



6

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，2019年20(含)歲以上新發透析患者於透析前一年輸紅血球與使用藥物情形，如Erythropoietin (EPO, 紅血球生成素)、Statins (降血脂藥物)、止痛類藥物等。止痛類藥物包括Nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAIDs, 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以及40(含)歲以上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(含)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，若將”使用EPO”定義為曾經使用(不論累積劑量)，2000年從48.3%，增加至2019年71.9%。若定義為”透析前一年連續使用EPO達3個月”，2019年則為38.6%。Statins使用比率亦有增加的情形，若將”使用Statins”定義為於透析前一年使用超過30顆，2000年從12.1%，增加至2019年53.1%。若定義為”透析前一年連續使用Statins達3個月”，2019年則為35.5%。「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，若將”使用NSAIDs”定義為於透析前一年使用超過30顆，使用比率從2000年40.2%，下降至2019年22.9%。若定義為”透析前一年連續使用NSAIDs達3個月”，2019年則為7.1%。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容中提到，腎功能不全的患者使用NSAIDs，會增加急性腎衰竭機率。此外盡可能不要長期合併使用NSAIDs及利尿劑。若將”使用Acetaminophen”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為62.4%。若定義為”透析前一年連續使用Acetaminophen達3個月”，2019年則為20.1%。若將”使用Ultracet”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為14.9%。若定義為”透析前一年連續使用Ultracet達3個月”，2019年則為3.7%。若將”使用Opioid”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為16.6%。若定義為”透析前一年連續使用Opioid達3個月”，2019年則為4.5%。由此可見近年來透析患者使用NSAIDs的比例逐漸減少。Pentoxifylline使用比率有增加的情形，若將”使用Pentoxifylline”定義為於透析前一年使用超過30顆，2000年從10.5%，增加至2019年41.8%。若定義為”透析前一年連續使用Pentoxifylline達3個月”，2019年則為26.7%。KETOSTERIL使用比率亦有增加的情形，若將”使用KETOSTERIL”定義為於透析前一年使用超過30顆，2000年從1.9%，增加至2019年37.1%。若定義為”透析前一年連續使用KETOSTERIL達3個月”，2019年則為23.2%。若將治療心衰竭之新機轉藥品”使用Ivabradine”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為1.2%。若定義為”透析前一年連續使用Ivabradine達3個月”，2019年則為0.4%(表27與圖75-圖79)。

表27 2019年20(含)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
	N = 12,457			
EPO		71.9	38.6	71.9
Statin		53.1	35.5	44.7
Ultracet		14.9	3.7	8.3
Opioid		16.6	4.5	9.3
NSAIDs		22.9	7.1	8.9
Acetaminophen		62.4	20.1	32.6
Pentoxifylline		41.8	26.7	35.9
KETOSTERIL		37.1	23.2	34.0
Ivabradine		1.2	0.4	1.1
有加入 Pre-ESRD	N = 8,136			
EPO		81.4	49.0	81.4
Statin		55.8	38.1	47.2
Ultracet		14.7	3.9	8.5
Opioid		16.3	4.4	9.5
NSAIDs		21.3	6.3	8.0
Acetaminophen		63.8	20.6	32.7
Pentoxifylline		47.5	31.4	41.9
KETOSTERIL		44.9	29.5	42.0
Ivabradine		1.0	0.4	1.0
無加入 Pre-ESRD	N = 4,321			
EPO		54.1	21.2	54.1
Statin		48.0	30.5	39.8
Ultracet		15.3	3.1	8.1
Opioid		17.2	3.5	9.4
NSAIDs		25.9	8.4	10.5
Acetaminophen		59.9	19.1	32.5
Pentoxifylline		31.0	17.4	24.6
KETOSTERIL		22.4	11.3	18.8
Ivabradine		1.6	0.4	1.3

註：1. EPO = Erythropoietin，NSAIDs = 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有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過90顆。

圖 75 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)

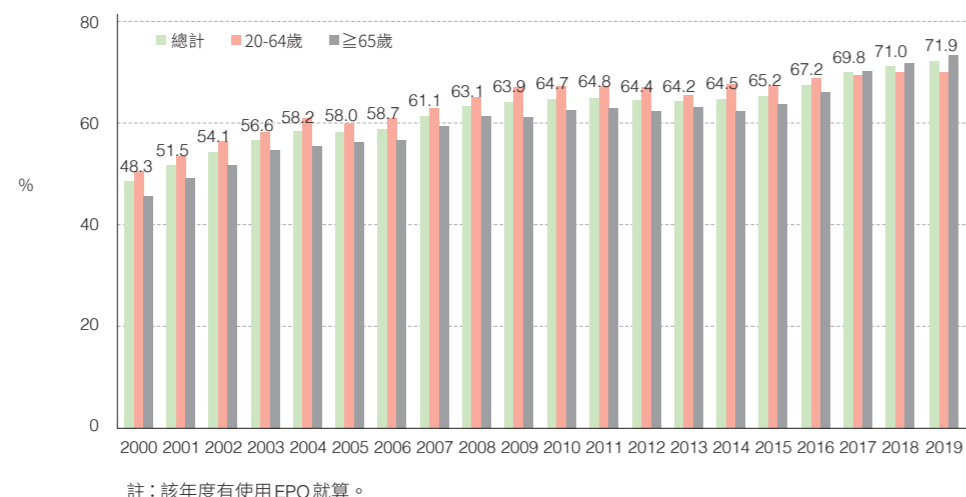


圖 76 20歲以上透析患者於透析前一年使用降血脂藥物 (statins) 比率(%) (依年齡別)

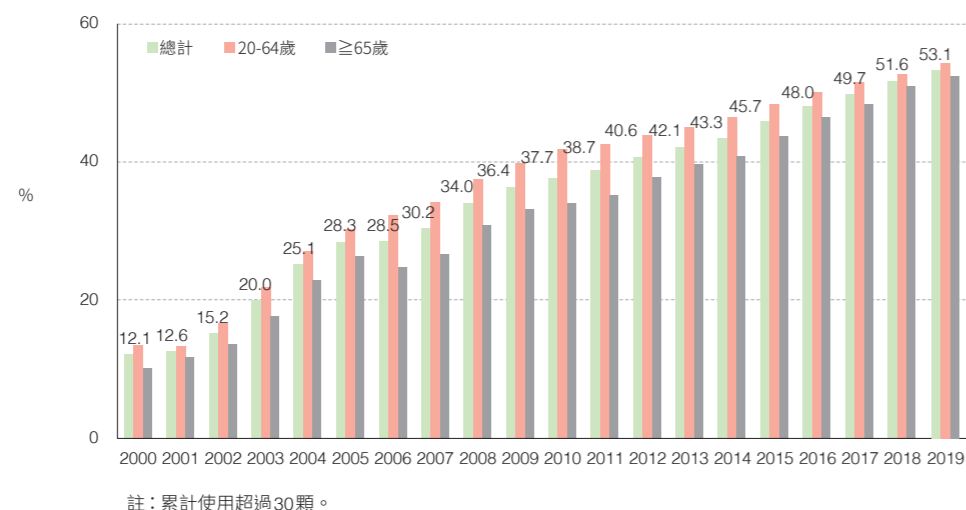


圖 77 20歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (NSAIDs) 比率(%) (依年齡別)

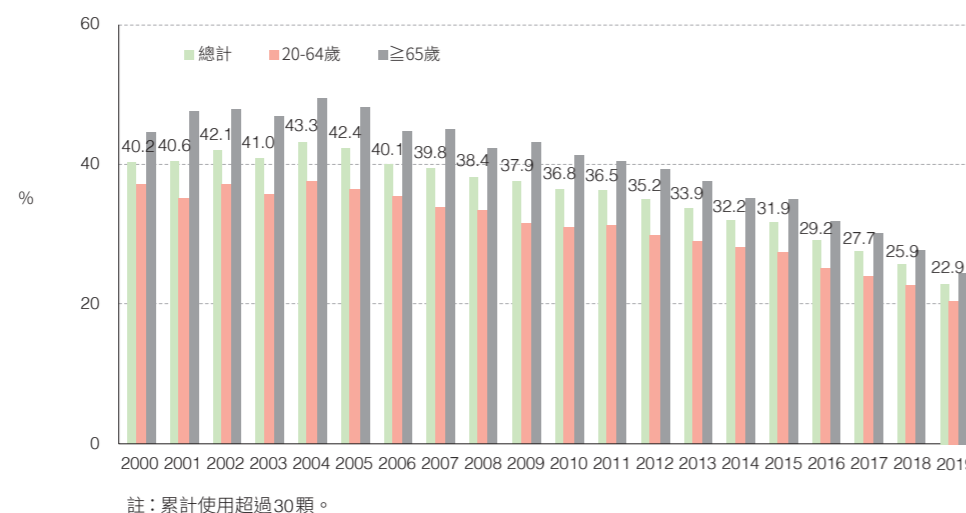


圖 78 20歲以上透析患者於透析前一年使用 Pentoxifylline 比率(%) (依年齡別)

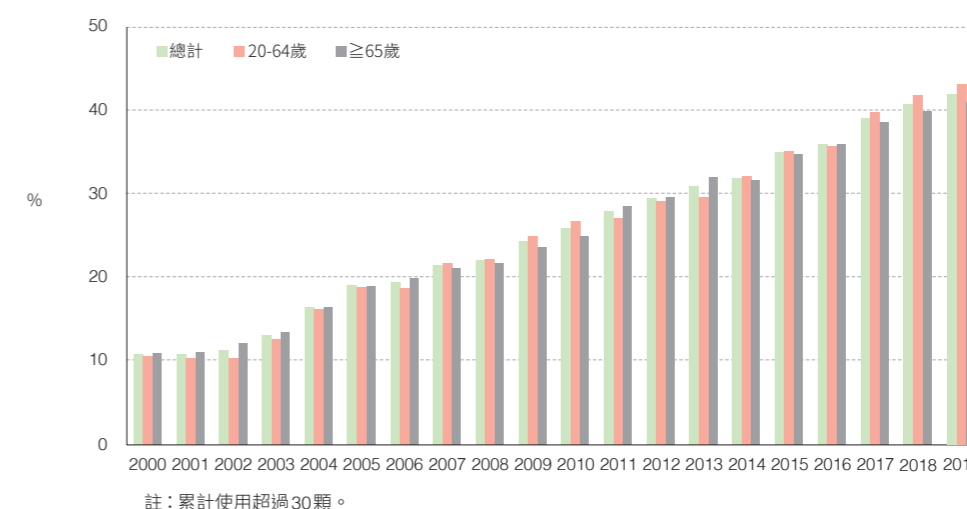
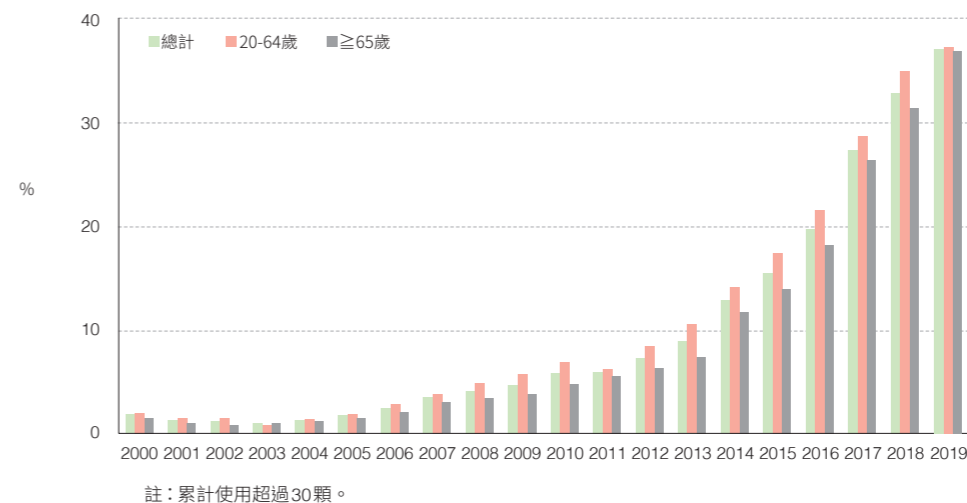


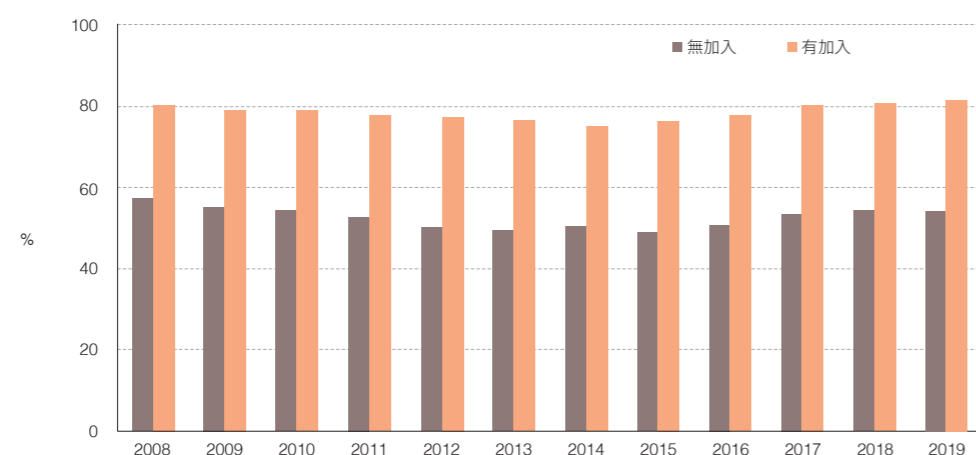
圖 79 20歲以上透析患者於透析前一年使用 Ketosteril 比率(%) (依年齡別)



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年後則反之。20-64歲使用EPO比率從2000年50.5%，增加至2019年69.8%；65(含)歲以上則從2000年45.6%，增加至2019年73.2%。20-64歲使用Statins比率較65(含)歲以上來得高。20-64歲從2000年13.5%，增加至2019年54.2%；65(含)歲以上則從2000年10.3%，增加至2019年52.4%。65(含)歲以上使用NSAIDs比率較20-64歲來得高。20-64歲使用NSAIDs比率從2000年37.0%，下降至2019年20.3%；65(含)歲以上則從2000年44.3%，下降至2019年24.5%。2017-2019年20-64歲使用Pentoxifylline較65(含)歲以上來得高。20-64歲從2000年10.4%，增加至2019年43.2%；65(含)歲以上則從2000年10.8%，增加至2019年40.9%。20-64歲使用KETOSTERIL比率較65(含)歲以上來得高。20-64歲從2000年2.1%，增加至2019年37.3%；65(含)歲以上則從2000年1.6%，增加至2019年37.0% (圖75-圖79)。

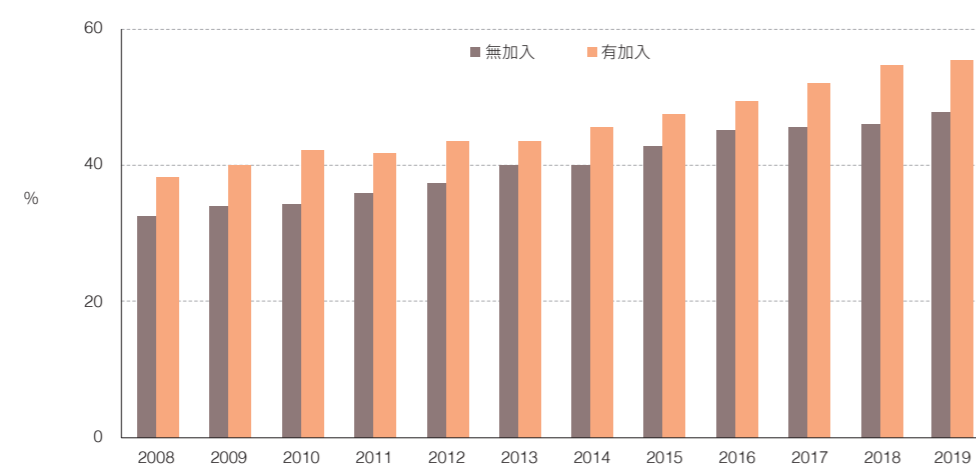
依有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，2019 年 20(含) 歲以上有加入 Pre-ESRD 計畫的透析患者使用 EPO、Statins、Acetaminophen、Pentoxifylline 及 KETOSTERIL 比率都較無加入計畫患者來得高，而無加入 Pre-ESRD 計畫的患者使用 Ultracet、Opioid、NSAIDs 及 Ivabradine 比率較有加入計畫患者來得高(表 27 及圖 80-圖 84)。

圖 80 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)



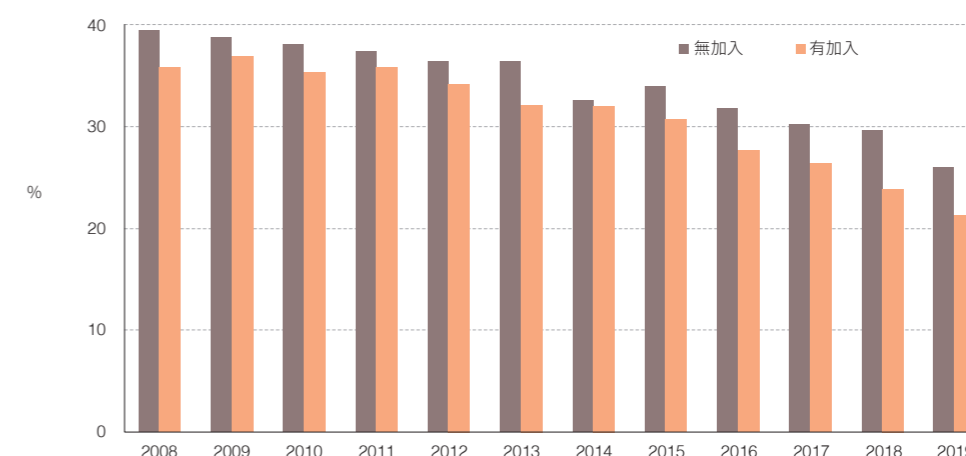
註：該年度有使用 EPO 就算。

圖 81 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)



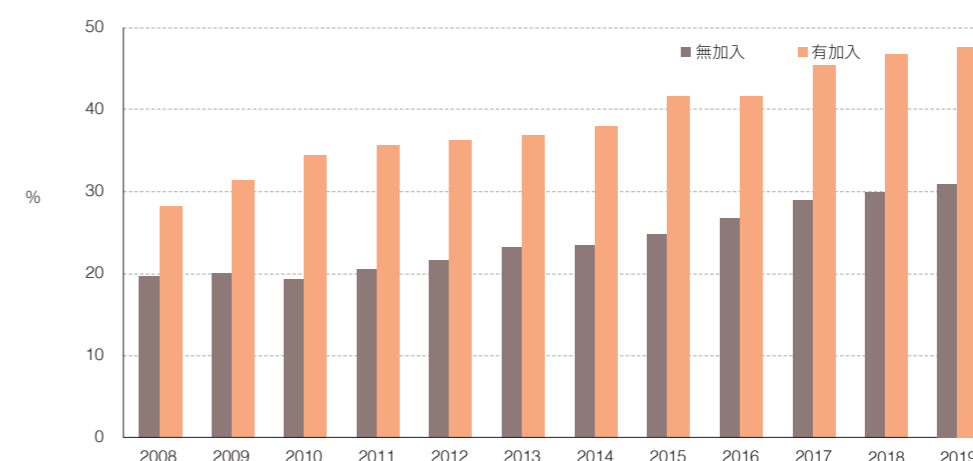
註：累計使用超過 30 顆。

圖 82 20 歲以上透析患者於透析前一年使用止痛藥物 (NSAIDs) 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)



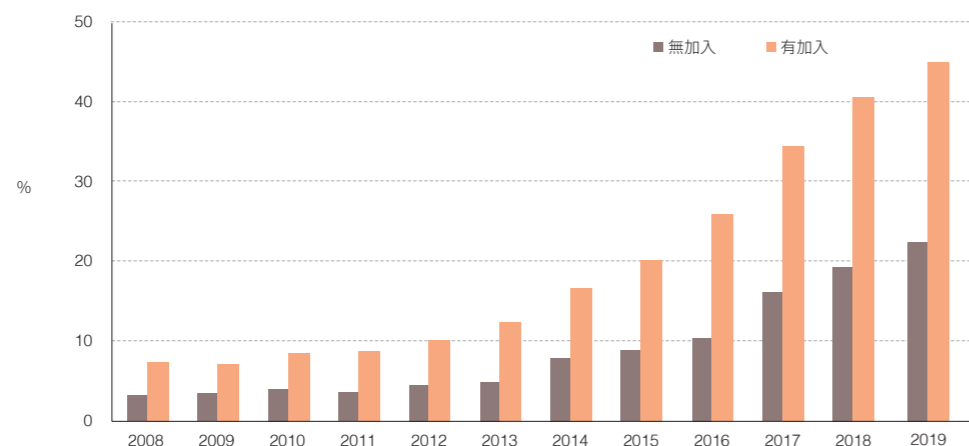
註：累計使用超過 30 顆。

圖 83 20 歲以上透析患者於透析前一年使用 Pentoxifylline 比率 (%) (依有無加入 Pre-ESRD 計畫)



註：累計使用超過 30 顆。

圖 84 20歲以上透析患者於透析前一年使用 Ketosteril 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

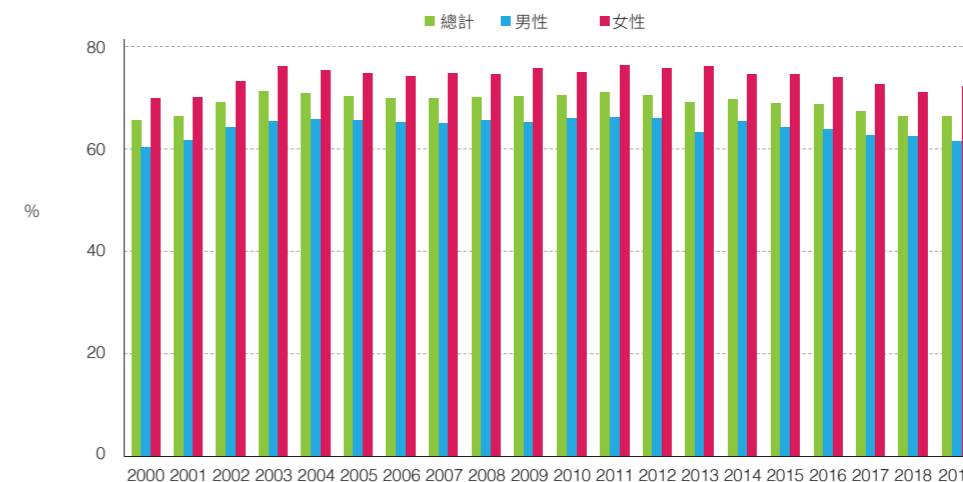
2015-2019年20(含)歲以上新發透析患者於透析前一年有輸紅血球的比率有下降的情形，從2015年68.7%，下降至2019年66.2%。依性別區分，女性有輸紅血球比率高於男性。男性有輸紅血球比率從2015年64.1%，下降至2019年61.5%；而女性從2015年74.5%，下降至2019年72.1%。依年齡別區分，65(含)歲以上患者有輸紅血球的比率高於20-64歲。依透析前有无加入 Pre-ESRD 計畫區分，無加入 Pre-ESRD 計畫的患者有輸紅血球比率高於有加入計畫患者。無加入 Pre-ESRD 計畫的患者有輸紅血球比率從2015年75.0%，下降至2019年72.1%；而有加入的患者從2015年64.5%，下降至2019年63.1% (表 28 及圖 85- 圖 87)。

表 28 20(含)歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球之比率 (%)

	2015	2016	2017	2018	2019
	N = 11,163	N = 11,570	N = 11,865	N = 12,326	N = 12,457
有輸紅血球比率	68.7	68.4	67.1	66.2	66.2
年齡別					
	N = 4,764	N = 4,861	N = 4,896	N = 4,774	N = 4,780
20-64歲	63.4	63.9	62.1	60.9	62.1
	N = 6,399	N = 6,709	N = 6,969	N = 7,552	N = 7,677
65(含)歲以上	72.6	71.8	70.6	69.6	68.8
有無加入 Pre-ESRD					
	N = 6,693	N = 7,048	N = 7,360	N = 7,888	N = 8,136
有加入	64.5	64.7	63.2	62.7	63.1
	N = 4,470	N = 4,522	N = 4,505	N = 4,438	N = 4,321
無加入	75.0	74.2	73.4	72.4	72.1

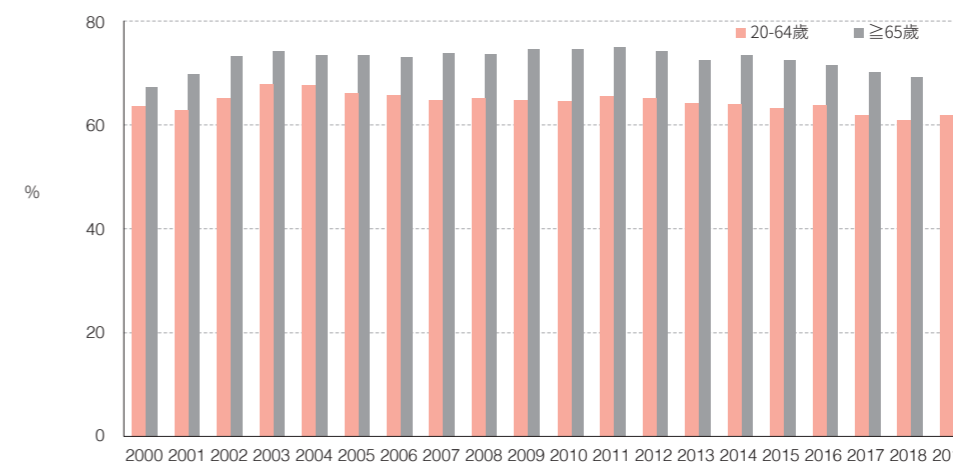
註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C, 93019C，有任一碼就算。

圖 85 20歲以上透析患者於透析前一年有輸紅血球比率 (%) (依性別)



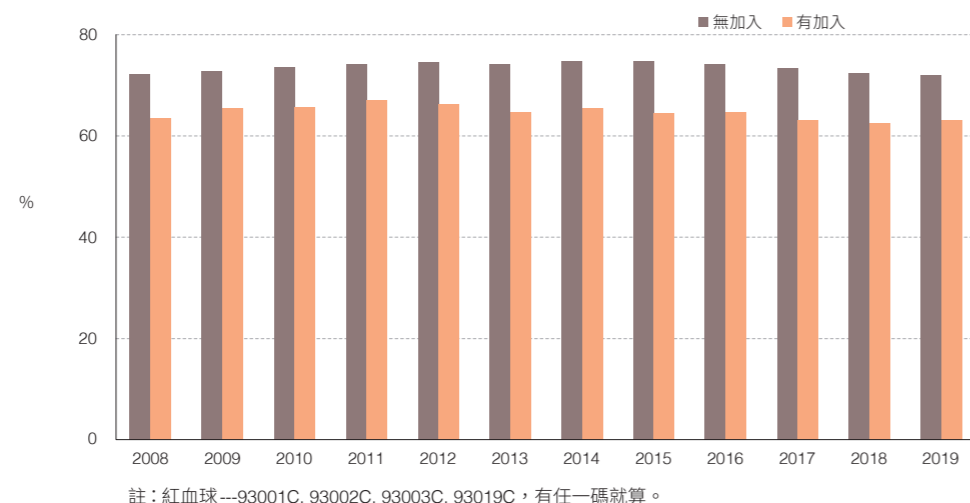
註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C, 93019C，有任一碼就算。

圖 86 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)



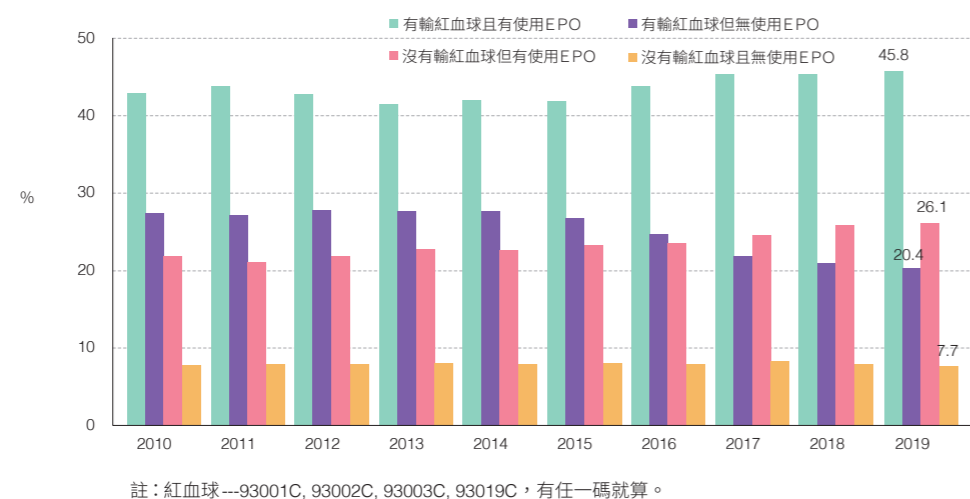
註：紅血球---93001C, 93002C, 93003C, 93019C，有任一碼就算。

圖87 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)



依是否有輸紅血球及使用EPO的情況區分，有輸紅血球且有使用EPO的比率從2010年42.9%，上升至2019年45.8%。有輸紅血球但沒有使用EPO的比率從2010年27.5%，下降至2019年20.4%。而沒有輸紅血球但有使用EPO的比率從2010年22.0%，上升至2019年26.1% (圖88)。

圖88 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(%)



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(含)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。若將”使用CCB”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為90.3%。若定義為”透析前一年連續使用CCB達3個月”，2019年則為65.0%。若將”使用ACEI / ARB (Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor / Angiotensin-Receptor Blocker, 血

管張力素轉換酶抑制劑/血管張力素第二型受體拮抗劑)”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為63.3%。若定義為”透析前一年連續使用ACEI / ARB達3個月”，2019年則為39.6%。「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。「慢性腎臟病臨床診療指引」建議內容提到，Beta blockers (乙型受體器阻斷劑)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。若將”使用Beta blockers”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為63.4%。若定義為”透析前一年連續使用Beta blockers達3個月”，2019年則為40.7%。若將”使用Potassium-sparing diuretics”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為11.3%。若定義為”透析前一年連續使用Potassium-sparing diuretics達3個月”，2019年則為4.1%。若將”使用Valsartan”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為13.9%。若定義為”透析前一年連續使用Valsartan達3個月”，2019年則為6.9% (表29)。

表29 2019年20(含)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
高血壓透析患者	N = 10,959			
ACEI /ARB		63.3	39.6	52.7
Beta blockers		63.4	40.7	53.5
CCB		90.3	65.0	83.7
Potassium-sparing diuretics		11.3	4.1	6.6
Valsartan		13.9	6.9	
有加入 Pre-ESRD	N = 7,291			
ACEI /ARB		62.2	40.0	52.0
Beta blockers		65.0	43.4	56.3
CCB		91.6	68.6	86.4
Potassium-sparing diuretics		9.9	3.8	5.9
Valsartan		14.0	7.0	
無加入 Pre-ESRD	N = 3,675			
ACEI /ARB		65.5	38.8	54.0
Beta blockers		60.4	35.2	48.1
CCB		87.7	58.0	78.2
Potassium-sparing diuretics		13.9	4.7	7.8
Valsartan		13.9	6.6	

註：1.以開始透析前一年之門、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。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。

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:各藥物累計使用超過90顆。

依透析前有無加入Pre-ESRD計畫區分，2019年有加入Pre-ESRD計畫的高血壓患者使用Beta blockers與CCB比率較無加入計畫患者來得高；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患者來得高。臨床上，加入Pre-ESRD計畫的高血壓患者比較注意及避免高血鉀(表29)。

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(含)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，若將”使用Insulin”定義為曾經使用(不論累積劑量)，2019年為77.4%。若定義為”透析前一年連續使用Insulin達3個月”，2019年則為35.3%。其次為Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor (DPP4i, 二肽基肽酶-4抑制劑)，若將”使用DPP4i”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為64.9%。若定義為”透析前一年連續使用DPP4i達3個月”，2019年則為42.5%。「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，若將”使用Metformin”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為14.1%。若定義為”透析前一年連續使用Metformin達3個月”，2019年則為3.1%。若將”使用Metformin”定義為於透析前一年使用超過90顆，使用比率從2008年27.0%，下降至2019年11.6%。其他糖尿病藥物如Meglitinide，若將”使用Meglitinide”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為29.0%。若定義為”透析前一年連續使用Meglitinide達3個月”，2019年則為14.3%。若將”使用Thiazolidinedione (TZD)”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為8.8%。若定義為”透析前一年連續使用TZD達3個月”，2019年則為4.5%。若將”使用Sulfonylurea”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為33.4%。若定義為”透析前一年連續使用Sulfonylurea達3個月”，2019年則為18.7%。「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。若將”使用Acarbose”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為12.1%。若定義為”透析前一年連續使用Acarbose達3個月”，2019年則為5.8%。若將”使用GLP-1”定義為曾經使用(不論累積劑量)，2019年為3.3%。若定義為”透析前一年連續使用GLP-1達3個月”，2019年則為1.4%。若將”使用SGLT-2”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為1.3%。若定義為”透析前一年連續使用SGLT-2達3個月”，2019年則為0.5%(表30及圖89)。

表30 2019年20(含)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
糖尿病透析患者	N = 5,970			
Metformin		14.1	3.1	11.6
Sulfonylurea		33.4	18.7	28.4
Meglitinide		29.0	14.3	23.4
Acarbose		12.1	5.8	10.7
Thiazolidinedione		8.8	4.5	6.2
DPP4i		64.9	42.5	56.8
Insulin		77.4	35.3	77.4
GLP-1		3.3	1.4	3.3
SGLT-2		1.3	0.5	
有加入 Pre-ESRD	N = 3,958			
Metformin		9.9	2.0	7.8
Sulfonylurea		31.9	17.9	27.3
Meglitinide		29.0	14.7	23.9
Acarbose		11.0	5.1	9.7
Thiazolidinedione		8.3	4.2	5.8
DPP4i		65.8	43.9	58.1
Insulin		76.5	36.3	76.5
GLP-1		3.4	1.5	3.4
SGLT-2		0.7	0.2	
無加入 Pre-ESRD	N = 2,012			
Metformin		22.4	5.2	19.1
Sulfonylurea		36.4	20.4	30.6
Meglitinide		29.2	14.0	23.3
Acarbose		14.3	7.1	13.0
Thiazolidinedione		9.9	5.2	6.9
DPP4i		63.1	39.8	54.1
Insulin		79.1	33.3	79.1
GLP-1		3.2	1.2	3.2
SGLT-2		2.4	1.0	

註：1.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。

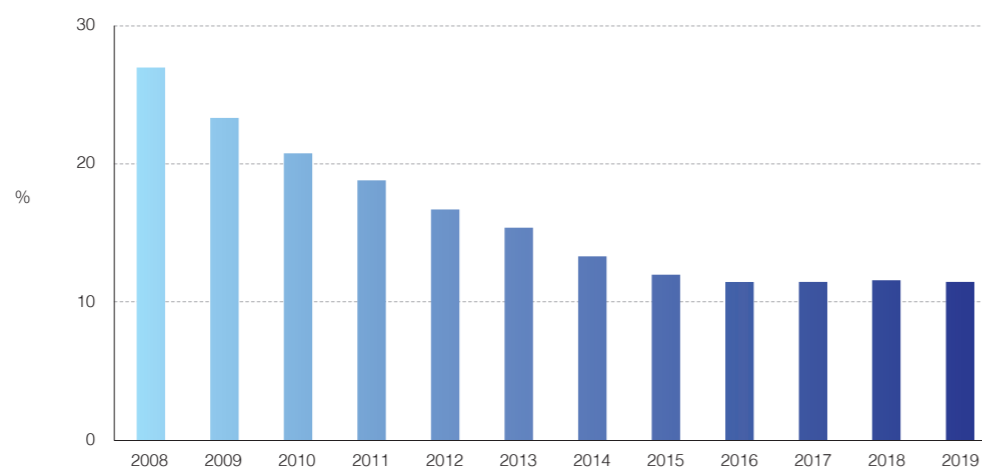
2.DPP4i=Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor，GLP-1=glucagon-like peptide 1，SGLT-2=Sodium-Glucose Cotransporter 2。

3.定義1：Insulin與GLP-1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與GLP-1只要有使用就算，而其他藥物則需累計使用超過90顆。

圖89 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 (%)

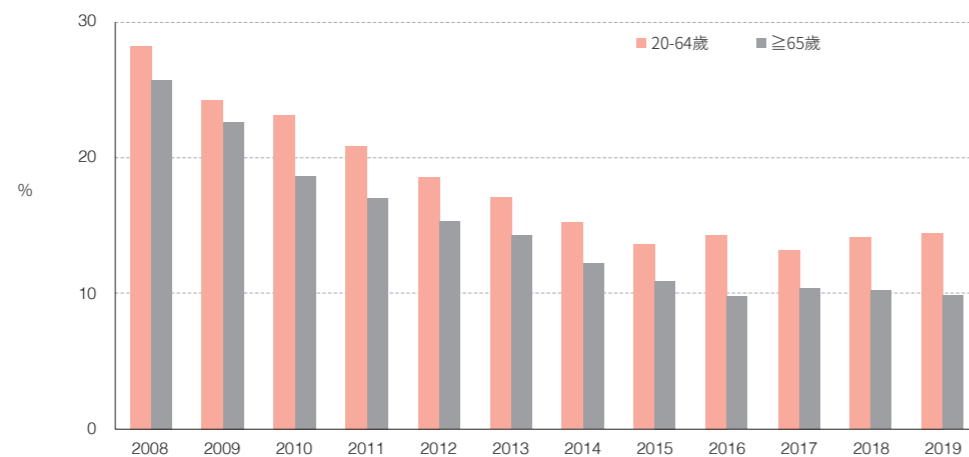


註：1. 以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且符合住院1次或門急診2次以上的定義。
糖尿病之ICD-9-CM與ICD-10-CM碼請參考方法學。
2. 累計使用超過90顆。

依有無加入Pre-ESRD計畫區分，2019年無加入Pre-ESRD計畫患者使用Metformin、Sulfonylurea、Acarbose、Thiazolidinedione、Insulin及SGLT-2比率高於有加入計畫患者，而有加入Pre-ESRD計畫患者使用DPP4i比率高於無加入計畫患者（表30）。

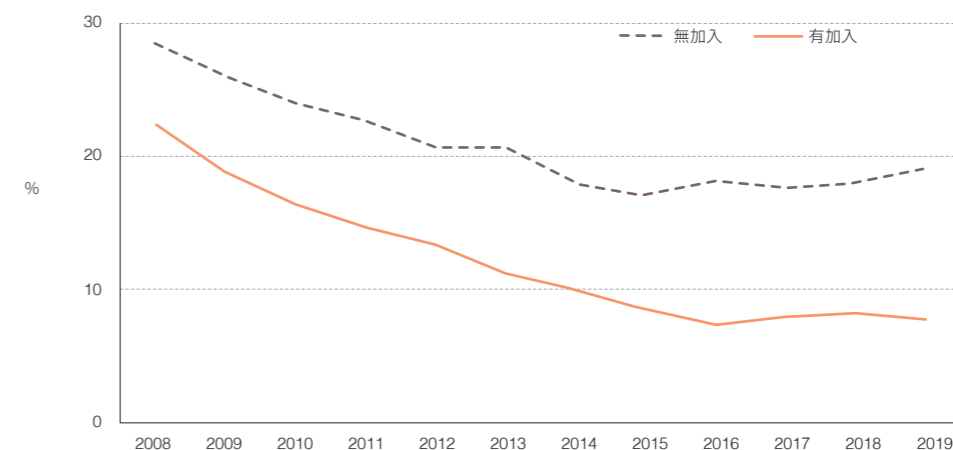
依年齡別區分，Metformin如使用超過90顆，2019年20-64歲使用比率高於65（含）歲以上。依有無加入Pre-ESRD計畫區分，無加入Pre-ESRD計畫患者使用比率從2015年17.1%，增加至2019年19.1%；而有加入計畫患者使用比率從2013年11.2%，下降至2019年7.8%（圖90-圖91）。

圖90 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 (%) (依年齡別)



註：1. 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。
2. 累計使用超過90顆。

圖91 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。
2. 累計使用超過90顆。

5. 新發透析且伴隨心房顫動患者使用藥物情形

20（含）歲以上新發透析且伴隨心房顫動患者於透析前一年以Aspirin使用比率最高，若將”使用Aspirin”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為46.2%。若定義為”透析前一年連續使用Aspirin達3個月”，2019年則為28.4%。若將”使用Warfarin”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為27.6%。若定義為”透析前一年連續使用Warfarin達3個月”，2019年則為18.3%。若將”使用NOAC (Non-vitamin K antagonist oral anticoagulant)”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為21.9%。若定義為”透析前一年連續使用NOAC達3個月”，2019年則為13.4%。若將”使用Clopidogrel”定義為於透析前一年使用超過30顆，2019年使用比率為23.3%。若定義為”透析前一年連續使用Clopidogrel達3個月”，2019年則為11.8%（表31）。

表31 2019年40(含)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
心房顫動透析患者	N = 507			
Aspirin		46.2	28.4	41.7
Warfarin		27.6	18.3	20.3
NOAC		21.9	13.4	18.3
Clopidogrel		23.3	11.8	18.3
有加入 Pre-ESRD	N = 291			
Aspirin		48.1	32.6	43.6
Warfarin		29.6	19.9	22.3
NOAC		13.7	8.6	11.7
Clopidogrel		24.7	14.4	20.6
無加入 Pre-ESRD	N = 216			
Aspirin		43.5	22.7	34.7
Warfarin		25.0	16.2	17.6
NOAC		32.9	19.9	27.3
Clopidogrel		21.3	8.3	15.3

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次或門急診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。

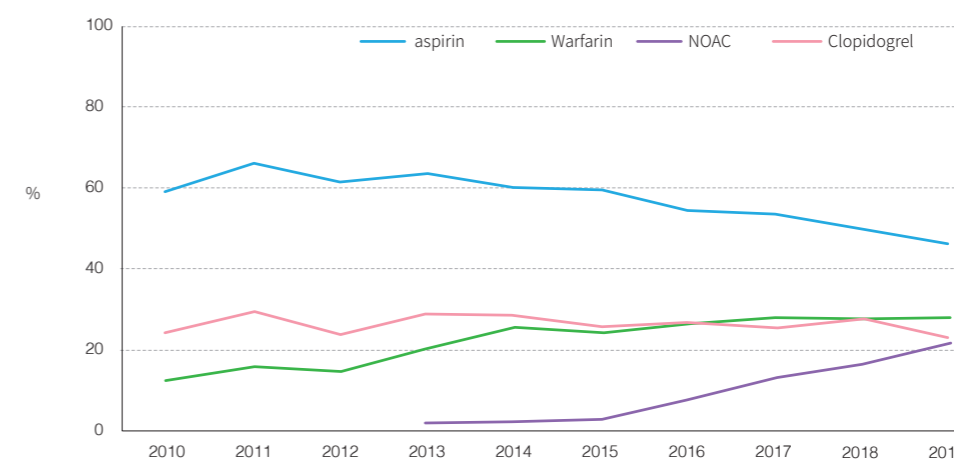
4.定義2:各藥物連續使用3個月。

5.定義3:各藥物累計使用超過90顆。

依有無加入Pre-ESRD計畫區分，2019年有加入Pre-ESRD計畫的心房顫動透析患者使用Aspirin、Clopidogrel及Warfarin比率較無加入計畫患者來得高，而無加入計畫的患者使用NOAC比率則較有加入計畫患者來得高(表31)。

40(含)歲以上使用Aspirin比率從2010年58.8%，下降至2019年46.2%。40(含)歲以上使用NOAC比率從2013年2.1%，增加至2019年21.9%。40(含)歲以上使用Warfarin比率從2010年12.4%，增加至2019年27.6%。40(含)歲以上使用Clopidogrel比率在2010-2019年間為23.3%-29.4%(圖92)。

圖92 40歲以上心房顫動透析患者於透析前一年使用藥物比率(%)



註：1.以開始透析前一年之門、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。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。

