

保存年限：5年

密等及解密條件或保密期限：

- 一、本案係國立臺北護理健康大學推廣教育中心「114年11-12月線上SAS課程」招生簡章。
- 二、文陳閱後存查並轉知本組同仁參閱。

訂

線

14051283

訂

線

114051228

檔 號：

保存年限：

## 國立臺北護理健康大學 函

機關地址：11219臺北市北投區明德路365號

聯絡人：吳柔瑾

電話：02-28227101 分機2812

傳真：0-28280584

電子郵件：jouchin@ntunhs.edu.tw

受文者：國立臺北大學

發文日期：中華民國114年9月17日

發文字號：北護推廣字第1140014291號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：統計分析人才培育班、簡章護理師一學就會的實務統計分析與SAS實作課、簡章一學就會的統計分析研習營基礎班第五期(附件1 A095G0000Q0000000\_0014291\_統計分析人才培育班.jpg、附件2 A095G0000Q0000000\_0014291\_簡章護理師一學就會的實務統計分析與SAS實作課.pdf、附件3 A095G0000Q0000000\_0014291\_簡章一學就會的統計分析研習營基礎班第五期.pdf)

主旨：檢送本校推廣教育中心「114年11-12月線上SAS課程」招生簡章，敬請惠予公告，請查照。

說明：

一、課程主題(一)：

(一)課程名稱：護理師一學就會的實務統計分析與SAS Studio 實作課

(二)上課時間：114/11/01(六)-11/02(日)09：00-16：30。

二、課程主題(二)：

(一)課程名稱：SAS Studio一學就會的統計分析研習營(基礎班第五期)

(二)上課時間：114/12/06(六)-12/07(日)09：00-16：30。

三、上課資訊：<https://extensionedu.ntunhs.edu.tw/p/406-1018-78746,r2030.php?Lang=zh-tw> 或詳附件。

四、線上課程(SAS課程需自行安裝SAS Studio軟體)。

五、報名日期：即日起至依各課程報名截止日。

六、報名方式：採線上報名，需先加入會員再行報名。

國立臺北大學



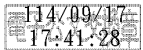
裝

訂

線



正本：各公私立大專校院、全國各大醫院

副本：

裝



訂

線





## 114年11-12月線上遠距課程

114/11/01-02

護理師一學就會的實務統計分析與SAS Studio實作課



114/12/06-07

SAS Studio一學就會的統計分析研習營(第五期)



洽詢專線

02-28227101

分機2812

吳小姐

國立臺北護理健康大學 推廣教育中心



國立臺北護理健康大學

National Taipei University of Nursing and Health Sciences



## 【線上課程】

### 護理師一學就會的實務統計分析與SAS Studio 實作課

#### 一、課程簡介



統計能力不只是數字技巧，而是護理師結合臨床經驗與證據的橋樑。當臨床經驗遇上統計分析，你的護理觀察將更具說服力、照護更精準、決策更有依據、專業更有深度。你無需具備統計知能或統計軟體操作經驗，只需一顆想提升專業能力的心，無論你是希望參與品質改善、準備學術投稿或提升護理決策的科學性，本課程將是你踏上資料素養與證據照護之路的最佳起點。

本課程專為臨床護理師設計，旨在協助臨床護理師掌握實用的統計分析觀念與操作技巧，從真實情境出發，搭配簡明易懂的統計概念與SAS Studio軟體操作，手把手帶你完成從資料整理、描述統計，到t檢定、卡方檢定、邏輯斯迴歸及存活分析等常用分析，讓你在操作中學會統計，在分析中提升思辨能力，透過臨床常見主題（如跌倒預測、用藥影響、照護成效等）的範例資料與練習，幫助你完成常見臨床統計任務，提升研究能力與證據應用力。

#### 二、實作特色

- 
- （一）提供每位學員專屬 Excel 練習資料集。
  - （二）搭配完整 SAS Studio 程式碼與講解。
  - （三）實務案例導向：護理紀錄分析、跌倒風險、慢性病照護等。
  - （四）完成後可應用於臨床統計或論文撰寫。

### 三、課程內容

| 上課日期              | 上課時間                                   | 課程內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 114年11月01日<br>(六) | 09:00-<br>12:00<br><br>13:30<br>-16:30 | <p>一、為什麼護理師需要懂統計？</p> <p>二、統計學的基本概論</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 變項的分類</li> <li>2. 變項性質與統計方法</li> <li>3. 假設檢定:三個統計重要觀念</li> </ol> <p>三、SAS 基礎語法與資料處理技巧</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SAS語法基本架構</li> <li>2. 宣告路徑</li> <li>3. Excel 資料檔之轉檔</li> <li>4. 開啟資料檔</li> <li>5. 將資料存為永久檔</li> <li>6. 資料堆疊</li> <li>7. 排序資料</li> <li>8. 資料合併</li> <li>9. 變項保留</li> <li>10. 變項刪除</li> <li>11. 變項重新分類</li> <li>12. 變項更名</li> <li>13. 條件敘述 (IF THEN ELSE)</li> <li>14. 保留某變項等於某條件的資料</li> <li>15. 連續變項四則運算</li> <li>16. 儲存程式</li> </ol> <p>四、描述性統計</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 類別變項:分配表、交叉分析表(如病人基本資料分析)</li> <li>2. 連續變項:平均值、標準差、中位數、百分位數、四分位距等(如病人疼痛評分、年齡、血壓、身高及體重等)</li> </ol> <p>五、可視覺化的護理照護問題與圖表(2D及3D統計圖):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 類別型資料:圓餅圖、立體圓餅圖、垂直長條圖、立體垂直長條圖、水平長條圖、立體水平長條圖、立體方塊圖、交叉立體方塊圖</li> <li>2. 連續型資料:垂直直方圖、立體垂直直方圖、水平直方圖、立體水平直方圖、散佈圖、盒鬚圖、三度空間散佈</li> </ol> |

| 上課日期              | 上課時間                                   | 課程內容                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 114年11月<br>02日(日) | 09:00<br>-12:00<br><br>13:30<br>-16:30 | <p>六、探討住院病人跌倒與組別介入的關係：<br/>卡方檢定(檢查組別與跌倒的關聯)</p> <p>七、比較兩組糖尿病人(醫療介入)住院天數<br/>是否有統計差異:獨立樣本 t 檢定</p> <p>八、比較醫療介入前後糖尿病人糖化血色素是否有<br/>統計差異：配對樣本 t 檢定</p> <p>九、比較不同教育程度病人的醫療費用:變異數分析<br/>(Analysis of Variance)</p> <p>十、探討BMI、Age、Baseline_HbA1c的相關性:<br/>Person 相關</p> <p>十一、分析跌倒風險因素: Logistic 迴歸</p> |

#### 六、開課時間：

114 年11月01日(六)與11月02日(日)，共計12小時，線上課程，全勤出席者將由國立臺北護理健康大學於課程會後郵寄結業證書乙張。

**五、線上課程使用軟體：**google meet 線上視訊課程（連結網址將於上課前提供參訓者）

**六、開班人數：**10 人確定開課，受理報名至 114/10/22 下午 5 時截止。

**七、招生對象：**有興趣提升統計分析能力的臨床護理師、研究助理或撰寫學術計畫的醫護人員，都可以報名參加我們的課程。

**八、報名方式** 網路報名，報名網址如：

<https://tueec.ntunhs.edu.tw/outer/CourseDetail/6629>

（報名前須先加入本校推廣免費會員才可報名）

**聯絡專線：**(02)2822-7101分機2812

**九、授課講師：陳楚杰老師**

- 學歷：國立台灣大學醫療機構管理研究所博士
- 現職：國立臺北護理健康大學健康事業管理系專任教授
- 經歷：國立臺北護理健康大學健康科技學院院長

**十、學費：**線上課程報名費用8,000 元(教材資料老師在上課前會提供電子檔)。

(一)以下選擇任一方案，學費可享95折優惠

1. 曾參加北護大推廣中心任一課程並完成結訓之學員

2. 本校教職員工、教職員工配偶及其子女

3. 北護大在校生/校友

4. 榮民證或第二類退除役官權益卡 (二)請於報名時，主動上傳證明文件影本(如:結訓證書影本、榮民證、學生證等)，若未事先告知或證明文件不齊全者，將不予以優惠服務，造成不便請見諒。



**十一、報名資格：**請於上課前先安裝好 SAS 軟體或上網註冊SAS Studio (SAS OnDemand for Academics)，註冊網址：  
[https://www.sas.com/en\\_us/software/on-demand-for-academics.html](https://www.sas.com/en_us/software/on-demand-for-academics.html)，即上課所需麥克風、網路頻寬建議宜至少有 20Mbps。



**十二、繳費方式：**等確定開班後，本中心將個別 E-mail 寄發繳費單，請學員於收到繳費單之 3 天內完成繳費，繳費方式說明如下：

- (一) ATM 匯款:持任何一家銀行的金融卡到任一 ATM 以「繳費功能」進行繳款，交易結束後請保留交易明細表備查(第一銀行代碼 007)。
- ※學員報名課程之轉帳帳號為電子虛擬帳號，不得合併多班轉帳，亦不得與其他學員合併轉帳，不便之處，懇請見諒!
- (二) 持繳費單至全省第一銀行臨櫃或全省四大超商(7-11、全家、萊爾富、OK 便利商店)進行繳費。
- (三) 線上信用卡刷卡繳款：進入 <https://eschool.firstbank.com.tw> 網頁選擇學校：「國立臺北護理健康大學-推廣教育中心」，輸入「學號(身份證字號)」、輸入「身分驗證碼」(身分證字號之後 6 碼)，輸入「圖示數字驗證碼」，登入後即可看到「線上繳費」，點擊後選擇「本國信用卡」，系統將自動帶出繳款單上存戶編號及應繳款金額，輸入信用卡資料完成即可。

**十三、退費標準：**依據專科以上學校推廣教育實施辦法規定

- (一)學員自報名繳費後開班上課日前申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之九成。
- (二)自開班上課之日起算未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之半數。
- (三)開班上課時間已逾全期三分之一始申請退費者，不予退還。
- (四)已繳代辦費應全額退還。但購置成品者，發給成品。
- (五)學校因故未能開班上課，應全額退還已繳費用。

#### 十四、注意事項：

- (一)本簡章為預定課程、師資、時間，本中心保有變動權，必要時將依實際開課情形作適當調整，若有變更將提前告知學員。
  - (二)本課程全面禁止攝影、拍照及錄音，如有違反規定本校將依「著作權法」處理。
  - (三)中心保留審核學員報名資格之權利。
  - (四)請確定您已詳閱本簡章，再進行報名手續，報名即表示同意遵守本中心一切規定。本簡章若有未盡事宜，本中心保留得以隨時修改之權利，並公告於本中心網站，恕不再另行通知。
- 【以上師資、課程內容、時間及場地等，本中心保留變更之權利】



國立臺北護理健康大學  
National Taipei University of Nursing and Health Sciences



## 【線上課程】招生簡章

# SAS Studio:一學就會的統計分析研習營

(基礎班第五期)

### 一、課程介紹

SAS® OnDemand for Academics: Studio 是一個基於雲端的統計分析平台，專門為教育用途而設計，提供學生和教師免費使用。它允許使用者透過網頁瀏覽器存取，不需要安裝任何軟體，適合進行資料分析、統計建模、資料探勘 (Data Mining) 和預測分析等任務。

為滿足碩(博)士生、社會人士、有投稿需求的專業研究人員等的研究資料處理及統計分析需求，本中心特別邀請國立臺北護理健康大學健康事業管理系陳楚杰特聘教授精心客製化規劃SAS Studio統計分析人才培育課程，您不需要具備統計基礎及學過任何統計軟體，只要透過其研發獨創的SAS 秘技2小時課程，讓您瞬間成為資料處理及統計分析達人，提高投稿效能。

北護大誠摯的邀請您一起加入我們學習統計的行列，千萬不要錯過此次精彩課程！

### 二、課程學習目標

本課程結束後，學員能

- (一)瞭解推論統計三個統計重要觀念。
- (二)瞭解常用基本統計方法的使用時機。
- (三)具備操作 SAS Studio 的能力。
- (四)具備撰寫常用基本統計方法的 SAS 程式的能力。
- (五)具備解讀常用基本統計方法的 SAS 結果的能力。
- (六)具備依據 SAS 結果編製統計報表的能力。
- (七)具備解釋說明統計報表的能力。

### 三、教學內容及進度

| 天 | 日期                                                 | 單元名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 授課教師 |
|---|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | 114 年12月06日<br>(星期六)<br>09:00-12:00<br>13:30-16:30 | <b>一、論文及統計方法概論</b><br>1.論文結構剖析<br>2.變項種類及關係<br>3.常用統計方法<br>4.假設檢定:三個統計重要觀念<br><b>二、SAS Studio 軟體實作</b><br>1.資料轉檔<br>2.宣告路徑<br>3.開啟資料檔<br>4.將資料存為永久檔<br>5.資料合併<br>6.資料堆疊<br>7.變項保留<br>8.變項刪除<br><b>三、資料分析技巧</b><br>1.變項重新分類<br>2.變項更名<br>3.條件敘述 (IF THEN ELSE)<br>4.保留某變項等於某條件的資料<br>5.連續變項四則運算<br><b>四、實做與解讀文章的表格1</b><br>1.分配表<br>2.交叉分析表<br>3.描述性統計分析(平均值、標準差、四位距等) | 陳楚杰  |
| 2 | 114年12月07日<br>(星期日)<br>9:00-12:00<br>13:30-16:30   | <b>五、實做與解讀文章的表格2</b><br>1.卡方檢定:獨立樣本雙變項統計分析<br>(類別+類別)<br>2.獨立樣本 t 檢定/單因子變異數分析<br>:獨立樣本雙變項統計分析<br>(類別+連續)<br>3.配對樣本 t 檢定:配對樣本雙變項統計<br>分析類別+連續)<br><b>六、變異數分析(Analysis of Variance,<br/>ANONA)</b>                                                                                                                                                                      | 陳楚杰  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p><b>七、實做與解讀文章的表格3</b></p> <p>1.簡單相關與簡單迴歸:獨立樣本雙變項統計分析(連續+連續)</p> <p>2. Multiple linear regression:獨立資料一般線性迴歸(依變項為連續)</p> <p><b>八、實做與解讀文章的表格4</b></p> <p>Binary logistic regression+</p> <p>Mutinomial logistic regression :</p> <p>獨立資料邏輯斯迴歸(依變項為類別)</p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 四、開課時間：

114 年12月06日(六)、12月07日(日)，12小時線上課程，全勤出席者將由國立臺北護理健康大學於課程會後郵寄結業證書乙張。

#### 五、線上課程使用軟體：

google meet 線上視訊課程（連結網址將於上課前提供參訓者）

需自備SAS軟體：因下載軟體僅提供給本校教職員工生，本中心不提供軟體下載的服務，非本校教職員工生者，請詢問就讀學校或任職單位的電算中心或資訊室協助下載。

六、開班人數：10 人確定開課，受理報名至 114/11/26下午 5 時截止。

七、招生對象：對SAS統計有興趣學習者，都可以報名參加我們的課程。

八、報名地點及洽詢專線：

(一) 線上報名：<https://tueec.ntunhs.edu.tw/outer/CourseDetail/6630>

(二) 洽詢專線：(02)2822-7101 轉分機 2812 吳小姐

Line官方：@wux4881s

FB粉絲頁：@ntunhs.eec 或搜尋「國立臺北護理健康大學推廣教育中心」

#### 九、授課講師:陳楚杰老師

- 學歷：國立台灣大學醫療機構管理研究所博士
- 現職：國立臺北護理健康大學健康事業管理系專任教授
- 經歷：國立臺北護理健康大學健康科技學院院長  
國立臺北護理健康大學健管系系主任

#### 十、學費：

線上課程報名費用8,000 元(教材資料老師在上課前會提供電子檔)。

(一)以下選擇任一方案，學費可享95折優惠

1. 曾參加北護大推廣中心任一課程並完成結訓之學員
2. 本校教職員工、教職員工配偶及其子女
3. 北護大在校生/校友
4. 榮民證或第二類退除役官權益卡

- (二)請於報名時，主動上傳證明文件影本(如:結訓證書影本、榮民證、學生證等)，若未事先告知或證明文件不齊全者，將不予以優惠服務，造成不便請見諒。

#### 十一、 報名資格：

請於上課前先安裝好 SAS 軟體或上網註冊SAS Studio (SAS OnDemand for Academics)，註冊網址：

[https://www.sas.com/en\\_us/software/on-demand-for-academics.html](https://www.sas.com/en_us/software/on-demand-for-academics.html)，即上課所需麥克風、網路頻寬建議宜至少有 20Mbps。

#### 十二、 繳費方式：等確定開班後，本中心將個別E-mail 寄發繳費單，請學員於收到繳費單之3天內完成繳費，繳費方式說明如下：

- (一) ATM 匯款:持任何一家銀行的金融卡到任一 ATM 以「繳費功能」進行繳款，交易結束後請保留交易明細表備查(第一銀行代碼 007)。  
※學員報名課程之轉帳帳號為電子虛擬帳號，不得與其他學員合併轉帳，不便之處，懇請見諒!
- (二) 持繳費單至全省第一銀行臨櫃或全省四大超商(7-11、全家、萊爾富、OK 便利商店)進行繳費。
- (三) 線上信用卡刷卡繳款：進入 <https://eschool.firstbank.com.tw> 網頁選擇學校：「國立臺北護理健康大學-推廣教育中心」，輸入「學號(身份證字號)」、輸入「身分驗證碼」(身分證字號之後6碼)，輸入「圖示數字驗證碼」，登入後即可看到「線上繳費」，點擊後選擇「本國信用卡」，系統將自動帶出繳款單上存戶編號及應繳款金額，輸入信用卡資料完成即可。



#### 十三、 退費標準：依據專科以上學校推廣教育實施辦法規定

- (一)學員自報名繳費後至開班上課日前申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之九成。
- (二)自開班上課之日起算未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之半數。
- (三)開班上課時間已逾全期三分之一始申請退費者，不予退還。
- (四)已繳代辦費應全額退還。但已購置成品者，發給成品。
- (五)學校因故未能開班上課，應全額退還已繳費用。

#### 十四、 注意事項：

- (一)本簡章為預定課程、師資、時間，本中心保有變動權，必要時將依實際開課情形作適當調整，若有變更將提前告知學員。
- (二)本課程全面禁止攝影、拍照及錄音，如有違反規定本校將依「著作權法」處理。
- (三)中心保留審核學員報名資格之權利。



(四)請確定您已詳閱本簡章，再進行報名手續，報名即表示同意遵守本中心一切規定。本簡章若有未盡事宜，本中心保留得以隨時修改之權利，並公告於本中心網站，恕不再另行通知。

【以上師資、課程內容、時間及場地等，本中心保留變更之權利】

## 個人資料提供同意書

### 本人同意並確認以下事項：

本人同意將上揭所填之個人資料（如姓名、身份證字號、手機電話號碼、地址等）提供給承辦單位「國立臺北護理健康大學推廣教育中心」繕製班級名單、研習證書與上述申請業務有關作業及公務上聯繫與服務之用，並於簽章欄親筆簽名。

參訓學員：\_\_\_\_\_（親自簽章）

