

2006年聯合年會

台灣公共衛生學會  
台灣流行病學學會  
台灣事故傷害預防與安全促進學會

## 2006年聯合年會

### 大會手冊

台灣公共衛生學會 台灣流行病學學會 台灣事故傷害預防與安全促進學會



年會主題：暴力與傷害預防—公共衛生觀點

2006年9月30日-10月1日

台大公衛大樓 台北市徐州路17號



台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會  
暨台灣事故傷害預防與安全促進學會

# 2006年聯合年會

時 間：2006年9月30日、10月1日  
(星期六、日)

地 點：台北市徐州路17號 台大公衛大樓  
第一會場：台大公共衛生學院101室  
第二會場：台大公共衛生學院117室  
第三會場：台大公共衛生學院209室  
第四會場：台大公共衛生學院210室  
第五會場：台大公共衛生學院211室  
第六會場：台大公共衛生學院212室  
第七會場：台大公共衛生學院213室  
第八會場：台大公共衛生學院215室

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 台 | 灣 | 公 | 共 | 衛 | 生 | 學 | 會 |   |
| 台 | 灣 | 流 | 行 | 病 | 學 | 學 | 會 |   |
| 台 | 灣 | 事 | 故 | 傷 | 害 | 預 | 防 | 主 |
| 行 | 政 | 院 | 衛 | 生 | 署 | 國 | 民 | 辦 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 行 | 政 | 院 | 環 | 境 | 保 | 護 | 署 |   |
| 行 | 政 | 院 | 衛 | 生 | 署 | 疾 | 病 |   |
| 中 | 央 | 健 | 康 | 保 | 險 | 局 |   |   |
| 財 | 團 | 法 | 人 | 陳 | 拱 | 北 | 預 | 協 |
| 財 | 團 | 法 | 人 | 同 | 仁 | 院 | 萬 | 辦 |
| 美 | 兆 | 生 | 活 | 事 | 業 | 股 | 份 |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |



# 目 錄

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 大會節目表.....                 | 1   |
| <b>9月30日(星期六)</b>          |     |
| 年會主題摘要.....                | 23  |
| 座談會.....                   | 39  |
| 學術論文摘要.....                | 45  |
| 口頭報告                       |     |
| 主題：國際衛生.....               | 47  |
| 主題：健康介入計畫.....             | 51  |
| 主題：健康生活型態.....             | 54  |
| 主題：環境與職業衛生(一).....         | 57  |
| 主題：環境與職業衛生(二).....         | 60  |
| 主題：老人照護政策之實證研究.....        | 64  |
| 主題：暴力及物質使用.....            | 68  |
| 主題：流感大流行：公共衛生的挑戰及準備.....   | 71  |
| 主題：2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查..... | 77  |
| 主題：傷害防制.....               | 81  |
| 主題：環境及職業傷害.....            | 84  |
| <b>10月1日(星期日)</b>          |     |
| 年會主題摘要.....                | 89  |
| 學術論文摘要.....                | 99  |
| 口頭報告                       |     |
| 主題：預防吸菸.....               | 101 |
| 主題：戒菸.....                 | 104 |
| 主題：流行病學(一).....            | 107 |
| 主題：流行病學(二).....            | 111 |
| 主題：傳染病流行病學.....            | 114 |
| 主題：自殺與事故傷害流行病學.....        | 117 |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 主題：科學知識與風險治理.....       | 120 |
| 主題：衛生政策相關議題.....        | 124 |
| 主題：保健政策.....            | 128 |
| 主題：青少年非法藥物使用：現況與新知..... | 131 |
| 主題：婦女健康.....            | 135 |
| 主題：醫療利用.....            | 138 |
| 主題：醫療品質.....            | 142 |
| 論文海報展示.....             | 145 |
| 主題：流行病學與預防醫學.....       | 147 |
| 主題：衛生教育與行為科學.....       | 157 |
| 主題：環境衛生與職業災害.....       | 162 |
| 主題：衛生政策.....            | 167 |
| 主題：醫療品質.....            | 172 |
| 主題：健保政策.....            | 176 |
| 主題：老人長期照護.....          | 179 |
| 主題：醫護人力.....            | 183 |
| 會議地點平面圖 .....           | 185 |

# 節 目 表

## 2006聯合年會：暴力與傷害預防大會節目簡表

台大公衛大樓 台北市徐州路17號

| 時間\場地      | 第一會場<br>101室 | 第二會場<br>117室                               | 第三會場<br>209室           | 第四會場<br>210室     | 第五會場<br>211室             | 第六會場<br>212室          | 第七會場<br>213室         | 第八會場<br>215室       | 一樓廣場                      |
|------------|--------------|--------------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|
| 九月三十日(星期六) | 8:30-9:20    |                                            |                        |                  | 工作坊(一):<br>論文寫作          |                       |                      |                    | 健康人生從心<br>開始, 心理健<br>康園遊會 |
|            | 9:20-12:20   | 「暴力與傷害<br>預防—公共衛<br>生觀點」<br>主題演講<br>與討論(一) |                        |                  |                          |                       |                      |                    |                           |
|            | 12:20-13:00  |                                            |                        |                  | 公衛研究生<br>學術交流            |                       |                      | 事故傷害學會<br>會員大會     |                           |
|            | 13:00-13:30  | 公衛學會<br>會員大會                               |                        |                  |                          |                       |                      |                    |                           |
|            | 13:30-15:00  |                                            | 座談會:<br>國科會期刊與<br>計畫評審 | 一般論文:<br>健康介入計劃  | 一般論文:<br>環境與職業<br>衛生(一)  | 專題討論:<br>老人照護政策       | 專題討論:<br>流感大流行(一)    | 專題討論:<br>國民健康調查(一) | 專題討論:<br>傷害防制             |
|            | 15:30-17:00  |                                            | 專題討論:<br>國際衛生          | 一般論文:<br>健康生活型態  | 一般論文:<br>環境與職業<br>衛生(二)  | 一般論文:<br>暴力及物質使用      | 專題討論:<br>流感大流行(二)    | 專題討論:<br>國民健康調查(二) | 專題討論:<br>職業傷害             |
| 十月一日(星期日)  | 8:30-9:20    |                                            |                        |                  | 工作坊(二):<br>論文研究設計        |                       |                      |                    |                           |
|            | 9:40-12:00   | 「暴力與傷害<br>預防—公共衛<br>生觀點」<br>主題演講<br>與討論(二) |                        |                  |                          |                       |                      |                    |                           |
|            | 12:00-13:30  |                                            |                        |                  |                          |                       | 流病學會<br>會員大會         |                    |                           |
|            | 13:30-15:00  |                                            | 專題討論:<br>預防吸菸          | 一般論文:<br>流行病學(一) | 一般論文:<br>傳染病流行病學         | 專題討論:<br>風險治理         | 一般論文:<br>健保政策        | 專題討論:<br>婦女健康      | 一般論文:<br>醫療品質             |
|            | 15:30-17:00  |                                            | 專題討論:<br>戒菸            | 一般論文:<br>流行病學(二) | 一般論文:<br>自殺與事故傷<br>害流行病學 | 一般論文:<br>衛生政策<br>相關議題 | 專題討論:<br>青少年<br>非法藥物 | 一般論文:<br>醫療利用      | 專題討論:<br>出生世代             |

\*台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會、台灣事故傷害預防與安全促進學會敬邀\*

節 目 表

台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會  
暨台灣事故傷害預防與安全促進學會

2006年聯合年會

主題：「暴力與傷害預防—公共衛生觀點」

大會節目表(依日期、會場排列)

9月30日(星期六)

08:00-09:20 報到—台大公共衛生學院一樓大廳

\*\*工作坊一：論文寫作(8:30-9:20)\*\*<請參考第21頁資訊>

9月30日(星期六)

第一會場

地點：台大公共衛生學院101講堂

09:20-09:45 貴賓致詞 李應元(Dr. Ying-Yuan Lee)(行政院勞工委員會主委)

王秀紅(Dr. Hsiu-Hung Wang)(行政院衛生署副署長)

09:45-10:00 頒發公共衛生優秀論文獎、研究生論文獎

10:00-10:20 茶敘

「暴力與傷害預防—公共衛生觀點」主題演講與討論(一)

10:20-11:00 KY1-1 子題一：Injuries: The neglected epidemic and the role of public health

主講人：Dr. David A. Sleet 美國疾病管制局(Associate Director for Science, Division of Unintentional Injury Prevention, National Center for Disease Control and Prevention, USA)

11:00-11:20 KY1-2 子題二：台灣事故傷害防治現況  
(Injury Prevention in Taiwan)

主講人：吳秀英(Dr. Shiow-ing Wu)(行政院衛生署國民健康局副局長)

11:20-11:40 KY1-3 子題三：台灣的傷害登錄與監測系統之發展  
(The Development of Injury Surveillance system in Taiwan)

主講人：白璐(Dr. Lu Pai)(國防醫學院公共衛生系副教授)

11:40-12:00 KY1-4 子題四：多氯聯苯暴露族群長期追蹤之健康效應  
(Long-Term follow-up of health effects in people accidentally exposed to polychlorinated biphenyls)

主講人：郭育良(Dr. Yue-liang Leon Guo)(台灣大學職業醫學科教授)

12:00-12:20 綜合討論

12:20-13:00 餐敘

台灣事故傷害預防與安全促進學會會員大會

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

12:20-13:00 主席致詞 白璐(台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長)

會務報告 黃興舒(台灣事故傷害預防與安全促進學會秘書長)

提案討論 白璐(台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長)

## 台灣公共衛生學會會員大會

### 第一會場

地點：台大公共衛生學院101講堂

- |             |      |                   |
|-------------|------|-------------------|
| 13:00-13:30 | 主席致詞 | 陳為堅(台灣公共衛生學會理事長)  |
|             | 會務報告 | 鄭雅文(台灣公共衛生學會副秘書長) |
|             | 提案討論 | 陳為堅(台灣公共衛生學會理事長)  |

## 公共衛生研究生學術交流

### 第五會場

地點：台大公共衛生學院211教室

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 12:20-13:30 | 公共衛生研究生學術交流 |
|-------------|-------------|

## 座談會

### 醫務管理領域國際期刊分級排序與專題計畫評審原則

9月30日(星期六)

### 第二會場

地點：台大公共衛生學院117會議室

- |             |      |                                                                                                                                               |
|-------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:30-15:00 | NJ-1 | 主講人：洪世章(國科會人文處管理學門召集人教授)<br>與談人：鄭守夏(台大公衛學院衛生政策與管理研究所教授)<br>陳欽賢(台北大學經濟系教授)<br>郎慧珠(陽明大學醫務管理研究所教授)<br>葉淑娟(陽明大學醫務管理研究所教授)<br>蔡文正(中國醫藥大學醫務管理研究所教授) |
|-------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- |             |     |
|-------------|-----|
| 15:00-15:30 | 茶 敘 |
|-------------|-----|

## 專題討論

### 主題：國際衛生

9月30日(星期六)

### 第二會場

地點：台大公共衛生學院117會議室

- |             |      |                                                    |
|-------------|------|----------------------------------------------------|
|             |      | 主持人：黃月桂(台北市立體育學院休閒運動管理學系教授)<br>評論人：張武修(衛生署國際合作處處長) |
| 15:30-15:50 | IH-1 | 台灣國際衛生之發展與展望<br>張武修、方仲強、林安文、高英茂、陳再晉                |
| 15:50-16:00 | IH-2 | 國際醫療人道援助團隊之成立<br>陳厚全、張武修                           |
| 16:00-16:10 | IH-3 | 台灣發展南太平洋區域合作構想<br>王兆儀、劉家秀、張武修                      |
| 16:10-16:20 | IH-4 | 署北國際醫療衛生人員訓練中心<br>許中華、黃焜璋、陳盈如、張武修                  |
| 16:20-16:30 | IH-5 | 台灣「醫療器材援外平台計畫」-GMISS<br>黃義脩、張武修                    |
| 16:30-16:40 | IH-6 | 以指紋辨識技術協助非洲國家建立愛滋病人資訊系統<br>陳志成、余廣亮、王國揚、張肇松         |
| 16:40-16:50 | IH-7 | 與南太平洋國家進行社區生殖衛生計畫的可行性評估<br>顏璧梅、張武修                 |
| 16:50-17:00 | IH-8 | PNG地區孕婦HIV-1感染率及對於愛滋病之認知行為之研究<br>吳詔純、張武修、陳宜民       |

一般論文

主題：健康介入計畫

9月30日(星期六)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

主持人：陳富莉(輔仁大學公共衛生學系副教授)

- |             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 13:30~13:48 | HI-1 藥癮再犯罪成因與心理治療介入的可行性：出監毒癮者之回溯性與前瞻性追蹤研究<br>李思賢          |
| 13:48~14:06 | HI-2 國小學童互動式拒菸教育介入效果之研究<br>黃韻錚、陳富莉、許志成                    |
| 14:06~14:24 | HI-3 運用跨理論模式於高中女生健康體適能教學方案之後後測成效<br>林貞嫻、陳富莉               |
| 14:24~14:42 | HI-4 個別化裁製電腦線上教材對女性青少年運動行為介入研究<br>黃淑貞、洪文綺、楊典諭、張明治、張莉青、林怡君 |
| 14:42~15:00 | HI-5 公共衛生人員之組織充能、心理充能與工作滿意度、組織承諾相關因素之探討<br>林欣怡、劉潔心        |
| 15:00-15:30 | 茶 敘                                                       |

一般論文

主題：健康生活型態

9月30日(星期六)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

主持人：陸玟玲(中山大學公共衛生學系助理教授)

- |             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| 15:30~15:48 | LS-1 社區老人社會支持與醫療利用之相關性研究-以苗栗縣為例<br>毛政賢、徐慧娟、陸玟玲、張明正 |
| 15:48~16:06 | LS-2 探討社會支持對職業婦女哺乳型態的影響<br>蕭如娟、陳美美                 |
| 16:06~16:24 | LS-3 高雄縣市兒童汽車安全使用現況調查、調查方法比較及影響使用因素分析<br>林素真       |
| 16:24~16:42 | LS-4 高中職女學生人格特質、負向生活事件與經前症候群之相關研究<br>辛佩旻、郭宜瑾、楊浩然   |
| 16:42~17:00 | LS-5 社經地位、飲食型態與慢性病<br>卓仲彥、朱僑麗                      |

一般論文

主題：環境與職業衛生(一)

9月30日(星期六)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

主持人：宋鴻樟(中國醫藥大學公共衛生學院教授)

- 13:30~13:45 EI1-1 鐵路駕駛員噪音暴露及聽力損失評估研究  
張淑如、陳玟伶、王國華、江美惠
- 13:45~14:00 EI1-2 航空工業勞工之長期噪音暴露對血壓之影響研究  
黃桂虹、顏欣榆、劉秋松、賴俊雄、張大元
- 14:00~14:15 EI1-3 勞工長期暴露低噪音環境與其聽力損失之相關性  
郭憲文、周鈺芳
- 14:15~14:30 EI1-4 某醫學中心職業災害資源耗用之探討  
何雪華、陳小蓮、朱文田、劉佩芬
- 14:30~14:45 EI1-5 國人烷基酚類暴露之生物偵測研究  
高念燁、陳美蓮、毛義方
- 14:45~15:00 EI1-6 食物中酞酸酯類攝取量與尿中酞酸鹽單酯代謝物濃度之研究  
蔡欣健、毛義方、陳美蓮
- 15:00~15:30 茶 敘

一般論文

主題：環境與職業衛生(二)

9月30日(星期六)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

主持人：林嘉明(台灣大學公共衛生學院環衛所教授)

- 15:30~15:45 EI2-1 Is there a gender difference - outdoor air pollution, indoor allergen and Body Mass Index(BMI) related to adolescent asthma?  
Wen-Chao Ho、W.R.Hartley、Meng-Hung Lin、Chih-Hui Lien、R.S. Lin
- 15:45~16:00 EI2-2 環境條件對能見度差異的影響初探  
張曉薇、楊岱融、黃玉立
- 16:00~16:15 EI2-3 父母對空氣品質認知效度－問卷與實測  
海加佩、何紀璋、林孟宏、何文照、練智慧、林瑞雄
- 16:15~16:30 EI2-4 手術房區域醫護人員麻醉廢氣暴露評估  
廖祐伶、陳叡瑜、何容君、曾冠燁、許逸洋、李清仁、王守堅、林威龍
- 16:30~16:45 EI2-5 市面上常用防腐劑對大水蚤(Daphnia magna)之毒性影響  
張書豪、林柏維、黃筑誼、徐 萍、楊家睿、王凱淞
- 16:45~17:00 EI2-6 日常生活中常用消毒劑對圓水蚤(Daphnia pulex)毒性及致畸胎試驗之探討  
陳詩婷、陳品潔、許晉誠、王凱淞

專題討論

主題：老人照護政策之實證研究

9月30日(星期六)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211教室

主持人：吳淑瓊(台大衛生政策與管理研究所教授)

- |             |                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------|
| 13:30-13:33 | 主持人介紹                                            |
| 13:33-13:45 | OD-1 台灣老人身體失能盛行不平等：原住民和一般民眾比較<br>詹弘廷、紀玫如、陳亮汝、吳淑瓊 |
| 13:45-13:57 | OD-2 社區失能老人居住安排與日常生活協助未滿足需求探討<br>熊曉芳、吳淑瓊         |
| 13:57-14:09 | OD-3 居家失能老人使用外籍監護工之相關因素分析<br>陳亮汝、吳淑瓊             |
| 14:09-14:21 | OD-4 社區老人的醫療與長期照護費用估計<br>古鯉榕、陳亮汝、吳淑瓊             |
| 14:21-14:33 | OD-5 中風失能者出院後急性後期醫療服務使用和相關因素研究<br>戴桂英、黃信忠、吳淑瓊    |
| 14:33-14:45 | OD-6 台灣老人為自己的健康負起多少保健的責任？<br>郝怡婷、林家仔、吳淑瓊         |
| 14:45-15:00 | 綜合討論                                             |
| 15:00~15:30 | 茶 敘                                              |

一般論文

主題：暴力及物質使用

9月30日(星期六)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211教室

主持人：李景美(師範大學衛生教育研究所教授)

- |             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 15:30~15:48 | VI-1 青少年暴力行為及其相關因素之探討－以台中縣市地區為例<br>楊翠娟、陳秋瑩                                |
| 15:48~16:06 | VI-2 原住民吸菸行為之初探性研究－以南投縣仁愛鄉為例<br>陳奕芝、廖宏恩、廖淑娟                               |
| 16:06~16:24 | VI-3 台灣地區在學青少年藥物使用行為與其家庭型態特性之相關<br>郭憲文、吳佳欣、余佳璘、周思源、李孜姿、梁文敏、郭憲華、賴璟賢<br>朱日僑 |
| 16:24~16:42 | VI-4 大專生電視酒類廣告接觸、識讀與飲酒行為之關係－以台北縣某技術學院學生<br>為例<br>蔡玗庭、陳富莉                  |
| 16:42~17:00 | VI-5 受暴經驗與青少年藥物濫用行為之關係<br>鄭翔仁、宋鴻樟、陳秋瑩                                     |

**專題討論**

**主題：流感大流行：公共衛生的挑戰及準備**

**9月30日(星期六)**

第六會場

地點：台大公共衛生學院212教室

**主持人：金傳春(台灣大學公共衛生學院流病所教授)**  
**李敏西(國家衛生研究院疫苗中心副研究員)**

- |             |       |                                                                           |
|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| 13:30-13:50 | FL-1  | 全球流感現況及未來展望<br>金傳春                                                        |
| 13:50-14:10 | FL-2  | 我國因應流感大流行之防疫策略<br>顏哲傑                                                     |
| 14:10-14:30 | FL-3  | 流感偵測及疫苗株的選取<br>何美鄉                                                        |
| 14:30-14:50 | FL-4  | 台灣冬候鳥鴨科與鵝 科鳥類家禽流行性感冒病毒學監測與流行病學分析<br>鄭明珠、李敏旭、陳麗璇、劉玉彬、李淑慧、趙磐華               |
| 14:50-15:10 | FL-5  | 開發新型流感H5疫苗的最新進展<br>李敏西、李慧敏、陳孟均、包中怡、莊再成                                    |
| 15:10-15:30 | 茶 敘   |                                                                           |
| 15:30-15:50 | FL-6  | 台灣開發流感抗病毒藥物的最新進展<br>夏克山、Jyh-Hsiung Liuo                                   |
| 15:50-16:05 | FL-7  | 建立台北市某醫院急診病患主訴症候群偵測系統以監測類流感的疫情<br>蕭靜怡、吳宗樹、石富元、顏慕庸、劉德明、梅里義、劉建財、李文宗、金傳春     |
| 16:05-16:20 | FL-8  | 台灣及金門離島地區學童流感病毒血清流行病學調查<br>林倩仔、朱韻瑾、顏慕庸、高全良、楊舜惠、吳啟騰、江百善、金傳春                |
| 16:20-16:35 | FL-9  | 老人接種流感疫苗保護效價之探究，2005-2006<br>江百善、顏慕庸、黃小娟、高全良、林倩仔、林琇蘋、李昌駿、馬曉恬、李宜軒、黃彥彰、金傳春  |
| 16:35-16:50 | FL-10 | 台灣地區急診症候群偵測系統發展現況、各重要症候群流病學特徵與未來建議<br>吳宗樹、石富元、顏慕庸、邱展賢、蕭靜怡、周志浩、蘇益仁、郭旭崧、金傳春 |

**專題討論**

**主題：2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查**

**9月30日(星期六)**

第七會場

地點：台大公共衛生學院213教室

**主持人：郭耿南(國家衛生研究院衛生政策研發中心主任)**  
**吳秀英(行政院衛生署國民健康局副局長)**

- |             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 13:50-14:00 | 主持人引言                                                                        |
| 14:00-14:20 | NS-1 2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查之研究設計<br>張新儀、國民健康訪問調查工作小組                             |
| 14:20-14:40 | NS-2 國民健康訪問調查資料管理系統之建置與應用<br>翁文舜、鍾曉君、劉季鑫、陳怡如、張新儀、蔡碧紋、熊 昭、梁廣義                 |
| 14:40-15:00 | NS-3 兒童預防保健服務之認知與利用<br>陳麗娟、吳淑如、林宇旋、林淑慧、江啟永、蘇淑貞                               |
| 15:00-15:30 | 茶 敘                                                                          |
| 15:30-15:50 | NS-4 婦女更年期症狀、尿失禁及相關保健行為之探討<br>洪秀勳、張幸真、葉純志、林宇旋、劉文玲、徐瑞祥                        |
| 15:50-16:10 | NS-5 台灣地區口腔保健行為調查<br>賴辛癸、洪淑嬌、張粹文、于勝宗、曾德運、吳秀英                                 |
| 16:10-16:30 | NS-6 心臟病患者健康行為及醫療保健服務利用2002HPKAP、2005NHIS結果比較<br>洪百薰、劉怡姣、陳姿伶、劉麗菊、宋經綸、張新儀、莊義利 |
| 16:30-16:50 | NS-7 1999年與2005年台灣地區老人跌倒狀況之比較<br>蔡益堅、藍祚運、吳浚明                                 |
| 16:50-17:00 | 綜合討論                                                                         |

專題討論

主題：傷害防制

9月30日(星期六)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

主持人：白 璐(國防醫學院公共衛生系副教授)

- |             |      |                                                                                                        |
|-------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:30-14:00 | IN-1 | Translating Science into Practice: Implementation and Dissemination Research at CDC<br>Dr. David Sleet |
| 14:00-14:20 | IN-2 | 如何改善台灣事故傷害死因統計品質？<br>呂宗學                                                                               |
| 14:20-14:40 | IN-3 | 台灣水域安全防制—安全水域環境營造<br>王國川                                                                               |
| 14:40-15:00 | IN-4 | 台灣地區一氧化碳中毒意外之流行病學研究<br>謝慧觀、李中一                                                                         |
| 15:00-15:30 |      | 茶 敘                                                                                                    |

專題討論

主題：環境及職業傷害

9月30日(星期六)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

主持人：郭育良(台灣大學職業醫學科教授)

溫啟邦(國家衛生研究院衛生政策研發中心研究員)

- |             |      |                                           |
|-------------|------|-------------------------------------------|
| 15:30-15:45 | OC-1 | 某精神科醫院護士之職場暴力發生率及其相關因子<br>陳文慶、黃娟如、陳喬琪、王榮德 |
| 15:45-16:00 | OC-2 | 頸部不適之發生率與危險因子調查：文書工作者之6個月世代研究<br>陳志鳴、曹昭懿  |
| 16:00-16:15 | OC-3 | 台灣的針扎監控系統<br>歐育珊、蕭淑銖、陳秋蓉、林洺秀              |
| 16:15-16:30 | OC-4 | 肢體外傷住院患者復工之影響因子<br>梁蕙雯、林慶華、侯文萱            |
| 16:30-16:45 | OC-5 | 職災殘廢勞工的存活狀況與其影響因子<br>何俊傑、黃景祥、王榮德          |
| 16:45-17:00 | OC-6 | 意外傷害所引起的社會公義與健康差距問題—誰在關心？<br>溫啟邦          |

～歡迎參加園遊會～

主 題：「健康人生從心開始」心理健康園遊會  
時 間：9月30日 AM10:00-PM3:30  
地 點：台大公共衛生大樓一樓前庭廣場  
主辦單位：中華心理衛生協會

## 節 目 表

### 10月1日(星期日)

|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 08:00-09:20 | 報 到—台大公共衛生學院一樓大廳<br>**工作坊二：論文研究設計(8:30-9:20)**<請參考第21頁資訊> |
| 09:20-09:40 | 茶 敘                                                       |

### 10月1日(星期日)

#### 第一會場

地點：台大公共衛生學院101講堂

#### 「暴力與傷害預防—公共衛生觀點」主題演講與討論(二)

|             |       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:40-10:20 | KY2-1 | 子題五：Social inequalities in response to antidepressant treatment<br>主講人：Alex Cohen 美國哈佛大學醫學院(Assistant Professor, Department of Social Medicine Harvard Medical School, USA)                                                                                           |
| 10:20-11:00 | KY2-2 | 子題六：Mental health system reform in Australia: La lotta continua(the struggle continues)<br>主講人：Dr. Iraklis Harry Minas 澳洲墨爾本大學(Director, Associate Professor Centre for International Mental Health, School of Population Health, University of Melbourne, Australia) |
| 11:00-11:20 | KY2-3 | 子題七：心理健康促進國內外趨勢<br>(Trend of Mental Health Promotion)<br>主講人：張 珏(Dr. Chueh Chang)(台大公衛學院衛生政策管理研究所副教授)                                                                                                                                                                 |
| 11:20-11:40 | KY2-4 | 子題八：精神醫療社區復健<br>(Community Psychiatric Rehabilitation)<br>主講人：楊明仁(Dr. Ming-Jen Yang) (高雄醫學大學精神科主任)                                                                                                                                                                    |
| 11:40-12:00 |       | 綜合討論                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12:00-13:30 |       | 餐 敘                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 台灣流行病學學會會員大會

#### 第七會場

地點：台大公共衛生學院213會議室

|             |      |                  |
|-------------|------|------------------|
| 12:00-13:30 | 主席致詞 | 邱弘毅(台灣流行病學學會理事長) |
|             | 會務報告 | 謝芳宜(台灣流行病學學會秘書長) |
|             | 提案討論 | 邱弘毅(台灣流行病學學會理事長) |

專題討論

主題：預防吸菸

10月1日(星期日)

第二會場

地點：台大公共衛生學院117會議室

主持人：李 蘭(台大公衛學院政策管理研究所教授)

- |             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| 13:30-13:50 | SM-1 成人吸菸行為現況<br>吳明美、羅素英、蔣維宜、黃蔚綱、游伯村、趙坤郁、陳品玲 |
| 13:50-14:10 | SM-2 我國行業別職場員工吸菸率之比較分析<br>王馨榆、毛義方、陳美蓮        |
| 14:10-14:30 | SM-3 全國餐廳業者菸害防制現況調查<br>羅素英、何明純、游伯村、趙坤郁、韓柏樺   |
| 14:30-14:50 | SM-4 我國職場菸害防制輔導計畫之成效評估<br>許漢威、毛義方、陳美蓮        |
| 14:50-15:00 | 綜合討論                                         |
| 15:00-15:30 | 茶 敘                                          |

專題討論

主題：戒菸

10月1日(星期日)

第二會場

地點：台大公共衛生學院117會議室

主持人：趙坤郁(行政院衛生署國民健康局副局長)

- |             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| 15:30-15:45 | SS-1 我國戒菸專線成本效益研究<br>陳建泓、鄭依萍、溫桂君               |
| 15:45-16:00 | SS-2 門診戒菸治療服務之成本效益分析<br>賴志冠、劉明達、廖英甫、廖彩杏、蔡世滋    |
| 16:00-16:15 | SS-3 門診戒菸三年之成效分析—以某醫學中心為例<br>薛光傑、林郁偵、潘麗緋       |
| 16:15-16:30 | SS-4 門診戒菸之成效及相關因素探討<br>陳宙珍、李蘭、趙坤郁              |
| 16:30-16:45 | SS-5 職場男性吸菸員工戒菸行為之相關因素探討—以中部50家工廠為例<br>吳毓銘、邱正元 |
| 16:45-17:00 | 綜合討論                                           |

一般論文

主題：流行病學(一)

10月1日(星期日)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

主持人：李文宗(台大公共衛生學院流行病學研究所教授)

- |             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:30-13:43 | EP1-1 台灣東部原、漢婦女急性心肌梗塞與危險因子及物質使用探討<br>陳在玲、李志偉、蕭正光、謝婉華                                                        |
| 13:43-13:56 | EP1-2 職場男性員工吸菸和飲用咖啡與心血管疾病危險之相關性研究<br>陳柏隆、陳叡瑜、葉錦瑩、許逸洋、何容君、蔡瀚輝、李清仁                                            |
| 13:56-14:09 | EP1-3 台灣地區子宮頸癌篩檢成效<br>邱紹文、游山林、孔憲蘭、胡竹暄、楊燕雲、陳雅娟、陳依伶、羅惠君、<br>陳琇瑩、蔡春美、陳韻元、陳蕙竹、謝長堯、陳祈安、趙坤郁、陳建仁                   |
| 14:09-14:22 | EP1-4 民國93年台灣地區預防保健子宮頸細胞抹片採檢率之生態相關研究<br>陳蕙竹、孔憲蘭、胡竹暄、楊燕雲、陳韻元、邱紹文、陳雅娟、陳依伶、<br>羅惠君、陳琇瑩、蔡春美、陳祈安、游山林、謝長堯、趙坤郁、陳建仁 |
| 14:22-14:35 | EP1-5 家長之物質使用行為對其青少年子女物質使用之影響<br>劉家綺、郭淑瑜、劉碧華、翁乃瑩、陳為堅                                                        |
| 14:35-14:48 | EP1-6 民國88-91年間女性濫用海洛因與安非他命之盛行率—以捕捉再捕捉法估計桃園地區為例<br>江淑娟、陳為堅、謝侑伶、詹宏裕、孫效儒、毛政賢                                  |
| 14:48-15:01 | EP1-7 中學生網路使用行為問題—台北縣某完全中學之兩年調查結果<br>吳佩寧、東連文、陳嫻如、陳娟瑜                                                        |
| 15:01-15:30 | 茶 敘                                                                                                         |

一般論文

主題：流行病學(二)

10月1日(星期日)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

主持人：孫建安(國防醫學院公共衛生研究所教授)

- |             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:30-15:45 | EP2-1 精神分裂症患者及其手足之單純疱疹病毒與母親的產科併發症及嬰幼兒的發展<br>傅宗婕、牛勁梅、吳家燕、胡海國、陳為堅                                |
| 15:45-16:00 | EP2-2 探討暴露於菸害之孕婦與其新生兒DNA損傷及出生結果的相關<br>崔懷芝、藍姿明、吳宏達、王瑞筠、吳芳鶯                                      |
| 16:00-16:15 | EP2-3 台灣物質濫用者的人類免疫不全病毒與C型肝炎之盛行率估計與危險因子分析<br>江淑娟、鄭舒偉、朱芳業、謝侑伶、張元穎、陳建志                            |
| 16:15-16:30 | EP2-4 台灣泰雅族原住民之NMDAR2B基因多形性、酒精攝取與DNA傷害<br>邱育瑚、黃佩琳、林聖凱、張淑媛、何書維、湯鈺敏、翁瑞宏                          |
| 16:30-16:45 | EP2-5 Anti-HBs陰性之高中生IGF2、IGFBP3及SRD5A2基因多形性與追加B型肝炎疫苗反應性之相關研究<br>林聖凱、王豐裕、林憲宏                    |
| 16:45-17:00 | EP2-6 輪班工作、腫瘤壞死因子- $\alpha$ -308與基質金屬蛋白水解酶-3基因多形性對於台灣職業駕駛的脈波傳導速率之效應<br>許立潔、黎友苓、陳俊傑、葉志嶸、董冠言、翁瑞宏 |

一般論文

主題：傳染病流行病學

10月1日(星期日)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

主持人：陳國東(成功大學公共衛生研究所副教授)

- |             |      |                                                                                                        |
|-------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:30-13:45 | IF-1 | 優秀論文獎—台灣地區1997至2002年間豬與人類Fluoroquinolone抗藥性豬霍亂沙門氏菌菌株流行病學關聯性<br>張照勤、林怡璇、張照夫、葉光勝、邱政洵、朱紀實、簡茂盛、徐媛曼、蔡淑麗、邱乾順 |
| 13:45-14:00 | IF-2 | 台灣男性性傳染病症候群處理之成本效果分析<br>蔡靜慧、陳國東                                                                        |
| 14:00-14:15 | IF-3 | 台北市性病防治所男性門診病人披衣菌感染之分子流行病學<br>戴 瑀、李蘭蕙、李淑英、陳國東                                                          |
| 14:15-14:30 | IF-4 | 台灣地區改變中的愛滋病流行病學<br>陳盈安、陳主慈、沈明輝、陳國東                                                                     |
| 14:30-14:45 | IF-5 | 台中市區野鼠及其體內外寄生蟲感染情形之調查<br>林孟穎、鍾成侑、鄭盛芳、林柏言、李衛民、董光中、王凱淞                                                   |
| 14:45-15:00 | IF-6 | 連江縣南竿鄉法定傳染病現況與防治策略—以漢他病毒為例<br>曾玉花                                                                      |
| 15:00-15:30 |      | 茶 敘                                                                                                    |

一般論文

主題：自殺與事故傷害流行病學

10月1日(星期日)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

主持人：呂宗學(成功大學公共衛生研究所副教授)

- |             |      |                                           |
|-------------|------|-------------------------------------------|
| 15:30-15:45 | SC-1 | 台灣方法別自殺死亡率趨勢<br>林進嘉、呂宗學                   |
| 15:45-16:00 | SC-2 | 台灣方法別自殺死亡率相關因素分析<br>葉瑞垣、李中一               |
| 16:00-16:15 | SC-3 | 台灣、韓國、瑞典與美國女性方法別自殺死亡率比較<br>陳映燁、林進嘉、呂宗學    |
| 16:15-16:30 | SC-4 | 台灣致命方法可獲性與方法別自殺死亡率之相關研究<br>林進嘉、呂宗學        |
| 16:30-16:45 | SC-5 | 山地鄉社區居家老人跌倒相關危險因子之研究—以花蓮縣卓溪鄉為例<br>鄧雅文、謝婉華 |
| 16:45-17:00 | SC-6 | 台灣地區成年人運動盛行率及其相關因素之探討<br>林佑真              |

專題討論

主題：科學知識與風險治理

10月1日(星期日)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211會議室

主持人：許甘霖(成功大學公共衛生研究所助理教授)

評論人：陳為堅(台大公共衛生學院流行病學研究所教授)

傅大為(清華大學歷史研究所教授)

- |             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:15-13:18 | 主持人引言                                                                                   |
| 13:18-13:38 | SK-1 界定科技風險、重組社會秩序：以胚胎植入數的爭議為例<br>吳嘉苓                                                   |
| 13:38-13:58 | SK-2 從美體工程到健康促進：台灣肥胖門診的誕生<br>許甘霖                                                        |
| 13:58-14:18 | SK-3 Paradigm Conflicts of Risk Governance－Challenges a Double-Risk Society Face<br>周桂田 |
| 14:18-14:38 | SK-4 Environmental Risk, Governance and Justice<br>范玫芳                                  |
| 14:38-14:58 | SK-5 邊界上的木瓜樹：農地重金屬污染的專家知識與常民觀點<br>林宜平                                                   |
| 14:58-15:15 | 結 語                                                                                     |
| 15:15-15:30 | 茶 敘                                                                                     |

一般論文

主題：衛生政策相關議題

10月1日(星期日)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211會議室

主持人：陳美霞(成功大學公共衛生研究所教授)

- |             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| 15:30-15:45 | HP-1 台灣醫院護理人力上升之分析<br>范國棟、陳美霞                                 |
| 15:45-16:00 | HP-2 精神科醫師人力未來供需之推估<br>吳岱霖、吳肖琪                                |
| 16:00-16:15 | HP-3 冠狀動脈疾病病人接受裸露型與塗藥型支架之醫療資源利用及臨床療效探討<br>林宜玲、邱亨嘉、吳炯仁、許勝雄、張歲棟 |
| 16:15-16:30 | HP-4 生理機能障礙者就醫環境品質與滿意度調查<br>黃崇銘、蔡文正、龔佩珍                       |
| 16:30-16:45 | HP-5 產後夫婦再生育意願影響因素之研究<br>吳慧娜、張 珏                              |
| 16:45-17:00 | HP-6 RCA健康問題之社會建構<br>廖家敏                                      |

一般論文

主題：保健政策

10月1日(星期日)

第六會場

地點：台大公共衛生學院212會議室

主持人：蔡文正(中國醫藥學院公共衛生研究所教授)

- 13:30-13:45 NH-1 基層醫師釋出慢性病連續處方箋之意願及影響因素  
呂嘉欣、龔佩珍、蔡文正、林正介、陳鴻儀
- 13:45-14:00 NH-2 西醫基層總額支付制度對門診急性鼻咽炎患者用藥之影響  
陳美美、鄧詠淳
- 14:00-14:15 NH-3 西醫醫院總額支付制度對門診自發性高血壓患者用藥之影響  
陳美美、林眉均
- 14:15-14:30 NH-4 醫院卓越計畫對醫院更換門診精神分裂症病人藥品處方之影響  
朱菊新
- 14:30-14:45 NH-5 健保結核病專案對於肺結核病患治療與滿意度之影響評估  
蔡文正、龔佩珍、胡曉雲、沈光漢、施純明
- 14:45-15:00 NH-6 評估各種死亡檔案及在全民健保作業之應用  
王怡人、劉光慈、許周珠
- 15:00-15:30 茶敘

專題討論

主題：青少年非法藥物使用：現況與新知

10月1日(星期日)

第六會場

地點：台大公共衛生學院212會議室

主持人：陳為堅(台大公共衛生學院流行病學研究所教授)

- 15:30-15:45 DR-1 青少年非法藥物使用盛行率：全國青少年非法藥物使用調查2004年之結果  
丁德天、王世亨、陳娟瑜、顏正芳、楊明仁、賴德仁、林喬祥、蕭朱杏、  
陳端容、丁志音、李景美、陳為堅
- 15:45-16:00 DR-2 Subtype of Youthful Alcohol, Tobacco, and Betel Nut Involvement and Subsequent  
Illegal Drug Use  
Chuan-Yu Chen, Chen-Yu Liu, Su-Ling Huang, Gung-Mong Tang,  
Chih-Yin Lew-Ting, Ching-Mei Lee, Chuhsin Kate Hsiao, Duan-Rung Chen, Wei j. Chen
- 16:00-16:15 DR-3 Illegal and Club Drug Experiences in Relation to Adolescent Sexual Behaviors  
Su-Ling Huang, Chuan-Yu Chen, Wen-Chun Chen, Chih-Yin Lew-Ting,  
Ching-Mei Lee, Chuhsin Kate Hsiao, Duan-Rung Chen and Wei j. Chen
- 16:15-16:30 DR-4 青少年蹺家經驗與非法藥物使用之關係  
王世亨、陳玟君、陳娟瑜、陳為堅
- 16:30-16:45 DR-5 使用搖頭丸的青少年使用多重物質狀況和相關因子調查  
顏正芳、許森彥、鄭中平
- 16:45-17:00 綜合討論

專題討論

主題：婦女健康

10月1日(星期日)

第七會場

地點：台大公共衛生學院213教室

主持人：張 珪(台大公衛學院政策管理研究所副教授)

- |             |                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:30-13:45 | WM-1 Blaming the victim: Women and rape Abstract for Presentation at Taiwan Public Health Association Conference<br>Ricki E. Kantrowitz, Ph.D. |
| 13:45-14:00 | WM-2 從性別觀點探討影響原住民婦女健康的問題及改善策略<br>呂淑妤、蔡幸足                                                                                                       |
| 14:00-14:15 | WM-3 從性別觀點探討台灣地區老年健康不平等現象—以白內障手術為例<br>楊美雀、張菊惠                                                                                                  |
| 14:15-14:30 | WM-4 職場心理衛生之性別差異<br>陳芬苓                                                                                                                        |
| 14:30-14:45 | WM-5 台灣國民體育法之性別分析<br>張淑紅、張 珪                                                                                                                   |
| 14:45-15:00 | 綜合討論                                                                                                                                           |
| 15:00-15:30 | 茶 敘                                                                                                                                            |

一般論文

主題：醫療利用

10月1日(星期日)

第七會場

地點：台大公共衛生學院213教室

主持人：李玉春(陽明大學衛生福利研究所副教授)

- |             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| 15:30-15:45 | UT-1 以重大傷病醫療資源群分析屏東醫療次區域之醫療利用率<br>曲延棣、許銀仁、林欣儒          |
| 15:45-16:00 | UT-2 精神科病患跨區就醫之相關因素探討<br>黃麗菁、吳肖琪                       |
| 16:00-16:15 | UT-3 醫師手術量與醫療品質及服務利用關聯性—以全膝關節置換術為例<br>魏敏雄、陳智賢          |
| 16:15-16:30 | UT-4 高科技醫療儀器多次使用之相關因素探討—以電腦斷層掃描為例<br>林佩璉、龔佩珍、蔡文正       |
| 16:30-16:45 | UT-5 地區醫療資源之供給與糖尿病人醫療服務利用之相關研究—多層次分析<br>陳衍蓀、李玉春、陳珮青    |
| 16:45-17:00 | UT-6 縱貫性探討糖尿病及其相關慢性併發症之盛行率和長期醫療資源利用<br>林弦音、邱亨嘉、辛錫璋、龔雅婷 |

一般論文

主題：醫療品質

10月1日(星期日)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

主持人：吳肖琪(陽明大學衛生福利研究所教授)

- |             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 13:30-13:45 | QL-1 冠狀動脈心臟病患者與醫護人員對服務品質認知落差之研究<br>葉娟娟、蔡文正                  |
| 13:45-14:00 | QL-2 台灣地區1999~2003年經皮冠狀動脈擴張術之醫院服務量與醫療利用及品質之相關性分析<br>曾鴻如、邱亨嘉 |
| 14:00-14:15 | QL-3 加護病房病患照護品質之探討<br>方苟又、吳肖琪                               |
| 14:15-14:30 | QL-4 不同分娩型態產婦之醫療品質相關因素探討<br>洪欣玟、吳肖琪                         |
| 14:30-14:45 | QL-5 低出生體重早產兒非計畫性近期再入院之研究<br>曾燕雪、李中一                        |
| 14:45-15:00 | QL-6 診所醫師對基層醫療品質評估之意見調查<br>邱淑媿、陳慶餘、闕瑞紋、翁惠瑛、謝博生、林姮君          |
| 15:00-15:30 | 茶 敘                                                         |

專題討論

主題：台灣出生世代研究

10月1日(星期日)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

主持人：孫得雄(台灣婦幼衛生協會理事長)

- |             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 15:30-15:45 | 台灣出生世代研究之初步結果<br>江東亮、林秀娟     |
| 15:45-16:00 | 台灣出生世代研究之田野調查經驗<br>莊義利       |
| 16:00-16:15 | 介紹美國兒童研究<br>李孟智              |
| 16:15-16:30 | 發展台灣出生世代研究之幼兒教養量表<br>馮 燕     |
| 16:30-16:45 | 發展台灣出生世代研究之18個月幼兒發展量表<br>徐畢卿 |
| 16:45-17:00 | 綜合討論<br>孫得雄                  |

**論文海報展示**

展示時間：9月30日上午9:00起至10月1日下午4:00

地點：台大公衛大樓1樓大廳

**主題：流行病學與預防醫學**

- PO-1 2001-2005年期間台灣東部地區Shigella flexneri所引發之桿菌性痢疾分子流行病學分析  
柯靜芬、葉惠珠、李永盛、王豐裕
- PO-2 花蓮縣漢人及阿美族高中生HLA-A、-B及-DRB1基因型與B型肝炎疫苗注射反應之相關研究  
張廖惠文、王豐裕、林憲宏、李政道
- PO-3 Exposure assessment of air pollution in household and school environments using GIS related to adolescent asthma prevalence  
Meng-Hung Lin、Wen-Chao Ho、W.R.Hartley、Chih-Hui Lien、R.S. Lin
- PO-4 屏東四鄉鎮客家族群中老年人代謝症候群相關指標初探  
楊 燦、黃惠屏、侯玟里、薛夙君、鍾蝶起
- PO-5 屏東地區50歲以上客家族群體重過重及肥胖與代謝症候群相關指標之探討  
黃惠屏、黃素真、潘奎靜、許秀月、楊 燦
- PO-6 血漿同半胱氨酸為罹患乳癌風險因子：病例對照研究結果  
周雨青、吳美萱、俞志誠、于承平、朱基銘、孫建安
- PO-7 台灣東部地區HIV感染者流行病學分析  
李永盛、林慧姿、王燕惠、黃貝琴、柯靜芬
- PO-8 血液透析病人睡眠品質及影響因素探討  
李冠璋、張榕浚、蔡文正、龔佩珍
- PO-9 憂鬱症個案具自殺行為之相關因素分析  
龍佛衛、林聰仁
- PO-10 以項目反應理論分析聖喬治呼吸問卷在慢性阻塞性肺疾病患者的適用性  
吳泰進、梁文敏、蕭雅慧、陳建仲
- PO-11 2004-2005年台灣屏東學童流行季前後登革病毒之血清學偵測  
李宜軒、黃彥彰、高全良、吳民惠、莊淑芳、李昌駿、唐菁吟、甘志淳、廖美英、黃智雄、金傳春
- PO-12 候選基因Neuregulin 1與青少年雙胞胎之精神分裂性人格特質  
彭凱琳、吳哲宗、楊士儀、陳為堅
- PO-13 台灣地區施用毒品嫌疑犯特性調查  
傅千育、李聰輝、柳家瑞、簡俊生
- PO-14 暴露二手菸的青少女與其經痛之相關性  
郭錦蓉、郭憲文
- PO-15 Microcarrier Cultivation of MDCK Cells for Influenza H5 Virus Production  
AY Hu, TC Weng, YF Tseng, YS Chen, SC Wu, P Chong, MS Lee
- PO-16 台灣地區護理人員參與菸害防制計畫一執行與評價  
賴裕和、余玉眉、陳靜敏、蔡麗雲、洪敏瑛
- PO-17 Identifying Potential Immunodominant Amino Acid Positions in Influenza Hemagglutinin Protein  
Meng-Chun Chen, Yu-Chieh Liao, Chao A. Hsiung, Min-Shi Lee

## 節 目 表

- PO-18 台灣地區不同來源的爬蟲類寵物沙門氏菌感染研究  
陳俊宇、金仕謙、賴燕雪、董光中、邱乾順、陳寶忠、張照勤
- PO-19 沙塵暴與氣喘住院人數關係之研究  
蔡尚學、張志欽、楊俊毓
- PO-20 禽流感防治訊息之閱聽人分析  
蔡鶯鶯、謝婉華、羅依娟、楊宛瑜

---

### 主題：衛生教育與行為科學

- PO-21 穴位刺激結合電腦輔助教材於戒菸之成效  
張秋媛
- PO-22 台灣北部地區國中菸害防制工作及其相關因素研究  
林佩佩、賴香如
- PO-23 性侵害犯罪防治法修正對加害人處遇計畫影響的探討  
楊聰財
- PO-24 臺灣地區成癮物質使用現況：2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查之分析  
李品珠、劉淑芬、蔡文瑛、陳娟瑜、林克明、簡俊生、李志恒
- PO-25 從個人、家庭、學校探討台北市國中生憂鬱症狀的相關因素  
謝佳容、張 珏
- PO-26 我國20至39歲已婚有偶婦女再增加生育數意願與其影響因子之研究  
葉純志
- PO-27 外籍配偶之生活適應與健康相關生活品質之探討  
蔡鳳穎、孫文榮、周碧瑟
- PO-28 影響白內障手術後視覺功能及滿意度之相關因素探討  
莊美倫、蔡文正
- PO-29 基層醫療保健人員充能教育模組之發展與成效評價  
劉潔心、李怡娟、晏涵文、張麗春、廖靜宜、林欣怡
- PO-30 基層公衛護理人員在職進修教材設計與實驗介入－自學式「社區健康計畫DIY手冊」介入研究  
廖宜靜、劉潔心

---

### 主題：環境衛生與職業災害

- PO-31 伸展運動對改善護理人員下背痛之成效探討  
陳美妙、陳品玲
- PO-32 中部地區民眾淋浴健康風險評估與風險特性化研究  
江舟峰、林家玉、蔡佩玲
- PO-33 Reactions and consequences to workplace violence in a psychiatric hospital  
Ru-Rong Chen
- PO-34 消防隊員健康狀況先驅研究  
張淑如、羅仁傑
- PO-35 溫泉愛好者有害重金屬暴露之生物偵測研究  
李貞伶、陳美蓮、毛義方
- PO-36 臺北市職場健康促進議題之優先排序評估  
楊慎綸、陳美如、蕭麗華、廖峰偉

## 節 目 表

- PO-37 屏東地區空氣污染對易感性族群健康影響之研究  
莊惠萍、張永源
- PO-38 房屋仲介責任制人員工作疲勞及壓力研究  
林佳奇、毛義方、陳美蓮
- PO-39 印刷業勞工的聽力損失相關性研究  
張淑如、王振宇
- PO-40 人壽保險業務員工作疲勞及其相關因子研究  
丁倩勤、陳美蓮、陳秋蓉、洪柏宸、毛義方
- PO-41 醫療用藥(Benzodiazepine, Zolpidem)對圓水蚤(Daphnia pulex)之急毒性影響及心跳敏感度測試  
林柏維、張書豪、黃筑誼、徐 萍、楊家睿、王凱淞

---

### 主題：衛生政策

- PO-42 台中都會區民眾對家庭醫師照護制度態度之研究  
蔡文仁、葉德豐、王俊文、羅光如
- PO-43 基層醫療服務供需之區位研究—以台中市之地理資訊系統為例  
洪錦墩、夏大明、陳淑雯、宋文娟、梁亞文
- PO-44 偏遠地區緊急醫療救護需求評估  
蔡文正、龔佩珍、楊大羽、郭妮吟
- PO-45 台南縣醫院歇業對當地民眾醫療可近性之影響  
陳美美、郭嘉惠
- PO-46 社經發展與死亡：以台東縣為例  
李昱燐、江東亮
- PO-47 由毒品減害觀點探討政策及修法  
朱日僑、張傑雄、徐立峰
- PO-48 孕婦選擇生產場所相關因素研究—以台中地區數家醫療機構為例  
葉季森、尹磊君、林平衡
- PO-49 影響台灣外籍產婦選擇生產方式之因素探討  
曹珮琳、蔡文正
- PO-50 醫學美容價格的外部環境影響分析  
李宗恒、曲延棟、吳建志、楊鎮嘉、黃倩盈、葉千瑜
- PO-51 台灣監獄醫院之成本效益初探  
蔡文正、龔佩珍、張伍隆、林正介、李亞欣

---

### 主題：醫療品質

- PO-52 台灣受刑人對監獄醫院醫療滿意度調查  
蔡文仁、龔佩珍、張伍隆、許南榮、李亞欣
- PO-53 出院準備服務對病患選擇機構式長期照護機構之探討  
梁亞文、王素美、鄭瑛琳
- PO-54 基層診所品質報告卡試辦之評估  
蔡文正、龔佩珍、楊志良、吳守寶、陳慧珊
- PO-55 癌症病患就醫滿意度調查  
蔡文正、龔佩珍、林正介、邱昌芳、黃崇銘

## 節 目 表

- PO-56 醫院之處置量與冠狀動脈氣球擴張術住院期間死亡率之相關分析  
朱慧凡、吳肖琪
- PO-57 住院病患及護理人員對護理照護活動重要性認知差異探討—以中部某區域教學醫院為例  
梁亞文、呂菁萍、張雅琳、鄭瑛琳
- PO-58 歐洲癌症治療與研究組織癌症生活品質核問卷與肺癌生活品質問卷之反應性  
林冠馨、林正介、李采娟
- PO-59 住院癌症病患之服務品質認知落差分析  
許南榮、龔佩珍、蔡文正、郭妮吟
- PO-60 SERVQUAL與SERVPERF服務品質量表之比較—以某區域醫院住院病人為例  
葉德豐、李建勳、王維蓮、黃建財

---

### 主題：健保政策

- PO-61 醫院總額支付制度實施前後對固定醫院就醫病患醫療利用比較之研究  
陳素珊
- PO-62 總額資源缺乏地區民眾利用牙醫改善方案之研究  
洪素修、楊啟賢、溫信財
- PO-63 模擬實施診斷關係群DRGs對醫療費用之影響及因應之道之分析  
廖茂宏、魏慶國、林美咪
- PO-64 醫院自主管理對醫療區電腦斷層掃描(CT)醫療利用之影響—以1997~2004年資料為例  
鄭婷之、龔佩珍、蔡文正
- PO-65 總額預算實施後醫療院所購置高科技醫療設備情形之研究—以多切面電腦斷層掃描儀(multi detectors computed tomography: MDCT)為例  
陳信泰、朱僑麗
- PO-66 全民健保論病例計酬制度對醫院選擇病患與申報行為之影響  
游志強、李玉春、黃昱瞳
- PO-67 88年健保部分負擔政策對民眾醫療利用影響之評估研究回顧  
張育嘉、楊銘欽

---

### 主題：老人與長期照護

- PO-68 台灣地區老人醫學專科人力推估之研究  
宋文娟、藍忠孚、洪錦墩、黃久泰
- PO-69 教育介入對社區老年人營養知識與飲食行為影響之探討  
黃昭琪、徐慧娟、陳怡君、張明正
- PO-70 台灣地區老人自殺個案長期追蹤質性分析初探  
劉慧俐、楊明仁、林佳蓁
- PO-71 建立成功老化之地區層次評估指標  
蔡瓊儀、徐慧娟、張明正、陸均玲
- PO-72 初次診斷憂鬱症患者追蹤三年之醫療利用分析探討  
洪瑞屏、葉玲玲

## 節 目 表

PO-73 憂鬱症患者及主要照顧者健康照護與社會照顧需要之探討研究

吳芯慧、葉玲玲

PO-74 精神分裂症患者求醫行為對醫療利用與費用影響之研究

彭彥慈、葉玲玲

---

### 主題：醫護人力

PO-75 護理在職進修專班學生學習與工作衝突及其因應策略之研究

薛夙君、莊德豐、楊 燦

PO-76 護理系學生安寧療護課程教育介入成效之研究—以某科技大學學生為例

葉德豐、張育嘉、陳玟伶、王佳雯、張美幸、黃惠美

PO-77 護理人員工作投入與工作滿足相關性之探討

張華蘋、胡月娟、梁亞文、袁素娟

PO-78 從提供者與接受者的觀點探討台灣地區醫師繼續教育的成效

王俊文、葉德豐、顏志偉

## 工作坊講座

### 第五會場

地點：台大公共衛生學院211教室

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| 第一場<br>9月30日<br>08:30-09:20 | 論文寫作工作坊<br>演講人：鄭雅文(台大公衛學院政策與管理研究所 副教授) |
| 第二場<br>10月1日<br>08:30-09:20 | 論文研究設計工作坊<br>演講人：吳肖琪(陽明大學衛生福利研究所 教授)   |

## 節 目 表

**9月30日(星期六)**

# 年會主題：暴力與傷害預防—— 公共衛生觀點



---

KY1-1

---

**子題一：Injuries: The neglected epidemic and the role of public health**

**主講人：Dr. David A. Sleet, Ph.D. (National Center for Injury Prevention and Control Centers for Disease Control and Prevention (USA))**

Injuries are a neglected epidemic and a major threat to global public health and population well-being. They exact emotional, physical, and economic suffering in communities, workplaces, families, and among individual citizens. Injuries are among the leading preventable causes of death to children and young adults, worldwide. In the U.S., injuries kill more American aged 1-34 than all diseases combined, are the second most costly health problem, and result in more productive years of life lost than cancer, heart disease or HIV. Globally every day, more than 16,000 people die from injuries, with many more thousands permanently disabled. Injuries are not “accidents” – they are predictable and highly preventable. Rather than being random, unpredictable and unavoidable events, injuries can be understood and controlled using scientific methods and public health approaches similar to those being used to control infectious disease. Host, agent and environmental factors contribute to the causal nexus of injury, and can be managed through the use of comprehensive

strategies familiar to public health. Although we have many cost-beneficial interventions to prevent injuries, we have too little uptake and adoption by the public. Public health tools and methods used to effectively reduce infectious and chronic disease must also be applied to injury prevention. Surveillance, risk factor identification, intervention development, and implementation and dissemination of effective prevention strategies are the hallmarks of a public health approach to injury prevention. The complexity of injury problems demands complementary rather than competitive strategies, and the solutions do not rest with any single agency. Injury prevention can benefit from lessons learned in health promotion, with a focus on a combination of behavioral, environmental, and policy approaches that support actions and conditions of living conducive to the prevention of injuries and violence. As a matter of social justice, we must assemble and translate what is known about injury prevention and make it available for use in the world.

**KY1-2**

---

**子題二：台灣事故傷害防治現況**

**主講人：吳秀英**

**行政院衛生署國民健康局副局長**

**Injury Control and  
Prevention in Taiwan**

---

**Shiow-Ing Wu, DDS, MPH, PhD**

**Deputy Director General,  
Bureau of Health Promotion,  
Department of Health**

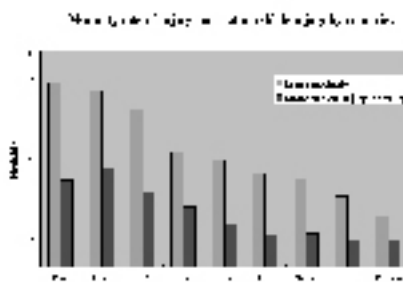
What comes to your mind seeing the picture?



Everyday 3.8 children died of injury as a result of their parents' negligence....



No doubt, Taiwan has a higher mortality rate of injury/motor vehicle accidents (MVA) than most OECD countries



The most frequent causes leading to medical care among children under 12— falls

| Cause of Injury  | No.   |       | Rate (per 100,000) |      |
|------------------|-------|-------|--------------------|------|
|                  | 1995  | 2000  | 1995               | 2000 |
| Falls            | 1,234 | 1,567 | 12.3               | 15.7 |
| Transportation   | 876   | 912   | 8.8                | 9.1  |
| Fire             | 456   | 489   | 4.6                | 4.9  |
| Struck by object | 321   | 345   | 3.2                | 3.5  |
| Animal bites     | 210   | 234   | 2.1                | 2.3  |
| Other            | 156   | 178   | 1.6                | 1.8  |

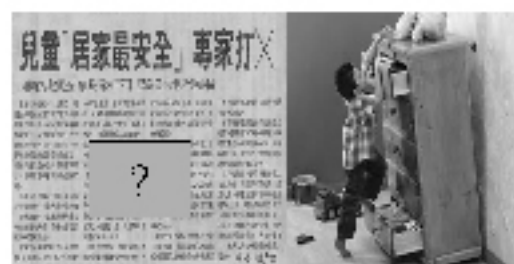
Source: 2002 National Health Interview Survey

No doubt, MVA is the first leading cause of injury death in Taiwan

Main causes of death of injury by age, 2004

| Age   | 1              | 2        | 3        | 4            | 5             |
|-------|----------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 0-4   | Transportation | Drowning | Falls    | Fire & Burns | Unintentional |
| 5-9   | Transportation | Drowning | Falls    | Fire & Burns | Unintentional |
| 10-14 | Transportation | Drowning | Falls    | Fire & Burns | Unintentional |
| 15-19 | Transportation | Falls    | Drowning | Fire & Burns | Unintentional |
| 20-24 | Transportation | Falls    | Drowning | Fire & Burns | Unintentional |

Where does a child usually fall?



### Time and Place of the most recent Fall leading to Medical care among Ages 0-12

| Location |                  | 0-4 yr<br>(%) | 5-12 yr<br>(%) |
|----------|------------------|---------------|----------------|
| Time     | Weekend          | 33.9          | 41.9           |
|          | Afternoon        | 47.3          | 47.8           |
|          | Night            | 18.8          | 10.3           |
| Place    | Home             | 100           | 100            |
|          | School           | 0             | 26.4           |
|          | Playground       | 17.5          | 16.4           |
| Agent    | Living room      | 28.3          | 3.1            |
|          | Bedroom          | 1.4           | 8.2            |
|          | Chair, Sofa, Bed | 17.5          | 1.8            |
|          | Other            | 52.7          | 31.3           |
| Total    |                  | 100           | 100            |

Source: 2005 National Health Interview Survey

### Circumstances of Falling among those Aged 65 and over

|                                                                                           | 2007   | 2002-03 | 2004   | 2002-03 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|
| Number of falls reported                                                                  | 21,125 | 21,000  | 21,000 | 21,000  |
| Number of falls leading to medical attention                                              | 10,562 | 10,500  | 10,500 | 10,500  |
| Number of falls leading to hospitalization                                                | 1,056  | 1,050   | 1,050  | 1,050   |
| Number of falls leading to death                                                          | 105    | 105     | 105    | 105     |
| Number of falls leading to injury requiring medical attention                             | 10,562 | 10,500  | 10,500 | 10,500  |
| Number of falls leading to injury requiring hospitalization                               | 1,056  | 1,050   | 1,050  | 1,050   |
| Number of falls leading to injury requiring death                                         | 105    | 105     | 105    | 105     |
| Number of falls leading to injury requiring medical attention and hospitalization         | 1,056  | 1,050   | 1,050  | 1,050   |
| Number of falls leading to injury requiring medical attention and death                   | 105    | 105     | 105    | 105     |
| Number of falls leading to injury requiring hospitalization and death                     | 105    | 105     | 105    | 105     |
| Number of falls leading to injury requiring medical attention, hospitalization, and death | 105    | 105     | 105    | 105     |

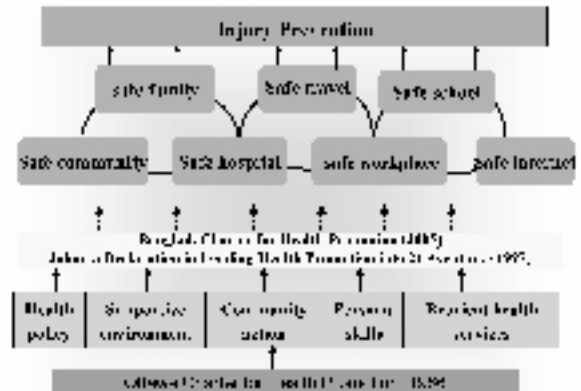
Source: CDC National Health Interview Survey

### Time, Place, and Agent of the most recent Burn and Scald leading to Medical care among Ages 0-12

| Location |                  | 0-4 yr<br>(%) | 5-12 yr<br>(%) |
|----------|------------------|---------------|----------------|
| Time     | Weekend          | 33.9          | 41.9           |
|          | Afternoon        | 47.3          | 47.8           |
|          | Night            | 18.8          | 10.3           |
| Place    | Home             | 100           | 100            |
|          | School           | 0             | 26.4           |
|          | Playground       | 17.5          | 16.4           |
| Agent    | Living room      | 28.3          | 3.1            |
|          | Bedroom          | 1.4           | 8.2            |
|          | Chair, Sofa, Bed | 17.5          | 1.8            |
|          | Other            | 52.7          | 31.3           |
| Total    |                  | 100           | 100            |

Source: 2005 National Health Interview Survey

### Development of injury prevention Strategies in Taiwan



### Circumstances of Traffic Accidents leading to Medical care among Children aged 0-12

| Location |                  | 0-4 yr<br>(%) | 5-12 yr<br>(%) |
|----------|------------------|---------------|----------------|
| Time     | Weekend          | 33.9          | 41.9           |
|          | Afternoon        | 47.3          | 47.8           |
|          | Night            | 18.8          | 10.3           |
| Place    | Home             | 100           | 100            |
|          | School           | 0             | 26.4           |
|          | Playground       | 17.5          | 16.4           |
| Agent    | Living room      | 28.3          | 3.1            |
|          | Bedroom          | 1.4           | 8.2            |
|          | Chair, Sofa, Bed | 17.5          | 1.8            |
|          | Other            | 52.7          | 31.3           |
| Total    |                  | 100           | 100            |

Source: 2005 National Health Interview Survey

### Injury Control and Prevention Strategies



Children are curious about everything. Which is unsafe at home? Are you ready for them?



Establish a home safety education intervention model  
2019年10月10日  
10:00-10:30

### Residential Safety Brochures – Urban & Rural version



### Survey Results of Children's Home Environment Safety

|                                                 | Urban (%) | Rural (%) |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Fire extinguisher                               | 42.8      | 46.5      |
| Anti-slippping rug or mat                       | 46.7      | 42.1      |
| Wrapped sharp angles of table                   | 49.7      | 55.4      |
| Covered mosquito capture light and electric fan | 40.8      | 39.8      |

Note: Based on 1072 questionnaires collected from caregivers of children in ages 3-6 in 20 cities and counties during May 2019, 2019.

### 20% of elderly had fall experience in the past year Fall Prevention for the Elderly



Fall Prevention Exercise Intervention



### Urban version Rural version



### Injury Control and Prevention Strategies

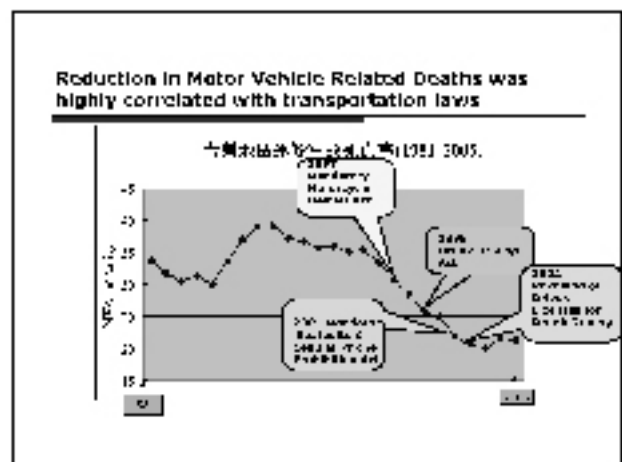




### Health Promoting School

**Proportion of HP schools using Injury Control & Prevention as themes**

| Year | HP schools using Injury Control & Prevention as themes |
|------|--------------------------------------------------------|
| 2004 | 16.67%                                                 |
| 2005 | 25.00%                                                 |
| 2006 | 33.33%                                                 |



## Does a booster seat work?

兒童安全座椅有效嗎？

- National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) reported: Children without sitting in a booster seat have eight times the risk of death of those fastened. Children appropriately using a booster seat can reduce 70% or more of their risk of casualty. (兒童安全座椅能降低兒童在車禍中的死亡率，效果達70%以上)
- The statistics of Japanese Automobile Association in 1995 reached the same conclusion as mentioned above.

## Injury Control and Prevention Strategies



## Survey of Parents about Booster Seat using among their Children

| Item                                                         | (%)  |
|--------------------------------------------------------------|------|
| If own a booster seat (是否擁有安全座椅)                             | 75.3 |
| Why not letting children sit in a booster seat (為何不讓小孩坐安全座椅) |      |
| Children cry and refuse for not getting used to it (小孩哭鬧不習慣) | 28.4 |
| Children struggle to escape (小孩掙扎要逃)                         | 22.6 |
| Children are too small (小孩太小)                                | 11.3 |

Note: Based on data collected from 1,075 parents who gave a birth during 2003-2005 and were interviewed with telephone in March, 2006. (電話調查於2006年3月)

## Hero or Fool?



Prof. KS Wang  
Expert of water safety

## Transportation Safety Cartoon Brochures: 2 Versions – Chinese & English



## Injury Control and Prevention Strategies



### Foreign and Mainland Spouses - Injury control and prevention for Children

Integrate individuals, groups and communities to tailor injury control and prevention programs to children of foreign and mainland spouses :

- ◆ To organize motivation and working teams, and hold workshops, etc. on earth, and inaugurate with village help up
- ◆ To conduct household or children's injury control and prevention campaign
- ◆ To teach foreign and mainland spouses to take action on children's injury control and prevention

### Interactive website

◆ 共有3種版本：國語、台語及越南語。



### Keeping a Record of Focus Groups



### Fire Safety



### Training Community Volunteers for Injury Control and Prevention



### Injury Control and Prevention Strategies



## Injury Surveillance System in Taiwan

Injury Surveillance system in Taiwan

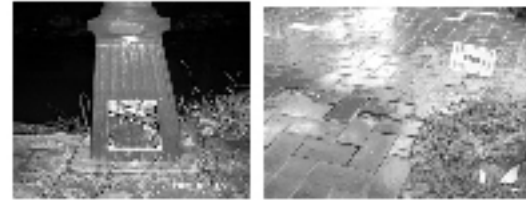
台灣傷害監測系統之發展與計畫  
(Fwu, Liu, Su, National Defense Medical College)

National Trauma Registry Data System  
全國創傷登記資料系統  
(National Health Interview Survey, National Health Insurance, National Health Statistics)

Application of County and City-specific  
statistics of injury mortality  
縣市別傷害死亡率之應用  
(National Health Interview Survey, National Health Insurance, National Health Statistics)

National Health Interview Survey,  
Computerized Assisted Telephone Interview  
全國健康訪問調查, 電腦輔助電話訪問  
(National Health Interview Survey, National Health Insurance, National Health Statistics)

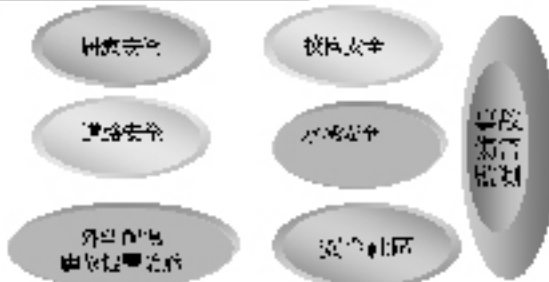
## Safety Evaluation Program of Neighboring Paces in Nantun District 內寮安全計畫—一個小計畫—鄰里公園安全評估計畫



For evaluating the safety of equipments in 52 per-ct, 28 (50%) of light equipments and 19 (38%) of roads were unsafe.

在評估52個公園中，有28個(50%)的輕便設備和19個(38%)的道路是不安全的。

## 事故傷害防制方案



## Field Evaluation of road safety by WHO expert in Yilan County

由WHO專家在宜蘭縣進行道路安全評估



## Types of Safe Communities In Taiwan



## Injuries have causes -- they don't simply befall us from fate or bad luck.



Injury is preventable

**We hope, this will never occurred  
in the future.**

---



KY1-3

子題三：台灣傷害登錄與監測系統之發展

主講人：白 璐

國防醫學院公共衛生系暨研究所副教授

事故傷害一直是我國主要死因之一，過去我國傷害防制的政策多倚賴死因統計或參考國外資料，或者摘取一些調查訪視所得的片面之橫斷性的資料。

死亡是傷害最嚴重的結果，但只佔所有傷害案例的極小部分。死因的登錄又有相當多的問題，如何改善與應用，是成大呂宗學老師正在努力研究的議題，下午「傷害防制」的場次中會有一些討論。

醫療院所以外之事故傷害登錄系統，包括『校園校護事故傷害登錄』、『勞工職災通報系統』、『交通肇事紀錄』、『119緊急救護紀錄』等，都有相當大的限制。

健保資料庫有關外因部分也是傷害資料的重要來源，不過僅有住院資料檔中設置兩個外因分類碼欄位，且未強制要求填寫；門急診更是完全沒有外因分類登錄欄位，無法做有意義的流行病學探討。

急診部門是接觸事故傷害案件的第一線醫療單位，因此近年來的研究經常以急診傷患為研究事故傷害的資料來源。一般研究以一家或

幾家急診部門為資料來源，且多在研究結束後停止收案，無法呈現傷害問題的廣度與長期的趨勢。

過去以醫師為研究團隊成員的研究多把重點置於傷情嚴重度的描述與判斷，同時急診室的病歷記錄對於外因的陳述往往也不夠完整或過於粗略，致使譯碼人員無從將病歷資料正確的轉譯成ICD E-codes，而這樣的資料也無法做較深入的流行病學研究與應用。

國防醫學院公共衛生學系及台灣事故傷害預防與安全促進學會自民國84年起針對事故傷害外因登錄及進一步的監測機制進行長期的研究與開發，從病歷資料轉為ICD E 碼可用性及其最適合進行傷害外因登錄的地點與人員之評估、各種事故傷害外因登錄作業簡化方式/意見之研究、事故傷害電子資料庫與資料交換機制之建立、到事故傷害外因登錄資料在推動安全社區計畫上的應用，持續不斷的努力，期待未來能透過行政體系的支持，建立台灣全區穩定運作的事務傷害監測系統。

## 子題四：Long-Term follow-up of health effects in people accidentally exposed to polychlorinated biphenyls

主講人：Yueliang Leon Guo

Environmental and Occupational Health, National Taiwan University (NTU) and  
NTU Hospital, Taipei, Taiwan

In 1978-1979, approximately 2000 Taiwanese people ingested rice oil contaminated with PCBs and PCDFs. They developed chloracne, hyperpigmentation, peripheral neuropathy, and other signs and symptoms which were later called Yucheng (Yu, oil; and Cheng, syndrome in Chinese) in Taiwan. The acneform eruptions were predominantly open comedones, papules, and pustules. The lesions were different from acne vulgaris in that they were with dark head, and found also on extremities, axillae, and external genital areas, in addition to the classical sites for acne (Wong et al., 1982; Lü and Wong, 1984). The cause of the contamination was due to one rice oil company in central Taiwan, in which, PCBs were piped into tanks for indirect heating of rice-bran oil and leakage of the pipe caused contamination of rice oil by PCBs (Hsu et al., 1985). Repeated heating partially degraded the PCBs into PCDFs and polychlorinated terphenyls and quarterphenyls (PCTs and PCQs) (Masuda et al., 1986). Some PCDF congeners, e.g., 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzofurans (PnCDF), are highly toxic in animals, with potencies approaching that of the most toxic PCDDs, 2,3,7,8-tetrachlorodibenzodioxin (TCDD) in animal and in vitro studies (Safe, 1987).

During an average of nine months of exposure, the Yucheng adults were estimated to consume an average of 1000 mg of PCBs and 3.8 mg of PCDFs totally (Lan et al., 1981). Serum PCB concentrations were measured in the mothers close to the end of pregnancy. The serum PCB levels were distributed log-normally in the exposed mothers, with the

arithmetic mean 49.3 ng/ml, and the median 26.8 ng/ml. Serum levels of PCDFs were not measured initially. Using a group of exposed blind children as comparison, in whom blood levels of PCBs and PCDFs were measured between 1979 and 1981 (Kashimoto et al., 1985), our subjects' mothers' serum 2,3,4,7,8-pentaCDF level can be estimated as 6940 pg/g lipid, and 1,2,3,4,7,8-hexaCDF 20800 pg/g lipid around the delivery of Yucheng children (Guo et al., 1995a). The average serum level in 56 Yucheng mothers in February of 1992, i.e., about 14 years after exposure, was 1090 pg/g lipid of pentaCDF and 2560 pg/g lipid of hexaCDF, and 2820 ng/g lipid of total PCBs (Guo et al., 1997), these are around 40, 130, and 7 times higher than those of the unexposed women in central Taiwan.

Using the International Coding for Diseases (ICD) – ninth version, mortality among Yucheng subjects were compared with the national population. Yucheng subjects were found to have increased mortality due to chronic liver disease and cirrhosis up to 2.7 times that of the national rate (Yu et al., 1997). This occurred especially during the first 5 years after exposure episode. The median serum level in 45 serum samples of Yucheng children in February of 1991 was 89 pg/g lipid of PnCDF and 180 pg/g lipid of HxCDF, and 1.0 ng/ml of total PCBs on a whole weight basis (Ryan et al., 1994). The serum concentrations of PCBs and PCDFs were still much higher than those of a pooled serum sample of matched control children (0.5 ng/ml of PCBs, whole basis; 19 pg PnCDF /g lipid and 23 pg HxCDF /g lipid).

We studied the prevalence of medical conditions in the exposed people and a neighborhood control group. Starting with a registry of the exposed from 1983, we updated the addresses of exposed individuals and identified a control group matched for age, sex, and neighborhood in 1979. In 1993, those aged 30 years or older were interviewed by phone. We obtained usable information from 795 exposed and 693 control subjects. Life-time prevalence of chloracne, abnormal nails, hyperkeratosis, skin allergy, goiter, headache, gum pigmentation, and broken teeth are more frequent in the exposed men and women (Guo et al., 1999). The exposed women reported anemia 2.3 times more frequently than controls. The exposed men reported arthritis 4.1 times and herniated intervertebral disk 2.9 times more frequently than their controls.

In 1999-2002, exposed men and their controls aged 37-50 years were recruited for physical examination followed by semen analysis. A total of 40 men exposed to PCBs/PCDFs and 28 unexposed matched controls participated in the study. Participants were instructed to abstain from ejaculation for at least 4 days prior to providing semen specimens. Evaluations of sperm counts, morphology, motility, velocity were measured according to World Health Organization (WHO) guidelines (1992). Sperm - hamster oocyte penetration was assessed after 1 cycle of storage in liquid nitrogen. All interview, examination, and laboratory tests were done in a blinded fashion. Exposed men were found to have higher abnormal morphology and oligospermia rate than controls. (Hsu et al., 2003) Semen volume, sperm count, motility, velocity, amplitude of lateral displacement, and beat cross frequency were similar in sperm of exposed and control men. The ability of sperm to penetrate hamster oocytes and number of sperm bound to hamster oocyte, however, were significantly reduced in exposed men.

Exposed Yucheng women reported higher rate of ever having stillborn baby than their controls (Yu

et al., 2000). Among the earliest born 39 Yucheng babies in utero during the time the mothers ingested the contaminated oil, eight died in the first few years of life (Hsu et al., 1985). Starting in 1985, 128 children born to Yucheng women were recruited, and physical examination of these children were performed and compared with 117 controls (Rogan et al., 1988). Among the examined Yucheng children, follow-up was done yearly, together with another cohort of unexposed children, matching for neighborhood (same township), age (within 15 days for those under one year, and within one month for those older), sex, mother's age (within 3 years), parents' combined educational level (within about 3 years for the total), and occupation (within 1 class of 5 classes from unskilled laborer to professional). Children born to Yucheng mothers or Yucheng fathers between July 1985 and December 1991 were identified in 1992 for follow-up, and two controls were identified for each Yucheng child using similar criteria as the early born Yucheng children (Guo et al., 1994a). Yucheng children were found to have reduced neurocognitive functioning (Chen et al., 1992), increased otitis media (Chao et al., 1997), increased behavioral problems (Lai et al., 2002) and abnormal teeth (wang et al., 2003). Young men 16-20 years old who were exposed in utero had abnormal sperm motility, morphology, and reduced capability of penetrating oocytes (Guo et al., 2000).

It has been 27 years since the Yucheng outbreak; and although the painful memory of the outbreak may have faded somewhat, among those involved, some of the chemicals persist in the body and continue to affect the original Yucheng cohort and their offspring. It is expected that more health outcomes will be developed in the future. With the understanding that more potential adverse health outcomes will be seen, we propose to develop health promotion schemes to help early detecting medical situations and promoting health of Yucheng victims. Adequate program may have effects of reducing mortality and long-term morbidity in people accidentally exposed to toxic chemicals.

## REFERENCES

1. Chao WY, Hsu CC, Guo YL (1997) Increased prevalence of middle ear diseases in Yucheng children prenatally exposed to polychlorinated biphenyls and dibenzofurans. *Arch Environ Health* 52:257-262
2. Chen YCJ, Guo YL, Hsu CC, Rogan WJ (1992) Cognitive development of Yu-Cheng ('oil-disease') children prenatally exposed to heat-degraded PCBs. *JAMA* 268:3213-3218
3. Guo YL, Chen YC, Yu ML, Hsu CC (1994a) Early development of children prenatally exposed to heat-degraded PCBs born seven to twelve years after mothers' poisoning. *Chemosphere* 29:2395-2404
4. Guo YL, Lambert GH, Hsu CC (1995a) Growth abnormalities in the population exposed in utero and early postnatally to polychlorinated biphenyls and dibenzofurans. *Environ Health Persp* 103(Suppl 6):117-122.
5. Guo YL, Ryan JJ, Lau BPY, Yu ML, Hsu CC (1997) Serum levels of PCB/PCDF congeners 14 years after accidental exposure to contaminated rice oil. *Arch Environ Contamin Toxicol* 33:104-108.
6. Guo YL, Yu ML, Hsu CC, Rogan WJ. Goiter, skin diseases, arthralgia, and anemia after PCB/PCDF poisoning: 14 year Follow-up of the Taiwan Yucheng cohort. *Environ Health Persp* 1999, 107:715-719.
7. Guo YL, Hsu PC, Hsu CC, Lambert GH (2000) Sperm changes in human prenatally exposed to polychlorinated biphenyls and dibenzofurans. *Lancet* 356:1240-1241.
8. Hsu PC, Huang WY, Yao WJ, Wu MH, Guo YL, Lambert GH. Sperm changes in humans exposed to polychlorinated biphenyls and dibenzofurans. *JAMA* 2003;289:2943-2944.
9. Hsu ST, Ma CI, Hsu SKH, Wu SS, Hsu NHM, Yeh CC, Wu SB (1985) Discovery and epidemiology of PCB poisoning in Taiwan: A four-year followup. *Environ Health Perspect* 59:5-10.
10. Kashimoto T, Miyata H, Fukushima S, Kunita N, Ohi G, Tung TC (1985) PCBs, PCQs and PCDFs on blood of Yusho and Yu-Cheng patients. *Environ Health Prospect* 59:73-78.
11. Lai TJ, Liu XC, Guo YL, Guo NW, Yu ML, Hsu CC, Rogan WJ (2002) A cohort study of behavioral problems and intelligence in children with high prenatal polychlorinated biphenyls exposure. *Arch General Psychiat* 59:1061-1066.
12. Lan CF, Chen PH, Shieh LL, Chen YH (1981) An epidemiological study on polychlorinated biphenyls poisoning in Taichung area. *Clin Med (Taipei)* 7: 96-100 [in Chinese; English summary]
13. Lü YC, Wong PN (1984) Dermatological, medical, and laboratory findings of patients in Taiwan and their treatments. *Am J Ind Med* 5:81-115.
14. Masuda Y, Kuroki H, Haraguchi K, Nagayama J (1986) PCDFs and related compounds in humans from Yusho and Yu-Cheng incidents. *Chemosphere* 15:1621-1628.
15. Rogan WJ, Gladen BC, Hung KL, Koong SL, Shih LY, Taylor JS, Wu YC, Yang D, Ragan NB, Hsu CC (1988) Congenital poisoning by polychlorinated biphenyls and their contaminants in Taiwan. *Science* 241:334-336.
16. Ryan JJ, Hsu CC, Boyle MJ, Guo YL (1994) Blood serum levels of PCDFs and PCBs in Yu-Cheng children perinatally exposed to a toxic rice oil. *Chemosphere* 29:1263-1278.
17. Safe S (1987) Determination of 2,3,7,8-TCDD toxic equivalent factors (TEFs): Support for the use of the in vitro AHH induction assay. *Chemosphere* 16:791-802.
18. Wang SLJ, Chen TT, Hsu JF, Hsu CC, Chang L, Ryan JJ, Guo YL, Lambert GH (2003) Neonatal and childhood teeth in relation to in utero exposure to PCBs/PCDFs- The observations from Yucheng children in Taiwan. *Env Res*, in press.
19. Wong CK, Chen CJ, Cheng PC, Chen PHS (1982) Mucocutaneous manifestations of polychlorinated biphenyls (PCB) poisoning: a study of 122 cases in Taiwan. *Br. J. Dermatol* 107:317-323.
20. Yu ML, Guo YL, Hsu CC, Rogan WJ. Elevated mortality due to chronic liver disease and cirrhosis 13 years after the Taiwan Yucheng ("oil disease") incident. *Am J Indust Med*, 1997;31:172-175.
21. Yu ML, Guo YL, Hsu CC, Rogan WJ (2000) Menstruation and reproduction in women with polychlorinated biphenyl (PCB) poisoning: Long-term follow-up interviews of the women from the Taiwan Yucheng cohort. *Int J Epidemiol* 29:672-677.

座談會：醫務管理領域國際期刊分級排序與專題計畫評審原則

主講人：洪世章教授

國科會人文處管理學門召集人

國科會人文處  
管理一學門醫務管理領域專題  
研究計畫評分參考原則說明

報告人

|       |      |         |
|-------|------|---------|
| 洪世章教授 | 清華大學 | 科技管理研究所 |
| 盧瑞芬教授 | 長庚大學 | 醫務管理研究所 |

## 報告大綱

### ■ 醫務管理國際期刊分級之研究

- 第一階段 (2003年6月至2004年3月)
- 第二階段 (2005年8-9月)
  - 專家調查
  - 文獻排名
  - 影響係數
  - 評比方式
  - 研究結果
  - 結論

### ■ 國際期刊評分參考原則說明

2

### ■ 第一階段

- 由梁定澎教授主持整合之「管理學門國際期刊分級研究」所進行。
- 時間：2003年6月至2004年3月

### ■ 第二階段

- 主要更新「影響係數」資料(採2002-2004年數據)，並召開會議邀請醫管次領域之學者共同參與期刊名單確認及分級(2005年8月)。

3

## 專家調查(1)

### ■ 第一階段

- 由SSCI的Health Policy & Services中挑選出HCM相關期刊，將Impact Factor在0.6以上的期刊，分為A+、A及B三級。
- 向各醫管所徵詢國際學者名單，包含日、韓、香港富有國際期刊發表經驗的學者，最後共篩選出20名
- 對這20名學者透過e-mail的方式進行問卷調查，總共回收14份。
  - 10位北美教授
  - 1位澳洲籍教授
  - 3位亞洲籍教授

4

## 專家調查(2)

### ■ 第一階段

- 若專家表示不熟悉該期刊時，則不予納入專家評比之計分結果
- 受訪專家建議應納入評比之期刊，則依專家的評比等級，納入專家評比計分結果。

### ■ 第二階段

- 專家意見調查為2004年進行，迄今僅年餘，調查結果不致差異過多，故維持採用。

5

## 影響係數

### ■ 第一階段

- 搜尋2000年、2001年及2002年之SSCI影響係數
- 根據三年的平均影響係數進行排名

### ■ 第二階段

- 將數據更新至2002年至2004年，取三年平均。

6

## 文獻排名(1)

### ■ 第一階段

- 5篇期刊論文曾針對醫務管理期刊進行排名
- 選定最近期(2002年)發表之期刊為主要參考
  - Williams et al. "Rating outlets for health care management research: an update and extension"
    - 54份期刊
    - 1,254名醫管學者問卷調查，回收率約為31%
  - 以Table 2 "Means and Rankings for Perceived Quality of Outlets for Health Care Management Research"為期刊排序結果之依據。

7

## 文獻排名(2)

### ■ 第二階段

- 以Williams et al.(2002)為主。
  - 亦針對在Williams et al.的期刊排序中未被列名，但在建議名單之期刊，諮詢Inquiry主編，請其提供排序建議。
    - 該主編表示未被列名之Health Economics及Health Policy and Planning確應高於未列名的第50名。
- Health Economics 及 Health Policy and Planning
  - 同時考量兩期刊因屬性類似，且一般評比相近之期刊在排名之中，如Journal of Health Economics及Health Policy，且過去亦刊登多篇國內學者著作，故提出於醫管次領域學者會議中進行討論。
  - 會議達成共識，將Health Economics列入文獻排名第10，而Health Policy and Planning列為第21。

8

## 評比方式

### ■ 評比內容：

- 專家調查(40%)
- 文獻排名(40%)
- 影響係數(20%)
- 先排序，再以0-1 scale normalize，分別計算三項之normalized score
- 以40%、40%及20%之比重，計算最後分數，並進行最後排序

9

## 研究結果

## 研究結果 (1)

### ■ 第一階段

- 前五名之期刊基本上與文獻排名結果相同
  - Health Affairs
  - Medical Care
  - Health Services Research
  - Milbank Quarterly
  - Journal of Health Economics

11

## 研究結果 (3)

### ■ 第二階段

- 依第一階段之計分比重計算最後分數，並進行排序。
- 分等級前，專家會議並決議刪除Public Health Report及Daedalus二份期刊。
  - Public Health Report屬WHO發行之期刊，而我國不屬其會員組織，故無刊登之可能性(或所有有關台灣之數據資料，會被冠上「Taiwan, China」的稱謂)
  - 國外學者皆表示不熟悉Daedalus，考慮流動性低，亦決定刪除。

12

| Journal Name                                                                | Final (02-04) |         | 等級 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|----|
|                                                                             | Rank          | Average |    |
| Medical Care                                                                | 1             | 0.9735  | A+ |
| Health Affairs                                                              | 2             | 0.9581  | A+ |
| Health Services Research                                                    | 3             | 0.9379  | A+ |
| Milbank Quarterly                                                           | 4             | 0.8693  | A+ |
| Journal of Health Economics                                                 | 5             | 0.8524  | A+ |
| American Journal of Public Health                                           | 6             | 0.818   | A  |
| Medical Care Research and Review                                            | 7             | 0.7708  | A  |
| Journal of Health and Social Behavior                                       | 8             | 0.7706  | A  |
| Social Science & Medicine                                                   | 9             | 0.7641  | A  |
| Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences | 10            | 0.7512  | A  |
| Journal of Health Politics Policy and Law                                   | 11            | 0.7362  | A  |
| Health Economics                                                            | 12            | 0.7258  | A  |
| Inquiry                                                                     | 13            | 0.6833  | A  |
| Epidemiologist                                                              | 14            | 0.6372  | A  |

13

## 座 談 會

| Journal Name                                       | Final (02-04) |         | 等級 |
|----------------------------------------------------|---------------|---------|----|
|                                                    | Rank          | Average |    |
| Health Care Management Review                      | 15            | 0.6064  | A  |
| Health Care Financing Review                       | 16            | 0.5905  | A  |
| Health Services Management Research                | 17            | 0.5614  | A  |
| Health Policy                                      | 18            | 0.4876  | A- |
| Health Policy and Planning                         | 19            | 0.485   | A- |
| Frontiers of Health Services Management            | 20            | 0.4354  | A- |
| Journal of Healthcare Management                   | 21            | 0.4118  | A- |
| International Journal of Health Services           | 22            | 0.4056  | A- |
| Journal of Behavioral Health Services and Research | 23            | 0.3903  | A- |
| Hastings Center Report                             | 24            | 0.3702  | A- |
| Journal of Public Health Policy                    | 25            | 0.3659  | A- |
| Law, Medicine, and Health Care                     | 26            | 0.2694  | B+ |
| Psychology Public Policy and Law                   | 27            | 0.2654  | B+ |
| American Journal of Law and Medicine               | 28            | 0.2531  | B+ |

14

| Journal Name                                             | Final (02-04) |         | 等級 |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------|----|
|                                                          | Rank          | Average |    |
| International Journal for Quality in Health Care         | 29            | 0.2294  | B+ |
| Journal of Health Care Finance                           | 30            | 0.2286  | B+ |
| American Journal of Managed Care                         | 31            | 0.2259  | B+ |
| Joint Commission Journal of Quality Improvement          | 32            | 0.2232  | B+ |
| Journal of Aging and Health                              | 33            | 0.2202  | B  |
| Qualitative Health Research                              | 34            | 0.216   | B  |
| Health Risk & Society                                    | 35            | 0.2119  | B  |
| Marketing Health Services                                | 36            | 0.2041  | B  |
| Journal of Pharmaceutical Finance, Economics, and Policy | 37            | 0.2029  | B  |
| Healthcare Financial Management                          | 38            | 0.1959  | B  |
| Journal of Rural Health                                  | 39            | 0.1958  | B  |
| Journal of Community Health                              | 40            | 0.1946  | B  |
| Journal of Legal Medicine                                | 41            | 0.1741  | B  |
| Journal of Nursing Administration                        | 42            | 0.1734  | B  |

15

| Journal Name                                                   | Final (02-04) |         | 等級 |
|----------------------------------------------------------------|---------------|---------|----|
|                                                                | Rank          | Average |    |
| Journal for Healthcare Quality                                 | 43            | 0.1623  | B  |
| Journal of Health Organization and Management                  | 44            | 0.1623  | B  |
| Journal of Health Resources and Human Resources Administration | 45            | 0.1623  | B  |
| Journal of Mental Health Services Research                     | 46            | 0.1623  | B  |
| Quality Management in Healthcare                               | 47            | 0.1623  | B  |

16

### 國際期刊評分參考原則說明(1)

- 一、管理一學門為使審查人對於申請人近五年內(自2001年1月1日起至2005年12月31日止)之研究表現以及專題計畫之內容能有較一致及客觀之評分標準，特訂定本評分參考原則。
- 二、申請人近五年內之研究表現，敬請參考下列評分原則：
  - (一) 申請人近五年內，有二篇(含)以上學術性著作發表(含被接受)於醫務管理領域之A+、A或A-級國際期刊(詳如附件一)，且其中至少有一篇屬A+或A-級國際學術期刊者，**其研究表現之評分請以90%為基準。**
  - (二) 申請人近五年內，有二篇(含)以上學術性著作發表(含被接受)於醫務管理領域B+等級(含)以上之國際學術期刊(詳如附件一)，或有五篇(含)以上學術性著作發表(含被接受)於與「管理學報」或「管理評論」相當水準之國內學術期刊者(詳如附件二)，**其研究表現之評分請以80%為基準。**

17

### 國際期刊評分參考原則說明(2)

- 二、申請人近五年內之研究表現，敬請參考下列評分原則：
- (三) 申請人近五年內，無任何一篇學術性著作，發表(含被接受)於醫務管理領域B級國際學術期刊(詳如附件一)，或是與「管理學報」或「管理評論」相當水準之國內學術期刊者(詳如附件二)，**其研究表現之評分不得超過50%。**
- (四) 獲博士學位三年內(2003年1月1日以後)之學者，其研究表現之主要審查重點在於期刊論文、博士論文、研討會論文以及已投稿於學術期刊之複審中論文(請將證明文件附於該篇著作全文之第一頁)等學術性著作之品質與數量。
- (五) 專書論文以經由審查所出版者為限，敬請參考出版社之學術聲望(例如Oxford University Press、Cambridge University Press...等國際知名出版社)以及主編之學術地位等進行專業審查。

18

### 國際期刊評分參考原則說明(3)

- 二、申請人近五年內之研究表現，敬請參考下列評分原則：
- (六) 申請人若有**其他不同領域**之學術性著作發表者，敬請參考各該領域之期刊排序以及評分參考原則進行專業審查，並具體說明評理由。
- (七) 對於非英文或中文語系之學術性著作，敬請秉持上述原則進行專業審查，並具體說明評理由。
- (八) 敬請依據上述原則進行審查，並綜合考量：
  - (1)期刊水準、(2)著作之內容、品質與影響力、(3)著作之通訊作者、合著人數與排序、(4)著作之數量與系統性、(5)申請人近五年內獲國科會補助專題計畫成果之出版情形等五項因素酌予調整分數。

19

### 國際期刊評分參考原則說明(4)

三、計畫書之內容，敬請針對：

(1)研究主題之重要性及創新性，在學術或應用上之價值、(2)對國內外相關文獻之掌握及評述、(3)計畫內容之合理性，研究方法與執行步驟之可行性等三項因素綜合評分。

四、若有違反學術倫理情事經查屬實者，將從嚴處分。

五、審查意見敬請務必具體、詳實、公正、客觀，避免籠統空泛，綜合評論之字數請勿少於500字。

20

附件二：國內期刊評比

管理學各領域主要期刊

[illegible]

◎：總分與平均分數均為前五名  
○：總分與平均分數均為第六~十名

★：TSSCI 正式名望  
☆：TSSCI 觀察名望

21

謝謝聆聽  
歡迎指教

洪世章教授 清華大學 科技管理研究所

Tel: 03-574-2448

Email: [schung@mx.nthu.edu.tw](mailto:schung@mx.nthu.edu.tw)

盧瑞芬教授 長庚大學 醫務管理研究所

Tel: 03-211-8800 #5271-3

Email: [rachel@mail.cgu.edu.tw](mailto:rachel@mail.cgu.edu.tw)

## 座 談 會

# 學術論文摘要



專題討論

# 主題：國際衛生

9月30日(星期六)

第二會場

台大公共衛生學院117會議室

## IH-1

「台灣國際醫衛行動團隊(TaiwanIHA)」之成立及挑戰

張武修<sup>1</sup> 方仲強<sup>1</sup> 林安文<sup>1</sup> 高英茂<sup>2</sup> 陳再晉<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 台灣國際醫衛行動團隊

<sup>2</sup> 外交部

<sup>3</sup> 行政院衛生署

全球化時代的來臨，使世界各國依存度日益加深，且隨著SARS及南亞海嘯等跨國災情之爆發，「醫療衛生無國界，防疫救災不可有缺口」之理念已廣為世人所接受。台灣為善盡地球村一分子之責任，除持續派出醫療團隊赴世界各地工作外，各項緊急救援工作更從未缺席，均普獲各國高度肯定與迴響。鑒於國內醫療衛生援外資源仍有待進一步整合，在國內外各界建議下，乃於2004年以任務編組方式籌設跨部會之「台灣國際醫療營運中心(TIHOC)」，嗣後為更有效與國際援助機構接軌，改稱「台灣國際醫衛行動團隊」(Taiwan International Health Action，簡稱TaiwanIHA)，以統籌國際醫療衛生合作與緊急人道醫療援助工作。

「台灣國際醫衛行動團隊」之設立，旨在藉由有效整合政府各部門及民間資源與力量，發揮單一窗口之功能。除因應全球化之挑戰，並契合國人發揮無疆界醫療之熱切期盼外，更期為台灣之國際醫療援外開闢廣闊新天地，為追求世界衛生組織(WHO)憲章所揭櫫「享受可能獲致之最高健康標準為人類基本權利，不因種族、宗教、政治信仰、經濟及社會條件而有區別」等理念與理想，共盡心力。

未來更盼藉由此一平台之運作，與全球對等機構及專家社群接軌與合作，從而發揮相加相乘之效

果，全面深入參與國際醫療衛生及人道救援工作，藉資彰顯台灣回饋國際社會之熱忱，期盼國際社會能認同台灣在全球醫療公衛體系之貢獻，進而更鼓舞台灣奉獻國際社會之巨量動能，俾利共同致力增進台灣及全球人民最高之健康權利與福祉。

## IH-2

國際醫療人道援助團隊之成立

陳厚全<sup>1</sup> 張武修<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> 台灣國際醫衛行動團隊

<sup>2</sup> 行政院衛生署國際合作處

人類進入21世紀以來，雖然科技昌明，但是不管是天然災害或是人為戰爭，依然不斷發生，其中更以南亞大海嘯及蘇丹人道危機為最。因此國際醫療人道援助(International Humanitarian Aids)，為目前國際社會最重要的國際事務之一，亦是台灣在發展國際衛生領域時不可或缺的一環。尤其在台灣醫衛行動團隊成立以來，國際醫療人道援助亦是其最重要之工作目標之一。

國際醫療人道援助，雖然可區分為緊急(Emergency Humanitarian Aid)及發展性援助(Developing Aid)，但是專業化的特性是一樣的，這包括了「專業人道援助工作者的參與」、「有科學立論基礎的援助行動與方案」、「專業經理人與管理、後勤制度」、「醫療人類學的介入手法」、「社會精神醫學的重視」、「微觀及巨觀經濟學理論的引進」等特色。

近日國際社會之發展，複雜性緊急狀態(Complex Emergency)日益增多，因此對於醫療人道

援助團體的需求，也朝向專業化、國際化的方向發展。因此，台灣成立國際醫療援助團隊亦應朝此方向前進。

方法：台灣國際醫衛行動團隊，將國際醫療人道援助團隊區分為專業醫療組及國際衛生組兩部分來組訓。專業醫療組包含各領域已完成訓練之專科醫師、護理師及其他醫療相關人員，主要目的在於提供專業的醫療服務；而國際衛生組則包含國際公共衛生人才，期專責在於國際協調事務、後勤補給、衛生防疫事務等。

為因應國際化的趨勢，我們也引進國際相關之標準操作手冊，作為國際人道援助工作實務操作時的依據，以建立和國際人道援助團體相同的水準。

除了人員及裝備的訓練課程之外，將透過計畫性的演習，使國際醫療人道援助團隊人員累積國際行動之能力，以在未來應付各個人道援助事務的需要。

結果與結論：國際援助已走出「慈善」的框架，國際化及專業化的趨勢是國際人道援助必走之道路。國際醫療人道援助團隊的成立，將有效累積相關的經驗，及發展出具台灣特色的人道援助團隊。

---

### IH-3

---

#### 南太平洋區域合作方案

王兆儀 劉家秀 張武修  
衛生署國際合作處

背景：有鑑於南太平洋群島國家中與我有邦交與友好之國家多數長期缺乏醫療專業人力，亟待提升其公共衛生醫療體系；且多數國家近年諸項公共衛生醫療之問題日益嚴重，包括愛滋病、肺結核、糖尿病與心血管疾病等，均影響其社會民主之發展甚鉅；為有效提昇其國家人民之健康，並以臺灣優勢健全的醫療與公共衛生發展，協助其達成「千禧年發展目標」(Millennium Development Goal; MDG)為推動南太平洋區域合作方案之緣由。

方法：初期先選定1~2國家試辦，由我公共衛生與醫療專業人員與該國負責之衛生部門與醫療機構共同評估其相關之需求，建立專業互信之機制與合作窗口，並派遣醫療或公衛人員駐點服務；再視需要每年派遣特殊專科醫療團隊，前往進行重點醫療

與教學。

經過1年試辦期後，再邀集兩國衛生部門代表、醫療機構人員及SPC-The Secretariat of the Pacific Community或其他專家等共同商討及評估計畫執行效益及需改進及調整方向，

結果與展望：希望逐年改善南太平洋友我國家間醫療人力合作，共同提昇醫療衛生的質與量，並且透過雙方衛生部門通力合作，強化當地公共衛生、臨床醫療與預防醫學之能力，以達到MDG(Millennium Development Goals)之目標。

---

### IH-4

---

#### 國際醫療衛生人員訓練中心

許中華<sup>1,2</sup> 黃焜璋<sup>1</sup> 陳盈如<sup>1</sup> 張武修<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> 衛生署署立台北醫院

<sup>2</sup> 國立陽明大學公共衛生研究所

<sup>3</sup> 衛生署國際合作處

秉持感恩的心回饋國際社會，行政院衛生署於民國91年8月29日於臺北醫院成立了「國際醫療衛生人員訓練中心」(International Medical Training Center)(IMTC)(<http://www.ptph.gov.tw/imtc/index.htm>)，為友邦國家提供醫護人員培訓課程，包括內科、外科、眼科、藥劑科、復健科、中醫科……等等。

國際醫療衛生人員訓練中心(IMTC)，負責國際友邦醫護人員來台受訓事宜，以及友邦政界、醫界貴賓之參訪交流活動，期為國際社會貢獻一己之力，亦以此實際行動增加台灣在國際社會之知名度，爭取友我國家支持台灣加入WHO世界衛生組織。

本訓練中心二樓備有圖書館、韻律室及免費提供網際網路，在三樓則有可供32人住宿之學員宿舍，提供溫馨而舒適的環境，期盼所有遠離家鄉來本院受訓的學員，都能安心、放心地研習進修，學成歸國後以更精湛的醫術為家鄉同胞服務。

蒞臨本中心參訪之友邦政界與醫界貴賓，91年度共5團24人，92年度共12團40人，93年度共4團17人，94年度截至目前為止，共6團30人，總計27團111人，分別來自美國、多明尼加、宏都拉斯、尼加拉

瓜、馬來西亞、丹麥、日內瓦、歐洲衛生論壇、南非、查德、多米尼克、塞內加爾、印尼、越南、巴林、中國大陸、西非、瓜地馬拉、馬拉威、布吉納法索、聖多美普林西比、蒙古共和國、馬紹爾群島等等。為友邦醫護人員提供之培訓課程，包括為期數週之短期課程，以及延續數月之長期課程。到目前為止，來到本院進修的友邦學員，包括蒙古共和國的醫師們3梯次共11人，以及從巴西遠道而來研習針灸的醫師團共23人。去年蒙古共和國第二聯合醫院與本院簽訂姐妹醫院，此外去年透過本中心之安排巴西聖保羅醫學院與台大也締結姐妹校之合作。我們也計劃今年將辦理歐盟國家醫師來台研習針灸與傳統醫學訓練課程。

透過本中心之運作已經見到初步成效，例如所代訓之蒙古醫師們來自蒙古第二聯合醫院、中央醫院、衛生科學大學醫院等等，皆為蒙古具代表性之主要醫院。學員們在此接受為期5或6個月的培訓課程，回國後將以更精湛的醫術為病患服務，增進人民健康；並成為種子教師，將在台所學傳揚出去，有助於提升當地醫療水準。而台灣亦能以此實際付出的行動，加深與蒙古共和國之間的友邦情誼。IMTC此模式可為台灣參與國際衛生合作方式的參考。

---

## IH-5

---

### 台灣「醫療器材援外平台計畫」— GMISS

黃義侑<sup>1</sup> 張武修<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 台大醫院醫工部/台大醫工所

<sup>2</sup> 行政院衛生署國際合作處

背景：「醫療器材援助平台計畫」為行政院衛生署國際合作處於94年5月著手進行之一項援外計畫，希望可以藉著國內多餘或汰舊的醫療資源敦睦邦交，以幫助世界上需要幫助的國家和其人民，尤其是醫療資源缺乏、落後貧困的地區並提昇未開發國家之醫療品質以及其人民的醫療設施。

方法：建立國內的汰舊醫療器材募徵及援助平台通報系統以及國內汰舊醫療器材之資料庫。主要係針對全國各醫療院所等所通報的汰舊募徵醫療

器材，制訂器材捐贈之標準作業程序，定期加以調查、整理、彙整分析並蒐集汰舊但仍堪用之醫療器材。並提供完整資料給援外醫療團隊及衛生署國際合作處作參考，配合政府政策決定援助對象並進行捐贈。

目標：透過本計畫，將國內各醫療院所提供之資源達到最大之運用與效益，發揮人飢己飢、人溺己溺之人道關懷精神，並建立國家良好形象。

結果：本計畫自開辦後陸續獲得各地院所的回應，捐贈情況絡繹不絕。且至目前為止，本計畫已成功完成十項捐贈案，受贈對象包括厄瓜多、宏都拉斯、薩爾瓦多、迦納、吉里巴斯、尼加拉瓜、聖文森、蒙古以及海地等多國。

結論：本計畫的建立具有增進外交關係

---

## IH-6

---

### 以指紋辨識技術協助非洲國家建立愛滋病人資訊系統

陳志成 余廣亮 王國揚 張肇松

屏東基督教醫院

馬拉威位於非洲東南方，1966年起與台灣建交迄今。為紓解馬國醫療缺乏困境，台灣在馬國北部姆祖祖興建一所300床的醫院，並派遣醫療團協助。自2002年7月起政府委託屏東基督教醫院(簡稱屏基)接手管理醫療團。屏基以醫療專業和宗教熱誠全力協助醫療團的工作，除了提昇姆祖祖中央醫院醫療服務水準、健全醫院管理外，更針對馬國公共衛生需求，積極參與愛滋病防治計劃。馬國愛滋病患約有100萬人，每年奪走八萬個生命。醫療團自2004年7月起開設愛滋病門診，免費提供治療藥物給愛滋病患，到今年六月底止已經超過3,600位病人，為馬國北部最重要的治療中心。馬國沒有身分證，因此難以追蹤管理病人。為了正確辨識病人身分和有效管理愛滋病藥物，屏基資訊室研發出以指紋辨識病人的愛滋病人資訊管理系統(命名『彩虹系統』)，以登錄病人臨床過程和用藥情形。比較系統使用結果證明能有效節省門診人力與時間，獲刊於Lancet

(2005;365:1466)。彩虹系統也曾在2005年馬拉威國際愛滋病研討會和日內瓦世界衛生大會展出，廣獲好評，並應邀至南非和史瓦濟蘭展出，有效推動台灣醫療外交工作。從這個經驗發現醫療資訊科技能協助建設發展中國家的醫療衛生，可以是台灣醫療外交的重要方法。

---

### IH-7

---

#### 與南太平洋國家進行社區生殖衛生計畫的可行性評估

顏璧梅<sup>1</sup> 張武修<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國立陽明大學公共衛生研究所

<sup>2</sup> 國立陽明大學環境衛生研究所

背景：台灣曾為國際社會的受惠者，理應對國際社會正面與及回饋。但台灣自退出聯合國之後，就被屏除於大部分國際組織之外，故未能參加大部分的國際活動，因而在國際衛生合作上較缺乏實務的經驗。為了開發國際衛生合作，須針對特定國家社經背景、衛生環境進行詳細分析研究以利合作模式的探討以及與當地機構的合作，以保證國際衛生合作計畫的有效及成功。

方法：透過廣泛的文獻探討，蒐集太平洋國家的基本國情背景資料、相關健康指標及對該國重要疾病及健康問題之分析探討並親赴當地實地探訪，與當地政府、學術研究機構、國際及社區組織、及一般民眾接觸，了解當地的衛生制度、社會型態、傳統文化及風俗民情；規劃當地可能合作的組織機構，透過SWOT可行性分析模式，分析我方在當地進行國際衛生合作的優勢與弱點，以及該國客觀環境上的機會與困難；更進一步與當地相關機構的溝通及評估找出最適合可行的合作對象、研究主題及合作模式。再經由後續的溝通與協調，確定實際合作對象與計畫內容；進一步尋求台灣方面在行政及經費上的支持，以建立合作據點並共同合作規劃執行適合當地的、有效的、成功的國際合作健康促進計畫。

結果與展望：完成巴布亞新幾內亞的國情衛生資料概況及國際組織運作情況資訊檔案，並促成國

立陽明大學與巴布亞新幾內亞大學醫學院雙方互訪締結姊妹校，建立雙方醫衛合作之平台，更推動醫療服務及公共衛生計畫之順利進行。此模式亦可為其他組織機構至國外進行國際衛生合作方式的參考。

---

### IH-8

---

#### Papua New Guinea地區孕婦HIV-1感染率及對於愛滋病之認知行為之研究

吳詔純<sup>1</sup> 張武修<sup>2</sup> 陳宜民<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 陽明大學公共衛生研究所

<sup>2</sup> 陽明大學環境衛生研究所

背景：巴布亞新幾內亞 (Papua New Guinea) 自1987年發現愛滋病患者後，感染HIV/AIDS的人數迅速增加。2002年巴國愛滋病盛行率已成為亞太第四高，主要傳染經由異性傳染(90%)，其次為母子垂直傳染。

目標：本研究針對產前門診之孕婦進行問卷調查與體檢蒐集，以瞭解其HIV-1母子垂直傳染感染的陽性率、並評估對於愛滋病相關問題之知識、態度與行為。

方法：本研究於2005年11月於摩爾斯比港地區的4間診所進行收樣。使用Determine HIV 1/2試劑(亞培公司)檢驗HIV抗體。同時，利用結構式問卷探討愛滋病相關之知識、態度與行為。

結果：本研究進行期間約有400名孕婦被詢問是否願意參與，於221位同意受訪者中，共收集了174份完整問卷，其中76名願意接受愛滋病篩檢，有2名呈陽性反應。問卷調查發現受訪者多為已婚狀態，一夫多妻形式佔23%。將群體分為拒絕接受HIV檢驗及願意接受之群體。結果顯示，前者曾參加HIV檢驗的比率較後者來得高(14.7% vs. 3.9%)；且較高比率(61.5% vs. 39.5%)曾聽過預防母子垂直傳染計畫(PMTCT)。又前者對於法律是否規定對孕婦進行強制性的愛滋病篩檢反對的比率顯著高於後者。

結論：愛滋病的篩檢及治療在巴國尚不普及，所以民眾對於愛滋病治療的認知不足。而愛滋病患在巴國會遭受到歧視，這也許是人們不願意接受愛滋病檢驗的原因之一。

一般論文

# 主題：健康介入計畫

9月30日(星期六)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

---

## HI-1

---

以檔案分析探討出監藥癮者再犯毒品罪的相關因子

李思賢

國立台灣師範大學衛生教育學系

背景：有學者估計台灣地區使用非法藥物者可能有20-30萬人，雖然指定辦理藥癮治療之醫療機構超過141家，但是對於生理、心理、及社會三方面的藥癮戒治工作、實際執行成效、及對於再使用或是再犯罪的成因研究仍然缺乏。

目標：探討藥物再犯罪的比率與相關因子。

方法：本文從基隆地區1662位於民國92年以前出監之藥癮者，隨機擷取382位研究對象，扣除29位死亡或仍在監後，針對353名戒治者查詢資料，並比對法院最近兩年的判刑資料，結果本研究樣本於92年到94年8月底之再犯罪被判刑的人數有232人(65.7%)。

結果：以邏輯斯迴歸分析再犯罪與沒有再犯罪者的差異發現「在監期間有無親屬接見」、「入所前職業」、及「毒品來源」與再犯罪有顯著關係。也就是說有家屬前來接見，給予情緒支持對於出監後再犯罪具有保護作用；判刑進入監所前為無業狀態與自己出錢購買毒品則為顯著的再犯罪危險因子。

結論：家庭支持在文獻中一再地被證實與違犯行為的預防和復發有顯著的保護作用，所以本文建議製作防治毒品再犯罪之家庭手冊，分發給使用藥物者之親屬，教育其親屬如何正確支持及協助藥癮者遠離毒品，建立家庭保護網絡；同時無業狀態與再犯罪有顯著相關，建議政府主動提供就業訓練與

機會，這些措施可降低整體社會犯罪率。

---

## HI-2

---

國小學童互動式拒菸教育介入效果之研究

黃韻鏗<sup>1,2</sup> 陳富莉<sup>1</sup> 許志成<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 輔仁大學醫學院公共衛生學系

<sup>2</sup> 財團法人國家衛生研究院

背景及目的：為了讓學童在尚未嘗試吸菸前或未成癮前就能明白吸菸和二手菸所造成的危害，並建立不吸菸的信念，本研究針對國小四年級學童設計互動式拒菸教材進行介入性實驗，探討互動式拒菸教材介入對國小學童之菸害知識、拒菸態度、拒二手菸自我效能及拒二手菸行為之影響成效。

方法：以類實驗設計法(Quasi- Experimental Designs)立意取樣桃園縣某2所國小四年級學童為研究對象，共646個有效樣本。實驗組學生接受「互動式拒菸教材」教育介入，對照組學生則接觸一般校內之菸害宣導活動，利用結構式問卷進行資料收集，完成次數分配與百分比、卡方檢定、配對樣本t檢定、魏可遜符號—等級檢定、共變數分析及詹森內曼法分析。

結果：以類實驗設計法研究結果發現，此套教育課程介入後，實驗組學童「菸害認知」、「拒二手菸行為」方面有顯著提昇的成效；實驗組及對照組學童之「吸菸態度」、「拒二手菸自我效能」方面，於控制前測後其後測得分並無顯著改變。

結論：實驗組學童之「菸害認知」及「拒二手菸行為」方面有顯著提昇的成效；實驗組及對照組兩組學童「吸菸態度」及「拒二手菸自我效能」

方面，其前、後測比較皆有達顯著性之效果，但比較實驗組及對照組兩組學童之後測得分發現並無顯著差異之成效產生；另外實驗組學童對互動式教育介入的滿意情形持正向評價。建議後續研究者，可以更嚴謹的設計控制干擾因素，如教學者的特質、學生作答的可信度等變項，並將對象擴及至其他外校，使研究更具有代表性以驗證探討之。

---

### HI-3

---

#### 運用跨理論模式於高中女生健康體適能教學方案之後後測成效

林貞嫻<sup>1</sup> 陳富莉<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 私立靜修女子高級中學

<sup>2</sup> 私立輔仁大學公共衛生學系

背景：科技資訊的發達，使得生活型態逐漸從『勞動』轉變成為『坐式』，導致健康體適能降低，以及增加罹患心血管疾病的發生率，近年來許多國內外學者運用跨理論模式(Transtheoretical Model; TTM)進行運動行為相關的調查與驗證，都有不錯的成果。故本研究運用跨理論模式設計健康體適能教學方案，評估高中女生運動行為改變的情況，及效果的差異性，做為日後體育教學介入之參考。

目標：追蹤介入後四個月的研究對象，探討實驗組與對照組在後後測改變的情況。

方法：採準實驗設計，立意選取台北市某私立高中女生一、二年級為研究對象，有效樣本共計370位，實驗組有200位，對照組有170位。實驗組進行五次活動，方案是運用跨理論模式中階段改變過程的策略，針對不同運動階段的學生設計不同階段的教學活動；對照組則在同一時段僅進行一般體育課程。

結果：介入之後後測效果，以前測為共變項進行後後測共變數分析，實驗組與對照組在自我效能、立定跳遠皆有顯著差異，即後續的影響實驗組有顯著增加自我效能與改善立定跳遠的情況。

結論：本研究以跨理論模式為基礎設計的方案，在自我效能、立定跳遠確實能有效改善，但其

餘變項並未呈現顯著效果。未來在進行類似相關研究時，應加強克服運動障礙的技巧，以及增加運動利益的知能，並善用小組群體的力量，增加學生個人的運動行為，以改善健康體適能低落的情況。

---

### HI-4

---

#### 個別化裁製電腦線上教材對女性青少年運動行為介入研究

黃淑貞<sup>1</sup> 洪文綺<sup>2</sup> 楊典諭<sup>3</sup> 張明治<sup>4</sup> 張莉青<sup>5</sup>  
林怡君<sup>6</sup>

<sup>1</sup> 國立台灣師範大學衛生教育學系

<sup>2</sup> 耕莘護理專科學校

<sup>3</sup> 英國牛津大學兒童心理研究所博士班

<sup>4</sup> 中央大學學習科技研究中心研究員

<sup>5</sup> 開南大學資訊管理學系

<sup>6</sup> 國立台灣師範大學衛生教育研究所

背景：國人普遍缺乏運動，尤其女生的規律運動習慣明顯較男生不理想。即使許多青少年對運動的益處都持肯定態度，卻未能付諸行動，其意圖和行為上的差距正是跨理論模式所提出階段改變的內涵。

目的：本研究乃根據跨理論模式並運用電腦科技，針對女性青少年發展個別化介入課程及人際社會支持，以增進不動者居多的女性青少年之運動行為。

方法：以某國立大學一年級女學生為對象，將研究對象分為：(1)個別化裁製訊息組：依各研究對象所處的運動改變階段即時提供符合該階段之網頁資料，並同時對學生進行同儕配對，e-mail提醒等社會支持措施；(2)非裁製訊息組：僅在網頁上給予一般的運動知識、運動傷害防護等訊息內容；(3)對照組：未給予運動網頁的介入，只於課堂給予一般的運動知識。

結果：發現接受裁製訊息與社會支持的實驗組一在身體活動量改變情形較其他各組為佳，未接受任何網站教學的女大學生各方面表現均顯著較差。以運動網站作為教學介入的工具確實能有效提升研

究對象的身體活動量，促使其運動階段朝向於次高階段邁進。

結論：本研究結果對女性青少年的運動行為有更深入且實際的了解，並藉此發展兼具有效性及經濟性的促進運動策略，以增進其運動行為的實行。

接效果以達顯著。

結論：充能之工作環境營造必須同時考量公共衛生人員之心理充能與工作滿意度之增強，如此才能有效緩和工作壓力、增加其組織承諾度。研究結果則可做為衛生行政組織之政策或人事管理之參考。

---

## HI-5

---

### 公共衛生人員之組織充能、心理充能與工作滿意度、組織承諾相關因素之探討

林欣怡 劉潔心

台灣師範大學衛生教育學研究所

背景：充能的相關研究結果漸漸受到組織與管理者所重視；然組織機構若能提供一充能環境將有助於提升員工充能的程度，進而增加其工作滿意度、組織承諾，緩和工作壓力、工作疲潰或離職意圖(Laschinger, Finegan, Shamian, Wilk, 2001; Laschinger, Finegan, Shamian, 2001)。對於目前須面臨工作業務轉型之衛生所人員而言，實為重要考量因素。

目標：本研究則為瞭解公共衛生人員之社會人口學基本資料、組織充能、心理充能與工作滿意度、組織承諾之現況及其相關因素；並且進一步運用結構方程模式建構組織充能、心理充能與工作滿意度、組織承諾之理論模式，以瞭解變項之直、間接影響關係。

方法：本研究引用「基層醫療人員充能教育模組發展與成效評價(1/2)」(劉潔心等，2004)第一年調查之部份資料進行次級資料分析。本研究對象選取北區各衛生所之公共衛生人員，共計約670人。同時依Kanter(1977,1979,1993)與Spreitzer (1995)所提出之充能模式，以重新建構本研究架構之重要變項。

結果：公共衛生人員以中年已婚女性、專科畢業者居多。組織充能、心理充能、工作滿意度、組織承諾皆於中等程度；且彼此之間皆存有高度相關。而在結構方程模式中顯示，組織充能可顯著地直接影響心理充能或工作滿意度；而在對組織承諾之影響效果則必須透過心理充能或工作滿意度之間

一般論文

# 主題：健康生活型態

9月30日(星期六)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

## LS-1

### 社區老人社會支持與醫療利用之相關性研究-以苗栗縣為例

毛政賢<sup>1</sup> 徐慧娟<sup>1</sup> 陸玗玲<sup>2</sup> 張明正<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 中山醫學大學公共衛生系

背景：社會支持可能影響健康風險與健康行為，然而非正式照護的社會支持對正式性醫療服務利用的影響仍不明確。

目的：瞭解65歲以上老人自覺社會支持與影響門診、急診與住院醫療利用的相關因素。

方法：資料來自2004年國科會計畫“台灣老人的成功老化(II)”，於苗栗縣選取商業區、山地、靠海社區，設籍當地65歲以上老人為母體，採取三段分層抽樣法與PPS (Probability Proportional to Size)抽樣720人，由訪員以結構式問卷完訪584人(完訪率81.4%)。並以羅吉斯與卜瓦松迴歸分析，探討影響醫療利用的傾向、需求、能力與社會支持因素。

結果：社會支持方面，工具性支持低的老人在門診利用較高(IRR=1.28)，情感性支持低的老人在住院利用較高(IRR=1.43)；居住的照顧型態方面，相較於固定輪流照顧的老人，無人照顧者在門診與住院利用較高(IRR=1.96, 1.54)，但急診則較低(IRR=0.15)，而不需他人照顧者在門、急診與住院利用則無差異；女性、教育程度低、閩南籍與外省籍、罹患一種以上疾病、日常生活功能障礙的老人醫療利用普遍較高；認知功能障礙者在門診利用較低(IRR=0.73)，住院則較高(IRR=1.52)。有憂鬱症狀者，在門診與急診利用則有較高現象(IRR=1.27, 1.52)。

結論：社會支持對醫療利用可能扮演緩衝因子，工具性與情感性支持對部分醫療利用呈現替代模式(substitution model)，但對醫療利用的影響仍有限。

## LS-2

### 探討社會支持對職業婦女哺乳型態的影響

蕭如娟 陳美美

長榮大學醫務管理學系暨碩士班

背景：依據研究母乳比奶粉更適為嬰兒營養食品。聯合國UNICEF調查公佈1996-2002年的混合母乳哺餵率在加拿大為79%、美國64%、英國69%，但台灣在2005年卻只有46%。隨著台灣職業婦女人數持續成長，職業婦女若沒有社會支持，在母乳哺餵的執行上必然遭遇眾多障礙。

目的：探討家庭、職場環境及醫護人員支持對職業婦女在母乳哺餵上的影響。

方法：本研究為回溯型橫斷研究。研究對象為1995年後有生產且有工作的婦女264名為實驗組，有生產但無工作的婦女258名為對照組。資料取自「民國87年台灣地區第八次家庭與生育力研究調查」。

結果：總樣本(n=522)的混合母乳哺餵率為47.9%，有哺乳者平均哺乳8.12週(SD=11.94)。邏輯式迴歸分析發現—家庭支持中與長輩互動頻率高( $\beta=0.02$ ,  $p<0.05$ )、已婚兄弟姊妹數少( $\beta=-0.11$ ,  $p<0.05$ )；醫護人員支持中產後住院間哺餵母乳( $\beta=4.35$ ,  $p<0.05$ )，則哺餵母乳機率高。職業婦女，除與長輩互動頻率高，哺餵母乳機率較低( $\beta=-0.03$ ,  $p<0.1$ )外，影響因素與非職業婦女無異。迴歸分析發

現一家庭及醫護人員支持與混合母乳哺餵週數無顯著相關，但職業婦女母乳週數較短( $\beta=-0.52$ ,  $p<0.1$ )。進一步分析發現從事專業性及技術性職業，母乳週數較長( $\beta=0.58$ ,  $p<0.1$ )。

結論：職業婦女與非職業婦女在母乳哺餵上同樣需要家庭及醫護人員的支持。而職場環境的支持才是促使職業婦女持續哺餵母乳的主要因素。

### LS-3

#### 兒童汽車安全座椅使用現況調查、調查方法比較及影響使用因素分析

林素真

義守大學大眾傳播學系

背景：在台灣，平均每天有3.8個兒童死於意外傷害，其中以交通事故居冠。然而，「小客車附載幼童乘坐安全座椅實施及宣導辦法」實行取締至今僅年餘，在相關的使用統計資料尚未出爐，無法評估此辦法是否能有效降低事故中兒童傷亡的比例。

目標：以自我報告式的問卷調查法及實地觀察法比較城(高雄市)鄉(高雄縣)兒童安全座椅使用現況的差異、說明影響安全座椅使用的因素及比較調查法及觀察法所得結果的差異。

方法：於2006年2月到4月間，在高雄縣市公私立幼稚園中，以立意取樣的方式，徵詢並取得27家幼稚園的同意，進行郵寄問卷及觀察性調查。經此二種方法分別取得477份及512份孩童的家長之自身交通安全行為及被接送學童之年齡與其交通安全行為之資料。

結果：郵寄問卷所得的安全座椅使用率達39.8%，遠高過觀察式調查法所得到的9.2%。兒童安全座椅的使用率在城(6.4%)鄉(2.7%)有著顯著的差異( $\chi^2=7.51$ ,  $p=0.004$ )。兩種調查方法所得的結果皆顯示，駕駛人的自身交通安全行為、駕駛人的性別、車內小孩的人數、以及被載小孩的年齡與孩童是否使用兒童安全座椅有顯著的關係。

結論：實地觀察式調查法較能準確估計出安全座椅使用現況。政府應對鄉鎮及有不使用安全座椅保護孩童傾向的家長加重安全座椅的使用宣導。

### LS-4

#### 高中職女學生人格特質、負向生活事件與經前症候群之相關研究

辛佩旻 郭宜瑾 楊浩然

中山醫學大學公共衛生學系(所)

背景：與月經週期有關之各種身心不適為婦女常見的困擾之一，各種經期不適中，經前症候群的症狀不但多變，至今仍缺乏一致性的診斷及明確的病因，但有多位學者提出神經質人格和經前症狀有正向之關係，且生活壓力事件與月經週期的相關症狀有關。

目的：探討人格特質、負向生活事件與經前症候群的相關。

方法：選取台中市兩所高中職女學生作為研究對象，利用Moos之經期不適問卷(MDQ)、生活事件檢核表(LEC)以及艾氏少年人格量表(JEPQ)為工具，回收有效問卷有821份，排除具精神疾病者16人，總共805份問卷納入分析。

結果：本研究發現與經前症候群相關之因素相當廣泛。在基本資料方面，相關之變項為：學業成績( $F=5.69$ ;  $p=0.001$ )及自評家中經濟狀況( $F=3.42$ ;  $p=0.017$ )。月經週期相關之變項則有：月經規則性( $t=3.60$ ;  $p<0.001$ )，月經量( $F=9.90$ ;  $p<0.001$ )，賀爾蒙製劑使用情形( $F=7.88$ ;  $p<0.001$ )。人格特質變項方面：神經質人格( $t=10.13$ ;  $p<0.001$ )以精神病質人格( $t=4.28$ ;  $p<0.001$ )具有相關。負向生活事件( $F=37.60$ ;  $p<0.001$ )也有類似的影響。然而，在控制其他可能的干擾因素之後，僅神經質人格( $\beta=25.83$ ;  $p<0.001$ )及負向生活事件( $\beta=17.21$ ;  $p<0.001$ )對於經前症候群分數有顯著影響。

結論：具有神經質人格及較多負向生活事件之青少年與經前症候群之間有較強的相關。未來經前症候群相關之病因學研究及預防策略上，可以此為參考。

---

LS-5

---

社經地位、飲食型態與慢性病

卓仲彥<sup>1</sup> 朱僑麗<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 亞洲大學長期照護研究所

研究動機與背景：隨著社會型態、經濟結構及生活環境的轉變，台灣的人口結構與疾病型態亦同時發生轉變。慢性病在近年來，已經成為台灣地區十大死因的疾病類型。在抽菸、喝酒等危害行為越來越受民眾重視，且有減少的趨勢下，飲食與疾病的關係將倍受重視。因此本篇探討社會經濟地位與飲食型態的關係，以及和疾病的相關。

研究方法：使用1993-1996年台灣地區國民營養狀況變遷調查，排除缺漏的資料後共4042人(男性2017人，女性2025人)。飲食型態是以集群分析方法，作為飲食型態的分群。社經地位與飲食型態的關係，以多重類別邏輯斯迴歸來分析；疾病危險性則是以邏輯斯迴歸作分析。

研究結果：個人社經地位較高飲食型態也比較健康，地區收入高的比較不容易有健康的飲食型態。教育年數、地區失業率高的人都有同樣的趨勢，即攝取較高油脂類的食物，但同時亦多攝取蔬菜水果。居住在地區收入高的人，其慢性病罹患率高於地區收入低的人。

建議：研究者建議，將來有關社經地位與飲食型態的研究，可以加入個人收入、地區都市化程度，以及食物購買能力及取得的便利性，這樣關於飲食型態以及社經地位的討論，將更加完整。

關鍵詞：社經地位、飲食型態。

一般論文

# 主題：環境與職業衛生(一)

9月30日(星期六)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

## EI1-1

### 鐵路駕駛員噪音暴露及聽力損失評估研究

張淑如<sup>1</sup> 陳玟伶<sup>2</sup> 王國華<sup>3</sup> 江美惠<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 真理大學工業管理學系

<sup>2</sup> 台灣大學環境衛生學研究所

<sup>3</sup> 中國文化大學勞動學研究所

背景及目的：鐵路交通為我國重要的運輸工具之一，鐵路作業勞工的環境噪音暴露值偏高。本研究目的為了解鐵路駕駛員的噪音暴露與聽力損失間的關係。

方法：以男性鐵路駕駛員及行政人員為對象。對駕駛員實施聽力測定及作業環境噪音量與個人噪音劑量量測，並對駕駛員與行政人員進行問卷調查以了解其工作情形、可能影響聽力之潛在危險因子之分布狀況。

結果：測得駕駛員聽力測定結果113筆、作業環境均能音量與個人噪音劑量各93筆，及98名駕駛員及75名行政人員問卷資料。鐵路駕駛左右耳多頻聽閾六分法異常率較三分法及四分法高，可能有噪音引起之聽力損失。永久性聽力閾值改變與入公司年資間無顯著相關性。調整其它變項後，駕駛員相較於行政人員自覺聽力損失（勝算比 = 2.234，95%信賴區間：1.036, 4.817）與耳及聽力系統異常（勝算比 = 2.356，95%信賴區間：1.202, 4.621）危險性為高，可見其聽力與職業危害有密切相關性。駕駛員作業環境均能音量以莒光號（90.4 ± 2.9 dBA）及平快車（89.3 ± 3.8 dBA）最高，莒光號及平快車駕駛員一天八小時噪音暴露劑量皆大於50%，日時量平均音壓級超過85 dBA。

結論：建議將莒光號及平快車駕駛員之作業

場所標示為噪音作業場所，並對其執行聽力保護計畫，以有效保護勞工聽力健康。

## EI1-2

### 航空工業勞工之長期噪音暴露對血壓之影響研究

黃桂虹<sup>1</sup> 顏欣榆 劉秋松<sup>1,2</sup> 賴俊雄<sup>1</sup>

張大元

<sup>1</sup> 中國醫藥大學職業安全與衛生研究所

<sup>2</sup> 中國醫藥大學附屬醫院家醫科

背景：過去對於航空工業勞工職業噪音暴露與其健康影響之研究，以聽力損失為主，少有研究探討職業噪音暴露與高血壓之關係。

目的：探討航空工業勞工長期暴露於職業噪音對血壓之影響。

方法：本研究以某航空工業公司999位男性勞工為研究對象，根據在1998年之勞工健康檢查資料，分為高暴露組(即任一耳在3000、4000、6000 HZ聽力檢查大於65分貝)、中暴露組(即任一耳在3000、4000、6000 HZ聽力檢查結果在20-65分貝之間)及低暴露組(即未作聽力檢查者或任一耳在3000、4000、6000 HZ聽力檢查結果在20分貝以下者)。我們藉由健康檢查資料和問卷資料收集與勞工血壓有關之干擾因子，並使用ANOVA、Chi-square test、Fisher exact test及多變項線性迴歸，分析長期噪音暴露與血壓變化之關係。

結果：我們發現高暴露組比低暴露有顯著較高的收縮壓(37.16 ± 14.54 mmHg, P=0.01)及舒張壓(27.61 ± 9.48 mmHg, P<0.01)，但中暴露組和低暴露組在收縮壓及舒張壓並沒有顯著差異(-4.46 ± 5.59

mmHg,  $P=0.43$ ;  $-2.07 \pm 3.65$  mmHg,  $P=0.57$ )。其他與收縮壓及舒張壓有關的危險因子包含身體質量指數及心電圖異常,而高密度膽固醇僅與舒張壓有關。

結論:本研究發現航空工業勞工的收縮壓和舒張壓與職業噪音暴露有關,而且長期高噪音暴露可能會造成航空工業勞工血壓升高。

關鍵字:航空工業勞工、職業噪音、聽力損失、收縮壓、舒張壓

### EI1-3

#### 勞工長期暴露低噪音環境與其聽力損失之相關性

郭憲文<sup>1</sup> 周鈺芳<sup>2</sup>

中國醫藥大學環境醫學所

鑑於過去職場噪音型所產生聽力損失之研究中,常侷限於作業環境機台運轉產出高噪音之工作場所,但仍缺乏整體評估較低噪音工作區域所引起工人聽力損失之盛行率與發生率。本研究係利用追縱式研究方法,針對北部某工廠79名工人較低環境噪音之暴露,同時調查個人工作史及噪音暴露史、生活習慣調查(包含吸菸、喝酒、肝功能、血壓)、防護具配戴經驗及歷年純音聽力測試結果,經統計分析方法來探討長期暴露於機械運轉區域,產生之高頻噪音所造成聽力損失之相關因素,並進一步分析噪音性聽力損失與娛樂性噪音及生活習慣之間的相關性。結果顯示個人噪音暴露量(介於78-83dB)及區域採樣噪音暴露量(78-84dB)、呈現雙耳之聽力損失(超過40dB)者。在8年間單耳聽損發生率為6.33%、雙耳聽損發生率為2.53%。單耳聽損盛行率為17.72%、雙耳聽損盛行率為8.86%。雖然目前國內訂定職場噪音量超過85db為噪音作業,但仍有部分工廠噪音量未超過85db者,也會有部分勞工仍會有噪音型之聽力損失。因此,職場管理者除持續調查工人暴露噪音外,並應瞭解作業環境之噪音源特性,以了解除職場機械性噪音外之相關影響因子,做為適時重新配工及衛生教育實施之依據,達到早期預防之功能。

關鍵詞:聽力損失、低噪音暴露、相關影響因子

### EI1-4

#### 醫學中心職業災害與資源耗用之相關因素探討

何雪華 陳小蓮 朱文田 劉佩芬

財團法人國泰綜合醫院

目標:研究目的為探討醫學中心職業災害之發生與資源耗用情形及相關因素。

方法:研究設計採職業災害通報回溯法,分析2003年1月至2005年12月間之職業災害發生及資源耗用情形,共回溯194件職災案例,總計178人。

結果:職災之發生平均為26.3%,個案之平均年齡為33歲及工作年資為6.4年。職災發生類型依序為針扎( $n=107$ 件;55.2%)、上下班交通意外( $n=48$ 件;24.7%)、切割傷( $n=24$ ;12.4%)、跌倒碰撞與壓扭傷( $n=15$ ;7.7%)。其中,發生對象以護理人員(含護佐)為最多( $n=130$ 件;67%),其次為醫師( $n=35$ 件;18%)。在針扎方面,以一般病房(33.6%)及手術室(15.0%)之發生地點最高。而上下班交通意外事件方面,以護理人員發生之件數最多( $n=27$ ;62.8%),其中年齡方面以行政人員為最高;平均45歲。此外,在傳染病接觸事件中,共有30件;計264人,其中以肺結核最多( $n=16$ 件;184人)、其次為疥蟲( $n=10$ 件;57人)。在資源耗用方面,因職災而導致需血液與X光檢查之費用共計50,650元,而住院、手術所需之費用為331,851元,因接觸傳染病所採用之預防用藥共計11,110元,而職災工時損失約260天,換算成新資為330,455元,總計3年職災之成本支出高達763,671元。

結論:因職災的資源耗費相當高,故醫院應多宣導落實職災之預防措施及提高員工對職災安全之認知,以降低成本的支出及達預防重於治療之原則。

## EI1-5

## 國人烷基酚類暴露之生物偵測研究

高念燁 陳美蓮 毛義方

國立陽明大學環境衛生研究所

背景：烷基酚類中的壬基酚(4-nonylphenol, NP)是非離子界面活性劑之主要成分，廣泛地使用於民生各種清潔劑等。非離子界面活性劑也常使用於纖維染整業。過量使用清潔劑，經由飲食的攝取到人體內，而受到烷基酚類暴露的危害。

方法：徵求10名自願受試學生進行實驗，分析他們所攝取的食物，與尿液與血液烷基酚類的濃度，並探討三者間的相關性。另收集染整業員工91名的血清樣本，並以問卷了解其工作暴露情形。實驗皆以HPLC/Fluorescence進行分析。

結果與討論：學生族群之血液樣本平均濃度，NP： $17.21 \pm 19.51$  ng/g、DTBP： $7.08 \pm 12.53$  ng/g、OP： $15.45 \pm 24.99$  ng/g；經過肌酸酐校正後之尿液樣本平均濃度為NP： $3.28 \pm 8.87$   $\mu$ g/g·Cr、DTBP： $1.82 \pm 5.21$   $\mu$ g/g·Cr、OP： $2.86 \pm 8.78$   $\mu$ g/g·Cr。研究發現尿液濃度較能反映單日內攝取量，因為在用餐後，尿液可隨時間連續收集，血液卻無法時時抽取，故尿液樣本的代表性較血液佳。職業暴露族群壬基酚平均濃度在 $18.16 \pm 45.36$  ng/g。雙丁基酚與辛基酚的平均濃度為 $2.21 \pm 3.55$  ng/g與 $0.98 \pm 0.59$  ng/g。「行政人員」體內壬基酚、雙丁基酚之濃度分別為 $15.79 \pm 17.02$  ng/g、 $1.72 \pm 1.99$  ng/g；而「現場員工」壬基酚濃度較「行政人員」高，濃度為 $20.46 \pm 56.56$  ng/g。個人防護具使用與否與體內濃度相關性不明顯。

結論：研究中職業暴露族群與學生族群相比，無法明顯看出染整員工有職業暴露。空腹時，職業暴露族群之NP濃度較學生族群為高，但是OP、DTBP則以學生族群較高，推估外食的飲食型態可能是主要因素之一。

## EI1-6

## 食物中酞酸酯類攝取量與尿中酞酸鹽單酯代謝物濃度之研究

蔡欣捷 毛義方 陳美蓮

陽明大學環境衛生研究所

酞酸酯類，是一種環境荷爾蒙，在動物實驗已證實會引發生殖發育毒性。酞酸酯類亦是全球使用最廣的塑化劑。而我國使用塑膠做為食品包裝情形極為普遍，在食品加工保存過程，塑化劑的溶出、轉移，都有可能經由食物而進入體內造成危害。

本研究提供10名自願者學生三天餐飲，並收集三天每次尿液，然後分析膳食食物中酞酸酯類：DMP、DEP、DBP、DEHP、BBzP的濃度以及檢測受試者尿中各酞酸酯類進入人體代謝所得單酯類：MMP、MEP、MBP、MEHP及MBzP之濃度。目的在探討經由膳食攝取之暴露與尿中酞酸鹽單酯濃度關係。食物經固相萃取淨化。尿液則經酵素水解、淨化及衍生，兩者均以GC-MS分析。

受測者習慣性膳食樣本中DBP、DEP與DEHP檢出率100%，DMP及BBzP檢出率為0%。本研究受試者之DEHP攝取佔歐盟毒害與環境科學委員會建議之每日容許攝取量的10.6%，DBP為29.9%及DEP為0.005%。本研究受測者尿中酞酸鹽單酯濃度最高為MEP，其次為MBP、MMP、MEHP及MBzP；中位數0.150、0.069、0.040、0.024  $\mu$ g/mL及ND。尿中單酯濃度在膳食攝取後明顯增加，可見酞酸酯類會經膳食進入人體。尿中單酯與經膳食攝取的酞酸酯類莫耳數比值在DEP為12.641，DBP為0.057，DEHP為0.209，三者的比值差異很大。可能原因為DBP在體內代謝成MBP的比率較低；而DMP與DEP則可能有其他暴露來源。而本研究MEHP濃度高於德、美研究的2.4—8倍，可見國人暴露的酞酸酯類仍較國外為高。

一般論文

## 主題：環境與職業衛生(二)

9月30日(星期六)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

---

### EI2-1

---

#### **Is there a gender difference - outdoor air pollution, indoor allergen and Body Mass Index (BMI) related to adolescent asthma?**

Wen-Chao Ho<sup>1</sup>, W.R. Hartley<sup>2</sup>, Meng-Hung Lin<sup>1</sup>, Chih-Hui Lien<sup>3</sup>, R.S. Lin<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduate Institute of Environmental Health, China Medical University

<sup>2</sup> Environmental Health Sciences, Tulane University, USA

<sup>3</sup> Department of Public Health, China Medical University

<sup>4</sup> Institute of Preventive Health, National Taiwan University College of Public Health

Background: Asthma is an important public health issue, especially during 1-4 years old and adolescent with high prevalence and incidence. There are different trends of asthma morbidity between genders. The morbidity in females is not as high as in males before puberty. During puberty, the morbidity in females approaches that of males. After puberty, adult-on-set asthma is higher in females.

Objective: To access whether there is a difference between genders on asthma risk factors including outdoor air pollution, indoor allergen and Body Mass Index (BMI).

Methods: The analysis includes three databases 1) six-month mass screening survey using questionnaires and lung function test (n= 1,139,452 students; with 89% response rate); 2) twelve-month follow up (n=

9,512 students; with 89% response rate) using the same methodology as screening survey, and 3) Taiwan Environmental Protection Agency (EPA) high density air monitoring station data.

Result: From the comparison of host factors, indoor allergens, and outdoor air-pollution vs. asthma prevalence and incidence, I found the gender difference of BMI, indoor allergens and outdoor air-pollution related to asthma incidence and prevalence. BMI was related to asthma prevalence and incidence in a J-shape curve in females (the malnutrition group had a higher asthma prevalence and incidence than the underweight and normal weight group in females), but not in males. Females seem to be more sensitive to the indoor allergens than males. Furthermore, indoor air pollution might play a more important role in inducing adolescent asthma in females because of activity pattern (exposure frequency and duration).

Conclusion: There is potentially a gender difference - outdoor air pollution, indoor allergen and Body Mass Index (BMI) related to adolescent asthma.

---

### EI2-2

---

#### **環境條件對能見度差異的影響初探**

張曉薇 楊岱融 黃玉立

高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系

背景：能見度(visibility)是反映大氣透明度的  
一個指標，對航空、航海和車輛交通安全都非常重  
要，能見度不佳也影響人類的視覺感受。空氣污染

對人體健康具有重大的影響，同時也影響大氣能見度，然而氣象條件與空氣污染狀況對能見度的交互影響至今尚不明確。

目的：藉由觀察高雄縣市郊區能見度的變化，並配合相關數據的比對分析，探討氣象條件和空氣污染與能見度的關係。

方法：本研究以高雄縣郊區一棟五樓層建築為觀測點，每日定時前往觀測，紀錄觀察員每天所觀察最遠能看到的標的物以及當時天氣概況，包括日照、雲量、降雨情形等。將每日觀察能見度、雲量、雨量進行統計分析，並收集區域空氣品質監測站監測資料進行比對，以探討天氣與空氣污染狀況對能見度的影響。

結果：在本研究中選定0.19~10.39km距離不等的標的物進行能見度分析。在161天的紀錄裡能見度小於1公里者佔15%，10公里以上者佔19%。比較天氣狀況則顯示，陰雨天時平均能見度僅3.31公里，較非降雨日減少3.35公里。反之，非降雨日中即使在相同雲量的情況下，能見度的範圍仍有相當大的差異，推測空氣污染應有相當之影響性，在收集監測站資料後，針對NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>數據與能見度做分析比較，以NO<sub>2</sub>為例，能見度<1km濃度25.8ppb，10km以上11.6 ppb，而O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>在能見度<1km濃度分別為21.8ppb、121.7ug/m<sup>3</sup>，10km以上為17.3 ppb、45.1 ug/m<sup>3</sup>，顯示污染物濃度越低，可視範圍越大。

結論：本研究觀察區域之能見度平均為4km，降雨及空氣污染均會造成能見度顯著降低。未來或可根據天氣狀況及能見度，推估部分污染物的污染狀況。

## EI2-3

### 父母對空氣品質認知效度－問卷與實測

海加佩<sup>1</sup> 何紀璋<sup>1</sup> 林孟宏<sup>2</sup> 何文照<sup>2</sup>  
練智慧<sup>2</sup> 林瑞雄<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學公共衛生學系

<sup>2</sup> 中國醫藥大學環境醫學研究所

<sup>3</sup> 國立台灣大學預防醫學研究所

背景：氣喘是公共衛生重要的課題，在台北市有一連串對學童氣喘盛行率之流行病學調查，謝貴雄教授發現幼童氣喘盛行率從1974年1.3%、1985年5.04%、1991年的5.8%上升至1994年的10.79%。空氣污染是氣喘重要的刺激因子，特別是過敏性氣喘兒童。

父母對空氣品質的認知對於孩童的氣喘很重要，室外空氣品質的認知與實際監測空氣污染濃度之比較在國外已有初步探討。

目的：父母對室外空氣品質的認知與實際監測空氣污染濃度的比較。

方法：依學校學生人數分層隨機抽樣，共69367位國中生(1996年收集全國國中學生人數1,018,031)，問卷設計中父母對空氣品質之認知分為四個層級。氣喘診斷依據國際標準ISAAC和New England問卷，並以肺功能檢驗協助判別；空氣污染偵測濃度資料由環保署協助提供。

結果：父母普遍對空氣品質的認知與實際的空氣污染濃度有一致性，包括(NO、NO<sub>x</sub>和SO<sub>2</sub>)，男性學童氣喘患者其父母對環境的認知一致性更高，且包括(CO和NO<sub>2</sub>)。

結論：在國外文獻中指出同質性高的區域，問卷之效度較好；本研究中發現在台灣父母對空氣污染的認知有一定的一致性，男性氣喘學童父母對空氣品質之認知一致性更高，可能的原因在台灣男孩逗留在室外比女孩久。交通空氣污染(CO和氮氧化物)和SO<sub>2</sub>與氣喘有關係，父母的認知對於空氣品質與執行環境政策是個有用的指標。

## EI2-4

## 手術房區域醫護人員麻醉廢氣暴露評估

廖祐伶<sup>1</sup> 陳淑瑜<sup>1</sup> 何容君<sup>1</sup> 曾冠燁<sup>1</sup>  
許逸洋<sup>1</sup> 李清仁<sup>1</sup> 王守堅<sup>2</sup> 林威龍<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 台北醫學大學公共衛生研究所

<sup>2</sup> 勞工安全衛生研究所

背景：台灣有近萬人從事麻醉相關工作，部分醫院在施行全身麻醉時，仍是使用笑氣合併其他鹵化麻醉劑。多數研究都指出，長期暴露於麻醉廢氣，可能與自發性流產、早產、新生兒低出生體重及不孕等生殖危害有關。近十年間國內並無同時偵測手術房區域笑氣與鹵化麻醉劑濃度的研究，而國內的手術房環境是否有過高之麻醉廢氣暴露值得關切。

方法：因此，本研究嘗試利用新開發之方法，現場採集手術房區域樣本，利用氣相層析質譜儀(GC-MS)同時分析空氣中之笑氣與鹵化麻醉劑，並討論影響醫院手術房區域麻醉廢氣濃度之因素。研究對象包括台北市兩家醫學中心及一家區域醫院，採樣區域包括手術房、恢復室及污走道。

結果：結果顯示，Sevoflurane為使用最多之揮發性鹵化麻醉劑，環境濃度亦最高，各醫院均有高於NIOSH對於單一鹵化麻醉劑暴露建議值(2ppm)的情形；醫學中心笑氣濃度之中位數為1.87ppm，然區域醫院雖極少使用笑氣，環境中位數濃度高達120.85ppm，有管路或開關洩漏之可能性。此外，拔管時會造成較大量麻醉氣體逸散，除了使醫護人員有較高的短時間暴露外，若通風換氣率不足，也會使手術房之麻醉廢氣濃度累積。兒童麻醉較成人麻醉有較高的麻醉廢氣逸散，宜加強注意通風換氣率。恢復室的麻醉氣體濃度與留觀之病人數、通風換氣率有關，如果無法減少留觀病人密度，則應提高通風換氣率。

結論：鑑於麻醉廢氣的潛在危害與洩漏可能性，建議醫院應定期檢點麻醉氣體供應設備，並定期監測環境濃度。本研究使用之採樣分析法因可同時測定多種麻醉氣體，十分適合作為手術房區域環境濃度測定方法。

## EI2-5

## 市面上常用防腐劑對大水蚤(Daphnia magna)之毒性影響

張書豪 林柏維 黃筑誼 徐 萍 楊家睿  
王凱淞

中山醫學大學公共衛生學系

背景：防腐劑具抗菌及抗氧化之功能，對保存食物有很好的效果。其濫用也為人類帶來負面之影響，其中的苯甲酸(Benzoic acid)若大量吸收會造成腸胃疾病；亞硝酸鈉(Sodium nitrite)則會造成神經細胞毒害及變化。

目的：使用大水蚤(Daphnia magna)測試市面上常用防腐劑之毒性。

方法：利用淡水甲殼綱無脊椎動物水蚤作為環境偵測指標，因其敏感度高、生長週期短且易於操作觀察及飼養。本研究採環保署2005年公佈之水蚤靜水式試驗法，測試藥劑之急毒性試驗。

結果：急毒性試驗求得苯甲酸及亞硝酸鈉對大水蚤稚蟲48小時之LC50值分別為114.7mg/l和63.7mg/l。

結論：試驗結果顯示苯甲酸對大水蚤的LC50值遠大於世界衛生組織的建議值(5mg/l)；亞硝酸鈉之LC50值則和我國規定的容許值相似。而試驗是針對大水蚤，故無法推估至哺乳類動物。近年已發展出更具敏感的胚胎孵育抑制試驗，未來可朝此方向進一步探討藥劑之毒性。

## EI2-6

## 日常生活中常用消毒劑對圓水蚤(Daphnia pulex)毒性及致畸胎試驗之探討

陳詩婷 陳品潔 許晉誠 王凱淞  
中山醫學大學公共衛生學系

背景：次氯酸鈉(Sodium hypochloride)、間甲酚(M-cresol)、福馬林(Formalin)為常用的家庭、工業、醫院消毒劑。消毒劑並無針對特定單一病菌使用，當忽視濃度與使用量將影響水體環境與人類健康。

目的：本研究利用圓水蚤(*Daphnia pulex*)評估常用消毒劑之毒性。

方法：利用淡水甲殼綱無脊椎動物水蚤作為環境偵測指標，因其敏感度高、生長週期短且易於操作觀察及飼養。本研究採環保署2005年公佈之水蚤靜水式試驗法測試藥劑之急毒性，及實驗期間為21天之慢毒性試驗並選用發育未滿6小時之水蚤胚胎進行胚胎毒性試驗。

結果：急毒性試驗結果顯示次氯酸鈉48小時之LC50值為0.02 mg/l；間甲酚為19.8 mg/l；福馬林為10.1 mg/l。胚胎毒性試驗中發現甲醛在2 mg/l對水蚤有致畸胎現象。

結論：市面上常見消毒劑之急毒性LC50值普遍偏低，尤其次氯酸鈉對水蚤影響最明顯；甲醛在極低濃度發現對水蚤有明顯致畸胎現象。未來可利用本研究結果有效評估消毒劑對於自然水體之生物毒性，對於消毒藥劑的使用可作為參考依據。

專題討論

# 主題：老人照護政策之實證研究

9月30日(星期六)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211教室

## 說 明

### 老人照護政策之實證研究

吳淑瓊

台灣大學衛生政策與管理研究所

如何有效提供老人全人照護，是每一個社會面臨老化的重要議題，本系列研究包含老人的照護需要、服務使用、與照護費用等層面之研究，提出台灣老人健康、醫療、與長期照護相關之實證數據，在我國面臨飛快老化的趨勢下，希望提供照護體系改革規劃之參考。

採用「全國長期照護需要評估」、「建構長期照護體系先導計畫實驗社區調查」、「台灣地區老人保健與生活問題調查」、以及「全民健保服務使用申報檔」等大型資料庫進行各主題分析，提出資料包含：我國原住民老人和一般民眾日常生活活動功能障礙盛行率之比較、社區失能老人未滿足需求的相關因素、社區居家失能老人聘用外籍監護工因素、老人醫療與長期照護費用推估、中風病人的急性後期服務使用與費用分析、從老人的健康行為探討老人的自我健康付出等。

綜觀本系列研究廣泛包含老人健康促進與預防、醫療服務、急性後期、長期照護等有關老人照護之需要與需求資訊，可供規劃從預防、醫療、到長期照護等老人完整照護體系之參考。

## OD-1

### 台灣老人身體失能盛行不平等：原住民和一般民眾比較

詹弘廷<sup>1,2</sup> 紀孜如<sup>1</sup> 陳亮汝<sup>1</sup> 吳淑瓊<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學衛生政策與管理研究所

<sup>2</sup> 台東基督教醫院神經內科

背景：近年來全球公共衛生運動，越來越重視健康不平等的研究和議題。原住民是台灣的弱勢族群，長期在社會邊緣中生存，再加上人口老化現象日益嚴重，故其失能和照護需求調查，是政策規劃和研究的重點。政府在公平正義的原則上，本資料可提供原住民的照顧策略規劃之實證資料。

目標：估算並比較原住民老人身體失能盛行率與一般民眾之差異，並檢驗此差異之相關影響因子。

方法：本研究資料來自2000年「全國長期照護評估」研究計畫，以23縣市65歲(含)以上隨機樣本共114,873人為研究樣本，其中原住民老人計2,736人。身體失能程度以日常生活活動獨立指數(ADL)和工具性日常生活活動量表(IADL)評估之。以SPSS 11.5軟體進行描述和多變項邏輯式迴歸統計分析。

結果：原住民老人ADL失能盛行率為10%，加上IADL失能上升至16.6%。原住民身體失能盛行率與全人口各年齡群比較均較高，其比值在65至69歲為1.4；70至74歲為1.3；75至79歲為1.6；80歲以上為1.3。經邏輯式迴歸控制年齡、性別、教育和都市化程度變項後，原住民身份仍顯著高於一般老人(OR=1.3)。

結論：原住民老人確實比台灣一般人口有更高的失能率，其失能需求和相關照護議題，應該受重視並積極規劃之。

OD-2

社區失能老人居住安排與日常生活協助未滿足需求探討

熊曉芳<sup>1,2</sup> 吳淑瓊<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學衛生政策與管理研究所

<sup>2</sup> 長庚技術學院護理系

背景：老人選擇獨居或與僅與配偶同住隨時代轉變有漸增的趨勢；居住安排直接影響照護資源，使得獨居與僅偶配偶同住的老人戶，常成為照顧需求未滿足高危險群。未滿足需求會造成失能者之生活品質降低、安全受到威脅及產生不良的健康後果，因此了解社區失能老人之居住安排與未滿足需求為一重要議題。

目標：了解社區中失能老人居住安排及未滿足需求的現況及差異，以及未滿足需求的影響因素。

方法：資料來自內政部「建構長期照護體系先導計畫」社區後測調查資料，選取65歲以上具有一項日常生活活動失能老人為對象，檢驗其居住安排對BADL、行動及IADL等協助的未滿足需求的影響因子。

結果：有任一項BADL、行動及IADL協助未滿足需求的比率分別為10.8%、22.6%及8.0%。獨居老人之身體功能較佳但有較高的未滿足需求。在控制主要變項後，獨居者在「行動」一項較與子女及他人居住者之未滿足需求勝算比為4.51 (95%CI=2.31-8.8)；有家庭照顧者相較無照顧者則未滿足需求較低；IADL失能項目越多，則BADL及行動未滿足需求越少。

結論：行動能力是失能過程的早期指標，成為嚴重失能、機構化及死亡率的預測因子；許多獨居的失能者缺乏走出戶外或是下床的協助，易導致身體功能衰退而提早入機構，是老人照護政策必須關注的議題。

OD-3

居家失能老人使用外籍監護工之相關因素分析

陳亮汝 吳淑瓊

台灣大學衛生政策與管理研究所

背景：外籍監護工在台人數已突破14萬人，相較於本籍照顧服務員僅12,881人，外籍監護工是我國最大宗的照顧人力，外籍監護工的引進是否達到補充家庭照顧人力及照顧居家弱勢的失能老人的目的，應為我國外勞政策關注的重點。

目標：估算我國居家失能老人使用外籍監護工之盛行率，並檢驗使用之相關因素。

方法：本研究資料以衛生署「全國長期照護需要評估」計畫中65歲以上居家失能者為對象，引用Andersen Behavior Model建立分析架構，並以邏輯式複迴歸檢驗過去一年是否使用外籍監護工之相關因素。

結果：我國居家失能老人16.3%使用外籍監護工。在控制主要變項之後，非與配偶或子女同住者使用可能性較獨居者高，勝算比為7.74 (95%CI=3.82-15.71)。高收入者使用率較高，與收入低於五千元者比較，收入一萬至一萬五千元者之勝算比為1.84 (95%CI=1.51-2.25)，一萬五千元以上者勝算比更增加為2.55 (2.05-3.17)。

結論：獨居或僅與配偶同住者，使用率顯著低於家庭照顧資源較豐富者，顯示外籍監護工角色並未使用在家庭照顧人力最欠缺的老人身上；而收入較高者之使用率顯著較高，顯示外勞之引進並未能達到協助經濟弱勢之老人的目的，因此建議著手檢討外籍監護工之進用政策。

## OD-4

## 社區老人的醫療與長期照護費用估計

古鯉榕<sup>1</sup> 陳亮汝<sup>1</sup> 吳淑瓊<sup>1</sup><sup>1</sup> 台灣大學衛生政策與管理研究所

背景：台灣快速人口老化亟需建構完善照護體系滿足民眾之需求。由於老人照護所需費用是規劃老人照護體系所需基本資料，因此推估老人醫療與長期照護費用，是我國迎接老化的重要研究議題。

目標：分析具有身體功能障礙或認知功能障礙老人的各類服務使用情形，並據以估計其醫療照護、急性後期照護、正式長期照護、和家庭照顧等四類服務的費用支出。

方法：以行政院於2000年核定「建構長期照護體系先導計畫」實驗社區65歲以上身心功能障礙者為對象估算居家老人每年平均醫療與長期照護費用支出。串連樣本接受社區調查月(2001年7月)前一年之健保門診及住院明細檔資料以計算醫療費用支出；急性後期照護費用則以健保支出之30天以上長期住院、居家護理及復健三項費用合計。正式長期照護包括居家服務、請看護和入住護理之家等自付費用。家庭照顧成本的估算則依據replacement cost理論，分別以最低工資和照顧服務業經常性薪資加以估計。

結果：估計1534名社區失能老人之全年每人平均醫療與長期照護總成本為284,725~367,004元。其中健保給付每人醫療照護55,009元(約佔整體費用結構之20%)；急性後期照護費用平均為5896元、其中長期住院費用佔37%；正式長期照護每人每年花費63,333元，其中護理之家費用為30,342元。家庭照顧成本依照高低兩種薪資成本估算，相當於160,486~242,765元。

結論：本研究為國內首次嘗試以社區調查結合健保利用資料估算社區老人之整體照護費用，可供體系建構估算財務需求之參考，各類醫療與長期照護費用結構為未來規劃健保與長期照護體系配合發展的重要參考數據。

## OD-5

## 中風失能者出院後急性後期醫療服務使用和相關因素研究

戴桂英<sup>1</sup> 黃信忠<sup>2</sup> 吳淑瓊<sup>1</sup><sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院衛生政策與管理研究所<sup>2</sup> 中央健康保險局

背景：隨著社會的高齡化腦血管疾病成為台灣第二大死因，也是失能的重要原因。中風失能者除需急性醫療，更對急性後期照護有大量需求，因而急需探討其服務使用和費用，供未來急性後期照護體系規劃之參考。

目標：分析中風失能者於急性後期(出院後6個月間)使用醫療服務的情形，及其相關影響因素。

方法：研究對象選自「建構長期照護體系先導計畫」下所進行「全國長期照護需要評估」(91年5月到92年1月)調查檔。完成訪視50歲以上14,094位失能者中，訪視前一年曾因中風而全民健保住院個案(排除出院6個月內死亡個案62人)共1505人。針對急性後期全民健保的醫療使用進行分析，並以多元線性迴歸對急性後期費用做相關因素之檢驗。

結果：中風失能者1505人中，於急性後期(出院後6個月間)有45.3%的個案使用住院服務，有98%的個案使用門診服務，有12.2%的個案使用居家照護，有28.4%的個案使用復健服務。其急性後期醫療總費用平均每人為90,304元；醫院(急性後期再住院91天以上)組、長照機構組、社區組平均每人分別為562,560元、87,458元、70,886元。對中風失能者急性後期總醫療費用重要的影響因素包括：照顧模式、年齡、教育程度、是否低收入戶、是否重大傷病、合併疾病數、失能嚴重度。

結論：失能者急性後期醫療費用的多寡受「照護模式」影響最大，次為「是否具有重大傷病」。我國全民健保在急性後期的給付政策宜適度檢討調整，以提升資源使用效率。

---

OD-6

---

台灣老人為自己的健康負起多少保健的責任？

郝怡婷 林家仔 吳淑瓊

台灣大學衛生政策與管理研究所

背景：老人失能與罹患慢性病盛行率高，台灣在快速老化的趨勢下，健康照護需求將大幅增長，如何提升民眾自我健康照護，延緩疾病與失能的發生，降低對醫療和長期照護體系的依賴，是重要的因應策略之一。因此，瞭解老年人對自我健康付出狀況是重要研究課題。

目標：分析我國老人各類正向與負向健康行為之現況與相關因素。

方法：本研究資料以1999年國民健康局「台灣地區老人保健與生活問題調查」中65歲以上老人(n=2,982)為對象，測量四類負向健康行為(抽菸、喝酒、嚼檳榔、有病未治療)，與三類正向健康行為(運動、健康檢查、營養補充品使用等)的執行情形，為整體分析老人對自我健康的付出，將依老人的正向或負向行為之有無歸為四類：完全正向行為、負向與正向行為都沒有、負向與正向行為都有、完全負向行為等，分析四類老人的分佈，並檢驗其相關因素。

結果：略多於四成(41.9%)老人完全只有正向健康行為，沒有負向行為但也沒有任何正向行為者約佔兩成，正負向皆有的佔26.7%，只有負向行為者略多於一成(11.5%)。分層分析發現，女性完全正向行為者略多於五成，但男性只有35.1%；而只有負向行為者女性只有5.6%，男性高達16.5。教育程度越高、收入越好，住都市的老人，健康行為較為正向。未來將繼續分析不同健康狀況老人的正向與負向健康行為分佈。

結論：由以上整體分析老人正向與負向健康行為可知我國老人對其健康所付出的保健責任。在老人人口特質中，女性、較高教育、較高收入、住城區的老人對其健康付出較多，可提供健康促進策略規劃之參考。

一般論文

# 主題：暴力及物質使用

9月30日(星期六)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211教室

## VI-1

青少年暴力行為及其相關因素之探討—以台中縣市地區為例

楊翠娟 陳秋瑩

中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：近年來台灣青少年的暴力行為日趨嚴重，據法務部資料，1978年青少年暴力犯罪率為每千萬人有24.7人，然至2002年卻增至36.7人，多達1.5倍。

目標：瞭解青少年各項暴力行為的分佈情形，及影響行為發生的有關因素。

方法：為橫斷面的調查研究，針對台中縣市國小五年級至高中職三年級的學生進行回溯性的問卷調查。採多步驟集束抽樣方式獲得樣本，班級為最小抽出單位共抽出6500人，問卷回收剔除無效者，有效樣本為6245人。

結果：青少年過去一年內發生的暴力類型及比率如下：「單純語暴」佔8.9%、「單純肢暴」佔13.5%、「肢暴伴有語暴」佔17.5%、「伴有性暴力／性騷擾」佔3.9%及「單純性暴／性騷擾」佔1.7%；而發生任一類中任一項暴力行為者之比率高達45.5%。影響青少年暴力行為的因素包括：年齡、家庭社經地位，往來朋友不良行為、衝動性格、菸酒檳榔等危害健康行為、非暴力偏差行為、自殺行為、個人的創傷經驗如親身或目睹他人受到肢體暴力或性暴力的傷害等因素，其中以自殺行為、個人的創傷經驗及非暴力性偏差行為影響尤烈，勝算比值皆為2.0以上。

結論：防治青少年的暴力行為不應忽視語言暴力，而暴力行為的防治工作更應重視青少年的創傷經驗、自殺或偏差行為等問題及其可能的成因以發展防治策略。

## VI-2

原住民吸菸行為之初探性研究—以南投縣仁愛鄉為例

陳奕芝<sup>1</sup> 廖宏恩<sup>2</sup> 廖淑娟<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 亞洲大學醫務管理學系

<sup>3</sup> 亞洲大學社會工作學系

背景：原住民的吸菸盛行率較平地人來的高，但較少文獻記載菸在原住民的生活扮演什麼樣的角色，此外，影響的因素又包含哪些層面，故有其深入探討之必要性。

目標：旨在了解山地原住民之文化背景與吸菸行為並提出建議。

方法：採質性研究之深入訪談與參與觀察法，並輔以相關檔案文件資料收集佐證。

結果：吸菸文化方面：過去保林防林政策對他們老一輩吸菸行為的影響力是很大的，種族的不同對吸菸性別的觀感與限制亦有所不同，從部落信仰宗教虔誠的程度會影響部落吸菸人數的多寡。吸菸行為方面：原住民吸菸原因包括心理、生理與社會三個層面，當地婦女有鼓勵孕婦吸菸的情形發生，部份婦女行為的改變源自於為了孩子的健康，戒菸的動機與個人意志力以及他人的影響力有強烈的關係。

結論：從過去的文化背景與現況，可以了解現今的吸菸行為的轉變，希望未來有學者可以持續做相關研究，並且建議未來實施原住民吸菸策略，仍應加強當地婦女菸害知識，與孩童之菸害教育。

## VI-3

## 台灣地區在學青少年藥物使用行為與其家庭型態特性之相關性

郭憲文<sup>1</sup> 吳佳欣<sup>1</sup> 余佳璘<sup>1</sup> 周思源<sup>2,3</sup> 李孜姿  
梁文敏<sup>1</sup> 郭憲華<sup>4</sup> 賴璟賢<sup>5</sup> 朱日橋<sup>5</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學環境醫學研究所

<sup>2</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系

<sup>3</sup> 台中市澄清醫院平等院區外科部

<sup>4</sup> 行政院衛生署桃園醫院護理部

<sup>5</sup> 行政院衛生署管制藥品管理局

目的：探討家庭環境特性、父母親個人背景、管教態度與親子和諧關係對青少年之藥物使用行為之相關性。

方法：調查對象為民國93年教育部登記之台灣地區國中、高中及高職的在校學生(總共約有168萬名學生)，以等比例機率抽樣(proportional probability sampling)方式，依各都市化程度與公、私立學校及學制分層抽樣，抽出國中78所、高中22所、高職23所，共計123所。以問卷方式郵寄寄至各學校，請各校校護或訓育組長協助訪視工作，計有12,327名學生完成問卷(回收率為99.6%)。

結果：在學青少年國、高中生曾吸食或注射藥物之盛行率為1.6%，在單變項分析中，家庭型態以單親家庭之青少年學生藥物使用危險性較高(OR=2.1,  $p<0.05$ )，不被家人信任度者比信任者，其藥物使用之危險比為5.7倍( $p<0.05$ )。家庭生活會給青少年帶來壓力且有困擾者，其藥物使用危險性也高出2.5倍( $p<0.05$ )。在多變項邏輯式迴歸分析得知控制其它變項後，家庭父母親對自己信任度具有統計上顯著性，父母對其不信任者則其藥物使用危險性高出3.1倍。

結論：由於少年藥物使用之危險性與其家庭背景有統計上相關性，學校除積極加強推行家長親職教育和春暉教育，更應建立藥物濫用預警制度，並充實青少年正確用藥及預防藥物濫用的資訊，以共同積極防範青少年藥物濫用的行動。

## VI-4

## 大專生電視酒類廣告接觸、識讀與飲酒行為之關係—以台北縣某技術學院學生為例

蔡均庭<sup>1</sup> 陳富莉<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 輔仁大學醫學院公共衛生研究所

<sup>2</sup> 輔仁大學醫學院公共衛生研究所

背景：國內外學生的飲酒行為極為普遍，其中又以大學、大專學生最為嚴重。影響年輕族群飲酒行為的因素包含個人特質、家庭教養、學校(同儕)以至於社會文化等層面，然而，近年來酒商大量投注資金，電視酒類廣告已普遍地存在於人們的生活中，其廣告的目標對象及影響也逐漸擴展至年輕族群。

目的：探討大專學生電視酒類廣告接觸、識讀與飲酒行為的關係。

方法：採橫斷性調查，以九十三學年度第二學期就讀於台北縣某技術學院日間部的學生為研究母群體，採二階段「分層集束抽樣法」，研究工具採結構式問卷。於民國94年4月至5月間，以團體自填的方式施測，最後獲得有效樣本1005名。所得資料以描述性統計、獨立樣本t檢定、單因子變異數分析、卡方檢定、皮爾森積差相關及邏輯斯迴歸等統計方法進行分析。

結果：一、研究對象背景因素中的性別、年齡、電視收視時間、父母同儕的飲酒行為、父母同儕的態度以及飲酒環境的接觸狀況，電視酒類廣告接觸情形中的暴露、印象及注意程度，以及電視酒類廣告識讀能力中的製作技術的瞭解、隱含訊息的解讀等變項與飲酒頻率有顯著相關。二、電視酒類廣告接觸情形中的「注意程度」，以及電視酒類廣告識讀能力中「製作技術的瞭解」、「隱含訊息的解讀」等變項，對研究對象飲酒頻率具有顯著的影響力。

結論：大專生對電視酒類廣告越注意則飲酒行為越多；大專生對電視酒類廣告的識讀能力越佳則飲酒行為有較少的趨勢。

---

VI-5

---

受暴經驗與青少年藥物濫用行為之關係

鄭翔仁 宋鴻樟 陳秋瑩

中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：國外文獻指出青少年的受暴經驗影響其日後的藥物濫用行為，根據調查我國在校青少年每100位便有1至2位有非法藥物使用的行為，而警政署資料顯示青少年傷害犯罪率近年居高不下且校園暴力事件又時有所聞，值此之際，瞭解國內青少年藥物濫用行為與其是否曾有受暴經驗之關係便顯得迫切重要。

目標：瞭解青少年各項受暴經驗與藥物濫用行為的關係。

方法：為個案對照研究，個案組樣本是選取2005年7至10月間因非法藥物使用被收容於西岸15所矯治機構的青少年，共計151位。對照組樣本是依性別以頻率匹配的方式，自隨機取樣的學校中立意選出共計374位。

結果：藥物濫用青少年有46.4%曾遭遇過「肢體暴力」，且顯著大於非藥物濫用青少年的36.6%；遭遇「威脅恐嚇」者在兩組的比率分別為27.2%和19.0%，亦達顯著差異。而值得注意的是，藥物濫用行為青少年中曾遭遇過「性暴力」者佔了29.1%，遠高於非藥物濫用青少年的2.4% ( $p<0.001$ )。最後經由複邏輯斯迴歸分析，本研究發現三項受暴經驗中僅「性暴力」對藥物濫用有顯著影響力( $OR=3.52$ , 95%  $CI=1.33-5.67$ )。

結論：防治青少年藥物濫用的行為不應忽視其過去的受暴經驗，尤其是性暴力的受暴經驗。加強對青少年受暴經驗的瞭解並適當的進行輔導介入實為防治青少年藥物濫用工作的要務。

專題討論

# 主題：流感大流行：公共衛生的挑戰及準備

9月30日(星期六)

第六會場

地點：台大公共衛生學院212教室

---

## FL-1

---

### 流感全球流行：近年動態與未來展望

金傳春

臺大公共衛生學院流行病所

自2003年嚴重呼吸道症候群跨國流行之後，人畜共通傳染病如新型禽流感病毒H5N1的跨越宿主傳播及其跨國、跨洲流行，因此備受全球公共衛生決策者所重視。

為何流感這一古老的疾病近幾年會受到全球矚目？事實上，自1996年至今，禽流感病毒H5N1、H7N7及H9N2三種亞型均已造成「禽傳人」的人病例；尤其在2003年2月至2004年初此新型禽流感病毒H5N1突然引起史無前例的十一國的禽畜類跨國流行與禽流感病毒感染人的死亡病例，敲響了禽流感可能在人群大流行的警鐘，是眾所關切的課題。

有趣的是，由流行病學來看，凡是任一傳染病，若其流行地域越廣或在當地流行越久或該致病病毒的基因愈趨複雜化，其所導致的嚴重與死亡機會也將提高，這是為何高致病性禽流感病毒H5N1所到之處造成橫行無阻的大量家禽或野鳥死亡？然而歐洲許多國家因為重視禽流感病毒的聯合防疫，並將實驗結果數據馬上公諸於眾，所以防疫的努力也愈易能到大眾或禽畜業者的認同與支持。換言之，禽流感的疫情正考驗著任何一國家的相關行政首長的誠實度、是否將大眾健康遠重於經濟考量及其國際社會責任與領導洞察力。

2005年四月底至五月初，高致病性禽流感病毒在中國大陸青海湖不同種的野鳥大量死亡，其後流行又波及至新疆、蒙古與歐洲來看，2006年近同段時間又出現類似的流行波動走向，再加上越南與印

尼、中國大陸的禽流感病毒H5N1基因的相異性，以及中國大陸自2005年起大規模家禽接種禽流感疫苗，再再顯示高致病性的禽流感病毒之未來變異將更難捉摸，極有可能會有超出科學家意料不到的結果。

由於抗流感藥物與疫苗備製兩者均有賴此高致病力禽流感病毒變異的生物性狀而定，因此許多新穎的科學探究與公共衛生防治做法顯得格外重要。亞洲國家的許多公共決策往往「自上而下」，難免易有外行領導內行的「非專業化」困境，是否將在某些地區可能「擦槍走火」而致疫情失控，是眾所關注的焦點。台灣在2003年SARS流行時曾波及的醫院、縣市首長均對未來禽流感的可能來襲不敢掉以輕心，且對禽畜業者與活禽市場人員免費施打人流感疫苗，均是具有前瞻性的作為；然而許多基層公共衛生的防疫組織與人才培育尚未有前瞻眼光，再加上自大陸來台旅客日益增多，將是未來禽流感若大流行所必須面對的嚴酷挑戰。

---

## FL-2

---

### 我國因應流感大流行之防疫策略

顏哲傑

衛生署疾病管制局

世界衛生組織2004年初發出流感大流行警訊，因越南與泰國發生人類感染A(H5N1)禽流感病毒。至目前病例仍持續出現，且報告人類病例國家愈來愈多，而H5N1病毒似更加適應環境，有限性人傳人(limited human-to-human)傳播模式出現在少數病例中，倘病毒繼續演化，轉變為在人與人之間可有效傳播，則流感大流行便迫在眉睫。國內疫情等級尚

維持0級，由農委會主導動物疫情防治，經疫情監視，未發現高病原性禽流感在台灣現蹤。衛生署對人類病例進行監視與調查，也未發現國內有人類禽流感病例。

我國因應流感大流行準備策略係參考世界衛生組織建議，以「四大策略、五道防線」作為基準。四大策略為及早偵測、傳染阻絕手段、抗病毒藥物及流感疫苗；五道防線為阻絕境外、邊境檢疫、社區防治、醫療體系保全、個人及家庭防護。目前除儲備有防護設備與抗病毒藥物外，流感大流行期間之社區管制措施，如上班、上課、集會活動管制也預先規劃。而在流感疫苗之研製方面，正以促進民間參與公共建設之方向進行中。

現階段首要應於病毒開始具備人傳人能力處，圍堵其擴散，以阻絕或延緩大流行發生。而新型流感病毒於國外發生之風險高於國內，未來應隨國際疫情等級逐步提昇入境旅客之健康監測與處理。另擴大社交距離(social distancing)亦為減輕影響之重要手段。此外，屆時大量之流感病患勢必對醫療體系帶來極大挑戰，感染症醫療體系需要及早規劃應變方案。

---

### FL-3

---

## Influenza Surveillance and Selection of Vaccine Strains

Mei-Shang Ho

IBMS, Academia Sinica, Taipei

Due to antigenic drift in human influenza viruses, seasonal influenza vaccine strains need to be updated frequently based on global influenza surveillance data. Each year, 4 WHO reference labs at Australia, Japan, UK and US will meet in February to decide the vaccine strains for the next influenza season in the North Hemisphere and meet in September to decide the vaccine strains for the next influenza season in the South Hemisphere. The recent influenza H5 viruses isolated from human cases can be classified into 2 antigenic groups that induced low cross-reactive antibody titers to

each other, which indicates multiple H5 vaccine strains may need to be prepared. In this talk, I will review the selection process of seasonal influenza vaccine strains and discuss the logistics to establish the network for selecting seasonal and pandemic influenza vaccine strains in Taiwan.

---

### FL-4

---

## 台灣冬候鳥鴨科與鵝科鳥類家禽流行性感 病毒學監測與流行病學分析

鄭明珠 李敏旭 陳麗璇 劉玉彬 李淑慧  
趙磐華

行政院農業委員會家畜衛生試驗所

禽流感病毒藉由候鳥帶毒傳播之學說已陸續在許多國家監測進行中或已證實，為了防範亞洲H5N1禽流感病毒傳播入境，本研究自1998年2月起每年冬季候鳥季收集遷徙來臺鴨科及鵝科鳥類新鮮排遺或共泄腔拭子進行禽流感病毒監測，其目的除了配合政策監測H5N1之外，同時可調查瞭解禽流感病毒經由候鳥帶毒傳播之流行病學。監測樣本採樣地區分為台北、宜蘭、台南、彰化、嘉義及金門地區，以SPF雞胚蛋接種方式分離病毒，分離之毒株再以HI及NI血清學及PCR方法進行HN亞型鑑定，其中H5及H7亞型毒株進行HA切割位氨基酸分析及IVPI以確認病原致病性。由歷年完成的2萬多個監測樣本中，共計分離得到304株禽流感病毒，病毒的亞型共有27種不同HN搭配組合，除了H9、H13、H15及H16四種H亞型以外，其他12種H亞型及9種N亞型皆被監測得到，顯示候鳥帶毒亞型多型性。以2002年以前及以後的監測的樣本分析比較，鴨科鳥類一直是台灣候鳥AIV帶毒的主角，2002年以前分析候鳥帶毒時間的高峰時間為每年9月-11月，但隨著2002年以後的數據瞭解，維持時間可能會跟隨氣溫下降而延長，帶毒率有區域之差別性，金門鳥類帶毒率過去幾近於零，近年卻有升高之趨勢。總之，台灣候鳥目前為止沒有H5N1帶毒之證據，未來帶毒之風險需觀察其在繁殖地疫情分布狀況而定。

## FL-5

## 開發新型流感H5疫苗的最新進展

李敏西 李慧敏 陳孟均 包中怡 莊再成  
國家衛生研究院疫苗研發中心

前言：可能造成人類大流行的新型流感病毒包括H2,H5,H7及H9等4種亞型，其中H5亞型除了1997年及2003年在香港分別造成18及2例病例外，近三年又在全球造成200例病例以上。因此，近期内以H5病毒造成全球性大流行的可能性最大，本報告將回顧開發新型流感H5疫苗的最新進展。1997年候選疫苗：兩種候選疫苗進行臨床試驗。第一種是以基因重組技術，利用桿狀病毒(Baculovirus)來生產H5蛋白質，結果顯示基因重組H5蛋白質副作用低但免疫效果不太理想，可能需要輔佐劑來增加免疫效果。第二種是以雞胚蛋生產H5裂解抗原疫苗，結果顯示：添加輔佐劑(MF59)的裂解抗原疫苗比未添加輔佐劑的裂解抗原疫苗的免疫效果較佳，不活化的裂解抗原疫苗似乎比不活化的全病毒疫苗的免疫效果較差。2004年候選疫苗：共有3個H5疫苗的臨床試驗已完成資料分析。第一個是由美國NIH委託Sanofi Pasteur生產的裂解病毒疫苗，結果顯示：只有50%接種2劑高劑量疫苗(90微克)的個案才有明顯的抗體反應。第二個是由Sanofi Pasteur在法國生產的裂解病毒疫苗，結果顯示：最高劑量(30微克)並添加輔佐劑氫氧化鋁的配方產生最高的抗體反應，在低劑量(7.5及15微克)的組別，添加輔佐劑並未提昇免疫反應。第三個是由匈牙利Omninvest公司所生產的不活化全病毒疫苗，劑量為60微克，並以磷酸鋁為輔佐劑，肌肉注射1劑，結果顯示：HI抗體效價大於1:40以上的百分比為63%。

## FL-6

## Current Status of Influenza Antiviral Drugs in Taiwan

Kak-Shan Shia and Jyh-Hsiung Liao  
Division of Biotechnology and Pharmaceutical  
Research, National Health Research Institutes

Abstract: To take precautions against potential bird flu pandemic, scientists are currently endeavoring to test human vaccines against H5N1, the most threatening strains of avian flu that might further evolve to cause human to human transmission. Given that it is difficult to develop and mass-produce effective vaccines during a short period of time, marketing anti-influenza drugs will become the first line of defense in case the potential H5N1 avian flu outbreaks in the near future. Of the four currently available anti-influenza drugs, Tamiflu, a neuraminidase inhibitor, is considered the best in terms of its better efficacy and fewer problems with developing drug resistance. Thus, when the pandemic threat posed by H5N1 virus grows increasingly, we can anticipate that Tamiflu will be on hot demand and its supplies will come short. Based on these concerns, knowing how to prepare and provide ourselves with Tamiflu, undoubtedly, becomes an important subject to pursue. Herein, a synthetic rehearsal of the manufacturing process of Tamiflu on a small scale is reported, aiming to reach a goal that under a national emergency condition, the synthetic technology and experience learned from this study can be immediately transplanted to local pharmaceutical companies for kilogram production to meet our own need.

## FL-7

## 建立台北市某醫院急診病患主訴症候群偵測系統以監測類流感的疫情

蕭靜怡<sup>1</sup> 吳宗樹<sup>1</sup> 石富元<sup>2,3</sup> 顏慕庸<sup>4</sup>  
 劉德明<sup>5</sup> 梅里義<sup>6</sup> 劉建財<sup>6</sup> 李文宗<sup>1</sup>  
 金傳春<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

<sup>2</sup> 國立台灣大學公共衛生學院預防醫學研究所

<sup>3</sup> 國立台灣大學附設醫院

<sup>4</sup> 台北市衛生局疾管處

<sup>5</sup> 國立陽明大學生物資訊研究所

<sup>6</sup> 台北醫學大學醫學資訊研究所

傳統的傳染病偵測系統在面對生物恐怖攻擊事件及新興傳染病流行時，其時效性明顯不足；證據顯示新發展的症候群偵測系統能夠提供主動及高時效性的流行病學調查，藉由偵測非特異性的症候群，建立閾值作為偵測系統是否有警示之參考。本研究以台北市某家醫院之急診病患，建立標準化主訴勾選為基準的症候群偵測系統，避免病歷中文的不統一化，期能建立最符合台灣現況的急診症候群偵測系統。本研究目的為：(1)整合臨床及流行病學特徵並配合資訊科技以測試本系統是否能即時監測類流感的疫情，及(2)比較ICD-9及主訴的類流感症候群組合各自篩選出來病患的敏感度、特異度及一致性。作法為自2005年10月1日始至2006年5月31日收集台北市某醫院共126,675位急診病人的主訴症狀、ICD-9、體溫及病患的基本資料等，統計方法有Process control及kappa等。

依據主訴及ICD-9各有30,452及29,780位類流感病患，兩者在每日病患分佈的曲線非常相似，其一致性為0.58。然而，類流感病患有明顯的週末及假日效應，週末的個案數為一般日的1.53倍(mean±SD = 66.2±44.8 vs 108.8±37.4, p<0.01)，中國農曆新年個案數急遽上升，約為其他的2.21倍(mean±SD = 269.7±101.1 vs 121.7±39.3, p=0.02)。類流感個案集中在小於9歲(41.8%)及20-29歲(10.0%)，分析不同年齡及性別的流感分佈曲線，ICD-9及主訴篩選出來的個案各以30-39歲的男性及70-79的女性上升較快。

未來將可依據上述研究結果，進行年齡性別分層的類流感症候群監測，並研展更妥當的統計方法以克服舊曆年病患大量增加而仍可有警訊發生，以提早推動公共衛生各項的防疫工作。

## FL-8

## 台灣及金門離島地區學童流感病毒血清流行病學調查

林倩仔<sup>1</sup> 朱韻瑾<sup>1</sup> 顏慕庸<sup>2,3</sup> 高全良<sup>1,4</sup>  
 楊舜惠<sup>5</sup> 吳騰<sup>6</sup> 江百善<sup>1</sup> 金傳春<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

<sup>2</sup> 台北市立聯合醫院仁愛院區

<sup>3</sup> 台北市衛生局疾管處

<sup>4</sup> 台灣大學醫學院醫學檢驗暨生物技術學系

<sup>5</sup> 彰化基督教醫院二林分院

<sup>6</sup> 金門縣立烈嶼國民中學

A型流行性感冒病毒(以下簡稱流感病毒)，依其表面時常發生的抗原變異可分為兩大類，(1)抗原飄變(antigenic drift)：在流感病毒表面的HA與NA發生點突變造成抗原飄變，因而造成每年A型流感局部的流行，此抗原飄變可以血清學測試判斷；(2)抗原移變(antigenic shift)：也可經由病毒基因重組將不同宿主來源的流行性感冒病毒基因，經過重新組合形成新的病毒株，其造成的「抗原移變」是引發世界大流行的原因。由於學童感染流感病毒的排毒時間長、傳播性強，且曾為中國大陸「全球流行」(pandemic)的高危險群，可視為社區中最重要的流行警視族群，為確實掌握流感病毒在流行季的擴散趨勢與發生率，因此本研究建立學童血清流行病學偵測系統，以明瞭流感病毒在流行季的傳播、感染實況，期能對後續的防疫工作更有所裨益。

本研究做法為在流行性感冒流行季前(12月)收集包括台北市、彰化縣、宜蘭縣及金門縣國小學童(主要為3.4.5年級)的血清，以測試學童對A型流感病毒(H3N2及H1N1)的抗體，並經由問卷紀錄流行病學相關危險因子，以建立流行季前的流感病毒血清流行病學基礎數據(seroepidemiological baseline)；並在流

行季後(5月)再收集學童血清及問卷紀錄施打疫苗史及感冒臨床症狀以進行後續的分析比較。

此次研究，學童參與率約四成，追蹤率為八成二，共完整收集1,313對配對血清，包含在金門地區的361對、彰化地區362對、宜蘭地區為250對、台北地區有335對配對血清，期望以流行季前、後的學童血清偵測建立學童血清流行病學基線，藉此明瞭台灣此四地區學童感染流感的發生率、抗體盛行率、病癥為何及其是否有地域差異，作為往後學童流感防疫的重要策略之參考。

## FL-9

### 老人接種流感疫苗A/H3N2後的保護抗體效價之探究，2005-2006

江百善<sup>1</sup> 顏慕庸<sup>2,3</sup> 黃小娟<sup>2</sup> 高全良<sup>1,4</sup>  
林倩仔<sup>1</sup> 林琇蘋<sup>1</sup> 李昌駿<sup>1</sup> 馬曉恬<sup>1</sup>  
李宜軒<sup>1</sup> 黃彥彰<sup>1</sup> 金傳春<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

<sup>2</sup> 台北市立聯合醫院仁愛院區

<sup>3</sup> 台北市衛生局疾管處

<sup>4</sup> 台灣大學醫學院醫學檢驗暨生物技術學系

流感病毒感染易增加老人的住院率與死亡率，安養中心高人口密度更提供其良好的傳播環境。台灣安養中心住民與員工自2001年得於每年9、10月免費接種流感疫苗，據2005年疾管局實驗的數據，流感病毒流行自第1週至第25週，因此流感疫苗是否能成功誘發台灣老年族群的抗體並持續至流感活躍期結束，遂為公共衛生上重要議題。本研究欲探討接種流感疫苗對老年族群在血清抗體的效益，了解抗體誘發及衰退之危險因子，以釐清安養中心老人與照顧者在接種流感疫苗後的抗體消長全貌。

本研究於流感疫苗接種前(2005年9-10月)、接種後一個月(2005年11月)與六個月(2006年4月)，在台北縣、新竹縣、南投縣三家安養中心共採集169位已接種及9位未接種者，兩者在三個時點的配對血清，包括163位老人(男97人，女66人，平均年齡75.33±11.94歲，155位接種流感疫苗，8位未接種)及15位安

養中心員工(男2人，女13人，平均年齡41.47±12.83歲，14位接種流感疫苗，1位未接種)。以疾管局選用類疫苗株A/Taiwan/CDC00702/2004 (H3N2)[與疫苗株A/California/7/2004 HA1有下列位置不同，Y94H、S138A、N188D、T196A、A198T]，以血球凝集抑制試驗(hemagglutination inhibition test, HI test)量測同一人各時點的HI抗體效價。合併流感疫苗接種與否、疫苗接種史與劑數、年齡、性別、慢性病變項與類流感症狀進行分析。

老人於流感疫苗接種一個月後對於類疫苗株A/Taiwan/CDC00702/2005 (A/H3N2)之HI抗體顯著高於未接種者，其幾何平均效價(geometric mean titer, GMT)各為69.99、15.87 (p=0.001)；兩者的HI抗體達1:40(保護性抗體效價)之比例各為83.1%與44.1%而有統計差異(p=0.013)，接種疫苗後有51.1%出現HI抗體4倍上升，遠高於未接種疫苗者僅11.1%有4倍上升(p=0.019)。接種疫苗前老人族群對A/Taiwan/CDC00702/2005 (H3N2)的血清抗體GMT略低於員工(20.76 vs. 25.62)；接種後一個月，長者的GMT反而高於員工(70.17 vs. 65.63)。此說明老年族群接種流感疫苗的有效性與重要性。接種流感疫苗半年後，年齡層低於長者且同處於安養中心的員工其抗體衰退(≥4倍下降%)情形顯著少於長者(p=0.03)。此外，HI抗體達16倍下降的長者中，80%年齡大於75歲(8/10)，指出高齡對於抗體衰退的影響。

綜言之，老人在接種流感疫苗後仍能有效誘發免疫反應，長者應每年定期接種以避免流感病毒之威脅。對於抗體易衰退的族群，可藉由提高安養中心長者、員工及其常接觸的親屬之疫苗接種率以增進群體免疫力，並透過衛生教育減少老人之感染。

FL-10

台灣地區急診症候群偵測系統的重要症候群之  
流行病學特徵與未來改進之誠摯建議

吳宗樹<sup>1</sup> 石富元<sup>1,4</sup> 顏慕庸<sup>2</sup> 邱展賢<sup>3</sup>  
蕭靜怡<sup>1</sup> 周志浩<sup>3</sup> 蘇益仁<sup>3,5</sup> 郭旭崧<sup>2</sup>  
金傳春<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學流行病學研究所

<sup>2</sup> 台北市政府衛生局疾病管制處

<sup>3</sup> 行政院衛生署疾病管制局

<sup>4</sup> 台灣大學附設醫院

<sup>5</sup> 國家衛生研究院

台灣自2003年嚴重急性呼吸道症候群(severe acute respiratory syndrome, SARS)流行後，建立以急診病患為資料基礎的快速自動症候群偵測系統，經由自動化資料傳遞的方式蒐集急診病患資料，經分析後可提供作為主動疫情調查與採檢的科學根據。

本研究分析自2004年4月1日至2005年3月31日的全國急診症候群偵測系統共計2,692,325筆病患之基本流行病學特徵資料,即以國際疾病分類碼症候群分組方式,進行11種症候群組(包括發燒、呼吸道、類流感、氣喘、上/下消化道、皮疹、出血、類神經系統、類腸病毒感染、不明原因昏迷或死亡等)之急診病例數量曲線與趨勢分析。

結果可以發現在台灣症候群偵測系統中，急診來院病患之年齡分布，以10歲以下幼兒(18.6%)和20-39歲青壯年(17.4%)最多，性別比則為1.12：1，和台灣男女性別組成比較仍以男性為多。最常就醫的原因是發燒、急性上呼吸道感染、腸胃炎、腹痛(國際疾病分類碼分別為780.6、465.9、558.9、789)。由2004年7月開始的不同症候群病例數趨勢，發現發燒、呼吸道和類流感症候群的病例數均有逐漸上升現象，顯示台灣可能有夏季呼吸道疾病的流行。腸病毒感染症候群則呈現兩波高峰的流行趨勢。消化道症候群可發現隨進入冬季(11月)病例數漸增的現象，其他的症候群較無明顯季節或時間趨勢。

由於該系統採自動化資料蒐集的方式進行傳染病偵測，因此節省大量的人力成本，並可兼收集具社區代表性的病患數量之基準資料，未來建議增加

此方面公共衛生整合醫療資訊、疫情綜判之傳染流行病防疫人才，以俾面對禽流感或其他新興傳染病可能與日俱增之威脅。

專題討論

# 主題：2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查

9月30日(星期六)

第七會場

地點：台大公共衛生學院213教室

## 簡 介

國民健康狀況是訂定全國健康目標及分配醫療資源之主要依據，我國於2001年首次由國家衛生研究院及衛生署國民健康局共同合作，完成國民健康訪問調查，其調查研究成果豐碩，資料並已開放供各界申請應用。為持續監測國人健康狀況，此兩單位於2005年再度合作，並有管制藥品管理局之加入，共同辦理是項「國民健康訪問暨藥物濫用調查」。有別於2001調查之抽樣設計，此次調查樣本具縣市代表性，全國各年齡層男女樣本共計抽出30,680人，完訪者有24,726人，整體完訪率高達81%。故其研究分析結果預期將可作為中央及縣市衛生單位規劃健康提升政策的重要依據。

本項「國民健康訪問暨藥物濫用調查」專題討論召開之目的，係為發表該項研究之初步成果，以透過與會人員之討論，對本項研究成果應用提供建議，參加人員預定包括本研究團隊成員、國民健康局及管制藥品管理局業務有關單位人員、國內相關領域學者專家，以及公共衛生相關系所學生等，預估參與人數約60人。

預定報告主題共計七篇，除調查計畫及資料庫系統簡介外，並涵蓋兒童、婦女、成人以及老人健康相關議題，所需專題討論時間約計3小時，議程及論文摘要如附件。

## NS-1

### 2005年「國民健康訪問暨藥物濫用調查」之研究設計

張新儀 NHIS工作小組

「國民健康訪問暨藥物濫用調查」是一個跨單位的合作計畫：由國家衛生研究院與國民健康局共同執行，國家衛生研究院的醫療保健政策研究組統籌規劃，生物統計與生物資訊研究組負責抽樣設計、資料處理、輸入及建立資料系統，國家衛生研究院醫療保健政策研究組以及老年醫學研究組負責問卷設計，人口與健康調查研究中心負責監督、協助問卷試查及修訂、訪員遴選及訓練、田野調查之執行及輔導與抽查、完訪問卷之核閱、資料之檢核與修正等。

抽樣方面為了配合各縣市的需求，各縣市都有具代表性的樣本，以各縣市為分層單位，在各縣市內又以人口密度分為2~3區，各區以PPS抽出鄰，最後由中選的鄰抽出「人」，所以這次調查以「人」做最後的抽樣單位，全台灣抽出188個鄉鎮市區、30680人，完訪24,726人(81%)。

問卷設計方面，以2001年為基礎，分為個人健康狀況、健康行為、醫療服務利用等大項，考量了不同年齡層的健康問題不同，如12歲以下的過敏症狀是目前很重要的議題、到了成年以後，肥胖問題或代謝徵候群就變成重要健康議題，65歲以上的老人除了慢性病外，他們的生活功能可能也扮演重要角色，因此在問卷設計上針對這三個年齡層設計問卷，基本共同部分力求一致，並將不同年齡的健康重要議題納入。

NS-2

『國民健康訪問調查』資料管理系統之建置與應用

翁文舜<sup>1</sup> 鍾曉君<sup>1</sup> 劉季鑫<sup>1</sup> 陳怡如<sup>1</sup>  
張新儀<sup>2</sup> 蔡碧紋<sup>1</sup> 熊昭<sup>1</sup> 梁廣義<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國家衛生研究院生物統計與生物資訊研究組

<sup>2</sup> 國家衛生研究院衛生政策研發中心

背景：『國民健康訪問調查』(NHIS)是由國家衛生研究院與國民健康局共同合作之大型調查計畫，從民國90年開始，每四年定期執行一次。為了將調查之各項相關資訊做有效之管理與應用，於是建置『國民健康訪問調查』資料管理系統。

目標：建置系統旨在協助完成調查之各項作業，包括抽樣、設計問卷、建立資料庫、資料的釋出與統計分析與等應用。

方法：配合調查之各項作業流程，本系統主要功能的規格為：根據多階段分層系統抽樣設計的樣本選取、具彈性的題庫式動態問卷設計、方便輸入之介面與嚴謹的資料管控流程、可自動產生譯碼簿的資料匯出與可即時查詢之統計分析圖表。

結果：利用本系統處理94年NHIS之各項實務：從樣本的選取到樣本清冊的產生；從問卷的設計到產生輸入的介面；從問卷的收件到資料的輸入、比對、檢查、鎖定；從資料檔的匯出到網頁上統計分析圖表的呈現，均可藉由系統之輔助來完成。在要求資料的正確性與安全性下，同時亦節省了大量的人力與時間。

結論：在調查資料處理的過程中，藉由系統的輔助，確能提升資料品質與作業效率。未來本系統可進一步應用於其他調查研究。

NS-3

兒童預防保健服務之認知與利用

陳麗娟<sup>1</sup> 吳淑如<sup>1</sup> 林宇璇<sup>1</sup> 林淑慧<sup>1</sup>  
江啟永<sup>2</sup> 蘇淑貞<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局

<sup>2</sup> 財團法人國家衛生研究院

背景：兒童預防保健服務自民國84年納入全民健保實施後，即配合使用兒童健康手冊，然自民國93年1月健保IC卡實施後，兒童健康手冊已不具醫療憑證功能，故有必要了解手冊使用情形。又兒童預防保健服務93年平均利用率已達72%，未利用之原因亦須進一步探討。

目的：檢視兒童健康手冊使用情形，與瞭解對兒童預防保健服務之認知程度及未使用原因。

方法：以「94年國民健康訪問調查」7歲以下兒童資料進行分析，並按兒童年齡、母親教育程度、國籍與婚姻狀況等進行比較。調查資料收集方式為面訪問卷調查方法，完訪案數共1966人，各項分析之樣本數採最大可利用值。

結果：沒有兒童健康手冊主要原因是遺失，有62.05%的人不知道遺失如何補發。看病或施打預防接種時有19.58%沒帶手冊，且32.63%從來不填手冊中家長記錄項目。有25.82%不知道要永久保存手冊。另兒童預防保健服務之認知與態度，有40.26%不知道政府有補助兒童健康檢查，知道政府補助兒童健康檢查者，有61.89%過去一年未接受兒童健康檢查，2歲以上兒童過去一年曾接受檢查之比例較低，未利用之主要原因是認為身體很好，其次是家長太忙。

結論：兒童健康手冊使用仍需加強宣導，另兒童預防保健服務實施已達10年仍有4成以上不知政府美意，值得檢討。

NS-4

婦女更年期症狀、尿失禁及相關保健行為之探討－2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查結果

洪秀勳<sup>1</sup> 張幸真<sup>1</sup> 葉純志<sup>1</sup> 林宇旋<sup>1</sup>

劉文玲<sup>2</sup> 徐瑞祥<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局

<sup>2</sup> 財團法人國家衛生研究院

背景：婦女在停經前後，常有生理與情緒方面不適等更年期症狀，雖然這些症狀大多會在幾年內消失，但長期缺乏雌激素，可能導致尿失禁、骨質疏鬆與心臟血管疾病之發生，對婦女健康及生活品質產生重大影響。

目的：分析國內35歲以上婦女之更年期症狀、荷爾蒙使用現況、尿失禁情況與相關保健行為，並比較不同年齡、教育程度、婚姻與經濟狀況婦女之差異，俾利因應不同婦女群屬性擬定差異化健康促進策略。

方法：運用行政院衛生署國民健康局與國家衛生研究院以及管制藥品管理局，於2005年共同規劃辦理之「國民健康訪問暨藥物濫用調查」資料進行統計分析，主要分析對象為35歲以上女性，完訪樣本數約6,000人。

結果：35歲以上女性有18.3%曾發生更年期症狀，其中有48.8%接受過荷爾蒙治療；有半數以上(51.2%)曾經採取一些保健方法以增進更年期健康或避免更年期問題，其中以規律運動最為普遍。近四分之一(23.9%)的35歲以上女性自述過去一年有尿失禁情形，55歲以上婦女約達三成有此問題。單因子分析結果顯示婦女年齡、個人收入、生產活產數、肥胖以及慢性疾病史在其是否發生尿失禁上具顯著差異。

結論：將依照分析結果，針對各項健康行為不佳族群，擬定具分群差異之健康促進策略。

NS-5

台灣地區口腔保健行為調查

賴幸癸<sup>1</sup> 洪淑嬌<sup>1</sup> 張粹文<sup>1</sup> 于勝宗<sup>2</sup>

曾德運<sup>1</sup> 吳秀英<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局

<sup>2</sup> 財團法人國家衛生研究院

背景：近年來，牙科公衛生界強調口腔健康不僅是牙齒健康，而是全身健康的一部分，提醒民眾要重視口腔健康和口腔衛生行為。而為達到良好口腔功能，最好的方法就是建立正確的口腔保健行為，對實現國民健康及生活品質有其重要性。

目標：比較2005年口腔保健行為調查的結果與2001年的結果差異，及口腔保健行為與相關人口學變項的分析探討，做為規劃口腔保健策略之參考依據。

方法：以民國93年底台灣地區戶籍登記人口為抽樣母群體，採「三段系統隨機抽樣法」抽選出全台灣地區代表性樣本為調查對象，總共收集了將近21,999位民眾有關口腔衛生行為相關資料。

結果：相較於2001年調查，2005年有98.2%的人平均每天至少會刷牙一次；睡覺前刷牙比率增加，且隨著教育程度提高而增加，但只有75.4%的人在睡覺前有刷牙；12歲以上的人每天都使用牙線或牙線棒之比率，由2001年的12.5%增加到17.8%。在性別方面，女性的口腔保健行為比男性好。在縣市別地域分析上，都市化程度越高，其口腔保健行為越好。

結論：在台灣地區，女性、高教育程度者、年齡在30-49歲之間，都市化程度越高的地區相對比較下，有較好的口腔保健行為。

## NS-6

心臟病患者健康行為及醫療保健服務利用  
2002HPKAP、2005NHIS結果比較洪百薰<sup>1</sup> 劉怡姝<sup>1</sup> 陳姿伶<sup>1</sup> 劉麗菊<sup>1</sup>宋經綸<sup>1</sup> 張新儀<sup>2</sup> 莊義利<sup>1</sup><sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局<sup>2</sup> 財團法人國家衛生研究院

背景：心臟病久居國人死因第3位，鑑於個人自我照護對慢性病防治之重要，健康局每年配合世界心臟病日擴大教育宣導，並於2003年研發冠心病防治套裝教材，透過基層醫護人員推廣社區高危險群衛教工作，效果如何值得檢視。

目的：比較2002、2005年心臟病患者健康行為及醫療保健服務利用情形之變化，以評估並據以改進防治工作。

方法：取兼具全國代表性及縣市代表性之「2002健康促進知識態度行為調查HPKAP」及「2005國民健康訪問暨藥物濫用調查NHIS」中經診斷為心臟病患者之相關資料進行比較分析。

結果：心臟病患在2002年及2005年自覺健康狀況好者、與一年前比較健康者均增加。健康行為方面，吸菸率降低、每週喝酒1次及以上者降低；除睡覺外每天坐者不太動的時間略減、但有無運動及有運動者之運動強度無明顯變化；體重過重者(BMI>23.9)比率無差異，但進行體重控制者增加。健康行為亦存在年齡、性別差異，女性普遍優於男性(運動除外)、年長者優於年輕者。醫療服務利用方面，經常或按時服藥者增加，西醫門診、中醫門診、民俗療法利用率減少，一年內曾住院率無差異，但急診增加。保健服務利用方面，有在醫療院所量血壓、血脂肪、健檢者均減少。綜觀之，三年間心臟病患在健康行為與服藥治療方面有進步，但還有加強的空間。

## NS-7

## 1999年與2005年台灣地區老人跌倒狀況之比較

蔡益堅<sup>1</sup> 藍祚運<sup>2</sup> 曾德運<sup>1</sup> 吳浚明<sup>1</sup><sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局<sup>2</sup> 國家衛生研究院老年醫學研究組

背景：近三十年來跌倒是造成台灣地區老人因事故死亡的第二大原因，僅次於交通事故。近年來由不同社區研究顯現：社區老人跌倒的盛行率約在10%-20%之間。唯仍缺乏全國性老人跌倒基礎資料及趨勢研究。

目標：比較1999年與2005年台灣地區老人跌倒狀況。

方法：本研究使用台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查於1999年完訪之2,403位65歲以上老人及2005年國民健康訪問調查之2,727位65歲以上老人資料，比較兩次調查資料所呈現老人自述過去一年跌倒經驗之盛行率、跌倒時之情境如天氣、地點及是否有造成傷害(如骨折、骨裂或扭傷、脫臼等骨科傷害)。

結果：台灣地區65歲以上老人自述過去一年跌倒之盛行率在1999年約為18.5%在2005年約為21.2%。跌倒者當中有骨科傷害者各為37.9%與29.0%；跌倒發生當時之60%及63%為晴天，52%及49%在自宅內(在臥室、客廳、浴室內共54.6%與62.6%)，至於發生於自宅以外者，1999年以街道或路上、菜園農地、郊外較多，合計67.4%，2005年則以街道或路上、菜園農地、其他等為主，合計71.6%

結論：2005年比1999年台灣地區老人跌倒盛行率增加。但跌倒者當中有骨科傷害比例及跌倒發生於在自宅內之比例均降低，對於此一盛行率增加但傷害比率卻降低的現象，值得進一步探究可能原因。

專題討論

# 主題：傷害防制

9月30日(星期六)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

---

IN-1

---

## Translating Science into Practice: Implementation and Dissemination Research

David A. Sleet, Ph.D.

National Center for Injury Prevention and Control  
Centers for Disease Control and Prevention (USA)

Despite the existence of many effective interventions, including those described at this conference, injuries are still among the 10 leading causes of death worldwide. Globally, there are still more than 5.8 million deaths annually from unintentional injuries (or "accidents") and violence. And that is just the tip of the iceberg. In the U.S., for every injury death, an estimated 10 people are hospitalized and 189 patients are treated in emergency rooms for non-fatal injuries, raising the prospects for a catastrophic burden, worldwide. In too many of these situations, science-based interventions existed but were not available or used by providers and consumers. This situation is the equivalent of developing a life-saving medication but not telling physicians or patients that it is available, not packaging the product for public use, not having skilled pharmacists to dispense the medication, and providing little guidance about how to take it and manage its effects. This chasm between research and practice, (between discovery and delivery) in public health is large, and continues to impede our progress in preventing and controlling injuries and violence

A fundamental shift in the concept of intervention research is underway that involves a recognition that research doesn't end when a study demonstrates an intervention is effective. Additional "translation" activities are necessary, such as the development of

appropriate materials for the end users (e.g. polyclinics, community centers) that guide them on how to adopt and implement the intervention. For maximum impact, effective interventions require widespread use.

Specifically, we emphasize the importance of diffusion of effective interventions to injury prevention, and suggest activities that may strengthen the capacity to deliberately spread the use of science-based interventions. We emphasize the need for specific research related to this process that would strengthen practice applications, and discuss strategies and challenges in moving from evidence of effectiveness in research to use of this evidence in practice.

We stress the importance of dissemination, implementation, and widespread use in injury prevention because interventions that don't end up in practice have little chance of achieving a public health impact. For many years, injury prevention researchers have assumed that an intervention deemed efficacious in an experimental setting will easily (or often automatically) be translated to the field of practice. Unfortunately, this is not the case. There are many factors that determine whether an individual or a community will use or not use a particular intervention. We could strengthen dissemination, implementation, and widespread use of effective interventions by building in a few additional steps before, during and after intervention development and by overcoming some of the barriers preventing the translation process from succeeding. Typically, little time or effort is dedicated to taking these steps and even less to researching effectiveness afterwards. Injury prevention should invest in specific activities to assure that in the future, dissemination, implementation and widespread use of effective interventions occur.

---

IN-2

---

如何改善台灣事故傷害死因統計品質？

呂宗學

國立成功大學公共衛生研究所

背景：良好事故傷害防治計劃擬定必須有準確詳實的參考資料作為基礎，而與事故傷害最有相關且完整的參考資料就是死因統計。

目的：透過跨國比較(澳洲、台灣、瑞典與美國)瞭解台灣傷害死因統計訊息口用性品質，同時參考先進國家作法提出改善台灣訊息品質的水平。

方法：首先比較2002年事故傷害死亡個案數中，依照不同類型事故傷害總類計算被註碼為未明示(unspecified)之比例。比例越高表示死因診斷所提供訊息的可用性較差，無法進行精確的註碼。

結果：總事故傷害未明示比例最高是瑞典(32.5%)，接下來是澳洲(16.6%)、台灣是13.2%，美國是7.2%。台灣在運輸事故(86.5%)與溺水(98.7%)未明示比例遠高於其他三國。澳洲(1.9%)與瑞典(3.1%)運輸事故未明示比例相當低。四個國家跌倒跌落未明示比率都高達一半，瑞典甚至高達五分之三。

結論：台灣應該增加衛生單位與司法單位的溝通，讓法醫檢察官瞭解死因診斷訊息在事故傷害防制上的重要性。也可考慮修改死亡證明書格式及建議司法相驗訊息資訊化，衛生單位也可針對該地區自行收集相關事故傷害訊息。

---

IN-3

---

台灣水域安全防制－安全水域環境營造

王國川

台灣師範大學衛生教育學系

背景：衛生統計報告指出意外淹死及溺水佔居國人事故傷害死亡的第三位，我國青少年事故傷害死亡的第二位，所以就成為國內公共衛生亟待解決的重要議題。

目的：針對國內長期以來所面對的溺水問題，兼顧從防溺策略是否能達到立即效果的觀點，建構

符合當前水域現況之安全水域環境營造模式。

方法：採取焦點團體訪談、實地水域訪談調查、問卷調查等方式，針對受邀焦點團體訪談成員、從事水上活動民眾、參與研討會學員，蒐集他們對安全水域環境營造模式的意見。

結果：參與焦點團體成員絕大部分認為設置水域監視器、緊急求救警報器、水上救生站、水域危險警示器、水域安全範圍浮標器、水域安全防護線、水域安全分級標誌等措施，可以增加民眾發生溺水被發現、獲救的機會，以及提高、增加民眾對水域安全的警覺及認知；在實施這些環境營造措施之後，現場從事水上活動民眾均認為比在實施前更可以增加民眾發生溺水獲救的機會，以及提高、增加民眾對水域安全的警覺及認知；參與研討會學員均贊同這些措施可以提高社區民眾對水域安全的認知與態度，對水域採取適當的預防措施，以及減少發生溺水的機會。

結論：安全水域環境營造模式是一個有效暨可行的防制溺水策略，可以提高、增加民眾發生溺水被發現、獲救的機會，以及提高、增加民眾對水域安全的警覺及認知。

---

IN-4

---

台灣地區一氧化碳中毒意外之流行病學研究

謝慧觀<sup>1</sup> 李中一<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 台北榮民總醫院呼吸治療科

<sup>2</sup> 天主教輔仁大學公共衛生研究所

背景：一氧化碳中毒輕者造成人體不舒服，重者造成昏迷甚至死亡，我國每年因一氧化碳中毒死亡案例仍然屢見不鮮。許多國家中毒致死的個案中，一氧化碳中毒高達一半以上，全球每年統計的致死性中毒案例中，一氧化碳中毒佔相當重要的角色。

目標：本研究之目的在分析台灣地區自1997-2003年間，發生一氧化碳中毒意外(ICD-9 CM：986或E868)急診、住院、以及死亡之比率，並探討影響意外發生之相關因子。

方法：利用「全民健康保險學術研究資料庫」以及「死因資料檔」，描述我國一氧化碳中毒意外急診之年度別、門診與住院罹病率、及死亡率之人、時、地分佈；並利用病例對照研究設計，以隨機選出其他診斷之急診、住院、或死亡個案為對照組，分析影響一氧化碳中毒意外個案發生的相關因素。

結果：台灣地區一氧化碳中毒意外急診、住院與死亡率，在2000年後明顯增加。2003年急診、住院與死亡率分別為71.8/106、33.7/106、與3.5/106。一氧化碳中毒意外較易發生在寒冷的季節，主要以十二月到二月為高峰期，居住於北部地區以及30-49歲年齡層者發生中毒意外之勝算顯著增加；性別與急診事故無關，但男性有較高之住院與死亡勝算比，此外，已婚者也有較低的死亡勝算比。連結氣象資料之分析顯示：一氧化碳中毒急診、住院、及死亡意外事故均隨溫度下降而增加其發生之勝算比。

結論：台灣地區一氧化碳中毒意外事故在近年有增加之趨勢。未來研究應針對族群中之高危險群及易發生意外事故之季節與氣候條件，研擬有效之預防措施。

專題討論

# 主題：環境及職業傷害

9月30日(星期六)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

## OC-1

### 某精神科醫院護士之職場暴力發生率及其相關因子

陳文慶<sup>1</sup> 黃娟如<sup>2</sup> 陳喬琪<sup>2</sup> 王榮德<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署玉里醫院

<sup>2</sup> 台北市立聯合醫院松德院區

<sup>3</sup> 國立台灣大學公共衛生學院職業醫學與工業衛生研究所

背景：職場暴力，不論是身體或心理的暴力，目前已是跨越國界，超越工作環境和各種職業團體，變成全球關注的議題。

目標：為了解某精神科醫院護士之職場暴力發生率及其相關因子。

方法：共有八十位全職護士進入此研究，各成員均先完成基本問卷之後，在追縱期間，如果遭受暴力，即上網通報。我們是利用SAS 8.2進行統計分析，以一般線性回歸模式(GENMOD)，Poisson分佈，做危險因子之探討。

結果：從1/10/2005到31/3/2006期間，總共通報 456 件暴力，其中身體暴力、口頭謾罵、欺凌/滋擾、性騷擾、和種族歧視的發生率每人年分別為2.4、7.9、0.3、1.0、和0。對職場暴力的焦慮程度高、工作年資少、已婚、有宗教信仰、和喝酒是總暴力事件的可能危險因子；但只有年資少是身體暴力(率比：0.89, 95%信賴區間：0.04至0.13)、口頭謾罵(率比：0.05, 95%信賴區間：0.03至0.70)、和性騷擾(率比：0.11, 95%信賴區間：0.03至0.18)的危險因子；對職場暴力的焦慮程度高，則和身體暴力的發生率有相關(率比：1.19, 95%信賴區間：0.39至2.04)。

結論：進一步的在職教育應對年資較淺以及對職場暴力的焦慮程度較高的護士做暴力防範的訓練，以降低職場暴力。

## OC-2

### Incidence and Risk Factors of Neck Discomfort: a 6-month Sedentary-worker Cohort Study

Jau-Yih Tsao<sup>1</sup>, Yuh Jang<sup>2</sup>, Chung-Li Du<sup>3</sup>, Huey-Wen Liang<sup>4</sup>, Chih-Ming chen<sup>5</sup>

<sup>1</sup> School & Graduate Institute of Physical Therapy, College of Medicine, National Taiwan University

<sup>2</sup> School of Occupational Therapy, College of Medicine, National Taiwan University

<sup>3</sup> Center for Management of Occupational Injury and Disease, National Taiwan University Hospital

<sup>4</sup> Department of Physical Medicine and Rehabilitation, National Taiwan University Hospital and National Taiwan University, College of Medicine, Taipei, Taiwan, R.O.C.

<sup>5</sup> Department of Physical Therapy, HungKuang University, Taichung, Taiwan

Background & Purpose: Work-related musculoskeletal disorders (WMSD) are very common, and account for more than one-third of lost time occupational injuries and illness in the United States. Work-related back injuries represented about one-fifth of all workers' compensation claims and were responsible for one-third of the costs. Neck pain are also common and adding the burden of WMSD. However, most of these literatures reported

the prevalence, not incidence. And the evidence of risk factors is based on cross sectional studies. Therefore, the purpose of this study was to use a prospective investigation to evaluate the six-month incidence and possible risk factors of neck discomfort among sedentary workers. Methods: Baseline data was obtained by a questionnaire to collect the information related to demographic characteristics, work history, psychological characteristics and prevalent neck comfort. A repeated follow-up questionnaire was administered six months later to calculate the incidence of symptoms and related disability. Results: Seventeen out of the 68 non-prevalent subjects were lost to follow up after 6 months. Among the 51 followed subjects, neck discomfort happened in 12 subjects within the 6 months, the 6-month incidence rate was 23.5% (12/51). The two groups showed no difference in demographic data and work characteristics except that larger proportion of non-incident subjects were working with no load than incident subjects ( $p<0.05$ ). The non-incident subjects had higher score in "skill discretion" in JCQ ( $p<0.05$ ). In logistic regression, light-load work (versus no-load work) and higher score of 'job control' in JCQ were significant protecting factors to predict the incidence of neck discomfort. The odds ratios were 0.10 ( $p=0.023$ ) and 0.86 ( $p=0.031$ ) respectively. Conclusion: The six-month incidence rates of our subjects were high, light-load work (versus no-load work) and higher score of 'job control' were important preventive factors. The results provide an epidemiological basis for intervention for neck discomfort in different working population.

**Key Words:** musculoskeletal disorder, neck, incidence rate, risk factors

---

### OC-3

---

#### 台灣地區針扎與血液體液暴觸之報告追蹤系統

歐育珊<sup>1</sup> 蕭淑銖<sup>2</sup> 陳秋蓉<sup>3</sup> 林洺秀<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 醫療人員安全衛生中心

<sup>2</sup> 台灣大學醫學院護理系

<sup>3</sup> 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

目的：為瞭解國內針扎與血液、體液暴觸事件之發生率、原因與嚴重程度。

方法：我們將EPINet (Exposure Prevention Information Network)通報系統翻譯成繁體中文，並從勞委會勞研所過去追蹤系統的醫院名冊中隨機邀請醫院加入通報系統。於民國93年邀請10家醫院，94年10家，95年5家(預計到年底達10家)，共25家合作醫院，並針對通報的個案進行職業別、扎傷地點、扎傷物品等項目之分析。

結果：截至目前(95.08.10)，25家合作示範醫院共報告了800位個案，其中765位是受到針頭或尖銳物的刺傷，另外35位醫療人員則是受到病患血液、體液的暴觸。受到針頭或銳物刺傷的765位醫療工作者中以護理人員佔多數(487人，63.7%)；刺傷事件出現最頻繁的地點以病房單位為主(277人，36.2%)；在意外事件發生後可確認病人源共有664位(86.8%)。造成刺傷事件的針頭或銳物中，有689件(90.1%)是受到污染的；幾乎一半(344人，45.0%)的刺傷事件是由拋棄式針頭所引起上述醫療人員因之意外事件所有的費用(包括醫療人員、病人在檢查費、治療費及其他費用上的花費)總共是新台幣1368312元整。受到病患血液、體液暴觸的36位醫療工作者分別是25位護理人員，主治醫師、檢驗人員各2位，技術人員、醫師和實習護士各1位，另外還有4位其他醫療人員，事故發生的單位以重症醫學部最多，有10人，佔27.8%，而暴觸發生的地點以病房和加護病房最多；其中有22件的體液是受到血液感染的。受到暴觸的原因多是直接接觸病人，佔47.2%。詢問受暴觸的醫療人員本身，有20位認為可以有其他的選擇來預防此事件的發生(例如透過管理、器材設計或工作步驟等)。上述所有意外事件所花的費用(包括醫療人員、病人在檢查費、治療費及其他費用上的花費)總

共是新台幣45031元整。醫療人員中有86位(13.1%)接觸到HbsAg呈現陽性的病人血液、接觸到Anti-HCV呈現陽性的病人血液者則有130位(19.8%)；接觸到HbsAg、Anti-HCV同時呈現陽性的病人的血液則有19位(2.5%)。

結論：根據現階段中文版EPINet使用近三年之結果，我們發現“血液或體液暴觸事件”的預防和事後通報重要性的宣導仍有待加強。此外，使針扎與血液體液暴觸事件的通報成為強制性(mandatory)的常規，以利後續追蹤及做為醫療處置之依據，應是保障醫療人員工作安全相當重要的下一步。

關鍵字：針扎、醫療人員、監控

---

## OC-4

### 外傷性肢體傷害住院患者復工之影響因子

梁蕙雯<sup>1,2</sup> 林慶華<sup>2,3</sup> 侯文萱<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學附設醫院復健部

<sup>2</sup> 台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

<sup>3</sup> 台灣大學附設醫院職業傷病診治中心

<sup>4</sup> 成功大學公共衛生學研究所

<sup>5</sup> 財團法人義大醫院復健科

背景：意外傷害是國內職業傷害最常見的原因，其中又以肢體傷害最為普遍，這些肢體傷害除了耗費大量醫療成本，更明顯影響工作能力，協助患者早日復工可以減少醫療與社會成本。

研究目的：追蹤因為肢體傷害而住院的患者，六個月復工之比例與影響因子。

方法：收集兩家大學醫院骨科與整形外科、因急性肢體傷害而住院之患者，施予問卷訪視，問卷內容包括個人基本資料、職業史以及本次傷害病史，並於一個月、三個月及六個月後追蹤復工與否。最後，以存活分析探討個人、傷害以及職業因子對於復工的影響。

結果：共回收156份有效問卷，平均年齡37.7±11.4歲，男性佔73.7%，上肢傷害佔45.5%，下肢佔48.1%，另有6.4%為多重傷害。六個月的追蹤率為80.8%，其中105位(77.2%)已經回復工作。利用Cox

迴歸分析發現，個人及社會心理因子是影響六個月復工的顯著因子。

結論：肢體傷害的住院患者是否能夠復工，除了傷害本身的嚴重度以外，不可忽略其他個人社會心理因子的影響，整體評估介入才能協助患者早日回復工作。

---

## OC-5

### 嚴重職業傷害引起之預期人年損失估算

何俊傑<sup>1</sup> 黃景祥<sup>2</sup> 王榮德<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 行政院勞委會勞工安全衛生研究所

<sup>2</sup> 台大公衛學院流行病學研究所

<sup>3</sup> 台大公衛學院職業及工業衛生研究所

為估算出嚴重職業災害的事件，包括：終身殘廢及死亡的個案所造成的潛在人力損失，進而分析不同災害類型，例如：墜落、感電、夾捲切割的人年損失。本研究以台灣81,249名請領殘廢給付勞工及20,001名請領死亡給付勞工的潛在人年損失(YPLL)及潛在工作人年損失(YPWLL)，並分析在不同災害類型的分佈差異。運用Monte-Carlo 推估方法估算罹災後的平均存活餘命(life expectancy after injury)並與一般國民比較，估算出終生預期生命損失。結果發現，不同災害類型平均生命損失並不相同，介於7.4-13.6年之間。殘廢所造成的終生潛在人年損失大約與死亡的損失相同；但潛在工作人年損失，亦即65歲退休前具生產力之年數損失，則殘廢者約為死亡者的62%。研究建議，基於我國過去15年的經驗，部份災害類型如：墜落、感電較容易造成死亡的個案，部份災害類型如：夾捲切割多造成殘廢後果。因此，應該同時考量死亡及殘廢做為政策擬定的依據，而利用Monte-Carlo估算之潛在人年損失，具有良好的準確度，可以做為我國及其他新興工業國家未來衡量職業災害社會衝擊的參考。

關鍵字：預期人年損失，外傷性職業傷害，蒙地卡羅模擬，永久殘廢，健康衝擊

---

OC-6

---

意外傷害所引起的社會公義與健康差距問題——誰在關心？

Chi-Pang. Wen

Center for Health Policy Research and Development,  
National Health Research Institute

Deaths from injury in Taiwan have been decreasing in Taiwan, but in 2004, there were 8,427 lives lost in accidents, constituting 6.5% of all deaths, with more than half (56%) from motor vehicle injuries, 4,731. Nearly two thirds of these motor vehicle injuries occurred in the productive age group of 20-64. These deaths were only the tip of the iceberg, as for every motor vehicle death, estimates ranged from 50 to 500 times more nonfatal injuries occurred. Much of this excess injury was found to be related with the increasing number of motorcycles, a deadly transportation mode owned by more than half of the population in Taiwan. Per capita ownership of motor vehicles was significantly correlated with mortality and life expectancy in respective 22 counties and cities, reflecting their unique contribution. When mortality rates from motor vehicle accidents in Taiwan were compared with those from Japan, Taiwan was 5 times higher in males and 10 times higher in females.

The resulting disparity has been large, but often times neglected: Injury selectively inflicted on the poor, the low SES and the productive males the most, exacerbating and aggravating the societal division between the rich and the poor, and the haves and the have-nots. For no fault on their own, they suffered pain, disability, medical expenses, the loss of productivity and lives. Disparity thus created is unfair and unjust, and yet, it is entirely preventable. However, does the society care? Males had deaths from injuries three times more than females, rural areas 5-6 times more than urban areas. Taipei City had the lowest rate in Taiwan. If the rest of Taiwan could have the rate of Taipei City, more than half of deaths from injuries in Taiwan (54%

or 4,541) could have been avoided—3,003 deaths or 64% from motor vehicle accidents and 1,538 deaths, or 42% from non-motor vehicle accidents. What else we can think of in public health that 4,541 lives can be saved a year immediately, or 12 deaths every day? The health disparity involved as a result of injury is multi-dimensional: It contributed to the urban/rural gap and the gender gap; It led to thousands of physical disability cases and significant productivity loss, and it incurred large medical expenditure. Injury deaths contributed 2.25 year out of 11 years (20%) to the rural/urban gap in life expectancy between Taipei City and Taitung county. It also contributed 1.03 year out of 6.14 years (16.8%) to the male/female gender gap in life expectancy.

## 學術論文摘要

**10月1日(星期日)**

# 年會主題：暴力與傷害預防—— 公共衛生觀點



---

KY2-1

---

子題五：Social inequalities in response to antidepressant treatment

主講人：Alex Cohen

美國哈佛大學醫學院(Assistant Professor, Department of Social Medicine Harvard Medical School, USA)

**Background:** To examine the relationship between socioeconomic status (SES) and response to treatment for depression among older adults.

**Method:** Secondary analysis of pooled data from the open-label phase of two NIMH-funded clinical trials of either nortriptyline or paroxetine combined with Interpersonal Psychotherapy (total N = 248). Cox proportional hazards regression analyses were used to examine the association between SES, indexed by census tract median household income and subject's educational attainment, and treatment response and remission according to the Hamilton Depression Rating Scale. The association between SES and suicidality or depressed mood reported at each week of treatment was examined using repeated measures generalized logit models.

**Results:** Subjects residing in middle income census tracts were significantly more likely to respond to antidepressant treatment than subjects residing in low income census tracts (adjusted HR=1.80 [95% CI=1.18, 2.75]). There was no difference in likelihood of response among subjects

residing in low and high income census tracts. However, in the aggregate, subjects in middle and high income tracts were significantly more likely to respond to treatment compared to subjects in low income census tracts (adjusted HR=1.61, 95% CI=1.07,2.42). Subjects in both the middle and high income census tracts were significantly less likely to report suicidal ideation (adjusted ORs=0.48 [95% CI=0.27,0.94] and 0.39 [95% CI =0.16,0.94], respectively). In the aggregate, subjects residing in middle and high income census tracts were significantly less likely to report suicidal ideation during the treatment period (adjusted OR=0.46 [95% CI= 0.24,0.87]). No association was found between SES and remission.

**Conclusions:** Residence in a low income census tract is associated with less favorable course of depression among older adults receiving a combination of pharmacologic and psychosocial treatment. These findings have implications for the design of future clinical trials and the investigation of health disparities.

---

KY2-2

---

子題六：Mental health system reform in Australia: La lotta continua

主講人：Harry Minas

Centre for International Mental Health, The University of Melbourne

**Objective:** To describe key elements of the Australian experience of reform of the mental health system.

**Method:** a number of major reports of evaluations of the Australian mental health system have been examined with a view to identifying progress against the aspirations of the 1992 national Mental Health Policy and the objectives of the 1st, 2nd and 3rd National Mental Health Plans. The paper will briefly identify major achievements of the reform but will focus on continuing problems and challenges in mental health system performance.

**Conclusions:** The experience of mental health system reform over the past 15 years highlights a number of issues. Major change in structure and

operations of the mental health system is possible but does not necessarily result in improvements in the accessibility and quality of care. The mental health system, and the process of change in the system, exhibit many of the features of complex adaptive systems. Bringing about sustained change requires creative and committed leadership from many actors – individual and institutional. Implementing solutions that are identified in one phase of the reform process frequently results in new, and often unanticipated, problems in subsequent phases. The process of reform is a continuing struggle that requires the constructive and genuine engagement of as many key stakeholders as possible.

## 子題七：心理健康促進國內外趨勢

主講人：張 珏

台大公衛學院衛生政策管理研究所副教授、健康人生聯盟召集人、

中華心理衛生協會監事、台灣公共衛生學會理事、

世界心理衛生聯盟1997-2005前任理事

台大婦女研究室研究員、台北市雙胞胎協會理事長

2006/7/29報載英國Leicester大學White教授根據健康、財富和教育等指標研究評比，在全世界178個國家或地區中，我國的幸福(快樂)指數名列68，大陸82、日本韓國各排行90 與102，第一名是丹麥、依序是瑞士、奧地利、冰島等歐洲國家。這裡所指的幸福感，不只是情緒上的感受，而是對人生福祉深刻體認，衡量因素還包括整體國家狀態，例如健康、教育、財富(國內平均生產毛額)、認同感、國土景觀等。(附件一) [http://www.le.ac.uk/pc/aw57/world/sample\\_html](http://www.le.ac.uk/pc/aw57/world/sample_html)

從這份報導中可以看到，「心理健康」定義已經由個人主觀情緒感受擴大到對整體生活環境的感受或滿意度。也可以由此看到影響心理健康的因素，從個人到家庭社區以致國家政治。甚至由精神醫療人類學研究專家Kleinman博士的哈佛團隊，在1995年針對各個開發中國家提出哈佛報導，強調一個國家的國民健康狀態(心臟病、憂鬱、壓力反應、慢性病行為等)、社會惡質情境(高失業率、貧窮、低教育、高壓力工作環境、性別歧視等社會情境)、社會病態(藥物濫用、暴力、婦女與兒童虐待)等都反映出該國是否整體的心理健康。因此政府應融入心理衛生概念於各個健康議題或方案中，予民眾向心力，安全感與保障，政府需主動推動積極心理健康，建立全國心理衛生網絡，災難事件

緊急處置與心理復健或重建，保護社會安定也保護精神病人與各種弱勢群體的安全。強調國家環境政策亦息息相關。(附圖1)

觀看世界情勢，世界衛生組織從二十一世紀開始的2001年，就以「心理衛生」為其四月世界健康日(World health Day, WHD)的主題，提出『勇於關懷、減少排斥』(Stop Exclusion, Dare to Care)，目標針對精神病患，或曾得過精神相關疾病者；並且為此主辦世界各國衛生部長大會，要求各國重視精神醫療的服務與品質。在同年十月WHO年度報告時，仍以心理衛生為題，主題是『心理衛生：新的了解、新的希望』(2001 Health Report: Mental Health-New Hope, New Understand)，重強調因為有藥物的發現、多元治療方法的提出，對精神疾病的治療以及其社區的適應，都有新的瞭解與提昇病人生活品質的方向。此外，世界衛生組織更在2003年正式出版『國家心理健康政策』系列叢書，一方面瞭解醫療使用者的需求，也同時要顧慮到醫療提供者的心理支持和訓練，「心理健康」是建構醫療改革中重要因素。且在2004年初提出「心理健康促進」的報告，強調促進心理健康的概念、整合證據、實務和行動。書中再三強調，在公共衛生的工作中，沒有心理健康就不叫做健康；而促進心理健康是公共衛生整體的一部份，也是健康促進不可忽視的

(WHO, 2001a,b; 2003a,b,c; 2004)。其對心理健康的願景是「社會包容、無歧視與暴力、經濟/教育/居住等的參與」(附圖2)。代表對多元群體(性別、老少年齡、族群、殘障、疾病等等)。

上述明確看到世界趨勢，提出對心理健康促進的趨勢與重要性，我國心理健康政策發展，自1970年代開始著重精神醫療網絡建立，1990年通過「精神衛生法」，至今已有不少成效；但是在心理健康促進方面發展較晚，有鑑於1999年921地震的創傷、2003年SARS來襲的恐慌、隔離，2004以來因為選舉導致黨派分裂對立情緒，都在反映出心理健康的高需求性，因此先由民間團體中華心理衛生協會於2004年配合世界心理健康年發起「健康人生聯盟」，集結七十多個民間社團，搭配上政府官員回應，拍攝三支宣導公益短片，「開心日運動」、「憤怒覺察」、「關心日運動」，同時也在2005年2月發起千人連署，要求衛生署國

健局，能將「心理健康促進」融入健康促進業務中。國民健康局雖然一向重視身心平衡的發展，重視社區健康營造與促進工作，但是正式將心理健康融入一般社區健康營造中則是從2006年暑假開始起跑。

心理健康促進就是「心理健康主流化」的工作，需同時在三個層級發展：強化個人、強化社區和國家，減少結構的障礙(Mentality 2003)。其概念秉持正向心理健康觀點而非精神疾病或問題。用正向方法充權與改善大眾健康。架構可以提供政策的切入點。明瞭結構的障礙，可以減少歧視與排斥和不平等，經由實質全民需求考量，民眾參與，共同推動，也就是以渥太華憲章的基本五個策略落實：建構健康的公共政策、創造友善支持的環境與制度、強化社區行動共同參與、提昇個人復原力與因應能力、改變與再造健康服務的模式等，同時必須同步進行計畫的評估。

---

KY2-4

---

子題八：精神醫療社區復健

主講人：楊明仁

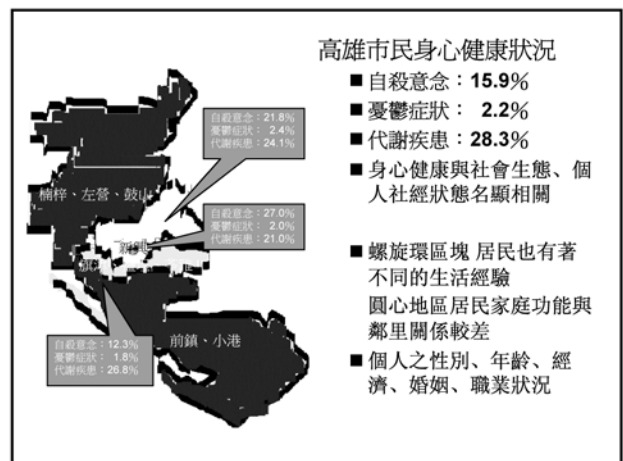
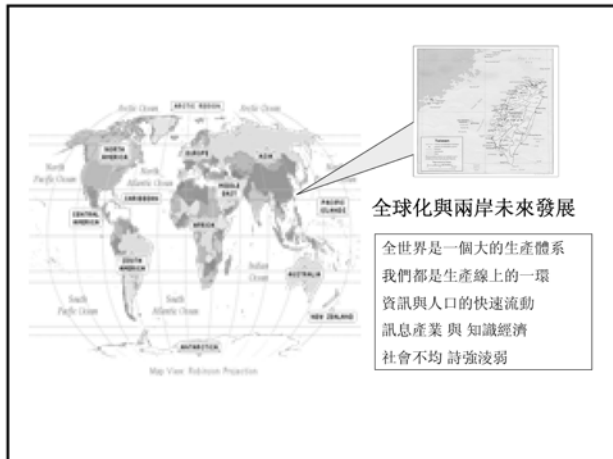
高雄醫學大學精神科主任

**21世紀台灣的社區精神照護模式  
整合社福、公衛與醫療的「社區健康照  
護與關懷中心」**

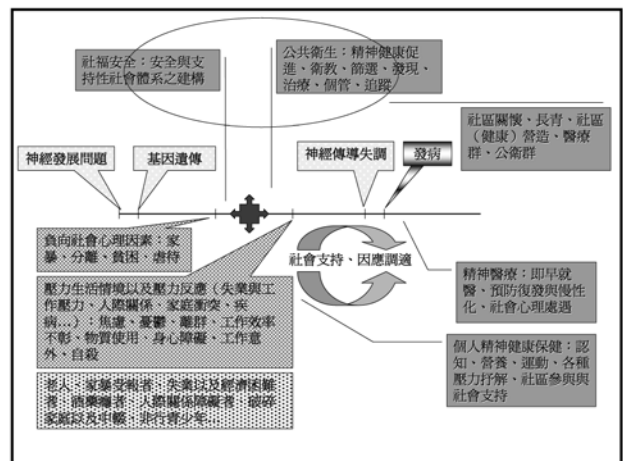
楊明仁

台灣 高雄醫學大學

精神科 行為科學研究所 社會暨社區健康發展中心



拯救貧窮、關懷弱勢、重建家庭功能、鼓勵社區參與、改善社會治安、平均醫療資源、健康促進與衛教、整合社福醫療與公共衛生






## 思惟全球化 行動在地化

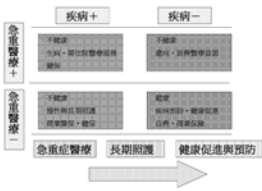
高科技 商業保險 社會政策  
六星計畫 勞工職輔 社區醫療  
長期照護 宗教...



## 典範轉移・醫療照護

2006 SPA 計畫將有2,620億美元商機



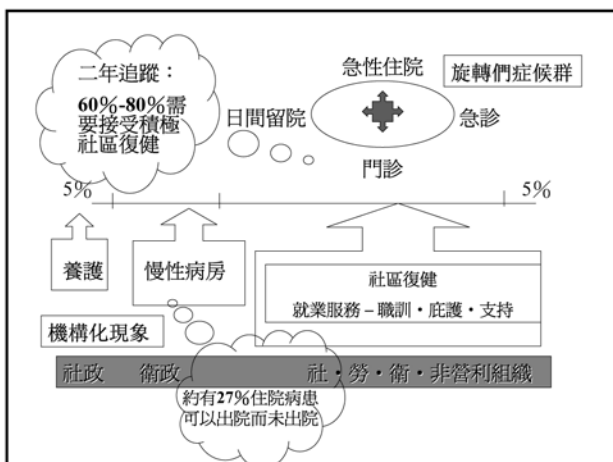
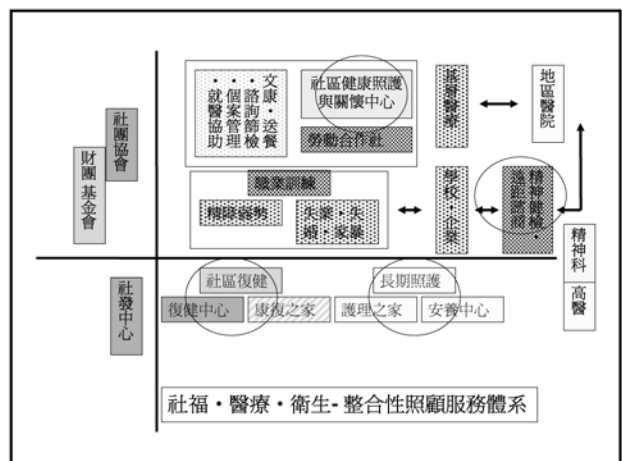


## 社區健康照護與關懷中心

- 六星計畫
- 社會福利・衛生醫療整合之完全照護中心
- 老人關懷・社區精神健康・弱勢協助

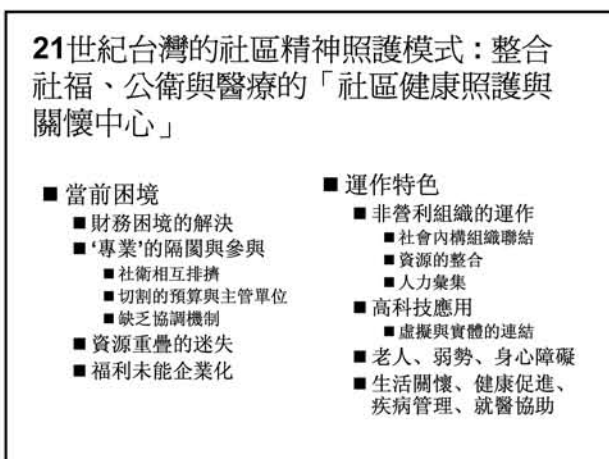
### 工作項目與內容

- 老人長青與社區衛教
- 老人・弱勢・身心障礙健康管理服務
  - 篩選（失智、憂鬱、自殺、三高）・訪視・追蹤
  - 個案管理
  - 協助就醫
- 老人・弱勢・身心障礙生活管理服務
- 破碎家庭處遇：婦女與青少年



## 職業訓練 清潔與電腦班 精障者的春天





# 學術論文摘要



專題討論

# 主題：預防吸菸

10月1日(星期日)

第二會場

地點：台大公共衛生學院117會議室

## 簡 介

根據世界衛生組織公佈之數據資料指出，因菸害導致全球每年約500萬人死亡，若未能改善而持續目前吸菸型態，則至2020年時全球預期每年有1,000萬人因吸菸相關疾病而死亡。顯示菸害問題之嚴重性，而如何預防吸菸、減少二手菸危害是一項值得深入探討重要之健康議題。

本專題討論主要目的旨在深入剖析國內目前吸菸現況及預防吸菸策略，藉由探討國內目前吸菸行為，公共場所餐廳、職場等社區菸害防制執行現況及成效，透過各研究結果深入討論，比較分析，激發更有效的防制策略，以預防吸菸，降低吸菸率、減少二手菸危害。

涵蓋之研究報告內容有國內成人吸菸行為現況調查，各行業別職場員工吸菸率比較分析，全國餐廳業者菸害防制現況調查及我國職場菸害防制成效評估等研究。深入瞭解國內成人吸菸行為分佈現況，各行業別職場員工吸菸行為及影響因子等基礎資料，並檢視國內推動預防吸菸政策，經由上述研究結果，擴大思考，集思廣益，深入討論。

## SM-1

### 成人吸菸行為現況

吳明美<sup>1</sup> 羅素英<sup>1</sup> 蔣維宜<sup>1</sup> 黃蔚綱<sup>1</sup>  
游伯村<sup>1</sup> 趙坤郁<sup>1</sup> 陳品玲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局

<sup>2</sup> 台灣流行病學學會

本研究旨在瞭解我國18歲以上民眾之健康自覺狀況、吸菸行為、家庭二手菸暴露、戒菸管道與行

為之分布狀況。成人吸菸行為電話調查係以民國93年台閩地區(包含金門、連江縣)年滿十八歲以上的國民為母群體，以「中華電信住宅部92年版電話號碼簿」，作為母體清冊。運用「等比率機率抽樣」(Probability Proportional to Size, PPS)的原則，先抽出局碼組合(prefix)，並利用後兩碼亂數隨機方式產生後兩碼，成為該次訪問的電話樣本。於電話接通之後，訪員按照戶中抽樣的原則，抽出應受訪的對象進行訪問。並以各縣市人口數為基礎，共分成五個層級，總計完成16,688個樣本。

吸菸行為分佈方面，曾經吸菸者佔30.22%。目前吸菸者佔23.99%，男性佔42.78%、女性佔4.54%。綜觀我國歷年18歲以上成人吸菸率，台灣國人男性吸菸率逐年略減，但仍名列亞洲國家之前五名，而值得重視的是女性吸菸率有增加的趨勢。然而，卻只有20.9%的吸菸者曾接受過醫護人員勸導戒菸，仍有46.6%的人不知道政府有提供協助戒菸服務。根據本研究調查資料顯示只有14.5%的民眾自認為健康狀況『不好』或『很不好』，有32.4%的民眾曾暴露家庭二手菸，當中有47.6%的人天天暴露於家庭二手菸，換句話說，全台約有15%的成年人天天遭受家庭二手菸的暴露，而根據另一項青少年吸菸行為調查資料顯示，有半數的學生暴露於家庭二手菸中，且父母親及好友等重要他人吸菸的情形，會直接影響青少年吸菸與否，因此，透過有效降低成人吸菸率、提高戒菸率，相對地可降低兒童及青少年吸菸及暴露於家庭二手菸中。

## SM-2

## 我國行業別職場員工吸菸率之比較分析

王馨榆 毛義方 陳美蓮  
國立陽明大學環境衛生研究所

我國15歲以上的人口中，就業人口約佔一半左右。員工吸菸行為與個人特性相關，更容易受同儕、環境的影響。因此本研究藉由員工及職場特性探討行業別員工吸菸行為之主要影響因子。

依縣市地區和大行業別就業人口結構進行分層抽樣，針對15歲以上有專職工作之民眾進行電話訪問，於2005年7月至9月間進行，受訪人數共5186人。使用邏輯斯迴歸分別探討「農林漁牧業」、「工業」、「商業服務業」及「專業服務業」四類行業中影響員工吸菸的員工特性及職場特性。

整體職場員工吸菸率為22%，男、女性吸菸率分別為38.5%、3.3%。行業別方面，以「農林漁牧業」的吸菸率為最高(27.7%)，其次為「工業」及「商業服務業」(分別為26.6%及21.2%)；吸菸率最低者為「專業服務業」之員工(12.5%)。

分別探討影響各行業員工吸菸之相關因子，各行業皆以性別為強力相關因子。從事於「農林漁牧業」中以男性、50-59歲年齡層、職場無吸菸限制者，其較可能吸菸。「工業」類別則以男性、30-39歲年齡層、低教育程度、室外工作者，其吸菸可能性顯著較高。「商業服務業」以男性、年齡層較低、高中職教育程度、職場部分禁菸及無吸菸限制的員工，其較可能吸菸。「專業服務業」中僅以男性、高中職教育程度者吸菸的可能性較高。

針對吸菸的高危險群進行輔導，並且實際推動職場菸害防制政策，才是有效降低職場吸菸率的方法。

## SM-3

## 全國餐廳業者菸害防制現況調查

羅素英<sup>1</sup> 何明純<sup>1</sup> 游伯村<sup>1</sup> 趙坤郁<sup>1</sup>  
韓柏樺<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局

<sup>2</sup> 台北醫學大學

本研究旨在瞭解推動無菸餐廳計畫之成效，進行全國餐廳業者之現況調查，採橫斷式研究設計(cross-sectional study)，以瞭解餐廳業者態度、知曉度、營運狀況及環境的改變等，以供未來政策推動之參考。

調查研究以行政院主計處90年工商及服務業普查中批發及零售業、住宿及餐飲業之餐館業為母體，約23680家餐廳為大樣本名冊。在抽到之受訪餐廳中，以負責餐廳菸害相關業務之主管做為本調查的受訪對象。採分層隨機抽樣法，即以縣市為分層單位，而各層樣本數採比例配置方式執行抽取，採電話訪問方式，共計訪問1647家業者。

調查結果發現，受訪業者中，女性約佔54%，男性約佔46%，在教育程度上，高中職以上佔44.5%為最多，且受訪者以非吸菸者居多佔78.99%，餐廳類別以中式佔80%為最高。68.4%業者知道「菸害防制法」規定，只要餐廳是密閉空間，除吸菸區外，必須全面禁菸。受訪業者餐廳面積以29坪以下為多佔63.4%，調查顯示約有79.3%是符合菸害防制法規定，有9.5%餐廳不符合菸害防制法規定。餐廳用餐區有44.8%的餐廳已實施全面禁菸，餐廳完全沒有任何限制吸菸行為的約佔48.5%。

而在政府大力推廣無菸餐廳的3年來，約87%的一般餐廳業者同意「近3年來，在餐廳內吸菸的人數愈來愈少」。「無菸餐廳」知曉度在餐廳業者中，由93年71.9%提高到75%。有高達約90%無菸餐廳業者，在3年來持續調查中顯示，餐廳禁菸後生意沒有改變，甚至變得更好；而在94年調查發現，也有74%的一般餐廳業者認為全面禁菸的餐廳，餐廳生意不會改變或甚至變好。業者加入無菸餐廳意願由2004年21.4%提昇到40.3%。

---

SM-4

---

我國職場菸害防制輔導計畫之成效評估

許漢威 毛義方 陳美蓮

國立陽明大學環境衛生研究所

研究背景：為降低職場菸害，保障員工健康。國民健康局於民國92年實行「職場菸害防制輔導計畫」，協助輔導廠商推動職場菸害防制。本研究之目的就是在評估計畫執行之成效。

方法：以郵寄問卷的方式，將參與計畫之對象分成菸害防制輔導中心、職場負責人與廠商員工三個族群進行調查，資料統整後由「投入」與「產出」兩大指標來評估計畫執行之成效。

結果：整體計畫總計輔導503間廠商，所涵蓋員工數約20萬人，輔導總次數為1212次。有回覆的廠商其菸害防制相關措施皆有五成以上的制定比率，菸害防制活動的舉辦比率也增加了30%。雖然實行「全面禁菸」的比率沒有增加，但輔導廠商幾乎都有設置吸菸區。公司規模較大的廠商制定各項菸害防制措施的比率也明顯較高。

在員工部分，超過三成之吸菸者吸菸量因為輔導而減少。性別、年齡、教育程度以及工作性質皆是影響員工吸菸的重要因子。室內員工的二手菸暴露問題仍然相當嚴重，特別是低教育程度或是有吸菸習慣的員工，二手菸的暴露率明顯高於其他族群。

結論：輔導中心投入相當多的人力與資源推動職場菸害防制，而接受輔導之廠商各項菸害防制措施有不錯的執行成效，員工吸菸情形也有相當地改善，但二手菸暴露仍相當嚴重，將是未來菸害防制工作需加強的重點之一。

專題討論

# 主題：戒菸

10月1日(星期日)

第二會場

地點：台大公共衛生學院117會議室

## 簡 介

依2004年世界衛生組織歐洲戒菸政策策略(WHO European Strategy for Smoking Cessation Policy)指出增加成人戒菸在改善公共健康短期手段方法上扮演一個決定性重要角色。戒菸，相對於其他的醫療衛生介入政策，是既節省成本又可挽回許多生命的措施。除了戒菸者可因戒菸而延長壽命、預防疾病、提高健康生活品質之外，非吸菸者也可因吸菸者戒菸而減少暴露於二手菸的機會，進而減少醫療支出及生產力下降。儘管戒菸已獲相當研究證實對健康有益，然而在數以百萬有意願戒菸者中，只有少數人能戒菸成功，道出其中的影響因素實需要深入探討。

本專題討論主要目的旨在集思廣益、透過不同領域背景之參與者共同討論深入剖析，藉由國內各相關戒菸之研究結果進一步深入討論，比較分析，檢視國內已推動之戒菸政策，並進一步探討影響戒菸成效之行為面，供國內推動戒菸政策之建議。

涵蓋之研究報告內容有我國戒菸專線成本效益研究、門診戒菸治療服務成本效益分析、門診戒菸三年之成效分析、門診戒菸成效及相關因素探討、職場男性吸菸員工戒菸行為相關因素探討等研究，各研究主題並已包含國內目前已推動之戒菸政策，及進一步探討影響戒菸成效行為面，經由上述研究結果，擴大思考，集思廣益。

## SS-1

### 我國戒菸專線成本效益研究

陳建泓<sup>1</sup> 鄭依萍<sup>1</sup> 溫桂君<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國民健康局戒菸專線服務中心

<sup>2</sup> 台灣大學衛生政策與管理研究所

背景：自民國92年成立戒菸專線以來，對於專線的コスト效益為何始終是公部門及承辦單位所急欲了解的問題，以做為日後菸害防制工作的參考。由於各國戒菸專線其對戒斷率的定義與計算均有不同，難有一客觀標準的指標來評估戒菸專線的效益，因此本文將提出一預估模式來分析戒菸專線的コスト效益。

目標：以醫療コスト的概念來評估戒菸專線的目前的經費現況及其工作表現是否合乎コスト效益，並提出預估模式。

方法：本研究選取戒菸專線93年一年的服務人數、服務流程及戒斷率之工作表現，推估戒菸專線一年可達到的戒菸人數，區分為直接效益與間接效益兩種，直接效益指戒菸民眾在戒菸後第11年至15年間可以節省之醫療コスト，間接效益指可以拯救之生命年數乘以得以延長之工作年數而節省之薪資，以了解戒菸專線的直接效益與間接效益如何。

結果：資料顯示，戒菸專線93年的工作表現直接效益為22,959,460元，間接效益為132,481,673元，而戒菸專線一年的經費預算為30,000,000。

結論：以93年戒菸專線之工作表現分析專線之コスト效益，發現若愈多人使用戒菸專線，則所獲得的效益將會愈大，另外，以服務流程來看，若能提高接受多次諮商的人數比例，也可提高コスト效益，此結果可提供戒菸專線做為工作改進之參考。

## SS-2

## 門診戒菸治療服務之成本效益分析

賴志冠<sup>1,2</sup> 劉明達<sup>2</sup> 廖英甫<sup>2</sup> 廖彩杏<sup>2</sup>  
蔡世滋<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> 署立宜蘭醫院家庭醫學科

<sup>2</sup> 國民健康局門診戒菸治療管理中心

<sup>3</sup> 慈濟綜合醫院社區醫學部

目的：藉由成本效益分析反映實際執行成效，以作為調整作業內容及辦法之參考。

方法：就門診戒菸合約院所健保申報資料，合併管理中心每月執行之戒菸成功率調查加以統計分析，不包括患者自付費用、交通費、時間成本等各項因素。

結果：

1. 門診戒菸補助辦法：國民健康局自91年9月開始實施門診戒菸補助計畫，於94年之前補助內容為：治療服務費每次給付250元，每週藥費定額補助250元(低收入戶每週500元)，每一個案每年至多補助8週(2,000元)。

2. 成本效益分析：自91年9月至93年12月，門診戒菸治療共服務97,888人次，共補助53,975,281元，平均每診次補助551元，平均每一個案就診2.05次，每一個案補助1,130元。同期間之6個月點戒菸成功率為20.69%，估算成功個案數為10,084人，達成一位成功戒菸者平均費用為5,518元(以下簡稱成本)。以院所層級分析，醫學中心6個月點戒菸成功率為26.68%，估算成功個案數1,185人，每人成本4,903元；區域醫院成功率為23.37%，估算成功2,186人，每人成本4,877元；地區醫院成功率為20.54%，估算成功1,633人，每人成本5,961元；基層醫療成功率為19.31%，估算成功5,214人，平均每人成本5,647元。

結論：醫學中心成本效益相對最高，質最佳，基層醫療成本效益較低，但於「量」有貢獻，質與量間尚需精算以求最高效益。

## SS-3

## 門診戒菸三年之成效分析—以某醫學中心為例

薛光傑<sup>1</sup> 林郁偵<sup>2</sup> 潘麗緋<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 高雄榮民總醫院家庭醫學部

<sup>2</sup> 長榮大學醫務管理研究所研究生

<sup>3</sup> 高雄榮民總醫院醫務企管室

本研究目的在探討南部某醫學中心施行門診戒菸治療之三年成效。本研究乃根據南部某醫學中心門診戒菸個案進行分析，收集自民國91年9月起至92年7月之門診戒菸病患。凡為十八歲(含)以上之全民健康保險對象，其尼古丁成癮度測試分數5分及以上或一天吸菸十支及以上者為必要收案條件。共收個案256人，排除基本資料填寫不全者8人，總計符合條件者共248人。個案皆接受戒菸衛教、簡短諮詢以及尼古丁貼片治療。以個案之第一次門診戒菸為基準日，在第三年電話訪問評估其戒菸情況，以七日點戒菸率為主要結果指標。最近七天內有任何吸菸行為或無法聯絡之個案則歸於失敗。結果顯示三年之七日點戒菸率為23%。影響三年戒菸率之因素為：就診是否滿8次、以及尼古丁成癮程度測試表之分數。吸菸支數、菸齡、年齡、教育程度則無統計意義。門診戒菸服務將來努力的方向在於鼓勵吸菸個案完成8週之戒菸療程。

## SS-4

## 門診戒菸之成效及相關因素探討

陳宙珍<sup>1</sup> 李 蘭<sup>2</sup> 趙坤郁<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署國民健康局

<sup>2</sup> 台灣大學衛生政策與管理研究所

行政院衛生署國民健康局於2002年9月開始推動門診戒菸治療服務政策，本研究旨在探討其戒菸成功情形及與持續戒菸成功有關之因素。

方法：研究利用行政院衛生署國民健康局建置之門診戒菸治療資料庫，進行次級資料分析。2003年11月至2004年12月期間，接受門診戒菸治療之18歲以上吸菸者為本研究的分析樣本。研究架構自變

項歸納為個人因素、環境因素及戒菸治療因素三大類，依變項為戒菸結果。

結果：六個月及一年的「持續戒菸成功率」分別為18.9%及7.9%；六個月及一年的「點戒菸成功率」分別為22.5%及16.8%。依戒菸後回復吸菸的時間長短分類，早期、中期及晚期的「復吸比率」，分別為25.3%，13.8%及35.5%；整體的復吸比率為74.5%。

多變項統計分析結果，與「持續戒菸成功」有關之因素，在個人因素方面有年齡、職業等級、菸齡、尼古丁成癮度、過去戒菸次數、睡眠品質、是否運動、飲酒頻率、喝咖啡頻率；在環境因素方面為同住有吸菸家人數；在戒菸治療因素方面有戒菸治療次數、醫療院所層級。

結論：參考本研究發現有利戒菸成功因素，在提供戒菸治療的醫療院所內設計並推動有效戒菸介入計畫和措施，並研擬全面性戒菸政策，提高整體戒菸成功率。

賴度；介入變項：職場禁菸政策；及依變項：是否曾經戒菸。

結果：本研究結果發現職場男性吸菸員工是否曾經戒菸會隨著個人特質不同而有所差異。影響是否曾經戒菸的預測因素有籍貫、年齡、職場禁菸態度、行為改變階段、及尼古丁依賴度。

結論：本研究建議立法機關應制定職場禁菸的相關政策。企業主管可先對職場員工進行尼古丁濃度檢測，再針對尼古丁依賴程度不同的員工，進行不同的輔導方式。至於吸菸員工可嘗試減少吸菸的誘因，並積極參加職場所舉辦的戒菸活動。

---

## SS-5

---

### 職場男性吸菸員工戒菸行為之相關因素探討——以中部50家工廠為例

吳毓銘<sup>1</sup> 邱正元<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 弘光科技大學副教授

背景：行政院衛生署國民健康局於2003年委託弘光科技大學、工研院環安中心與光田綜合醫院，共同成立「職場菸害防制輔導中心—第三中心」，針對職場工作人員進行菸害現況之調查研究。

目的：為探討哪些因素與職場男性吸菸員工是否曾經戒菸有關、探討跨理論模式及尼古丁依賴度與其是否曾經戒菸的關連性、以及探討職場禁菸政策是否能幫助職場男性吸菸員工嘗試戒菸。

方法：本研究採用次級資料分析。於2003年8月至10月期間，針對願意配合填寫問卷的工廠發放問卷，共計50家工廠。研究架構包含：個人特質、菸害認知、個人反菸態度、行為改變階段和尼古丁依

一般論文

# 主題：流行病學(一)

10月1日(星期日)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

## EP1-1

台灣東部原、漢婦女急性心肌梗塞與危險因子及物質使用之探討

陳在玲<sup>1</sup> 李志偉<sup>2</sup> 蕭正光<sup>3</sup> 謝婉華<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 慈濟大學原住民健康研究所

<sup>2</sup> 慈濟技術學院研究發展處

<sup>3</sup> 慈濟大學公共衛生研究所

背景：心臟疾病為我國人十大死因之第二位，且為原住民十大死因的第五位，其致死率，還次於惡性腫瘤，但卻同樣是威脅台灣人健康及生命的重要因素，而這些疾病受到心肌梗塞之危險因子的影響。

目的：旨在探討東部地區原、漢婦女之急性心肌梗塞，(AMI)疾病各危險因子，以及物質使用之間的相關性。

方法：採橫斷式病例對照研究，病歷回溯自1995年至2005年間，某區域醫院接受心導管檢查之原、漢婦女。研究樣本區分為病例組及對照組，並進行636人之AMI危險因子的分析。

結果：原住民病例組佔49%顯著高於漢人26%。原住民病例組具有較高的AMI危險因子之分佈，並以糖尿病、共病症、高密度脂蛋白膽固醇、吸菸及物質併用，顯著高於漢人病例組。另外，糖尿病及吸菸是原住民罹患AMI之預測因子，且具8.2倍罹病勝算比(OR)；漢人則以低密度脂蛋白膽固醇 (OR=3.5) 為AMI預測因子。此外又發現種族之OR值為2.4。

結論：種族是台灣東部婦女AMI之獨立因子；原住民罹患AMI疾病是漢人的2.4倍，因此種族差異是重要的影響因素，也是公共衛生單位應予重視的議題，如吸菸與糖尿病的防治為原住民AMI重要之預防政策。

## EP1-2

職場男性員工吸菸和飲用咖啡與心血管疾病危險之相關性研究

陳柏隆 陳淑瑜 葉錦瑩 許逸洋

何容君 蔡瀚輝 李清仁

台北醫學大學公共衛生學系碩士班

背景：目前國人的職場吸菸率仍高，而咖啡飲用量與日遽增，流行病學研究已證實吸菸會導致心血管疾病，而飲用咖啡對心血管的影響則仍無一致的結論。

目的：研究吸菸與飲用咖啡是否會產生交互作用而增加心血管疾病的危險性。

方法：本研究樣本為某職場之自願受試男性員工，測定其尿中菸品與咖啡之生物標記，並以問卷收集研究對象吸菸與飲用咖啡情形及壓力量表，同時提供健康檢查之心血管疾病危險指標資料。

結果：總共蒐集181位研究樣本，樣本平均年齡 $32.5 \pm 5.4$ 歲，曾經吸菸者有94位(52.0%)，有飲用咖啡習慣者76位(42.0%)，吸菸又有飲用咖啡習慣者共45位(24.3%)。尿中可丁尼濃度與其他菸品暴露指標均有統計上之顯著相關性( $p < 0.01$ )，其中與呼出氣體CO濃度相關最強，相關係數為0.83；與尼古丁依賴性分數之相關係數為0.51；與問卷獲得之菸品累積暴露劑量的相關係數為0.34。飲用咖啡者之總膽固醇在調整干擾因子後的勝算比為2.47 (95% C.I. = 1.18-5.16)。

結論：菸品與咖啡在總膽固醇、三酸甘油酯、動脈硬化指標、血管收縮與舒張間隔時間等都有不良影響趨勢，其中總膽固醇有達統計上顯著差異。因此未來仍值得進行更大樣本數或以更高年齡層為對象之研究。

## EP1-3

## 台灣地區子宮頸癌篩檢成效

邱紹文<sup>1</sup> 游山林<sup>1,2</sup> 孔憲蘭<sup>3</sup> 胡竹暄<sup>1</sup>楊燕雲<sup>1</sup> 陳雅娟<sup>1</sup> 陳依伶<sup>1</sup> 羅惠君<sup>1</sup>陳琇瑩<sup>1</sup> 蔡春美<sup>3</sup> 陳韻元<sup>4</sup> 陳蕙竹<sup>1</sup>謝長堯<sup>1</sup> 陳祈安<sup>1</sup> 趙坤郁<sup>3</sup> 陳建仁<sup>2,4</sup><sup>1</sup> 台大醫學院婦產部<sup>2</sup> 中央研究院基因體研究中心<sup>3</sup> 衛生署國民健康局<sup>4</sup> 台灣大學公共衛生學院

子宮頸癌是台灣地區女性最好發的癌症，每年約有六千名女性，發生原位癌以上之病變。由於子宮頸癌前病變之臨床可偵出期可長達10年以上；也有合適的篩檢工具，可以進行癌前病變篩檢，治療癒後良好之特性，因此是適合實施篩檢的癌症。依據子宮頸癌篩檢報告系統資料分析結果顯示：自民國八十四年政府推動以伺機篩檢與複合式篩檢推動預防保健子宮頸癌篩檢以來，至民國九十四年，三十歲以上婦女已有186萬以上婦女接受子宮頸抹片篩檢，年篩檢率從民國85年的16%，逐年上升到94年的28.4%；每三年篩檢一次之篩檢率達53%以上，年齡別篩檢率以35-54歲間的30%左右為較高，70歲以後則低於17%；累積篩檢率達75%以上。年齡標準化陽性率約1.3%，其中中度鱗狀上皮內病變陽性率約0.6%；高度鱗狀上皮內細胞病變之陽性率約為0.5%；侵襲癌之陽性率約為0.07%。台灣地區30歲以上女性子宮頸癌侵襲癌年齡標準化發生率自民國85年的每10萬人口24.32人減少至民國94年的24.32，子宮頸原位癌年齡標準化發生率自每10萬人口5.48人增加至每10萬人口12.71人，年齡標準化死亡率自民國85年的12.71減少至94年的每10萬人口10.86人，10年間未曾篩檢者比較至少曾篩檢一次者子宮頸癌死亡率減少50%以上。如何提供方便可近的抹片檢查，積極促進衛篩檢者接受篩檢並保持定期篩檢，對於篩檢陽性進行完整的治療與照護，是當前子宮頸癌防治重要的課題。

## EP1-4

## 民國93年台灣地區預防保健子宮頸細胞抹片採檢率之生態相關研究

陳蕙竹<sup>1</sup> 孔憲蘭<sup>3</sup> 胡竹暄<sup>1</sup> 楊燕雲<sup>1</sup>陳韻元<sup>4</sup> 邱紹文<sup>1</sup> 陳雅娟<sup>1</sup> 陳依伶<sup>1</sup>羅惠君<sup>1</sup> 陳琇瑩<sup>1</sup> 蔡春美<sup>3</sup> 陳祈安<sup>1</sup>游山林<sup>1,2</sup> 謝長堯<sup>1</sup> 趙坤郁<sup>3</sup> 陳建仁<sup>2,4</sup><sup>1</sup> 台大醫學院婦產部<sup>2</sup> 中央研究院基因體研究中心<sup>3</sup> 衛生署國民健康局<sup>4</sup> 台灣大學公共衛生學院

背景：子宮頸癌是台灣婦女常見癌症之一，子宮頸抹片篩檢是目前最有效降低子宮頸侵襲癌的發生率。台灣從民國84年起，免費提供30歲以上婦女每年一次子宮頸抹片採檢，並建立抹片資料庫。過去有許多個人層次研究，探討影響子宮頸抹片之因子為何，但對於區域性的篩檢政策，應以生態相關研究為依據。

方法：將93年度台灣地區鄉鎮市30歲以上婦女抹片採檢率，區分為高中低三等級，以線性迴歸法，探討各鄉鎮市老年婦女百分率、女性人口總移動率、粗生育率、一般生育率、總生育率以及人口密度對抹片篩檢率之影響。

結果：93年鄉鎮市抹片採檢率平均值為30.79%，標準差為4.84%；鄉鎮市篩檢率為高的篩檢率平均值為37.24%，標準差為3.84%；鎮市篩檢率為中的篩檢率平均值為30.29%，標準差為1.62%；鎮市篩檢率為低的篩檢率平均值為25.34%，標準差為2.13%。迴歸分析發現，屬於高篩檢率等級的鄉鎮市，並無有已知的變項可解釋；中篩檢率等級的鄉鎮市，鄉鎮市的女性人口總移動率較高，則該鄉鎮市的子宮頸抹片採檢率則較低( $\beta=-0.81$ ,  $p=0.009$ )；低篩檢率等級的鄉鎮市，鄉鎮市的一般生育率率較高，則該鄉鎮市的子宮頸抹片採檢率則較低( $\beta=-0.04$ ,  $p=0.03$ )

結論：屬於不同子宮頸抹片篩檢等級之鄉鎮市，應該採用不同的政策，以期能夠提高子宮頸抹片篩檢率。

EP1-5

家長之物質使用對其青少年子女物質使用之影響

劉家綺<sup>1,2</sup> 郭淑瑜<sup>2</sup> 劉碧華<sup>2</sup> 翁乃瑩<sup>2</sup>

陳為堅<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

<sup>2</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

背景及目的：青少年的物質使用行為可透過早期的介入來減低其危害，而青少年父母的物質使用行為對青少年可能有深遠的影響力，本研究即欲探討家長物質使用之行為對其青少年子女的影響。

方法：本研究對象為來自台北縣、市之雙胞胎或手足配對家庭，包含家長1216人，平均年齡43.6歲；青少年子女930人，平均年齡14.1歲。以自填式問卷分別評估參與者的物質使用(菸品、檳榔、酒精)。然後估計物質使用之盛行率、分析家長與青少年子女物質使用行為之關係、檢定青少年子女初次使用物質的年齡是否與家長之物質使用相關。

結果：家長之吸菸、飲酒、嚼檳榔之終生盛行率各為41.3%、57.1%、27.4%，青少年子女則為6.0%、6.9%、1.0%。父母親飲酒影響子女吸菸行為，父親吸菸、母親飲酒影響子女的飲酒行為。家長吸菸者越多，子女飲酒之相對危險性越高、家長飲酒者越多，子女飲酒之相對危險性越高。

結論：家長中有吸菸、飲酒之行為越多者，其青少年子女有類似行為的相對危險性越高。

EP1-6

1999~2002年間女性濫用海洛因與安非他命之盛行率—以捕捉再捕捉法估計桃園地區為例

江淑娟<sup>1,2</sup> 陳為堅<sup>2</sup> 謝侑伶<sup>1,3</sup> 詹宏裕<sup>1,4</sup>

孫效儒<sup>1</sup> 毛政賢<sup>1,5</sup>

1 行政院衛生署桃園療養院

2 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

3 台北醫學大學醫務管理研究所

4 台灣大學公共衛生學院預防醫學研究所

5 亞洲大學健康管理研究所

背景：台灣法律規範，不當或非法使用物質皆屬違法行為，因此物質濫用者傾向掩飾濫用事實。直接調查之盛行率估計，因而受限與困難進行，普遍呈現低估值，低估程度也難評估。

目的：運用capture-recapture法，連續估計女性使用安非他命/海洛因的盛行率與變化趨勢。

方法：於1999-2002年間，桃園地區主動求醫女子成癮者與同時期桃園女子勒戒所內受勒戒毒犯為研究對象，以回顧病歷方式收集變項資料，運用capture-recapture法，估計各個年度桃園地區使用安非他命/海洛因的女性人口數、盛行率與盛行率之變化趨勢。

結果：女性濫用安非他命或海洛因的盛行率之百分率估計值(95%CI)由1999-2002年，依序為：0.35%(0.14-0.56)、0.79% (0.13-1.45)、0.78% (0.05-1.51)、0.41% (0.16-0.66)；女性濫用安非他命盛行率估計值依序為：0.26% (0.07-0.45)、0.38% (0.07-0.68)、0.44% (0.04-0.91)、0.23% (0.03-0.45)；女性濫用海洛因盛行率估計值依序為：0.05% (0.01-0.1)、0.11% (0.02-0.23)、0.12% (0.02-0.26)、0.12% (0.05-0.18)，海洛因盛行率隨時間呈現顯著上升的趨勢( $p<0.001$ )。

結論：捕捉—再捕捉調查法可充分利用現有多項不完整之資料庫，來估計非法藥物濫用之盛行率。據此法估計1999-2002年間，桃園地區女性使用海洛因或安非他命等非法藥物的盛行率約於0.35-0.79%間，海洛因濫用盛行率仍上升中。海洛因是成癮性極為強烈的物質，易演變為慢性化或終身依賴的身心癮，如何快速控制海洛因濫用已是刻不容緩的任務。

---

EP1-7

---

中學生網路使用行為問題—台北縣某高級中學  
之兩年調查結果

吳佩寧<sup>1</sup> 束連文<sup>1</sup> 陳嫻如<sup>1</sup> 陳娟瑜<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 台北市立聯合醫院松德院區成癮防治科

<sup>2</sup> 國家衛生研究院精神醫學與藥物濫用研究組

背景：隨著資訊發達，網路及電腦使用的普及率逐漸提高。青少年因喜歡嘗試刺激、新鮮等發展性特質，使得此年齡層為網路使用行為相關問題之高危險群。

目標：了解網路使用行為相關問題於中學生組群的分布，並進一步探討網路成癮症狀盛行率的變化情形。

方法：調查對象為台北縣某高級中學國中二年級及高中二年級全體學生。研究期間為民國93年及94年連續兩年的第一學期。資料收集為自填式中文網路成癮量表修訂版(Chinese Internet Addiction Scale, CIAS-R)，內容包含網路成癮症狀、網路使用相關問題等。

結果：本研究共收集2749位有效樣本。經由卡方檢定及獨立樣本T檢定後，發現網路成癮症狀傾向分數於94年略為下降，此差異在耐受性症狀及網路成癮症狀分數均有達到統計上之顯著差異。然而，網路使用相關問題分數方面卻有逐年上升之趨勢，其中尤以人際健康問題分數最為顯著。

結論：耐受性及戒斷症狀分數下降，可能與近年網路使用方便性增加與傳播方式普遍有關。另外，因為使用行為的增加，包含使用情形及時間的延長，均可能造成其人際關係發展問題的提升。

一般論文

# 主題：流行病學(二)

10月1日(星期日)

第三會場

地點：台大公共衛生學院209討論室

## EP2-1

精神分裂症患者及其手足之單純疱疹病毒與母親的產科併發症及嬰幼兒的發展

傅宗婕<sup>1,2</sup> 牛勁梅<sup>2</sup> 吳家燕<sup>2</sup> 胡海國<sup>2,3</sup>

陳為堅<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

<sup>2</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

<sup>3</sup> 台灣大學醫學院及附設醫院精神科

背景及目的：探討精神分裂症患者及其手足中，母親的產科併發症及嬰幼兒的發展等環境因子與單純疱疹病毒血清抗體的關係。

方法：研究個案包含精神分裂症指標個案(N=246)、精神分裂症病患的無病手足(N=100)、與對照組個案(N=113)三組。精神分裂症患者來自台大醫院、市立療養院、與桃園療養院，而對照組則來自台大醫院的健檢中心。個案的母親必須有能力提供產科併發症及個案嬰幼兒時期的發展異常之資訊，且個案需提供血液檢體。利用固相酵素免疫分析(solid-phase enzyme immunoassay)對個案的血液檢體進行HSV-1及HSV-2血清抗體G型免疫球蛋白的效價檢驗。以單變項分析檢定三組個案當中，母親產科併發症或嬰幼兒發展異常的有無，是否會造成較高的HSV-1和HSV-2抗體效價。

結果：精神分裂症指標個案及其無病手足與對照組個案比較，只有在教育程度、性別、第一個孩子及懷孕期的產科併發症等因子有顯著差異，其中精神分裂症家庭的母親較對照組個案的母親容易有懷孕期的產科併發症。若分別探討三組個案，觀察到懷孕期的產科併發症、生產過程的產科併發症、嬰幼兒發展異常等因子，並不會對個案在成年時所

測得的HSV-1或HSV-2抗體效價有所影響；但若探討所有個案，有經歷過這些環境因子的個案會有較低的HSV-2抗體效價。

結論：HSV抗體效價的高低不受母親的產科併發症或嬰幼兒的發展異常所影響，且成年人的HSV抗體效價與精神分裂症的發病與否也沒有顯著的相關。

## EP2-2

探討暴露於菸害之孕婦與其新生兒DNA損傷及出生結果的相關

崔懷芝<sup>1</sup> 藍姿明<sup>1</sup> 吳宏達<sup>2</sup> 王瑞筠<sup>2</sup>

吳芳喬<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學環境醫學研究所

<sup>2</sup> 中國醫藥大學公共衛生學系

背景：許多研究指出婦女在懷孕期間吸菸或暴露於二手菸會對胎兒產生許多不利的影響。

目的：探討懷孕婦女之菸害暴露與其新生兒DNA損傷及出生結果之相關性。

方法：以2003-2004年國民健康局菸害防治計畫中之383名產婦及其新生兒為研究對象。本研究以問卷方式取得孕婦之菸暴露、懷孕史、疾病史等資料。新生兒出生結果是依據醫師生產紀錄報告獲得。採取新生兒臍帶血，以彗星試驗做為評估DNA損傷程度。

結果：將新生兒依母親菸害暴露的情形分為三組，其中175人(45.7%)為非吸菸組、184人(48.0%)為二手菸暴露組、24人(6.3%)為吸菸組。分析結果顯示暴露二手菸的新生兒出生結果較差，但不顯著；新

生兒DNA受損程度，以二手菸暴露組之新生兒最為嚴重( $69.73 \pm 42.26$ )，且隨著新生兒DNA損傷程度的增加，出生體重、身長、頭圍及胸圍都有下降的趨勢。特別是DNA為高度損傷(DNA損傷積分 $>50$ )時，母親暴露於二手菸者，其新生兒與非吸菸組比較，出生體重輕 $262.19$ 公克、身長小 $1.25$ 公分以及頭圍小 $0.94$ 公分，且皆具統計上的顯著性( $p < 0.05$ )。

結論：本研究發現孕婦在懷孕期間暴露於二手菸與新生兒的體重、身長、頭圍及較高DNA損傷具有相關性。

率於所有樣本中為 $7.9\%$ ；於海洛因使用者中為 $20\%$ ；於海洛因注射者中為 $28.3\%$ 。注射途徑、共用針具或注射液、高「毒伴」數，為感染相關因子。

結論：台灣海洛因濫用族群已爆發HIV/AIDS與HCV感染，筆者(江，2005)過去估計全台至少有 $70000$ 海洛因使用者，以此推估海洛因使用者中，HIV/AIDS感染數約 $14000$ 人，HCV感染數約 $46000$ 人。如何快速控制這些嚴重疾病的傳染途徑，如共用針具與不安全注射行為，已是當前反毒政策的緊急課題。

### EP2-3

#### 台灣物質濫用者的人類免疫不全病毒與C型肝炎之盛行率估計與危險因子分析

江淑娟<sup>1</sup> 鄭舒倬<sup>2</sup> 朱芳業<sup>3</sup> 謝侑伶<sup>1</sup>  
張元穎<sup>4</sup> 陳建志<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署桃園療養院

<sup>2</sup> 行政院衛生署桃園醫院

<sup>3</sup> 亞東紀念醫院

<sup>4</sup> 自立診所

背景：台灣近兩年人類免疫不全病毒(HIV/AIDS)帶原盛行率較過去20年快速攀升，2005年新增感染個案以毒品注射者為主(約 $60\%$ )並呈倍數成長，與過去以「性傳染途徑」大為迥異；國外文獻中，C型肝炎病毒(HCV)感染已經盛行於毒品注射者。國內相關感染則亟待了解。

目的：初步估計台灣物質濫用者的HIV/AIDS與HCV病毒之感染率，並探討感染相關因子。

方法：2005年2月至4月間，連續收集桃園男/女子勒戒所新入所之毒品勒戒犯為研究對象，由受訓訪員進行說明與同意書簽署。同意參加者接受結構式問卷訪談：內容包含基本人口學、毒品濫用史與性行為史；同時收集血液檢體進行HIV/AIDS與HCV感染檢驗。

結果：共 $160$ 名男與 $54$ 名女觀察勒戒人參加。HCV感染率於所有樣本中為 $31\%$ ；於海洛因使用者中為 $66\%$ ；於海洛因注射者中為 $82.5\%$ 。HIV/AIDS感染

### EP2-4

#### 台灣泰雅族原住民之NMDAR2B基因多形性、酒精攝取與DNA傷害

邱育瑜 黃佩琳 林聖凱 張淑媛  
何書維 湯鈺敏 翁瑞宏  
中山醫學大學公共衛生學系

研究背景及目的：包含NMDAR2B (N-methyl-D-aspartate [NMDAR]) 次單元體的人類NMDA接受器，主要是位於海馬體與前腦；因此，NMDAR2B可能是一個酒精相關症狀之候選基因。重要的是，酒精攝取也已經被認定為數種人類癌症的正向危險因子；因此，在本研究中我們探討NMDAR2B基因和飲酒行為間的相關性，並且進一步地評估NMDAR2B基因型與酒精攝取對於細胞DNA傷害之效應。

方法：研究對象依照其平均每日飲酒量區分為三組； $36$ 位重度飲酒者、 $66$ 位中度飲酒者以及 $63$ 位非飲酒者被納入本研究中。問卷被執行以獲取人口學資料、抽菸狀況、酒精攝取以及疾病史。周邊血液之DNA傷害程度是使用彗星試驗(Comet assay)加以評估；NMDAR2B基因型則是以聚合酶鏈鎖反應(polymerase chain reaction [PCR])加以判定。

結果：個體攜帶NMDAR2B GG基因型者消耗較多的酒精量，其次為攜帶CG基因型者；而個體攜帶有CC基因型者則飲用較少之酒精量。相較於非飲酒者及中度飲酒者，重度飲酒者具有較高之DNA尾動量(DNA傷害)。更進一步地，在調整可能的干

擾因子效應後，顯著的相關於增加的DNA尾動量與NMDAR2B GG基因型( $P = 0.04$ )、以及NMDAR2B CG基因型( $P = 0.08$ )間被觀察到。

結論：攜帶不同之NMDAR2B基因型之個體可能於飲酒行為上呈現差異，並且相關於酒精所導致之細胞DNA傷害。

## EP2-5

Anti-HBs陰性之高中生IGF2、IGFBP3及SRD5A2基因多形性與追加B型肝炎疫苗反應性之相關研究

林聖凱<sup>1</sup> 王豐裕<sup>1</sup> 林憲宏<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 慈濟大學原住民健康研究所

<sup>2</sup> 新店慈濟醫院腸胃內科

背景：離B型肝炎接種疫苗的時間愈長，anti-HBs陰性率愈高。且約有5-10%的孩童對B型肝炎疫苗為不或低反應性，男性及原住民有較高的anti-HBs陰性率。

目的：探討補接種B型肝炎疫苗之反應，與IGF2 G820A、IGFBP3 A-202C及SRD5A2 V89L基因多形性及性荷爾蒙之關聯性。

方法：以花蓮縣內高中職高一男性新生為研究對象，採1:2之頻率匹配病例對照研究。依對補接種B型肝炎疫苗的反應，分成不反應及慢反應性組。檢驗血漿睪固酮、性荷爾蒙結合球蛋白(SHBG)與膽固醇濃度，並以PCR-RFLP法進行基因定性。

結果：帶有SRD5A2 L者中，高睪固酮及高睪固酮/膽固醇比值者，皆有顯著較高的疫苗不反應性風險。統整分析結果顯示，高睪固酮、帶有SRD5A2 L或帶有IGF2 A對偶基因者，均有較高的疫苗不反應性風險。各分層中，高SHBG、高SHBG/睪固酮比值及高SHBG/膽固醇比值，均有較低的疫苗不反應性風險。

結論：補接種B型肝炎疫苗，應考慮青春期的性荷爾蒙的影響。尤其帶有SRD5A2 L對偶基因者，會因體內高濃度睪固酮，而有較高的疫苗不反應性風險。性荷爾蒙濃度及其比值，可發展為預測B型肝炎疫苗不反應性的指標之一。

## EP2-6

輪班工作、腫瘤壞死因子- $\alpha$ -308與基質金屬蛋白水解酶-3基因多形性對於台灣職業駕駛的脈波傳導速率之效應

許立潔<sup>1</sup> 黎友苓<sup>1</sup> 陳俊傑<sup>2,3</sup> 葉志燦<sup>1</sup>

董冠言<sup>1</sup> 翁瑞宏<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中山醫學大學健康管理學院公共衛生學系

<sup>2</sup> 中山醫學大學附設醫院家庭醫學科

<sup>3</sup> 中山醫學大學醫學研究所

背景：職業駕駛已經被報告具有心血管疾病增加之危險，但其增加危險的確實成因尚未被充分瞭解。職業駕駛經常需要輪班工作；此外，腫瘤壞死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )具有促進發炎反應與影響內皮細胞與平滑肌細胞的功能；而基質金屬蛋白水解酶-3 (MMP-3)基因可能調節細胞外基質的累積與動脈粥狀硬化斑塊的長成。

目的：我們的研究是嘗試瞭解輪班工作以及TNF- $\alpha$ 與MMP-3基因變異是否會影響職業駕駛之心血管疾病發展的危險。

方法：總計，有165名男性職業駕駛被納入本研究中；參與者的人口學特徵、生活型態、職業史、身體測量值與生化指標皆被獲取；同時，使用非侵入性動脈硬化篩檢儀執行脈波傳導速率(PWV)之測量。

結果：顯示從事輪班且駕駛年數 $\geq 10$ 年之駕駛相較於從事正常班與輪班且駕駛年數 $< 10$ 年的駕駛，具有顯著較高的baPWV ( $P=0.013$ )。多變項迴歸模式也顯示年齡、攝取水果、每天平均睡眠時間、血壓、三酸甘油酯以及血糖，與baPWV的增加具有統計明顯相關。進一步調整上述因子之效應後，以正常班或輪班 $< 10$ 年且未同時攜帶TNF- $\alpha$  GG以及MMP-3 6A/6A易感受性基因型者為參考組，則輪班 $\geq 10$ 年並且同時攜帶TNF- $\alpha$  GG與MMP-3 6A/6A基因型者，其baPWV增加109 cm/s ( $P=0.032$ )。

結論：同時攜帶TNF- $\alpha$  -308與MMP-3 -1612基因變異可能增加輪班工作之職業駕駛的動脈粥狀硬化危險。

一般論文

# 主題：傳染病流行病學

10月1日(星期日)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

## IF-1

台灣地區1997至2002年間豬與人類  
Fluoroquinolone抗藥性豬霍亂沙門氏菌菌株流  
行病學關聯性

張照勤<sup>1</sup> 林怡璇<sup>2</sup> 張照夫<sup>3</sup> 葉光勝<sup>4</sup>  
邱政洵<sup>5</sup> 朱紀實<sup>6</sup> 簡茂盛<sup>7</sup> 徐媛曼<sup>8</sup>  
蔡淑麗<sup>2</sup> 邱乾順<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國立中興大學獸醫公共衛生學研究所

<sup>2</sup> 疾病管制局第三分局

<sup>3</sup> 國立台灣大學獸醫學系

<sup>4</sup> 台北醫學大學微免學科

<sup>5</sup> 長庚兒童醫院兒童感染科

<sup>6</sup> 國立嘉義大學應用微生物學系

<sup>7</sup> 國立中興大學獸醫病理學研究所

<sup>8</sup> 中國醫藥大學生物科技學系

背景：具有fluoroquinolone類抗藥性的豬霍亂沙門氏菌在近年來於台灣地區被認為是一個新興的人畜共通疾病。根據既有的流行病學研究結果，豬隻被懷疑是台灣地區人類感染此菌的傳播源。但此推論至今仍有爭議。

目標：以流行病學方法探究豬是否為傳播人類具fluoroquinolone抗藥性豬霍亂沙門氏菌的來源。

方法：以流行病學方法結合脈衝式電泳分析及藥物感受性測試結果，比較1997至2002年間所收集的157株豬隻與42株人類的豬霍亂沙門氏菌的關係。

結果：藉由脈衝式電泳分析結果，顯示所有分離株可區分為兩大分群(GA與GB群)。GA分群中包含有來自豬隻與人類的菌株。然而，GB群中只有來自豬隻的菌株。在眾多的基因型別中，命名為gt-1a的型別最常見，此分子型別分別佔人類與豬隻分離

株中的71% (30株)與48% (76株)。針對所有gt-1a型別菌株實行三種fluoroquinolone類藥物(ciprofloxacin、enrofloxacin與norfloxacin)的抗藥性分析，結果顯示高達73%的人類菌株對此三種藥物皆具抗藥性，顯著高於豬隻菌株中的34%。

結論：gt-1a型別的豬霍亂沙門氏菌是台灣地區人及豬之主要流行菌株，fluoroquinolone抗藥菌株應源於該基因型菌，於2000年爆發流行，此後廣泛地循環傳播於豬與人之間。然而根據時序性的比較與抗藥性比例分析結果，人類菌株中顯著較高的抗藥性比例，並不支持豬為人類感染具fluoroquinolone類抗藥性豬霍亂沙門氏菌的主要來源。

## IF-2

台灣男性性傳染病症候群處理之成本效果分析

蔡靜慧 陳國東

國立成功大學醫學院公共衛生研究所

目的：以成本效果分析方法找出台灣地區性傳染病最適當的處理模式。

方法：本研究是選取2002年到2004年至台北市立性病防治所就診的男性初診病人為研究對象。所有的病人經由性傳染病專業醫師檢查與診斷，並收集其尿液、血液或病灶處分泌物送檢。這些就診病人分別以症候群處理，病因學診斷，目前處理三種模擬情境評估比較其成本效果。

結果：本研究共收集307位病人為研究對象，年齡中位數為28.5歲(範圍由16歲到50歲)，主要型傳染病為披衣菌感染(14.3%)，淋病(10.1%)，梅毒(6.8%)，及混合感染(6.5%)。以世界衛生組織訂定

的尿道症候群診斷性傳染病的敏感度，特異度分別為31.8-58.1%，93.5-97.5%；以生殖器潰瘍症候群診斷梅毒性傳染病的敏感度，特異度分別為38.0%，82.5%。成本效果分析發現尿道炎方面，正確治療每個人所需的花費最低的為「症候群處理」(平均正確治療每個人花費606.27元台幣)，其次為「病因學診斷」，最後為「目前的方式」。而在診斷梅毒方面，以「病因學診斷」最具成本效果(平均正確治療每個人花費463.71元台幣)，其次是「目前的方式」，成本效果最低的則為「症候群處理」。

結論：在男性感染淋菌、披衣菌方面，以症候群處理最具成本效果，而梅毒方面，則以病因學診斷的處理模式的成本效果最好。

---

### IF-3

---

#### 台北市性病防治所男性門診病人披衣菌感染之分子流行病學

戴 瑀<sup>1</sup> 李蘭蕙<sup>2</sup> 李淑英<sup>3</sup> 陳國東<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立成功大學醫學院公共衛生研究所

<sup>2</sup> 台北市性病防治所

<sup>3</sup> 衛生署疾病管制局

背景：披衣菌感染會造許多不同臨床症狀，由無症狀到嚴重併發症包括成女性不孕，骨盆腔炎，男性的副睪丸炎。如未給予適當治療，會愛滋病毒感染尿道及子宮頸愛滋病毒排出量增加，其性伴侶感染愛滋病毒的機率也會增強。

目的：本研究的目的是評估台灣生殖性披衣菌(*Chlamydia trachomatis*)感染的流行病學。

方法：在2004年7月和2005年6月期間，共收集473件台北市性病防治所門診的男性病人的尿液檢體，經實驗室以PCR DNA檢驗方法分析，檢驗披衣菌。

結果：整體而言，披衣菌感染的盛行率為16.7%。約40%感染者沒有臨床症狀。最常見的披衣菌菌株為E基因型(25%)，接著是D和Da (22%)、F (17%)、K (12%)、J (12%)、G (11%)、H (1%)和Ba (0%)基因型。E型基因型披衣菌感染者有較高比率是

無症狀。年輕、伴有奈瑟氏淋球菌(*N. gonorrhoeae*)感染者，性行為時未經常使用保險套與披衣菌感染在統計學上有顯著相關(p值均小於0.05)。

結論：披衣菌感染是台灣地區重要的性傳染病。為減少生殖性披衣菌感染造成社會的衝擊，必需對於年輕成人提供有效的篩檢計畫。

---

### IF-4

---

#### 台灣地區改變中的愛滋病流行病學

陳盈安<sup>1</sup> 陳主慈<sup>2</sup> 沈明輝<sup>2</sup> 陳國東<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立成功大學醫學院公共衛生研究所

<sup>2</sup> 衛生署疾病管制局

背景：HIV-1病毒在全世界已經感染超過5,000萬人，而每年的新發感染個案估計將近600萬人。雖然南撒哈拉沙漠地區是全世界最嚴重的地區，但是在最近幾年，前蘇聯和東南亞地區包括了印度和中國等國家，感染率也大幅度的上昇，潛在感染的人數可能超過了幾百萬人。

方法：本研究是利用台灣地區疾病管制局自1984到2005年的HIV/AIDS的通報資料，對HIV感染者和AIDS患者的人口學特徵，危險因子，以及流行趨勢做一描述性的分析。

結果：分析結果發現在此段研究期間內，HIV和AIDS的每年的診斷率在男性和女性都有上升的趨勢(兩者的HIV/AID之Ptrend<0.0001)，且HIV每年的發生率(男性：EAPC, 96.4; 95% CI, 75.2-126.5；女性：EAPC, 607.9; 95% CI, 192.5-2440.6)相較於AIDS每年的發生率(男性：15.2; 95% CI, 12.1-20.1；女性：20.9; 95% CI, 8.2-82.3)有較大幅度的上升趨勢。靜脈藥物注射者佔全體HIV感染者的百分比，已從1990年的8%上升至2005年的71%。HIV患者的年齡普遍比起AIDS患者年輕，且靜脈藥物注射的現象在HIV患者當中較AIDS患者嚴重。

結論：因為亞洲地區的嚴重的靜脈藥物注射流行，台灣地區目前HIV的感染情況不但是高發生率且經靜脈藥物注射感染的比率不斷的向上攀升，因此針對靜脈藥物注射患者的危險行為進行介入，例如避免共用針頭，是未來防範HIV繼續擴散的重要策略。

## IF-5

## 台中市區野鼠及其體內外寄生蟲感染情形之調查

林孟穎<sup>1</sup> 鍾成侑<sup>2</sup> 鄭盛芳<sup>1</sup> 林柏言<sup>1</sup>李衛民<sup>2</sup> 董光中<sup>2</sup> 王凱淞<sup>1</sup><sup>1</sup> 中山醫學大學公共衛生學系<sup>2</sup> 中興大學獸醫學系

背景：溝鼠(*Rattus norvegicus*)、屋頂鼠(*Rattus rattus*)及錢鼠(*Suncus murinus*)，為台中市區常見鼠種。鼠類分佈廣泛，其活動範圍與人類關係密切，成為疾病傳播的病原體或宿主，人口數與活動範圍若和鼠種分佈範圍有高度重疊，則人畜共通傳染病的危險性也相對提高。

目的：檢測台中市區野鼠體內外攜帶之寄生蟲。

方法：使用薛門氏活捉器(Sherman live trap Co., 捕鼠籠)，於台中市區放置誘捕鼠類。使用不同食餌進行誘捕，捕獲之鼠類進行品種鑑定及體內外寄生蟲檢測。檢測結果記錄並進行分析。本實驗至此共捕獲53隻鼠類。

結果：體外寄生蟲檢測上均無發現寄生蟲。在腸道蠕蟲檢測方面，捕獲鼠類中發現條蟲類(*Cestode spp.*)、線蟲類(*Nippostrongylus muris*)、絲狀蟲類(*Strongyloid ratti*)、胃蟲(*Gongylomema neoplasticum*)、鉤蟲屬(*Ancylostoma spp.*)，鉤頭蟲屬(*Acanthocephalia spp.*)。鼠類心肺部之廣東住血線蟲(*Angiostrongylus cantonensis*)檢出率為0。

結論：台中市西區市場捕獲鼠類中，有2隻鼠類檢出鉤頭蟲。野鼠體內寄生蠕蟲繁多，多數如條蟲為人所熟知，但於台中地區檢出帶原之鉤頭蟲為首次。其所造成之鉤頭蟲症曾在多年前於日本造成流行，若不加以防範注意，則有可能於台灣地區造成流行，其重要性在環境及公共衛生上實不可忽視。

## IF-6

## 連江縣南竿鄉法定傳染病現況與防治策略--以漢他病毒為例

曾玉花

連江縣衛生局

本縣緊鄰大陸地區位於兩岸中間地帶，小三通的首當其衝，在傳染病防治上危險性遠遠高於其他縣市，為防止可能疫情的發生及擴大，進而侵入台灣地區，針對漢他病毒作深入的探索性研究。本研究以南竿鄉居民為主採用結構式問卷調查法及漢他病毒抗體檢驗血清流行病學調查，問卷採面訪方式收集人口學特性、暴露因素、相關病史及疾病認知等，做同步分析。經方便抽樣1,145人，其中91人驗出Seoul漢城型之漢他病毒，表示「人」具有漢他病毒抗體陽性率為7.9%。

研究結果：1.感染區高者傾向於看到較多的老鼠，居家鼠出沒與感染率的確有關，工作環境鼠出沒與感染率亦有顯著差異。2.漢他病毒血清抗體陽性個案間的特質及地理分布，以居住地方面如果值設在0.1，表示有顯著差異。教育程度陽性個案以國小程度佔多數，即教育程度高較多居住在低感染區。清除廚餘方式陽性個案以廚餘車佔多數、以專人收集餵食雞鴨個案最少。3.對漢他病毒感染的認知程度會因教育程度高低而有顯著差異。4.如果家中或是辦公場所發現老鼠蹤跡，就有感染漢他病毒的危險性。5.本縣過去沒有建立有關漢他病毒的主動監測相關資料，本研究除提供當地漢他病毒的流行病學背景資料外，並可供未來相關研究之參考及防治策略訂定。

一般論文

# 主題：自殺與事故傷害流行病學

10月1日(星期日)

第四會場

地點：台大公共衛生學院210討論室

## SC-1

Method-specific suicide mortality trends in Taiwan, 1971-2003

林進嘉<sup>1</sup> 呂宗學<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 奇美醫學中心精神科

<sup>2</sup> 成功大學公衛所

Objective: To examine method-specific suicide trends in Taiwan for the years 1971-2003.

Methods: Suicide mortality was stratified into four age groups (15-24, 25-44, 45-64 and 65 years and older) and five suicide methods (solids/liquids poisoning, other gases poisoning, hanging, jumping and others).

Results: The jumping suicide rate increased 15-fold in males (0.13 in 1990 and 1.96 in 2003), and 27-fold in females (0.07 in 1990 and 1.90 in 2003). The suicide rate by other gases poisoning (mainly charcoal burning) increased 27-fold in males (0.25 in 1998 and 4.35 in 2003), and 162-fold in females (from 0.01 in 1998 to 1.62 in 2003).

Conclusion: Preventive measures to curb these increasing trends are urgently needed.

## SC-2

台灣方法別自殺死亡率相關因素分析

葉瑞垣<sup>1</sup> 李中一<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 台北護理學院醫務管理研究所

<sup>2</sup> 天主教輔仁大學公共衛生研究所

目的：探討影響自殺死亡之相關因素。

方法：利用衛生署「死因登記檔」進行個案對照分析。選取1997年至2003年自殺(ICD-9-CM：E950至E959)死亡者，共18,130人，並頻率匹配年代隨機選取4倍其他死因死亡者為對照組，並排除死亡原因為精神疾患者(290-319)，進行個案對照分析，統計分析為複邏輯斯迴歸分析。

結果：本研究發現：年齡層越大者、男性、離婚者、居住於東區者、以及居住於農業市鎮者都有較高之自殺死亡率；年齡/性別/婚姻狀況分層分析顯示，男性以15-24歲喪偶者之年平均自殺死亡率較高、女性則以15-24歲離婚者之年平均自殺死亡率較高；至於自殺方式別自殺死亡率則是以吊死、勒死及窒息之自殺及自傷方式最高，固體或液體物質及自我中毒次之。多變量分析顯示：年齡、婚姻狀況、季節、假日、地區別與都市化層級別等因素均為自殺死亡之顯著預測因素。

結論：台灣地區1997-2003年之自殺死亡率顯著增加，15歲以上人口以及離婚與未婚者都有較高之自殺死亡率；自殺死亡較容易出現在非假日時間，且呈現顯著之季節與地區別變異性值得未來研究進一步探討其所代表之意涵。

## SC-3

**Comparison of suicide methods among women in Sweden, South Korea, Taiwan, and the United States**陳映燁<sup>1,2</sup> 林進嘉<sup>3</sup> 呂宗學<sup>4</sup><sup>1</sup> 台北市立聯合醫院松德院區<sup>2</sup> 陽明大學醫學系社會醫學科所<sup>3</sup> 奇美醫學中心精神科<sup>4</sup> 成功大學公衛所

**Objective:** To make international comparisons of women's suicide methods by age groups in Sweden, South Korea, Taiwan and the US.

**Methods:** Age and method-specific suicide death rates among women in year 2002 for Sweden, Taiwan and the US were calculated for international comparisons. Suicide methods were classified into poisoning by solids/liquids/gases, hanging, firearms, jumping from heights and others. Suicide by poisoning was further divided into four different agents (drugs, other gases, pesticides and others).

**Results:** The predominant suicide method adopted by the Swedish and South Korean women was poisoning (49.0% and 47.4%). For women in Taiwan, poisoning (35.4%) and hanging (33.5%) were equally favored methods of suicide. In the US, firearms (29.7%) followed poisoning (44.8%) suicide as the second most preferred method. In Sweden and the US, medications were the most common agents used in poisoning suicide among women, while in Taiwan and South Korea, pesticides were the predominant agents.

**Conclusion:** This study reveals remarkable differences in method lethality between women of different ages and nationalities. These variations may be due to differing availability of methods among countries; differences also arise from socio-cultural acceptance of certain methods.

## SC-4

**Association between the accessibility to lethal methods and the method-specific suicide rates: an ecological study in Taiwan**林進嘉<sup>1</sup> 呂宗學<sup>2</sup><sup>1</sup> 奇美醫學中心精神科<sup>2</sup> 成功大學公衛所

**Objective:** To examine the association between availability of lethal methods of suicide and method-specific suicide rates at the city/county level in Taiwan.

**Method:** Age-adjusted and age-specific suicide rates of 23 cities/counties in Taiwan for the years 1999 to 2003 were calculated. Partial correlation coefficients were used to examine cross-sectional associations between independent variables, i.e., proportion of agricultural population and proportion of households living on the sixth floor or above, with suicide rates by different methods (poisoning by solids/liquids, jumping and hanging) after adjusting for unemployment rates and prevalence of depression.

**Results:** The partial correlation coefficient was 0.77 ( $p < 0.001$ ) for proportion of agricultural population with solids/liquids poisoning suicide rates. It was 0.73 ( $p < 0.001$ ) for the proportion of households living on the sixth floor or above with suicide rates by jumping. Correlations between hanging suicide rates and proportion of agricultural population or between hanging suicide rates and proportion of households of living on the sixth floor or above were not significant.

**Conclusion:** The results showed strong positive associations between access to lethal methods and method-specific suicide rates. Controlling of the availability of pesticides and fencing high buildings or installing window guards may be the effective measures for suicide prevention.

SC-5

山地鄉社區居家老人跌倒相關危險因子之研究—以花蓮縣卓溪鄉為例

鄧雅文 謝婉華

慈濟大學原住民健康研究所

背景：跌倒是我國老人因事故傷害死亡的第三大死因，隨著人口老化問題日趨嚴重，跌倒對老年人而言已是一個重要的公共衛生議題。

目的：探討卓溪鄉65歲以上老人過去一年跌倒與重複跌倒之盛行率；過去一年跌倒情形以及跌倒與重複跌倒相關之危險因子。

方法：本研究採橫斷研究設計，利用面對面訪談及評估方式，以設籍在花蓮縣卓溪鄉且年滿65歲以上之545位社區居家老人為研究對象，資料收集主要分成二階段來進行。

結果：(1)跌倒之盛行率為25.6%；重複跌倒之盛行率為13.4%。(2)跌倒發生的時間，主要集中在白天(91.1%)；跌倒發生的地點，有一半以上的跌倒事件發生在自宅外(自宅外：69.9%；自宅內：30.1%)；跌倒前身體症狀，以頭輕飄飄或頭暈最多，有46.6%的人抱怨有此症狀。(3)影響卓溪鄉老人跌倒之危險因子為眼睛疾病總數、慢性病總數、飲酒克數、運動習慣、計時起走測驗(Timed Up and Go Test; TUGT)以及臥室環境安全分數。影響卓溪鄉老人重複跌倒之危險因子為眼睛疾病總數、慢性病總數、下肢關節疾病、計時起走測驗以及臥室環境安全分數。

結論：山地鄉跌倒預防計畫應加強飲酒介入及居家環境改善工作。

SC-6

台灣地區成年人運動盛行率及其相關因素之探討

林佑真

國立台北教育大學國民教育學系

國立台北教育大學生命教育與健康促進研究所

背景及目的：確切地估計國人的運動盛行率對於評估各項運動促進計劃是否達到既定的政策目標極為重要。本研究旨在了解台灣地區成年人的運動狀況，並探討一些人口學、身心健康狀況以及行為變項與運動行為之間的關係。

方法：分析2001年「國民健康訪問調查」資料，有效樣本為十八歲以上且完成調查中有關運動狀況之問題的7980位男性以及8156位女性。「規律運動者」指每週從事至少5次的輕度至適度運動且總運動時間至少150分鐘者；或從事每次至少20分鐘且每週至少3次的激烈運動者。

結果：約有21.0%的成年人為規律運動者，其中以走路為最常從事的運動；而有50.3%未從事任何運動。運用多變數邏輯回歸分析發現，年齡、教育程度、蔬果攝食行為、慢性病項數以及自覺活力狀況(Short Form-36 vitality)為預測運動行為的顯著因子。而男性吸菸民眾(OR=1.83; 95%CI:1.65, 2.01)以及女性有日常活動功能障礙者(OR= 1.85; 95% CI: 1.26, 2.71)較有可能於休閒時間不從事任何運動。

結論：大多數的台灣地區成年人未達到能促進健康效益的規律運動建議量。25-44歲的青壯年與75歲以上的老年女性、教育程度為高中以下、有吸菸習慣的男性、以及有日常活動功能障礙的女性為運動行為較不理想之高危險群。未來的身體活動促進政策應針對這些族群擬定適當的健康促進計劃。

專題討論

# 主題：科學知識與風險治理

10月1日(星期日)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211會議室

## 引言

「風險」是公共衛生學的核心概念，也是公衛學界歷久彌新的基本關懷。而就社會學者看來，我們對風險的知識、感受及因應策略，絕不僅僅是理論與應用、專業知識與無知，以及科學與文化等二分對立的問題而已。

這場專題討論的五篇社會學論文，議題涵蓋生殖科技、肥胖醫學、生醫科技島計畫、廢棄物處理及工業污染，將由公衛學者擔任回應人。五位作者的切入點或有不同，但咸認為風險議題的各個環節，都涉及處於不同權力關係、具有不同切身利益及價值預設的行動者之間的互動與競合關係，而科技知識對風險治理之所以愈來愈無能為力，甚至成了這種無能為力的原因，關鍵之一在於對這些複雜社會過程及社會關係的忽略。

這種社會學考察的旨趣在於：將這樣的體認納入科學知識與風險治理之後，能不能讓我們對問題有更好的理解？進而透過行動而產生比較好的社會後果？正是由於同樣的終極關懷，而不是相同的研究對象，社會學者在公衛界找到最好的知識盟友。單憑自己的翅膀，沒有鳥可以飛得太高，只藉自己的眼目，也沒有人可以看的夠遠。這場由公共衛生學會做東道，邀請社會學者擔綱的專題討論，便是兩個領域互為羽翼、互為眼目的初步嘗試。

## SK-1

界定科技風險、重組社會秩序：以胚胎植入數的爭議為例

吳嘉苓

台大社會系

背景：台灣施行試管嬰兒技術，胚胎植入數平均超過四個，為世界最高，也造成了超過四成的雙胞胎與多胞胎比例。台灣每年出生的兩千多個試管嬰兒中，也因此產生近兩百名體重低於1500公克的高危險群新生兒，其中有些一出生就需要領重大傷病卡。然而這項自2000年就揭露的數字，至今仍然沒有太多改善。為什麼這項新科技所製造出來的健康風險，即時台灣的數字冠於全球，仍沒有產生限制胚胎植入數目的實質規範？

目的：本文意圖透過台灣試管嬰兒胚胎植入數的爭議案例，以科技與社會研究(science, technology and society study, STS)的觀點，來討論風險評估與風險管理背後的社會預設，以及造成的社會後果。

方法：我採取Martin & Richard 提出的整合型爭議研究，同時結合社群政治(group politics)以及科學知識(在這裡主要是醫界的風險分析)內在的社會性格這兩個研究策略。透過這兩種研究取向，才能一方面注意科學或技術知識的「內部」爭議，同時也注意競爭的利益團體與社會結構的政治。本文所採用的資料來自檔案文獻、深度訪談與參與觀察。

結果：(一)風險評估並非客觀中立的量化數據。專家往往透過界定風險，維持或轉換現有社會秩序。在本研究案例，特定國家的風險評估論述選擇性地被挪用，以正當化目前台灣現有的措施，或是淡化胚胎植入過多的問題，以避免施行強制性的規

範。(二)在醫界內部存在爭議時(小兒科與生殖醫學科)，是民間團體如早產兒基金會能參與風險界的最重要結構性條件。

討論：台灣作為科技研究的後進國與非英語系國家，風險評估的模型與證據往往採用出自國外科學界的研究成果，台灣的醫界與政府如何呈現這些資料，背後有何邏輯，是英語世界有關風險研究較少討論之處，值得台灣學界透過後殖民的角度關注台灣風險社會的在地特質。

---

## SK-2

---

### 從美體工程到健康促進：台灣肥胖門診的誕生

許甘霖

成功大學公共衛生研究所

背景：瘦身美容市場在九〇年代初期蓬勃發展，高峰時期的廣告費年近百億，廣告語不但蟬聯數屆廣告金句獎，更勇奪永恆金句獎。2002年台灣第一批肥胖專科醫師出現，醫療院所陸續成立肥胖減重門診，瘦身美容業總店數在一年間減少千餘家，銳減五成五。

目的：分析肥胖門診在台灣誕生的社會過程，並探討其理論意涵。

方法：結合治療型國家、被動醫療化及專業計畫等理論觀點，以「身體即策略」(身體即策略行動者、具策略選擇性的社會關係場域，以及過去策略的產物)為切入點，對官方調查統計、新聞檔案及深度訪談等資料做分析與詮釋。

結果：(1)國家以醫療化為正當化策略，解決瘦身美容風潮引發的消費者糾紛與健康危害問題；(2)醫療專業透過排他性的專業計畫，從被動介入轉為主動壟斷肥胖與減重議題；(3)即使就法規而言醫學減重已取代瘦身美容，但醫療專業未能接收原瘦身美容市場，醫學減重市場仍未形成。

討論：(1)討論醫療化及專業化，不能忽略國家的角色；(2)被動醫療化的概念不妥，忽略相關過程中的專科分化及醫療專業的策略行動；(3)已存在的社會需求即使被醫療化，也不會自動轉成醫療需求。

---

## SK-3

---

### Paradigm Conflicts of Risk Governance - Challenges a Double-Risk Society Face

周桂田

台灣大學國家發展研究所

Background: Among global fierce competitions of biotechnological R&D, as a junior technology learning country and a burgeoning IT power in East Asia, the Taiwanese government declared to boost the project - “Island of Bio-medical Technology” in 2005. This project contains three programs: Taiwan Biobank, NHII (National Health Information Infrastructure), and clinical medical treatment industry. It attempts to combine niches of local IT industry superiority to construct electronic bio-medical industry thus become the gene research center of global Chinese and develop corresponsive systems of clinical medical treatment industry simultaneously. However, these beaming techno-industrial policy decisions are encountering highly suspicions in terms of human right, ethics, and society development. They not only rouse continuous paradigm war of risk but also bring challenges to the government's capacity on risk governance in its technological policy decision-making.

Within local social context, recent-launched human right and social movements such as “Anti-National IC Card”, “Anti-Health Insurance IC Card”, and “Anti-Citizen Fingerprint Database” arouse paradigm conflicts of risk such as discourses on “efficiency vs. safety” and “progress vs. human right”. These problems will directly impact on policy promotions of Biobank and electronic bio-medical industry. Meanwhile, since such techno-industrial policy involves both ethical restricts of Universal Declaration of Human Rights and risk governance construction of disputable technology. Thus, new governance challenges emerged under local technological decision-making model of an economic logic which gets used to monopolistic technocracy and

“values technological/scientific R&D, ignores risk”.

**Aims:** Based on current technological policy decision and governance relation, this article mainly discusses how local risk dispute movements deal with paradigm conflicts with existing government policies. In addition, this article aims to explore new governance moments in a so-called “double risk society” with distinctive local risk governance and structural culture such as allocative technocracy with unilateral risk assessment, unilateral risk communication, transparency-lacked policy decision, integrity-lacked responsibility, lack of public participation, lack of public learning and trust construction, and problem outbreaks of hidden and delayed risks.

**Methods:** In recent years, the special resolution mechanism of “democratization of expertise and extended peer communities” in EU technological governance mechanism emphasizes multilateral and participative risk assessment and risk communication, and transparency and responsibility of policy decision. As to speak, this gradually develops as a new model of global risk governance. Even so, what deserves deliberation is— as a link in the chain of East Asian society; does such social risk culture of “institutional hidden and delayed risk” in Taiwan reveal similar social structure as that of South Korea, which is now clouded with the scandal of stem cell research? Therefore, we need to debate whether the newly-developed EU risk governance model can easily be applied in various distinctive local risk societies? Or, is there a need to take chronic distinctive risk culture and society communication structure into consideration while implementing these governance strategies?

**Conclusions:** From another aspect, under fierce global competition in techno-industry, for East Asian countries those seem in lack of severe risk governance, whether local risks raised would reversely impact on world countries then develop into even blindly globalizational risks is still worth investigating.

---

**SK-4**

---

## **Environmental Risk, Governance and Justice**

范政芳

淡江大學公共行政系暨公共政策研究所

**Background/Aims:** This paper aims to explore the implications of siting disputes over industry waste and incinerator ash in a Hakka town in Hsinchu County for the discourses of environmental risk, governance and justice. Regulation and risk management in Taiwan are dominated by technocracy without the acknowledgment of the uncertain nature of hazardous waste management. Although the Environmental Impact Assessment Law had been approved in 1994 to regulate development projects and to standardize the criteria, the lay public does not have much opportunity to participate in the process. Those residents who oppose against siting waste facilities on their community tend to be stigmatized as promoting self-interest, irrational and ignorant.

**Methods:** The research methods adopted are documentary analysis and in-depth interviews, supplemented by focus groups and numerous informal conversations.

**Results:** The analysis presents how local residents perceive the potential risks of the hazardous waste facility, local reasoning and citizen activism in safeguarding their homeland. It also highlights citizens' demand for recognition of local contextual knowledge and greater participation in decision-making.

**Discussions:** It concludes with suggestions for developing a trustworthy institutional culture in hazardous waste management.

---

SK-5

---

邊界上的木瓜樹：農地重金屬污染的專家知識  
與常民觀點

林宜平

台大公衛學院健康風險及政策評估中心

背景：彰化地區的農地重金屬污染，源自於「灌排共溝」，亦即農田灌溉與工廠廢水排放使用同一溝渠，因為灌溉用水受到工業污染，而導致農地重金屬濃度偏高。為保障居民健康與農作物的食品安全，衛生署進行居民健康檢查與流行病學調查，而環保署則展開為期兩年的農地污染整治工程。

目的：比較環境污染事件中的專家知識與常民觀點，討論環境風險管理與溝通的可行方案。

方法：本研究以多重方法進行，資料來源包括次級資料、參與觀察與深度訪談。

結果：較諸於不確定的長期健康風險，當地民眾更關心休耕補償金的發放與復耕日期，他們質疑農地整治後是否能繼續耕種，以及農地是否會再度污染。相關單位依照地號劃分污染與非污染區，當地民眾雖難以理解卻認真遵循，他們自尋理論解釋污染來源，並且區分生長在邊界上的木瓜樹。此外，在環境污染整治工程中，出現許多特殊狀況，如地主自行換土，以及翻出農地底層的高濃度污染等。

結論：科技專家以降低土壤重金屬濃度為基礎的環境整治工程，不但未考量環境污染與健康風險的來源，也未顧及當地居民的生計與未來。本研究建議相關單位在進行環境風險管理時，應邀集利益相關團體共同參與，共同擬定可行的風險管理方案。

一般論文

# 主題：衛生政策相關議題

10月1日(星期日)

第五會場

地點：台大公共衛生學院211會議室

## HP-1

### 台灣醫院護理人力上升之分析

范國棟<sup>1,2</sup> 陳美霞<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學衛生政策與管理研究所

<sup>2</sup> 台中榮民總醫院麻醉科

<sup>3</sup> 成功大學公共衛生研究所

背景：1970年代國內護理人員數量仍低於醫師，如今已是醫院產業的主要人力。

目的：到底護理人員在醫院產業發展過程扮演什麼角色？醫院經營者又是如何地看待他們？將是本文探討的重點。

方法：藉由一家所私立醫學中心30年的人力變動，與1989至2002年衛生統計醫院護理人員與醫師的人力比值變動，探討醫院護理人力在醫院產業中的角色。

結果：我們發現，該醫學中心護醫比從1975年(1.03)上升至2001年(2.44)，後降至2004年(2.22)；且2001年該院全兼職護理人員的平均薪資，遠低於其他醫事人員。又以醫院權屬別呈現全國護醫比時，私立法及非法人醫院分別從1989年的2.59與2.69，上升到1996年的3.78與3.73。但自1997年起，後者仍持續上升至2002年的4.14，而前者卻降至3.11。至於公立醫院護醫比則明顯低於前二者，其比值在1994年開始波動上升至2001年。

結論：長期廉價的護理人力讓醫院產業迅速擴展，護醫比也相應上升。但1997年以後，健保緊縮醫院給付與護理人員適用勞基法，競爭力佳之大型醫院遂加速護理人力彈性運用與兼職比例，護醫比轉趨下降。在體現護理照護專業的同時，國內護理人員在勞動力市場上依舊居於弱勢。

## HP-2

### 精神科醫師人力未來供需之推估

吳岱霖 吳肖琪

陽明大學衛生福利所

背景：前瞻性規劃醫師人力十分重要，有鑑於精神疾病為全球疾病主要負擔之一，我國精神疾病盛行率與發生率亦逐年上升，故有效推估未來精神科醫師人力之供需情形亦不容忽視。

目的：運用不同模式推估民國96~110年精神科醫師之供需，比較供需推估結果與不同模式之差異。

方法：以醫師公會全聯會公告之精神科醫師數、民國91年健保檔、行政院經濟建設委員會人口推計等次級資料，運用Baker模式、灰色預測模式、生命表模式、需求模式、趨勢模式、迴歸模式、標竿模式進行推估。

結果：供給面：以「生命表模式」推估精神科醫師供給數較「灰色預測模式」、「Baker模式」佳，民國110年精神科醫師供給數估計為1,790人；需求面：因「趨勢模式」考量之影響因素較完整，以此模式推估精神科醫師需求數較佳，民國110年精神科醫師需求數估計為1,608人。由上述模式進行供需比較，民國96年起精神科醫師人力呈現「供過於求」，至民國110年供給超過需求182人，供需比為1.11。

結論：衛生署及精神科醫學會應控制醫師人力，以免精神科醫師人力過剩之情形發生。不同推估模式有其優劣，後續研究者推估醫師供給時，應考量醫師年齡、死亡等因素；需求面應儘可能考量人口成長、疾病型態、經濟等因素之變動，選擇最適模式進行推估。

### HP-3

#### 冠狀動脈疾病病人接受裸露型與塗藥型支架之醫療資源利用及臨床療效探討

林宜玲<sup>1</sup> 邱亨嘉<sup>1</sup> 吳炯仁<sup>2</sup> 許勝雄<sup>3</sup>  
張歲棣<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 高雄醫學大學 醫務管理學研究所

<sup>2</sup> 財團法人高雄長庚紀念醫院 心臟內科

<sup>3</sup> 高雄醫學大學 醫學系內科

研究背景與目的：冠狀動脈介入性治療術(Percutaneous Coronary Intervention; PCI)處置的技術與方法不斷進步，尤其是在冠狀動脈支架介入後，已大幅改善患冠狀動脈疾病(Coronary Artery Disease; CAD)病患的臨床結果。但是相較於塗藥型支架(Drug-eluting Stent; DES)，使用冠狀動脈支架(Bare Metal Stent; BMS)的再阻塞率仍是較高。然而，目前在台灣，使用塗藥型支架的臨床療效與資源耗用尚未有相關之研究結果。因此本研究之目的，在於探討使用裸露型支架與塗藥型支架之成本效果。

研究方法：本研究以回溯性研究方式評估在2003年7月至2005年2月間，接受PCI處置的個案，匹配塗藥型支架組(173人)與裸露型支架組(173人)之人口學變項。評估出院後一年內後續醫療結果和醫療資源利用，後續醫療結果含包死亡、急性心肌梗塞(Acute Myocardial Infarction; AMI)、鬱血性心衰竭(Congestive Heart Failure; CHF)和血管再重建(Target Lesion Revascularization; TLR)；醫療資源耗用則包含門診、住院次數和採行PCI處置的方式。

結果：在後續臨床結果中，整體心臟相關不良事件率在BMS組為30.63% (53/173)，DES組為18.49% (32/173)，其中血管再重建率在兩組間在統計上達顯著差異(p值為0.004)。醫療資源耗用中，在BMS組，其一年內門診利用為每人8.96次(SD=3.58)、再住院次數為每人0.61次(SD=0.65)；在DES組，其一年內門診利用為每人8.38次(SD=2.77)、再住院次數為每人0.61次(SD=0.62)。兩組間在血管再重建所使用的方式中，採用氣球擴張術(p=0.05)和BMS(p=0.03)方式是有顯著差異。透過迴歸模式分析，研究發現使用

BMS和多條血管阻塞是影響TLR之預測因子。

結論：與裸露型支架比較的前提下，接受PCI處置的病人使用塗藥型支架後，確實能降低後續之血管再重建率，而由於DES的每支價格約為BMS的二至三倍。因此，接受PCI處置的病人，採用DES之成本效果仍是較低。

### HP-4

#### 生理機能障礙者就醫環境品質與滿意度調查

黃崇銘<sup>1</sup> 蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

背景及目的：近年來隨著障礙者增加，據內政部統計截至2006年，身心障礙者佔總人口比率為4.15%，無障礙環境顯得更加重要。本研究針對生理機能障礙者調查其就醫環境品質之評價及就醫滿意度，以提高生理機能障礙者就醫環境品質。

方法：本研究以問卷調查方式，以內政部統計處2002年公佈之臺閩地區身心障礙者人數，依各縣市不同障礙別之生理機能障礙者人口比率抽樣，共回收有效問卷693份。資料分析以複迴歸分析探討影響生理機能障礙者對醫院整體醫療服務滿意度之相關因素。

結果：生理機能障礙者對醫院整體醫療服務之評價為69.14分，影響醫院整體醫療服務滿意度之因素，除個人特性外，另包含「就醫環境障礙程度」、「是否定期修繕無障礙環境」、「醫院週遭環境是否設置無障礙設施」、「護士與藥師服務態度」、「醫師對用藥解說」與「有無醫院人員協助」之滿意度為顯著影響因素。此外，在就醫過程中，「停車問題」及「批價掛號或領藥問題」為生理機能障礙者就醫之主要障礙。

結論：生理機能障礙者對就醫環境之評價並不高，醫療院所應強化無障礙就醫環境，改善醫護人員服務態度，以提高生理機能障礙者對醫院整體醫療服務之就醫滿意度。

---

HP-5

---

產後夫婦再生育意願影響因素之研究

吳慧娜<sup>1,2</sup> 張 珏<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 臺灣大學衛生政策與管理研究所

<sup>2</sup> 臺北市立聯合醫院

背景：臺灣總生育率由1975年的2.76快速下降至2004年的1.18，由於少子化問題日趨嚴重，本研究以性別觀點，探討影響產後夫婦生育意願因素。

研究方法：由戶籍臺北市2004年出生資料庫隨機選取生產的夫婦600對，進行自填問卷收集資料，受訪者於產後期的一年到一年半時間接受調查。樣本回收共905份，其中夫妻445對，回收率74%。

研究結果：(1)女性：具有現代生育價值觀者，願意生的比率較高；育有子女數越多、配偶無生育意願、夫妻生育計畫共同態度不一致以及對未來整體社會發展信心缺乏者，願意生育的比率較低。男性：年齡越長、育有子女數越多、配偶無生育意願，願意生育的比率較低。(2)生育價值觀：呈現都會區生育價值觀特性，「親職喜悅」已成為現代社會生育子女的主流價值，多於「傳宗接代」之生物性種族繁衍目的。兩性價值觀，突顯了性別建構社會所產生的差異，女性具有「母性利他」特質(為了給小孩有兄弟姐妹的支持)、家庭主婦傾向有「養兒防老」觀念；而男性在生育角色中關注「經濟能力」是否許可。另外夫妻對傳統價值觀的共識，對女性具有影響。

結論：(1)協助高齡父母養兒育女困難，落實「親職減壓」政策，(2)宣導正向生育價值觀，(3)推廣「多面向的家庭計畫教育」並促進夫妻溝通。

---

HP-6

---

RCA健康問題之社會建構

廖家敏

成功大學公共衛生研究所

背景：美國無線電公司(Radio Corporation of America，以下簡稱RCA)，於1967年來台設廠。RCA公司總廠設置於桃園市，並在新竹市、台北市、宜蘭縣分別設廠，主要生產電視機與電器產品，總員工數最高曾達二至三萬人。當時多次被政府評定為外銷模範工廠。1986年，RCA桃園廠竹北廠被美國奇異公司(GE)併購。1988年，RCA桃園廠竹北廠被法國湯姆笙公司(Thomson)併購。1992年停產關廠，並將廠房與土地售予宏億建設開發股份有限公司。1994年，RCA舊址所在地土地污染，趙少康檢舉此一污染事件，揭露RCA桃園廠因三氯乙烯與四氯乙烯等有機溶劑處理不當，而嚴重污染地下水與土壤，污染案首次被揭發。若干曾於RCA就職之員工，開始懷疑許多曾就任於RCA工作之員工的癌症，員工罹患癌症機率偏高，開始懷疑員工癌症與工廠污染有關。1998年RCA員工偕同環境品質文教基金會召開記者會，揭露集體罹癌事件，此後，根據自救會自行蒐集之會員資料中，已有1059人罹患癌症，216人癌症死亡。2004年國民健康局委託調查報告結果中，連結1979年至2000年之癌症登記檔，RCA員工罹癌人數總共1,710人，其中亦包括癌症死亡。針對RCA健康問題之暴露呈現，行政院於1998年成立「RCA跨部會專案小組」，負責處理RCA污染與罹癌事件。然而，此一專案小組已於2001年解散。而RCA案至今無解，污染仍在，而罹癌員工之補償與責任歸屬，至今仍在進行跨國訴訟中。

方法：RCA事件之所有參與者作為本次研究之觀察主體。觀察時間從1965年迄今。觀察研究對象如下：RCA事件的所有參與者，包含RCA員工、民間團體、專家學者，進行質性訪談。並收集檔案文件、新聞剪報等進行分析。

目標：透過RCA事件，分析釐清健康問題建構的原因與關係，包含國家、勞工與民眾於當代社會政治經濟結構因素下，健康問題是如何被認知與定

義，以及各角色又如何地以行動，逐漸建構成為健康問題之過程。而健康問題形成之社會建構過程，這也有助於我們去理解健康問題之社會相關性，以做為未來相關案例之政策制訂上的參考依據。

結果：RCA關廠十年後，因員工中的能動者(key person)的主動積極，從懷疑、串連到證實與行動，而能動者透由過去在廠期間所建立起的非正式社會網絡與，將離職後個別員工的癌症，因RCA土地污染案而連結起來，成立自救會，讓社會發現、認識到，RCA員工的集體罹癌，是一個不可忽視的健康問題。在行動爭議的過程中，參與者同時也產生了認知解放的過程(cognitive liberation)。

結論：RCA從一單純的土地污染事件，逐漸演變成複雜的健康問題之過程，顯示出RCA員工之健康問題，於不同年代、不同的社會情境下，有不同的反應與呈現。因此，健康問題是由國家、勞工與民眾於當代社會政治經濟結構因素下，逐漸建構呈現之動態過程。由此可知，健康問題不能只限縮在個人層次或單一時間點，而是必須被放在社會結構面與整體歷史發展來觀看。由此發現，健康問題是一個涉及到群體利益的公共問題，並也是一個可透過行動來改變之公眾議題。

一般論文

# 主題：保健政策

10月1日(星期日)

第六會場

地點：台大公共衛生學院212會議室

---

## NH-1

---

### 基層醫師釋出慢性病連續處方箋之意願及影響因素

呂嘉欣<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 蔡文正<sup>1</sup> 林正介<sup>3</sup>  
陳鴻儀<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 中國醫藥大學附設醫院

<sup>4</sup> 中國醫藥大學藥學系

目標：衛生署鼓勵醫師釋出處方箋，醫師之意願為影響慢箋釋出之首要因素，故本研究希望了解影響基層診所醫師釋出慢性病連續處方箋之意願及相關因素。

方法：依健保局特約醫事機構名冊篩選符合研究條件之8,830位西醫基層醫師為研究對象，從中隨機抽取4,000位，以郵寄結構式問卷的方式進行問卷調查，共計回收有效問卷813份。除描述性分析外，並以複迴歸分析探討影響基層醫師釋出慢箋意願之相關因素。

結果：50.0%的基層醫師表示願意釋出慢箋，但亦有32.6%基層醫師表示不願意，不願意釋出慢箋的前三項主因為「醫療糾紛責任區分不明」、「領藥流程造成民眾不便」、「藥品支援系統不成熟」。五成以上基層醫師表達對於慢箋釋出制度不滿意。在控制其他變項下，影響基層醫師釋出慢箋意願之因素為「醫師認為無法即時掌握病情」、「會增加醫師用藥困擾」、「對社區藥師可協助用藥安全之認知」及「是否應制定社區藥局處方箋獨立總額之看法」、「對處方交付費滿意度」、「是否自聘藥師協助調劑」、「執業年資」、「平均每週病患人

數」及「主要診治之疾病種類」。

結論：約一半基層醫師願意釋出慢性病連續處方箋，但仍有不少醫師不願釋出，若能針對研究中提出之不願意釋出因素加以改善，將能提升慢性病連續處方箋之釋出。

---

## NH-2

---

### 西醫基層總額支付制度對門診急性鼻咽炎患者用藥之影響

陳美美 鄧詠淳  
長榮大學醫務管理學系

背景：為有效控制醫療費用的上漲，全民健保以分年分部門方式逐漸實施總額支付制度，其中西醫基層總額是自2001年7月1日開始實施。由於各疾病的特性不同，對總額支付制度實施的反應也可能有所差異，因此選擇門診最常見的疾病之一，急性鼻咽炎為研究對象。

目標：探討西醫基層總額支付制度的實施對急性鼻咽炎病人用藥之影響。

方法：以醫院門診為對照組，比較2001年西醫基層總額實施前後半年，診所急性鼻咽炎病人的用藥變化。資料來自全民健保資料庫，選取主診斷為急性鼻咽炎(國際疾病分類碼460)且可合併到處方醫令的西醫門診費用申報資料，共919萬餘筆。

結果：近93%的門診急性鼻咽炎病人是由診所醫師照顧。在基層總額實施前後，基層診所平均每人每次總藥費由\$97.7 (sd=135.8)減為\$95.4 (sd=134.8)，共降低\$2.25；但同一時期醫院門診急性鼻咽炎病人的藥費減少\$6.78至\$9.23。由於約87%的診所急性鼻咽

炎病人是採固定金額的日劑藥費，如以實際用藥金額計算則採日劑藥費者每處方節省44.7%，採非日劑藥費者每處方節省23.1%。診所急性鼻咽炎病人的藥費節省主要是來自抗生素的減少使用。同時期基層診所醫師因開立兩種以上抗生素而違反用藥禁忌的比例也由12.2%降為6.8%。

結論：西醫基層總額能減少診所急性鼻咽炎病人的實際藥費並提高用藥品質。

### NH-3

#### 西醫醫院總額支付制度對門診自發性高血壓患者用藥之影響

陳美美 林眉均  
長榮大學醫務管理學系

背景：為有效控制醫療費用上漲，全民健保以分年分部門方式逐漸實施總額支付制度，其中西醫醫院總額自2002年7月1日開始實施。由於各疾病特性不同，對總額支付制度的反應也有差異，因此選擇門診最常見的慢性疾病之一，自發性高血壓為研究對象。

目標：探討西醫醫院總額的實施對自發性高血壓門診病人用藥之影響。

方法：以基層診所為對照組，比較2002年醫院總額實施前後半年，醫院門診自發性高血壓病人的用藥變化。資料來自全民健保資料庫，選取主、次診斷為自發性高血壓(國際疾病分類碼401)且有抗高血壓用藥者的西醫門診費用申報資料，近997萬筆。

結果：醫院的門診自發性高血壓約90%有合併症，平均每人次抗高血壓藥費佔總藥費的53-59%。醫院總額實施前後，平均每人次總藥費在醫學中心增加\$13.64，在區域和地區醫院增加\$51.60和\$40.32，同時期在診所增加\$17.21。進一步分析發現醫學中心的抗高血壓藥費減少\$6.58但非抗高血壓藥費增加\$20.22，區域和地區醫院兩者皆增加，而抗高血壓藥費佔增加金額的30-40%。藥費增加，主要是醫院的ARB處方率增加2.56%-3.31%，而基層診所只增加0.75%。ARB平均健保支付價為常用的鈣離子阻

斷劑和ACEI的2倍。

結論：西醫醫院總額未能減少醫院門診自發性高血壓病人的抗高血壓藥費，主要是高價新藥ARB的使用率提高。

### NH-4

#### 醫院卓越計畫對醫院更換門診精神分裂症病患藥品處方之影響

朱莉新<sup>1</sup> 李玉春<sup>1</sup> 黃昱瞳<sup>1</sup> 葉玲玲<sup>2</sup>  
黃光華<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 陽明大學衛生福利研究所

<sup>2</sup> 亞洲大學長期照護研究所

<sup>3</sup> 中國醫藥大學醫務管理研究所

目標：以醫院更換門診精神分裂病患較昂貴之抗精神病藥品行為為例，探討2004年全民健保醫院卓越計畫及門診預算縮減(門住診比例之訂定)對弱勢族群之影響。

方法：採事前事後對照組比較研究設計，利用2002-4年健保門診申報資料，以2002-3皆固定在某醫院就醫且2004仍在該院就醫者為對象，比較有無加入試辦計畫者，及年度前後換藥行為差異。後者指「由第二代藥換為第一代，或第二代用藥量減少」。用藥量以Prescribed Daily Dose (PDD)計算每日平均用藥總量，為利比較並刪除更換藥品成份者。資料經除錯，利用廣義估計方程式(generalized estimation equation, GEE)進行統計分析。

結果：在35,441位病患中有50.38%參與試辦計畫，其2004換藥率的增加較控制組為高但不顯著(OR=1.70, 95% C.I. 0.99-1.44)，但地區教學較多數層級顯著為高。門診預算降低，使換藥可能性顯著增高(OR=4.27, 95% C.I. 1.81-9.90)，其影響因分局而異，對不同權屬別醫院之影響亦因分局而異；醫院原每日藥費愈高換藥可能性顯著較高。

結論：醫院更換精神分裂病患門診藥品行為受門診預算降低影響較大，而卓越計畫僅影響部分醫院。

NH-5

健保結核病專案對於肺結核病患治療與滿意度之影響評估

蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 胡曉雲<sup>1</sup> 沈光漢<sup>3</sup>  
施純明<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 台中榮民總醫院胸腔內科

<sup>4</sup> 中國醫藥大學附設醫院胸腔暨重症系

目標：健保局為了提高肺結核完成治療比例，自2001年11月起，推動肺結核醫療給付改善方案試辦計畫，2004年1月1日正式實施。本研究希望瞭解支付制度改變後，結核病健保專案計畫對於肺結核病患之影響。

方法：本研究對象為疾病管制局2004年所新增登錄全國之肺結核病患，針對論質給付及非論質給付病患，利用分層隨機比例抽樣，以電話訪問方式進行問卷調查。共回收論質給付病患389位及非論質給付病患211位。並利用複迴歸分析探討影響肺結核患者治療服務滿意度之相關因素。

結果：非論質給付之病患平均療程時間(279天)較論質給付之病患長(266天)。論質給付計畫病患對於醫師的服務態度、醫護人員衛生教育指導、對治療或就醫的關心、對隱私權的尊重方面之滿意度顯著高於非論質給付之病患。影響肺結核病患就醫滿意度之因素為目前健康情形、護士及個案師衛教關心幫助性、對肺結核治療之認知、對未完成治療後遺症認知及療程時間的認知。

結論：論質計酬計畫對於縮短病患治療時間有明顯成效，大多數的病患對醫療服務過程皆表示滿意。且在肺結核治療過程中給予病患衛教及關心、醫師能詳盡解說病情並提供方便的諮詢管道加強病患對疾病與療程的認知，對病患治療滿意度有顯著幫助。

NH-6

評估各種死亡檔案及在全民健保作業之應用

王怡人 劉光慈 許周珠

行政院衛生署中央健康保險局

背景：死亡資料為公共衛生、政策制定及研究發展之重要基礎，各種死亡資料檔案之特性值得探討，以利不同領域之業務依其需要選擇利用。

目的：藉由戶籍檔、戶籍異動檔、衛生署死因檔、健保局承保檔及醫院住診費用檔等5種檔案死亡資料之比對及差異分析，探討各種死亡資料檔案之正確性、即時性及完整性，並以健保業務為例，提出應用建議。

方法：以93年間死亡之本國國民為對象，利用SQL及Shell程式，進行上述5種死亡資料檔比對，差異部分則藉電話訪問以驗證資料之正確性；復計算死亡事實發生至資料進入健保局所需天數，分析資料之即時性；最後以各種死亡檔案筆數占全國死亡人數之比率，認定其完整性。

結果：戶籍檔死亡資料正確性較高(假陰性約0.1%)，戶籍檔死亡資料完整性較高(99.33%)，戶籍異動檔死亡資料最具即時性(14.68天)。住診費用檔死亡轉歸代碼之完整性偏低，目前尚無法作為主要資料來源。

結論：在健保作業應用上，對資料正確性或完整性要求較高者，以採用戶籍檔死亡資料較合適，如死亡退保或輔導納保業務；對資料即時性要求較高者，以採用戶籍異動檔死亡資料為合適，如暫停健保IC卡更新業務。

專題討論

# 主題：青少年非法藥物使用：現況與新知

10月1日(星期日)

第六會場

地點：台大公共衛生學院212會議室

## 引 言

陳為堅

台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

近年來青少年藥物濫用問題在世界各國均有日益嚴重的趨勢。不管是美國或歐洲調查結果均顯示青少年非法藥物使用的盛行率均有上升的現象。值得注意的是，青少年藥物濫用問題與成年人可能具有不同的流行趨勢。而就處置或預防的角度來看，對於青少年的物質使用的瞭解是藥物濫用之防制政策上極其重要的一項資訊。使用藥物的青少年一開始時往往先喝啤酒或葡萄酒，接著抽煙或飲用烈酒，然後吸食大麻及使用其他非法藥物。因此歐美國家均有針對青少年所執行的全國性調查，用以監測青少年藥物濫用之流行走向以及所引起的相關問題。相對地，台灣目前較缺乏近年之青少年藥物濫用調查報告以及全國性歷年藥物濫用趨勢變化之資料，較無法充分回應目前諸多藥物濫用相關議題。

本專題討論主要目的旨在探討國內青少年目前之非法藥物使用的現況及相關的行為特徵。藉由具全國代表性的在校樣本，或是由全國七大生活圈的26市鎮所進行的街頭外展的樣本，或是由少年觀察勒戒所接受處分的青少年中，嘗試瞭解青少年曾經使用的各種非法藥物之盛行率，並探討使用非法藥物的相關因素，包括濫交頻率、性行為經驗、多種物質用等。此外，並藉由資料挖礦(data mining)的分析技術，探索不同的菸、酒、檳榔使用型態是否與後續之非法藥物使用有關。這些研究不但提供我們對於青少年之非法藥物使用現況的瞭解，也對可能的防治策略有所啟示。

## DR-1

青少年非法藥物使用盛行率：全國青少年非法藥物使用調查2004年之結果

丁德天<sup>1</sup> 王世亨<sup>1</sup> 陳娟瑜<sup>2</sup> 顏正芳<sup>3</sup>  
楊明仁<sup>3</sup> 賴德仁<sup>4</sup> 林喬祥<sup>5</sup> 蕭朱杏<sup>1</sup>  
陳端容<sup>6</sup> 丁志音<sup>7</sup> 李景美<sup>8</sup> 陳為堅<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台大公衛學院流行病學研究所

<sup>2</sup> 國家衛生研究院精神醫學與藥物濫用組

<sup>3</sup> 高雄醫學大學醫學院精神科

<sup>4</sup> 中山醫學大學醫學院精神科

<sup>5</sup> 慈濟醫學大學醫學院精神科

<sup>6</sup> 台大公衛學院醫療機構管理研究所

<sup>7</sup> 台大公衛學院衛生政策與管理研究所

<sup>8</sup> 師大衛生教育系

背景及目的：台灣目前較缺乏近年來全國性青少年藥物濫用之調查結果。本研究以逐年的橫斷性調查，包括以學校為基礎的在學學生調查和街頭外展所接觸到的高危險群調查，了解中學生之非法藥物使用情形。

方法：針對在學學生，由學制(國中生、高中生、與高職生)與生活圈(全國七個生活圈)構成的21個分層中，每個分層內隨機抽取約1000名學生，請其填寫網路版問卷；若無相關電腦設備，則填寫紙筆版問卷。而在街頭外展方面，每個生活圈挑些主要市鎮，約訪談500-1000名12-18歲青少年，請其填寫紙筆版問卷。

結果：在133所學校共19787名學生的調查結果顯示，使用過任一種非法藥物的加權後盛行率分別為：0.72-0.69% (國中女、男)，0.93-3.32% (高中女、男)，與1.77-3.28% (高職女、男)。街頭外展則

從全國共26個市鎮中成功訪談6014名12-18歲青少年，其中1852 (30.1%) 有過蹺課經驗，而使用過任一種非法藥物的終生盛行率，曾蹺課者與未曾蹺課者在男性中之比率為6.10% vs. 0.63%，而在女性中則為3.71% vs. 0.42%。

結論：台灣青少年族群中，高職生之非法藥物使用盛行率最高，而男生之非法藥物使用率則在高中或高職時期才明顯高於女生。而有過翹課經驗之青少年，則是使用非法藥物的高危險群。

---

## DR-2

---

### Subtype of Youthful Alcohol, Tobacco, and Betel Nut Involvement and Subsequent Illegal Drug Use

Chuan-Yu Chen<sup>1</sup>, Cheh-Yu Liu<sup>2</sup>, Su-Ling Huang<sup>1</sup>, Gung-Mong Tang<sup>3</sup>, Chih-Yin Lew-Ting<sup>4</sup>, Ching-Mei Lee<sup>5</sup>, Chuhsin Kate Hsiao<sup>3</sup>, Duan-Rung Chen<sup>6</sup>, Wei J. Chen<sup>3,7</sup>

<sup>1</sup> Division of Mental Health and Substance Abuse Research, National Health Research Institutes

<sup>2</sup> Division of Biostatistics and Bioinformatics, National Health Research Institutes

<sup>3</sup> Institute of Epidemiology, College of Public Health, National Taiwan University

<sup>4</sup> Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University

<sup>5</sup> Department of Health Education, National Taiwan Normal University

<sup>6</sup> Institute of Health Care Administration, College of Public Health, National Taiwan University

<sup>7</sup> Department of Psychiatry, College of Medicine, National Taiwan University

**Aim:** The aims of this study are to identify the subtype of alcohol, tobacco, and betel nut involvement, and to probe subtype differential links with sociodemographic background, deviant behaviours, internalizing/externalizing problems, and the risk of illegal drug involvement.

**Methods:** Approximately 12,000 high school-attending youths were identified from the 2004 National Survey of Illegal Drug Use among Adolescents (NSIDA) in Taiwan. Sociodemographic characteristics, lifetime drug experiences, developmentally deviant behaviours, and Youth Self Report were assessed using paper-and-pencil self-administered questionnaires. We adopted the data mining approach (i.e., Classification and Regression Tree, CART) to group adolescents on the basis of their alcohol, tobacco, and betel nut experiences in relation to illegal drug involvement; multiple logistic regression models were performed to compare and estimate subtype differential risk factor profiles and the risk of illegal drug use.

**Results:** Among adolescents who started using at least one legal drug, betel nut appears to be the strongest factor predicting illegal drug involvement. Three primary subtypes of drug-using adolescents were identified: betel nut-experienced alcohol drinkers (B), betel nut-naïve cigarette smokers (S), and other (O). About one in seven subtype B youths have ever used illegal drugs, and the estimate was only 4%-5% for peers of subtype S. Each subtype exhibited distinct background characteristics and deviant behavioural experiences: subtype O adolescents were more likely to come from single-parent family, and to have experienced truancy and runaway. We also found heterogeneity in the profile of risk factors in relation illegal drug use, such as male gender, allowance, and deviant behaviours.

**Discussion:** Three primary subtypes of drug users have been defined and may be used to classify youths in terms of their subsequent likelihood of illegal drug initiation. Further studies are needed to examine possible causal components for developing different subtypes of drug experiences, and probe differential trajectories leading to illegal drug use.

## DR-3

**Illegal and Club Drug Experiences in Relation to Adolescent Sexual Behaviors**

Su-Ling Huang<sup>1</sup>, Chuan-Yu Chen<sup>1</sup>,  
Wen-Chun Chen<sup>2</sup>, Chih-Yin Lew-Ting<sup>3</sup>,  
Ching-Mei Lee<sup>4</sup>, Chuhsin Kate Hsiao<sup>2</sup>,  
Duan-Rung Chen<sup>5</sup>, Wei J. Chen<sup>2,6</sup>

<sup>1</sup> Division of Mental Health and Substance Abuse Research, National Health Research Institutes

<sup>2</sup> Institute of Epidemiology, College of Public Health, National Taiwan University

<sup>3</sup> Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University

<sup>4</sup> Department of Health Education, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan

<sup>5</sup> Institute of Healthcare Executives, College of Public Health, National Taiwan University

<sup>6</sup> Department of Psychiatry, College of Medicine and National Taiwan University Hospital, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

**Background:** Adolescent drug involvement and early-onset sexual behaviors have been considered as major public health issues worldwide. The aims of the present study were to examine the association between illegal and club drug use with adolescent sexual behaviors, and to probe possible gender differences in such links in Taiwan.

**Methods:** Data were derived from the outreach program in the 2004 National Survey of Illegal Drug use among Adolescent (NSIDA) project, which was conducted during weekdays as a strategy to recruit youth sample that are out of schools in seven major regions of Taiwan. A total of 5886 youth aged 12-18 years completed an anonymous self-reported questionnaire, with information including personal characteristics, deviant behaviors, and drug-related experiences.

**Results:** An estimated 5.5% female and 8.2% male adolescents have had sexual experiences. After statistical adjustment for sociodemographics and deviant behaviors,

adolescents with illegal or club drug involvement were more likely to engage in sexual behaviors. For female, illegal drug-experienced were associated with a ten-fold risk for engaging in sexual behaviors (aOR= 10.59, 95% CI=7.11-15.78), and the risk estimate was approximately 50 for having multiple sexual partners (95% CI=28.90-83.17). In addition, the link between illegal or club drug use with sexual behavior was somehow greater among male youths with homosexual or bisexual activities as compared to their heterosexual counterparts.

**Conclusion:** Overall, illegal drug involvement, particularly club drugs, was found significantly associated with early-onset or risky sexual experiences among youths in Taiwan. Future research is needed to explore possible mechanisms underlying the observed gender differences, and preventive programs should be developed to target at youths with high risky behaviors.

## DR-4

**青少年蹺家經驗與非法藥物使用之關係**

王世亨<sup>1</sup> 陳玟君<sup>1</sup> 陳娟瑜<sup>2</sup> 陳為堅<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

<sup>2</sup> 國家衛生研究院精神醫學與藥物濫用組

**背景及目的：**以往研究顯示無家可歸或住在收容所的青少年，相較於學校或住家的青少年樣本，有較高的非法藥物使用率。然而這些用藥高危險族群，在蹺家的自然史中已是較為晚期的一群，對於自然史早期、剛開始有蹺家經驗青少年的用藥情形，則少有人研究。本研究藉由街頭外展樣本，探討蹺家頻率與非法藥物使用的關係。

**方法：**2004年八月到十一月間，星期一到星期五的下午四點到十點，在青少年聚集的地方（如速食店、網咖等）進行外展收案，以匿名自填問卷收集資料，內容包括基本人口學特徵、蹺家經驗、與物質使用史等。在全國七個生活圈26個市鎮中，共收集了5,886個12到18歲的青少年樣本。

**結果：**樣本中有529人(9%)曾有過蹺家經驗，

其中終生蹺家次數為一次者佔45.2%，二到五次佔41.6%，六次以上佔13.2%。不同蹺家頻率者曾使用過任何一種非法藥物的盛行率分別為：從未蹺家者0.9%，終生蹺家一次者3.8%，二到五次者12.3%，六次以上者25.3%。從未蹺家者半年內使用過任何一種非法藥物的盛行率為0.5%，而受訪半年內才開始有蹺家經驗者則為2.8%。

結論：蹺家頻率與非法藥物使用相關，而且即使蹺家情形較輕微、或才剛開始有蹺家經驗者，即有較高的用藥危險性。這顯示在非法藥物的防治上，蹺家是早期預防策略上重要的因素。

奇追求的人格特質、有較多使用物質的同儕、求學中有中輟經驗、心理健康狀況較不佳、父親教育程度較低的青少年，有較高危險會使用多重物質。

結論：近30%使用搖頭丸的青少年在過去一年有使用多重物質的經驗，而來自個人、家庭和同儕的多方因子和使用多重物質有所關聯，衛生醫療工作者宜對使用搖頭丸的青少年是否具有以上相關因子加以注意。

---

## DR-5

---

### 使用搖頭丸的青少年使用多重物質狀況和相關因子調查

顏正芳<sup>1,2</sup> 許森彥<sup>3</sup> 鄭中平<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 高雄醫學大學醫學院醫學系精神科學

<sup>2</sup> 高雄醫學大學附設中和紀念醫院精神科

<sup>3</sup> 奇美醫學中心柳營分院精神科

<sup>4</sup> 國立政治大學心理學系

背景及目的：近年來台灣青少年濫用搖頭丸的情形嚴重，而使用多重物質會加劇搖頭丸對於認知功能的損傷和對於身體的毒性，本研究的目的即在於調查南台灣使用搖頭丸的青少年使用多重物質(定義為「過去一年使用搖頭丸和煙品以外的三種或三種以上中樞神經作用成癮物質」)的比例，以及哪些因子與青少年使用多重物質有關。

方法：本研究為相關性調查研究，自南台灣一所少年觀察勒戒處所中，以連續收案方式邀請200位因使用搖頭丸違反毒品危害防制條例而入所的青少年進行研究，以問卷施測方式蒐集青少年過去一年使用中樞神經作用成癮物質的狀況，再以邏輯迴歸分析與使用多重物質相關的個人、家庭、同儕因子為何。

結果：有59位(29.5%)使用搖頭丸的青少年在過去一年使用多重物質，其中以愷他命、酒精、檳榔最多。邏輯迴歸分析結果顯示：男性、有較強烈好

專題討論

## 主題：婦女健康

10月1日(星期日)

第七會場

地點：台大公共衛生學院213教室

---

WM-1

---

**Blaming the victim: Women and rape  
Abstract for Presentation at Taiwan Public  
Health Association Conference**

Ricki E. Kantrowitz, Ph.D.

Professor, Westfield State College Westfield, MA,  
U.S.A.

Male domination, control of women, and women's second-class citizenship are present in most societies and are evident in laws, customs and attitudes. Women are often viewed as objects not persons. Rape is seen as a male prerogative and this is one reason that violence against women is tolerated. There are long standing myths about rape, which often lead to blaming the victim, thereby perpetuating violence and diminishing the level of support given to the victim. These myths fail to hold men accountable for their actions. This presentation will discuss these myths and help those in attendance become alert to their own biases as well as the misconceptions held by our patients.

Gender-based violence, including rape and domestic violence, is considered a profound health problem for women around the world. In an analysis by the World Bank, rape and domestic violence emerged as significant causes of disability and death among women of reproductive age in both the industrial and developing world. The traumatic consequences (both physical and emotional) of rape can persist for many years. For example, Koss found that a history of rape or assault was a stronger predictor of physician visits and outpatient

costs than any other variable including a women's age or such health risks as smoking. Other research suggests that the greatest increase in use of health care services occurred in the second year following victimization and that the chronic persisting complaints are the major health problems of victimized women. This presentation will also include a discussion of short and long-term psychological effects.

To understand and prevent rape we must counter the myths and beliefs that sanction male violence and blame the women victims. Health and mental health professionals must listen to the stories of our patients and validate their experiences so we do not further traumatize and victimize the rape survivors. We must understand that rape survivors will present themselves time and again in the primary care setting and not just or even in mental health settings. We must be alert to indicators of violence in an ongoing way so that we can identify patients and provide treatment and appropriate referrals for the medical, psychological and cognitive consequences of their trauma. As a result of this talk, health professionals will implement more effective assessment and treatment strategies in their own practices.

---

WM-2

---

從性別觀點探討影響原住民婦女健康的問題及改善策略

呂淑好 蔡幸足

台北醫學大學公共衛生學研究所

目的：從性別觀點探討國內原住民婦女所面臨的健康問題以及改善策略。方法：依平地鄉、山地鄉與都會區三大地理區域進行分層抽樣，並以從事原住民婦女醫療服務或相關工作人員為研究對象進行郵寄問卷的調查。樣本共有545人，回應率為95%。結果：受訪者認為抽菸、騎車較不小心、工作較不謹慎小心等負面的行為方式或刻板印象，較會影響原住民男性健康；而影響原住民婦女健康的主要是人工流產的態度。原住民婦女之健康問題與其社經地位有關，而且亦會因其居住地理區域與文化不同而有差異，尤其是在生育健康與癌症篩檢方面。而在婦女健康政策方面，85%受訪者認為改善地方基層醫療系統是最重要的方式，並且84%認為需要強力宣導生育健康之概念。結論與建議：目前對於原住民婦女健康的政策上，還是以一般癌症篩檢或是一般國人之主流健康政策為主，忽略了原住民婦女群體的健康需求。並且在研究中發現影響原住民健康的因素有顯著的性別差異。衛生政策不應停留在消極預防疾病的層面上，也應積極的結合社會、心理甚至是經濟的層面，並發展具文化敏感性之衛生教育教材。

關鍵詞：原住民婦女、性別主流化、衛生政策

---

WM-3

---

從性別觀點探討台灣地區老年健康不平等現象——以白內障手術為例

楊美雀 張菊惠

長榮大學醫務管理研究所

背景：健康不平等研究多以疾病盛行率和發生率探討健康狀況的社經差異，欠缺由健康照護利用

公平性視角探討健康不平等的研究。鑒於不同社會族群(如男性和女性)的多數差異不能單以生物觀點詮釋，健康不平等研究遂進一步加入性別、年齡概念，以多元化的視角探討健康不平等。此外，對老年健康不平等研究而言，固然社經地位由不同面向影響老年人的健康，但與其他健康不平等研究最大的不同，在於老年人退出工作場所回歸家庭以後，社會支持在老年生活中扮演的重要角色。因此本研究將以健康照護公平性(health care inequity)為起點，了解社會支持對老年人利用白內障手術的影響，並藉此探討老年健康不平等現象存在與否。

目標：檢視醫療可近性一致時，社經地位與社會支持對不同性別老年人利用白內障手術的影響，並藉此驗證老年健康不平等現象存在與否。

方法：以次級資料分析方法，資料來源為全民健保89-91年論病例計酬檔、91年臺閩人口統計、89年臺閩戶口及住宅普查和91年全國健康促進調查。分析單位為鄉鎮市區，分析變項有白內障手術率、罹病率、從農率、受教率、有偶率、獨居率、眼科地理可近性(應用地理資訊系統求得)。統計方法為複迴歸分析。

結果：白內障手術利用有性別差異。居住於低眼科地理可近性地區，老年男性利用手術僅與罹病率有關，但女性除與罹病率有關外，獨居率有影響，獨居率愈高，手術率愈低。在地理可近性中等的地區，男性有偶率愈高，手術利用率愈低。在眼科地理可近性高的地區，老年女性白內障手術利用率與受教率有關，男性則無。

結論：在控制醫療可近性時，社經地位和社會支持仍影響手術利用率，並存有性別差異。

## WM-4

## 職場心理衛生之性別差異

陳芬苓

元智大學副教授

本研究目的在於探索國內勞動力市場中女性所面臨之健康問題及性別差異，研究方法採二手資料分析之量化研究法，採用行政院勞工委員會勞工衛生安全研究所及統計處主辦之「受僱者工作環境安全衛生狀況認知調查研究」資料庫，分析男女員工在職場健康上的差異，及友善工作環境等因素上對職業婦女健康之可能影響。

在工作自主性方面，發現研究對象是否為主管階層為重要影響因素，當控制主管變項之後，男女員工原本的差異便消失。即非主管女性在職場中的工作自主性尤其劣勢，反映出女性的工作是低技術(low skilled)，少有工作時間上的自主權，及決定自己工作的權力之低職位、高壓力現象(low status, high stress)。對於工作中所承受的主要壓力來源可發現，非主管女性有較高比率需承受財務壓力及家庭壓力；但對於主管女性而言，近半數女性主管表示工作是其主要壓力來源。在工作壓力方面，本研究也發現：主管因素並不會減弱性別的差異，反而加深性別間的差異，非主管者固然顯著較主管者感受較低的工作壓力，但女性主管在所有類型中可能感受到的壓力強度最強。整體而言，職場中的男性比女性更充滿活力，而女性則有較深的疲憊感，可能反映女性從事工作及家務，每天「兩個班別」，並承受兩個班別父權管理壓力之下的結果。

## WM-5

## 台灣國民體育法之性別分析

張淑紅<sup>1,2</sup> 張 珏<sup>2</sup><sup>1</sup> 長庚技術學院<sup>2</sup> 台大公共衛生學院衛生政策與管理研究所

目標：本文以加拿大「政策與立法的性別基礎分析」為基礎，以我國國民體育法政策做歷史性及批判性的解析，以期能提供政府未來研擬各項相關政策時能具性別分析能力之參考。

方法：以加拿大「政策與立法的社會性別基礎分析」為基礎，分析我國體能增進相關政策—以國民體育法為例。

結果：我國目前國民體育法政策及實施過程較缺社會如何建構性別的觀點；也較缺乏具社會性別分析的相關研究；政策未將男性、女性、男孩、女孩都明列進去，只籠統以整體為對象，較少不同性別、年齡、階級與種族的分析。本研究發現制訂法令的群體並未完全瞭解社會性別主流化的概念，政策的擬定是否對男女公平或其意義缺乏深入考量，導致政策制訂或頒佈時有意或無意傷害性別平等的發展。

結論：我國行政單位應配合聯合國最新工作模式「將社會性別分析融入主流政策」，未來所有健康政策在計畫、執行及評估過程中，應進行性別影響評估，並有兩性共同參與。

一般論文

# 主題：醫療利用

10月1日(星期日)

第七會場

地點：台大公共衛生學院213教室

## UT-1

### 以重大傷病醫療資源群分析屏東醫療次區域之醫療利用率

曲延棣<sup>1</sup> 許銀仁<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 義守大學醫務管理學系

<sup>2</sup> 景祥科技股份有限公司

背景：根據健保統計，近5年來重大傷病之年住院醫療費用已超過所有疾病年住院費用之20%；而醫療資源分配不均之偏遠地區，其醫療利用率趨勢似與資源集中地區有所不同。在台灣醫療院所在重視管理及健保支付等制度面的影響之下，不同區域下之不同醫療群組特性，應足以影響醫療利用之改變。本研究以控制區域人口及社經指標之方法，重新檢視不同醫療群組之特性與醫療資源利用率間之關聯性。

目的：以特殊醫療資源群組區域分類法重新檢視群組區域內醫療機構及醫療人員特性與醫療資源耗用間之關聯性。

方法：本研究選取1997~2002六年之癌症、慢性肝病、腎衰竭等屏東地區三大重大傷病健保申報資料及屏東人口及社經資料檔案，進行檔案整合、將醫療資源及病患個人資料依資源群組劃分的區域進行歸併分析。並以全屏東地區出院病人數及年齡別人口數進行標準化，計算出各區域之標準化出院比率(Discharge Ratio)。並以Multiple Regression 進行回歸分析。

結果：就癌症出院比率而言，屏東市區域(1.8)及東港鎮區域(2.17)皆有過高之現象。就慢性肝病出院比率而言，屏東市區域及東港鎮區域亦有過高之現象。就腎衰竭出院比率而言，屏東市區域、某鄉

區域及東港鎮區域有過高之現象。但就影響因素而言，區域內臨床科別數、教學醫院數與癌症出院比率呈現正相關性；但對於慢性肝病、腎衰竭等疾病而言，區域內之醫療資源因素與出院比率無任何明顯相關。

結論：醫療提供者特性的確會影響醫療利用程度，但醫療資源利用之疾病特性及區域特性亦值得關切與討論。

## UT-2

### 精神科病患跨區就醫之相關因素探討

黃麗蒼 吳肖琪

陽明大學衛生福利研究所

背景：1986年衛生署推動醫療網計畫以來，精神醫療設施及人力已明顯增加，但精神醫療資源仍有分佈不均，導致病患跨區就醫的現象。

目的：探討各區精神醫療資源分佈與跨區就醫的關係及影響精神科病患跨區就醫的相關因素。

方法：研究對象為2002年健保申報資料中因精神疾病至精神科就醫者，以健保六大區、精神醫療網七大區、十七醫療區、二十五縣市做為區域劃分，並同時考量戶籍地、投保地與就醫地作跨區定義。

結果：每萬人口急慢性精神病床數及精神科醫師數少的區域，跨區就醫率高。以健保六大區、精神醫療網七大區、十七醫療區、二十五縣市做為區域劃分，急性精神病患跨區住院率為11.95%、12.41%、22.68%、41.04%；慢性住院為15.69%、15.68%、28.32%、42.56%；跨區門診率為10.38%、

10.76%、16.21%、33.43%；跨區急診率為9.80%、10.01%、16.66%、35.60%；跨區住院率高於門診與急診，以慢性住院跨區率最高。

病患性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、投保類目及疾病特性與跨區就醫達顯著性相關，且病患易跨區至醫學中心就診。

結論：可參考病患就醫流向，依十七醫療區規劃精神醫療資源，加強偏遠及離島地區精神疾病診治及預防保健的能力，提供醫師前往誘因，以獲得持續性照護。針對跨區率高的族群，輔導善用當地醫療資源，落實社區精神醫療。

---

### UT-3

---

#### 醫師手術量與醫療品質及服務利用關聯性－以全膝關節置換術為例

魏敏雄<sup>1</sup> 陳智賢<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 財團法人天主教若瑟醫院骨科主任

<sup>2</sup> 弘光科技大學資訊管理系

背景：研究旨在探討全膝關節置換術醫師手術量與術後成果的關聯性。假設最高手術量的醫師有較好的術後結果，有較低的術後死亡率及感染率和較少的住院天數及醫療費用。以國衛院中央健保局全國健保申報次級資料，八十九年至九十二年以住院方式申報住院處置醫令碼(ICD-9-CM procedure code 81.54)所有案件數，所得資料32,200筆。

方法：採回溯性資料分析將醫師四年手術數量排序，用四分位將手術數量分成四個群組為：低手術量(1~3刀)、中手術量(4~11刀)、高手術量(12~34刀)及最高手術量(>34刀)。探討四組中對於術後感染率、死亡率及住院天數、醫療費用之差異，並使用odds ratio來比較。

結果：基本資料如表一，病患以女性居多數(73.98%)，平均年齡為69.95歲，平均醫療費用為57,218元(扣除手術費用及特殊材料費)，平均住院天數為8.9天，術後感染率1.21%，死亡率0.02%；申報醫師人數共有769位。術後各組間比較如表二，最高手術量醫師的術後感染發生率為低手術量的33%，

死亡發生率為其10%，住院天數較低手術量減少3.1天，耗費的醫療費用為低手術量的84%，顯示最高手術量醫師有較好的術後結果。

結論：就醫院經營管理層面而言，藉由醫師手術量與臨床結果及資源耗用情形作為績效管理。衛生主管單位可作為醫療給付和衛生政策的評估標準。

---

### UT-4

---

#### 高科技醫療儀器多次使用之相關因素探討-以電腦斷層掃描為例

林佩璉<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>1</sup> 蔡文正<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

背景及目標：高科技醫療利用被視為醫療費用上漲的主要原因之一。台灣民眾在醫療服務利用上，普遍存在著跨區、跨級、重複求醫的問題，因此本研究以電腦斷層掃描儀(CT)為例，探討影響台灣地區CT多次使用的相關因素。

方法：本研究以1997-2004年，全民健保資料庫西醫門(急)、住診中，在14天、30天、60天、90天四種觀察時間內多次使用CT者為研究對象，藉由羅吉斯迴歸分析，探討影響民眾多次使用CT之相關因素。

結果：多次使用CT的人數隨著觀察期間的延長相對增加，在四種觀察期內的八年平均多次使用CT人數，分別為平均每千人123人、146人、167人、186人。男性多次使用CT的機率顯著高於女性。在30天、60天、90天三種觀察期間內，隨著年齡的增加多次使用CT機率隨之增加。連續兩次因相同疾病型態重複使用CT的疾病型態前三項為「腫瘤」、「循環系統之疾病」、「損傷及中毒」。住院者及就醫型態同時包含門(急)、住診者，多次使用CT的機率顯著高於僅門診者。此外，當一地區每百萬人CT數越多時，CT多次使用的機率則顯著越高，但當一地區每萬人口醫院醫師數越多時，CT多次使用的機率則顯著越低。

結論：一地區CT越充足時，民眾多次使用CT的機率隨之增加。可能因為病情需要、影像品質不佳、或為了縮短儀器投資成本回收時間，而發生多次使用CT的情形。

## UT-5

### 地區醫療資源之供給與糖尿病人醫療服務利用之相關研究—多層次分析

陳衍蘊<sup>1</sup> 李玉春<sup>1</sup> 陳珮青<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立陽明大學衛生福利研究所

背景：在健康照護公平性方面，過去研究較少探討特定疾病醫療資源與利用之相關，亦較少採用多層次分析(multiple-level)

目的：以糖尿病為例探討地區醫療資源及病人特質對於醫療利用的影響。

方法：以修正後的Aday & Andersen醫療利用擴大行為模式為架構，研究對象為2003年曾利用健保之糖尿病人(診斷碼250)中至少有2次門診或是一次住院且有固定在某地區看門診者。資料來源為國衛院健保資料庫、國健局以及統計室有關醫療資源之相關資料檔。醫療資源包括一般醫師人力、糖尿病照護網認證人力、保健推廣機構、大型醫院等。分析單位依病人就醫區分縣市、鄉鎮兩層次。合併症採用Deyo修正Charlson Comorbidity index，併發症依糖尿病相關之併發症歸類。統計分析採用多層次分析之「具隨機效果的共變數分析模型」、「非隨機變項斜率模型」，減少病人在地區內聚集效應之影響。

結果：1.有持續門診照護者，其住院利用次數與機率較低。2.地區醫師人力與門診利用相關。3.各地區糖尿病保健推廣機構多寡會影響病人門診利用次數。4.地區有大型醫院資源不會影響病人醫療利用。5.地區之糖尿病照護網認證之醫事人力與門診利用次數無顯著相關。

結論：糖尿病人持續門診可減少住院；地區醫師多者門診利用較少，照護網資源與門診利用無顯著相關。

## UT-6

### 縱貫性探討糖尿病及其相關慢性併發症之盛行率和長期醫療資源利用

林弦章<sup>1</sup> 邱亨嘉<sup>1</sup> 辛錫璋<sup>2</sup> 龔雅婷<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 高雄醫學大學 醫務管理學研究所

<sup>2</sup> 高雄醫學大學附設醫院 內分泌新陳代謝內科

研究背景與目的：根據世界衛生組織2000年研究調查，全世界罹患糖尿病人數共有1億7,100萬人，其所導致併發症耗用許多醫療資源。本研究研究目的有四個分述如下。一、探討台灣地區2000年抽樣世代五年期間糖尿病盛行率與發生率。二、探討此一抽樣世代當年度糖尿病患者，其罹患七大併發症盛行率與罹病風險。三、探討此一抽樣世代當年度糖尿病患者歸因於糖尿病與七大併發症醫療資源利用，並縱貫性探討五年間醫療資源利用趨勢。四、預測七大併發症對於此一糖尿病世代長期醫療利用因子與醫療利用趨勢探討，並和非糖尿病者比較。

研究方法：研究期間為2000年至2004年，研究對象為2000年承保抽樣歸入檔一組共5萬人樣本中，選取糖尿病病患共1,209人，並依據居住地區、性別、年齡與糖尿病組一對一匹配非糖尿病者。研究中七大相關併發症依據美國糖尿病協會研究報告中併發症種類，分為神經病變、週邊血管疾病、心血管疾病、腎臟疾病、內分泌/新陳代謝疾病、眼睛疾病和其他併發症共七類。

研究結果：2000年糖尿病女、男盛行率趨勢皆隨年齡增加而上升後下降，50~54歲後女性高於男性，2000年糖尿病盛行率為2.52%至2004年上升為4.44%，五年累積發生率為3.00%。各年度盛行率女性(2.71%~4.47%)大於男性(2.33%~4.42%)，發生率男性大於女性；各年度盛行率和發生率皆隨年齡越大而上升，東、南部地區皆高於中、北部地區。糖尿病七大併發症中，心血管疾病盛行率最高為67.41%，糖尿病組罹患七大相關疾病危險性皆高於非糖尿病組。控制其他相關變項和時間因素後，七大併發症總醫療費用部分，罹患心血管疾病者、腎病變者和眼病變者分別較無者多13,995元、41,899元和29,210元。糖尿病組2000年至2004年門診費用、住

院費用和總醫療費用皆逐年增加，控制相關變項和時間因素後，糖尿病組比非糖尿病組使用較多醫療資源。

討論與結論：糖尿病各年度發生率男性大於女性，因此至2004年男性罹患糖尿病人數超越女性。心血管疾病和腎病變為七大併發症中盛行率高且醫療資源耗用多的疾病。由本研究母群體抽樣歸入檔計算可得2000年總醫療費用中，糖尿病佔母群體人口比例約為10.55%，而當年糖尿病盛行率為2.52%，且糖尿病引發相關併發症的高比例，使得糖尿病患者大多患有多重疾病，也因此容易有較多的醫療資源利用，故對於糖尿病所引發的醫療成本不容忽視。

一般論文

# 主題：醫療品質

10月1日(星期日)

第八會場

地點：台大公共衛生學院215教室

---

## QL-1

---

### 冠狀動脈心臟病患者與醫護人員對服務品質認知落差之研究

葉娟娟<sup>1</sup> 蔡文正<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

目標：本研究利用PZB服務品質模式，探討心導管病患對醫療服務品質之期望與醫護人員對病患醫療品質期望認知之落差(缺口一)，病患對醫療品質的期望與滿意度之落差(缺口五)之相關因素，並分析影響就醫滿意度之相關因素。

方法：本研究採橫斷面研究，以問卷調查方式，對象為中南部四家醫院的心導管醫護人員及病患，醫護人員有效問卷75份，病患603份。應用描述性統計分析、複迴歸分析探討影響病患對醫療品質的期望與滿意度落差(缺口五)之因素，及影響病患就醫整體滿意度之相關因素。並利用重要性/績效分析法探討病患對心導管醫療品質的迫切改善項目。

結果：在醫護人員與病患對醫療品質的期望落差方面，以回應性落差最大。缺口五的差距依序為有形性、回應性、同理性、可靠性與保證性。影響缺口五之因素與家庭平均月收入、身體不適情形、手術部位和就醫層級相關。影響病患對醫療整體滿意度的重要因素，包括就醫者的教育程度、平均家庭月收入、疼痛的嚴重度及同理性構面滿意度。本研究以重要性/績效分析法發現落在迫切改善區分別為：「安全的設備」、「整潔舒適的環境」、「專業的穿著」、「足夠的專業知識回答病患問題」和「以病患的最大利益為優先考量」。

結論：醫院若要提昇競爭力，管理者應瞭解心導管醫療服務的需求及缺口，尤其先從重要性/績效

分析之後，落於「迫切改善區」之五個服務項目著手，以達到符合病患期望的品質。

---

## QL-2

---

### 台灣地區1999~2003年經皮冠狀動脈擴張術之醫院服務量與醫療利用及品質之相關性分析

曾鴻如<sup>1</sup> 邱亨嘉<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 高雄市長小港醫院 管理室

<sup>2</sup> 高雄醫學大學 醫務管理學研究所

研究背景與目的：PTCA醫療服務量與醫療療效關係(volume-outcome)之研究發現高服務量醫院相較於低服務量醫院，其病人有較少的住院死亡率與同次住院併行CABG率。因此，本研究目的欲運用全國性樣本探討經皮冠狀動脈擴張術(Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty；PTCA)醫院服務量多寡對醫療利用及品質之影響。

研究方法：本研究設計是採用橫斷性研究法(Cross-sectional study)，資料收集時間上則採回溯研究法(Retrospective study)，利用1999~2003年國家衛生研究院「全民健康保險學術研究資料庫」之「特定主題檔之住院醫療費用清單明細檔」，其中主手術(處置)碼為36.01、36.02、36.05之PTCA手術患者，共78,961位，控制病患特質(年齡、性別、合併症嚴重度、置放支架)、醫師特質(執業年數)、醫院特質(權屬別、層級別、地區別)後，以Multiple linear regression與Multivariable logistic regression分析手術量多寡對住院中與手術後醫療利用(住院天數、醫療費用)、品質(住院中死亡、當次住院併行冠狀動脈繞道手術、14天內因缺血性心臟病再住院)之影響。

結果：控制病患特質、醫院特質與醫師特質後，在醫療利用方面，低服務量醫院之住院天數( $p=0.00$ )與醫療費用( $p=0.00$ )顯著高於高服務量醫院。在醫療品質方面，低服務量醫院與高服務量醫院相比，高出1.44倍的住院中死亡(95%CI=1.09-1.90)，高出2.04倍的14天內因IHD再住院(95%CI=1.57-2.66)。然而，當次住院併行CABG則發現低服務量醫院會比高服務量醫院減少約50%的施行風險( $OR=0.50$ , 95%CI=0.26-0.95)，在中服務量醫院則較不顯著。 $(OR=0.82, 95\%CI=0.58-1.16)$

結論：依據本研究結果得知，在台灣，施行PTCA手術量愈高的醫院的確能減少醫療耗用與改善住院中死亡及再住院之發生風險。

### QL-3

#### 加護病房病患照護品質之探討

方芍又 吳肖琪

國立陽明大學衛生福利研究所

背景：加護病房(Intensive Care Unit, ICU)為一結合高科技與大量照護人力的醫療單位，在資源配置與耗用上皆比一般病房多，危險性也較大，因此ICU病患之照護品質非常重要。

目標：探討ICU病患照護品質及相關影響因素。

方法：利用健保資料庫，以民國91年當年第一次入院病患中有住ICU者為對象，排除19歲以下或入院前半年有住ICU者，符合收案共143,175人。採「院內感染」、「呼吸器相關肺炎感染」、「導尿管相關泌尿道感染」、「手術部位感染」、「出院後再入ICU(48小時、14天及30天)」、「死亡(住院期間、出院後30天)」等九個指標作為ICU照護品質指標，探討ICU病患照護品質情形以及相關影響因素。

結果：以上指標發生率依序為20.59%、3.30%、11.15%、2.8%、4.61%、6.17%、7.48%、24.09%、5.64%。相關因素包括：在病患特質方面，年齡、合併症、就醫科別及導管裝置的使用皆與ICU病患照護品質有關，另外，在醫院特質方面，病患在教學、

評鑑等級越高及年服務量越高之醫院照護品質越好，然手術部位感染結果相反。

結論：ICU病患特質及醫院ICU特質與ICU病患照護品質有關。

### QL-4

#### 不同分娩型態產婦之醫療品質相關因素探討

洪欣玟<sup>1</sup> 吳肖琪<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 陽明大學醫務管理研究所

<sup>2</sup> 陽明大學衛生福利研究所

背景：剖腹產率是評鑑醫療品質的重要指標，台灣的剖腹產率較WHO建議之10%~15%，高出兩倍。剖腹產可能發生致命的併發症和傷口感染，陰道生產則較易發生生產外傷和產後出血；而剖腹產後陰道產則較易造成子宮破裂、子宮發炎及輸血的情況。

目的：探討國內不同分娩型態產婦之醫療品質與相關影響因素。

方法：利用2002年健保申報單胞妊娠之產婦共225,304人次，分析住院期間子宮切除、輸血、超過標準住院日數、出院後泌尿道感染、手術傷口併發症、產後出血、產後因併發症再入院及產後死亡…等八項品質指標。

結果：剖腹產較陰道產易發生住院期間子宮切除、輸血、超過標準住院日數、出院後泌尿道感染、手術傷口併發症、產後出血、產後因併發症再入院及產後死亡；剖腹產後陰道產較有可能發生住院期間子宮切除、超過標準住院日數、出院後泌尿道感染及產後因併發症再入院；重複剖腹產則較容易發生住院期間輸血、出院後手術傷口併發症、產後出血及產後死亡。

結論：衛生主管機關可將子宮切除率、輸血率…等八項指標，做為產婦分娩醫療品質之監控指標，並對指標異常之院所加強監控及輔導。醫療提供者宜鼓勵陰道產，且審慎評估產婦情況，以選擇剖腹產後較適合產婦之分娩型態。

## QL-5

## 罹患肺部疾病之低出生體重早產兒非計畫性近期再入院之研究

曾燕雪<sup>1,2</sup> 李中一<sup>2</sup><sup>1</sup> 台北榮民總醫院<sup>2</sup> 輔仁大學公共衛生學研究所

背景：隨著低出生體重早產兒存活機率增加，罹病率與再入院之問題越來越受到重視，而再入院率及致死率為醫療品質評估的重要指標之一，近期再入院率更能反應出前次住院之照護品質。

目的：探討罹患肺部疾病低出生體重早產兒首次住院出院後15與31天內因肺部相關或相同疾病再入院累積發生率與發生密度及其預測因子。

材料與方法：本研究採回溯性世代研究設計，資料為2000-2003年全民健康保險住院醫療清單明細檔，研究世代為2000-2002年期間出生且住院之10,946名罹患肺部疾病之低出生體重早產兒，研究對象首次住院出院後之近期再入院之情形則是由2000-2003年之住院清單明細資料中串聯獲得。

結果：15與31天內發生再入院之累積發生率分別為4.8%與6.7%，發生密度則分別為3.3/1000人日、2.4/1000人日。多變量Cox迴歸模式分析結果顯示：男性、出生體重小於1,000公克、具先天畸形、罹患慢性肺部疾病等因素均為發生再入院之顯著預測因子；此外，在區域醫院住院之研究對象其近期再入院之風險則是顯著高於醫學中心。

結論：根據本研究之發現，提昇產前照護以減少出生體重過低早產兒的發生、精進早產兒肺部病疾病之照護、以及加強區域醫院之專業照顧能力之做法，都將可以使得低出生體重早產兒之近期再入院率獲得改善。

## QL-6

## 診所醫師對基層醫療品質評估之意見調查

邱淑媛<sup>1</sup> 陳慶餘<sup>2</sup> 闕瑞紋<sup>3</sup> 翁惠瑛<sup>3</sup>謝博生<sup>3</sup> 林姮君<sup>4</sup><sup>1</sup> 陽明大學公共衛生研究所及社會醫學科<sup>2</sup> 國家衛生研究院老年醫學研究組<sup>3</sup> 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會<sup>4</sup> 陽明大學衛生福利研究所

背景：WHO於2003年全球衛生報告再次強調基層醫療的重要性，並建議引進新照護模式與管理技能、提供團隊學習環境以及加強照護品質之測量與改善；我國近年亦已著手進行基層醫療品質評估指標之研擬。

目標：瞭解基層醫師對品質評估指標與相關措施之看法，作為政策發展參考。

方法：以社區醫療群診所1,778位醫師及一般診所隨機抽樣同數醫師為對象，以郵寄結構式問卷調查其對評估項目重要性與自覺可達成度、潛在效益認同度、各種疑慮對意願影響度、對鼓勵措施認同度以及對政策實施方式之看法。

結果：問卷回收率為11.6%；回覆者與整體樣本在性別、年齡之適合度檢定無顯著差異。約九成醫師對基層醫療之未來感到悲觀，以及希望政府支持診所追求品質與增加民眾信心。兩組醫師對草擬中的評估項目重要性認同度很高，可達成度也不錯。醫師肯定品質評估可能帶來品質與形象提昇等多重效益，但對行政負擔等疑慮會嚴重影響其參與意願，而促進參與及確保公正客觀、避免傷害則有助於提高意願。若採自願參加模式，約2/3醫師贊成推動此政策，約6成表示有可能報名參加，約一半醫師希望一開始就開放讓一般診所亦可參加。

結論：本調查直接收集基層醫師對品質評估政策之看法，具重要參考性；未來應再增加對民眾之調查，以使資訊面向更完整。

# 論文海報展示



# 論文海報展示

9月30日上午9:00起至10月1日下午4:00

地點：台大公衛大樓1樓大廳

## 主題：流行病學與預防醫學

### PO-1

2001-2005年期間台灣東部地區Shigella flexneri  
所引發之桿菌性痢疾分子流行病學分析

柯靜芬<sup>1,2</sup> 葉惠珠<sup>2</sup> 李永盛<sup>2</sup> 王豐裕<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 慈濟大學公共衛生學研究所

<sup>2</sup> 行政院衛生署疾病管制局第六分局

<sup>3</sup> 慈濟大學原住民健康研究所

背景：桿菌性痢疾是台灣東部重要公共衛生問題。2001至2005年共通報797例病例，但缺乏有系統的分析，以釐清病原菌分佈及感染事件傳染源。

方法：利用脈衝電泳、電泳圖譜BioNumerics分析、個案居住地衛星定位及流行病學資料，針對台灣東部Shigella flexneri菌株與感染事件，進行分子流行病學分析。

結果：593例通報個案為確定病例，370例感染Shigella sonnei，223例感染S. flexneri。2a病例分散於花蓮縣各鄉鎮，多為14歲以下的兒童；1a及4a病例集中於2家精神照護機構，多為成人病例。PFGE E2a01分散於秀林鄉，E1a01集中於某精神照護機構特定病房內，E4a01已在2家精神照護機構之不同院區及病房間散播。衛星定位顯示，病例主要集中於秀林鄉、萬榮鄉及卓溪鄉。

結論：台灣東部S. flexneri 2a呈現社區化，1a及4a呈現機構化，E1a01呈現病房化。E1a01、E2a01及E4a01分別為S. flexneri 1a、2a及4a血清型的主要PFGE流行亞型。台灣東部每年均持續發生桿菌性痢疾病例，顯示山地社區或精神照護機構內，可能潛藏著未被發現的慢性帶菌者。衛星定位分析，有助於衛生單位確認防治重點區域，有效運用人力物力。

### PO-2

花蓮縣漢人及阿美族高中生HLA-A、-B及-DRB1  
基因型與B型肝炎疫苗注射反應之相關研究

張廖惠文<sup>1</sup> 王豐裕<sup>1</sup> 林憲宏<sup>2</sup> 李政道<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 慈濟大學原住民健康所

<sup>2</sup> 新店慈濟醫院腸胃內科

<sup>3</sup> 花蓮慈濟醫院骨髓幹細胞中心

背景：施打B型肝炎疫苗，可誘發多數的接種者產生足夠濃度的anti-HBs，但約有5-10%接受疫苗注射者因屬於免疫不反應性，無法產生足夠濃度的anti-HBs。過去研究顯示，人類白血球抗原(human leukocyte antigen [HLA])在感染性病原誘發的免疫反應及致病過程中，扮演關鍵的角色。

目的：評估出生於全國性B型肝炎疫苗接種計畫後之原漢高中生HLA基因型與B型肝炎疫苗免疫反應性的關聯性。

方法：以92學年度就讀花蓮縣內高中職校接受入學健康檢查的新生為目標族群，依據受試對象對B型肝炎疫苗的反應性區分為反應性組(N=305)與不反應性組(N=86)，運用SSOPH法(sequence-specific oligonucleotide probe hybridization)測定受試者之HLA-A、-B及-DRB1基因型。運用對數迴歸分析評估特定HLA-A、-B、-DRB1基因型與B型肝炎疫苗注射反應性之相關性。

結果：(1)在漢人高中生中，帶有A\*02及DRB1\*0803者，有顯著較低的B型肝炎疫苗不反應性風險，危險對比值(odds ratio [OR])分別為0.47 (p=0.02)及0.13 (p=0.007)；但帶有B\*13者，則有顯著較高的風險(OR=2.49; p=0.04)；(2)阿美族高中生中，帶有B\*5601者有顯著較高之B型肝炎疫苗不反應性的風險(OR=4.52; p=0.008)。

結論：HLA會影響個體對B型肝炎疫苗之反應性，且在漢人與阿美族原住民學生中，影響B型肝炎疫苗反應性之HLA-A、-B與-DRB1基因型也有差異。

---

**PO-3**

---

**Exposure assessment of air pollution in household and school environments using GIS related to adolescent asthma prevalence**

Meng-Hung Lin<sup>1</sup>, Wen-Chao Ho<sup>1</sup>, W.R. Hartley<sup>2</sup>, Chih-Hui Lien<sup>3</sup>, R.S. Lin<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduate Institute of Environmental Health, China Medical University

<sup>2</sup> Environmental Health Sciences, Tulane University, USA

<sup>3</sup> Department of Public Health, China Medical University

<sup>4</sup> Institute of Preventive Health, National Taiwan University College of Public Health

Background: Increased asthma prevalence among adolescents related to air pollution is an important public health task. School children spend most of time either in school or home. Exposure assessment of air pollution in household and school environments is important to prevent asthma prevalence among school children.

Objective: This study is using Geographical Information Systems (GIS) to assess the exposure level of household and school environments and its relation with adolescent asthma prevalence.

Methods: The study population was random sampling of 10% of junior high school students in Taipei area (N=4,880). Students completed questionnaires (International Study of Asthma and Allergies in Childhood – ISAAC and New England). Lung function data was collected to assist in the diagnosis of asthma status. Geostatistical procedure is using kriging estimate method in 500m×500 m grid squares. In order to assess household and school environments related to adolescent asthma, the logistic regression model is using. The controlling variables include gender, age, rhinitis, eczema, family history, parental education level, exercise, cigarette smoking, environmental

tobacco smoking, alcohol beverage consumption, child's bedroom, allergens and weather factors.

Results: School children spend most of time in school and home. School usually is located in more traffic polluted area than household. Several multi-city studies in USA and worldwide point out that traffic-related pollution potentially more responsible for asthma.

Conclusion: To achieve the best protection for school children from asthma, it is important to assess children exposed to air pollution in both school and household environments.

---

**PO-4**

---

**屏東四鄉鎮客家族群中老年人代謝症候群相關指標初探**

楊 燦<sup>1</sup> 黃惠屏<sup>1</sup> 侯玟里<sup>2</sup> 薛夙君<sup>3</sup>  
鍾蝶起<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 美和技術學院健康照護研究所

<sup>2</sup> 美和技術學院護理系

<sup>3</sup> 美和技術學院醫務管理系

背景：代謝症候群是導致冠狀動脈疾病與糖尿病的重要危險因子。

目標：本研究初期主要針對屏東縣內埔、萬巒、麟洛、竹田等四個客家鄉，評估客家中老年人代謝症候群相關指標。

方法：採橫斷式研究(cross-sectional study)，針對內埔、麟洛、竹田、萬巒，四個客家鄉，年齡≥50歲之中老年人，由屏東某教學醫院支援醫療巡迴車赴各鄉鎮進行健康檢查，計256名受檢對象。

結果：腹部肥胖(central obesity)，腰圍(waist)，男性≥90 cm、女性≥80 cm者佔43.5%，身體質量指數BMI≥27佔20.7%，收縮壓SBP≥130 mmHg佔62.4%，舒張壓DBP ≥85 mmHg佔41.2%。高密度脂蛋白膽固醇(HDL-C)過低，男性<40 mg/dl，女性<50 mg/dl者佔38.2%，然而在低密度脂蛋白膽固醇(LDL-C)過高者高達61.0%異常(>130mg/dl)，亦高達29.5%異常(>160mg/dl)。空腹血糖值(Fasting glucose)

上升 $\geq 110\text{mg/dl}$ 有16.5%，三酸甘油酯(Triglyceride)上升TG $\geq 150\text{ mg/dl}$ 佔30.5%。代謝症候群異常率32.8%。

結論：客家中老年人代謝症候群比例較相同年齡範圍者為高。其他心血管疾病危險因子之異常率也有偏高現象。是否客家族群有其特異性值得持續追蹤並與其他族群比較。

## PO-5

### 屏東地區50歲以上客家族群體重過重及肥胖與代謝症候群相關指標之探討

黃惠屏<sup>1</sup> 黃素真<sup>1</sup> 潘奎靜<sup>1,2</sup> 許秀月<sup>1</sup>  
楊 燦<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 美和技術學院健康照護研究所

<sup>2</sup> 財團法人義大醫院護理部

背景：高血壓、高血脂和高血糖等異常會導致心臟血管疾病、高血壓性疾病及糖尿病之致病率和死亡率的增加，而肥胖亦為糖尿病、高血壓及心血管疾病的主要危險因子。

目標：本研究探討身體質量指數與代謝症候群相關指標之相關性。

方法：採橫斷式研究，針對屏東地區 $\geq 50$ 歲客家族群，參與屏東某教學醫院巡迴醫療健康檢查者，共計256位受檢對象。依照行政院衛生署對體重過重及肥胖BMI判定標準及代謝症候群診斷定義為參考指標。

結果：在體重過重及肥胖者和體重正常者比較，代謝症候群相關指標異常比例：收縮壓/舒張壓(59.8% & 40.1%)、三酸甘油酯(52.6% & 47.4%)、高密度脂蛋白(62.9% & 37.1%)及代謝症候群異常正常比例為(69.5% & 30.5%)，其異常比例均較體重正常者為高。收縮壓/舒張壓、高密度脂蛋白正常、異常值及代謝症候群診斷與身體質量指數有達統計上顯著差異。代謝症候群診斷與身體質量指數在男女性均達達統計上顯著差異。體重過重及肥胖罹患收縮壓/舒張壓異常危險性分別是體重正常者2.153倍及3.456倍，而相對於體重正常，體重過重及肥胖者罹

患代謝症候群危險性分別為2.082倍及4.947倍。

結論：本研究發現屏東地區50歲以上客家族群，體重過重及肥胖有很高的盛行率且會增加罹患代謝症候群危險性。

## PO-6

### 血漿同半胱胺酸為罹患乳癌風險因子：病例對照研究結果

周雨青<sup>1</sup> 吳美萱<sup>2</sup> 俞志誠<sup>3</sup> 于承平<sup>4</sup>  
朱基銘<sup>2</sup> 孫建安<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國防醫學院醫學科學研究所

<sup>2</sup> 國防醫學院公共衛生學系

<sup>3</sup> 三軍總醫院外科部

<sup>4</sup> 三軍總醫院病理部

背景：單碳代謝過程中所形成的甲硫胺酸是體內進行DNA甲基化作用之主要甲基提供者，亦參與DNA合成與修補。單碳代謝路徑一旦失去平衡，體內血漿同半胱胺酸濃度就會增加，因此高同半胱胺酸血症在癌化過程中所扮演的角色，是一項有趣研究的課題。

目的：利用病例對照研究探討血漿同半胱胺酸濃度的增加，是否會提高罹患乳癌的風險？並探討飲食維生素B群攝取量與罹患乳癌風險的關聯性。

方法：本研究146名病例取自2004年三軍總醫院經病理檢查確診為乳癌的新發個案，經年齡配對選取285名參加健檢的民眾為對照組。每名研究個案利用結構式問卷獲得個人資料，並於手術前空腹收集病例組及健檢前收案對照組10cc靜脈血。血漿同半胱胺酸濃度利用酵素免疫法檢測，飲食維生素B群攝取量則是經由半定量式飲食問卷評估獲得。

結果：血漿高同半胱胺酸濃度者罹患乳癌的危險性為低濃度者的2.7倍(95%信賴區間為1.5-4.8)，而不論是停經前或後，以及不同的飲食維生素B群攝取量，均有類似的結果。

結論：本研究結果顯示血漿同半胱胺酸濃度增加，是一項重要罹患乳癌的風險因子。未來需進一步闡述乳癌癌化過程，血漿同半胱胺酸作用的機制。

---

PO-7

---

台灣東部地區HIV感染者流行病學分析

李永盛<sup>2</sup> 林慧姿<sup>1</sup> 王燕惠<sup>2</sup> 黃貝琴<sup>2</sup>  
柯靜芬<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 慈濟大學公共衛生學系

<sup>2</sup> 行政院衛生署疾病管制局第六分局

背景：愛滋病是由HIV感染引起的全球性重要傳染病，累計至2005年HIV感染存活人數有4030萬人，新感染者有490萬人。1984年台灣出現首位HIV感染者後，累計迄今已有11756人，其中2688人發病。

目標：實驗室西方墨點法檢驗陽性但未尚發病者定義為HIV感染者，本研究係針對台灣東部HIV感染者進行流行病學分析。

方法：蒐集疾病管制局東部地區HIV感染者資料，再依性別、居住地、危險因子、職業等因子進行分析。

結果：台灣東部在1984~2006年6月期間共通報239位HIV感染者，已有83人發病。每十萬人口感染率男性88.7，女性11.3。居住分布上，花東兩縣各鄉鎮均有零星個案，花蓮市27例(11.3%)、台東市34例(14.2%)各為花東兩縣之冠。職業別以無業34.7%最多，其次為工12.1%，服務業10.0%；在年齡方面，20-29歲佔42.7%，30-39歲佔31.8%。2002年最高的危險因子為性行為94.7%，2005年最高危險因子轉為靜脈毒癮者54.7%，2006上半年最高危險因子仍為靜脈毒癮者60.9%。

結論：花東地區HIV感染率0.04%略低於全台0.05%。感染者以男性、無業、青壯年居多。近年最高危險因子與全國一樣轉為靜脈毒癮。

---

PO-8

---

血液透析病人睡眠品質及影響因素探討

李冠璋<sup>1</sup> 張榕浚<sup>2</sup> 蔡文正<sup>3</sup> 龔佩珍<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 清泉醫院腎臟科

<sup>2</sup> 中國醫藥大學附設醫院醫療品質部

<sup>3</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班 <sup>4</sup>亞洲大學健康管理研究所

目的：評估台灣血液透析病人，其睡眠品質不良的發生率，了解腿部不寧及憂鬱對睡眠品質的影響，分析睡眠品質良好與不好的病人，其基本特質、臨床因素等的差異。

方法：以台灣血液透析病人為母群體，63個透析中心，系統性隨機選擇348個血液透析病人，以匹茲堡睡眠品質量表測量睡眠品質為依變項，國際腿部不寧量表測量腿部不寧徵候群症狀嚴重度，貝克憂鬱量表測量憂鬱嚴重度。以病人特質、臨床因素、憂鬱、腿部不寧徵候群症狀為變項。使用複迴歸探討影響睡眠品質相關因素。

結果：透析病人抱怨睡眠品質不良的發生率為66%。調整其它變項以複迴歸分析，發現睡眠品質不良與年齡、家庭收入、使用助眠藥物、腿部不寧的嚴重度、憂鬱有顯著關聯性( $P<0.05$ )，其中憂鬱症狀愈嚴重的病人，睡眠品質愈差。

結論：睡眠品質不良是血液透析病人常見的問題，腿部不寧、憂鬱會降低血液透析病人睡眠品質，早期發現腿部不寧徵候群及憂鬱，早期診斷及治療是未來血液透析醫療應努力的方向及課題。

---

PO-9

---

憂鬱症個案具自殺行為之相關因素分析

龍佛衛 林聰仁

國軍高雄總醫院精神科

目的：本研究探討具自殺行為個案之人格特質、家庭環境與社會之相關因素。本研究針對具自殺行為之憂鬱症患者與社區通報之自殺行為個案進行差異性討論；並討論兩組個案可能之自殺危險因

子，將可對自殺個案進行自殺評估與預防。

方法：研究對象為南部教學醫院之門診與住院罹患憂鬱症之個案，憂鬱症狀以精神科疾病診斷SCID-DSM-III-R為診斷標準，選擇具憂鬱症狀且有自殺行為之病患；社區組個案為高雄市自殺防治計畫資料與經各醫療院所急診室通報為自殺個案。憂鬱症個案符合篩選目標之個案共74名，社區個案49名。研究工具採用病歷相關資料與基本資料、中國人健康問卷(CHQ)、艾氏人格量表(EPI)、雙親教養態度量表(PBI)。資料處理採SPSS 10.0版與AMOS 5.0統計分析軟體進行分析。

研究結果顯示，罹患憂鬱症具自殺行為個案陳述較高的父親保護程度，社區組個案較憂鬱症個案之人格有較低的神經質傾向，憂鬱症自殺個案之性別分佈與社區組自殺個案具顯著差異，兩組自殺個案均有較高之女性比例，分別為憂鬱症個案1.3：1與社區組個案2.5：1。此外兩組之年齡無顯著差異。

結論：憂鬱症自殺個案具較高之人格與家庭環境因素影響，社區組自殺個案有較高之女性比例與憂鬱症組具顯著差異。

---

## PO-10

---

### 以項目反應理論分析聖喬治呼吸問卷在慢性阻塞性肺疾病患者的適用性

吳泰進<sup>1</sup> 梁文敏<sup>1</sup> 蕭雅慧<sup>1</sup> 陳建仲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學環境醫學研究所

<sup>2</sup> 中國醫藥大學附設醫院中醫部

背景：如何選擇一份適用的問卷已成為公共衛生領域重要的議題。慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)為世界主要致死與致病的慢性病之一，用以探討COPD患者生活品質的問卷不勝枚舉，而項目反應理論(Item Response Theory,IRT)近年來被認為對問卷的特質能提供更完備的訊息，其結果將更有效地作為研究者在選擇或發展問卷之參考。

目的：以IRT分析聖喬治呼吸問卷(St. George's Respiratory Questionnaire, SGRQ)在COPD患者的適用性。

方法：研究對象為147位男性COPD患者。以IRT中的Rasch模式進行分析。主要評估問卷是否符合單一向度、題目難度分布的適用性，並用模式轉換後的分數來探討對不同疾病嚴重程度的區辨力。

結果：在SGRQ的三個範疇中，大部分的題目都符合單一向度的假設，僅在症狀範疇與疾病衝擊範疇中各有一題不符合單一向度的假設。在症狀範疇與日常活動能力範疇的題目難度都適中，而疾病衝擊範疇的題目對大部份COPD患者而言則較簡單。題目難度與受測者能力分佈圖有系統地呈現各題目與COPD患者特質之對應關係。在區別性指標方面，日常活動能力範疇最高，為2.62。SGRQ對不同疾病嚴重程度者有很好的區辨力。

結論：SGRQ各範疇符合單一向度的心理計量特質，題目難度涵蓋面廣，適用於COPD患者生活品質的測量，IRT分析更有系統地提供了該問卷對不同特質COPD患者之適用性。

---

## PO-11

---

### 2004-2005年台灣屏東學童流行季前後登革病毒之血清學偵測

李宜軒<sup>1</sup> 黃彥彰<sup>2</sup> 高全良<sup>1,3</sup> 吳民惠  
莊淑芳<sup>3</sup> 李昌駿<sup>2</sup> 唐菁吟<sup>1</sup> 甘志淳<sup>4</sup>  
廖美英<sup>5</sup> 黃智雄<sup>6</sup> 金傳春<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立台灣大學流行病學研究所

<sup>2</sup> 國立台灣大學公共衛生學系

<sup>3</sup> 國立台灣大學醫事技術研究所

<sup>4</sup> 國防醫學院生命科學研究所

<sup>5</sup> 國立台灣大學口腔生物研究所

<sup>6</sup> 台灣疾病管制局

2001年5月至2003年3月的台灣南部高屏地區爆發最大一波登革熱/登革出血熱/登革休克症候群的流行，共造成官方紀錄的5,387個登革熱病例、242個登革出血熱病例、13個登革休克症候群，並有21人喪生。為了預防登革出血熱及登革休克症候群再次造成民眾的生命威脅，同時監測登革病毒是否在社區活動，以彌補現有被動病例報告偵測之不足。本研究藉由流行季前後之血清抗體IgG及IgM測試，了解

當季流行登革病毒之血清抗體盛行率、發生率及不顯性感染情形，並探討其感染登革病毒的血清型別及相關危險因子。

做法是利用地理資訊系統(geographical information system, GIS)，在考慮人口密度、病媒指數等資料後，選擇誠願配合的數家國民小學進行前瞻性世代研究，於屏東地區2004年流行第一型第四型登革病毒交錯區、病例密集區及無報告病例區共三個地理區，在家長同意下分別於2005年1月19日(2004年流行季後)、2005年6月29日(2005年流行季前)與2006年1月19日(2005年流行季後)收集國小二、三年學童血液樣本(即2005年流行前後部分學校同意進行追蹤研究)，進行登革抗體酵素連結免疫吸附試驗 [Enzyme-link Immunosorbent Assay, ELISA (PanBio)]、溶斑減少中和試驗(Plaque Reduction Neutralization Test, PRNT)及登革病毒-NS1 IgG ELISA三種抗體測試。

結果發現2004年流行季後學童的登革病毒IgG血清抗體的陽性率為10.93% (100/916)，其中3位為登革病毒IgM抗體陽性[3% (3/100)]，三個地理區登革病毒之血清抗體IgG陽性率達統計上顯著差異[12.44% (52/418) vs 7.71% (30/389) vs 16.51% (18/109),  $p=0.0135$ ]。登革病毒血清型別方面，中和試驗發現多為第二型，第一型登革病毒感染次多，第四型僅一例。其中有兩位為雙重感染(分別為第二與第一型、第二與第四型)；另登革病毒-NS1 IgG ELISA的結果也指出，2002年高屏地區流行第二型仍為此波流行之主要血清型(其中一位為第一、二型雙重感染)，借此三雙重感染者之問卷較難看出其特殊症狀，值得後續追蹤；2005年流行季前、後之登革病毒IgM血清抗體陽性率各為1.85% (6/324)與2.81% (8/285)，其中72人有流行季前後成對血清，抗體陽轉率為4.17%(3/72)，此三人中只有一人於該流行季出現發燒、咳嗽及流鼻水症狀，其餘2人可判斷為不顯性感染。危險因子方面，2004年同住家人中感染登革病毒者，其血清陽性率之危險對比值(odds ratio, OR)為15.37 ( $p=0.0021$ )，有使用防蚊液者的危險對比值為2.12 ( $p=0.0008$ )，又同住家人中2002年曾感染登革病毒者為邊界性顯著( $OR=3.69$ ,  $p=0.064$ )。在2005

年流行季前後抗體陽轉的3位學童中，家中住宅為透天厝型式，雖多擺放積水容器，但自述保持乾燥，家中紗門(窗)等防蚊裝置也隨時關閉，其同住家人該流行季及過去均未曾感染登革病毒，其他危險因子尚值得更進一步探究。

學童血清偵測可提供更詳細的登革病毒感染資訊，又可減少過分依賴病媒噴藥防疫做法，並提供下一個流行季的防疫策略之參考，極值得在高流行區中推動。

---

## PO-12

---

### 候選基因Neuregulin 1與青少年雙胞胎之精神分裂性人格特質

彭凱琳<sup>1</sup> 吳哲宗<sup>2</sup> 楊士儀<sup>2,3</sup> 陳為堅<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

<sup>2</sup> 台灣大學基因體醫學研究中心族群遺傳核心實驗室

<sup>3</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所

背景及目的：Neuregulin 1 (NRG1)基因位於第八對染色體的短臂(8p22-p12)，是精神分裂症的易感受性候選基因。之前有研究指出此基因與非臨床青少年之精神分裂性人格特質的變異有關聯。本研究針對同樣是非臨床樣本的雙胞胎青少年，探討NRG1基因多型性是否與精神分裂性人格特質的分數高低有關。

方法：研究樣本來自台北市國中雙胞胎(共有584位)，使用兩種精神分裂性人格特質量表：Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ)與Perceptual Aberration Scale (PAS)。針對NRG1之三種單一核苷酸多型性標示基因(SNP8NRG221533, rs3924999, rs2954041)進行基因定型。然後以ANOVA做單一基因座分析，而採用半形趨勢迴歸(haplotype trend regression)來分析多基因座與人格特質之結果。

結果：結果顯示rs2954041與PAS總分、SPQ總分、認知知覺異常因素、與失序因素的分數均有顯著相關。如果換算成效果量來看，rs2954041的G/G對SPQ分數有最大的效果量(以T/T為基準)；rs2954041的G/T對PAS分數有最小的效果量(以T/T為基準)。

結論：NRG1的基因變異與青少年之精神分裂性人格特質的強弱有關，特別是在認知知覺異常以及失序這兩個因素上。

---

### PO-13

---

#### 台灣地區施用毒品嫌疑犯特性調查

傅千育 李聰輝 柳家瑞 簡俊生

行政院衛生署管制藥品管理局

背景：藥物濫用造成暴力行為、犯罪、健康危害、家庭破碎，及愛滋病傳播等問題。

目的：瞭解藥物濫用者之特性，作為藥物濫用防制政策應用，及濫用藥物研究之基本資料。

方法：本調查研究對象為施用毒品嫌疑犯，以系統性隨機抽樣方式，抽取93年9月至94年8月全國尿液毒品檢驗單位之驗餘尿液檢體，共抽取761件檢體，以REMEDi廣篩98種毒品及其代謝物，並收集警察局所填問卷，其回收率為85%。

結果：65.7%受檢人使用安非他命類藥物，檢出者為教育程度為國中之年齡為26歲至37歲男性待業者，且大多為警察臨檢聚會留宿場所查獲之累犯，51.6%受檢人使用鴉片類藥物，檢出者為教育程度為國中之年齡為27歲至37歲男性待業者，且大多為警察路檢查獲之累犯，3.1%受檢人使用MDMA，檢出者為教育程度為國中之年齡為21歲至30歲之男性，職業大多為待業及工人，且大多為警察臨檢休閒場所及聚會留宿場所查獲之初犯，3.3%受檢人使用Ketamine，檢出者為教育程度為國中之年齡為23歲至28歲男性待業者，且大多為警察臨檢休閒場所及聚會留宿場所之初犯。32.8%受檢人併用多重毒品，以併用安非他命類藥物與鴉片類藥物最多。

結論：藥物濫用者隨不同藥物有不同特性，建議針對不同特性之高危險群進行教育宣導及戒治，以期降低毒品犯罪及危害。

---

### PO-14

---

#### 暴露二手菸的青少女與其經痛之相關性

郭錦蓉 郭憲文

中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：經痛是目前婦女在婦科常見的困擾之一，且會影響女性生活品質，由於國內女性吸菸率或暴露在二手菸逐漸提高，國內對二手菸對青少女經痛的影響，尚未有明確的研究值得進一步探討。

目的：研究暴露於二手菸的青少女對於經痛影響及其相關因子。

方法：選取南部某一高中職一至三年級，16-18歲無慢性疾病及婦科疾病史及無吸菸的女學生為研究對象，以問卷的方式收集相關資料分析研究。

結果：總共有680位合格參加此次研究，經痛盛行率為78.7%，有68.4%和同住的人有吸菸而暴露在二手菸的環境中。經logistic regression分析，調整其身體質量指數(BMI)，喝咖啡因飲料，喝冷飲，憂鬱分數，初經年齡，媽媽有經痛的因子下，有二手菸暴露比無二手菸暴露分成低、中、高三組，其經痛勝算比為0.74 [95% confidence interval (CI), 0.41-1.3]; 1.32 [95% CI, 0.67-2.61]; 1.49 [95% CI, 0.76-2.91]，均無統計之相關性。並發現在調整其他因子之下，青少女有經痛與其母親有經痛有顯著性之相關，勝算比為5.78 [95% CI, 3.34-10.02]。

結論：初步研究發現暴露在二手菸的青少女發生經痛的情形雖有劑量效應趨勢，但無統計之相關性，不過母親有其經痛之經驗影響青少女經痛情形甚巨。

## PO-15

**Microcarrier Cultivation of MDCK Cells for Influenza H5 Virus Production**

AY Hu, TC Weng, YF Tseng, YS Chen, SC Wu,  
P Chong, MS Lee

Vaccine R&D center, National Health Research  
Institutes

**Introduction:** Over the past 50 years, inactivated influenza has been prepared by egg-based culture, which is labor-intensive and lack of flexibility. Therefore, the use of continuous cell lines for manufacturing influenza vaccines is becoming attractive. Madin-Darby canine kidney (MDCK) cells have long been employed to manufacture influenza vaccines. In this study, a process development for influenza H5 vaccine production is described using microcarrier bioreactor system.

**Methods:** The H5N1 vaccine strain (NIBRG-14) obtained from the National Institute for Biological Standards and Control (NIBSC) was adapted to grow in MDCK cells. Various process parameters such as optimum microcarrier concentration, multiplicity of infection (MOI), cell attachment strategy, pH control and cell metabolism were carried out in spinner flask experiments to evaluate the effect on cell growth and virus replication.

**Results:** High cell density on microcarriers in DMEM with FBS was obtained. Virus titers of 2048 to 4096 HA units/50 uL were also obtained. A serum-containing MDCK microcarrier culture in the bioreactor also yields similar virus titers with that in the spinner-flask.

**Conclusions:** The results show a reliable productivity on 10-time scaling-up and constitute valuable information on the development of a large-scale microcarrier culture process for producing inactivated influenza H5 vaccine.

## PO-16

**台灣地區護理人員參與菸害防制計畫－執行與評價**

賴裕和<sup>1</sup> 余玉眉<sup>2</sup> 陳靜敏<sup>3</sup> 蔡麗雲<sup>4</sup>  
洪敏瑛<sup>5</sup> 向肇英<sup>6</sup>

<sup>1</sup> 臺大醫學院護理學系所

<sup>2</sup> 臺大醫學院護理學系所

<sup>3</sup> 臺北醫學大學護理學系所

<sup>4</sup> 馬偕醫院護理部

<sup>5</sup> 臺大醫院護理部

<sup>6</sup> 臺北醫學大學附設醫院護理部

本計畫案目的為建立一個「全國性護理人員參與菸害防制」的機制，計劃目的包括：(一)評估護理人員對於菸害防制及戒菸的態度、知識以及認知；(二)發展護理人員菸害防制指引；(三)培養與訓練臨床護理人員及護理學校教師成為菸害防制種子教師。

本計畫案於2003年11月起，由中華民國腫瘤護理學會開始執行，開始推動台灣護理人員菸害防制計畫。於2004年執行全國性之護理人員對於菸害防制及戒菸的態度、知識以及認知的調查，採用UCLA教授Dr. Sarna的相關問卷，依台灣菸害防制之現況與法規修訂而成，對於全國護理人員抽樣調查。同時也發展了護理人員菸害防制指引，讓護理人員及健康照護者作為推動菸害防制活動的內容與活動設計之根據。人員訓練部分，本計畫持續進行菸害防制種子教師訓練課程，至2005年底共訓練完成來自醫院、衛生所、護理學校及部分一般高中職或以上學校的菸害防制種子教師共188名，每位結訓人員皆經過8個月的訓練及完成多項指定菸害防制活動，如戒菸般及各案轉介，與執行菸害預防教育推動，及接受帶領團體及個案菸害防制的技巧訓練，具備推動菸害防制活動的能力，達成預定訓練成效。未來將著重建立護理人員菸害防制網路，可讓經過訓練的種子教師相互合作，進行跨縣市的菸害防制活動。

**關鍵字：**菸害防制、戒菸、護理人員、態度、知識

## PO-17

**Identifying Potential Immunodominant Amino Acid Positions in Influenza Hemagglutinin Protein**

Meng-Chun Chen<sup>1</sup>, Yu-Chieh Liao<sup>2</sup>,  
Chao A. Hsiung<sup>2</sup>, Mei-Shang Ho<sup>3</sup>,  
Min-Shi Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vaccine R&D Center

<sup>2</sup> Division of Biostatistics & Bioinformatics, National Health Research Institutes, Zhunan, Taiwan

<sup>3</sup> IBMS, Academia Sinica, Taipei

Background: Five antigenic sites in the influenza H3 hemagglutinin protein have been proposed and 131 amino acid positions have been identified in the five antigenic sites. In addition, 20, 18 and 32 amino acid positions in the hemagglutinin protein have been identified as mouse monoclonal antibody-binding sites, positively selected codons, and significant diversity codons, respectively. A previous study has documented that a model based on the 131 positions in the five antigenic sites has the best performance (agreement=83%) to predict antigenic variants of influenza A/H3N2 viruses (Lee MS et al. EID 2004;10:1385-90). Method: Forty-five HA1 amino acid sequences of H3N2 viruses isolated during 1971-2002 and 181 pair-wise antigenic distances determined by hemagglutinin-inhibition (HI) antibody cross-reactivity among them were available for analysis. Multivariate regression models were employed to identify potential immunodominant positions defined as amino acid substitutions that are positively associated with antigenic distance. The dependent variable was the antigenic distance with natural log transformation for normalization and independent variables were amino acid positions. The regression analyses were conducted using SAS or R. Results: Fifteen amino acid positions were identified as potential immunodominant positions. Prediction models based on the potential immunodominant positions have good performance on predicting antigenic variants

(agreement=92%). Conclusion: The refined models could be integrated to the global influenza surveillance system and applied to predict vaccine-induced cross-reactive antibody responses in humans, which may further improve the selection of vaccine strains.

## PO-18

**台灣地區不同來源的爬蟲類寵物沙門氏菌感染研究**

陳俊宇<sup>1</sup> 金仕謙<sup>2</sup> 賴燕雪<sup>2</sup> 董光中<sup>3</sup>  
邱乾順<sup>4</sup> 陳寶忠<sup>2</sup> 張照勤<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立中興大學獸醫公共衛生學研究所

<sup>2</sup> 台北市立動物園

<sup>3</sup> 國立中興大學獸醫學系

<sup>4</sup> 行政院衛生署疾病管制局第三分局

近年來，新興寵物的盛行，其中包括爬蟲類動物，已成為民眾飼養玩賞的對象。而根據國外的報告顯示，爬蟲類動物相關沙門氏菌症的病例有因此而增加的趨勢。為了探討台灣地區爬蟲類動物沙門氏菌感染的情形，本研究遂進行走私查獲之爬蟲類動物、動物醫院之門診動物以及寵物商店販賣之爬蟲類動物的流行病學調查，以瞭解是否有重要人畜共通沙門氏菌血清型別的出現與感染的比例。整體而言，30.9% (147/476)的受檢爬蟲類動物中可檢測出沙門氏菌，其中蜥蜴類為62.8% (27/43)，蛇類為69.7% (23/33)，而龜鱉類則為24.3% (97/400)。分離菌株屬於人類常見血清群(A、B、C、D、E)佔43.9% (157/358)，其中血清群B佔25.1%為最高。研究結果進一步顯示最常見的前五名血清型依序為S. Heron、S. Bredeney、S. Typhimurium、S. Treforest及Salmonella 4,[5],12:i:-，其中S. Typhimurium為人類常見的血清型。且S. Typhimurium對臨床常用抗生素的抗藥性比例皆超過60%，與其他四種較少見於人類的沙門氏菌血清型有顯著不同(0~15%)，且多重抗藥性菌株也以S. Typhimurium為主。研究結果亦顯示部分動物可同時感染不同沙門氏菌血清型別。本研究結果，將有助於民眾瞭解飼養爬蟲類動物的可能潛在

感染風險，衛生當局需進一步提供衛教相關資訊，以減低民眾因飼養爬蟲類動物而意外感染沙門氏菌的危險性。

## PO-19

### 沙塵暴與氣喘住院人數關係之研究

蔡尚學<sup>1</sup> 張志欽<sup>2</sup> 楊俊毓<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 義守大學醫務管理學系

<sup>2</sup> 成功大學環境醫學研究所

<sup>3</sup> 高雄醫學大學公共衛生學研究所

背景：「沙塵暴」是指強風將地面大量的沙和土粒捲揚起來，使空氣變為混濁、能見度大為降低的一種季節性和災害性的天氣現象。中國沙塵暴主要源自中國西北和華北、蒙古一帶，其影響範圍可東移至日本、韓國；往南則亦可影響到台灣與香港等地。中國沙塵暴多發生於冬末至春季，其中尤以三月至五月發生頻率最高。

目的：本研究的目的是欲探討1996-2001年間，台北地區沙塵暴事件與每日氣喘住院人數之間是否有相關性存在。

方法：本研究定義54個沙塵暴來襲日期為指標日，以指標日之氣喘住院人數與對照日之氣喘住院人數來進行分析比較。

結果：研究結果發現，沙塵暴事件發生兩天後之氣喘住院人數確實有增加的現象(8%)，然而，或許因著樣本數較少的緣故，並未達到統計上的顯著意義。

結論：由於中國地區沙漠化情形日益嚴重，加上全球氣候變遷之影響，中國沙塵暴的發生頻率及強度均日益增加，因此，沙塵暴對健康之影響仍需要授予更多的關注。

## PO-20

### 禽流感防治訊息之閱聽人分析

蔡鶯鶯<sup>1</sup> 謝婉華<sup>2</sup> 羅依娟<sup>1</sup> 楊宛瑜<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 慈濟大學傳播學系

<sup>2</sup> 慈濟大學原住民健康研究所

背景：世界衛生組織曾預警，2006年1月至3月可能是禽流感的高峰期。本研究在高峰期之前，探討高危險群的認知、態度及行為，提供預防禽流感有效策略與衛教宣導，減少民眾過度恐慌。

目的：探討專業工作者與高危險群(如禽畜養殖者和禽畜業販賣者)對禽流感防治訊息之風險認知和理解效果。

方法：本研究採焦點團體訪談，於2005年12月，選擇某縣農業局及衛生局使用的四種禽流感防治宣導單張為研究文本；研究對象包括：禽畜養殖業者、禽畜販賣業者及衛生與農業專業工作者共計47人，分別進行三場焦點團體訪談。

結果：(1)禽畜養殖業者和禽畜販賣業者多偏重注意宣導單張的圖片印象與認知；而農業及衛生專業工作者則較注意宣導文本的內容。(2)參與座談者指出文字太小，不易閱讀，無法理解宣導內容。(3)專業工作者記得的主要宣導內容包括：勤洗手、不吃生肉、不去疫區及接種流感疫苗。

結論：參加座談會者年齡在五十歲以上有老花眼，導致目標閱聽人無法清楚詳閱禽流感防治宣導單張內容。對高齡的高危險群採用面對面的溝通方式，可提升傳播效果。研究者建議：宣導單張宜多提供圖片示範防疫步驟，以提升傳播效果；並針對不同高危險群建立質性及量化並重的風險認知、行為及態度之風險溝通機制。

## 主題：衛生教育與行為科學

### PO-21

#### 穴位刺激結合電腦輔助教材於戒菸之成效

張秋媛

背景：目前國內十八歲以上成年人吸菸率男女分別為47%及5%，十二至十七歲男女分別為11%及3%(李、潘，2000)，總計台灣地區約有四百五十萬吸菸族群，因吸菸致病死亡之人數約一萬人/年(行政院衛生署，2002)。而根據長期菸害防制工作推廣成果顯示，要減少吸菸所造成的危害，必需從減少吸菸者數目著手(行政院衛生署，2002)；減少吸菸者數目可採取之手段，除了從教育民眾不要養成吸菸習慣外，最好的辦法，就是協助吸菸者改變意願，並提供其有效之戒菸方法，達成戒菸目的。

研究目的：為配合配合行政院衛生署國民健康局菸害防治計劃，鼓勵菸害相關健康危害研究之進行，以「穴位刺激結合電腦教材輔助戒菸輔助戒菸」模式，探討以下之成效：

1. 「穴位刺激結合電腦教材輔助戒菸」對戒菸者尼古丁依賴的成效。
2. 「穴位刺激結合電腦教材輔助戒菸」對戒菸者拒菸自我效能的成效。
3. 「穴位刺激結合電腦教材輔助戒菸」對戒菸者的自覺菸味改變的成效。

研究方法：本研究採實驗型設計，樣本為北區有意戒菸成人，隨機分配至實驗組A 33人、實驗組B 32人及實驗組C 33人，實驗組A提供六週的「穴位刺激結合電腦輔助教材」，實驗組B提供六週的「穴位刺激」，實驗組C提供六週「電腦輔助戒菸教材」。

研究結果：經過介入措施後，三組之拒菸自我效能有差異( $p<.005$ )，尼古丁依賴無差異( $p>.05$ )，且都出現菸味改變情形。

結論：此研究結果可提供有意戒菸者另一種新選擇，也可提供健康專業人員一個新的戒菸教育模式的參考，建議未來研究者針對不同族群之吸菸者進行研究以探討其適用範圍和成效。

### PO-22

#### 台灣北部地區國中菸害防制工作及其相關因素研究

林佩佩<sup>1</sup> 賴香如<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 南投縣立草屯國中

<sup>2</sup> 國立台灣師範大學衛生教育學系

背景：政府、民間組織近年來推行學校菸害防制工作，然青少年吸菸率未明顯下降，再投入更多經費人力之前，應了解實際執行情形，以作為菸害防制工作改進的方向。

目的：調查北部地區國中菸害防制工作的現況，並探討學校背景資料與菸害防制行政管理、服務和教學現況間的關係。

方法：採郵寄問卷調查方式，蒐集台北縣市、宜蘭縣、新竹縣市等五縣市國中校園菸害防制工作現況，共計210所學校，回收問卷總計132份，總回收率為62.9%。

結果：1.學校週遭店家販賣菸品給學生的情形嚴重；2.僅五成學校訂定教職員工及參訪者禁止在校園內吸菸之規定；發現學生吸菸時，柔性管理方式是較常採取的方式；3.八成學校提供菸害防制服務；4.五成老師使用媒體教學、小組討論法來進行菸害防制教學；5.參與菸害防制相關計畫的學校較常採取柔性方式管理吸菸學生、舉辦多元化菸害防制宣導活動、對學校的菸害防制管理有較好的評價，且提供較多種的菸害防制服務；學生吸菸率較低的學校其參與菸害防制服務人員的種類較多、健康教育教師也使用較多種教學方法。

結論：暢通資源管道，加強菸害防制計畫永續經營與增進，並鼓勵家長、社區民眾參與學校活動，再者配合法令的宣導與落實，將有助於校園菸害防制工作之推動。

PO-23

性侵害犯罪防治法修正對加害人處遇計畫影響的探討

楊聰財<sup>1,2</sup> 耕莘性侵害防治小組<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 財團法人天主教耕莘醫院精神科暨心理衛生中心

<sup>2</sup> 輔仁大學醫學院醫學系

目的：性侵害犯罪防治法已於民國九十四年二月五日公告，勢必影響將來進行性侵害加害人處遇計畫的實施。本研究將對照新舊文，加以分析其差異、探討其影響的層面。

方法：本研究採取質性的研究方法。進行步驟：(1)向內政部家庭暴力暨性侵害防治委員會取得新修訂的法條以及舊法條；(2)以專家會議方式，逐條比較新舊法條的差異；(3)以討論方式合併向官方查詢方式，探討修改的理由以及影響；(4)特別就「加害人處遇計畫」部分評估新法所造成的衝擊與變化。

結果：1、法條由二十條增為二十五條。2、修正重點共有13點。第二十五條乃為行政機關得有時研擬相關配套措施，特定「自公佈後六個月施行(2005/08/05)」。3、有關於被害人部份，共有七點修正或新列，主要在加強對於被害人權益的保障。4、加害人部份，共有五點修正或新列，主要在對於加害人「性侵害犯罪」範圍的修正、加強對於加害人接受「處遇計畫」的配合度、社區監控，甚至新增「不履行處遇計畫者」，將有徒刑的處罰。

結論：就「加害人處遇計畫」的執行而言1、對於「有觀護人、交付保護管束」之加害人會有較嚴格的社區監控制度。2、對於過去未能配合執行處遇計畫的加害人，新條文「第二十一條：一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣五萬元以下罰金。」預估應會有較強的「威嚇」作用。

PO-24

臺灣地區成癮物質使用現況：2005年國民健康訪問暨藥物濫用調查之分析

李品珠<sup>1</sup> 劉淑芬<sup>1</sup> 蔡文瑛<sup>1</sup> 陳娟瑜<sup>2</sup>

林克明<sup>2</sup> 簡俊生<sup>1</sup> 李志恒<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 行政院衛生署管制藥品管理局

<sup>2</sup> 財團法人國家衛生研究院

<sup>3</sup> 行政院衛生署技監室

背景：為瞭解國內藥物濫用現況，管制藥品管理局於2005年與國民健康局、財團法人國家衛生研究院共同合作，進行「國民健康訪問暨藥物濫用調查」。

目的：瞭解國內非法藥物、菸、酒與檳榔成癮物質使用現況。

方法：以國內12-64歲一般人口為目標族群，採多階段分層系統抽樣(Multi-stage stratified systematic sampling)，共選取23,170人。以結構式、匿名自填問卷蒐集資料，問卷內容除藥物濫用問題外，亦加入菸、酒、檳榔等成癮物質，以降低藥物濫用相關問題之敏感性，增加受訪者填答意願。總計回收17,187份有效問卷，完訪率74.2%。

結果：2005年台灣地區非法藥物、菸、酒、檳榔盛行率分別為：1.2%、34.1%、45.4%、18.3%，男性高於女性，而男性高於女性之倍數分別為：2.8倍、4.8倍、1.9倍與12.7倍。上述物質首次使用年齡分別為：20.6歲、19.0歲、19.7歲及21.7歲。首次使用非法藥物的動機大多因「好奇、趕流行」，最常被受訪者提及濫用藥物的種類為：安非他命、搖頭丸、K他命、強力膠及大麻。安非他命、海洛因等藥物，第一次使用之場所，以「同學、同事或朋友家中」為主，而新興俱樂部之藥物，如搖頭丸、K他命及大麻等，則以「娛樂場所(如PUB，KTV，及網咖)」為主。

結論：男性、青壯年、高收入、有工作、未婚、12-17歲青少年族群中父母親教育程度低者較易有成癮物質使用經驗。

---

PO-25

---

從個人、家庭、學校探討台北市國中生憂鬱症狀的相關因素

謝佳容<sup>1</sup> 張 珏<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 臺北醫學大學護理學院

<sup>2</sup> 臺灣大學衛生政策與管理研究所

背景：21世紀心理衛生是重要的全球健康議題，特別是當憂鬱症在年輕世代逐漸增加，初次發病年齡亦逐漸下降之際。

目的：1.瞭解台北市國中學生憂鬱症狀的分佈  
2.瞭解影響台北市國中學生憂鬱症狀的相關因素  
3.分析影響台北市國中學生憂鬱症狀的相關因素之不同層級差異與效果

方法：以台北市各行政區國中內學校之學生為對象，採用『抽取率與單位大小成比例的多階段集體抽樣』，進行問卷施測收集資料，有效問卷1000份，問卷完整率為99.11%。統計以套裝軟體「SPSS for Windows 12.0版」進行描述性與推論性資料分析。並透過結構方程模式和階層線性模式進行複雜因素之間的因果關係和不同層級變項與變項之間的驗證。

結果：1.本研究對象重度憂鬱症狀的點盛行率為5.20%。2.個人的『人格特質』方面，研究對象的憂鬱症狀與神經質人格具有統計顯著正相關。於『因應策略』方面，研究對象的憂鬱症狀與採取直接行動的策略具有統計顯著負相關，而與緩和延遲、自傷因應策略具有統計顯著正相關。於『家庭變項』方面，研究對象的憂鬱症狀與家庭關懷度具有顯著負相關。亦與家庭社經地位指數具有顯著負相關。於『學校變項』方面，研究對象的憂鬱症狀與同學支持、師長支持以及社會資源具有顯著負相關。3.從結構方程式整體效果的分析顯示，個人「神經質人格」、「因應策略」可以直接的影響「憂鬱症狀」，而「生活總壓力」可以直接或間接的影響「憂鬱症狀」，且為干擾變項，可透過「家庭關懷度」和「學校支持」的中介機制而形成。4.透過階層線性模式，研究發現各個學校在憂鬱症狀得分上有顯著的差異，在憂鬱症狀的總變異之中有1.5%是由

於學校所造成。

結論：憂鬱症狀與個人、家庭、學校各測量變項間具有重要的顯著相關性，本文提出增強保護因子和降低危險因子的方法，以達國中生心理健康促進和憂鬱症防治的目標。

關鍵字：國中生、憂鬱症狀、生態、階層線性模式、結構方程式

---

PO-26

---

我國20至39歲已婚有偶婦女再增加生育數意願與其影響因子之研究

葉純志

行政院衛生署國民健康局

背景：探討育齡婦女之生育行為是發展鼓勵生育策略之重要基礎。透過找出具有高度生育意願之婦女族群，依其屬性發展適當鼓勵措施促其由「有意願者」轉化成「實際生育者」，遠比將有限資源投入於無意願者身上為佳。

目標：本研究目的在於探討20-39歲已婚有偶婦女再增加生育數之意願與其影響因子，以期找出目前育齡有偶婦女有意願再增加生育數之族群，以瞭解其屬性。

方法：本研究應用羅吉斯迴歸模式建構婦女是否願意再增加生育數與其人口學變數、社經變數、目前生育狀況、子女價值與生育障礙等因素之關係模式。資料來源為衛生署國民健康局之「臺灣地區第九次家庭與生育力調查」，以其中20至39歲已婚有偶婦女為研究主體，有效樣本數共1374位。

結果：結果顯示25-29歲(OR=3.93,95%CI 2.31,6.68)、研究所以以上(OR=7.64,95%CI 2.06,28.41)、尚無子女者(OR=18.33,95%CI 7.06,47.64)、期望子女數尚未滿足(OR=11.82,95%CI 7.00,19.96)、有繼續生到男孩子意願(OR=1.49,95%CI 1.21,1.84)，低外在生育障礙者與高外在生育價值者具有較高之意願再增加生育數。

結論：根據本文結果，政府應以25-29歲，研究所以以上、尚無子女，未達期望子女數、有繼續生到

男孩意願、低生育外在障礙與高生育外在價值之已婚有偶婦女為主要目標族群，研擬策略鼓勵此群婦女儘速將意願化為行動。

---

## PO-27

---

### 外籍配偶之生活適應與健康相關生活品質之探討

蔡鳳穎<sup>1</sup> 孫文榮<sup>2</sup> 周碧瑟<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 義守大學健康管理學系

<sup>2</sup> 高雄縣湖內鄉衛生所

<sup>3</sup> 國立陽明大學社區醫學研究中心

背景：台灣地區的外籍新娘與日俱增，影響層面已逐漸深遠，過去研究顯示，跨國婚姻對於台灣家庭或外籍新娘而言，均承接不同文化的衝擊，這些跨國婚姻下個人隱含的社會文化與心理健康上的適應與其生活品質是否有所影響，值得加以研究。

目標：探討外籍配偶其生活適應與健康相關生活品質，並比較東南亞外籍配偶與大陸籍配偶其生活品質上之差異。

方法：以居住在高雄縣湖內鄉的外籍配偶為主要研究對象，根據94年度湖內鄉警察局外事課的外籍配偶名冊(共198位)進行家庭訪視。

結果：在完成的157位外籍配偶中，以越南籍居多(佔60.5%)，其次為大陸籍(佔26.8%)；平均年齡為26.5歲，教育程度以國中(44%)較多，35%是經由婚姻仲介而認識，70%在過去從未上過識字班課程，但目前在語言溝通上均可適應，適應期約1-3個月；統計檢定檢視兩組(大陸籍與東南亞籍配偶)在語言溝通、飲食習慣、穿衣、居住及交通等的適應情況上均無顯著差異，但在生活品質的綜合自我評估上，東南亞外籍配偶在四個面項的滿意程度(身體健康、環境、宗教信仰或信念、健康生活品質)均高於大陸籍配偶。

結論：外籍配偶在生活適應上大多能融入當地社會，但在生活品質上相較於東南亞籍配偶，大陸籍配偶的滿意程度較差，值得未來加以探討。

---

## PO-28

---

### 影響白內障手術後視覺功能及滿意度之相關因素探討

莊美倫<sup>1</sup> 蔡文正<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學附設醫院眼科部

<sup>2</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

背景與目標：白內障乃中老年人常見之眼疾，隨著人口結構老化及平均壽命延長，白內障手術有逐年增加之趨勢。本研究旨在瞭解病患的疾病認知、疾病症狀嚴重度及探討影響手術後視覺功能與滿意度之相關因素。

方法：研究對象為中部某醫學中心的白內障手術病患，共取得有效問卷227份。研究工具為結構式問卷，並以描述性統計、t檢定、變異數分析及複迴歸進行相關資料分析。

結果：(一)病患對白內障的認知平均為 $3.02 \pm 1.55$ 分(總分6分)。(二)白內障症狀嚴重度平均為 $5.46 \pm 3.40$ 分(總分15分)。(三)術前自覺視力為 $69.31 \pm 21.02$ 分，術後一個月為 $85.22 \pm 18.66$ 分(總分100分)。術前客觀視力平均為50.33分，術後一個月為76.04分。(四)「是否曾接受其他眼部手術」、「手術眼是否合併其他眼病變」、「第一或第二眼手術」及「術前自覺視力」為影響病患術後自覺視力的顯著因素。「是否曾接受其他眼部手術」、「手術眼是否合併其他眼病變」、「手術方式」及「術前客觀視力」為影響病患術後客觀視力的顯著因素。(五)「病患年齡」、「醫師的專業能力」、「醫護人員的服務態度」、「實際看診時間」及「術後客觀視力」為影響滿意度的顯著因素。

結論：研究之結果可以提供臨床眼科醫護人員參考，以提升醫療照護品質。

PO-29

基層醫療人員充能教育模組發展與成效評價

劉潔心<sup>1</sup> 李怡娟<sup>2</sup> 晏涵文<sup>1</sup> 張麗春<sup>3</sup>  
廖靜宜<sup>1</sup> 林欣怡<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣師範大學衛生教育學系

<sup>2</sup> 陽明大學社區護理學研究所

<sup>3</sup> 長庚技術學院護理系

背景：充能策略已成為基層醫療保健人員必備的專業能力之一。然而充能者必先有充能經驗，才有能力充能他人(Fahlberg, Poulin, Girdano, & Dusek, 1991)，因此，帶領基層醫療保健人員進入個人充能經驗是很重要的。

目標：發展基層醫療保健人員之「充能導向教育模組」，並評價其於增進充能感受與專業能力，以及提升工作滿意度、組織承諾與工作生產力的效果。

方法：採類實驗法研究設計，以北部三個縣市之基層醫療保健人員為研究對象，以縣市為單位分為接受充能課程、充能工作坊、社區照護專業能力課程之實驗組1；接受充能課程、社區照護專業能力課程之實驗組2，及不接受任何教育介入之對照組，並以前後測結構式問卷與過程評價進行介入成效之評價。

結果：在控制前測分數與可能干擾結果之人口學變項的前提下，於整體組織充能、工作滿意度、組織承諾，及心理充能之自我效能、自覺影響力次向度，社區照護專業能力之收集資料次向度，後測得分組別間達顯著性差異，而整體工作生產力則未達顯著性差異。

結論：「充能導向教育模組」介入後發現，團體運作形式(實驗組2)較課程導向形式(實驗組1)對於提升整體組織充能、工作滿意度、組織承諾有較佳之效果。

PO-30

基層公衛護理人員在職進修教材設計與實驗介入-自學式「社區健康計畫DIY手冊」介入研究

廖靜宜<sup>1</sup> 劉潔心<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 台灣師範大學衛生教育學研究所

背景：隨著健康型態的轉型，公衛護理人員的工作內容與型態也隨之改變，需仰賴在職進修來進行新能力的學習，自學式教材以學生為中心設計，可克服教育可近性，為符合成本效益的在職進修方式之一。

目標：發展一適用於公衛護理人員在職進修之自學式教材，並探討其教育成效及使用評價。

方法：採「實驗組控制組前後測設計」，以台北市健康服務中心之公衛護理人員為研究對象，實驗組接受三週自學式「社區健康計畫DIY手冊」與兩次e-mail提醒，對照組則未接受任何教育介入。研究工具包括前後測成效評價與過程評量問卷。

結果：在控制前測分數與可能干擾結果之人口學變項的前提下，實驗組於整體擬訂社區健康計畫知識與技巧後測得分皆未能顯著高於對照組，而整體自我效能後測得分實驗組則顯著高於對照組( $F=5.134, P<0.05$ )。在過程評價上，半數以上表示手冊有助於其瞭解相關知識、技巧與提升執行上的自信，而高工作負荷量與工作時間的緊縮則是無法仔細閱讀手冊及造成實務執行困難的原因。

結論：自學式手冊介入計畫能有效提升公衛護理人員擬訂社區健康計畫之自我效能，但於整體知識、技巧之提升效果不佳。推論「實驗介入情境控制」、「研究對象學習動機」、「工作環境支持度」等因素，以及「評量指標」、「研究樣本數」等限制，可能為影響介入成效之原因。

## 主題：環境衛生與職業災害

---

### PO-31

---

#### 伸展運動對改善護理人員下背痛之成效探討

陳美妙<sup>1</sup> 陳品玲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 台北榮民總醫院

<sup>2</sup> 台北醫院大學護理學研究所

目的：為探討伸展運動訓練課程對改善護理人員下背痛之效果。

研究方法：採個案對照法之類實驗設計，以結構性問卷收集授課前(即第一次伸展運動訓練課程時)資料，後測資料則分別於伸展運動訓練課程第二週(四次課程結束後)、第四週(八次課程結束後)、課程結束後一個月收集。於台北某醫學中心之護理人員進行收案共15人。研究工具包括個人基本資料、Roland背痛失能問卷(Roland back pain disability questionnaire)、Oswestry失能指數(The Oswestry Disability Index)、運動自我效能量表。資料分析採用無母數分析、repeat measures ANOVA。

結果：1.護理人員肌肉骨骼症狀以下背最常見，13人(86.7%)；2.下背痛引發日常功能失能的情形，以「舉重物」影響甚劇(M=2.33分, SD=1.589)；3.下背痛者在課程進行至第二週其症狀開始出現改善，慢性失能狀態則在八次課程後，Oswestry失能指數明顯下降。運動自我效能可在伸展運動課程進行中的效應最大，課程結束後一個月反應較不顯著。

結論：伸展運動加強腹部及背部肌肉負重力，可以有效改善護理人員下背痛慢性失能的現況。此外，透過增強運動知覺利益、協助消除運動知覺障礙幫助下背痛患者由運動處理疼痛，減少身體不動所帶來的失能。

---

### PO-32

---

#### 中部地區民眾淋浴健康風險評估與風險特性化研究

江舟峰 林家玉 蔡佩玲

中國醫藥大學風險管理學系

目的：評估中部地區一般民眾於淋浴時吸入6種揮發性有機物(VOCs)的終生累積致癌風險，特別著重比較二個年齡層(7-18歲及19-64歲)與傳統一個年齡層推估之差異。建議標準之風險特性化表，以利政府或媒體進行風險溝通之參考。

方法：以中部地區民眾為對象，進行小規模定點隨機問卷暴露調查。暴露空氣濃度參考美國環保署規定之飲用水最大污染限制(maximum contamination level, MCL)及文獻中利用雙膜理論之推估值。參考衛生署之國人卡路里消耗率及Layton (1993)之攝氧率公式以推估國人呼吸率。致癌風險斜率係數參考世界衛生組織之IRIS毒理資料庫。

結果：青少年與成人平均體重分別為51.5與62.2公斤(n=30與65人)，淋浴平均時間為11.6與13.4分。推估成人呼吸率因年齡而異為10.0~16.4 m<sup>3</sup>/day。6種VOCs暴露濃度為43~640 μg/m<sup>3</sup>。2個年齡層與1個年齡層之吸入VOCs終生累積致癌風險分別為75.5×10<sup>-6</sup>、77.6×10<sup>-6</sup>，均在可接受範圍(10<sup>-6</sup> - 10<sup>-4</sup>)。風險特性化描述特別著重參數值的前提與假設。

結論：利用2個年齡層與1個年齡層推估終生累積致癌風險，結果比較並無顯著差異。建議使用本研究之標準風險特性化表以正確地進行風險溝通。

---

### PO-33

---

#### Reactions and Consequences to Workplace Violence in a Psychiatric Hospital

Ru-Rong Chen

Yuli Hospital

Background: The psychiatric unit has been recognized as the most frequent site of workplace violence, including physical violence (PV), verbal abuse (VA), bullying/mobbing (BM), sexual harassment

(SH), and racial harassment (RH), in hospitals or other institutes set for providing people health care. It is partly believed that its cause is due to patient's psychotic symptoms, unwelcoming behaviors originated from immature personality traits, alcohol and/or illegal drug abuse, and disturbance derived from cognitive function impairment. There is few papers concerning with the response of victims and consequence of the attackers to the workplace harassment. This study explored these issues.

**Method and material:** We conducted a cross-sectional survey, using the questionnaire developed by ILO/ICN/WHO/PSI. A total number of 231 primary care staffs completed the questionnaire, and 222 were available. The response rate was about 96%. We used SAS 8.2 for statistic analysis, and chi-square test was done to see if the items had significant difference between different types of harassment.

**Results:** The most common response were "report it to a senior staff", especially in the victim of SH; "completed incident form" and "tried to defend by self", especially in PV, and "took no action / try to pretend it never happened" especially in the VA and BM. The most common consequence of attacker was "being injected with drug" especially in PV perpetrators, the next was "verbal warning issued", "being physically restricted", and "being changed the dose of drug". The most frequent reason of not reporting was "it was not important" especially in BA, "felt shame" and "being afraid of negative consequence" especially in BM, and "useless" in SH.

**Conclusion:** The mental health of the primary care staffs suffered from workplace violence need to be taken care, and how to improve the under-reported rate of workplace violence should be further investigated.

---

## PO-34

---

### 消防隊員健康狀況先驅研究

張淑如<sup>1</sup> 羅仁傑<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 真理大學工業管理學系

<sup>2</sup> 中國文化大學勞動學研究所

**背景：**消防隊員擔負著緊急救助的責任，但往往處於高危險的環境中，暴露到健康危害因子而不自知。因此，需要進一步對人員可能暴露的噪音危害、自覺健康狀況等加以調查，以保護消防隊員的健康和安全。

**目的：**探討消防隊員暴露在工作環境下，引起聽力損失及相關影響因素；加強消防隊員對職業危害的認知，及希望主管單位能重視工作環境中噪音危害和保護員工的健康安全。

**方法：**本研究以台北縣地區消防隊員為對象，利用問卷訪視133名消防隊員自覺健康狀況，及測量49名消防隊員聽力閾值。

**結果：**研究結果顯示消防隊員平均年齡 $26.9 \pm 5.7$ 歲，年資 $5.7 \pm 5.5$ 年，自覺健康狀況方面，有30.3%的人罹患過敏性鼻炎；比較左右耳分頻聽力閾值發現，左、右耳各頻之聽力閾值，雖然未超過25dB，但由左、右耳之聽力圖中仍可以發現凹陷現象，分別發生於4k與6k Hz處，此現象可能與長期暴露於警笛之高頻噪音之下有關。

**結論：**由於職業性聽力的損失，並不像其它職業傷害那麼明顯與直接，建議主管單位可提供防護具，減少噪音暴露時間及定期實施特殊體格檢查，以保護員工之健康外，並持續監測消防隊員歷年聽力損失情況，減少工作環境對人體健康之危害。

---

## PO-35

---

### 溫泉愛好者有害重金屬暴露之生物偵測研究

李貞伶 陳美蓮 毛義方

陽明大學環境衛生研究所

**背景：**過去有研究證實部分溫泉含砷、鎘、鉻、錳、鉛等有害重金屬，但可否造成泡溫泉者的

潛在危害仍不得而知。

目標：評估常泡溫泉者體內金屬暴露情形，並探討溫泉金屬濃度、泡溫泉頻率與體內金屬暴露劑量的相關性，且觀察浸泡溫泉前後體內金屬濃度變化情形。

方法：選取溫泉金屬含量高(研究組)、低(對照組)兩溫泉區常浸泡溫泉民眾之泡溫泉前、後尿液，合計199人，以問卷收集基本資料、溫泉使用情形、生活飲食習慣。尿中砷、鎘、鉻、錳、鉛則以感應耦合電漿質譜儀(ICP-MS)測定。

結果：研究組泡溫泉前尿砷、鎘、鉻、錳、鉛幾何平均濃度分別為68.00、0.73、0.86、1.16、1.63  $\mu\text{g/g creatinine}$ ，對照組則分別為94.90、0.91、0.89、0.93、1.44  $\mu\text{g/g creatinine}$ ；此外，兩組泡溫泉後尿中砷、鉻濃度都下降10%以上；尿鎘濃度則是研究、對照兩組分別上升10.3、0.9%；而錳、鉛則是只有研究組女性有上升情形，分別為179.8、12.3%。複迴歸分析則發現尿中砷、鎘濃度與採樣地點呈負相關( $p<0.05$ )；而泡溫泉頻率則與五種金屬均無顯著相關性。

結論：本研究無法證實溫泉高砷、鎘、鉻、鉛濃度與常泡溫泉者體內累積劑量之間的相關性，且泡溫泉頻率也和體內金屬濃度無統計相關。此外，本研究亦發現泡溫泉可能有助於體內砷、鎘、鉻、錳、鉛的代謝，加速金屬排出體外。

---

### PO-36

---

#### 臺北市職場健康促進議題之優先排序評估

楊慎絢<sup>1</sup> 陳美如<sup>2</sup> 蕭麗華<sup>2</sup> 廖峰偉<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 臺北市立聯合醫院職業病防治研發中心

<sup>2</sup> 臺北市市政府衛生局健康管理處

目的：評估台北市職場健康促進議題評核配分與需求排序。

方法：以參與95年台北市職場健康評核的職場代表為對象，請受訪者自評「職場健康促進評核」五項範疇重要性配分比重，與「職場健康促進議題」十個項目學習需求排序。

結果：全程參加評核說明並完成問卷223位，有效問卷199份。受訪者包括人事管理員者77位，勞安衛人員45位，醫護人員36位，其他41位；職場員工在300人以下者52家，300人以上者147家。檢測問卷「職場健康促進評核配分」五個選項與「健康促進學習需求排序」十個選項的相關性如下：「健康促進政策」的評核配分與「健康促進組織」、「健康促進計畫」的學習需求排序，呈顯著相關；生理、心理健康促進的評核配分與「健康飲食」、「職場心理健康」的需求排序，分別呈顯著相關。員工人數300人以下與以上的職場，以及辦公室與非辦公室對於「職場健康促進評核」五項範疇的配分並無顯著差異。全體受訪者對於十項「職場健康促進議題」的學習需求，依序分別為：健康環境管理、健檢分級管理、職場心理健康…。

討論：受訪者在考量整體職場健康現況之時，也已考慮到個別的健康議題學習需求。未來需評估介入推動的前後差異，做為規劃職場健康促進與評核的參考。

---

### PO-37

---

#### 屏東地區空氣污染對易感性族群健康影響之研究

莊惠萍 張永源

高雄醫學大學公共衛生學研究所

背景與目的：本研究以環境流行病學角度探討屏東地區空氣污染物之暴露與居民的健康影響之關係，將居民門診就醫的資料與空氣污染物之暴露資料加以結合並探討兩者之間的相關性。

方法：本研究屬次級資料分析，針對屏東三個環保署自動測站地區(屏東、潮州、恆春)，收集民國83~91年五種空氣污染物監測數據，並選取民國92~93年三個地區健康保險門診抽樣資料中之易感性人口為對象，進行資料連結與分析，以瞭解其罹患空氣污染相關疾病的情況及探討其疾病與空氣污染間是否具關聯性。

結果：在五種空氣污染物( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{PM}_{10}$ )逐年濃度趨勢方面，除了 $\text{O}_3$ 濃度呈現上升以

外，其他四種物質均有逐年下降之趨勢，且五種污染物濃度均呈現季節變化，以夏季較低。門診就診頻率部分，心血管與呼吸系統疾病就診頻率均以潮州最高，且兩年間資料比較是呈現就診頻率上升趨勢，而屏東及恆春則為下降趨勢。在疾病就診頻率與各污染物的簡單迴歸，以PM<sub>10</sub>對疾病影響最大；採複迴歸分析時，則以NO<sub>2</sub>對疾病影響最大。

結論：結果顯示五種空氣污染物均與疾病就診頻率有不同程度之相關，因此可得知長期空氣污染物的暴露是會造成居民健康上的影響。

---

### PO-38

---

#### 房屋仲介責任制人員工作疲勞及壓力研究

林佳奇 毛義方 陳美蓮  
國立陽明大學環境衛生研究所

背景：房屋仲介業工作性質緣故，房仲業的薪酬不錯，加上競爭激烈，工作時間長，容易造成房屋仲介業經紀人員工作壓力，並產生疲勞甚至過勞的情況發生。且仲介責任制員工工作工時不屬於勞基法第30條規範之一日工作八小時之規範，僅表示勞資雙方應另行約定工作時間。

方法：藉由各種測量工具，以台北市仲介業為對象，隨機抽取155位責任制員工房屋仲介業經紀人及營業員，調查其工時、自覺疲勞症狀、尿中17-羥基皮質類固醇(17-Hydroxycorticosteroids, 17-OHCS)濃度、壓力狀況等，並與其他行業之工時、工作疲勞、工作壓力的現況做比較。

結果：經紀人及營業員平均工時一天為12.64±2.05小時，67.57±15.38小時/週。經紀人員尿中17-OHCS的濃度工作前為5.41±3.48mg/g cr。以工作後自覺疲勞症狀盛行率推估經紀人及營業員的疲勞類型為「精神工作型」。房仲業經紀人員男女在工作壓力的「工作控制」、「工作負荷」、「工作人際關係」及「壓力感受症狀」沒有顯著差異，但工作壓力與經由昨夜睡眠疲勞是否恢復、婚姻狀況和每日工時有統計上顯著差異。

結論：房仲業工時達12小時，其工作壓力及疲

勞在過去勞研所研究的9個行業中屬於較高的行業。本研究結果將有助於了解經紀業務員工作壓力與疲勞發生之間的關係，可提供經紀業保護工作健康之參考。

---

### PO-39

---

#### 印刷業勞工的聽力損失相關性研究

張淑如<sup>1</sup> 王振宇<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 真理大學工業管理學系

<sup>2</sup> 文化大學勞動學研究所

背景：勞工的職業傷害已是不可忽略的重要問題之一，但目前的研究並無深入探討印刷業，因此本研究以北部某一家印刷工廠為研究對象，採橫斷性研究測量勞工在工作時的噪音情形、聽力損失情形，並進行問卷調查來進行比較。

目的：探討印刷廠的勞工暴露在噪音環境下，引起不同程度之聽力損失及相關影響因素；提供印刷廠勞工職業危害的知識，並給予雇主建議，希望雇主能重視噪音危害和保護勞工的健康安全。

方法：測量北部某家印刷工廠的現場勞工作為暴露組和行政人員作為對照組，共得到環境測定110筆及個人測定67筆；問卷方面收集到有效問卷67份。

結果：環境測定結果發現，兩組在噪音值有很大差異，商輪機(暴露組，n=48)的Leq為87.8±4.06分貝、平張機(暴露組，n=48)為86.47±8.25分貝皆大於85分貝；比較左右耳分類聽力閾值發現左耳的聽力閾值較右耳佳。研究發現，現場操作員的工作機台設計在右側機尾，使得右耳常暴露在噪音分貝高的地方，導致右耳的聽力閾值較差，異於其他文獻右耳優於左耳的研究結果。

結論：建議雇主需實施工程控制加強防音措施、減少勞工噪音暴露時間及實施聽力保護計畫、定期實施特殊體格檢查，以評估成效，並確定其是否落實執行，確保每個勞工的聽力健康，減少聽力損失的危險性。

PO-40

壽險業務員工作疲勞及其相關因子探討

丁倩勤<sup>1</sup> 陳美蓮<sup>1</sup> 陳秋蓉<sup>2</sup> 洪柏宸<sup>2</sup>  
毛義方<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 國立陽明大學環境衛生研究所

<sup>2</sup> 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

背景：目前國內專職壽險業務員約八萬人，其工作特性類似於責任制專業人員，工作時間不固定，亦不受勞基法工作時間保護，經常需要與客戶往來應酬，往往伴隨著疲勞的問題。

目的：本研究藉由問卷及尿液中17-羥基皮質類固醇(17-Hydroxycorticosteroids; 17-OHCS)測定，以探討壽險業務員的疲勞及其相關因子。

方法：以臺北市主要六家人壽保險公司，隨機選取195位研究對象，針對每位研究對象進行「基本資料」、「自覺疲勞症狀」、「壓力量表」及「工作內容時間分析」問卷調查。排除無效問卷9份，本研究問卷有效樣本共186份，其中願意配合尿液採樣共103人。

結果：本研究結果顯示壽險業務員工作後自覺疲勞症狀訴求率在「愛睏及無力」大項為21.2%、「注意力集中困難」為14.1%及「身體局部異常感」為11.3%，疲勞類型屬「精神工作型」。本研究工作後自覺疲勞訴求率與同為「精神工作型」的房屋仲介人員、航空管制作業，和「一般型」工作如郵政、電信及精密作業相比較低，但高於高架、清潔及道路翻修作業。工作前、後自覺疲勞症狀以「眼睛疲勞」盛行率最高。迴歸分析結果發現工作後疲勞主要預測因子是睡眠後疲勞未恢復、有喝咖啡習慣、罹患疾病種類數愈多、技能運用性低等。

壽險業務員壓力及疲勞指標尿中17-OHCS平均濃度為 $5.19 \pm 2.53 \text{ mg/g cr.}$ ，且昨夜睡眠後疲勞未恢復者尿中17-OHCS濃度比疲勞已恢復者顯著較高( $p < 0.05$ )，又因睡眠後疲勞是否恢復亦是工作前後疲勞的預測因子，因此推估晨尿中17-OHCS的濃度可以反應疲勞的程度。

結論：壽險業務員疲勞症狀以「眼睛疲勞」盛行率最高，睡眠相關因子對工作前後疲勞均有影

響。建議業務員多利用按摩方法減輕眼睛疲勞，睡眠時間保持在7小時以上，且公司應提供更多培訓，提升業務員工作技能，希望能進一步減緩工作中的疲勞。

PO-41

醫療用藥(Benzodiazepine, Zolpidem)對圓水蚤(Daphnia pulex)之急毒性影響及心跳敏感度測試

林柏維 張書豪 黃筑誼 徐 萍

楊家睿 王凱淞

中山醫學大學公共衛生學系

背景：壓力提高與情緒不穩定等症狀，會導致人睡眠不足或失眠，而追求藥物治療，如：鎮定劑、安眠藥劑等藥物。服用後，會導致對藥物的依賴性，有中樞神經系統受干擾、記憶缺失、認知錯亂等負面效果。文獻指出鎮定藥劑進入環境中會影響棲地動物之生態。

目的：本研究利用圓水蚤(Daphnia pulex)的心跳速率及致死率來評估不同鎮定劑與安眠藥劑之毒性。

方法：利用淡水甲殼綱無脊椎動物水蚤作為環境偵測指標，因其敏感度高、生長週期短且易於操作觀察及飼養。本研究採環保署2005年公佈之水蚤靜水式試驗法測試藥劑之急毒性，並配合數位電腦攝影系統進行心臟敏感度測試。

結果：於急毒性試驗求得Stilnox (Zolpidem tartrate)及Benzodiazepine之48小時 $LC_{50}$ 值分別為72.783 mg/l和67.906 mg/l。Stilnox對圓水蚤有劑量反應關係，藥劑降低圓水蚤之心跳速率3-25%。

結論：雖然水蚤之心臟結構和哺乳類動物並不相似，但其心跳速率會隨著環境的改變而有所變動，仍可為一測試環境毒物之重要指標。

## 主題：衛生政策

### PO-42

#### 台中都會區民眾對家庭醫師照護制度態度之研究

蔡文仁<sup>1</sup> 葉德豐<sup>2</sup> 王俊文<sup>1</sup> 羅光如<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中山醫學大學醫學研究所

<sup>2</sup> 中台科技大學醫務管理系

<sup>3</sup> 中台科技大學醫護管理研究所

背景：中央衛生保險局於2003年公告實施「全民健康保險家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」，希望能導入社區家庭醫師觀念，落實分級照護制度，建立以社區導向的基層醫療，並以整合性醫療照護體系藉由醫師及醫院間的垂直與水平整合，提供民眾連續性、完整性的健康照護。

目標：探討是否加入醫療群、病患個人特性及健康需要因素對家庭醫師照護制度態度之影響。

方法：本研究採橫斷面調查研究法，主要工具為自填式結構性問卷，針對台中市、山線、海線各一家診所進行調查，最後有效問卷為191份。

結果：整體民眾對於家庭醫師照護制度的態度是重視的，儘管民眾開始重視家庭醫師照護制度，但是對家庭醫師的看法仍維持在醫師的傳統角色。加入醫療群家庭會員之受訪者，其對家庭醫師照護制度的重視程度顯著高於未加入者，顯示目前的家庭醫師照護計畫仍具有一定的成效。而不同地區民眾對家庭醫師制度的重視程度有顯著的差異。自覺健康狀況不良或有罹患慢性疾病之病患則有較高的重視度，顯示健康需要因素亦是民眾對家庭醫師重視程度重要的影響因子。

結論：整體而言，我國目前實施的家庭醫師計畫的確使得民眾更重視家庭醫師制度，但是包括會員教育及相關保險給付的配套措施能有待努力。

### PO-43

#### 基層醫療服務供需之區位研究—以台中市之地理資訊系統為例

洪錦墩<sup>1</sup> 夏大明<sup>3,2</sup> 陳淑雯<sup>5,3</sup> 宋文娟<sup>4</sup>

梁亞文<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中臺科技大學醫務管理系

<sup>2</sup> 朝陽科技大學建築及都市設計研究所

<sup>3</sup> 中臺科技大學護理系

<sup>4</sup> 馬偕紀念醫院新竹分院總務室

<sup>5</sup> 高雄醫學大學護理學研究所

背景：醫師人力與醫療機構之數量與分佈將成為基層醫療服務議題研究之重要課題與重點。過去有關醫師人力與醫療機構分佈之研究受限於評估工具，方法學無突破性之研究發展。近年來地理資訊系統(Geographic Information System, 簡稱GIS)技術的成熟，加上電腦應用軟體的開發成功，使得研究醫事人力分佈的技術有新的突破，國外研究也在這一方面進行分析與應用。

目標：本研究的主要目的，是建立台灣地區都市基層醫療資源公平性模型的標準與參數，例如都市地區人口密度與醫療服務供給的服務距離曲線、使用者服務距離曲線，道路距離與直線距離間的關係等。

方法：以台中市地址點與道路單線圖做為模型運算的主要資料，搭配台中市診所地理分布位置，以地理資訊軟體MapInfo做為GIS工具，以及Delphi撰寫模型及程序，進行地理區位分析。

結果：研究發現在100至2200公尺不同的步行或行車距離所界定之服務範圍下，台中市任意點服務範圍所包含之地址點(Y)平均數與門診點(X)平均數，呈現線性關係，其R值為0.999997，R<sup>2</sup>值為0.999993，調整後之R<sup>2</sup>值為0.999993，因此可以判斷為可以預測的，得到的迴歸結公式為 $Y=271.557 \times X - 30.211$ 。除地址點與門診點呈現高度的相關外，如將地址點數乘以3.1之每戶人口而成為平均人口數時，X之係數成為841.83，因此每個門診點之預測服務人口接近合理之地方性供需平衡點。

結論：以設定500、1000、1500及2000公尺之民

眾就醫距離分析。此項分析之結果圖形與前項之合理供需分析結果圖形非常接近，只有細部的差異，代表台中市之地方性百分比供需非常接近合理的供需分佈，這也許是因為台中市之人口數與門診數比接近合理的人口與門診比。此外，分析醫療需求的供需整合模型中，發現供需過剩或不足區是與台中市的同心圓的都市發展近似，需求小於供給之門診服務過剩區大多存在於中心之舊市區，需求大於供給之門診服務不足區則散落於四周之新興區與重劃區。

---

#### PO-44

---

##### 偏遠地區緊急醫療救護需求評估

蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 楊大羽<sup>3</sup> 郭妮吟<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理學研究所

<sup>3</sup> 台中榮民總醫院急診部

背景：台灣每年皆會遭受各種自然災害，偏遠地區對災害之衝擊更大，同時伴隨著緊急傷病患，對於緊急醫療救護系統帶來顯著的挑戰與衝擊。

目標：為了達到即時救護與治療的目的，必須瞭解偏遠地區民眾對於災害造成的緊急醫療需求，以便後續規劃災害緊急醫療系統之參考並發揮其良好效益。

方法：以台中縣和平鄉與南投縣仁愛鄉與信義鄉等偏遠地區民眾為對象，以結構式問卷採用電訪的方式，調查民眾緊急醫療救護之需求。利用比例隨機抽樣抽取約5%的家戶進行電話問卷調查，共回收有效問卷和平鄉166份、信義鄉233份、仁愛鄉213份合計612份。

結果：在遭遇災害時的醫療需求主要以受傷救治、感冒發燒治療以及重要慢性疾病的持續治療。因慢性病持續治療之就醫需求，主要包括高血壓、心臟病、痛風、中風、氣喘、洗腎等。在藥品的需求部分，以外傷用藥、感冒/退燒藥的需求比例最高，慢性病患用藥部分則以高血壓、痛風、心血管疾病患者的治療藥品為主。有70%的受訪者會擔心因

為重大災害而造成緊急醫療不足的情形，有53%的受訪者認為應接受緊急醫療救護訓練。

結論：本研究發現當災害發生時，民眾自覺的醫療需求主要以受傷救治、感冒發燒治療以及其他慢性病的急性發作治療。災害發生時，以交通中斷，無法外出就醫最令居民感到困擾。

---

#### PO-45

---

##### 台南縣醫院歇業對當地民眾醫療可近性之影響

陳美美<sup>1</sup> 郭嘉惠<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 長榮大學醫務管理學系暨研究所

<sup>2</sup> 台南市立醫院

背景：1995年全民健保開辦後，民眾就醫障礙大幅降低。但衛生署資料顯示醫院家數呈逐年遞減現象，台南縣於1998-2002年間就有3家地區醫院歇業。地區醫院在醫療網計劃中屬基層保健單位，地區醫院歇業對民眾醫療服務利用可能造成負面影響。

目的：探討台南縣醫院歇業對當地民眾醫療可近性與滿意度之影響。

方法：以橫斷式研究法，採類實驗設計，將研究對象分為有醫院歇業(實驗組)與沒有醫院歇業地區民眾(對照組)兩組。以台南縣(市)住宅電話號碼簿進行系統抽樣，各200位民眾，使用結構性問卷於2003年11-12月間進行電話訪問，共完訪400份問卷。

結果：在單變量分析時，有醫院歇業地區民眾在門診、急診與住院的服務利用量都比無醫院歇業地區民眾高，但只有門診的服務利用量達到顯著性差異。在控制外在環境變項及傾向因素、能力因素與需求因素後，發現有醫院歇業地區民眾的醫療服務利用較少，但並未達到統計學上的顯著性差異。最近3個月有使用門診醫療服務的民眾相較於沒使用的民眾，對整體診所及醫院醫療服務有較高的滿意度，但未達顯著性差異。醫院歇業地區民眾對診所的整體服務品質滿意度較高，且達顯著性差異；但兩地區民眾對醫院整體服務品質滿意度並未有顯著性差異。

結論：本研究並未發現地區醫院歇業對當地民

眾醫療服務利用量產生顯著性的差異。在醫療服務的滿意度上，醫院歇業地區民眾對診所的整體服務品質滿意度較高。所以本研究結論為醫院歇業並未對當地民眾的醫療可近性造成直接影響。

---

## PO-46

---

### 社經發展與死亡：以台東縣為例

李昱燐<sup>1,2</sup> 江東亮<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 臺灣大學衛生政策與管理研究所

<sup>2</sup> 台東縣太麻里鄉衛生所

背景及目的：地區間健康不平等的現象在許多國家過去的研究當中已被證實。而在台東縣，是否同樣存在著地區健康差距？本研究即是從社經發展的觀點出發，探討近四十年來台東縣16個鄉鎮市的死亡率變化趨勢，及其與地區社會經濟發展的關係。

方法：以鄉鎮市為分析單位，相關統計資料來自歷年政府出版品，並以迴歸模式探討地區社經發展程度對鄉鎮市死亡率的影響。

結果：1965年與2004年之間，台東縣的標準化死亡率從12.5‰急遽下降為6.1‰。值得注意的是，台東縣鄉鎮市之間的死亡率差距持續擴大，最高與最低死亡率的比值由1965-1974年間的1.8倍增加為1995-2004年之2.2倍。迴歸分析結果顯示：雖然社經發展程度對鄉鎮市死亡率的作用隨年代及社經發展指標之不同而有所變化，但整體而言，社經發展程度越高的鄉鎮市，則死亡率越低。

結論：台東縣鄉鎮市的死亡率與其社經發展息息相關，政府為求增進國民健康，除改善就醫機會外，應重視地方的社經發展。

---

## PO-47

---

### 由毒品減害觀點探討政策及修法

朱日僑 張傑雄 徐立峰

行政院衛生署管制藥品管理局

背景：我國毒品政策原以「減少需求」與「減少供給」為主；對施用毒品者係多以觀察勒戒、強制戒治及保護管束之處遇方式。依據法務部統計資料，毒品案件多為單純施用、短期刑、慢性習慣犯居多，以致再犯率居高不下；另聯合國第四號毒品公約草案強調，全球以禁止、完全執法的反毒模式，無法解決毒品問題，必須調整策略。

目的：本研究以國內毒品刑案統計資料及減害推動理念分析，探討未來毒品政策及修法之轉向，進而提出分級處遇之配套建議，作為政府施政的參考。

方法：本研究運用比較研究及文獻蒐集的方法，參酌政府出版的統計報告，進行實證性研究。

結果：毒品減害計畫的實施，倘非植基於毒品病患刑事處遇政策的逐步轉向配套，恐難竟其功。在刑事訴訟法「緩起訴制度」及新修正刑法「緩刑制度」之法源基礎下，建議修正現行毒品危害防制條例、少年事件處理法、觀察勒戒處分執行條例、戒治處分執行條例等相關法令，輔以法務部研擬中之「觀護法」草案配套後，將可落實減害政策之執行。

結論：值此各縣市毒品危害防制中心紛紛成立之時，積極整合地方防毒組織系統與資源，搭配政策修法，並回歸公共衛生預防勝於治療的立場，以建立由基層社區下而上取向的減害政策共識，創造改變之契機。

PO-48

孕婦選擇生產場所相關因素研究—以台中地區  
數家醫療機構為例

葉季森<sup>1,2</sup> 尹磊君<sup>1</sup> 林平衡<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中台科技大學醫管系

<sup>2</sup> 台灣師範大學衛生教育系

<sup>3</sup> 烏日惠心聯合診所

背景：懷孕生產是女人一生中的大事，多數人認為生產場所以安全、方便為原則，但是孕婦選擇生產場所的決策行為，卻是多元而複雜的。

目的：瞭解孕婦選擇生產場所之影響因素，及驗證計劃行為理論對選擇生產場所行為的適用性。

方法：本研究以計劃行為理論為架構，在台中地區立意選取有接生的醫療機構婦產科門診，以自擬結構式問卷，由訪視員協助自願孕婦填答問卷，得有效問卷363份，並在受訪孕婦預產期一個月後，以電訪等方式追蹤其生產場所，追蹤率88%。

結果：孕婦選擇生產場所最重視醫師專業與技術、科別完整/危機處理能力、儀器先進齊全、環境整潔舒適、醫師態度親切。

最不重視醫師性別、附設坐月子中心、產後贈送禮物、認識醫護人員、親友推薦。在基層診所產檢的孕婦就醫滿意度最高，但最終回產檢場所完成生產的比率卻最低(59%)。

在驗證計劃行為理論發現：「就醫態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」均可有效解釋孕婦的生產場所「意向」，解釋力46%，但生產場所「意向」對最終選擇「行為」卻沒有影響力。至於「知覺行為控制」不僅能間接地影響行為(解釋力4.7%)，也可以不經由行為意向，直接影響行為(解釋力3.4%)。

建議：建立孕婦正確的就醫信念和創造滿意的就醫屬性，是產前衛生教育和醫療機構經營婦產科可努力的方向。

PO-49

影響台灣外籍產婦選擇生產方式之因素探討

曹珮琳<sup>1</sup> 蔡文正<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

目的：台灣的剖腹產率一直在32~34%之間；且台灣新生兒生母來自大陸港澳或外國籍者佔總人數12.88%；故本研究欲瞭解影響台灣外籍產婦選擇生產方式之因素。

方法：以中部地區15家醫院之住院外籍產婦(原國籍非台灣籍)及其接生醫師為研究對象；以結構式問卷採用面訪方式進行調查，於2005年10月至2006年3月，共收集產婦問卷400份，產科醫師問卷61份；利用羅吉斯迴歸分析，探討影響外籍產婦選擇生產方式之相關因素。

結果：本研究外籍產婦剖腹產率為23.60%；第一次生產年齡平均26.87歲，原國籍以越南者選擇剖腹產之機率高於大陸港澳籍產婦；超過七成五者本次選擇自然生產；生產住院費用上，自費給付生產費用之外籍產婦者選擇剖腹產比例高於自然生產者；選用剖腹產者有較高比例「對剖腹產的接受程度」表示完全接受。在產科醫師對生產方式認知方面，本次採用自然產接生之醫師同意「醫師未建議是造成產婦不願意嘗試自然產的主要因素」高於採用剖腹產接生者；其餘各項產科醫師基本特性對產婦生產方式並未達統計上顯著差異。

結論：外籍產婦生產年齡普遍較台灣產婦年輕，不同國籍產婦剖腹產比例有所差異；除了醫療因素影響生產方式外，產婦本身選擇生產方式之意願，產科醫師是否有鼓勵產婦選擇自然產的態度亦是影響產婦決定生產方式的非醫療因素。

---

PO-50

---

醫學美容價格的外部環境影響分析

李宗恒 曲延棟 吳建志 楊鎮嘉

黃倩盈 葉千瑜

義守大學醫務管理學系

背景：在全民健保制度的衝擊下，醫療產業尋求轉型，醫院自費服務項目逐漸形成潮流，其中醫學美容市場之白熱化成為各方矚目焦點，而醫院之美容中心，面對經營項目及價格之制定應考量之動機層面甚廣，包括醫院醫療資源、人員技術、市場區隔、服務項目、經營模式、市場行銷價格等。有鑑於此，本研究以高雄地區的醫療院所附設的美容中心為樣本進行外部環境的調查研究。

目的：分析醫學美容市場外部環境與機構訂價內容之間的關係。

方法：本研究針對高雄地區的醫學美容中心做描述性統計，包括分佈狀態、地域區別、成立的動機、服務項目、經營方式、門診量調查、價格項目的資料收集，以及次級資料的相關收集，包括區域人口統計、社會經濟統計、人口分布調查，並以卡方檢定、變異數分析統計分析相關資料。

結果：醫學中心、自設整形外科之支援、都市型醫療院所，整體門診服務量高等因素與醫學美容服務之高價格呈顯著相關。而各院的訂價標準在以學會價格標準化後差異性不大，但亦會因為特定服務項目之醫院行銷意涵不同而反應其價格變異。

結論：目前醫學美容市場已經逐漸穩定發展，其競爭力也由單純醫療技術層面，轉為具備高科技儀器與擁有完善的醫療團隊作為吸引門診人次的有利因子；價格之形成會因為顧客需求、醫療服務性質及其他環境因素的不同而有所差異，故價格制定的基礎除了成本考量外，外部環境也是重要影響價格策略之因素。

---

PO-51

---

台灣監獄醫院之成本效益初探

蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 張伍隆<sup>2</sup> 林正介<sup>1</sup>

李亞欣<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 美國杜蘭大學醫務管理研究所

背景與目標：台灣某監獄於2004年1月，委託某醫學中心於監獄內首創設立受刑人專屬醫院。本研究目的為了解監獄設立附設醫院之成本效益。

方法：本研究以監獄附設醫院及其5400受刑人為研究對象，分析2004年1月至12月門診、住院、血液透析之醫療利用及相關醫療費用，以瞭解監獄於設立醫院後之成本效益。

結果：監獄附設醫院後，監獄在2004年共節省約56,151,000元。監獄在門診方面節省約2,262,000元；血液透析治療方面節省約13,879,000元；住院部份節省費用約為40,010,000元。在總節省費用中，直接成本節省了15,719,000元，佔總節省費用之28%；間接成本40,432,000元為戒護人力費用，佔總節省費用之72%。

結論：監獄附設醫院之設立，監獄除了可節省大筆監獄之經費外，還可提供病犯及時性與完整性的醫療照護，並可減少戒護就醫所產生之危險性。

## 主題：醫療品質

### PO-52

#### 台灣受刑人對監獄醫院醫療滿意度調查

蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 張伍隆<sup>2</sup> 許南榮<sup>3</sup>  
李亞欣<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 中國醫藥大學附設醫院

<sup>4</sup> 美國杜蘭大學醫務管理研究所

背景：台灣首創監獄醫院-培德醫院於2002年試辦門診業務，於2004年起正式辦理住院業務，至今尚未有監獄醫院醫療滿意度相關調查。

目標：本研究主要探討影響監獄收容人就醫滿意度之因素，另了解對受刑人而言培德醫院較需要改善的醫療服務項目。

方法：透過問卷調查的方式對中部某監獄受刑人進行群集抽樣調查，取得有效樣本875份。應用複迴歸分析探討影響受刑人的醫療滿意度之因素。另以重要性/績效分析法(IPA)了解培德醫院較需要改善之服務項目。

結果：整體就醫滿意度方面，48%之受刑人表示滿意。培德醫院成立之後，在醫療品質、就醫便利性、就醫安全感、就醫治療效果、及醫療整體滿意度部分皆有超過五成之受刑人表示有顯著提高。由複迴歸分析結果得知，影響整體醫療滿意度之主要因素為「平均每月自費就醫金額」與「監內提供看診科別」、「醫療費用合理性」、「醫護人員服務態度」、「醫師用藥說明」、與「醫師主動預約回診」等之滿意度。根據IPA分析結果，培德醫院最迫切需要改善之項目為「醫療藥品治療效果」。

結論：培德醫院之設立，在提高受刑人就醫滿意度方面，成效十分顯著。本研究建議能推廣培德醫院醫療模式，提供受刑人完整且即時之醫療服務。

### PO-53

#### 出院準備服務對病患選擇機構式長期照護機構之探討

梁亞文<sup>1</sup> 王素美<sup>2</sup> 鄭瑛琳

<sup>1</sup> 中臺科技大學醫務管理系

<sup>2</sup> 澄清綜合醫院

背景：在快速的人口老化、社會變遷，及西方化下，老人遷居至機構將成為未來的趨勢；且當長期照護需求者的健康情況惡化到某種情況時，還是無法脫離對機構式照護的需求。

目的：瞭解出院準備服務收案病患人口學特質、家庭照護資源、社會網路、照護需求，及出院準備服務介入的內容及強度之分佈情形；並探討出院準備服務，對病患入住機構式長期照護機構之影響。

方法：以Andersen醫療利用行為模式為理論基礎，參考國內外文獻，自擬問卷，採立意取樣，以中部某區域教學醫院出院準備服務收案病人為研究對象，共收得142位病患。

結果：44位收案病患(31.9%)出院後入住機構式長期照護機構；入住的主要決定者及費用的支付者皆為子女(80% vs. 77.8%)。邏輯斯迴歸分析發現，病人的教育程度、家庭支持系統、機構每月收費金額，自評健康狀態、罹患慢性病數，及重大傷病患者為入住機構式長期照護機構的重要預測因子。

討論：在地老化可以延緩對機構式照護的需求時機，但無法完全取代機構式照護。為增進組織間的協調及整合服務輸送體系，醫院管理者應積極建立銜接社政及衛政體系的出院準備服務網路；政策制定者也應兼顧照護服務的可及性、使用上的可近性、價格的可負擔性及服務的品質性，提供各種積極作為。

PO-54

基層診所實施品質報告卡試辦之評估

蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 楊志良<sup>2</sup> 吳守寶<sup>3</sup>  
陳慧珊<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 中華民國基層醫療協會

背景：為了提供基層診所及民眾瞭解醫療服務相關品質，健保局高屏分局於2002年起試辦『醫療服務品質報告』，於網站上公佈醫療院所之基本資料與民眾就醫滿意度調查，以供民眾就醫選擇之參考。

目標：依據高屏分局試辦結果評估實施品質報告卡後，對於醫師執業行為之影響與滿意度。

方法：對高屏分局轄區之基層診所普查，包括378家診所參與試辦與1,374家未參與試辦之診所，以郵寄方式進行問卷調查。有效回收問卷285份。利用羅吉斯迴歸分析探討醫師是否贊成公開資訊之相關因素。利用複迴歸分析探討影響醫師對於試辦滿意度之相關因素。

結果：有71%有參與過試辦之醫師及66%未參與過之醫師對於試辦感到「滿意或普通滿意」。有80%參與過的醫師及85%未參與過的醫師表示贊成或無意見公開診所相關資訊。93%有參與過試辦的醫師其診所病患人數維持不變。6.56%曾參與過試辦的醫師表示病患曾要求其加入試辦。影響基層醫師是否贊成公開醫療品質相關資訊之因素為執業地點及認為對醫療或服務品質之助益程度。而影響基層醫師對於試辦整體滿意度之因素為年齡、造成執業壓力程度、影響醫療行為程度及認為對醫療服務品質之助益程度。

結論：整體而言有參與過的醫師對於試辦『醫療服務品質報告資訊網』之滿意度高於未參與過的醫師，惟對民眾宣導利用此公告資訊上仍有待加強。

PO-55

癌症病患就醫滿意度調查

蔡文正<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 林正介<sup>3</sup> 邱昌芳<sup>3</sup>  
黃崇銘<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 中國醫藥大學附設醫院

背景及目的：癌症已多年連續名列十大死因第一位，成為國人健康頭號殺手，因此，癌症治療與病患就醫滿意度備受重視。本研究針對癌症病患調查其就醫滿意度，以期建立國內癌症病患就醫滿意度基線資料。

方法：本研究對象為癌症發生率最高之前十大癌症病患，隨機抽取全國五家醫學中心，依據十大癌症發生數比例、各醫院癌症病患數及病患性別比例抽樣，以面訪方式問卷調查，回收有效問卷1,204份。以複迴歸分析探討影響癌症病患對整體就醫滿意度之相關因素。

結果：癌症病患對整體就醫滿意的有92.7%，整體滿意度平均分數為84.0分。病患對醫師服務態度、專業能力及其他護理人員服務態度滿意度最高，而就醫平均滿意度較低的項目包含就醫方便性、就醫等候時間、醫院對療程心理方面協助、宗教信仰的提供、病友團體的介紹五項。在影響病患就醫滿意度分析方面，家庭收入、罹病時間、醫院權屬別、生活品質受影響程度、癌症種類、結構面、過程面、結果面及醫療支持面滿意度皆會影響病患就醫整體滿意度。

結論：癌症病患對就醫情形大多表示滿意，然而仍有不滿意之處值得重視及改善，建議醫師應主動關懷病患，醫院社工單位應協助癌症病患之困難，醫院應重視癌症病患心理輔導，且成立各種癌症病友會，並提供癌症治療相關諮詢單位。

---

PO-56

---

醫院之處置量與冠狀動脈氣球擴張術住院期間死亡率之相關分析

朱慧凡<sup>1</sup> 吳肖琪<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國立陽明大學公共衛生研究所

<sup>2</sup> 國立陽明大學衛生福利研究所

背景：國外相關研究證實醫院處置量愈大，冠狀動脈氣球擴張術(PTCA)處置後病患品質愈佳，美國心臟醫學院暨協會(ACC/AHA)已在臨床指引中建議醫院年處置量應超過400件。

目標：探討台灣醫院PTCA處置量與接受PTCA處置病患住院期間死亡率之相關性。

方法：研究對象為2001年健保申報資料中接受PTCA處置病患共15,717人次，依出院診斷分為急性與非急性心肌梗塞病患分別進行分析。利用邏輯斯迴歸校正病患特質後計算各醫院風險校正後住院期間死亡率，並以LOESS曲線顯示醫院處置量與風險校正後品質之相關趨勢。

結果：以個別醫院處置量與其相對應的風險校正後死亡率相關圖來看，無論是急性或非急性心肌梗塞病患，都是以醫院年處置量小於500件的醫院群病患死亡率變異較大，而年處置量超過500件的醫院其病患死亡率多維持在全國平均值以下水準。

結論：醫院處置量愈大，品質愈趨於穩定。若將美國臨床指引建議之醫院年處置量400件標準應用於台灣，可排除品質變異最大的醫院群。

---

PO-57

---

住院病患及護理人員對護理照護活動重要性認知差異探討—以中部某區域教學醫院為例

梁亞文<sup>1</sup> 呂菁萍<sup>1</sup> 張雅琳<sup>1</sup> 鄭瑛琳

<sup>1</sup> 中臺科技大學醫務管理系

背景：護理人員常忙於對病患的直接護理，對於病患的需求，常侷限於自身的感受或是一般的基  
本需求。然雙方的認知常是不一致且存有差異，因此時有糾紛。

目的：探討護病對護理照護活動重要性認知的差異，提供建議，提升醫療服務品質。

方法：以台中市某區域教學醫院住院病患及護理人員為研究對象，分別得到護理人員及住院病患有效問卷97份及150份。結構式問卷包含護理技術、判斷及處理問題、提供資訊、支持與鼓勵、團隊合作及執業態度等構面。以排序分析、t檢定、ANOVA、無母數檢定進行分析。

結果：護病對於構面的重視程度大多相同，惟前兩項構面排序稍有不同。從細項來看，病患較在意護理人員是否有「依醫囑」實行護理活動；護理人員則較重視護理技術的落實。護病對最不重視的護理活動排序頗為一致，不重視的活動多與疾病無關；護理人員甚至認為這些只是為滿足工作要求或應付評鑑需求的文書作業。雙方均不重視醫療以外的資訊，尤其是出院計劃及衛教計劃。

結論：許多基本衛教被忽略，或疏忽對病患較深層面的問題解決，可能與護理人力編制有關，政策制定者應對人力配置進行檢討。醫院管理者，應加強提升病患對護理照護活動的認知。護理人員，應加強其同理心及態度，滿足病患心理需求。

---

PO-58

---

歐洲癌症治療與研究組織癌症生活品質核問卷與肺癌生活品質問卷之反應性

林冠馨<sup>1</sup> 林正介<sup>2</sup> 李采娟<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學研究所

<sup>2</sup> 中國醫藥大學附設醫院

<sup>3</sup> 中國醫藥大學中國醫學研究所

背景：歐洲癌症治療與研究組織(European Organization for the Research and Treatment of Cancer core questionnaire, EORCT)癌症生活品質核心問卷(QLQ-C30)與肺癌生活品質問卷(QLQ-LC13)為一廣泛用於測量癌症病患健康相關生活品質之測量工具，但中文版癌症生活品質核心問卷、肺癌生活品質核心問卷之反應性則尚未被評估。

目標：以核心問卷、肺癌問卷探討接受手術及

化療之肺癌新個案的反應性。

方法：手術資料搜集時間為手術前、手術後一個月、三個月及六個月，共有53人；化療資料搜集時間為化療前、化療二個療程、四個療程、六個療程及化療結束後一個月，共有81人。以三個反應性指標：標準化效應值、標準化反應平均值、反應性統計量評估核心問卷、肺癌問卷之反應性。

結果：接受手術切除病患及接受化療病患在「核心問卷」中分別以角色功能構面、疼痛構面及噁心嘔吐構面最具有反應性。在「肺癌問卷」中，則分別以胸痛構面、脫髮構面最具有反應性。

結論：中文版「核心問卷」與「肺癌問卷」是一個具有良好反應性之測量工具，可廣泛用於肺癌病患生活品質的評估。可提供臨床照護人員及家屬了解肺癌病患健康狀態的變化，給予適時的照護及心理支持，藉以提昇病患生活品質及整體醫療照護品質。

---

## PO-59

---

### 住院癌症病患之服務品質認知落差分析

許南榮<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>2</sup> 蔡文正<sup>3</sup> 郭妮吟<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學附設醫院 胸腔外科

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>3</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

目的：以服務品質模式為理論基礎，曾應用於許多不同醫療服務型態的研究探討，但尚無相關研究應用此模式於住院癌症病患的探討。

方法：本研究以修正後的SERVQUAL量表問卷調查某醫學中心182位癌症住院病患，採用結構式問卷，探討有關癌症住院病患對醫療品質期望與滿意度之落差，以及影響住院癌症病患期望與滿意度落差之相關因素。

結果：研究發現癌症住院病患對醫療品質的期望皆高於滿意度。癌症住院病患對醫療品質期望和滿意度的落差在有形性、可靠性、回應性、保證性、及同理性等五構面中，皆達顯著差異( $p<0.05$ )；而在所有21問項方面，除了「有形性構面」中的「醫護人員儀容整潔體面」不具統計上顯著性差異

外，其餘20項皆有顯著性差異。另外，以複迴歸分析影響住院癌症病患期望與滿意度落差之相關因素，發現影響因素包括性別、年齡、有無商業醫療保險、罹癌時間和癌症種類，具有統計上顯著性差異( $p<0.05$ )。

結論：SERVQUAL調整後量表可以用來探討影響癌症病患期望與滿意度之相關因素。癌症醫療照護人員可參考本研究結果作照護品質之改善。

---

## PO-60

---

### SERVQUAL與SERVPERF服務品質量表之比較—以某區域醫院住院病人為例

葉德豐<sup>1,2</sup> 李建勳<sup>1</sup> 王維蓮<sup>1</sup> 黃建財<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中台科技大學醫務管理系

<sup>2</sup> 國立台灣大學醫療機構管理研究所

背景：SERVQUAL是測量服務品質時最常使用的工具，但其以缺口為測量尺度的方式一直受到以知覺為測量尺度之SERVPERF的挑戰。

目標：探討SERVQUAL與SERVPERF對住院病患之整體品質評價、滿意度與忠誠度之預測力。

方法：以中部某區域醫院之住院病患為對象，採隨機系統抽樣，排除死亡、自動出院與轉診至他院之病例共300份。回收有效問卷274份，佔總樣本數92.25%。測量工具以SERVQUAL 22題問卷為基礎修改，並以總分100分測量受訪者對各服務品質構面的相對重要性。

結果：在控制病患基本資料後發現，不論是SERVQUAL或SERVPERF，對整體服務評價、病患滿意度及忠誠度均具有顯著正向的影響，其中以病患滿意度的預測能力最佳，而SERVPERF( $r^2=0.371-0.508$ )的預測能力明顯高於SERVQUAL( $r^2=0.100-0.124$ )。未加權模式之預測力普遍高於加權模式，但由於各構面相對重要性並無顯著差別，因此加權與未加權之模式預測力差異不大。

結論：如同其他研究所示，SERVPERF的預測力顯著高於SERVQUAL，就研究上而言的確不必同時測量期望與知覺即可得到足夠的結果，但期望的測量對醫院的實務工作而言仍有其一定的貢獻。因此採用何種測量方法應視其研究目的而定。

## 主題：健保政策

### PO-61

#### 醫院總額支付制度實施前後對固定醫院就醫病患醫療利用比較之研究

陳素珊

亞洲大學健康管理研究所研究生

背景：醫院總額支付制度相關研究大多是整體性的分析，鮮少針對某一類病患做探討，且自主管理、卓越計畫等類似個別醫院總額政策推行是否會使得至醫院看病的患者轉移至基層診所就醫亦是值得探討的。

目標：探討醫院總額實施前後病患之就醫層級以及醫療利用的變化情形。

方法：以1999~2004年全民健保資料庫承保抽樣歸入檔進行分析。研究對象為醫院總額實施前二年(2000/7~2002/6)只在醫院就醫之病患(扣除牙、中醫)，共4,043位。研究時間為2000年7月至2004年6月，以每半年為一期進行分析比較，共分八期。

結果：實施後會前往基層診所就醫的病患比率逐漸增加，在基層診所的各項醫療利用亦呈現增加趨勢。病患之各項住診醫療利用在實施後之成長幅度較實施前增加許多。實施後病患在醫院部門之門診就醫次數減少，而門診醫療服務點數、給藥天數、用藥點數皆增加。醫院部門的門診就醫次數雖較實施前減少，但總門診就醫次數(含基層診所)是增加的。

結論：醫院總額實施後病患就醫層級有從醫院轉移至基層診所之傾向，需注意是否有急、重症病患遭到醫院排擠而轉至基層診所就醫；住診的醫療利用增加，可能是受到門住診預算比率分配的影響；醫院對病患每次門診就醫的照護強度可能增加、亦或是單純由於申報點數增加，值得再進一步釐清。

### PO-62

#### 總額資源缺乏地區民眾利用牙醫改善方案之研究

洪素修<sup>1</sup> 楊啟賢<sup>2</sup> 溫信財<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 台北醫學大學醫務管理學系研究所

<sup>2</sup> 行政院勞委會勞工安全衛生研究所

<sup>3</sup> 台北醫學大學醫務管理學系研究所

背景：中央健保局為了改善偏遠鄉牙醫醫療可近性，於2002年開始推行牙醫總額醫療缺乏地區改善方案，每月依無牙醫鄉分級設定，提供醫療診所最低保障額度，希望吸引牙醫師至醫療缺乏地區服務，以提供適當牙醫醫療資源。

目的：比較此改善方案前後，民眾牙醫健保門診利用之改變，並探討影響牙醫健保門診利用的因素。

方法：利用國家衛生研究院健保資料庫，以參與改善方案一年及二年之山地與平地鄉，比較方案實施前一年及實施後一年及二年，牙醫健保門診利用人數、人次、費用和治療項目的改變，以描述性和推論性統計進行資料分析。

結果：實施改善方案後，當地民眾鄉內牙醫門診利用人數、人次和費用皆比實施前鄉外提高，但民眾每人次平均費用比實施前減少。山地及平地鄉鄉內其他治療項目百分比偏高，根管治療項目則偏低；山地鄉鄉內齲齒填補、口腔外科、牙周病治療及其他治療項目之利用人次及費用皆比實施前鄉外顯著提高，唯根管治療項目無統計差異。民眾性別、年齡與居住鄉別影響牙醫門診利用人次及每人次平均費用。

結論：牙醫總額醫療缺乏地區改善方案，促使牙醫師至偏遠地區執業，提高當地民眾就醫可近性，但提供之服務是否符合民眾需求及長期效果如何，值得後續研究深入探討。

## PO-63

## 模擬實施診斷關係群(DRGs)對醫療費用之影響及因應之道之初探

廖茂宏<sup>1</sup> 魏慶國<sup>2</sup> 林羨咪<sup>3</sup><sup>1</sup> 天主教耕莘醫院人力資源室主任<sup>2</sup> 亞東技術學院醫務管理系主任<sup>3</sup> 英國曼徹斯特大學人力資源管理碩士

背景：DRGs支付制度，主要精神是將財務責任從保險人轉移至醫療服務提供者，利用財務誘因促使醫療提供者提升效率並降低成本，進而控制費用故在未來實施DRGs之後，預期醫院的經營將會受到明顯地衝擊與影響。

目標：模擬探討未來實施DRGs支付制度—「前」、「後」醫療費用之差異情形及其主要影響因子與因應之道，以提供最佳診療模式及健保局修訂支付標準之參考。

方法：本研究以北部某區域醫院自93年7月至94年6月之「DRG09102—單純性肺炎及胸(肋)膜炎，年齡0~17歲，無合併症及併發症，屬MDC4—呼吸系統之疾病與病患」住院病患為對象，再透過“去極值法”及「標準差去極值法」進行篩選共556筆。

結果：若實施DRGs制度，健保局支付的醫療費用將明顯低於個案醫院所申報之健保費用，其影響因子分別為個人特質之年齡與住院天數以及醫師特質之有無特殊用藥(抗生素注射劑-Zinacef)、有無特殊檢查/檢驗(血液培養、特異過敏原免疫檢驗-CAP Panel及呼吸融合細胞病毒檢查-RSV Screening)及有無特殊處置(氧氣帳使用、兒童經皮靜脈導管置入術)等。

結論：未來醫院可盡量控制該項DRGs之病患住院天數，減少“抗生素注射劑-Zinacef”之使用量及“氧氣帳使用”之處置，執行“血液培養”前能有更週全的評估，並重新檢視目前已訂定之臨床路徑，以增加醫院之經營效益。

## PO-64

## 醫院自主管理對醫療區電腦斷層掃描利用之影響—以1997~2004年資料為例

鄭婷之<sup>1</sup> 龔佩珍<sup>1</sup> 蔡文正<sup>2</sup><sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所<sup>2</sup> 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

背景與目的：高科技醫療被視為造成醫療費用上漲的重要因素之一，健保局為了控制醫療費用實施醫院自主管理。因此本研究探討醫院自主管理對一地區電腦斷層掃描醫療利用的影響。

方法：本研究利用1997-2004年間的健保資料進行分析，以17個醫療區為觀察單位，應用複迴歸分析，在控制醫療需求面與供給面下，探討醫院自主管理的實施對醫療區電腦斷層掃描門診使用密集度的影響。

結果：就整體而言，1997-2004年間，電腦斷層掃描的使用次數呈現逐年增加的現象。複迴歸模型的結果，在控制其他變項下，除了平均家戶所得與醫療區門診電腦斷層掃描使用密集度是呈負相關( $\beta = -0.04$ )之外，一地區之女性人口比率( $\beta = 0.91$ )、幼年人口比率( $\beta = 0.29$ )及每萬人口醫院醫師數( $\beta = 0.42$ )對醫療區電腦斷層掃描門診使用密集度均有顯著影響，而醫療區門診電腦斷層掃描使用密集度亦隨著醫院自主管理的實施而顯著增加( $\beta = 0.17$ )。

結論：醫院自主管理實施後，大醫院門診量降低，但是可能因到大醫院的病患平均嚴重度增加而增加門診電腦斷層掃描使用密集度，另外醫療需求面及醫療供給面之因素對電腦斷層掃描利用皆有顯著的影響。

---

PO-65

---

總額預算實施後醫療院所購置高科技醫療設備情形之研究－以多切面電腦斷層掃描儀(multi detectors computed tomography: MDCT)為例

陳信泰 朱僑麗

亞洲大學健康管理研究所

背景：高科技醫療是造成醫療費用上漲主因之一。健保局自2001年起實施總額預算支付制度，已適當控制健保醫療費用的成長。

但醫院對高科技醫療之採行、擴散情形以及醫療利用是否因總額預算實施而所改變，仍有待探討。

目標：以多偵測器電腦斷層掃描儀(Multi Detector Computed Tomography: MDCT)為例，探討總額預算實施後，台灣地區區域以上醫院購置MDCT原因及擴散情形，以及醫療利用是否有所改變。

方法：(一)以檔案分析方式及研究者蒐集整理，以瞭解總額預算實施後MDCT在台灣擴散之情形。(二)以郵寄問卷調查之方式，訪問醫院放射部門主管、醫工部門主管，以瞭解醫院採購MDCT的主要因素，以及使用MDCT於健保及自費醫療之利用人次。(三)最後以行政院衛生署2000年至2005年『醫療院所現況暨服務量調查』資料檔分析醫療院所購置CT台數及其醫療服務量改變之趨勢。

結果：本研究已發出問卷，預計95年月15日前回收完畢，進行後續分析研究。

---

PO-66

---

全民健保論病例計酬制度對醫院選擇病患與申報行為之影響

游志強<sup>1</sup> 李玉春<sup>1</sup> 黃昱瞳<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國立陽明大學衛生福利研究所

<sup>2</sup> 國立陽明大學公共衛生研究所

背景：全民健保即將全面引進診斷關聯群(DRGs)，在試辦論病例計酬多年後，有必要探討醫院選擇病人與申報行為，作為未來制度改革參考。

目的：探討論病例計酬、病例財務特質、醫院特質等因素對醫院選擇病患與申報行為之影響。

方法：以85~93年全民健保歸人檔中，曾接受論病例計酬相關手術的病人為研究對象。住院當日於不同醫院之住院或住院當日前3天內因相同疾病於不同醫院之急門診，定義為轉院。依申報資料區分為採論病例計酬申報與否。病例財務特質包括DRG相對權重、及依健保局「第二版相對值表」決定手術利潤。醫院特質則包括權屬別、評鑑別、分局別。

結果：論病例計酬實施後轉院發生率顯著降低，其對私立醫院轉院發生的影響顯著大於公立醫院。在申報選擇方面：無利潤手術與相對權重高之病例，在台北分局、醫學中心、財團法人醫院較可能未採論病例計酬申報，手術利潤及相對權重對地區教學與地區醫院申報選擇的影響顯著大於醫學中心，手術利潤對北區、中區、高屏及東區分局申報選擇的影響顯著大於台北分局。

結論：論病例計酬實施後，轉院發生率未升反降，可能因未全面導入DRG，醫院易以其他診斷或不以論病例計酬申報。轉院與申報行為皆受病患財務特質、醫院特質之影響。

---

PO-67

---

88年健保部分負擔政策對民眾醫療利用影響之評估研究回顧

張育嘉 楊銘欽

台灣大學公共衛生學院醫療機構管理研究所

背景及目的：我國自1995年實施全民健保起，已推行過多次的門診部分負擔制度，其中影響層面最大的為88年8月1日實施的門診特定項目部分負擔制度。因此，本研究之目的為彙整與評論88年部分負擔制度對民眾醫療利用之研究結果。

方法：本研究以“部分負擔”為關鍵字詞在相關學術研究資訊系統中進行蒐尋，經篩選後納入較完整的研究報告，再逐一閱讀並進行歸納及整理。

結果：納入分析之文獻共二十篇，其評估結

果分述如下：在整體影響方面，研究顯示可以降低門診醫療服務利用率，但需留意是否有加重老年人及慢性患者的經濟負擔，違反全民健保照顧弱勢族群的情形；在門診高利用部分負擔方面，高利用者的門診利用率下降，但在時間效果的強度方面，則尚無定論；在門診藥品部分負擔方面，短期有成效，但效果不持久；在門診復健物理治療部分負擔方面，短期效果明顯，但長期效果趨緩，此外，亦有抑制輕中度利用率，增加重度利用率的轉移現象；在門診中醫傷科部分負擔方面則尚無定論，但可能會影響到65歲以上老人及慢性患者的就醫公平性。

結論：部分負擔政策推行成效可歸納成二個面向：由病患決定是否使用的服務，政策較容易產生效果；若是由醫療提供者決定是否使用的服務，則較無成效。

## 主題：老人與長期照護

---

PO-68

---

### 台灣地區老人醫學專科人力推估之研究

宋文娟<sup>1</sup> 藍忠孚<sup>2</sup> 洪錦墩<sup>3</sup> 黃久秦<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 馬偕紀念醫院新竹分院

<sup>2</sup> 國立陽明大學

<sup>3</sup> 中台醫護科技大學

<sup>4</sup> 明新科技大學

目的：在透過德菲法，了解專家們對於老人議題之共識，同時推估未來20年老人醫學專科人力之需求。

方法：應用德菲法，選取專家共十六位，進行二回合問卷，二次共計回收率93.75%。進一步依專家意見推估台灣地區未來二十年老人醫學專科人力之需求。

結果：1.專家認為，老年人口依賴、醫療支出費用老人部分及長期照護需求性等等均會不斷增加，目前台灣對於發展老人醫學的規劃只做了少部份，有設立老人醫學科的需要。未來若要設立此科系，應該將之定位在次專科的層面。2.西元2025年，低推估老年醫師全國人口比為2293-4585人，老年醫師對老年人口比為464-928人；中推估老年醫師全國人口比為2364-4729人，老年醫師對老年人口比為464-928人；高推估老年醫師全國人口比為2485-4970人，老年醫師對老年人口比為464-928人。

建議：將老年專科醫師正式納入衛生署體制；加速培養老年專科醫師；重視老年疾病問題。

PO-69

教育介入對社區老年人營養知識與飲食行為影響之探討

黃昭琪<sup>1</sup> 徐慧娟<sup>2</sup> 陳怡君<sup>3</sup> 張明正<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學長期照護研究所

<sup>2</sup> 亞洲大學健康管理學院副教授

<sup>3</sup> 台北醫學大學保健營養學系助理教授

<sup>4</sup> 亞洲大學健康管理學院講座教授

背景：健康飲食習慣可預防疾病、延緩病程引起失能及提升老人日常生活能力與品質。

目的：探討教育介入對老人營養知識及飲食行為之影響。

方法：準實驗設計，資料來自2005年國科會計畫「台灣老人之成功老化III：介入計畫與評估」，以居住苗栗縣65歲以上社區老人進行教育介入(實驗組、對照組)及資料收集，介入後12週收集到實驗組41位及對照組425位資料。採迴歸分析社區老人教育介入之營養知識、飲食行為與前傾因素等自變項。

結果：實驗組知識得分較對照組稍高，但未達顯著差異。對照組六大類食物攝取頻率，油脂類每天攝取比率低於實驗組且達顯著差異。複迴歸分析結果為外省族群且教育程度越高、無IADLs障礙、無腸胃問題、有牙齒問題、會注意營養訊息、無因病少吃、與他人進餐及自我效能越高者，營養知識得分越高。邏輯迴歸分析結果為男性、年齡長者、不識字、不可以選擇食物、自我效能低者六大類食物攝取較有問題。

結論：教育介入影響營養知識及飲食行為表現雖不顯著，或許與參與率低及社區介入效果短期不易改變有關。但研究發現社區老人六大類食物攝取仍顯不足(尤其為奶類與水果)、不同族群飲食習慣可能導致飲食攝取偏差及老人家屬共同參與，宜於未來健康促進活動設計時注意。

PO-70

台灣地區老人自殺個案長期追蹤質性分析初探

劉慧俐<sup>1</sup> 楊明仁<sup>2</sup> 林佳蓁<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系/行為科學研究所

<sup>2</sup> 高雄醫學大學行為科學研究所/高雄醫學大學附設醫院精神科

背景：台灣在2003年之自殺率為每十萬人口14.13人，係屬WHO分類下高盛行率之國家。依衛生署2003年資料，65歲以上老人自殺死亡率為每十萬人口35.2人，較1991年增加42.4%，老年人自殺死亡有逐年增加之趨勢。由國際性比較，發現台灣老人與年輕族群之自殺危險比要比鄰近的日本、新加坡、韓國或歐美各國都顯著的高。在人口老化趨勢下，老人自殺的議題，應該受到政府及老人福利相關機構的關心及重視。

方法：本研究使用行政院衛生署家庭計畫研究所與美國密西根大學人口研究中心合作，於1989年在台灣地區實施完成之「台灣地區老人保健與生活問題調查」，還包括1989年、1993年、1996年與1999年四次主波調查資料。針對老人存活狀況記錄，本研究更連結衛生署死亡個案資料檔，找出死因為「自殺及自傷人(ICD-9-CM E950-E959)」的自殺死亡個案11例，進行長期追蹤個案研究分析，以了解老人自殺的社會特性，進一步探討老人自殺防治方法。

結果：11個自殺個案中，自殺者以男性居多。就年齡而言，個案的年齡分布在60歲~85歲之間，可以看出隨著年齡的增加，自殺亦隨著上升。教育程度方面，大都在初中(職)以下的程度。就婚姻狀況別來看，有一半以上的自殺個案是單身，其中未婚自殺者皆為男性。居住狀況方面以長久居住為居住方式的個案自殺死亡案例較高。自覺健康情形方面，顯示女性自覺健康情形不佳的較男性多。醫療及保健方面，自殺個案就診次數高，且醫療類型多為西醫。工作歷史方面，自殺個案長期追蹤下來，序號(2013)及序號(3783)個案分別原有工作及家管，至1996年沒有任何工作，顯示沒有工作的個案自殺

案例較高。於1989年序號(3764)自殺個案在經濟方面為「極為困難」，長期追蹤下來，其它自殺個案在經濟狀況方面是「剛好足夠，沒有困難」或「大致夠用，不感覺欠缺」的。家戶組成與非家戶成員方面，可看出有偶個案所擁有的小孩數較多，並且至少有1個小孩會和有偶個案同住一戶。自殺個案與同住子女數逐年下降。自殺個案與兄弟姐妹互動少，而和親人(包括：子女、父母、兄弟姊妹或孫子女)之外的親友互動高。情緒性與工具性支持方面，顯示出婚姻狀況的不同，老年人與家人、親友之間的互動以及尋求家人或親友之精神性與照顧性支持也因之有所不同和差異。比較自殺個案老人與一般老人存活之特徵有所不同。

關鍵字：老人、自殺、個案研究

---

## PO-71

---

### 建立成功老化之地區層次評估指標

蔡瓊儀<sup>1</sup> 徐慧娟<sup>1</sup> 張明正<sup>1</sup> 陸玟玲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 中山大學公共衛生學系

背景：老年人身、心健康達成成功老化為未來重要課題，而目前國內仍缺乏適宜地區層次之成功老化情形評估工具，評估工具之建立將有助於地區級政府單位發展協助老年人優化健康之政策。

目的：了解有助於成功老化之地區層次的內、外在因素，並建立地區層次之評估指標。

方法：利用文獻回顧初步建立合適之面向，並針對公共衛生、社會工作、健康促進、人口老化等領域之八名專家學者進行三次德菲法問卷調查，篩選適宜成功老化地區層次之評估指標，並利用層級分析問卷評量各面向之權重。

結果：成功老化之地區層次評估指標共包含六個面向，計有69個指標；透過分析發現，評估面向中以屬於結果面向的「健康狀態」最為重要，衡量老年人口健康表現；其他五面向重要性依序為「生活型態」：衡量老年人口之健康行為；「健康照護資源及利用」：衡量照護資源之充足性；「社

會環境」：表現促進健康之硬體建設；而「社會參與」：呈現地區可提供之社會支持資源；而「自然環境」的重要性則居末。

結論：未來研究將以全國性資料庫分析各地區於各面向之表現，而於政策建議則應首先促進健康與生活型態，長期則應透過制度改革與社會教育改善外在因素。

---

## PO-72

---

### 初次診斷憂鬱疾患者追蹤三年之醫療利用分析探討

洪瑞屏<sup>1</sup> 葉玲玲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 弘光科技大學護理系

<sup>2</sup> 亞洲大學長期照護研究所

背景：國外許多研究顯示憂鬱疾患對社會導致高經濟負擔，且會增加醫療照護服務的利用，但國內相關研究仍不足。

目標：探討國內初次診斷憂鬱疾患者追蹤三年之醫療利用及其影響因素，以供相關單位推動憂鬱疾患者照護政策時之參考。

方法：採次級資料回溯性世代研究法，應用1996年至2003年全民健保資料庫承保抽樣歸入檔，以2000年憂鬱疾患者排除之前曾有憂鬱疾患診斷或有抗憂鬱劑使用者，為2000年初次診斷憂鬱疾患者，追蹤患者三年之醫療利用。

結果：初次診斷時在精神科就診者佔41.8%。初次診斷憂鬱疾患者追蹤三年期間，在與憂鬱疾患無關之每年門、住診醫療服務就診率，皆超過國人每年平均就診率。在與憂鬱疾患有關之門診醫療服務，在第二、三年時就診率不足30%。第一年僅55.0%憂鬱疾患者有獲得抗憂鬱劑處方，之後分別降為23.7%、21.0%。重鬱症患者、年齡越大者、第一年精神科就診次數4次以上者，有較高的與憂鬱疾患有關之門診醫療利用與有較多的抗憂鬱劑使用。

結論：初次診斷憂鬱疾患者有較高醫療利用率，患者大部分尋求非精神科醫師的照護，抗憂鬱劑使用比率偏低。

PO-73

憂鬱症患者及主要照顧者健康照護與社會照顧需要之探討研究

吳芯慧<sup>1</sup> 葉玲玲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 亞洲大學長期照護研究所

背景：憂鬱症是長期慢性的精神疾病，造成患者身體與精神等各方面功能下降，主要照顧者在照護上承受相當大的壓力與負擔，精神健康照護體系在提供照護時應同時考量憂鬱症患者以及主要照顧者的各層面需要。

目的：在探討憂鬱症患者及主要照顧者照護患者所引發健康照護與社會照顧需要。

方法：以中部某醫學大學附設醫院身心科門診及住院憂鬱症患者及主要照顧者為研究對象，採面對面深度訪談法、觀察法及全程錄音收集資料，共訪談七對憂鬱症患者及主要照顧者。以質性研究方法的紮根理論研究法進行資料分析與整理。

結果：經研究發現照顧者照護患者所引發健康照護需要包括24小時精神科急診、固定諮詢者、憂鬱症病房及居家附近的社區復健中心等十項。患者之健康照護需要為憂鬱症病房住院需要與居家照護服務。照顧者照護患者所引發社會照顧需要包括憂鬱症相關知識、照顧技巧、照護準則、支持系統、居家喘息等十一項。患者之社會照顧需要包括憂鬱症相關資訊、憂鬱症相關團體、支持系統等六項。

結論與建議：規劃多元性社區照顧資源提供照顧者照顧上協助與支持，針對患者住院需要建議增設憂鬱症病房，以及對民眾提供憂鬱症相關知識衛教，以提升民眾對憂鬱症的認識。

PO-74

精神分裂症患者求醫行為對醫療利用與費用影響之研究

彭彥慈<sup>1</sup> 葉玲玲<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學健康管理研究所

<sup>2</sup> 亞洲大學長期照護研究所

目的：本研究目的為探討精神分裂症患者之求醫行為與影響因素，以及求醫行為對醫療利用與費用之影響，並探討影響精神分裂症患者醫療利用與費用的其他因素，藉此瞭解精神分裂症患者的求醫行為以作為將來支付制度的參考。

方法：研究對象為國衛院之全民健保資料庫抽樣歸入檔2000年就醫之精神分裂症患者，排除未滿18歲及2000年前已住院的個案後一共620位研究對象。研究資料為精神分裂症患者2000年至2004年之就醫資料。本研究參考Andersen所提出的健康服務利用模型探討精神分裂症之傾向因素、能用因素、需要因素與就醫機構特性以及各種求醫行為對醫療利用與費用的影響。

結果：精神分裂症患者約有三成有固定就醫醫師，約七成的患者有固定就醫機構，約五成的患者沒有跨區就醫，有八成以上的患者就醫科別為精神科。求醫行為受傾向、需要、能用與就醫機構特性影響。研究結果發現各種求醫行為對醫療利用與費用均有影響。沒有就醫的患者使用較高與精神分裂症無關之門診次數與門診費用。有固定就醫機構者使用較低與精神分裂症有關的門診、住院次數。研究對象的傾向、需要與能用因素以及就醫機構特性對於醫療利用與費用亦有影響。

結論：研究發現精神分裂症患者之求醫行為有別於一般民眾，且對於醫療利用與費用亦有重要影響。精神分裂症患者傾向擁有固定就醫醫師與機構，此結果對於未來實施論人計酬有所幫助。

## 主題：醫護人力

### PO-75

#### 護理在職進修專班學生學習與工作衝突及其因應策略之研究

薛鳳君<sup>1</sup> 莊德豐<sup>1</sup> 楊 燦<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 美和技術學院醫務管理系

<sup>2</sup> 美和技術學院健康照護研究所

背景：近年來，政府實施教育改革及回流教育，促使在職人士有更多機會進修，但當個體逐漸擁有工作、配偶、父母、子女及朋友等的同時，亦扮演著多重角色。研究顯示身兼多重角色的個人，確實承受較大壓力(朱美玲，1994)。

目標：探討護理在職專班學生在家庭、工作及學業等角色衝突及因應方式，以作為在職進修者及相關單位之參考。

方法：本研究以南部某技術學院護理系在職進修專班學生為對象，以問卷調查法進行研究及分析。

結果：

1. 參與進修最主要的三項動機為「學歷文憑」(60%)、「求知興趣」(12.4%)、及「職業進展」(9%)。
2. 支持其進修的主要三項因素為「獲得文憑」(30.3%)、「充實自己」(23.4%)、及「親友支持」(18.6%)。
3. 學習與工作產生的衝突，依序為「時間衝突」、「品質衝突」、「發展衝突」、「投入衝突」、及「人際關係」。
4. 最常採納之因應方式，依序為「接納責任」、「紓解緊張」、「調整認知」、及「尋求支援」。

結論：在職人員進修前，應多方蒐集進修資訊，以提高對在職進修的了解，及接納現實環境的各種衝突及壓力。並應學習時間管理技巧，以掌握時間的利用與效率。平時應加強同儕及家人間的溝通與互動，以建立良好的互助系統。

### PO-76

#### 護理系學生安寧療護課程教育介入成效之研究—以某科技大學學生為例

葉德豐<sup>1,2</sup> 張育嘉<sup>2</sup> 陳玟伶<sup>1</sup> 王佳雯<sup>1</sup>  
張美幸<sup>3</sup> 黃惠美<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 中臺科技大學醫務管理系

<sup>2</sup> 台灣大學公共衛生學院醫療機構管理研究所

<sup>3</sup> 台中榮民總醫院116病房(安寧病房)

背景及目的：近年來，安寧療護課程教育已漸漸成為衛生教育中不可或缺的一部份，藉由安寧療護課程可協助醫療專業人員增進對癌症的了解與防治，並對安寧療護有正確的認知與正向的態度。因此，本研究目的主要在探討護理系學生對於安寧療護知識的認知程度，以及「緩和醫療護理」課程介入對於安寧療護知識了解的成效。

方法：本研究採用自填式之結構式問卷及事前事後比較之研究設計，針對中部某一科技大學之護理系學生進行授課前、後之問卷調查。統計分析的方式

結果：有效問卷為205份。研究結果顯示，經由學習「緩和醫療護理」之課程後，除了「安寧療護如何幫助病人」、「安寧療護的好處」、「有關健保規定」及「住進安寧病房的對象」四大題外，其餘各大題後測的分數都高於前測。此外，迴歸檢定的結果發現，「學制」有達統計上的顯著意義，顯示四技學生的學習成效比二技學生為佳。

結論：本研究結果顯示安寧療護教育的介入對於學生了解緩和醫療照護是有幫助的，建議未來在課程規劃上，應針對不同的學制進行適當的調整，且應再加強健保議題及部分安寧療護的課程設計。

## PO-77

## 護理人員工作投入與工作滿足相關性之探討

張華蘋<sup>1</sup> 胡月娟<sup>2</sup> 梁亞文<sup>3</sup> 袁素娟<sup>4</sup><sup>1</sup> 中山醫學大學附設醫院<sup>2</sup> 中台科技大學醫護管理研究所<sup>3</sup> 中台科技大學醫管系<sup>4</sup> 中山醫學大學護理系

背景：護理人員直接向病患提供照護服務，因此，護理人員的工作表現將影響病患就醫時的品質與滿意度。針對員工態度與行為的研究發現，當員工有較高的工作投入(job involvement)與工作滿足(job satisfaction)時，會有較高的留職意願與組織承諾，因此若有高度工作投入與工作滿足的護理人員，將能配合醫院政策，提升工作效率。

目標：瞭解護理人員工作投入與工作滿足的程度，同時探討其影響的因素與檢視兩者間的相關性。

方法：本研究以醫院護理人員為對象，分為兩個階段，首先為探索性的質性研究設計，採焦點團體方法，藉由彼此的討論與互動，希望對工作投入的內涵有更深一層的瞭解；第二階段為相關研究性研究設計，採結構式問卷進行調查，探討工作投入與工作滿足的程度、影響因素以及兩者間的相關性。

結果：醫院護理人員工作投入以工作的責任感(mean=3.64, SD=4.16)投入的程度略高於個人認同工作的重要性(mean=3.35, SD=3.54)；工作滿足方面，護理人員內在滿足(mean=3.44, SD=5.53)程度高於外在滿足(mean=3.12, SD=6.53)；醫院護理人員工作投入與工作滿足的程度，會因個人屬性變項的不同而有顯著差異( $P<0.05$ )；整體工作投入與整體工作滿足間有顯著相關。

結論：醫院行政主管除了要重視個人屬性對工作投入與工作滿足的影響外，同時應注意護理人員對於認同工作的重要程度以及外在的滿足情形。

## PO-78

## 從提供者與接受者的觀點探討台灣地區醫師繼續教育的成效

王俊文<sup>1,2</sup> 葉德豐<sup>1,3</sup> 顏志偉<sup>2</sup><sup>1</sup> 中山醫學大學醫務管理學系<sup>2</sup> 中山醫學大學醫學研究所<sup>3</sup> 中台科技大學醫務管理系

背景：2001年醫師法修正後，台灣邁向由國家管制的強制性醫學繼續教育制度。

目標：從教育提供者與接受者的觀點，來評估醫師繼續教育課程內容與成效之差異。

方法：本研究對象分為繼續教育接受者及提供者，採自填式結構性問卷，調查其對繼續教育內容之看法與實施成效滿意度。問卷調查以郵寄方式為主，接受者部分採分層隨機抽樣發放問卷600份，提供者部分採全體抽樣發放問卷300份，最後回收結果，接受者部分的有效問卷為403份、提供者則為182份，回收率分別為67.2%與60.7%。

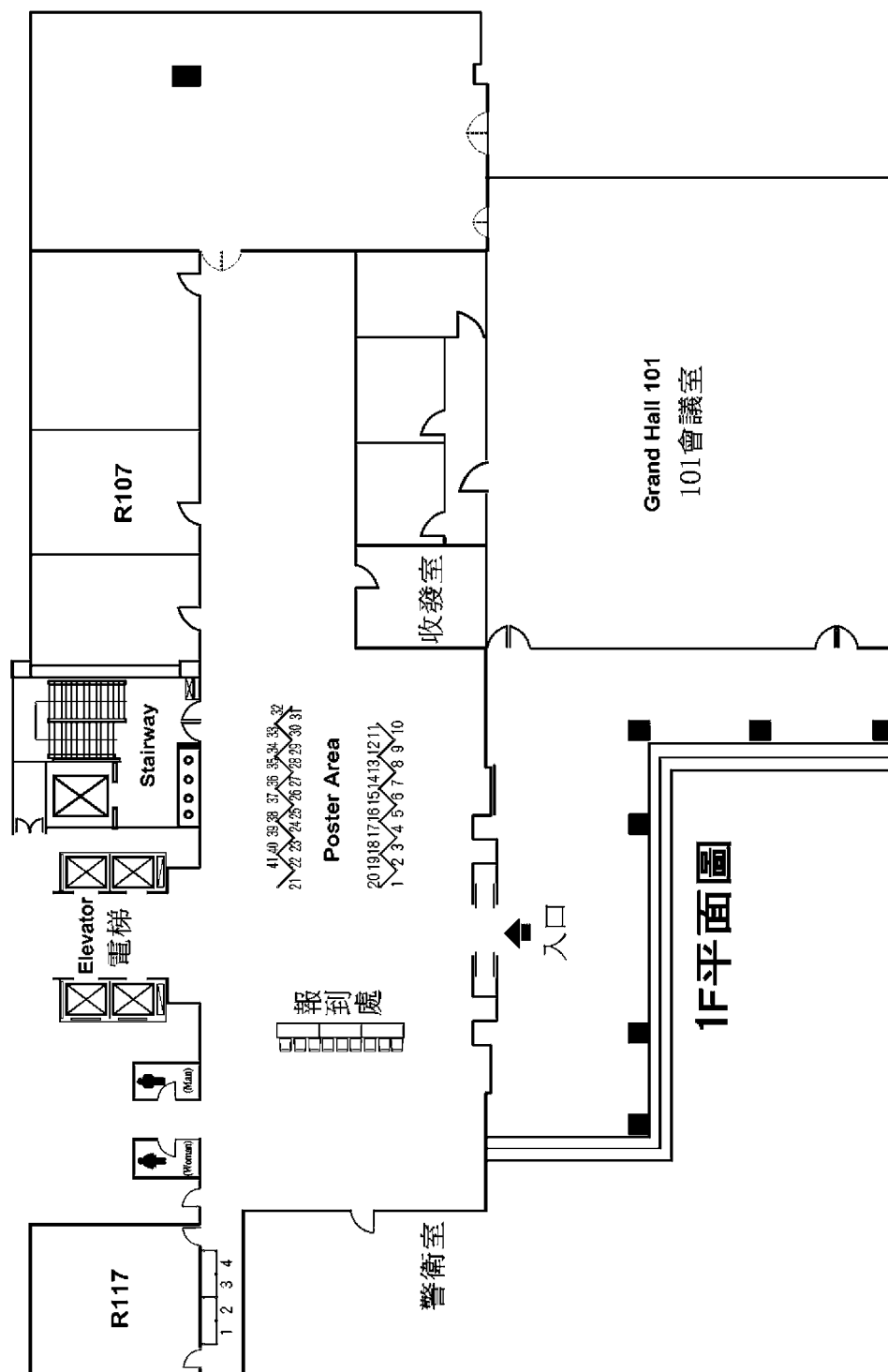
結果：在繼續教育辦理方式、動機及成效方面，除少數無顯著差異外，繼續教育提供者之同意程度均顯著高於繼續教育接受者。而在整體實施的滿意度方面二者呈現無顯著差異，但平均分數僅70分左右。

結論：醫師繼續教育提供者與接受者間有很大的差異，顯示台灣辦理醫師繼續教育之單位於教育需求的評估並未妥善執行，因而造成許多教育課程流於形式。而提供者與接受者皆最偏好於短時間之專題演講方式，顯示目前的醫師繼續教育制度仍是零碎的，甚至於僅是應付學分的取得，對醫師的醫療水準並沒有顯著提升的效果。主管機關必須思考如何提供醫師參與較長時間、且具有連慣性與互動性的繼續教育課程。

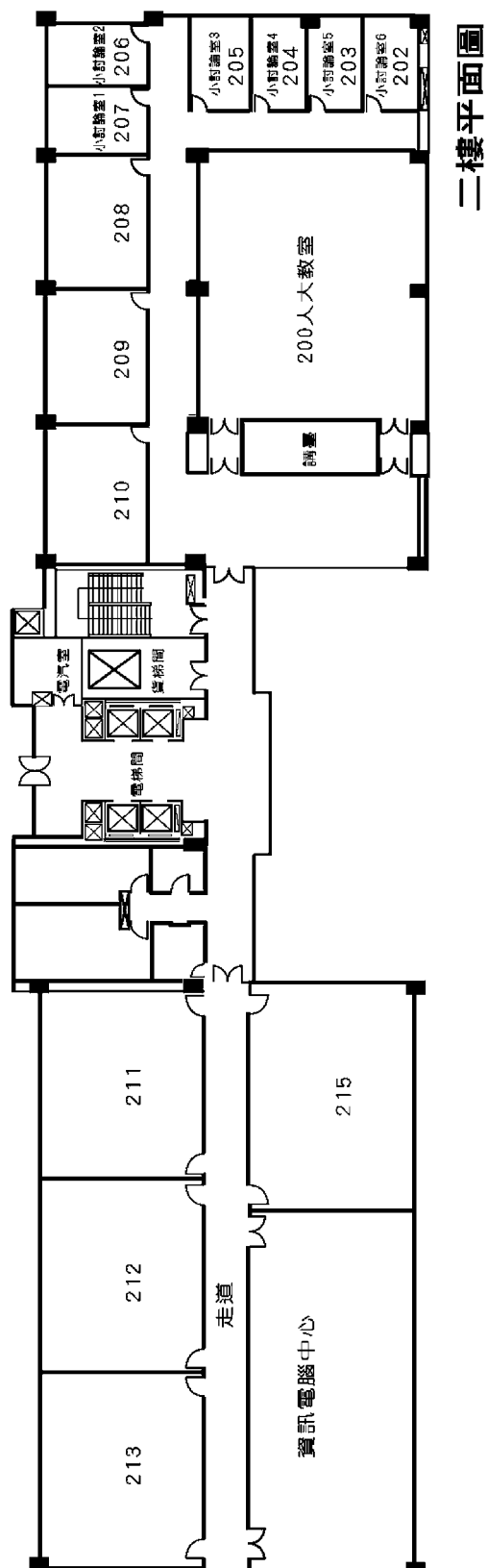
# 台灣大學公衛大樓

S:1/300

會議地點平面圖



1F平面圖



二樓平面圖

[illegible]

[illegible]