分別為1.9次與1.6次。依有無加入Pre-ESRD計畫區分,無加入Pre-ESRD計畫患者進入急診頻率略高於有加入患者,2022年分別為1.8次與1.7次(表5及圖5-圖7)。

#### 圖 5 新發透析患者於前一年進入急診頻率(次)(依性別)



註:急診頻率(次)=(性別)急診人次數/(性別)新發透析數。



#### 圖6 新發透析患者於前一年進入急診頻率(次)(依年齡別)



註:急診頻率(次)=(年齡別)急診人次數/(年齡別)新發透析數。

#### 圖7 新發透析患者於前一年進入急診頻率(次)(依有無加入Pre-ESRD計畫/糖尿病別)



註:急診頻率(次)=(有無加入 Pre-ESRD 計畫 / 糖尿病別)急診人次數 /(有無加入 Pre-ESRD 計畫 / 糖尿病別)新發透析數。



#### 5. 新發透析患者於透析前加入 Pre-ESRD 計畫情形

2018-2022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,2018年有7,797人,增加至2022年8,435人;參與比率從2018年63.2%,增加至2022年67.7%。依加入Pre-ESRD計畫的CKD期別區分,以第5期加入人數最多,佔2022年加入計畫人數的38.6%。2018-2022年第5期加入人數的佔比有下降情形,而第3b期的人數與佔比則有增加情形。依性別區分,男性加入人數較女性多,但女性加入比率較男性高。男性加入比率從2018年62.6%,增加至2022年66.9%;女性加入比率從2018年63.9%,增加至2022年68.8%。依年齡別區分,2022年以75(含)歲以上加入人數最多。40(含)歲以上加入比率皆有增加情形,以65-74歲比率最高,75(含)歲以上次之,2022年分別為70.4%與69.6%。依透析前一年內曾就醫腎臟科區分,有就醫腎臟科患者中有加入Pre-ESRD的比率從2018年66.4%,增加至2022年71.6%。依透析模式別區分,血液透析患者中有加入Pre-ESRD的比率比率從2018年62.3%,增加至2022年66.6%;腹膜透析患者中有加入Pre-ESRD的比率比率從2018年71.8%,增加至2022年78.5%。在有加入Pre-ESRD計畫的患者中以透析前兩年(含)以上加入的佔比最高,透析前一至二年間參與次之,2022年分別為61.8%與16.7%(表6-表7及圖8)。

#### 表6 2018-2022年新發透析患者於透析前加入 Pre-ESRD 計畫比率

年度	2018	2019	2020	2021	2022	
人數	7,797 (63.2%)	8,071 (64.7%)	8,133 (65.7%)	8,122 (66.5%)	8,435 (67.7%)	
性別						
男性	4,322 (62.6%)	4,406 (63.8%)	4,552 (65.0%)	4,593 (66.1%)	4,779 (66.9%)	
女性	3,475 (63.9%)	3,665 (65.8%)	3,581 (66.6%)	3,529 (67.1%)	3,656 (68.8%)	
年齡別(歲)						
<40	236 (50.6%)	230 (50.7%)	258 (52.3%)	202 (49.5%)	222 (50.3%)	
40–64	2,614 (60.5%)	2,650 (61.0%)	2,584 (63.0%)	2,631 (64.6%)	2,663 (65.2%)	
65–74	2,222 (67.0%)	2,454 (69.3%)	2,530 (68.8%)	2,538 (69.1%)	2,627 (70.4%)	
≥75	2,725 (64.3%)	2,737 (66.2%)	2,761 (67.3%)	2,751 (67.9%)	2,923 (69.6%)	
透析前一年內曾	曾就醫腎臟科					
無	338 (30.3%)	348 (31.0%)	341 (31.2%)	371 (32.7%)	392 (32.1%)	
有	7,459 (66.4%)	7,723 (68.0%)	7,792 (69.1%)	7,751 (70.0%)	8,043 (71.6%)	
透析模式別						
血液透析	6,960 (62.3%)	7,203 (63.8%)	7,256 (65.0%)	7,218 (65.4%)	7,507 (66.6%)	
腹膜透析	837 (71.8%)	868 (73.7%)	877 (72.7%)	904 (76.8%)	928 (78.5%)	
糖尿病別						
無	4,163 (62.5%)	4,157 (63.7%)	4,340 (66.1%)	4,224 (66.2%)	4,545 (67.7%)	
有	3,634 (64.0%)	3,914 (65.8%)	3,793 (65.3%)	3,898 (66.9%)	3,890 (67.7%)	
透析前多久參與	Pre-ESRD					
6個月內	1,039 (13.3%)	979 (12.1%)	916 (11.3%)	909 (11.2%)	898 (10.6%)	
6-12個月	1,077(13.8%)	966 (12.0%)	954 (11.7%)	951 (11.7%)	921 (10.9%)	
12-24個月	1,443(18.5%)	1,566 (19.4%)	1,470(18.1%)	1,397 (17.2%)	1,405(16.7%)	
≥24個月	4,239 (54.4%)	4,560 (56.5%)	4,793 (58.9%)	4,866 (59.9%)	5,213 (61.8%)	

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。



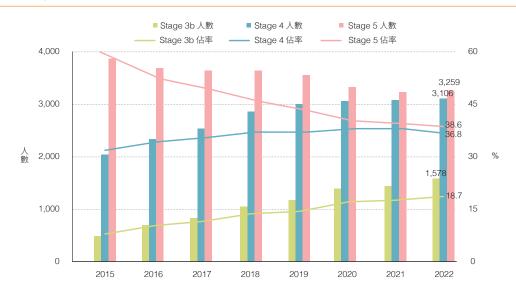
# 表7 2018-2022年新發透析患者於透析前首次加入 Pre-ESRD 計畫者,其加入時 CKD 期別

年度	2018	2019	2020	2021	2022
總計	7,794	8,066	8,127	8,119	8,433
CKD期別					
3b	1,036 (13.3%)	1,164 (14.4%)	1,363 (16.8%)	1,426 (17.6%)	1,578 (18.7%)
4	2,866 (36.8%)	3,012 (37.3%)	3,057 (37.6%)	3,086 (38.0%)	3,106 (36.8%)
5	3,622 (46.5%)	3,554 (44.1%)	3,318 (40.8%)	3,226 (39.7%)	3,259 (38.6%)
男性	4,321 (55.4%)	4,402 (54.6%)	4,548 (56.0%)	4,593 (56.6%)	4,777 (56.6%)
3b	667 (15.4%)	725 (16.5%)	913 (20.1%)	913 (19.9%)	996 (20.8%)
4	1,657 (38.3%)	1,727 (39.2%)	1,730 (38.0%)	1,754 (38.2%)	1,753 (36.7%)
5	1,822 (42.2%)	1,752 (39.8%)	1,667 (36.7%)	1,656 (36.1%)	1,708 (35.8%)
女性	3,473 (44.6%)	3,664 (45.4%)	3,579 (44.0%)	3,526 (43.4%)	3,656 (43.4%)
3b	369 (10.6%)	439 (12.0%)	450 (12.6%)	513 (14.5%)	582 (15.9%)
4	1,209 (34.8%)	1,285 (35.1%)	1,327 (37.1%)	1,332 (37.8%)	1,353 (37.0%)
5	1,800 (51.8%)	1,802 (49.2%)	1,651 (46.1%)	1,570 (44.5%)	1,551 (42.4%)
40-64歳	2,613 (33.5%)	2,648 (32.8%)	2,583 (31.8%)	2,630 (32.4%)	2,661 (31.6%)
3b	371 (14.2%)	424 (16.0%)	443 (17.2%)	460 (17.5%)	499 (18.8%)
4	851 (32.6%)	925 (34.9%)	863 (33.4%)	910 (34.6%)	863 (32.4%)
5	1,237 (47.3%)	1,127 (42.6%)	1,091 (42.2%)	1,087 (41.3%)	1,063 (39.9%)
65-74歲	2,221 (28.5%)	2,453 (30.4%)	2,527 (31.1%)	2,538 (31.3%)	2,627 (31.2%)
3b	309 (13.9%)	378 (15.4%)	438 (17.3%)	468 (18.4%)	463 (17.6%)
4	848 (38.2%)	903 (36.8%)	958 (37.9%)	961 (37.9%)	1,001 (38.1%)
5	1,007 (45.3%)	1,079 (44.0%)	1,022 (40.4%)	995 (39.2%)	1,033 (39.3%)
≥75歲	2,724 (34.9%)	2,735 (33.9%)	2,759 (33.9%)	2,749 (33.9%)	2,923 (34.7%)
3b	323 (11.9%)	333 (12.2%)	438 (15.9%)	465 (16.9%)	579 (19.8%)
4	1,094 (40.2%)	1,114 (40.7%)	1,162 (42.1%)	1,160 (42.2%)	1,178 (40.3%)
5	1,274 (46.8%)	1,239 (45.3%)	1,093 (39.6%)	1,056 (38.4%)	1,068 (36.5%)

註 1:利用個案首次加入 Pre-ESRD 計畫之 creatinine 值,以 CKD-EPI 公式計算 eGFR 值後,再進行 CKD 期別分層。

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

# 2015-2022年透析前有參與Pre-ESRD計畫之新發透析患者分布情形(%) (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。



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

2013-2017年第3b期患者於加入後五年內沒死亡且沒長期透析的機率為67.9%。第4期患者於加入計畫後五年內沒死亡且沒長期透析的機率為40.9%。而第5期患者,於加入後五年內沒死亡且沒長期透析的機率為9.3%。依性別區分,各期別女性患者五年內沒死亡且沒長期透析的機率高於男性(表8)。

# 表8 2013-2016年加入 Pre-ESRD 計畫患者五年內未進入透析或死亡比率 (%) (依加入時CKD期別)

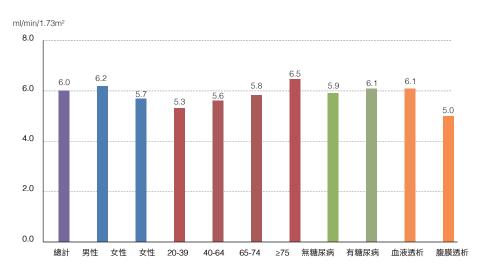
	3b	4	5
總計	67.9 (67.5-68.4)	40.9 (40.4-41.4)	9.3(8.9-9.6)
性別			
男性	66.2(65.6-66.8)	37.3 (36.6-37.9)	7.5 (7.1-8.0)
女性	70.9 (70.1-71.6)	45.4 (44.6-46.1)	10.9 (10.3-11.4)
年齡別(歲)			
20-39	61.9 (58.0-65.6)	30.9 (27.4-34.5)	8.3 (6.4-10.5)
40-64	72.6(71.7-73.5)	40.1 (39.1-41.2)	8.7 (8.1-9.4)
65-74	75.5 (74.7-76.3)	46.9 (45.9-47.9)	10.9 (10.1-11.7)
≥75	60.7 (60.0-61.5)	38.7 (38.0-39.4)	8.7 (8.2-9.3)

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CD分層。

# 7. 新發透析患者開始透析時 eGFR 值

2022年新發透析患者開始透析時 eGFR 平均值為  $6.0\,$  ml/min/ $1.73m^2$ 。依性別區分,男性平均值較女性高,分別為  $6.2\,$  ml/min/ $1.73m^2$ 和  $5.7\,$  ml/min/ $1.73m^2$ 。依年齡別區分,以 75(含)歲以上平均值最高,為  $6.5\,$  ml/min/ $1.73m^2$ 。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  $6.1\,$  ml/min/ $1.73m^2$ 和  $5.9\,$  ml/min/ $1.73m^2$ (圖 9)。

#### 圖 9 2022 年領透析重大傷病卡患者開始透析時 eGFR 平均值



資料來源:透析重大傷病檔。

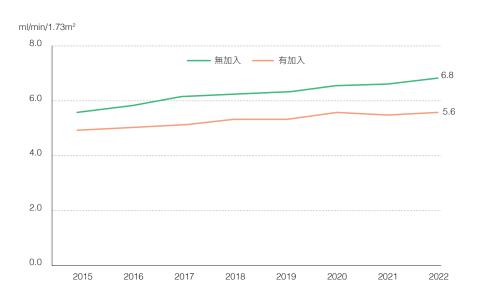
註 1:糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據,且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。 糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

註 2:利用個案首次加入透析重大傷病檔之 creatinine 值,以 CKD-EPI 公式計算 eGFR 值。



依有無加入Pre-ESRD計畫區分,2015-2022年無加入Pre-ESRD計畫之新發透析患者,其eGFR平均值較有加入Pre-ESRD患者高,2022年分別為6.8 ml/min/1.73m²與5.6 ml/min/1.73m²。2022年新發透析患者中eGFR  $\geq$ 10 ml/min/1.73m²的比率為7.5%;在合併有糖尿病患者中,2022年eGFR  $\geq$ 10 ml/min/1.73m²的比率為7.3%。在75(含)歲以上患者中,2022年eGFR  $\geq$ 10 ml/min/1.73m²的比率為10.8%。而在無加入Pre-ESRD計畫患者中,2022年eGFR $\geq$ 10 ml/min/1.73m²的比率為12.5%(圖10-圖11)。

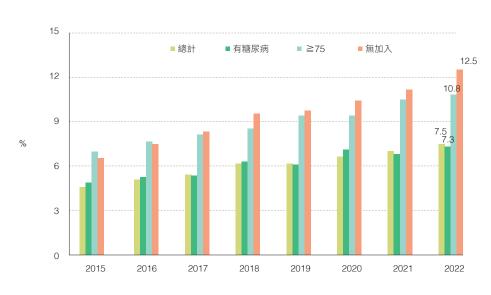
# 圖 10 領透析重大傷病卡患者開始透析時 eGFR 值情形(依有無加入 Pre-ESRD 計畫)



資料來源:透析重大傷病檔。

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

#### 圖 11 領透析重大傷病卡患者開始透析時 eGFR ≥ 10 的比率(%) (依年齡別/糖尿病別/有無加入 Pre-ESRD 計畫)



資料來源:透析重大傷病檔。

註 1:糖尿病以開始透析前一年之門、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 CKD-EPI 公式計算 eGFR 值。



#### 8. 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2019年新發透析患者為分析對象,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、心衰竭及消化性潰瘍,分別佔2019年新發透析患者的21.3%、18.8%及16.4%(表9)。

#### 表9 2019年新發透析患者於透析後三年內新發生併發症之情況

	N=12,471
糖尿病	600 (4.8%)
高血壓	982 (7.9%)
血脂異常	1,348 (10.8%)
缺血性心臟病	2,662 (21.3%)
心衰竭	2,344 (18.8%)
心律不整	1,569 (12.6%)
心房顫動	714 (5.7%)
腦中風	1,421 (11.4%)
出血性腦中風	459 (3.7%)
阻塞性腦中風	1,072(8.6%)
慢性阻塞性肺病	1,079 (8.7%)
消化性潰瘍	2,048 (16.4%)
癌症	864 (6.9%)
週邊動脈疾病	516 (4.1%)

註 1:%= 併發症人數 /2019 新發透析數 \*100。

註 2:以開始透析後三年之門、住診任一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 3:透析後三年內新發之併發症已排除透析前一年內有該併發症者。如透析後三年內新發糖尿病患者,會排除透析前一年內有糖尿病 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,2019年男性新發透析患者於透析後三年內新發生癌症比率為7.8%。在男性前十大癌症中,比率前三高分別是大腸癌(結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門癌症)、肺癌(含肺、支氣管及氣管)及肝癌(含肝及肝內膽管),分別為1.2%、1.1%及0.9%。而2019年女性新發透析患者於透析後三年內新發生癌症比率為7.8%。在女性前十大癌症中,比率最高為大腸癌(含結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門),次高為乳癌,第三高則由肝癌(含肝及肝內膽管癌)、肺癌(含肺、支氣管及氣管)和上泌尿道上皮癌並列,分別為1.2%、0.9%及0.8%(表10-表11)。



#### 表10 2017-2019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	2017(N=5,864)	2018 (N=6,154)	2019 (N=6,189)
總計	461 (7.9%)	517 (8.4%)	482(7.8%)
結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門	69 (1.2%)	60 (1.0%)	73 (1.2%)
肺、支氣管及氣管	71 (1.2%)	63 (1.0%)	66 (1.1%)
肝及肝內膽管	85 (1.5%)	93 (1.5%)	57 (0.9%)
口腔、口咽及下咽癌	43 (0.7%)	48 (0.8%)	38 (0.6%)
尿路上皮癌 (Bladder cancer)	45 (0.8%)	43 (0.7%)	38 (0.6%)
攝護腺癌	34(0.6%)	39 (0.6%)	34 (0.6%)
腎癌	25 (0.4%)	36 (0.6%)	34 (0.6%)
上泌尿道上皮癌 (Urothelial carcinoma)	26 (0.4%)	24 (0.4%)	30 (0.5%)
胰臟癌	11 (0.2%)	10 (0.2%)	19 (0.3%)
胃癌	15 (0.3%)	24 (0.4%)	17 (0.3%)

參考資料來源:國民健康署 2021 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。

註 3:以 2019 年結果進行排序。

#### 表11 2017-2019年女性新發透析患者於透析後新罹患癌症情形患癌症情形

前十大癌症	2017(N=4,799)	2018(N=4,887)	2019(N=4,955)
總計	322 (6.7%)	324 (6.6%)	387 (7.8%)
結腸、直腸、乙狀結腸連結部及肛門	39 (0.8%)	49 (1.0%)	58 (1.2%)
乳癌	48 (1.0%)	36 (0.7%)	44 (0.9%)
肝及肝內膽管	45 (0.9%)	47 (1.0%)	40 (0.8%)
肺、支氣管及氣管	32(0.7%)	31 (0.6%)	40 (0.8%)
上泌尿道上皮癌 (Urothelial carcinoma)	31 (0.7%)	28 (0.6%)	40 (0.8%)
尿路上皮癌(Bladder cancer)	34(0.7%)	29 (0.6%)	39 (0.8%)
腎癌	22(0.5%)	11 (0.2%)	20 (0.4%)
子宮體癌	9(0.2%)	8(0.2%)	18 (0.4%)
子宮頸癌	6(0.1%)	6(0.1%)	15 (0.3%)
非何杰金氏淋巴瘤	-	15 (0.3%)	15 (0.3%)

參考資料來源:國民健康署 2021 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。

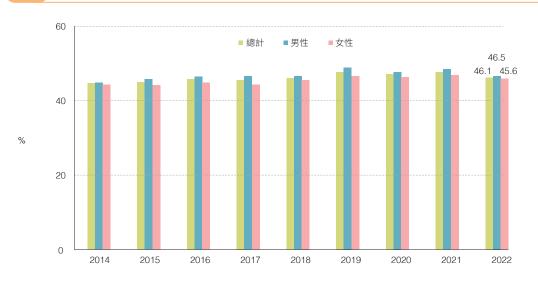
註 3:以 2019 年結果進行排序。



# 9. 新發透析患者主診斷為糖尿病比率與透析前有加入糖尿病照護計畫(DM P4P) 情形

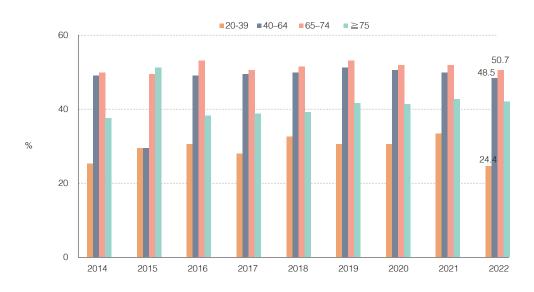
2014-2022年新發透析患者於前一年主診斷為糖尿病比率在44.6%-47.7%。依性別區分,男性比率高於女性,2022年分別為46.5%與45.6%。依年齡別區分,以65-74歲合併有糖尿病比率最高,40-64歲次之,20-39歲有糖尿病比率最低,2022年分別為50.7%、48.5%及24.4%(表2及圖12-圖13)。

#### 圖12 新發透析患者主診斷為糖尿病比率(%)(依性別)



註:糖尿病以開始透析前一年之門、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 13 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。



有加入糖尿病照護計畫比率從2018年61.5%,增加至2022年75.7%。依性別區分,女性加入比率高於男性,2022年分別為77.2%與74.7%。依年齡別區分,以65-74歲加入比率最高,75(含)歲以上次之,2022年分別為76.8%與76.0%(表12)。

# 表12 2018-2022年新發糖尿病透析患者於透析前加入糖尿病照護計畫(DM P4P)情形(%)

	2018	2019	2020	2021	2022
總計	3,491 (61.5%)	3,961 (66.6%)	4,084 (70.3%)	4,272 (73.4%)	4,352 (75.7%)
性別					
男性	1,917 (59.8%)	2,196 (65.3%)	2,291 (68.9%)	2,424 (72.1%)	2,480 (74.7%)
女性	1,574 (63.6%)	1,765 (68.4%)	1,793 (72.3%)	1,848 (75.1%)	1,872 (77.2%)
年齡別(歲)					
20-39	99 (68.3%)	84 (63.2%)	104 (73.2%)	91 (69.5%)	84 (80.0%)
40-64	1,312 (60.6%)	1,458 (65.9%)	1,456 (70.4%)	1,473 (72.1%)	1,472 (74.2%)
65-74	1,096 (64.1%)	1,285 (68.4%)	1,353 (71.2%)	1,447 (75.6%)	1,453 (76.8%)
≥75	984 (59.3%)	1,134 (65.9%)	1,171 (69.0%)	1,261 (72.7%)	1,343 (76.0%)

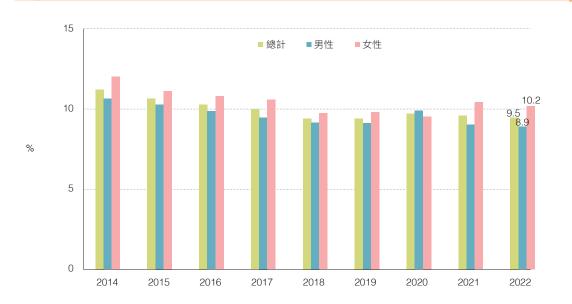
註 1:加入%=加入計畫人數/當年(各組別)糖尿病人數\*100。

註 2:糖尿病以開始透析前一年之門、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。

#### 10. 新發透析患者使用腹膜透析情形

新發透析患者使用腹膜透析比率有減少之情形,從2014年11.3%,逐年下降至2018年9.4%,2022年則為9.5%。依性別區分,女性比率比男性高,2022年分別為10.2%與8.9%。依年齡別區分,以20-39歲新發透析患者使用腹膜透析比率最高,2022年為31.4%;75(含)歲以上使用比率最低,2022年為3.7%(表2及圖14-圖15)。

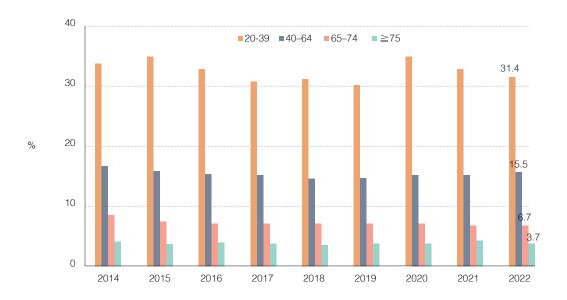
#### 圖14 新發透析患者使用腹膜透析比率(%)(依性別)



註:腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。



#### 圖15 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。

另一方面,2022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6.8%。而2018-2022年60歲以下且無糖尿病之新發透析患者使用腹膜比率為22.8%-25.5%。依透析前有無加入Pre-ESRD照護計畫區分,有加入Pre-ESRD照護計畫患者使用腹膜透析比率較高。依性別區分,女性使用腹膜透析比率高於男性(表13-表14及圖16-圖17)。

#### 表 13 2018-2022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)

	2018	2019	2020	2021	2022
60歲以下且無糖尿病之新發透析患者	1,895	1,878	1,821	1,773	1,861
使用腹膜透析人數	432	437	465	426	442
比率 (%)	22.8	23.3	25.5	24.0	23.8
男性					
60歲以下且無糖尿病之新發透析患者	1,163	1,122	1,137	1,125	1,160
使用腹膜透析人數	227	220	261	205	225
比率 (%)	19.5	19.6	23.0	18.2	19.4
無加入Pre-ESRD照護計畫使用比率(%)	15.3	14.5	15.9	13.5	13.0
有加入Pre-ESRD照護計畫使用比率(%)	23.1	23.9	28.0	21.9	23.7
女性					
60歲以下且無糖尿病之新發透析患者	732	756	684	648	701
使用腹膜透析人數	205	217	204	221	217
比率(%)	28.0	28.7	29.8	34.1	31.0
無加入Pre-ESRD照護計畫使用比率(%)	23.4	21.3	25.1	25.7	21.6
有加入Pre-ESRD照護計畫使用比率(%)	31.4	33.7	32.6	38.6	35.7

註 1:糖尿病以開始透析前一年之門、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。



# 表14 2018-2022年無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析情形(%)(依透析前有無加入Pre-ESRD 照護計畫•年齡別)

	2018	2019	2020	2021	2022
透析前無加入 Pre-ESRD 照護計畫					
60(含) 歲以上	3.4	4.4	4.1	3.8	3.8
60歲以下	18.3	17.0	19.1	17.3	15.9
透析前有加入 Pre-ESRD 照護計畫					
60(含) 歲以上	7.9	8.1	7.8	8.6	8.2
60歲以下	26.5	28.1	29.8	28.6	28.5

註1:糖尿病以開始透析前一年之門、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 16 無糖尿病之新發透析患者使用腹膜透析比率(%)(依年齡別)



#### 圖 17 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急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者。



# 11. 腹膜透析患者 technique failure 情形

2013-2017年新發腹膜透析患者一年 technique failure 比率為5.2%,五年 technique failure 比率為34.5%。依性別區分,男性五年 technique failure 比率高於女性,分別為39.3%與29.3%。依糖尿病別區分,合併有糖尿病患者五年 technique failure 比率高於無糖尿病患者,分別為44.5%與30.4%。依年齡別區分,以65-74歲五年 technique failure 比率最高,75(含)歲以上次之,分別為42.4%與36.7%(圖 18-圖 19)。

# 圖 18 2013-2017 年腹膜透析患者一及五年累積 technique failure (%)(依性別/糖尿病別)



註1: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2: 糖尿病以開始透析前一年之門、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 19 2013-2017年腹膜透析患者一及五年累積 technique failure (%)(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。



#### 12. 開始透析之平均年齡情形變化

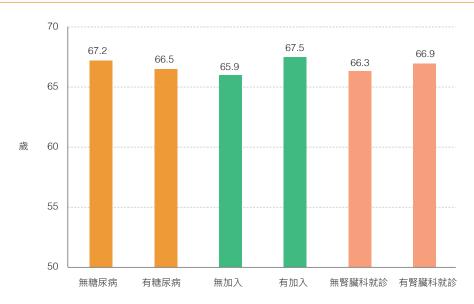
2011-2022年新發透析患者開始透析平均年齡為66.8歲。依性別區分,女性開始透析的平均年齡比男性來得高,男性為65.2歲,女性為68.8歲。依透析模式別區分,血液透析患者平均年齡為68.0歲,腹膜透析患者平均年齡則為56.5歲。依糖尿病別區分,合併有糖尿病患者開始透析的平均年齡為66.5歲,無糖尿病患者平均年齡則為67.2歲。依透析前有無加入Pre-ESRD照護計畫區分,有加入Pre-ESRD照護計畫患者開始透析的平均年齡為67.5歲,無加入Pre-ESRD照護計畫患者則為65.9歲。依透析前一年內有無就醫腎臟科區分,有至腎臟科就醫患者開始透析的平均年齡為66.9歲,無至腎臟科就醫患者則為66.3歲(圖20-圖21)。

#### 圖20 2011-2022年透析患者開始透析之平均年齡(歲)(依性別/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。

#### 圖 21 2011-2022 年透析患者開始透析之平均年齡(歲) 依糖尿病別 / 有無加入 Pre-ESRD 計畫 / 前一年內有無就醫腎臟科)

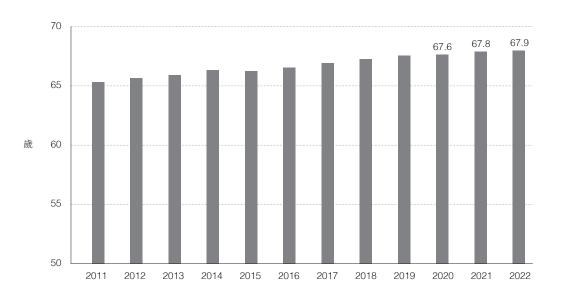


註:糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據,且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。 糖尿病之 ICD-9-CM與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

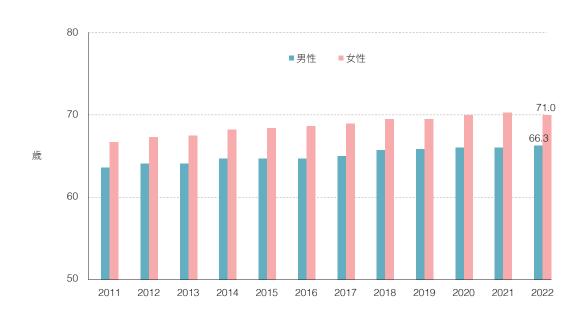


新發透析患者開始透析平均年齡從2011年65.2歲,增加至2022年67.9歲,呈現上升之情形。依性別區分,男性從2011年63.8歲,增加至2022年66.3歲;女性從2011年66.8歲,增加至2022年70.0歲。依透析模式別區分,血液透析患者從2011年66.5歲,增加至2022年69.0歲。2022年腹膜透析患者則為57.6歲。依有無加入Pre-ESRD計畫區分,無加入計畫患者從2015年65.6歲,增加至2022年66.6歲。有加入計畫患者從2014年66.5歲,增加至2022年68.5歲(圖22-圖25)。

#### 圖22 透析患者開始透析之平均年齡(歲)

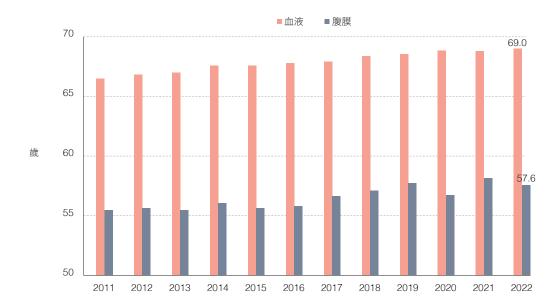


#### 圖23 透析患者開始透析之平均年齡(歲)(依性別)





# 圖 24 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。

# 圖 25 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)

