

# 醫院特性與洗腎品質

政大財政

連賢明

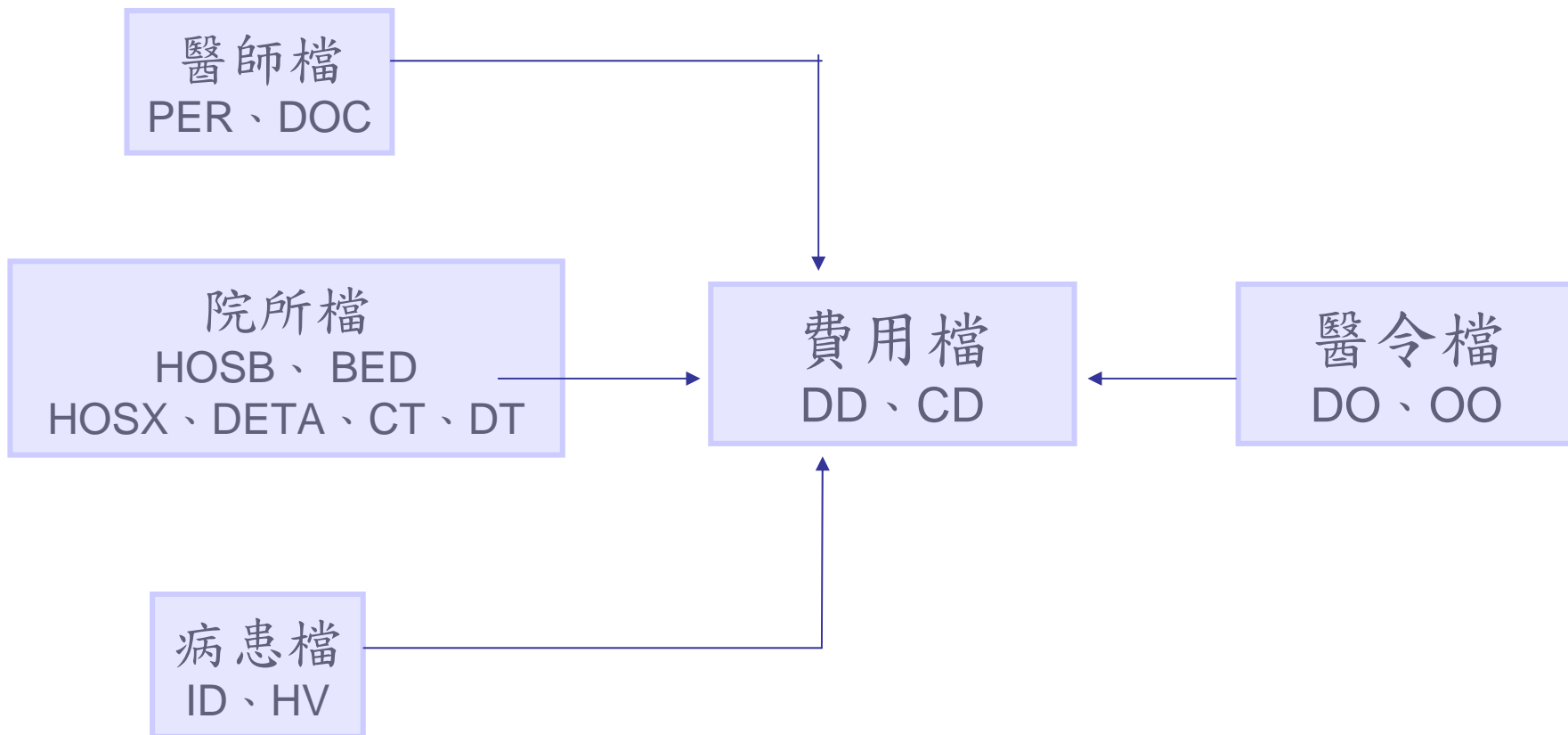


- 主講人： 連賢明
- 波士頓大學經濟學博士
- 專長醫療經濟學，產業經濟
- 目前為政治大學財政系助理教授

# 大綱

- 健保資料結構
- 資料說明
- 樣本分析
- 不同院所存活圖形
- 病人存活分析

# 健保檔案結構



# 健保資料庫優點

- 資料樣本：2300萬人
- 涵蓋年間：1996-2004年（每年均發行）
- 醫院，醫師，病患有一致代碼
- 可連結醫師，醫師，病患基本資訊
- 台灣目前最大，最完整的Panel Data

# 健保資料庫缺點

- 缺乏家戶組成資訊
- 缺乏自覺健康資訊
- 僅有健保給付醫療費用
- 缺乏社經背景變數
- 缺乏生命變數

# 研究目的:分析院所特性對洗腎品質影響

- 建構資料

- ⊗ 建構洗腎樣本
- ⊗ 建構品質指標
- ⊗ 串連基本資料

- 分析資料

- 模型分析

# 建構洗腎樣本

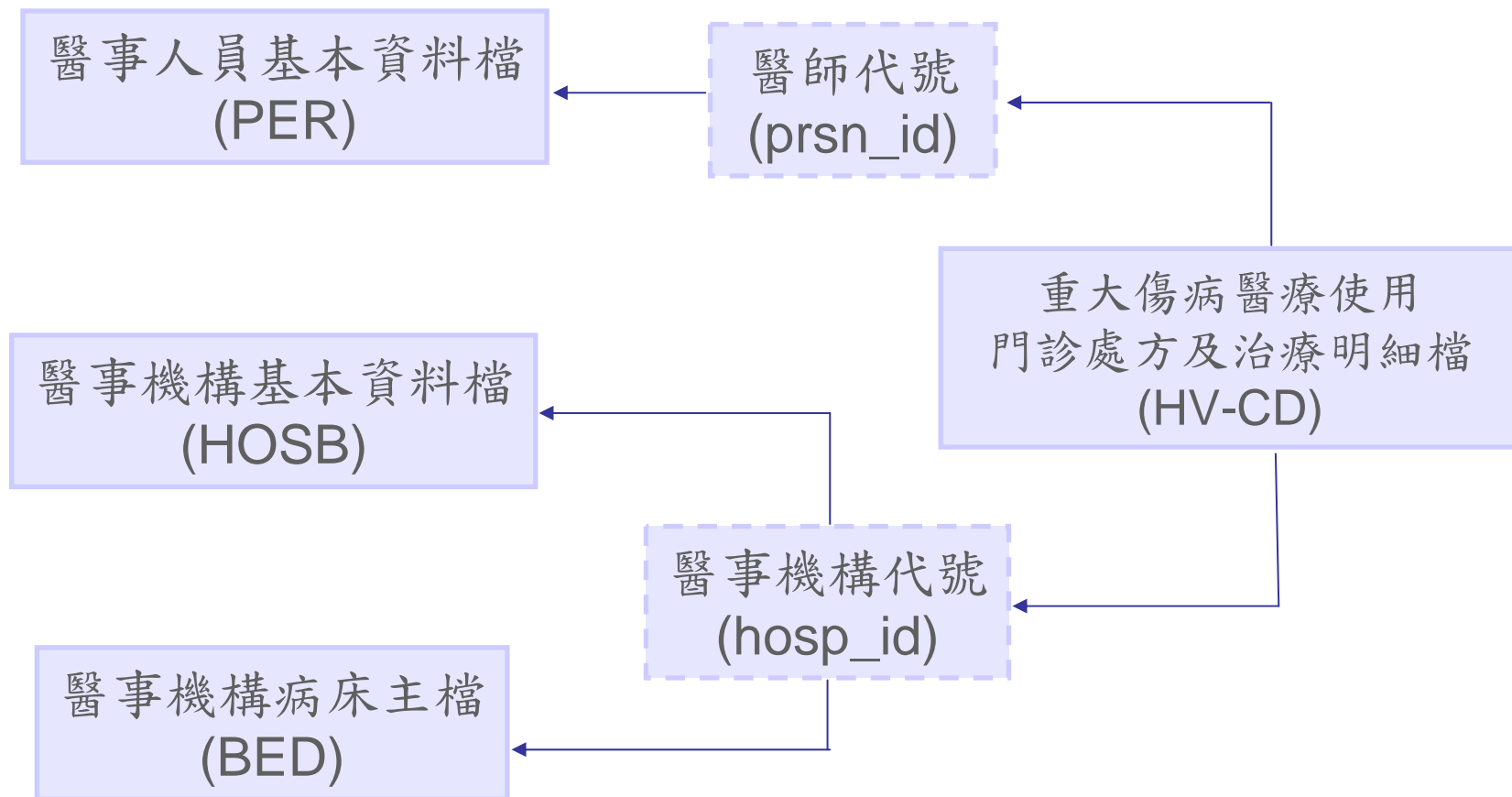
- 尿毒症且定期透析可申請重大傷病卡
- 透析治療一年約為60萬
- 尿毒症患者透析治療紀錄於重大傷病門診醫療利用檔（HV-CD）



# 建構品質指標

- 透析治療每月需13-14次
- 透析治療停止原因：
  - ⊗ 死亡
  - ⊗ 腎臟移植（每年僅約100名）
- 尿毒症患者每年死亡率約10%
- 以停止治療推估死亡

# 串連基本資料



# 分析樣本選擇

- 長期透析病患（三個月以上）
- 全新病人（1996年6月以後進入）
- 使用血液透析
- 未轉院

# 資料說明

表：樣本選擇

	長期病患 <sup>a</sup>	全新病人 <sup>b</sup>	未轉院 <sup>c</sup>
1996	20,251	2,638	1188
1997	5,393	5,393	2,272
1998	5,782	5,782	2,612
1999	6,090	6,090	3,028
2000	6,610	6,610	3,541
2001	6,924	6,924	4,125
2002	7,347	7,347	4,757
2003	5,555	5,555	4,121
total	63,952	53,508	28,877

<sup>a</sup>連續洗腎超過90天

<sup>b</sup>將1996年6月以前樣本刪除

<sup>c</sup>全新病人且治療中未曾轉院

# 病人特性

表:病人特性

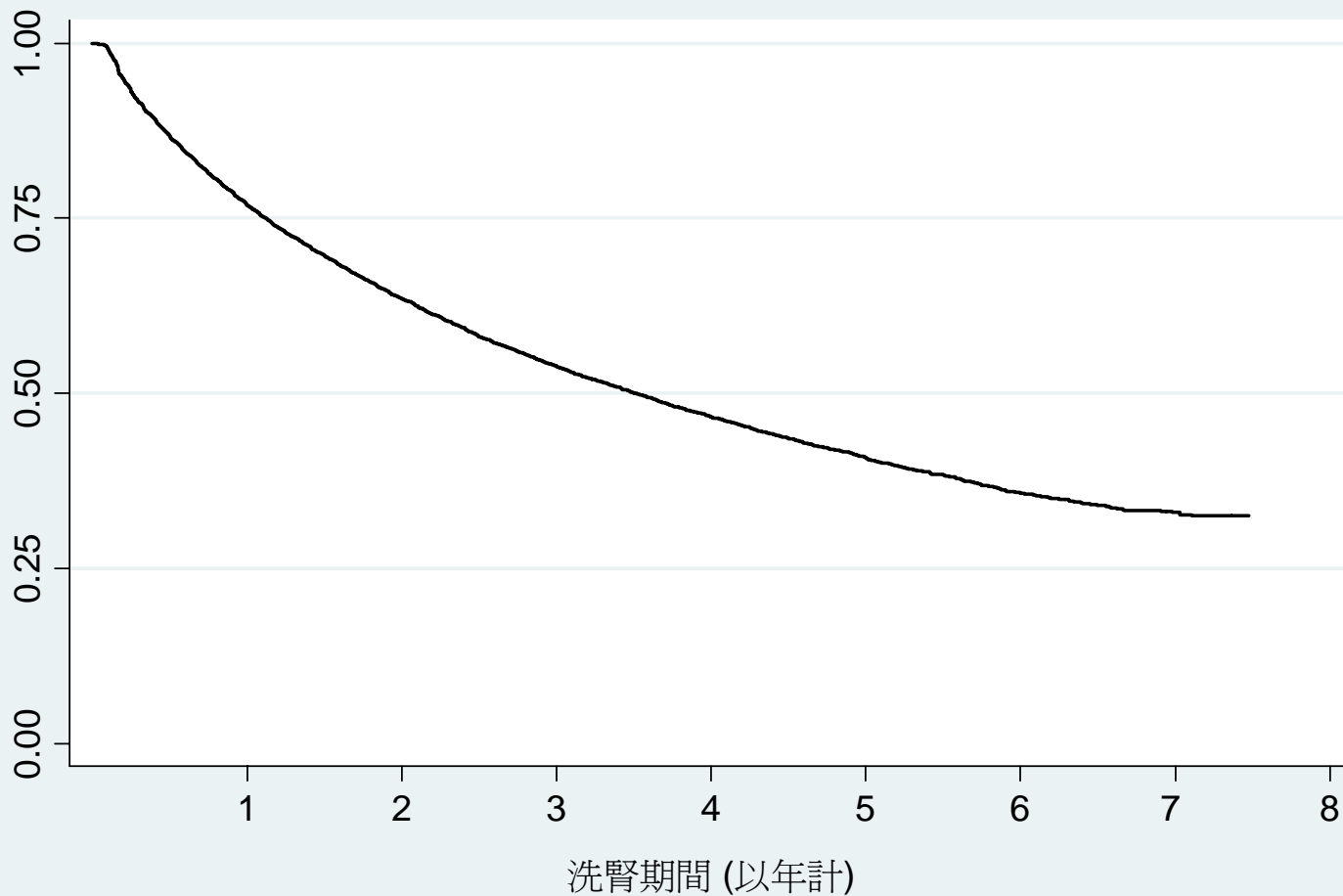
	有轉院	未轉院
平均年齡 <sup>a</sup>	58.01	60.24
病史		
高血壓	7.12%	8.43%
糖尿病	21.84%	24.18%
總數 <sup>b</sup>	53,508	28,877

<sup>a</sup>平均年齡為開始洗腎之平均年齡

<sup>b</sup>樣本皆為洗腎超過90天, 且為全新病人

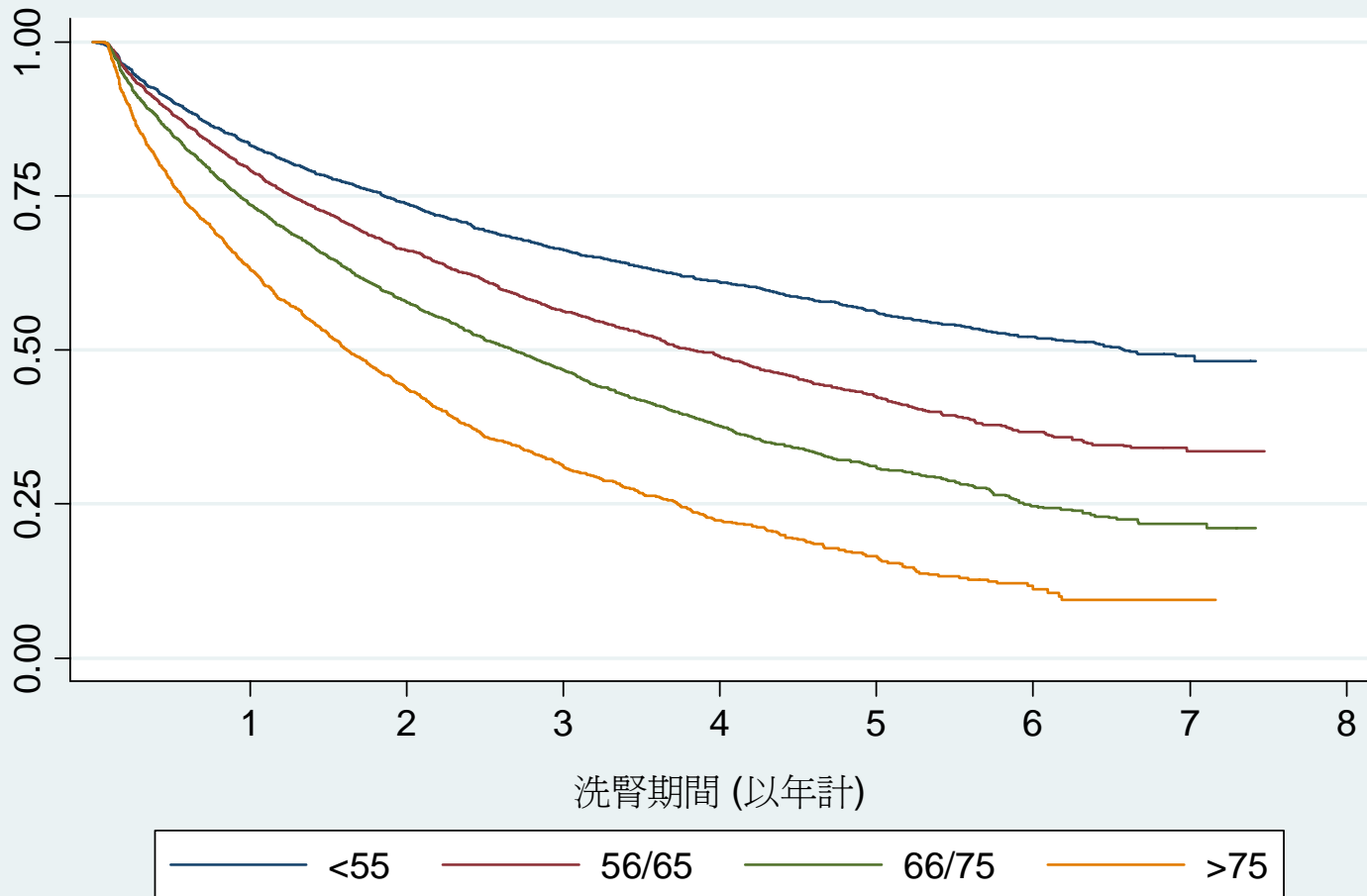
# 未轉院病人存活率

洗腎病患存活率估計



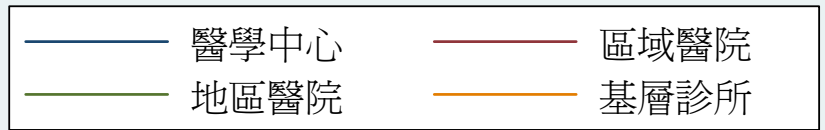
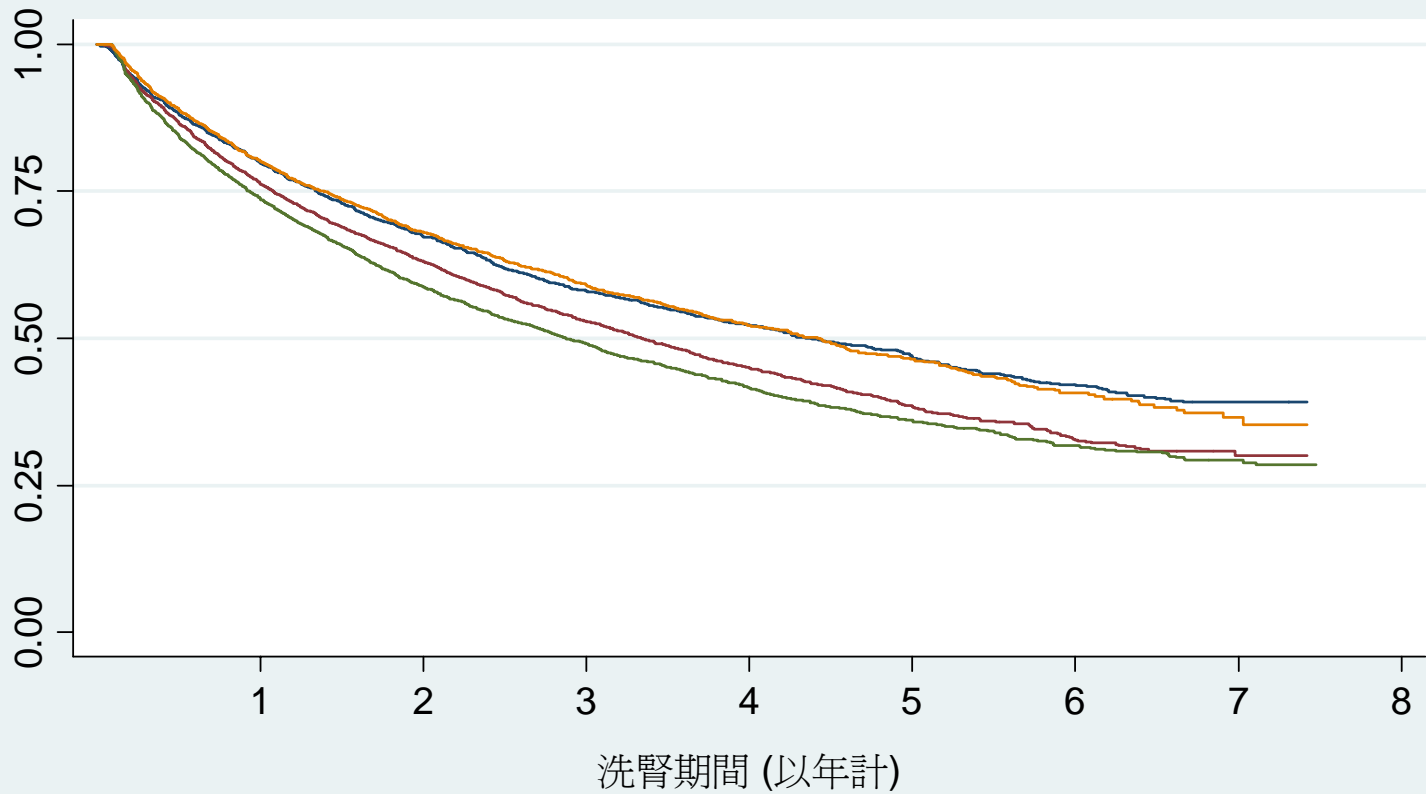
# 存活率—按病患年齡分

存活率估計 (病患年齡別)



# 存活率——醫院按特約類別分

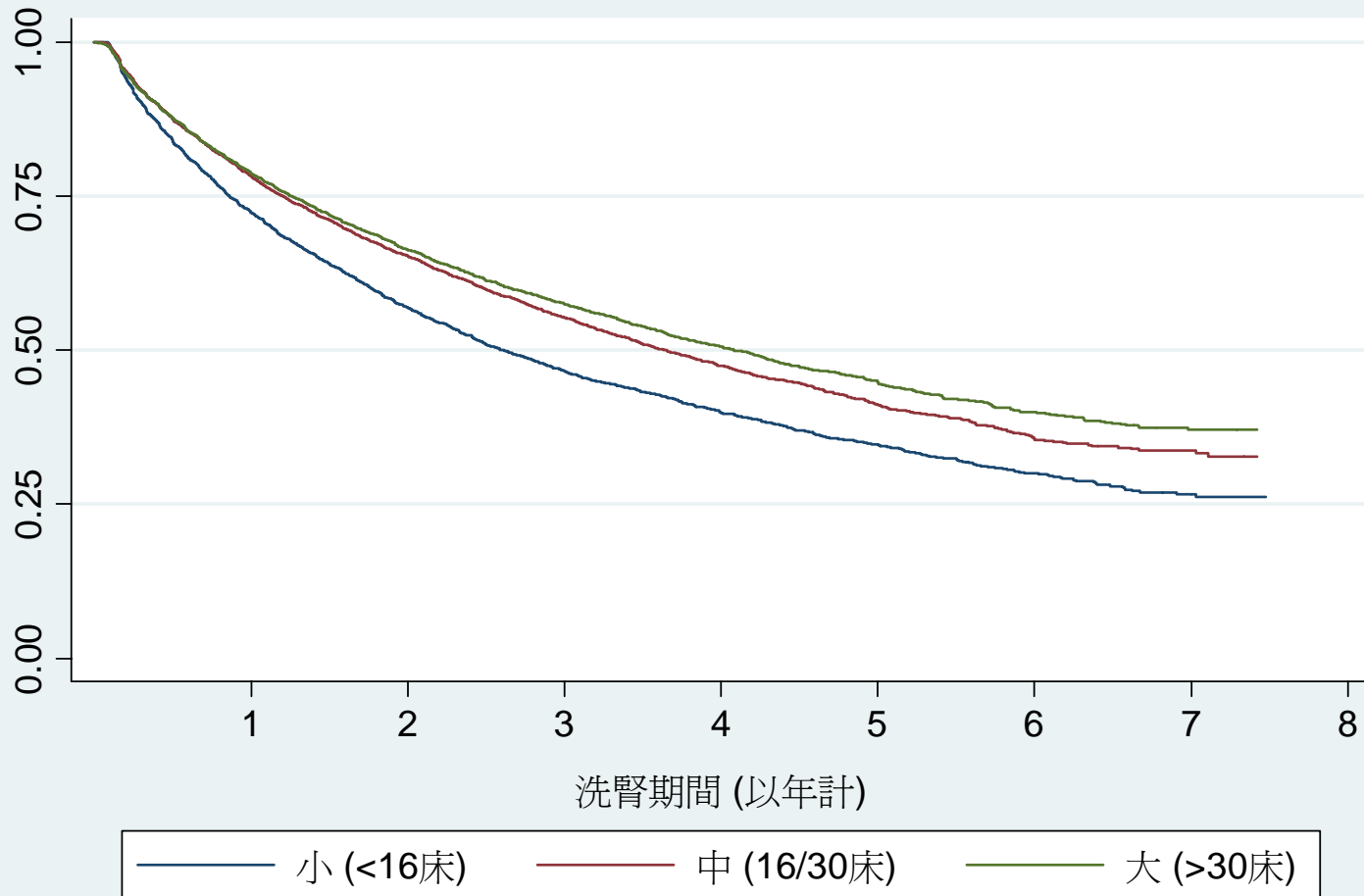
存活率估計 (醫院特約類別)



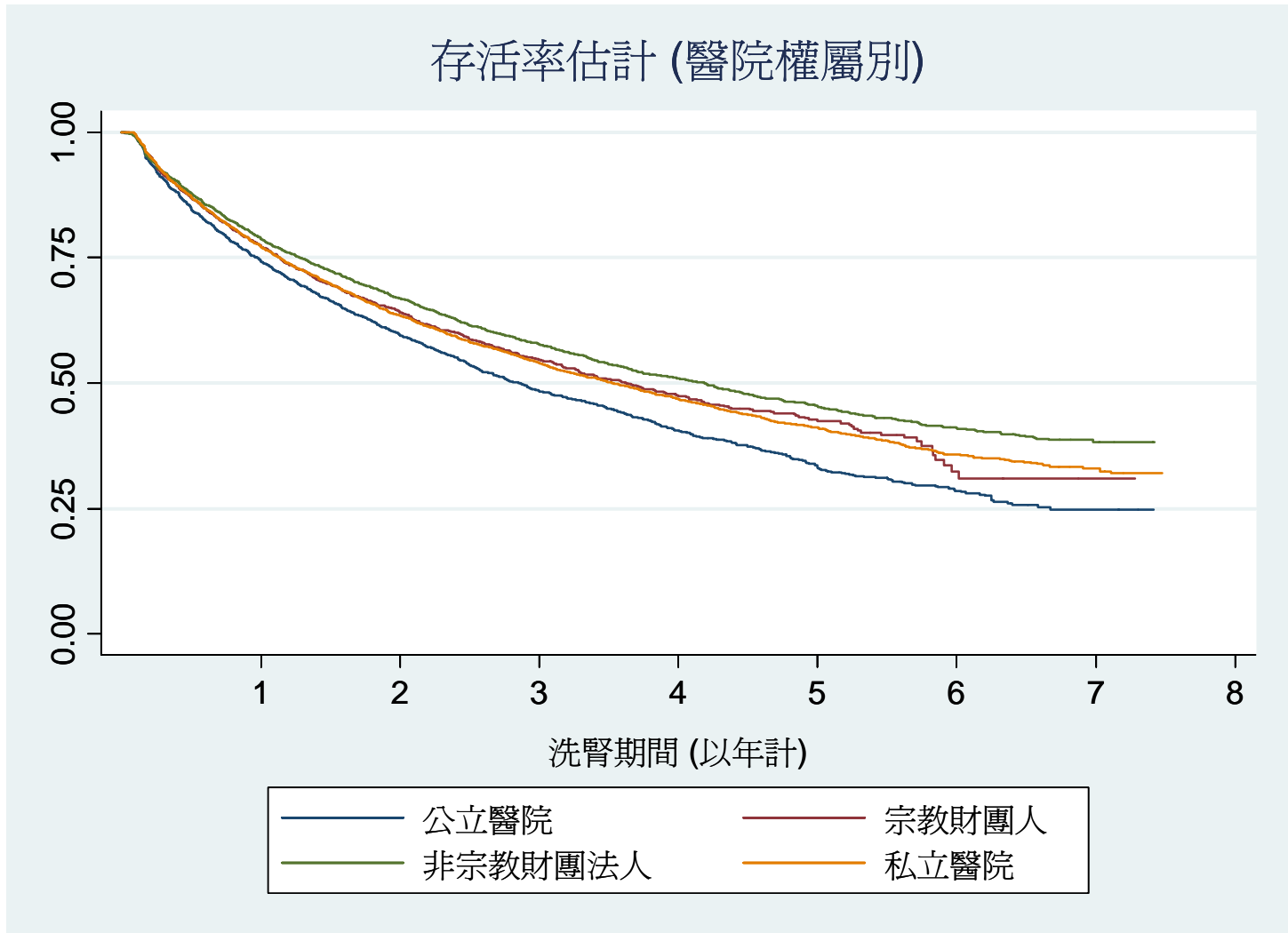


# 存活率——醫院按病床數分

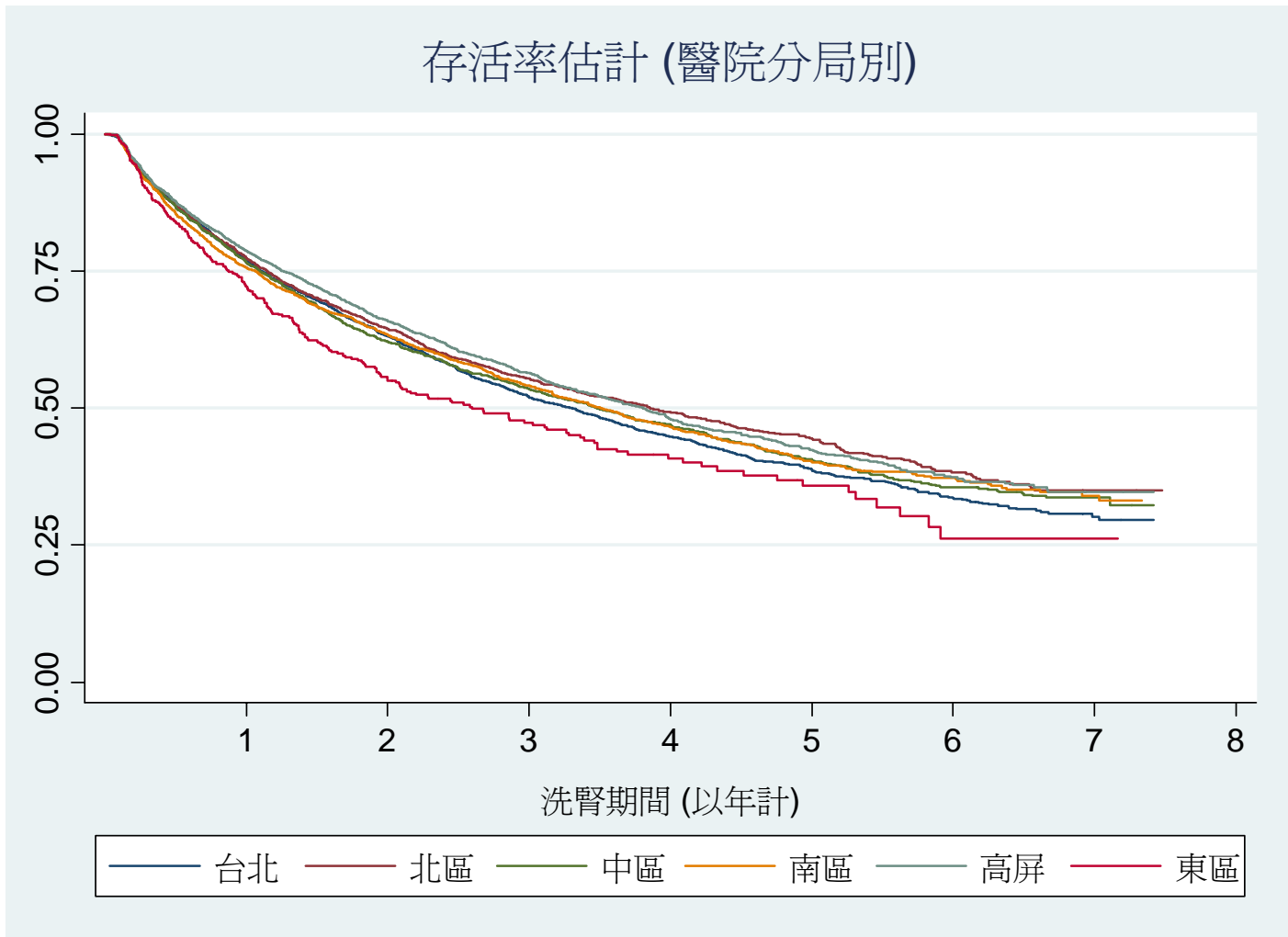
存活率估計 (洗腎治療病床數規模)

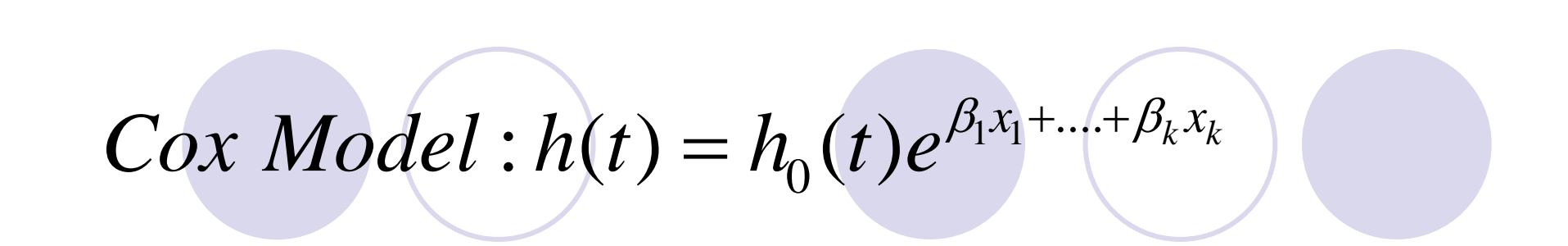


# 存活率——醫院按權屬別分



# 存活率—醫院按地區分




$$Cox Model : h(t) = h_0(t)e^{\beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k}$$

- 病人性別
- 病人年紀 (0-55, 55-65, 65-75, 75~)
- 罹患高血壓, 糖尿病
- 開始洗腎年份
  
- 開始洗腎時醫院權屬 (公立, 私立, 宗教法人, 財團法人)
- 開始洗腎時醫院規模 (0-16, 16-30, 30~)
- 開始洗腎時醫院特約 (醫學中心, 區域醫院, 地區醫院, 基層診所)

變數名稱	t值 [標準誤]
醫院權屬別	
宗教財團法人	-0.112*** [0.040]
非宗教財團法人	-0.193*** [0.033]
私立醫院	-0.056* [0.032]
醫院特約類別	
區域醫院	0.088*** [0.032]
地區醫院	0.077* [0.041]
基層診所	-0.156*** [0.050]
洗腎治療床數規模	
中 (16/30床)	-0.166*** [0.026]
大 (>30床)	-0.136*** [0.033]
觀察值	25433

\* significant at 10%; \*\* significant at 5%; \*\*\* significant at 1%

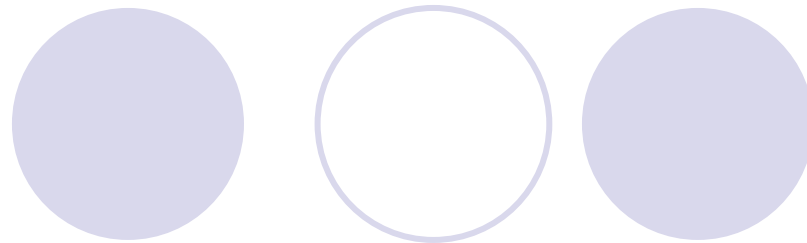
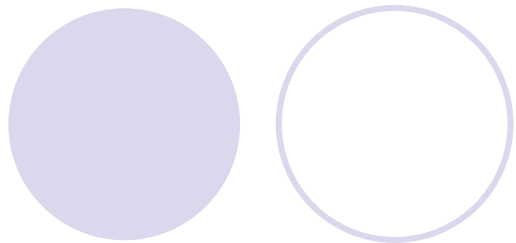
變數名稱	長期	短期
	t值 [標準誤]	t值 [標準誤]
醫院權屬別		
宗教財團法人	-0.120** [0.056]	-0.119** [0.057]
非宗教財團法人	-0.259*** [0.046]	-0.091* [0.048]
私立醫院	-0.057 [0.044]	-0.055 [0.047]
醫院特約類別		
區域醫院	0.177*** [0.044]	-0.021 [0.046]
地區醫院	0.187*** [0.056]	-0.06 [0.061]
基層診所	0.001 [0.068]	-0.328*** [0.073]
洗腎治療床數規模		
中 (16/30床)	-0.105*** [0.034]	-0.215*** [0.041]
大 (>30床)	-0.085** [0.043]	-0.183*** [0.051]
觀察值	9048	16385

\* significant at 10%; \*\* significant at 5%; \*\*\* significant at 1%

# 問題討論



- 醫院特性可能隨時間改變（如病床數）
- 病人選擇不同醫院
- 病人選擇轉院



謝 謝