



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

2011 聯合會員大會 暨學術研討會

年度主題演講：公共衛生之未來展望



會議
時間

2011/10/15 六 ~ 10/16 日

會議
地點

台灣大學公共衛生大樓 (台北市中正區徐州路17號)

承辦單位：



台灣大學公共衛生學院

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

2011聯合年會

大會主題：公共衛生之未來展望

時 間： 2011年10月15日、10月16日
(星期六、日)

地 點： 台北市中正區徐州路17號 台灣大學公共衛生學院
第一會場：101講堂
第二會場：211教室
第三會場：212教室
第四會場：213教室
第五會場：215教室
第六會場：拱北講堂
第七會場：115教室
第八會場：201講堂

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
行政院衛生署國民健康局
主 辦

財團法人陳拱北預防醫學基金會
同仁院醫療財團法人萬華醫院
協 辦

國立台灣大學公共衛生學院 承 辦

目 錄

台灣公共衛生學會邱弘毅理事長致詞.....	5
台灣流行病學學會陳建仁理事長致詞.....	7
台灣事故傷害預防與安全促進學會蔡行瀚理事長致詞.....	8
行政院衛生署邱文達署長致詞.....	9
國立台大公共衛生學院陳為堅院長致詞.....	10
2011年年會籌備委員會成員組織表.....	11
公共衛生優秀論文獎：陳拱北教授紀念獎2011年新科得獎者感言.....	13
大會節目表.....	14
大會主題摘要.....	33
學術論文摘要	
論文口頭報告	
主題：安全促進與安全社區.....	45
主題：社會心理因子與健康促進.....	49
主題：健康人權的國際發展與國內現況.....	52
主題：衛生政策與醫務管理.....	53
主題：環境與職業衛生.....	56
主題：老化流行病學研究.....	59
主題：流行病學與預防醫學(一).....	63
主題：健康原氣、安全部落.....	68
主題：兒童與青少年行為長期發展研究.....	71
主題：傳染病流行病學.....	74
主題：流行病學與預防醫學(二).....	76
主題：2009年國民健康訪問調查.....	81
主題：台灣營養健康調查成果發表.....	85

論文海報展示	
主題：衛生教育與行為科學.....	91
主題：流行病學與預防醫學.....	103
主題：衛生政策與醫務管理.....	121
主題：安全促進.....	134
主題：環境與職業衛生.....	138
會場平面圖.....	149
台灣公共衛生學會2011年第17屆公共衛生優秀論文獎：陳拱北教授紀念獎得獎名單	151
台灣公共衛生學會2011年第22屆研究生論文獎得獎名單.....	152
台灣流行病學學會2011年研究生論文獎暨大專生參與專題研究計畫獎助.....	153
2011年公共衛生核心課程基本能力測驗通過名單.....	154
作者索引.....	156

台灣公共衛生學會邱理事長弘毅致詞



今年台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會與台灣事故傷害預防與安全促進學會的聯合年會，適逢建國百年，特別在10月15、16日的兩天大會中，增加多元的活動。首先於15日舉辦「建國百年國民健康回顧與前瞻研討會」，邀請到衛生署邱文達署長做開幕演講，演講主題為「台灣公共衛生發展之過去、現在與未來」，並針對「醫療體系與全民健保之發展與改革」、「事故傷害預防」、「食品與藥物安全衛生」、「菸害防制」、「婦幼衛生與人口變遷」、「精神衛生」、「重大傳染病防治」、「地方病、環境病與職業病」等八大主題進行研討，同時邀請楊志良教授、白璐教授、陳樹功所長、李蘭教授、葉金川教授、陳為堅教授、江東亮教授與陳建仁教授分別主持，將針對這些公衛主題從不同的面向，展現台灣公衛界過去的努力成果。而本人將針對「公衛體系未來面臨的衝擊與挑戰」進行閉幕演講，希望與大家思考公衛體系未來的因應之道。

為使國內各公衛相關系所之實習經驗能有分享與交流的機會，同時也建構公衛實習的核心內涵，以利後續公衛師的推動，此次年會於論壇之後緊接舉辦「公共衛生實務論壇」，邀請了北中南東共9個公衛學系的同學進行簡報。也趁此公衛專家、學者、師生一年一度齊聚一堂的時刻，於台灣大學公衛學院院前花園廣場舉行「公共衛生教師聯誼晚會」，讓這群在公衛界作育英才的老師們能分享教學經驗，並針對公衛師的推動策略凝聚共識。

16日上午舉行聯合年會之開幕及頒獎，包括第17屆公共衛生優秀論文獎—陳拱北紀念獎、第22屆公共衛生研究生論文獎，以及2011年公共衛生核心能力課程基本能力測驗及格證書。本年度測驗共有333人報考，通過人數為160人，通過率為48%。針對今年年會主題：「公共衛生之未來展望」，我們邀請到世界公共衛生聯盟理事長Ulrich Laaser教授以及Maria Isabel Gutierrez教授、陳紫郎教授及李玉春教授等數位國內外學者進行主題演講。此外，本次年會共收到205篇投稿，入選篇數為184篇，共有13個口頭論文發表場次及111篇壁報論文發表。

理 事 長 致 詞

公衛學會多年來大力推動公衛師法，為促使公衛師法能在明年順利通過，將於年會中舉辦一場「公共衛生師立法記者會」。除了由專家學者談論公衛師法立法之必要性與急迫性，公衛相關系所之學生將會親自站出來發聲，強調公共衛生的專業應該被認同。

除年會活動之外，學會受衛生署委託協助出版「建國百年重要公共衛生事件專書」，針對為社會帶來重大影響的十大公衛事件進行分析闡釋，此專書預計在年底出版，是對過去台灣公共衛生重要事件的一次總回顧。

最後，預祝本次聯合年會圓滿成功，每位會員能在本次年會的各項活動中滿載而歸，也期望未來學會推動各項工作均能順利成功！

台灣公共衛生學會

理事長 邱弘毅

台灣流行病學學會 陳理事長建仁致詞



台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會與台灣事故傷害預防與安全促進學會的2011年聯合年會，將於10月15日在國立台灣大學公共衛生學院召開，並以「公共衛生之未來展望」作為大會主題，邀請世界公共衛生學會聯盟主席Dr. Ulrich Laaser、CISALVA研究所所長Dr. Maria Isabel Gutierrez、美國杜蘭大學陳紫郎教授、國立陽明大學李玉春教授進行主題演講。在本次聯合年會中，流行病學學會將頒發首屆的流行病學博士論文獎和碩士論文獎，該獎項是以獎勵發表於國際學術期刊之研究論文為宗旨，與台灣公共衛生學會獎勵尚未發表於期刊的學位論文獎有所區別。流行病學學會也將在本次聯合年會中，舉行一場專題討論會：「傳染病流行病學」，邀請金傳春、柯乃熒、王世敏、陳國東等四位學者專家發表專題演講。另外也舉辦兩場「流行病學與預防醫學」的一般論文發表會，希望各位會員共襄盛舉、踴躍參加。現今的流行病學與預防醫學研究，往往仰賴跨領域的國際合作，以便進行大規模的個案招募、龐大的資料蒐集、精確的生物標記測量、以及繁複的分析模式建構。企盼台灣的流行病學與預防醫學研究，也能見賢思齊而更上層樓，以增進全人類的健康福祉。預祝聯合年會順利成功，也期許所有會員都能夠「立足台灣、放眼天下」，有更卓越的教學研究與社會服務的成果！並祝大家平安、健康、喜樂！

台灣流行病學學會
理事長 陳建仁

台灣事故傷害預防與安全促進學會 蔡理事長行瀚致詞



今年為中華民國建國第100年，在邁向另一個百年的里程碑，本會台灣事故傷害預防與安全促進學會與台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會共同舉辦聯合年會暨研討會主題為「公共衛生之未來展望」，更是別具意義。

回顧過去，事故傷害自民國五十五年至八十六年連續三十年一直高居國人十大死因第三位，在各方持續努力之下，國人因事故傷害死亡的比率終逐年下降，最明顯的例子即為民國八十六年通過之騎乘機車戴安全帽法案，在本學會創會理事長邱文達(現任衛生署署長)的積極推動之下，事故傷害從十大死因的第三位，一路下降到第六位。然而傷害防治的工作還有很多，民國八十九年的八掌溪事件，凸顯了我國防災救難系統的缺失，因此我們致力於建構完善的空中緊急醫療救護網絡，並通過緊急醫療救護法的直升機管理辦法，全天候服務偏遠離島地區急重症傷病患，並支援山難、海難及地震等緊急救援。為落實「預防重於治療」的理念，民國九十一年我們開始推動「安全社區」計畫，至目前為止，已成功地協助19個大小不等、各具特色的社區獲得認證，成為國際安全社區，全台還有六十多社區正在朝安全社區的方向努力營造。

建國百週年，除了回顧過去更要展望未來，我們還會持續朝建置更完整的傷害監測系統努力，希望能透過詳實記錄國人故事傷害的發生原因，並擴大至家暴及校園霸凌傷害之防制，以研擬更切合社會需求的傷害預防政策。相信能在大家的努力及利用此次學術研討會的研究成果再向上提升，並祝大會圓滿成功！

台灣事故傷害預防與安全促進學會

理事長 蔡行瀚

行政院衛生署邱署長文達致詞



今日，非常榮幸應邀參加由「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」所共同舉辦的「2011年聯合年會」，與各位先進及學者專家，共同探討公共衛生之未來展望。

台灣的公共衛生在先進們一甲子的高瞻遠矚、辛勤擘建之下，開創了防治重要疫病、普及公衛服務、充實醫療資源與開辦全民健保等四大輝煌成就。然而，隨著社會變遷，人口快速老化、少子女化，政府除了積極營造「樂婚、願生、能養」的環境，未來仍持續面臨新興及再現傳染病之控制、癌症及慢性疾病防治、藥物食品管理、各項醫療保健需求劇增等諸多挑戰。

健康是國力的根基，衛生署以「落實品質、提升效率、均衡資源、關懷弱勢」作為施政願景，期促進及保護全民健康福祉，讓全民能活的更長壽、更快樂。未來，我們將持續結合公衛醫療各界與社會福利部門，建立穩固的夥伴關係，同心致力於營造安心健康環境，縮短國民健康差距，以建構完善之衛生福利安全網，實現公義社會。

最後，再次感謝主辦單位在推動公共衛生研究與公衛發展之貢獻，本人謹對所有與會的先進學者專家們，犧牲假日撥冗參與之舉，表達最誠摯的敬意，並祝大會圓滿成功，大家健康快樂！

行政院衛生署
署長 邱文達



國立台灣大學公共衛生學院院長為堅致詞 台灣公共衛生發展的新契機

各位與會的貴賓，大家好：

今天我本人謹代表台大公共衛生學院全體師生，歡迎全國公衛界的先進與伙伴們，來參加2011年的聯合年會暨學術研討會。我也藉這個難得的場合，與各位就今年的大題「公共衛生之未來展望」，簡單分享幾個經驗，一同為台灣未來的公共衛生努力。

台大公共衛生學院與台灣公共衛生教育的創始與推廣，可說有非常密切的關係。自1939年台北帝國大學熱帶醫學研究所（公共衛生研究所之前身）成立開始，台灣踏出正式培育公共衛生人力之路。二次大戰之後，熱帶醫學研究所於1951年更名為公共衛生研究所，以訓練在職人員為主，並於1961年才開始正式招收碩士班學生。經過超過半個世紀的演變，台灣已由當時僅有的單一研究所，逐步發展至目前高等教育下共計有54個公共衛生相關學系和34個研究所的規模。

本來我們對於這些公衛教育的發展也有太多的具體數據。三年半前，因為國家衛生研究院在執行「國家醫事人員暨教育人力發展之規畫」時，衛生政策研發中心的郭耿南主任特別請當時的江東亮院長與我一起參與，因此有了有史以來第一次的公衛人力規畫機會。由於公衛的專業屬性與範圍相較於其他醫事人員較不明確，因此，我們其實先花了不少心力瞭解台灣公衛教育的實況。經過三年多的摸索與努力，終於在2010年年底完成一本「公共衛生教育與人力：現況與展望」的專書。在那本書裡，我們整理並回顧台灣公共衛生教育的發展與演進，作為進一步改革台灣公共衛生教育的參考。其內容主要分成幾個部分：包括回顧台灣公共衛生教育的歷史沿革、台灣目前公共衛生教育核心課程的規劃、公共衛生基本學科能力測驗的實行、與公共衛生專業認證所進行的努力。這些與我們今年的大會主題都有相關。

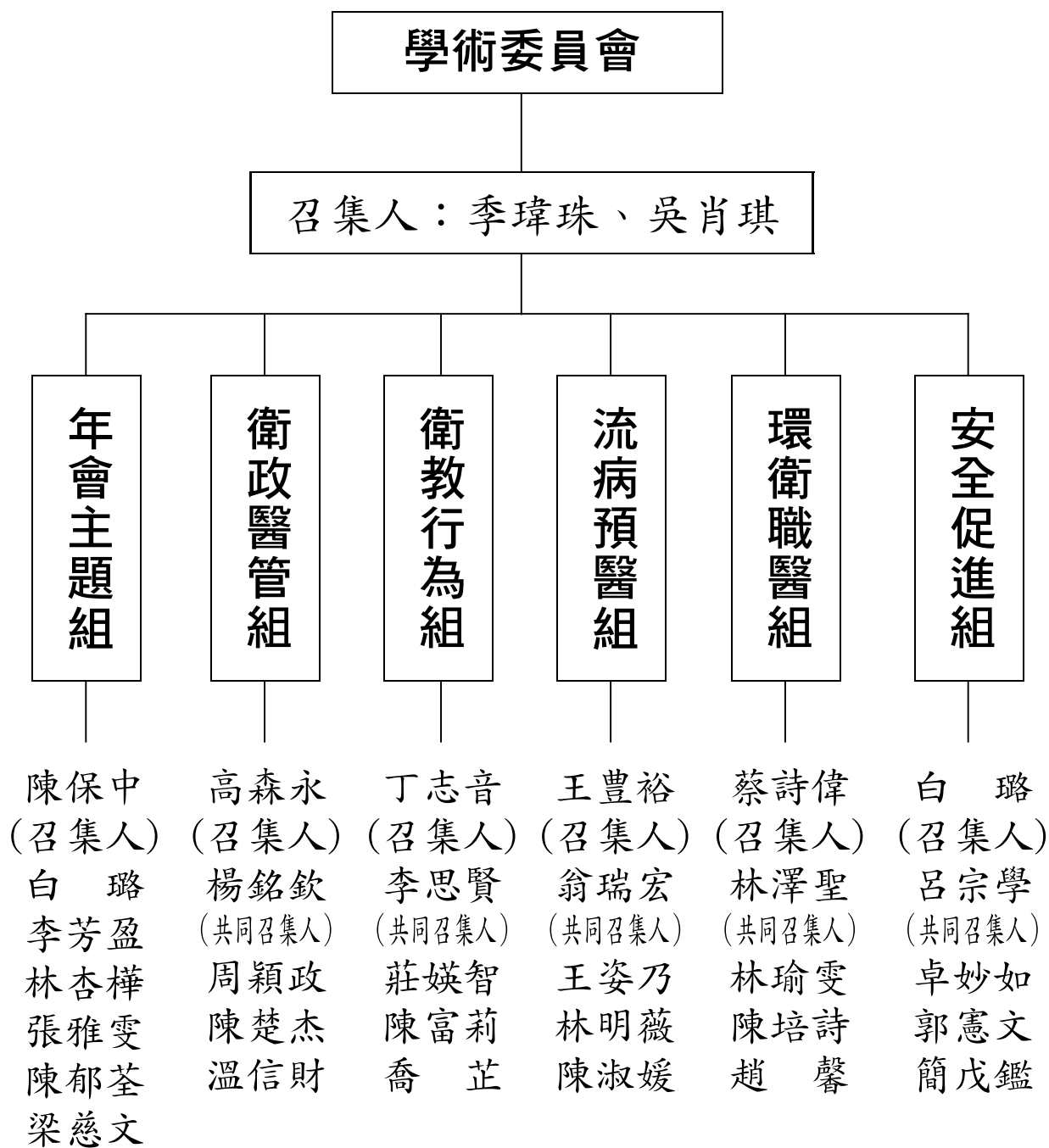
這個經驗也促成我們學院努力完成全院各級學程必修課程之核心能力的建構，以促進學生核心能力的養成，期許學生畢業後能更快適應職場環境，對於專業公衛人才的養成也有所助益。未來台大公共衛生學院將更努力朝全球化發展，這是世界的趨勢；我們將善用已建立的國際網絡，更積極參與全球化公衛事務。台大公共衛生學院也會配合台灣公共衛生學會一起推動公衛師制度，以培育更多公衛領域專業人才。

最後，敬祝各位在本次年會活動中有豐富的收穫，也希望各位能透過這次聯合年會暨學術研討會，深入思考未來公衛發展的策略，並藉此機會交流公衛相關經驗，努力培育下個新世代。

國立台灣大學公共衛生學院
院長 陳為堅

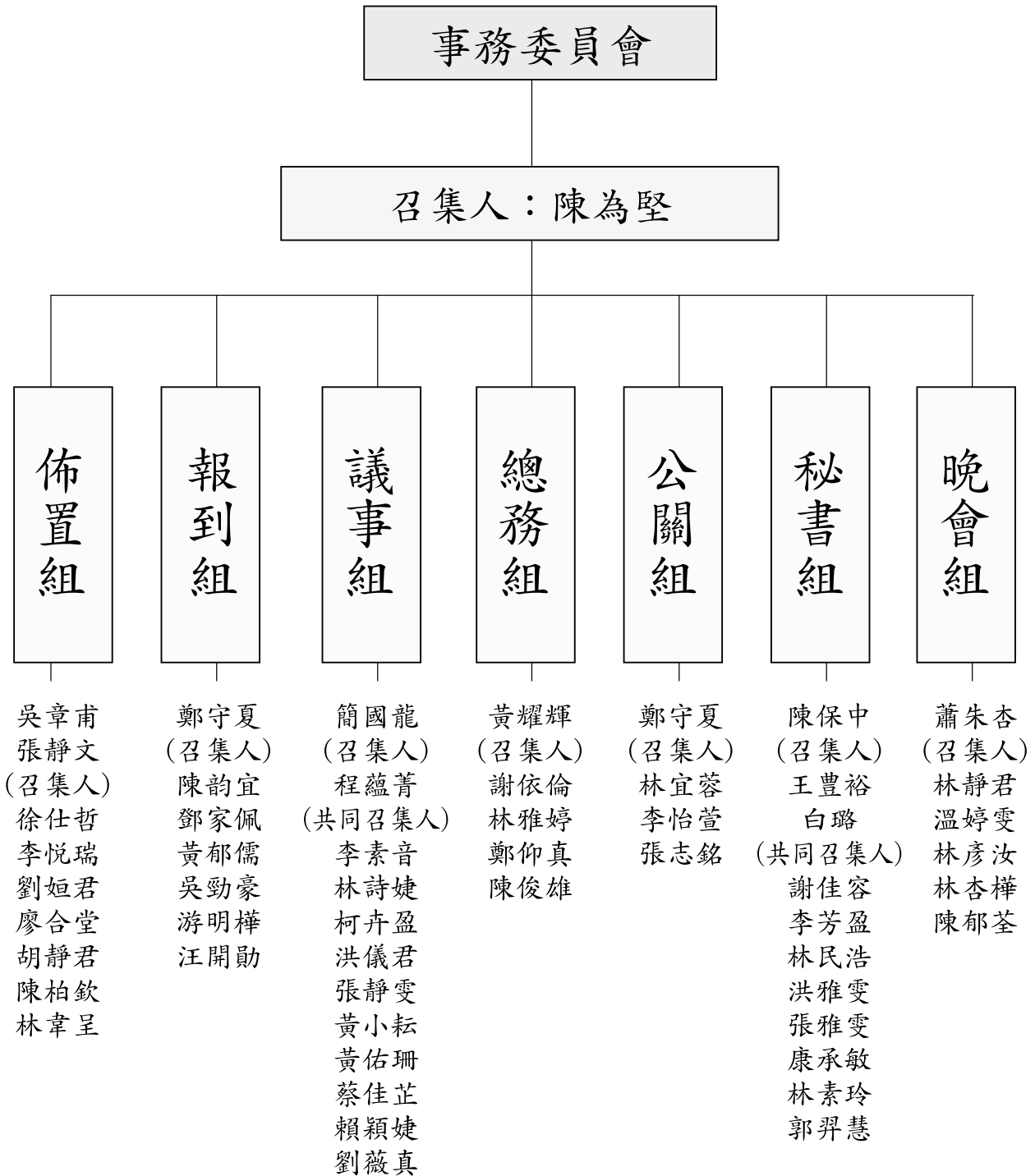
2011年年會籌備委員會成員組織表

主任委員：邱弘毅、陳建仁、蔡行瀚



2011年年會籌備委員會成員組織表

主任委員：邱弘毅、陳建仁、蔡行瀚



台灣公共衛生學會公共衛生優秀論文獎： 陳拱北教授紀念獎 2011年得獎者感言

李美璇 博士

2011年第17屆陳拱北教授紀念獎得獎者

現職：中央研究院博士後研究員

得獎論文名稱：Hepatitis C virus Seromarkers and Subsequent Risk of Hepatocellular Carcinoma: Long-term Predictors from a Community-based Cohort Study

發表期刊名稱：Journal of Clinical Oncology

卷數及頁數：28(30): 4587-93



感謝台灣公共衛生學會及陳拱北預防醫學基金會舉辦公共衛生論文獎，激勵了更多的研究者獻身於醫學衛生相關研究，促進大眾健康。而在眾多優秀的參選論文中，很幸運獲得評審的青睞與肯定。

在研究與學習的過程中，有艱辛有挫折，但是更有得到知識豁然開朗的喜悅。感謝陳建仁教授的提攜與指導，讓我有機會完成並分析勞苦的研究團隊收集並耕耘了數十年的流行病學資料；感謝陳為堅教授，對於我的研究與論文寫作提供許多寶貴的意見，並且豐富了我對於流行病學的視野；感謝楊懷壹教授，對於我的研究提出許多重要的關鍵指引和建議。

願將得獎的光榮歸功於誨人不倦的恩師，同心的研究團隊，慈祥的父母，親愛的家人與朋友。沒有大家的協助與支持，獨我一人無法成就；我僅是收割大家撒下的善心的種子。我願更謙遜努力地在知識的園地耕耘，深切盼望能為人類的健康奉獻微薄的心力。

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 2011年聯合年會 暨建國百年國民健康回顧與前瞻研討會

日期：2011年10月15日（星期六）

地點：台灣大學公共衛生大樓

時間	場地	第一會場 101講堂	第二會場 211教室	第三會場 212教室	第四會場 213教室	第五會場 215教室	第六會場 拱北講堂	一樓大廳	201講堂	一樓前廣場
08:20-08:50		建國百年國民健康 研討會報到								
08:50-09:00		開幕演講								
09:00-09:50										
09:50-10:10		大會拍照時間、茶敘、休息								
10:10-12:00			論壇一： 醫療體系與全民健保 之發展與改革論壇	論壇二： 事故傷害預防論壇	論壇三： 食品與藥物 安全衛生論壇	論壇四： 菸害防制論壇				
12:00-12:10		午 餐								
12:10-13:00							推動公共衛生師 立法記者會			
13:00-13:30										
13:30-15:20			論壇五： 婦幼衛生與 人口變遷論壇	論壇六： 精神衛生論壇	論壇七： 重大傳染病防治 論壇	論壇八： 地方病、環境病與 職業病論壇		聯合年會 論文海報展示	推動公共 衛生師法 一學生 論壇	
15:20-15:30		茶敘、休息								
15:20-15:40										
15:40-16:30		閉幕演講								
16:30-17:00										
17:00-18:00									公共衛生 實務論壇	
18:00-20:30										公共衛生教師 聯誼晚會

日期：2011年10月16日（星期日）

地點：台灣大學公共衛生大樓

時間	場地	第一會場 101講堂	第二會場 211教室	第三會場 212教室	第四會場 213教室	第五會場 215教室	第六會場 拱北講堂	第七會場 115教室	701會議室
08:30-08:45		聯合年會報到							
08:45-09:35		開幕及頒獎							
09:40-11:45		「公共衛生之 未來展望」 主題演講與討論							
11:45-12:10		台灣公共衛生 學會會員大會							
12:30-13:00							台灣流行病學 學會會員大會		
13:00-13:30		台灣事故傷害預防與 安全促進學會 會員大會							
13:30-15:00		演講比賽暨 國際安全社區 認證與頒獎	一般論文 「社會心理因子 與健康促進」	一般論文 「衛生政策與 醫務管理」	專題討論 「老化流行病學 研究」	專題討論 「健康原氣、 安全部落」	專題討論 「傳染病流行 病學」	專題討論 「國民健康調查」	
15:00-15:30		茶敘、海報論文展示時間							全球華人 公共衛生協會 週年大會
15:30-16:00		專題討論 安全促進與 安全社區	論壇 「健康人權的國際發 展與國內現況」	一般論文 「環境與 職業衛生」	一般論文 「流行病學與 預防醫學(一)」	專題討論 「兒童與青少年行為 長期發展研究」	一般論文 「流行病學與 預防醫學(二)」	專題討論 「台灣營養健康 調查」	
16:00-17:00									

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

2011年聯合年會

大會節目表(依日期、會場排列)

公共衛生實務論壇

主題：公共衛生系所實習經驗分享與交流

10月15日(星期六)

地點：201講堂

主持人：陳為堅(台灣大學公共衛生學院院長)

陳保中(台灣大學職業醫學與工業衛生研究所教授)

- | | | |
|-------------|----------|--|
| 16:30-16:42 | 子題一：特色學校 | 台灣大學公共衛生學系 |
| 16:42-16:54 | 子題二：特色學校 | 國防醫學院公共衛生學系29期實習成果報告
林虹伶 |
| 16:54-17:06 | 子題三：特色學校 | 台灣師範大學健康促進與衛生教育研究所
葛新路 |
| 17:06-17:18 | 子題四：北部學校 | 99學年度台北醫學大學公共衛生系松山區健康服務中心實習心得報告
劉家睿、廖宜芃、王澤強、范君維、陳逸滄、王葦榆、
洪子堯、蔣岳崇 |
| 17:18-17:30 | 子題五：北部學校 | 輔仁大學公共衛生學系 外蒙古烏蘭巴托海外服務實習成果分享
陳冠憲、謝宛蓉、吳宇哲、鄭安邑 |
| 17:30-17:42 | 子題六：中部學校 | 中國醫藥大學：行政院衛生署疾病管制局第三分局暑期實習心得分享
戴婷豫、陳琬婷 |
| 17:42-17:54 | 子題七：中部學校 | 中山醫學大學公共衛生學系一行政院衛生署食品藥物管理局實習成果報告
陳依煜、楊浩然 |
| 17:54-18:06 | 子題八：南部學校 | 高雄醫學大學公共衛生學系暑期實習成果分享
沈芳瑩 |
| 18:06-18:18 | 子題九：東部學校 | 慈濟大學：基層公共衛生洗禮--南投縣集集鎮衛生所
蔡宛芯 |

公共衛生教師聯誼晚會

10月15日(星期六)

時間：17:00-20:30

地點：台灣大學公共衛生學院院前花園廣場

歡迎參與「建國百年國民健康回顧與前瞻研討會」

訂於100年10月15日(星期六)假台灣大學公共衛生大樓舉辦，包含「醫療體系與全民健保之發展與改革論壇」、「事故傷害預防論壇」、「食品與藥物安全衛生論壇」、「菸害防制論壇」、「婦幼衛生與人口變遷論壇」、「精神衛生論壇」、「重大傳染病防治論壇」、「地方病、環境病與職業病論壇」八大主題進行論壇，由楊志良教授、白璐教授、陳樹功教授、李蘭教授、葉金川教授、陳為堅教授、江東亮教授、陳建仁教授分別主持，歡迎您的參與！(研討會資訊請參考<http://www.publichealth.org.tw/100Conference.htm>)

大會報到

10月16日（星期日）

08:30-08:45 聯合年會報到——台灣大學公共衛生大樓1樓大廳

開幕及主題報告

10月16日（星期日）

地點：101講堂

08:45-09:00 主席致詞：邱弘毅（Dr. Hung-Yi Chiou）（台灣公共衛生學會理事長）
陳建仁（Dr. Chien-Jen Chen）（台灣流行病學學會理事長）
蔡行瀚（Dr. Shin-Han Tsai）（台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長）

09:00-09:20 貴賓致詞：邱文達（Dr. Wen-Ta Chiu）（行政院衛生署署長）
陳為堅（Dr. Wen-Jen Chen）（台灣大學公共衛生學院院長）

09:20-09:35 頒發第17屆公共衛生優秀論文獎：陳拱北教授紀念獎
頒發第22屆公共衛生研究生論文獎
頒發2011年公共衛生核心能力課程基本能力測驗及格證書

大會主題：「公共衛生之未來展望」演講與討論

09:40-09:45 引言人：邱弘毅（Dr. Hung-Yi Chiou）（台灣公共衛生學會理事長）

09:45-10:05 KN-1 子題一：The Role of WFPHA/WHO in a Globalising World
主講人：Dr. Ulrich Laaser
（President of World Federation of Public Health Associations）

10:05-10:20 茶敘、海報論文展示

10:20-10:25 引言人：陳建仁（Dr. Chien-Jen Chen）（台灣流行病學學會理事長）

10:25-10:45 KN-2 子題二：Talking the Same Language: The Future of Public Health
主講人：Dr. Maria Isabel Gutierrez（Director of Institute CISALVA,
Collaborating Center of the WHO）

10:45-10:50 引言人：蔡行瀚（Dr. Shin-Han Tsai）（台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長）

10:50-11:10 KN-3 子題三：The World Trend of Public Health Education
主講人：陳紫郎教授（Prof. Ted Chen）（Professor, Department of Global
Community Health and Behavioral Sciences, School of Public Health
& Tropical Medicine, Tulane University, U.S.A.）

11:10-11:30 KN-4 子題四：Proposed Public Health Professional Act and Its Implications
主講人：李玉春教授（Dr. Yue-Chune Lee）（陽明大學衛生福利研究所教授）

11:30-11:45 綜合討論

本屆年會相關學會及其會員大會時程

台灣公共衛生學會

10月16日（星期日）

第一會場

地點：101講堂

11:45-12:10 TPHA會員大會
主席致詞 邱弘毅（台灣公共衛生學會理事長）
會務報告 陳保中（台灣公共衛生學會秘書長）
提案討論 邱弘毅（台灣公共衛生學會理事長）

台灣流行病學學會

10月16日（星期日）

第六會場

地點：拱北講堂

12:30-13:00 TEA會員大會
主席致詞 陳建仁（台灣流行病學學會理事長）
會務報告 王豐裕（台灣流行病學學會秘書長）
提案討論 陳建仁（台灣流行病學學會理事長）
頒 獎 陳建仁（台灣流行病學學會理事長）

台灣事故傷害預防與安全促進學會

10月16日（星期日）

第一會場

地點：101講堂

13:00-13:30 TIPSPA 會員大會
主席致詞 蔡行瀚（台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長）
會務報告 白 璐（台灣事故傷害預防與安全促進學會秘書長）
提案討論 蔡行瀚（台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長）
13:30-14:00 新住民居家安全國語演講比賽
14:00-15:00 國際安全社區認證簽署儀式
15:00-15:15 第二屆安全社區志工表揚暨新住民演講比賽頒獎儀式

全球華人公共衛生協會週年大會

10月16日（星期日）

Meeting Room 701, 7th Floor, College of Public Health,
National Taiwan University

15:00-15:10 報到
15:10-15:55 週年大會
15:55-16:00 合照

一般論文

主題：安全促進與安全社區

10月16日（星期日）

第一會場

地點：101講堂

主持人：白璐（台北醫學大學傷害防治學研究所副教授）

- | | | |
|-------------|------|---|
| 15:30-15:45 | SS-1 | 住院手術傷害死亡的影響因子
鍾其祥、陳岳君、簡戊鑑 |
| 15:45-16:00 | SS-2 | 網路使用與社會支持來源對於青少年不同自傷類型的影響
曾芳儀、楊浩然、謝佳諭 |
| 16:00-16:15 | SS-3 | 莫拉克風災的醒思：阿里山部落防備災及訓練
陳怡君、呂怡慧、林茂安 |
| 16:15-16:30 | SS-4 | 台北市大同區「復健不求人，社區健康有go站」～高關懷族群健康促進計畫
陳少卿、洪淑珍、郭秀惠 |
| 16:30-16:45 | SS-5 | 受虐及非受虐住院兒童醫療負荷比較
鄭倩樺、楊雅婷、鍾其祥、簡戊鑑 |
| 16:45-17:00 | SS-5 | The Association between Balance Function Tests and Falls among the Elderly with Dizzy Spell
Chun-Hsiang Chang, Yi-Ho Young, Yungling Leo Lee |

一般論文

主題：社會心理因子與健康促進

10月16日（星期日）

第二會場

地點：211教室

主持人：李思賢（台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授）

- | | | |
|-------------|------|--|
| 13:30-13:45 | SP-1 | 產婦吸菸、飲酒、嚼檳榔行為對其新生兒體重之影響
李文心、郭憲文 |
| 13:45-14:00 | SP-2 | 台北市健康職場健康促進品質探討
游麗惠、鄭惠美、洪惠靖 |
| 14:00-14:15 | SP-3 | 大學生網路成癮和健康行為之相關研究
林珮君、高亞筠、陸玗玲、朱僑麗 |
| 14:15-14:30 | SP-4 | Do the Socioeconomically Disadvantaged Adults in Mid-life Become More Depressed in Their Later Life?
Yun-Yu Chen, Chi Chiao |
| 14:30-14:45 | SP-5 | 從醫師觀點看2009-2010年流行性感冒風險溝通之類型
蔡鶯鶯、李仁智、謝婉華 |
| 14:45-15:00 | SP-6 | 青少年過敏症與情緒及行為之關係
張芸瑋、陳怡樺 |

論 壇

主題：健康人權的國際發展與國內現況

10月16日（星期日）

第二會場

地點：211教室

主持人：張珣（台灣大學健康政策與管理研究所副教授）

- | | | |
|-------------|------|--------------------------------|
| 15:30-15:48 | HR-1 | 2012年性別平等政策綱領：健康、醫療與照顧篇
張菊惠 |
| 15:48-16:06 | HR-2 | 消除一切形式對婦女歧視公約CEDAW與健康議題
張珣 |
| 16:06-16:24 | HR-3 | 消弭健康不平等的現況
江東亮、呂宗學 |
| 16:24-16:42 | HR-4 | 公衛改革草根運動：看到人權與性別
陳美霞 |
| 16:42-17:00 | HR-5 | 性別與勞動人權
葉婉榆 |

一般論文

主題：衛生政策與醫務管理

10月16日（星期日）

第三會場

地點：212教室

主持人：周穎政（陽明大學公共衛生研究所教授兼所長）

- 13:30-13:48 HM-1 探討國內外工時歷史變遷情形、長工時盛行率與影響工時變遷之因素
吳宣蓓、鄭雅文
- 13:48-14:06 HM-2 全責照顧制度計畫成效之探討
王祖琪、劉翠瑤
- 14:06-14:24 HM-3 台灣區域以上醫院財務報表初探
吳佳頻、周穎政、朱澤民、鄧宗業、黃心苑
- 14:24-14:42 HM-4 糖尿病論質計酬對照護成效與醫療利用的影響
洗裕程、陳美美
- 14:42-15:00 HM-5 急診醫療服務滿意度—患者和醫療提供者觀點的異同
紀逸弘、陳美美

一般論文

主題：環境與職業衛生

10月16日（星期日）

第三會場

地點：212教室

主持人：陳家揚（台灣大學環境衛生研究所教授）

- 15:30-15:48 EO-1 高雄市氣喘與非氣喘孩童家戶空氣汙染物濃度之差異探討
曹偉玲、鄭宇廷、陳培詩
- 15:48-16:06 EO-2 台灣高山湖泊持久性有機污染物環境累積特性與有機氯農藥使用量關連性研究
紀凱獻、施韋宇、李慈毅、羅尚德
- 16:06-16:24 EO-3 Effects of Outdoor Air Pollution on School Absenteeism in Taiwanese Children
Su-Hsuan Hsu, Pei-Chih Sung, Yungling Leo Lee
- 16:24-16:42 EO-4 台灣男、女性受僱者工時與健康關係之研究
吳宣蓓、鄭雅文
- 16:42-17:00 EO-5 台灣地區五縣市氣候條件對自殺之影響（1994年至2008年）
葉思妤、陳穆貞、蘇慧貞

專題討論

主題：老化流行病學研究

10月16日（星期日）

第四會場

地點：213教室

主持人：程蘊菁（台灣大學流行病學與預防醫學研究所助理教授）

- | | | |
|-------------|------|--|
| 13:30-13:48 | ED-1 | Interleukin-6基因多型性與阿茲海默失智症風險具關聯性
陳仕元、陳人豪、賴亮全、陳華襄、陳達夫、孫瑜、葉炳強、溫力立、朱益民、程蘊菁 |
| 13:48-14:06 | ED-2 | CHRNA7基因多型性與阿茲海默失智症之關聯性研究
翁珮瑄、陳人豪、陳仕元、陳華襄、陳達夫、孫瑜、葉炳強、溫力立、朱益民、程蘊菁 |
| 14:06-14:24 | ED-3 | 老年男性症狀之危險因子
李奕慶、劉詩彬、丘政民、程蘊菁 |
| 14:24-14:42 | ED-4 | 台灣女性代謝症候群與骨質密度變化之關聯研究
李悅源、陳人豪、毛健麟、丘政民、蔡克嵩、程蘊菁 |
| 14:42-15:00 | ED-5 | 台灣女性的骨橋蛋白基因之多型性與骨密度變化率之關聯研究
毛健麟、陳人豪、丘政民、蔡克嵩、程蘊菁 |

一般論文

主題：流行病學與預防醫學（一）

10月16日（星期日）

第四會場

地點：213教室

主持人：翁瑞宏（中山醫學大學公共衛生學系教授）

- | | | |
|-------------|------|--|
| 15:30-15:40 | EP-1 | 碩士生論文獎（特優）—Genetic Polymorphisms of a Novel Vascular Susceptibility Gene, NINJIN2 (NINJ2), Are Associated with a Decreased Risk of Alzheimer's Disease
林坤霖、陳為堅、程蘊菁 |
| 15:40-15:50 | EP-2 | 碩士生論文獎（優等）—Osteoprotegerin Genetic Polymorphisms and Age of Symptom Onset in Ankylosing Spondylitis
黃駿煌、魏正宗、洪佩珊、許立潔、蔡明道、李鴻森、翁瑞宏 |
| 15:50-16:00 | EP-3 | 碩士生論文獎（優等）—High Melamine Migration in Daily-use Melamine-made Tableware
錢昭誼、吳佳芬、劉家駒、陳百薰、吳明蒼 |
| 16:00-16:12 | EP-4 | 生命週期社會經濟地位發展軌跡與心血管疾病相關風險
林宇旋、洪百薰、任敏華、簡國龍 |
| 16:12-16:24 | EP-5 | 影響台灣不同世代老人存活趨勢相關問題探討
林正祥、劉士嘉 |
| 16:24-16:36 | EP-6 | 二手菸暴露對青少年睡眠品質之影響
林明弘、蔡靜慧、董冠言、宋佩芝、李永凌 |
| 16:36-16:48 | EP-7 | Risky Sexual Behaviors and Illegal Drug Use among Young Adult Networks of Alcohol and Tobacco
Te-Tien Ting, Chuan-Yu Chen, Chih-Yin Lew-Ting, Yu-Shu Tsai, Yen-Tyng Chen, Lien-Wen Su, Chuhsing Kate Hsiao, Wei J. Chen |
| 16:48-17:00 | EP-8 | 台灣地區非法藥物使用現況：2009年國民健康訪問暨藥物濫用調查之分析
蔡文瑛、林景祥、鄭進峰、周燕玉、劉淑芬、康熙洲、簡俊生 |

專題討論

主題：健康原氣、安全部落

10月16日（星期日）

第五會場

地點：215教室

主持人：郭憲文（陽明大學環境與職業衛生研究所教授）

- 13:30-13:48 HS-1 原住民飲酒習慣對其家庭功能之影響
陳青芯、陳誠仁、陳怡君、郭憲文
- 13:48-14:06 HS-2 泰雅族國中生飲酒防制衛生教育介入成效
林昭光、華國媛、洪栩隆
- 14:06-14:24 HS-3 建立醫院與社區之整合性老人跌倒防治網推動模式
王英偉、謝至鏗、謝婉華
- 14:24-14:42 HS-4 台灣青少年憂鬱與問題飲酒：族群差異比較
葉美玉
- 14:42-15:00 HS-5 原住民事故傷害防制
那麼好・丫讓

專題討論

主題：兒童與青少年行為長期發展研究

10月16日（星期日）

第五會場

地點：215教室

主持人：李蘭（台灣大學健康政策與管理研究所教授）

- 15:30-15:48 CT-1 Gender and Urban-rural Disparities In Substance Use among Adolescents in Northern Taiwan: 9-year Follow-up of School Children
Ling-Yen Pan, Dih-Ling Luh, Chao-Chia Hung, Lee-Lan Yen, Chi-Chen Wu, Hsing-Yi Chang
- 15:48-16:06 CT-2 國中學生打人行為變化與看電視頻率之關係
陸均玲、吳文琪、李蘭、江宜珍、張新儀
- 16:06-16:24 CT-3 學童從一至六年級身體質量指數之發展軌跡類型及相關因素探討
林莉茹、李蘭、張新儀、吳其臻
- 16:24-16:42 CT-4 青少年飲酒行為相關因素之世代差異
洪兆嘉、李蘭、張新儀、江宜珍、陸均玲
- 16:42-17:00 CT-5 青少年時期之不健康飲食行為的群組軌跡與其憂鬱情緒發展之關係
吳文琪、張新儀、潘伶燕、陸均玲、李蘭、江宜珍、吳其臻

專題討論

主題：傳染病流行病學

10月16日（星期日）

第六會場

地點：拱北講堂

主持人：李中一（成功大學公共衛生研究所教授）

- | | | |
|-------------|------|--|
| 13:30-13:48 | IE-1 | 禽流感H5與2009年新流感跨國流行的流行病學探究與公共衛生決策
金傳春、李昌駿、朱冠穎、蔡孟玲、何佩怡、李崢嶸、林秀蘋、劉明德
高全良 |
| 13:48-14:06 | IE-2 | 台灣愛滋病防治的挑戰與機會
柯乃熒 |
| 14:06-14:24 | IE-3 | 腸病毒71型感染臨床診治與致病機轉
王世敏 |
| 14:24-14:42 | IE-4 | 生物標誌作為結核病早期診斷的工具：以QuantiFERON-TB Gold in tube為例
陳國東 |
| 14:42-15:00 | | 綜合討論 |

一般論文

主題：流行病學與預防醫學（二）

10月16日（星期日）

第六會場

地點：拱北講堂

主持人：林明薇（陽明大學公共衛生研究所教授）

- | | | |
|-------------|-------|--|
| 15:30-15:45 | EP-9 | 公共衛生優秀論文獎—Hepatitis C Virus Seromarkers and Subsequent Risk of Hepatocellular Carcinoma: Long-Term Predictors From a Community-Based Cohort Study
Mei-Hsuan Lee, Hwai-I Yang, Sheng-Nan Lu, Chin-Lan Jen, Shiou-Hwei Yeh, Chun-Jen Liu, Pei-Jer Chen, San-Lin You, Li-Yu Wang, Wei-Jen Chen, Chien-Jen Chen |
| 15:45-16:00 | EP-10 | 博士生論文獎—Health Impacts Associated with the Implementation of a National Petrol-lead Phase-out Program (PLPOP): Evidence from Taiwan between 1981 and 2007
Wei-Te Wu, Perng-Jy Tsai, Ya-Hui Yang, Chun-Yuh Yang, Kuang-Fu Cheng, Trong-Neng Wu |
| 16:00-16:12 | EP-11 | miR-218基因多形性對於肺癌發生之相關：綠茶飲用的修飾作用
蔡燕微、陳依煜、蔡巧湄、林雨萱、黃家禎、李鴻森、陳俊傑、翁瑞宏 |
| 16:12-16:24 | EP-12 | 台灣鄉村居民砷及鉛暴露與血壓之相關：含錳超氧歧化酶MnSOD及核酸糖解酶 OGG1基因的可能效應
陸姿云、林欣樺、林錦秀、黃駿煌、陳俊傑、陳宣志、李鴻森、翁瑞宏 |
| 16:24-16:36 | EP-13 | Role of the β 3-Adrenergic Receptor Gene in Childhood Obesity and Asthma
郭乃文、董冠言、蔡靜慧、陳揚卿、李永凌 |
| 16:36-16:48 | EP-14 | Association of Environmental Tobacco Smoke Exposure with Children's Behavioral or Emotional Problems in Taiwan
Pei-Chih Sung, Wei J. Chen, Yungling Leo Lee |
| 16:48-17:00 | EP-15 | 探討ADRB3 Trp64Arg基因多型性與纖維攝取對肥胖之影響
邱靖穎、陳雅惠、林育廷、黃彬芳 |

專題討論

主題：2009年國民健康訪問調查

10月16日（星期日）

第七會場

地點：115教室

主持人：潘文涵（國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組主任）

- 13:30-13:45 NH-1 台灣版EQ-5D之效度分析：利用2009年NHIS資料
于勝宗、張新儀、姚開屏、洪百薰、林宇旋
- 13:45-14:00 NH-2 我國老年人之成功老化現況與影響因素
吳治勳、林宇旋、洪百薰
- 14:00-14:15 NH-3 國人吸菸行為及二手菸之歷年變化趨勢：2001、2005、2009國民健康訪問調查分析
江啟永、張新儀、呂孟穎、洪百薰
- 14:15-14:30 NH-4 台灣未成年飲酒相關問題與縣市環境之影響
陳光宏、林昀蓁、陳瑩穎、張新儀、洪百薰、陳娟瑜
- 14:30-14:45 NH-5 台灣老人的飲食多樣性與慢性病之相關性
李美璇、黃怡真、Mark L Wahlqvist
- 14:45-15:00 NH-6 我國民眾網路醫療資源利用情形之調查
羅勻佐、許志成、洪百薰

專題討論

主題：台灣營養健康調查成果發表

10月16日（星期日）

第七會場

地點：115教室

主持人：潘文涵（國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組主任）

- 15:30-15:45 TN-1 2005-2008台灣營養健康調查的調查設計與樣本特質分析
杜素豪、陳政、謝耀德、張新儀、葉志嶸、林以勤、潘文涵
- 15:45-16:00 TN-2 國中生飲食型態與變遷
吳幸娟、葉乃華
- 16:00-16:15 TN-3 尿酸血症與痛風盛行率的趨勢：台灣營養健康調查
莊紹源、李淑貞、謝耀德、潘文涵
- 16:15-16:30 TN-4 代謝症候群相關飲食型態之變遷趨勢
葉志嶸、張新儀、潘文涵
- 16:30-16:45 TN-5 國中生之情緒困擾狀況及飲食型態影響之分析
葉文婷、陳冠宇、莊紹源、潘文涵
- 16:45-17:00 TN-6 台灣國中生面皰盛行率
戴仰霞、馬欣怡、潘文涵

節 目 表

論文海報展示

展示時間：10月15日上午9時至10月16日下午4時 展示地點：台灣大學公衛大樓一樓大廳

- * 參加海報展示者請於**10月15日上午9時前**自行張貼於會場之海報架上，
10月16日下午4時後取下。海報展示尺寸：寬**90公分**，高**120公分**。
* **10月16日12:00-12:40**為海報論文展示與解說時間，海報報告者請在會場解說。

主題：衛生教育與行為科學

- PO-1 探討轉念及正向思考教學活動對提升國小學童壓力因應能力之成效
徐毓芸、江宜珍、林岱嬋、王虹惠、林芳羽、張芳瑜
- PO-2 血液透析合併下肢末梢循環不良病人足部皮膚自我照顧能力之探討
張淑婷、吳家燁、林靜皓、楊碧鳳
- PO-3 探討國小學童所屬家庭組成類型對幸福感的影響：家庭支持的中介效果驗證
胡藝瀚、江宜珍
- PO-4 民眾對流行性感冒之風險覺知、知識、態度、意向和行為：一個質性探索
蔡鶯鶯、李仁智、謝婉華
- PO-5 為何要把健康交給維他命？影響台灣地區大學生消費維他命的因素
徐薇筑
- PO-6 Evaluating the Satisfaction of Immigrant Women Regarding Family Functioning and Quality of Life
Su-Ying Tsai
- PO-7 衛教介入暨影響大腸鏡檢查患者疼痛之因素探討
薛鳳姬、施翔耀、吳孟杰、江月雲、郭子芬、楊燦
- PO-8 飲食與運動介入對社區代謝症候群居民之成效探討
朱麗玲、林佑樺
- PO-9 青少年自覺健康、健康認知、健康生活技能、與健康生活型態之關係探討
廖梨伶、賴苡汝
- PO-10 醫學院學生對HIV感染者社會距離之現況初探
廖梨伶、楊窘
- PO-11 保險套使用態度對於安全性行為知識變化之影響：基隆市國中學生之追蹤調查結果
林宜潔、李涵琦、葉政鑫、陸玗玲
- PO-12 文化內涵之原住民肺結核公衛教育推廣-阿美族與排灣族
林琬曼、方婷葶、華國媛
- PO-13 兩歲以下幼兒照顧者的兒童發展認知相關因素之探討
陳珮瑜、溫淑惠
- PO-14 人類乳突病毒檢驗陽性個案之心理歷程及衝擊
詹淑瑛、陳凱倫
- PO-15 專題式學習對學童口腔保健學習成效之研究
賴苡汝、廖梨伶、田福連、劉潔心

節 目 表

- PO-16 二手菸暴露調查與相關因素分析
林李澤、陳玉楚、蕭春櫻、陳南松、陳秋瑩
- PO-17 反毒影片對感官刺激需求程度不同者的影響
林素真、陳瑞芸
- PO-18 戒毒更生人之追蹤輔導的流程訂定
黃怡樺、史麗珠、連恆榮、謝文彥、黃蘭芝、余男文、張文、韋海浪、劉宜廉
- PO-19 台灣地區漢生病病患生活滿意度與社會支持關係探討
吳麗玲、蘇治源、黃芬芬
- PO-20 Social Inequality and Health Behaviors among Kinmen Adolescents
Yu-Chen Lin
- PO-21 高齡化社會高齡年長者飲食問題調查評估
李河水、王素梅、陳國隆、鄒沂庭、歐泳峰
- PO-22 不同消費族群對保健類食品功效偏好
王素梅、李河水、陳國隆、陳麗婷、鄭佩真
- PO-23 高雄市健康促進學校國小組健康體位實證行動研究
劉慧俐、龍炳峰、孔令蓉
- PO-24 社區藥師（生）藥物濫用防制認知、態度與經驗之現況
林景祥、鄭進峰、蔡文瑛、賴璟賢

主題：流行病學與預防醫學

- PO-25 刺激尋求量表因素結構的可驗證性分析
林素真
- PO-26 初步運用連線固相萃取—液相層析串聯質譜儀分析蛋白質硝化傷害產物
林承成、林家宏、胡瓊文、趙木榮
- PO-27 雲林縣學齡孩童之近視盛行率及相關因素調查
蔡宗益、鄭榮峰、賴育民
- PO-28 Appropriate Cutoff Point of White Blood Cell Count in Detecting Metabolic Syndrome Among Taiwanese Adults
Tzung-Yi Tsai, Jung-Feng Cheng, Yu-Min Lai
- PO-29 壓力、生活形態與大腸直腸癌的發生之病例對照研究
王理、黃啟洲、陳長暉、黃瑞芳、陳俊傑、顏啟華、高潘福
- PO-30 乳癌及其相關危險因子與壓力之病例對照研究
王理、姚忠謹、王儷蓉、黃瑞芳、陳俊傑、顏啟華、高潘福
- PO-31 台灣慢性阻塞性肺病危險因子及心理因素探討
王理、吳子卿、丁珮珊、黃瑞芳、陳俊傑、顏啟華
- PO-32 桃園地區合約醫療院所愛滋具名篩檢情形
陳佳伶、史麗珠、楊文志、陳郁芳、黃瀞緣、黃惠鈞、劉宜廉
- PO-33 酒精關聯疾病住院病患流行病學特性與住院死亡相關因素探討
蔡旻珊、白育丞、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-34 台灣失智症病患住院死亡影響因子探討
陳柏翰、鍾其祥、簡戊鑑

節 目 表

- PO-35 農藥中毒病患住院死亡的影響因子
蔡佳宏、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-36 某護理之家流感群聚事件處理
林佑青、王美凌、戴佩雯、蔡玫娘、傅美瓊、黃政華
- PO-37 Effects of Childhood Overweight and Obesity on the Risk of Incident Asthma: a Systematic Review and Meta-analysis
Yang-Ching Chen, Yungling Leo Lee
- PO-38 以人體實驗性流感資料驗證病毒動態模式
陳詩潔、龔冠瑜
- PO-39 Interleukin-13 Genetic Variants, Household Carpet Use and Childhood Asthma
Ching-Hui Tsai, Kuan-Yen Tung, Ming-Wei Su, Yungling Leo Lee
- PO-40 Prenatal Ultrasonography and Doppler in Isolated Ventricular Septal Defects for 2661 Late Second-trimester Population
Tao-Hsin Tung, Wei-Hsiu Chiu, Ran-Chou Chen, Kuang-Shing Shey, Ming-Chon Hsiung
- PO-41 Gene-Gene and Gene-Environmental Interactions of Childhood Asthma: a Multifactor Dimension Reduction Approach
Ming-Wei Su, Kuan-Yen Tung, Pi-Hui Liang, Ching-Hui Tsai, Yungling Leo Lee
- PO-42 比較兩種不同營養評估方式（MNA、SGA）對血液透析患者之適用性
蔡欣真、洪士元、張敏育、張巧宜
- PO-43 個人與學校脈絡因素對青少年血脂之多層次效應
邱詩詒、林偉婷、張郁函、莊青淋、李純瑩、黃純淇、蔡秀貞、李建宏
- PO-44 Sex- and Age-Specific Incidence of Autoimmune Rheumatic Diseases in Taiwan: A Population-Based and Longitudinal Study
邱孟君、史麗珠、余光輝、郭昶甫、周怡君
- PO-45 血氧飽和度下降指標與脂質氧化壓力之相關研究
林珈棋、賴錦皇
- PO-46 不同族群對多重檢定之有效數估計之探討
溫淑惠、鄭盈如
- PO-47 高血壓與ADRB3基因多型性及運動習慣的相關探討
蔡佩靜、林育廷、陳雅惠、黃彬芳
- PO-48 牙本質知覺敏感症與口腔相關生活品質之關聯性
林伯彥、姜昱至、林俊彬、簡國龍
- PO-49 營養師介入營養諮詢對長期血液透析病患血清白蛋白濃度之影響
游淑貞、盧雅惠、楊凱玲
- PO-50 流感之家庭侵襲率及二次侵襲率調查
陳緯玲、陳秋瑩、謝英恆、吳聰能、鄭光甫
- PO-51 Association of Hepatitis B Virus Infection with Chronic Kidney Disease in University Students Undergoing Health Screening
Thomas Senghore, Fu-Hsiung Su, Yu-Shiang Lin, Chih-Ching Yeh
- PO-52 利用階層模式與家族樣本探討稀有拷貝數變異與精神分裂症的關係
王世亨、蔡育瑾、蕭朱杏、胡海國、陳為堅

節 目 表

- PO-53 全國空氣品質與心臟疾病之生態相關研究
陳介文、王耀進、葉人鳳、邱子齊、陳淑媛
- PO-54 全國空氣品質與肺癌之生態相關研究
葉人鳳、王耀進、陳介文、邱子齊、陳淑媛
- PO-55 開發與評估大眾化的症候群疾病監測系統-以台北市前驅研究
張嘉琨、詹大千、賴毓敏、方震中、石富元、顏慕庸、林欣霓、金傳春
- PO-56 台灣高雄的氣候因子、蚊子指數與登革病例之相關性
董宗華、詹大千、白秀華、吳懷慧、張念台、柳宗民、金傳春
- PO-57 Benzodiazepines (BZDs) utilization pattern among illegal drugs/alcohol users in Taiwan: 2002-2009
Pei-Ning Wu, Hsueh-Han Yeh, Shao-You Fang, Hui-Ju Tsai, Nicole Huang, Wei J. Chen, Chuan-Yu Chen

主題：衛生政策與醫務管理

- PO-58 桃園地區復健師在健保總額預算實施之工作感受及工作壓力之調查
陳寧、史麗珠、邱孟君、林雪蓉
- PO-59 探討衛生政策研究被運用之影響因素：回溯性前瞻個案研究
陳蕙芳、林秀娟
- PO-60 降低內科加護病房腦梗塞病人使用Glycerol之靜脈炎發生率
李淑靜、杜怡瑩
- PO-61 降低新生兒加護病房噪音之分貝率
蔡玫娘、陳家慧、李淑婷、莊芬琦
- PO-62 政府防疫物資委外物流及電子採購平台之推動策略
張晴翔、王開弘
- PO-63 應用結構方程模式實證組織承諾、工作壓力與工作滿意度之關連性
洪錦墩、賴慧仙、官錦鳳、宋文娟
- PO-64 醫院員工工作滿意度與主觀幸福感之相關探討
張淑惠、何慧菁、王婉婷、楊燦
- PO-65 潛在可預防併發症醫療資源耗用之病例對照研究
楊美雪、張美蓉、陳紫玲、曾于庭、鄭麗芳
- PO-66 全責照顧試辦計畫—護理人員委派照護活動內容之探討
王祖琪
- PO-67 急性醫療機構照顧服務員工作內容認知一致性之探討
王祖琪、朱怡蓁
- PO-68 探討發展行動護理站之效益與障礙—社會技術系統觀點
蔡佩玲、湯君萍、蕭如玲
- PO-69 實施醫療給付效益提升計畫後偏遠地區醫療服務品質之初探
翁瑞宏、劉庭好、郭彥宏、陳容仟
- PO-70 健康生活型態與溫泉保健觀光行為之研究
黃建財、李福春、許智瑩、林川雄、黃麗玲

節 目 表

- PO-71 Caregivers' Perception of Gynecological Health Care for Women with Intellectual Disabilities
Lan-Ping Lin, Pei-Ying Lin, Shang-Wei Hsu, Ching-Hui Loh, Jin-Ding Lin
- PO-72 全民健康保險對中老年人醫療利用與生活滿意度的影響
魏嘉儀、喬芷
- PO-73 運用Web2.0理念建置衛生政策溝通交流平台
江威誼、陳蕙芳、江博煌、林秀娟
- PO-74 偏遠地區民眾對緊急醫療服務未來需求及其相關影響因素之分析
武紹雄、夏自強、林藍萍、林金定
- PO-75 同期接種流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗之效果評估—以台灣75歲以上的老人為例
劉人尹、張育嘉、葉德豐
- PO-76 影響病人對基層醫師信任之相關因素研究
葉德豐、張育嘉、黃麗玲、黃建財、林川雄
- PO-77 宗教對就醫選擇之影響—中部兩家醫院之比較
雷崇言、葉德豐、張育嘉、黃麗玲、邱國樑、李懋華
- PO-78 國軍醫院軍民就醫選擇因素、滿意度及忠誠度之比較
沈素華、葉德豐、王勝廣、吳信國、黃麗玲、張育嘉
- PO-79 以團隊醫療改善病安文化觀點之初探
丁美如、鄭清方、薛如伶、鍾兆昇、林靜皓
- PO-80 探討民眾對「預立選擇安寧緩和醫療意願書」之簽署意願
劉怡伶、張晴翔
- PO-81 WHI發表前後醫師性別在開立荷爾蒙處方的改變
李宜姍、黃心苑
- PO-82 高屏地區醫院病人安全執行困境與阻礙因素探討
王柏歲、陳芬如、黃鴻基、邱珣
- PO-83 醫療服務國際化之發展
郭信智、楊嘉祺
- PO-84 自我評核與評鑑委員評核結果的一致性探討：以2009年護理之家評鑑資料庫為例
蔡淑鳳、黃美娜、林育秀、梁亞文

主題：安全促進

- PO-85 阿里山鄉南三村心靈重建策略
林茂安、呂怡慧、陳怡君
- PO-86 用藥安全衛教宣導的短期成效
涂慧慈、史麗珠、林娜翎、連恆榮、黃怡樺、陳傳慧
- PO-87 醫學生醫療學習環境之環境危害風險調查研究
洪維廷、林明瑞、宋玲娜
- PO-88 建立台灣傷害死亡統計列表矩陣
侯文萱、呂宗學

節 目 表

- PO-89 台灣1997-2008年交通事故傷患住院死亡影響因子
鄭以晨、簡戊鑑
- PO-90 偏遠地區民眾對緊急醫療服務提昇方案之滿意度分析
夏自強、武紹雄、林藍萍、林金定
- PO-91 門診長期血液病患預防跌倒衛教介入成效
許雅賢、楊凱玲
- PO-92 國中校園安全小尖兵之成效
曾文龍、翁福來、張金鎮、韓國強、簡留婧

主題：環境與職業衛生

- PO-93 國人臉型特徵對美規N95過濾面體式呼吸防護具密合度之影響
林尹均、陳妙華、陳振葦
- PO-94 高雄市一般家戶室內空氣汙染物濃度與孩童肺功能
曹偉玲、鄭宇廷、陳培詩
- PO-95 高雄市家戶室內空氣汙染物影響因子之探討
曹偉玲、鄭宇廷、陳培詩
- PO-96 以生物氣膠採樣器監測實場退伍軍人菌之效能研究
洪珮瑜、張靜文、洪柏宸、陳志勇
- PO-97 空氣汙染物與肺功能相關
顏昱娟、區智深、陳培詩
- PO-98 高雄市國小空氣中超細粒徑微粒來源探討
顏昱娟、區智深、陳培詩
- PO-99 嚴重與一般職業傷害流行病學特性比較
黃茹筠、辜志弘、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-100 台灣2009年職業傷害特性及醫療利用探討
趙子雲、辜志弘、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-101 環境濕度驟變對皮膚生理熱調節之影響
張詩吟、陳葦庭、陳振葦
- PO-102 影響醫院行政人員的職場疲勞之相關因素探討—以高雄某醫院為例
薛夙君、黃建民、林宜靜、范乃文、劉羽璇
- PO-103 中台灣醫院供水環境中退伍軍人菌之分佈
黃麗玲、黃建財、葉德豐
- PO-104 某公立醫院員工職場疲勞評估研究
葉季森、翁瑜婷、尹磊君、蔡佑杰
- PO-105 某教學醫院不動桿菌感染來源與分佈
黃建財、黃麗玲、林川雄、葉德豐、吳惠琪
- PO-106 Trajectories of Return-to-work (RTW) after Traumatic Limbs Injury: Identification and Predictors
Wen-Hsuan Hou, Ching-Fan Hsu, Yen Lee, Huey-Wen Liang, Hung-Yi Chuang
- PO-107 職業噪音暴露對勞工心血管參數之影響
吳雅韻、謝琇惠、曾志豪、劉秋松、張大元

節 目 表

- PO-108 都治關懷員的結核病知識及感染危害調查
陳政君、李素幸、蘇世斌、宋瑩珠
- PO-109 環境噪音與空氣汙染物共同暴露對於健康成人24小時動態血壓及心率之影響
楊惟婷、劉秋松、張大元
- PO-110 船塢作業人員工作場所多環芳香烴暴露與體內脂質過氧化之相關性研究
蘇庭耀、蔡洋廉、劉紹興、賴錦皇
- PO-111 工業區附近居民暴露VOCs及生物代謝物之相關性研究
施柏任、蔡清讚、郭憲文

主題：公共衛生實習

- PO-112 99學年度台北醫學大學公共衛生系信義區健康服務中心實習心得報告
陳君綺、鄒倩瑩、林冠名、陳韋璇
- PO-113 99學年度台北醫學大學公共衛生系大安區健康服務中心實習心得報告
王芝淇、黃律學、黃永凌、許智仁、陳怡涵
- PO-114 99學年度台北醫學大學公共衛生系中山區健康服務中心實習心得報告
陸世君、簡婉名、潘岑佳
- PO-115 高雄醫學大學—嘉義基督教醫院社區健康部暑期實習心得
郭孟亭、夏以晨、吳佩娟
- PO-116 高雄醫學大學—高雄市勞工局勞動檢查處暑期實習心得
游智超、王石鑫
- PO-117 國防醫學院—三軍總醫院病歷管理之進展—從紙本到E化
宋慈伶
- PO-118 國防醫學院—國軍松山總醫院批價掛號及領藥等候時間之探討
吳昇翰
- PO-119 國防醫學院—台北市內湖區健康服務中心幼兒口腔預防保健之宣導
古智瀚
- PO-120 慈濟大學—民間基金會對心理健康的努力—董氏基金會衛生心理組
陳念喬
- PO-121 慈濟大學—安全衛生訓練對勞工安全的影響—北市勞工局勞安條件科
張家瑜
- PO-122 122. 輔仁大學公共衛生學系—財團法人馬偕紀念醫院淡水院區實習心得報告
郭翰宗、施嘉華、吳思樺
- PO-123 輔仁大學公共衛生學系—台北市自來水事業處實習心得報告
黃聖宇、張源培
- PO-124 輔仁大學公共衛生學系—新北市三重區衛生所實習心得報告
黎美婷、蕭如均、黃梓孟
- PO-125 中山醫學大學公共衛生學系—台灣新移民協會實習成果報告
陳惠琦、蔡鈞凱、洪于婷
- PO-126 中山醫學大學公共衛生學系—中央研究院生物醫學所潘文涵老師研究室實習
成果報告
邱尚彥、林欣樺

節 目 表

- PO-127 中山醫學大學公共衛生學系－行政院衛生署食品藥物管理局實習成果報告
陳依煜
- PO-128 台灣師範大學健康促進與衛生教育研究所實習心得報告－雙連安養中心：
“青春活躍課程活動”
- PO-129 台灣師範大學健康促進與衛生教育研究所實習心得報告－疾病管制局：“結
核病個案師工作品質改善計畫”
- PO-130 台灣師範大學健康促進與衛生教育研究所實習心得報告－台北醫學大學附設
醫院社區醫學中心：“樂活●健康-迎向六合黃金歲月”
- PO-131 台灣師範大學健康促進與衛生教育研究所實習心得報告－天主教靈醫會羅東
聖母醫院：“想瘦享瘦 減重GO GO GO”
- PO-132 台灣師範大學健康促進與衛生教育學系－台東縣蘭嶼鄉居家關懷協會實習成
果報告
- PO-133 台灣師範大學健康促進與衛生教育學系－應用計劃行為理論探討職場員工體
重管理之行為
- PO-134 台灣大學公共衛生學系實習心得報告一
- PO-135 台灣大學公共衛生學系實習心得報告二
- PO-136 台灣大學公共衛生學系實習心得報告二
- PO-137 中國醫藥大學公共衛生學系實習心得報告一
- PO-138 中國醫藥大學公共衛生學系實習心得報告二
- PO-139 中國醫藥大學公共衛生學系實習心得報告三



10月16日(星期日)

大會主題： 公共衛生之未來展望

KN-1



Prof. Ulrich Laaser

President of World Federation of Public Health Associations (WFPHA)

German Association for Health Sciences and Public Health (DVGPH)

Born 1941 in Königswusterhausen near Berlin, married, two daughters.

Head (since 1998), Section of International Public Health at the Faculty of Health Sciences, School of Public Health, University of Bielefeld; member of the board (1994-2003) at the Institute of Population Research and Social Policy (IBS), University of Bielefeld; professor for social medicine and epidemiology (1989), Faculty of Sociology (since 1994: Faculty of Health Sciences); adjunct professor (apl., 1987) at the Medical Faculty, University of Cologne.

Appointed as honorary professor at the faculties of public health of the universities of Sofia/Bulgaria and Tirana/Albania (2004); visiting professor since 2004 to the Medical Faculty in Belgrade and (since 1999) to the Palestinian Al Quds University, School of Public Health, Jerusalem; Interim Chair for Health Sciences (1997-2002) at the University of Applied Sciences, Department of Advanced Nursing Education in Bielefeld; Head (1986-1994) of the State Institute of Public Health of Northrhine-Westphalia (IDIS, later LOEGD), an authority of the Ministry of Health in Duesseldorf. Specialist for Internal Medicine and for Tropical Medicine (1978), for Social Medicine (1988). Degrees 1970 from the Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore, USA (Master of Public Health) and 1969 from the London School of Hygiene and Tropical Medicine (Diploma of Tropical Medicine & Hygiene).

Main interests: International public health, infectious disease epidemiology esp. tuberculosis, health surveillance and burden of disease studies, priority setting for health policy, cardiovascular epidemiology, benefit to cost analyses. Studies: Cologne Study on the Cardiovascular Risk Profile in Adolescence, INTERSALT Study on high blood pressure; German Cardiovascular Prevention Study (GCP) and National Health Survey; German Stroke Screening Programme (on behalf of the German Stroke Foundation); Global Public Health Information Network (G7-GLOPHIN, on behalf of CEU); Northrhine-Westphalian Health Surveillance System (on behalf of MOH-NRW); since 2000 principal investigator of the Stability Pact Programme on the Reconstruction of Public Health Training and Research in South Eastern Europe (PH-SEE). December 2002 finalisation of the Scenario Analysis on the Determinants of the Burden of Disease of Stroke in Germany funded by the German Research Council (DFG) and of the Report on the SEE-Minimum Indicator Set based on the HFA indicators of WHO-EURO.

Scientific functions: President (1993-1995) of the Association of Schools of Public Health in the European Region (ASPHER); founding member and president (1997-2001) of the German Consortium for the Health Sciences (DVGE, later DVGPH); member of the Executive Board (since 2002) of the World Federation of Public Health Associations (WFPHA) and president (since May 2010); chair of the Commission for International Health of the German Public Health Association (2001-2005). Co-editor of the (German) Journal of Public Health (since 1993) and of the (Bulgarian) Journal of Healthcare Management (since 2004); chairman (1999-2002) and member (2002-2004) of the Editorial Board of the Internet Journal of Public Health Education (I-JPHE) of ASPHER; special editor for the Journal of Public Health Policy; co-editor of the book series on International Public Health, Hans Jacobs Editing Company, Lage, Germany.

子題一：The Role of WFPHA/WHO in a Globalising World

主講人：Dr. Ulrich Laaser

(President of World Federation of Public Health Associations)

**TAIWAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION
Public Health Centenary Conference
Taiwan Health Forum 2011**

Taipei, Taiwan 15-18 October 2011

**THE ROLE OF WFPHA/WHO IN
A GLOBALISING WORLD**

**Prof. Dr. med. Ulrich Laaser DTM&H, MPH
President, World Federation of Public Health Associations**



The World Federation of Public Health Associations (WFPHA)

WFPHA (est. 1967) is the only worldwide, nongovernmental, multi-professional and civil society organization, bringing together public health professionals, interested and active in safeguarding and promoting the public's health through professional exchange, collaboration, and action. The Federations' full members are national and regional public health associations (>70, >180.000 professionals), as well as regional associations of schools of public health.

Website: www.wfpfa.org



WFPHA Presidency Programme 2010-2012

Three areas of development:

- 1.0 Improving Global Public Health**
- 2.0 Developing the Federation**
- 3.0 Broadening the financial base**



1.0 Improving Global Public Health

- 1.1 13th World Congress on Public Health**
- 1.2 WG on Global Health Equity**
- 1.3 WG on Public Health Education**
- 1.4 WG on Tobacco and Health**
- 1.5 WG on Environmental Health**



2.0 Developing the Federation

- 2.3.1 Review of the Strategic Plan 2007/11**
 - Effective Global Health Policies
 - Advance PH practice, education, research
 - Strengthen partnerships
 - Efficient and sustainable organisation
 - Assist members to achieve sustainability
- 2.3.2 Development of the next Strategic Plan 2012-2016**

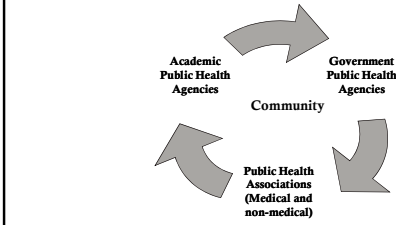


THE TASK PROFILE OF ASSOCIATIONS OF PUBLIC HEALTH

- a) Integration ("One Voice")**
- b) Professional development**
 - a conference
 - a journal
 - a standard (re: competencies)
 - a code (of ethics)
- c) Certification based on training & experience**
- d) Public representation**
- d) Defending professional interests**



Partnership in the New Public Health



```
graph TD; A[Academic Public Health Agencies] --> B[Government Public Health Agencies]; B --> C[Community]; C --> D[Public Health Associations (Medical and non-medical)]; D --> A;
```



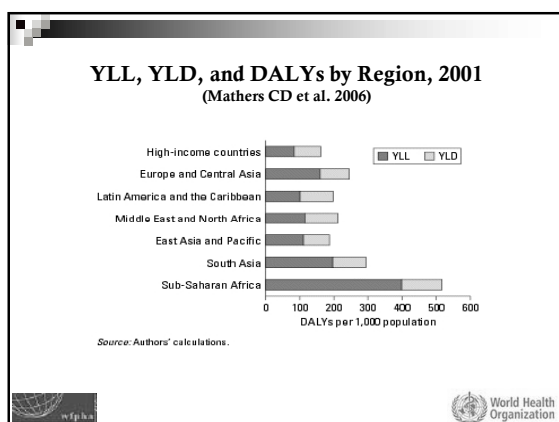
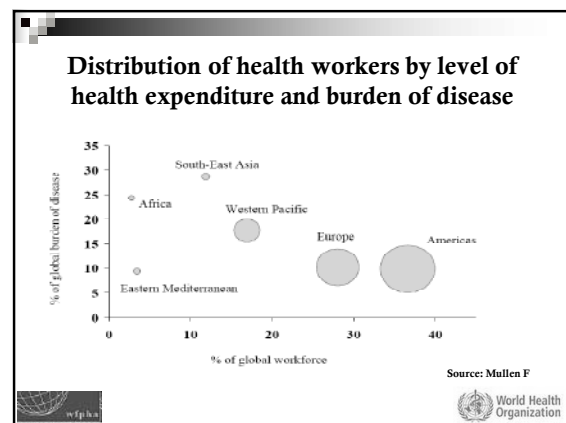
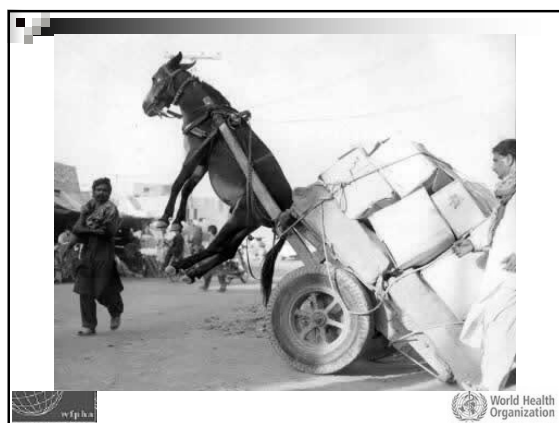


GLOBAL FAILURES THREATENING HUMAN HEALTH

- I. GLOBAL WARMING – floods & deserts
- II. GLOBAL DIVIDES – poverty & hunger
- III. GLOBAL SECURITY – war & terrorism
- IV. GLOBAL INSTABILITY – financial crisis

Public Health Reviews Vol.32, No.1,54-89

World Health Organization



The Fragmentation of global aid

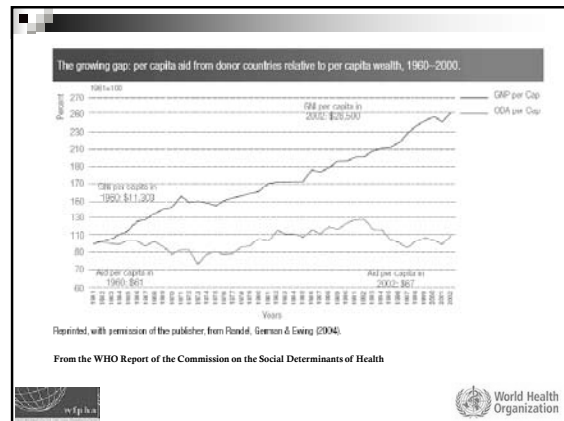
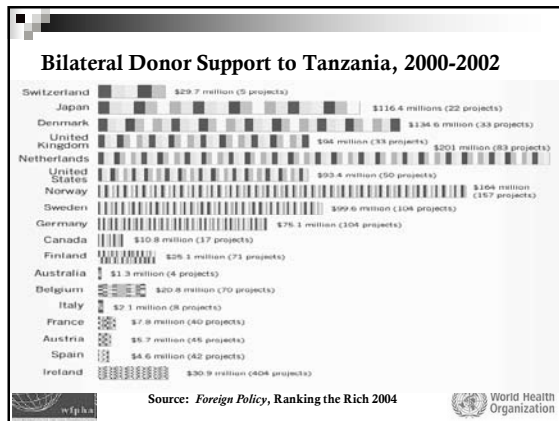
One of the obvious reasons for imbalances is the extreme fragmentation and therefore ineffectiveness of international aid.

East Timor: 1 study/1000 as compared to 1 physician/10.000
 Vietnam: 2 donor visits/Working Day
 Tanzania: 1292 projects with separate reporting & oversight

Globally:
 280 agencies, 242 multilateral funds, 24 Development Banks, 40 UN Organisations, and 1000ds of NGO's

World Health Organization

大會主題：公共衛生之未來展望



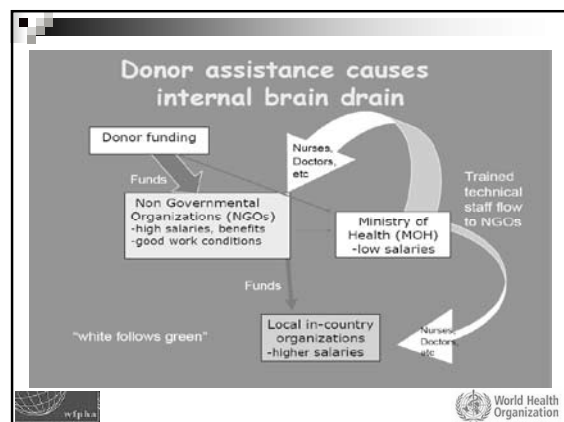
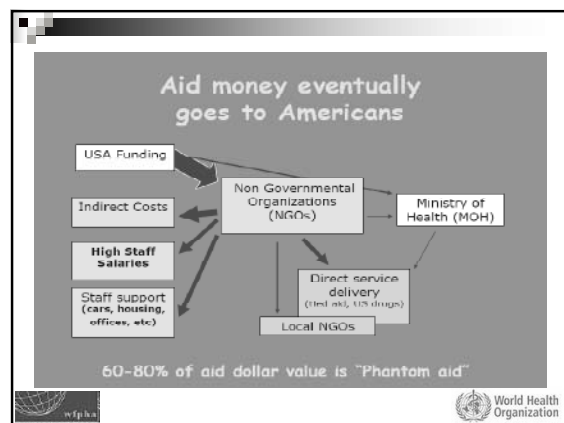
The value of international aid

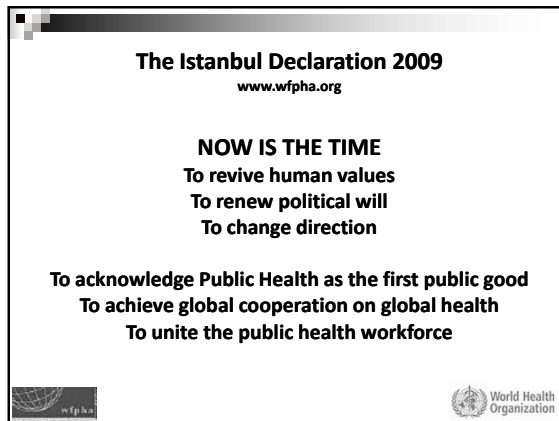
The temptation to accept international aid without conditions on the side of the beneficiary often disrupts national priorities.

Loans – e.g. of the World Bank though at low interest rates – put often an underestimated burden on later years. Loans have two sides: Money is available now but has to be repaid later.

In addition the money goes via expert fees and purchase of equipment mainly back to the crediting countries.

World Health Organization





子題二：Talking the Same Language: The Future of Public Health

主講人：Dr. Maria Isabel Gutierrez

(Director of Institute CISALVA, Collaborating Center of the WHO)



Maria Isabel Gutierrez M., MD., MSc., PhD. Full Professor of the School of Public Health and Director of Institute for

Prevention of Violence and Promotion of Social Coexistence (CISALVA), Collaborating Center of the World Health Organization (WHO), and a Safe Communities Certifying Center for the Americas in Universidad del Valle in Cali, Colombia. She is the Vice-President of the Colombian Epidemiology Association and Chair for the International Society for Violence and Injury Prevention (ISVIP). She earned her M.D. from Universidad del Valle in Cali, Colombia; her Master's degree in Epidemiology and Biostatistics from McGill University in Montreal, Canada; her PhD in Psychiatric Epidemiology and Mental Health with an emphasis on prevention; Post-doctorate in Drug Abuse Epidemiology; Post-doctorate in Injuries and Public Policy for Prevention; and Specialization in Health and Human Rights at Johns Hopkins University, Baltimore, U.S.A.

Upon her Doctoral Graduation she received the "Paul V. Lemkau" Award, granted annually by the School of Public Health at Johns Hopkins University to the most prominent person among the PhD candidates in the Department of Mental Health.

She was also granted the Carlos Slim Health 2009 Award as Outstanding Institution for the

development of methodologies for innovative public health surveillance that have proven useful in measuring, monitoring, and evaluating injuries and violence; Mexico, March 30, 2009. Likewise, she has received recognition from Universidad del Valle for her investigative work and national leadership in coexistence.

In 2010, she received the "Henry Von Prael" Research Special Mention; a distinction awarded to three professors from Universidad del Valle and the Mention of Exaltation by Universidad del Valle as the most Prominent Researcher in the Faculty of Health. Additionally, in 2010, she received recognition from the Criminal Investigation Division of the Colombian National Police for her commitment and valuable contribution to the Surveillance Division of Criminal Investigation and INTERPOL.

She has been a consultant to local and national government agencies in Colombia and International Institutions like the Pan American Health Organization and the Inter-American Development Bank, in developing strategies to identify and prevent injuries due to external causes, violence, suicide and injuries caused by traffic events.

She has authored and co-authored seventy-two publications in various national and international journals and has been a guest speaker at national and international seminars and conferences for over 15 years of professional life.

子題三：The World Trend of Public Health Education

主講人：陳紫郎教授(Prof. Ted Chen)

(Department of Global Community Health and Behavioral Sciences, School of Public Health & Tropical Medicine, Tulane University, U.S.A.)



Ted Chen

Professor

Department of Community Health Sciences
Tulane University School of Public Health and
Tropical Medicine
1440 Canal Street, Suite 2300
New Orleans, LA 70112
Phone: (504) 988-5378
Fax: (504) 988-3540
tchen@tulane.edu

Research Interests:

Tobacco control, international health, behavior sciences, health promotion, health education, health leadership training, community health sciences, Asian American health

Professional Achievements:

- * Outstanding Achievement Award – Chinese Health Promotion and Education Association, 2007.
- * President, Asia-Pacific Association for the Control of Tobacco (APACT), 2004-2007
- * Vice-President, The World Association of Chinese Public Health Professionals, 2004-2007
- * Chair, Advisory Board, Center for Health Policy Research and Development, National Health Research Institute, Taiwan, 1999-present
- * Chief Advisor, John Tung Foundation, Taiwan, 2002-present
- * Senior Science Advisor, Bureau of Health Promotion, National Department of Health, Taiwan, 2001-present

Educational Background:

- * BEd, National Taiwan Normal University
- * MA, University of Maryland
- * PhD, Ohio State University
- * MPH, University of California, Berkeley

子題四：Proposed Public Health Professional Act and Its Implications

主講人：李玉春教授(Dr. Yue-Chune Lee) (陽明大學衛生福利研究所教授)

李玉春 教授

(Dr. Yue-Chune Lee)

臺北市立農街二段 155 號護理館 6樓

電話：(02)2826-7000*7055

傳真：(02)28236378

電子郵件：ycllee@ym.edu.tw



現職：陽明大學衛生福利研究所教授

學歷：美國德州大學公共衛生學博士

台灣大學公共衛生學系學士

經歷：

1. 衛生署全民健保監理委員會(2009-)
2. 衛生署長期照護保險籌備小組總顧問(2009-)
3. 衛生署醫療品質委員會(2008-2009)
4. 健保局顧問(2007-)
5. 衛生署醫事審議委員會委員(2006-2008)
6. 行政院全民健保改革諮詢委員會委員(2005)
7. 衛生署全民健康保險醫療費用協定委員會主任委員(2003.08-2005.02)
8. 衛生署全民健康保險醫療費用協定委員會主任委員(2003.03-2005.02)
9. 健保局全民健保支付標準相對值專家委員會委員(2003-2005) (研發台灣資源耗用相對值表，T-RVS)
10. 台灣DRGs專家小組委員(2002-2004) (研發台灣版DRGs及支付制度)
11. 衛生署二代健保規劃小組醫療資源分配組召集人及研究員(2001-04)
12. 衛生署顧問(2003)
13. 衛生署牙醫、中醫、西醫基層、醫院總額支付制度推動(研議)小組執行秘書(1995-2002)
14. 衛生署全民健康保險小組支付組組長(1995-2002)
15. 國家衛生研究院全民健康保險體檢小組研究員(2000)
16. 厚生基金會醫療保健部召集人(1991-96)
17. 衛生署全民健康保險規畫小組支付組召集人(1991-95)

10月16日(星期日)

學術論文摘要



一般論文

主題：安全促進與安全社區

10月16日(星期日)

第一會場

101講堂

SS-1

住院手術傷害死亡的影響因子

鍾其祥¹ 陳岳君² 簡戊鑑²

¹ 國防醫學院生命科學研究所

² 國防醫學院公共衛生學系暨研究所

背景：要防制醫療傷害、推動病人安全，需有實證資料來指出高危險族群，但現今全國性的實證資料寥寥可數。

目標：瞭解住院患者手術傷害特性及住院預後(死亡)影響因子。

方法：使用台灣2009年全民健保資料進行分析，並根據ICD-9-CM將醫療手術傷害分成「切穿割刺(998.2, E870)」、「異物遺留(998.4, 998.7, E871)」、「無菌失當(E872)」、「劑量失當(E873)」、「儀器故障(E874)」、「污染物質(E875)」、「不當輸液(999.6, 999.7, E876)」七類，統計分析採用SPSS 18.0。

結果：2009年全台灣115家醫院(57,674位醫師)總計發生1,096件手術傷害(男性45.24%，女性54.76%)，發生率為每10萬人口56.51，主要集中於醫學中心(63.59%)及外科(39.42%)；手術傷害主要類型為「切穿割刺」(佔86.13%)，但「輸液不當」致死百分比(4.88%)最高；男性傷患平均年齡(60.09歲)顯著高於女性(54.60歲)；男性醫師以外科發生手術傷害的比例最高(1.31/10萬)，女性醫師則以婦產科最高(0.42/10萬)，兩者相差3.11倍。在控制了病患特性(性別、重大傷病)、醫療相關特性(醫院層級、就醫科別、住院天數與醫療費用)與醫師特性(身分別與性別)後，輸液不當(以切穿割刺為參考組，

OR=7.791)、病患年齡越大(每增加一歲，OR增加3.6%)及醫師年齡越年輕(每下降一歲，OR增加4.6%)都顯著影響手術傷害病患住院死亡的風險。

結論：住院患者手術傷害以「切穿割刺」最常見，「輸液不當」致死率最高；影響住院死亡風險的因子有傷害類型、病患年齡及醫師年齡。

SS-2

網路使用與社會支持來源對於青少年不同自傷類型的影響

曾芳儀 楊浩然 謝佳諭

中山醫學大學公共衛生系(所)

背景：文獻指出，社會支持與青少年自我傷害有關。儘管青少年常使用網路來獲取支持，但很少有研究探討網路使用與社會支持對於青少年不同自傷類型的影響。

目的：探討青少年不同自傷類型的社會支持與網路使用相關因素。

方法：本研究以二階段隨機抽樣方式(two-phase sampling)，從中部三縣市公立國、高中抽取學生進行研究。第一階段使用CES-D憂鬱量表篩選2494位學生，並填寫網路使用、社會支持等相關問卷。第二階段根據CES-D分數高低抽出391人，並使用自傷量表(Self-Injurious Thought and Behaviors Interview, SITBI)進行診斷面訪。自傷的診斷類別有自殺意念、自殺計畫、作態性自殺、自殺未遂、非自殺的自我傷害想法及非自殺的自我傷害，終生及現行診斷均加以評估。

結果：青少年的終生自殺意念(39.65%)及終生非自殺的自我傷害想法(28.50%)相當盛行，但自殺未遂則相當少(0.43-1.11%)。在控制其他變項之後，上網時間對於現行所有自傷類型(OR=1.93, 95%CI=1.01-3.71)及自殺計畫(OR=3.40, 95%CI=1.09-10.58)有較高的危險性；而尋求幫助朋友數對於終生自殺計畫(OR=0.20, 95%CI=0.08-0.55)有保護作用；家人支持普遍對於所有自傷類型皆呈現保護作用(OR=0.90-0.94, 95%CI=0.82-0.99)。

結論：在青少年發展階段，雖然自傷行為不多，但意念已經相當盛行。家人支持能夠普遍預防不同自傷類型的發生；但越少上網時間以及適當尋求朋友幫助，也能夠降低特定自傷類型的危險性。

SS-3

莫拉克風災的醒思：阿里山部落防備災及訓練

陳怡君 呂怡慧 林茂安

戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院社區服務部

背景：2011年5月梅雨季節來臨，結構最完整的鋒面抵達，一口氣在嘉義降下200毫米的雨量，幾乎要達到土石流紅色警戒標準，使得八八風災後地質脆弱的阿里山區多處發生坍方，災後便道和便橋不但緊急封閉，部分更是被溪水沖毀，居民再一次受困在部落。這次的累積雨量雖然只有莫拉克的十分之一，但是也在南部山區造成大小災情，一聽雨聲，彷彿如臨大敵。八八風災重創山區，山崩、路斷、毀橋，震撼景象餘悸猶存，莫拉克超大雨量，掃到山區遍體鱗傷。阿里山山林防備災及訓練，於每年辦理及檢討精進，務使颱風季節的因應更能達到成效。

目標：因應颱風及梅雨季節的到來，從各部落物資的整備方式到人員的培訓及任務編組，建構系統性完整程序。

方法：在防備災部份，採任務編組，組織涵蓋社區、鄉及地方，各級人員組成。於在地部落防備物資部份，於各部落設備儲物貨櫃屋，以備道路中斷之臨時備糧。在人員訓練部份，依地區來辦理，

在2011年也再細分不同年齡辦理，課內容涵蓋溺水救助設備使用、居家消防安全、任務編組之訊息佈報等。

結果：阿里山部落防備災機制已建立，並於每次雨量預測達200毫米前即刻啟動。另2011年預訂辦理居家及森林消防安全訓練，已辦理13場訓練，共518人次參加。

結論：阿里山鄉，因地處偏遠，事故傷害的發生，可能因醫療及緊急救護動援不易，而造成更大的損失。因此，實有必要透過社區安全網絡的建立來重新整合社會資源，集合政府單位及民間團體的力量，創造出更安全的社區生活環境。

SS-4

臺北市大同區「復健不求人，社區健康有go站」~高關懷族群健康促進計畫

陳少卿 洪淑珍 郭秀惠

臺北市大同區健康服務中心

背景：大同區97年身障人口占全區總人口4.9%，為臺北市12行政區第二位，其中肢障占31.2%為最多；老化指數92.8%，高於臺北市79.13%，高關懷族群亦高於臺北市。96至98年大同門診部復健門診由984人次增至1,700人次、物理治療由3,635人次增至5,165人次，而轄區復健科醫院、診所僅4家，顯示大同區民對復健需求與日俱增。

目標：於本區各次分區設置「社區健康有go站」，提供區民就近性、可利用性、專業性之健康諮詢、復健服務並建立高關懷族群照護網絡。

方法：結合各領域資源，含公部門、醫療院所、職能、物理師治療公會、社區團體、學校及志工，共建高關懷族群照護網絡。

結果：參與「社區健康有go站」民眾，接受復健服務499人/3,490人次、醫療諮詢115人、中老年疾病衛教指導861人次；高關懷族群共1,004人接受健康篩檢，篩檢異常轉介收案管理66人、就醫14人、長照中心16人及社會福利資源181人。經問卷調查發現75%以上民眾自覺經復健身體不適獲得改善。

結論：高關懷族群復健需求多為肌力訓練、肌肉牽張或筋膜放鬆術；體重過重、血壓、血糖、膽固醇異常之比例均高於一般民眾。其在生活上有各種不便性，開發在地服務資源建構社區服務據點除能減少各種社會成本支出，亦提升其自我照顧技能與強化健康行動力。

SS-5

受虐及非受虐住院兒童醫療負荷比較

鄭倩樺¹ 楊雅婷¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹

¹ 國防醫學院公共衛生學系暨研究所

² 國防醫學院生命科學研究所

背景：在台灣，兒童受虐逐漸成為嚴重的社會問題，2009年通報案件已達17,476件，然而這可能僅呈現冰山一角的現象。國外許多研究顯示，受虐兒童的醫療費用、住院天數、傷害數量及住院死亡比例均較非受虐兒童高，然而國內相關研究仍屬缺乏，因此希望透過描述醫療負荷的差異，突顯初級預防策略介入的必要性。

目標：比較受虐及非受虐住院兒童醫療負荷之差異。

方法：利用2009年全民健康保險「住院醫療費用清單明細檔(DD)」串聯「醫事機構基本資料檔(HOSB)」，選取國際疾病分類第九版臨床修訂版(ICD-9-CM)中，N-Code 995.5x與E-Code E967.x為受虐者，E800-E949則為非受虐者，兒童年齡則定義為0-18歲，使用統計軟體SPSS 18.0進行資料分析。

結果：2009年受虐兒童平均年齡明顯低於非受虐兒童(4.79歲vs.11.86歲)，而家庭為低收入戶的比例明顯高於非受虐兒童(10.34% vs.3.73%)，但受虐及非受虐兒童在傷害數量、查爾森指數及手術處置數上，無明顯差異。此外，受虐兒童主要在醫學中心(52.87%)就醫，非受虐兒童則以區域醫院(54.76%)為主，而受虐兒童平均住院天數明顯高於非受虐兒童(8.77天vs.4.92天)，平均醫療費用亦顯著高於非受虐兒童(79,455元vs.36,344元)，且受虐兒童住院死亡比例顯著高於非受虐兒童(3.4% vs. 0.6%)

結論：受虐兒童低收入戶的比例較高，主要於醫學中心就醫，而且住院天數、醫療費用及住院死亡比例均較非受虐兒童高，若能針對兒童受虐危險因素進行監測及預防，或許可有效減少受虐所造成的醫療負荷。

SS-6

The Association between Balance Function Tests and Falls among the Elderly with Dizzy Spell

Chun-Hsiang Chang^{1,2}, Yi-Ho Young³,
Yungling Leo Lee¹

¹ Institute of Epidemiology and Preventive Medicine
College of Public Health National Taiwan
University, Taipei, Taiwan

² Department of Otolaryngology, Catholic Cardinal
Tien Hospital, Fu-Jen Catholic University, Taipei,
Taiwan

³ Department of Otolaryngology, National Taiwan
University Hospital Taiwan University, Taipei,
Taiwan

Objective: The purpose of this study was to determine the association between balance function tests and falls in vertiginous patients aged over 60.

Methods: The source population was comprised of patients visiting a vertigo special clinic from March 2010 to February 2011. Once the patient aged over sixty years old and be able to grasp verbal instructions clearly was included in this study. One hundred and five subjects were enrolled and eligible for this study. All subjects received face-to-face structured interview first, followed by a test battery of vestibular function including gaze nystagmus test, positional test, positioning test, caloric test, electronystagmographic (ENG) examination, and stabilometry. Orthostatic hypotension, cognition, basic and instrumental activities of daily living, medication use, and visual acuity assessment were also measured and recorded.

Results: Increased rectal sway area during the Condition A, in which, all visual, somatosensory and vestibular inputs interact on balance provided the best parameter for predicting the falls (OR = 1.3, 95% CI = 1.1–1.6). Meanwhile, visual impairment increased the risk of falls (OR=15.3, 95% CI = 3.4-69.4). Comparison of area under curves (AUCs) between the model 1 (including age, gender, cognition, and instrumental activities of daily living) (0.72 [95% CI = 0.60–0.83]) and model 2 (model 1 plus stabilometry, visual acuity, and caloric, pursuit and OKN tests) (0.85 [95% CI = 0.76–0.94]) demonstrated that model 2 acts a higher ability to discriminate between aged people with and without falls ($p = 0.036$).

Conclusion: Stabilometric evaluation associated with visual acuity assessment may provide a predictive model to evaluate falls in the elderly with dizzy spell.

Keywords: elderly falls, vertigo, dizziness, balance function test

一般論文

主題：社會心理因子與健康促進

10月16日(星期日)

第二會場

211教室

SP-1

產婦吸菸、飲酒、嚼檳榔行為對其新生兒體重之影響

李文心¹ 郭憲文²

¹ 國立陽明大學國際衛生學程

² 國立陽明大學環境與職業衛生研究所

背景：近年來，台灣地區出生率逐年下降，已引起國人對育兒保健的重視，其中新生兒體重為評估其健康狀態指標之一，然而，產婦吸菸、飲酒、嚼檳榔行為是否對其新生兒之體重有影響，應該建立更多實證研究，以作為衛生機構加強婦幼衛生之參考。

目的：瞭解產婦有吸菸、飲酒、嚼檳榔行為對其新生兒體重之影響。

方法：利用橫斷式調查方式，以結構式問卷收集南投縣2035位產婦資料，問卷內容包含人口學變項、產婦對菸、酒、檳榔平日的使用現況及曾否產下體重低於2500公克之新生兒等，以SASS 17.0版作統計分析。

結果：產婦與其配偶有相似的教育程度，高中(職)學歷佔近半數，其中產婦曾有不良健康行為者，在吸菸占8.0%、偶爾飲酒者占14.4%、有嚼檳榔占3.7%，其中產婦教育程度越低者，其有不良健康行為者比例亦越高，在影響新生兒體重方面，有吸菸、飲酒、嚼檳榔行為的勝算比(odds ratio, OR)分別為3.24、2.9、3.9，均達統計上顯著，有三項不良健康行為者對生產低體重新生兒的勝算比具有加成作用(Interaction effect)，其OR為5.93。

結論：雖然本研究為橫斷式研究尚無明確建立其因果關係，但產婦若有吸菸、飲酒、嚼檳榔行為，對其生產低體重新生兒之危險仍有顯著性之相關。

SP-2

臺北市健康職場健康促進品質探討

游麗惠¹ 鄭惠美² 洪惠靖³

¹ 臺北市政府衛生局

² 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系

³ 臺北市政府衛生局

背景：近十餘年來世界衛生組織積極與國際勞工組織合作，將健康促進的概念導入職場。我國的職場健康促進工作尚在起步階段，因此有必要了解職場健康促進品質現況及其影響因素，以利職場健康促進之推動。

目標：了解臺北市通過健康職場自主認證之事業單位(研究對象)的職場健康促進品質現況及了解職場特質與職場健康促進推動品質的相關因素。

方法：採橫斷式調查研究法，以自行設計之問卷為調查工具，研究對象為臺北市政府衛生局輔導的119家健康職場，有效問卷回收率為97.5%。

結果：職場健康促進品質在各分量表得分以健康促進實施層面最高(81.79)，健康促進評價層面表現最差(73.06)。職場特質與職場健康促進推動品質有顯著相關的因素分別為職場獲得健康促進標章者；有專責推動委員會和有專責推動單位者；健康促進單位跨部門者；有共同推動健康促進者($p < 0.01$)。

結論：臺北市健康職場之健康促進品質以健康促進評價層面表現最差，其影響因素為有跨部門專責推動委員會或單位。建議未來宜強化企業職場健康促進評價的能力，鼓勵成立跨部門專責推動委員會或專責推動單位，有助職場健康促進品質的提升。

SP-3

大學生網路成癮和健康行為之相關研究

林珮君¹ 高亞筠² 陸玗玲³ 朱僑麗⁴¹ 中山醫學大學附設醫院臨床試驗中心² 中山醫學大學公共衛生學系健康管理組³ 中山醫學大學公共衛生學系⁴ 亞洲大學健康產業管理學系

背景及目的：探討大學生網路使用行為、健康行為與網路成癮傾向之關係。

材料與方法：本研究利用自編之「大學生網路使用相關行為調查問卷」為施測具，母群體為私立中山醫學大學、國立中興大學、私立亞洲大學之大學部學生，運用集束抽樣以班級為單位進行抽樣，共抽出64個班級3456人，刪除填答不完整問卷後，有效問卷2013份為分析對象，依變項為健康行為(包括早餐、宵夜、睡7-8小時、運動、休閒活動、吸菸、飲酒、看電視頻率，0-8分)，網路成癮程度係引用並修改中文網路成癮量表(將之分為成癮傾向高低二組)，運用SAS 9.1版進行複迴歸分析。

結果：複迴歸分析調整性別、年級、平均每日上網時數之後，網路成癮傾向與健康行為有顯著之負相關：網路成癮傾向高者之健康行為數顯著低於網路成癮傾向較低者，網路成癮傾向高分組之平均健康行為數目比網路成癮傾向低分組少-0.16。

結論：網路成癮傾向會影響其健康行為，網路成癮之防制值得公共衛生關注。

SP-4

Do the socioeconomically disadvantaged adults in mid-life become more depressed in their later life?

Yun-Yu Chen, Chi Chiao

Institute of Health and Welfare Policy, National Yang-Ming University

Background: Health outcome disparities by socioeconomic position (SEP) are well established and have become a major focus of research and policy in Taiwan. Depression is one of the most commonly

encountered mental health problems during older adulthood. An increase in the prevalence of depressive symptoms has been observed among older Taiwanese adults. A common life-course hypothesis is that the disadvantaged socioeconomic resources accumulated for individuals in poor SEP cause poorer long-term health. However, limited research has examined whether mid-life disadvantaged SEP affects individual depressive symptomatology in later life and further differentiated the relative impacts of various dimensions of SEP on depressive symptom trajectories.

Purpose: This study aims to examine the differences in depressive symptom trajectories among older Taiwanese adults across SEP (education and occupation), and to explore whether these relationships are varied by different SEP dimensions.

Method: Data from the Taiwan Longitudinal Study on Aging (TLISA) collected between 1996 and 2007 were analyzed. The nationally representative sample is comprised of community living adults (n=2,374) aged 50-67 in 1996 with 11 years of follow-up. The analyses focus on two distinct domains of depressive symptomatology, negative affect and lack of positive affect, assessed by the short form of the Center of Epidemiological Studies-Depression (CES-D) scale. Growth curve models were employed to investigate the trajectories of depressive symptoms from mid-life to later life across various SEPs.

Result: Analyses from growth curve models indicated significant variation in initial status and growth rate of depressive outcomes in both domains. After controlling other covariates, the SEP effects were found to be significantly associated with initial status of depressive symptom trajectories. Older adults with higher education or higher occupational class had lower levels of depressive symptoms in both domains than their counterparts. In contrast, the slope of depressive symptom trajectories was significantly associated with occupation only. The severity of depressive symptoms in both domains significantly increased over time among older adults who were never employed than those in blue collar.

Conclusion: Never being employed, having

a lower level of education, experiencing financial strain, and having no social support are associated with psychological distress in mid-life while never being employed exacerbates distress over time. These results underscore the socioeconomically disadvantage accumulated over the life course of one's life.

SP-5

從醫師觀點看2009-2010年流行性感冒風險溝通之類型

蔡鶯鶯¹ 李仁智² 謝婉華³

¹ 慈濟大學傳播學系

² 佛教慈濟綜合醫院結核病實驗室

³ 慈濟大學公共衛生系

背景：2009-2010年H1N1新型流感疫情與防疫措施之規模，在我國新興傳染病防疫史無前例。在醫療資訊傳播的過程中，醫師不只是接收訊息者(receiver)角色，也扮演主動的(active)訊息提供者(sender)，兼具意見領袖(opinion leader)的功能，是重要的研究議題。因此，本文探索在2009-2010年流感大流行期，醫師與民眾、大眾傳播媒體的溝通經驗，提供未來建構本土類流感疫情風險溝通研究及政策之參考。

目標：1.探索醫師關注類流感風險溝通的主題。
2.了解醫師與民眾及媒體溝通類流感之經驗。

方法：研究者立意抽樣55名和類流感相關之重要資訊提供者(key informant)樣本，成功訪談38人。本文分析12名具醫師身份的參與者的逐字稿，建構類流感風險溝通範疇之分析架構。

結果：參與者關注三個重要的流感範疇包括：風險溝通策略、類流感宣導及流感疫苗安全與制度。醫師告知病人流感藥物安全與風險之策略分為主動告知型與被動告知型。參與者與新聞媒體的訪談策略可分為接受型與拒絕型。參與者對國外媒體的信任程度高於國內媒體；參與者對報紙的信任程度高於電視。

結論：醫師與病人風險溝通的類型，醫師和媒

體溝通策略的類型，有所不同。本研究發現，可供未來研究影響醫師、民眾和媒體對類流感風險溝通類型因素之參考。

SP-6

青少年過敏症與情緒及行為之關係

張芸瑋 陳怡樺

台北醫學大學公共衛生暨營養學院公共衛生學系

背景：過去數十年間，過敏疾病盛行率在全球都持續攀高，在已開發國家中，每三到四人就有一人罹患過敏性疾病(Asher et al., 2006)。過去研究指出，過敏性疾病會影響心理狀態(Slaterry, 2005)，處於青春期的青少年心理情緒狀態較不穩定，而且課業生活壓力大，再加上對自己身體意象的重視，可能因過敏性疾病造成其身心困擾。

目標：檢視青少年過敏症(包括氣喘、過敏性鼻炎與異位性皮膚炎)與情緒、行為狀態之關係。

方法：本研究使用自編式調查問卷及貝克兒童及青少年量表第二版調查青少年之身心狀態，受訪者以分層隨機抽樣方式，分兩階段抽樣。首先，在台北市及新北市分別隨機抽選3個區，每個區再隨機抽選出3所學校，共有1,395位八年級(國中二年級)生參加青少年過敏症與情緒、行為狀態的健康調查。本研究調查於99年九月至十月間進行，抽取之八年級學生於各班級教室進行團體自陳式問卷施測。

結果：本研究發現，無論是氣喘、異位性皮膚炎或過敏鼻炎學童相較於無過敏症者與情緒狀態之間，皆有顯著較高的焦慮、憂鬱之自評分數；此外，對過敏鼻炎學童來說，亦有顯著較高之攻擊行為自評分數。最後經調整變項呈現的邏輯式回歸分析中，無論是氣喘(OR=2.205, CI=1.331-3.654)或異位性皮膚炎(OR=1.698, CI=1.058-2.726)患者，皆有顯著較高的可能性會有情緒問題；而氣喘、異位性皮膚炎及過敏鼻炎患者也顯著有較高的可能有攻擊行為的發生。

結論：過敏疾病的青少年患者較易有情緒問題與攻擊行為表現，須多加注意。

論壇

主題：健康人權的國際發展與國內現況

10月16日(星期日)

第二會場

211教室

簡 介

我國在2010年立法院正式通過「經濟社會文化權利國際公約」、「公民與政治權利國際公約」，總統府下也正式成立人權諮詢委員會，專責監督政府撰寫第一次的國家人權報告，其中即有健康人權；2011年3月立法院也正式通過「終止一切形式對婦女歧視公約」，所謂的婦女人權，其中也包含健康條款；明年2012年組織再造，行政院下將正式成立「性別平等處」，專責性別主流化工作，此外「性別平等政策綱領」，在經歷50多場會前會、婦女國是會議，也正式將公告，其中有一篇專章即為「性別、醫療與照護」。這兩年國家中長程計畫都需一作性別影響評估，其源由為何？

作為公共衛生界的一員，我們不能不對國家社會發展瞭解並重視之，更何況人權就是公共衛生之重要理念，公共衛生倫理需要知悉各種人權相關的世界潮流與我國現況。

一般論文

主題：衛生政策與醫務管理

10月16日(星期日)

第三會場

212教室

HM-1

探討國內外工時歷史變遷情形、長工時盛行率與影響工時變遷之因素

吳宣蓓 鄭雅文

台灣大學健康政策與管理研究所

背景：最近台灣疑似過勞死、超時工作的新聞事件頻傳，台灣工時過長的問題再次受到各界關注。根據2009年主計處人力資源調查資料顯示，我國就業者每週工時 ≥ 50 小時的比例高達17.6%，約每五位就有一位屬於長時間工作者。但是少有研究進一步探討台灣工時的變化趨勢以及與國際比較的情形。

目標：探討國內外每週平均工時之變遷狀況與影響原因，並且比較各國長工時盛行率(每週工時 ≥ 49 小時)。

方法：國外工時資料以文獻回顧方式蒐集，來源包含研究報告書與國際勞工組織網頁等，時間從1870至2009年。國內資料分別來自「人力資源調查」(1980-2009年)和「台灣社會變遷基本調查」(1994-2009年)。

結果：國內外每週平均工時皆逐年下降，原因包含政治、經濟、法律和文化等眾多因素。台灣就業者2009年長工時盛行率，人力資源調查顯示，男性19.1%、女性16.6%，低於各國長工時盛行率；2009年台灣社會變遷基本調查卻顯示男性39.2%、女性33.8%，幾乎是人力資源調查的兩倍，且高於各國長工時盛行率。

結論：過勞事件層出不窮，但是平均工時卻逐年下降的結果，表示有其他更重要的因素尚未被重

視與討論。台灣兩個調查的結果差異甚大，原因與工時測量方式的差異有關，人力資源調查的數據可能是嚴重低估的結果。

HM-2

全責照顧制度計畫成效之探討

王祖琪¹ 劉翠瑤²

¹ 台北市立聯合醫院護理部

² 台北市立聯合醫院忠孝院區護理科

背景：本院自92年接受臺北市政府衛生局委託執行「全責照顧制度試辦計畫」旨在改變陪病文化、有效執行全面防疫，由病房助理代替家屬協助病人。其方式乃透過有系統的照服員訓練並給予認證，提供病人及家屬有品質的照顧。

目標：1.減少因陪病滯院人數，落實院內感染控制；2.提升病人及家屬、護理人員、病房助理三方滿意度。

方法：本研究採描述性研究設計，依據各院區前一年度床位數(佔床率)規劃護理人員病房助理人力比，內外科病房每5床配置1人；護理之家及呼吸照護病房，因大量密集照顧活動，故採2.5床配置1人。資料收集包括病人/家屬及護理人員滿意度、病房助理工作滿意度。

結果：1.總體陪病率顯著下降至21.00%，且99年持續維持21.03%；2.病人/家屬對病房助理執行輔助照顧活動前三項滿意度最高，依序為「病房助理員的技術熟練」(96.28%)、「病房助理員的服務態度」(94.76%)、「病房助理員的照顧能提升住院照

護品質」(94.57%)；3.護理人員對全責照顧制度整體滿意度平均得分82.57 (SD= 11.54)；各院區護理人員對全責照顧制度滿意度平均得分81-85分，認為「病房助理執行非護理工作能減輕護理人員的負擔」；4. 病房助理自我工作滿意度平均得分50.06分(SD= 6.28)，工作效能平均得分29.50 (SD= 3.24)；工作互動平均得分15.08 (SD= 2.19)；工作環境平均得分12.48 (SD= 1.62)。各院區病房助理對工作互動關係普遍感到最滿意，尤其是「護理長的管理方式」。

結論：本研究發現藉由病房助理的協助，使護理時數真正被應用於直接照護病人、維持護理品質，病人/家屬的照護需求立即獲得滿足，病房助理成就感提升、繼續留任。

HM-3

台灣區域以上醫院財務報表初探

吳佳頻¹ 周穎政² 朱澤民³

鄧宗業¹ 黃心苑¹

¹ 國立陽明大學醫務管理研究所

² 國立陽明大學公共衛生研究所

³ 景文科技大學理財與稅務規劃系

背景：台灣醫院從1995年全民健保開辦與2002年支付制度從原本以成本為基準的論量計酬轉變為前瞻性的總額支付制度時，醫院財務績效表現一直為關注的焦點，且認為醫院在財務緊縮的壓力下醫院會減少對醫療資源的投入。因此醫院財務報表的公開與揭露一直為公眾所矚目。2002年《醫療法》新增條文《醫療法人財務報告編製準則條文》並陸續修訂，且衛生署以行政督導的方式陸續公佈財團法人醫院的財務報表，近期較有完整的公開醫院家數與財務資訊。

目標：使用有公開財務報表的醫院且利用可量化的財務指標瞭解台灣醫院近期的財務情況。也將針對目前財務報表的主要資訊做初步探討評估。

方法：本研究為橫斷性研究法。收集區域以上醫院之2007年與2008年財務報表且逐一查詢研究醫院在衛生署所登記之醫療機構代碼，再將財務報表

所呈現之財務資訊逐一輸入製成醫院財務檔進行研究與分析，主要分析的財務指標為邊際利潤率、總資產投資報酬率、現金流量占總收入、資本投入對年服務量。

結果：2008年財務績效表現略好於2007年，僅在總資產報酬率2008年平均為5.01%略低於2007年的平均5.36%；在醫院權屬別、層級別、健保分局別與醫院規模不同會有不同的財務績效表現。

結論：台灣醫院在健保財務緊縮的壓力下，近年在各財務指標的表現仍維持一定的水平，且法人醫院、私立醫學大學附設醫院與醫學中心的財務績效表現皆高於公立醫院與區域醫院。另一方面，因醫院財務報表計算基準有差異，醫院間財務指標可比性也因不同型態醫院也所差異。以總資產投資報酬率可比性較差，以現金流量占總收入及邊際利潤率較佳。

HM-4

糖尿病論質計酬對照護成效與醫療利用的影響

洗裕程 陳美美

長榮大學醫務管理研究所

背景：健保局於2011年11月推出以「糖尿病共同照護」為基礎的「糖尿病論質計酬計畫」，期望以病人為中心的照護方式，提升我國糖尿病照護品質。

目的：有二(1)探討糖尿病論質計酬對病患醫療利用的影響；(2)分析糖尿病論質計酬對發生糖尿病相關併發症的影響。

方法：採類實驗研究設計，分為實驗組(421人)和對照組(1,123人)，並以Andersen的醫療服務利用模式為研究架構。資料來源為健保資料庫承保歸人檔2003-2007年的兩組資料。篩選可連續觀察、有固定就醫地點、在地區醫院以上就醫的患者為研究對象。

結果：一、在控制各項因素下發現，參加論質計酬者的年平均總醫療費用、門診費用、門診次數皆顯著比未參加者高，住院天數則顯著比未參加

者低。隨著觀察年數增加，未參加者的總醫療費用顯著成長，參加者則無。二、觀察起始點無合併症者，參加論質計酬出現心血管併發症的時間顯著比較晚；出現腎臟併發症的時間也較晚，但無顯著差異。觀察起始點已有併發症者，參加論質計酬出現新腎臟或新心血管併發症的時間顯著較未參加者晚。

結論：參加糖尿病論質計酬會使用較多門診資源，有較高的總醫療費用，但不像未參加者的總醫療費用隨時間增加而增長。參加論質計酬比較不會出現新併發症，若出現，時間也顯著較晚。

結論：急診病患等候住院時間過長，是普遍存在大型醫院的現象，也是最需改善的地方，如能提高住院病床的使用率，將有助於問題解決。醫院急診的服務，不應只侷限在急診病患，也需重視家屬和陪病者的需求。

HM-5

急診醫療服務滿意度－患者和醫療提供者觀點的異同

紀逸弘 陳美美

長榮大學醫務管理研究所

背景：綜觀各大醫院的急診滿意度調查，都只探詢病患對各項服務滿意或不滿意。至於患者重視那些項目，及重視的服務項目是否得到滿足，並沒有深入探究。要提升急診醫療服務品質，必須先瞭解病患的需求。

目的：有二，(1)探討急診病患和家屬對各項服務的重視度和滿意度是否一致；(2)分析急診工作人員對病患重視項目的認知是否與急診病患一致。

方法：以PZB的服務品質模型為理論基礎，採問卷調查，訪問南部五間大型醫院的急診工作人員與急診病患或家屬，其中病患部分採隨機抽樣。問卷設計參考THIS的急診病患滿意度問卷，並加以修改。資料收集時間為民國99年4月至8月。分別發出工作人員和病患問卷264份和1098份，有效回收率分別為87%和95%。

結果：(1)急診病患對各服務項目的重視度高於滿意度，其中落差最大的是等候住院病房的時間。(2)急診工作人員普遍低估急診病患對各急診醫療服務項目的重視度，其中落差最大的是等候住院病房的時間和急診清潔人員的服務態度。

一般論文

主題：環境與職業衛生

10月16日(星期日)

第三會場

212教室

EO-1

高雄市氣喘與非氣喘孩童家戶空氣汙染物濃度之差異探討

曹偉玲 鄭宇廷 陳培詩
高雄醫學大學公共衛生學研究所

背景：目前探討氣喘與空氣汙染物的研究大多著重在室外環境，但在幾篇研究中可發現，室內空氣汙染物的濃度是可能比室外高的，因此，根據室外空氣汙染物濃度並無法準確的評估室內個人的暴露。而由於孩童的肺功能、免疫系統尚未完全發展，被認為是對空氣汙染物的易感受族群；其中，天生患有氣喘、過敏的小朋友更是需要被關注。

目標：了解高雄市氣喘與非氣喘孩童家戶空氣汙染物濃度之差異。

方法：本研究始自2010年4月6日至2010年10月12日止，分別從高雄市三個國小以問卷的方式(是否曾經醫師診斷為氣喘)找出氣喘、非氣喘孩童，並選取同年級、同班級的孩童做為配對，選取氣喘、非氣喘各30間家戶進行室內空氣品質檢測。每間家戶進行室內外24小時空氣品質監測，項目包括：溫度、相對濕度、PM₁₀、PM_{2.5}、PM₁、O₃、NO₂、SO₂、CO、CO₂；室內儀器的放置點位於客廳或較常活動的區域，室外放置點則是靠近室內儀器放置點的陽台、窗台等。

結果：氣喘家戶室內汙染物以PM₁₀及、PM₁顯著高於非氣喘家戶(80±46 µg/m³、75±46 µg/m³：55±41 µg/m³、51±39 µg/m³) (Mean±S.D.)，室外汙染物則以CO₂及、SO₂顯著高於非氣喘家戶(329±14 ppm、0.02±0.03 ppm：307±14 ppm、0.00±0.00 ppm)

(Mean±S.D.)。

結論：有氣喘兒的家戶室內PM₁₀及PM₁、室外CO₂及SO₂濃度顯著高於沒有氣喘兒的家戶，顯示這些因子有可能與氣喘發作的原因有關。

EO-2

台灣高山湖泊持久性有機汙染物環境累積特性與有機氯農藥使用量關連性研究

紀凱獻¹ 施韋宇² 李慈毅³ 羅尚德⁴

¹ 陽明大學環境與職業衛生研究所

² 中央大學環境工程研究所

³ 環保署環境檢驗所

⁴ 成功大學地球科學系

背景：二十以來化學工業迅速發展，許多物質被提煉或合成應用於改善人類生活，由於各類化合物之特性不一樣，其中某些化學品一旦排放至環境中不易分解並具生物累積性及致癌性，這類化學物質稱為「持久性有機汙染物」，早期使用而現已被禁用之有機氯殺蟲劑DDT、阿特靈與地特靈等，但因持久性有機汙染物對健康和環境造成莫大的威脅，當持久性有機汙染物進入水體會附著在粒狀物和有機物上，最終沈入水底，而湖泊、河川和海洋之底泥大部分為持久性有機汙染物在環境中最終的儲存場，所以水、懸浮微粒、底泥及生物體可以呈現一個區域受污染的情況。

目標：湖泊底部所累積之底泥為環境中連續性及分辨率高的自然記錄，所以藉由汙染物於底泥中之濃度能了解其地區受汙染的程度，通過建立湖泊柱狀沈積物的年代序列及持久性有機汙染物於環境

中使用情況，即可瞭解其流域受污染之程度及持久性有機污染物污染環境之歷史趨勢。

方法：當污染物進入湖泊水體後會不斷的沈澱而沈積在水體的底部，長時間及連續沈積之底泥可以反映出當時環境受到污染之情況，所以高山湖泊底泥在環境中扮演著自然記錄的角色。本研究利用中台灣日月潭底泥泥芯中持久性有機污染物含量搭配台灣有機氯農藥使用情況，探討持久性有機污染物在過去於環境中污染程度及歷史趨勢。

結果：日月潭底泥泥芯樣品中戴奧辛濃度為 $10.2\sim 1.00\times 10^3$ pg/g d.w.，主要優勢物種為OCDD。多氯聯苯濃度為 $15.7\sim 1.09\times 10^2$ pg/g d.w.。DDTs濃度變化為 5.44×10^2 至 1.38×10^3 pg/g d.w.，Chlordane、Dieldrin及Hexachlorobenzene (HCB)濃度變化分別為 5.01×10^2 至 1.11×10^3 pg/g d.w.、 2.83×10^2 至 6.74×10^3 pg/g d.w.、 1.11×10^2 至 4.55×10^3 pg/g d.w.。DDT、Chlordane及Dieldrin濃度變化趨勢相似，在深度10-68公分濃度變化呈現下降趨勢，表示與當時有機氯農藥於環境中之使用量減少有關。

結論：日月潭泥芯中1969至1996之戴奧辛濃度變化趨勢與農藥使用情況相似，大量使用DDT後戴奧辛濃度趨勢上升，當DDT使用量遽減時底泥中戴奧辛濃度呈現下降趨勢，DDT公告禁止使用時，PCP及CNP使用量隨之提高，導致1978至1987沉積底泥中戴奧辛濃度未呈現下降趨勢。

the effects of outdoor air pollution on school absenteeism among elementary school children in Taiwan, with focus on illness-related and respiratory illness-related school absences.

Methods: We recruited 2,915 5th-grade school children in 10 communities in Taiwan from August 2010 to April 2011. Counts and causes of daily school absences were collected. Data of air pollutants including particulate matter with a diameter less than 10 μ m (PM₁₀) and 2.5 μ m (PM_{2.5}), sulfur dioxide (SO₂), nitrogen oxides (NO_x), nitrogen monoxide (NO), nitrogen dioxide (NO₂), ozone (O₃), and carbon monoxide (CO) were obtained from Taiwan Environmental Protection Agency (EPA) air monitoring stations. Except daily 10am-6pm average of O₃, we calculated daily 24-hour average concentrations of air pollutants. We conducted case-crossover design to examine the association between concentrations of air pollutants and the risk of school absences.

Results: In single-community level, short-term exposure to NO_x, NO and NO₂ were associated with risk of illness-related and respiratory illness-related school absences. We combined community-level effect estimates according to area where the community located in, including Northern, Central, Southern and Easter area. In Northern area including communities of Wanhua, Pingzhen, Jhudong and Shinchu, risk of respiratory illness-related school absence were significantly associated with increase of NO_x, NO and NO₂ with same-day lag and decreased with increasing lag day.

Conclusions: In Northern area, school children's risk of respiratory illness-related absence was associated with short-term exposure of NO_x, NO and NO₂ with same-day lag.

EO-3

Effects of Outdoor Air Pollution on School Absenteeism in Taiwanese Children

Su-Hsuan Hsu, Pei-Chih Sung, Yungling Leo Lee
Institute of Epidemiology and Preventive
Medicine, College of Public Health, National
Taiwan University

Background: There were some studies for the association between air pollution and school absenteeism, but the results were inconsistent.

Objective: The aim of the study was to investigate

EO-4

台灣男、女性受僱者工時與健康關係之研究

吳宣蓓 鄭雅文

台灣大學健康政策與管理研究所

背景：最近各界皆非常關心過長工時對健康的危害。國外已累積許多研究，證實過長工時對勞工之身心健康影響深遠，但是台灣本土之流行病學證據仍有限，且少有研究聚焦於相關工作特性在工時與健康中扮演的角色。

目標：工時過長者是否健康狀況較差，且是否上述相關在排除與工時有關之危險因子後仍存在。

方法：資料來源為2007年「人力資源調查」和其中附帶辦理的「工作環境安全狀況認知調查」，納入分析之受僱者總共14298人。自變項為每週工時分組，共分成五組「 ≤ 35 」、「36-42」、「43-48」、「49-59」和「 ≥ 60 」小時；依變項包含健康狀況(疲勞和自評健康等)和健康行為(睡眠不足和運動習慣等)；控制變項包含人口學變項與工作特性變項(如工作班別、雇用模式、工作負荷和職場正義等)。

結果：控制重要危險因素後，每週工時「 ≥ 60 小時」組，不良健康行為之危險值顯著高於正常工時「36-42小時」組，但是健康狀況與疲勞分數，兩組皆無顯著差異。疲勞之複迴歸模型顯示，其他工作相關因素如工作負荷、工作過度投入與職場正義低對於疲勞分數具有高度預測力。

結論：長工時者，不良健康行為之危險值顯著較高，但是長工時和健康狀況無顯著相關，健康狀況被其他與工時有關之危險因子解釋。

EO-5

台灣地區五縣市氣候條件對自殺之影響(1994年至2008年)

葉思妤 陳穆貞 蘇慧貞

成功大學環境醫學研究所

背景：加劇的氣候變遷現象已引起許多地區氣候系統混亂、生態系統衝擊並危及人類生存環境，亦可能透過環境破壞、文化、經濟、社會發展衝擊等，影響自殺行為表現。

目標：對台灣地區五縣市(基隆_{KL}、台中_{TC}、嘉義_{CY}、台南_{TN}、高雄_{KS})氣候條件變動對自殺之影響，在時序、空間及不同人口特性上進行深入探討。

方法：以台灣地區五縣市1994年至2008年之大氣資料(平均氣壓、均溫、最高溫、最低溫、溫差、相對濕度、降雨量、風速與累積日照時數)與死亡登記資料，透過廣義加乘模型與地理資訊系統，進一步依據地理及人口特性(性別、年齡及就業狀態)，全面性探討氣候條件、人口特性、空間及時間上對自殺之影響。

結果：研究發現嘉義、台南及高雄地區當日均溫每上升1°C將提升0.38%-1.14%，台中、嘉義及高雄地區當日最低溫將提升0.35%-1.20%，台中及嘉義前二日之最高溫將提升0.32%-0.48%自殺死亡風險。而前一日之溫差每增加1°C則會增加2.19%之自殺死亡風險。

結論：最高、最低、均溫或溫差變化皆是評估自殺風險的有意義因子。其結論可用於強化氣候變遷下心理健康之調適，且對於台灣地區自殺防制或心理衛生介入政策有具體參考效益。

專題討論

主題：老化流行病學研究

10月16日(星期日)

第四會場

213教室

ED-1

Polymorphisms of inflammatory gene, interleukin 6, are associated with the risk of Alzheimer's disease (發炎基因Interleukin 6的多型性與阿茲海默失智症風險具關聯性)

陳仕元¹ 陳人豪^{1,2} 賴亮全³ 陳華襄¹
陳達夫⁴ 孫瑜⁵ 溫力立⁵ 葉炳強⁶
朱益民⁷ 程蘊菁^{1,8,9}

¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

² 台灣大學附設醫院老年醫學部及內科部

³ 台灣大學醫學院生理學科暨研究所

⁴ 台灣大學附設醫院神經部

⁵ 恩主公醫院神經科

⁶ 耕莘醫院神經科

⁷ 天主教耕莘醫院檢驗科

⁸ 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

⁹ 台灣大學公共衛生學院基因、環境及人類健康研究中心

Background: Interleukin 6 (*IL-6*) has been related to beta-amyloid aggregation and the appearance of hyperphosphorylated tau in AD brain. However, previous studies have been inconsistent and related only one or two single nucleotide polymorphisms (SNPs) to AD and thus unable to capture sufficient genetic information of *IL-6*.

Aims: This study explored the association between genetic polymorphisms of *IL-6* and the risk of AD among Taiwanese. In addition, we explored how *ApoE* *e4* status modified this association because *ApoE* *e4* is

determinative in the pathogenesis of AD.

Methods: AD cases (*n* = 288) were recruited from Department of Neurology at three teaching hospitals in northern Taiwan between 2007 and 2010. Healthy controls (*n*=445) were recruited from the elderly health checkups and volunteers of the hospital during the same time. Four common (frequency $\geq 5\%$) haplotype-tagging SNPs were selected from *IL-6* to test the association between sequence variants of *IL-6* and the risk of AD.

Results: After adjusting for *ApoE* *e4* status, age, and gender, variants of three *IL-6* SNPs were associated with a reduced risk of AD [SNP1: GG or GC vs. CC, adjusted odds ratio (AOR)=0.66, 95% confidence interval (CI)=0.47-0.94; SNP3: CC or CT vs. TT, AOR=0.65, 95% CI=0.46-0.92; SNP4: GG or GT vs. TT, AOR=0.67, 95% CI=0.47-0.94]. The major haplotype CATT was also associated with a decreased risk of AD (0 or 1 copies vs. 2 copies: AOR=0.69, 95% CI=0.49 – 0.97).

Conclusions: Genetic polymorphisms of *IL-6* were associated with a reduced risk of AD in this Asian population.

Keywords: *IL-6*, polymorphism, haplotype, Alzheimer's disease, inflammation.

ED-2

Genetic polymorphisms of *CHRNA7* gene and the risk of Alzheimer's disease (*CHRNA7*基因多型性與阿茲海默失智症之關聯性研究)

翁珮瑄^{1,2} 陳人豪^{2,3} 陳仕元² 陳華襄²
陳達夫⁴ 孫瑜⁵ 葉炳強⁶ 溫力立⁷
朱益民⁸ 程蘊菁^{2,9,10}

¹ 臺安醫院家庭醫學科

² 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

³ 台灣大學附設醫院老年醫學部及內科部

⁴ 台灣大學附設醫院神經部

⁵ 恩主公醫院神經科

⁶ 耕莘醫院神經科

⁷ 恩主公醫院生理檢查中心

⁸ 天主教耕莘醫院檢驗科

⁹ 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

¹⁰ 台灣大學公共衛生學院 基因、環境及人類健康研究中心

Background: Accumulated evidence has revealed an important role of the $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptor ($\alpha 7$ nAChR, encoded by *CHRNA7* gene) in the pathogenesis of Alzheimer disease (AD). *CHRNA7* interacts directly with β amyloid protein and is involved in the neuroprotective pathway. Nicotine is known to have neuroprotective effect via $\alpha 7$ nAChR, but no studies have explored the interaction between *CHRNA7* and smoking on the risk of AD.

Aims: This study was aimed to investigate the association between *CHRNA7* polymorphisms and the risk of AD. We also explored how cigarette smoking modifies this association.

Methods: A total of 286 Alzheimer's disease (AD) patients were recruited from the neurology clinics of three hospitals from 2007 to 2010. Healthy controls (n=535) from the geriatric health checkup and volunteer workers were recruited during the same period of time. Nine common (frequency $\geq 5\%$) haplotype-tagging

single nucleotide polymorphisms (htSNPs) in *CHRNA7* were genotyped to test for the association between sequence variants of *CHRNA7* and AD risk.

Results: Variant carriers of *CHRNA7* rs7179008 were significantly associated with a decreased risk of AD [1 or 2 v.s. 0 copies: adjusted odds ratio (AOR)=0.58, 95% confidence interval (CI)=0.36-0.93]. The association remained significant after correction for multiple tests. The prevented fraction was 4% for rs7179008 variant. After stratification by smoking history and gender, variant rs7179008 became a stronger protector for AD among male smokers (AOR=0.30, 95% CI=0.09-0.98) as compared with male non-smokers (AOR=0.70, 95% CI=0.25-2.00) (p for interaction=0.24). The association in women could not be examined due to few female smokers.

Conclusions: Inherited polymorphisms of *CHRNA7* gene were associated with reduced risk of AD. This association became more evident in male smokers.

Keywords: Dementia, Alzheimer's disease, *CHRNA7*, SNP.

ED-3

The Risk Factors for the Aging Males' Symptoms (老年男性症狀之危險因子)

李奕慶^{1,2} 劉詩彬³ 丘政民⁴ 程蘊菁^{1,5,6}

¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

² 西園醫院泌尿科

³ 台灣大學附設醫院泌尿部

⁴ 中央研究院 統計研究所

⁵ 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

⁶ 台灣大學公共衛生學院基因、環境與健康研究中心

Background: Aging has become a worldwide issue because of the elongation of lifespan. Aging males suffer from various symptoms associated with decreased testosterone, e.g., hypogonadism. However, previous studies have been inconsistent

Aims: This study investigated the association between aging males' symptoms and serum testosterone level.

Methods: A total of 774 males over 40 years old who received a general health checkup were recruited. Each participant completed the aging males' symptoms scale (AMS) and other questionnaires. Blood sample was taken to determine the total testosterone level. Bioavailable and free testosterone were estimated by a validated formula. Logistic regression was used for data analyses.

Results: Testosterone, including total, bioavailable and free, was inconsistently associated with different domain of AMS. However, C-reactive protein [adjusted odds ratio (AOR)=5.05], hyperlipidemia (AOR=1.69), and hyperuricemia (AOR=2.45) were positively associated with somatic domain of AMS. However, marital status (AOR=0.49) was inversely associated with somatic domain of AMS. In addition, hypertension (AOR=1.94) was positively associated with sexual domain of AMS.

Conclusions: Serum testosterone level was inconsistently associated with AMS. CRP, hypertension, hyperlipidemia, hyperuricemia, and marital status may modify the association between serum testosterone and AMS. Other potential markers may be needed for clinical treatment among aging males with elevated AMS.

Key words: Aging, hypogonadism, testosterone.

ED-4

Association between metabolic syndrome and change of bone mineral density in Taiwanese women (台灣女性代謝症候群與骨質密度變化之關聯研究)

李悅源^{1,2} 陳人豪^{1,3} 毛健麟¹ 丘政民⁴
蔡克嵩⁵ 程蘊菁^{1,6,7}

¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

² 慈濟醫院台中分院婦產科

³ 台灣大學附設醫院老年醫學部及內科部

⁴ 中央研究院統計所

⁵ 台灣大學附設醫院台護分院內科部

⁶ 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

⁷ 台灣大學公共衛生學院基因、環境及人類健康研究中心

Background: Both cardiovascular disease and osteoporosis are major public health issues because of their increasing incidence and mortality among the elderly. Metabolic syndrome (MetS) is composed of multiple cardiovascular risk factors. The association between the MetS and bone mineral density (BMD) remains inconclusive.

Aims: This study explored the association between MetS or its individual component and the change of BMD among Taiwanese women. We also explored how menopause status modified the association between MetS or its individual component and the change of BMD.

Methods: This is a retrospective longitudinal study. A total of 1,616 Taiwanese women aged 35 to 55 years old were recruited from MJ Health Screening Center between October 2009 and August 2010 in northern Taiwan. All participants filled out a self-reported questionnaire and provided a blood sample. BMD (g/cm²) was measured twice at the lumbar spine by using dual-energy X-ray absorptiometry (DXA) with about two years apart. MetS is the existence of at least three of the following components: central obesity

hypertriglyceridemia, low high-density lipoprotein cholesterol, elevated blood pressure and hyperglycemia.

Results: The prevalence of MetS is 9.7% in this Taiwanese female population. Women with MetS had a significantly higher annual BMD change ($P<0.05$) at lumbar spine as compared with those without MetS. No significant interaction was observed between menopausal status and MetS on annual BMD change. Stratified analyses showed that elevated waist circumference and high fasting glucose were associated with increased annual BMD change in premenopausal women ($P<0.05$).

Conclusions: MetS, waist circumference, and fasting glucose were associated with a higher annual change of BMD in Taiwanese women. Menopausal status significantly modified these associations.

Keywords: Metabolic syndrome, bone mineral density, osteoporosis, female.

related to the pathogenesis of osteoporosis. Recent large meta-analysis found that *SPP1* genetic polymorphisms were associated with bone mineral density (BMD) and fracture.

Methods: This is a retrospective longitudinal study. A total of 871 healthy Taiwanese women, aged 40 to 55 years old, were recruited from MJ health screening center from October 2009 to August 2010. All participants had two BMD measurements with two years apart. Outcome of this study was BMD change rate, $(BMD_{2nd} - BMD_{baseline})/(\text{follow-up period})$. Three common (allele frequency $>5\%$) haplotype-tagging single nucleotide polymorphisms (htSNPs) were selected to examine the association between sequence variants of *SPP1* and BMD change rate. We also assessed how menopause status, age, and BMI modified the association between *SPP1* polymorphisms and BMD change rate changes.

Result: Participants with $BMI<18.5 \text{ kg/m}^2$ and carrying 2 copies of variant allele of rs4754 were associated with an increased BMD change rate (2 vs. 0 copies: LS mean change = 0.17, $p\text{-value} = 0.04$). Participants with a normal BMI ($18.5 \leq BMI < 24 \text{ kg/m}^2$) and carrying 1 copies of variant rs6839524 were associated with an increased BMD change rate (1 vs. 0 copies: LS mean change = 0.009, $p\text{-value} = 0.04$). Four common haplotypes were identified and participants carrying 1 copies of variant haplotype TCT was related to an increased BMD change rate (1 vs. 0 copies: LS mean change = 0.05, $p\text{-value} = 0.02$).

Conclusion: Genetic polymorphisms of *SPP1* were associated with increased BMD change rate and these associations varied by BMI groups.

Keywords: Bone mineral density, osteoporosis, *SPP1*, SNP, haplotype.

ED-5

Secreted phosphoprotein-1 polymorphisms were associated with bone mineral density change rate in Taiwanese women (台灣女性骨橋蛋白基因之多型性與骨密度變化率之關聯研究)

毛健麟¹ 陳人豪^{1,2} 丘政民³ 蔡克嵩⁴
程蘊菁^{1,5,6}

¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

² 台灣大學附設醫院老年醫學部及內科部

³ 中央研究院統計所

⁴ 台灣大學附設醫院台護分院內科部

⁵ 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

⁶ 台灣大學公共衛生學院基因、環境及人類健康研究中心

Background: Osteopontin (OPN), also known as Secreted phosphoprotein-1 (*SPP1*), was involved in the anchoring of osteoclasts to the mineral of bone matrix by binding with vitronectin receptor, which has been

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(一)

10月16日(星期日)

第四會場

213教室

EP-1

Genetic polymorphisms of a novel vascular susceptibility gene, *Ninjurin2* (*NINJ2*), are associated with a decreased risk of Alzheimer's disease

新發現之血管易感受基因NINJ2與降低失智症風險的關聯性

林坤霈^{1,2} 陳為堅¹ 程蘊菁¹

¹ 台灣大學流行病學及預防醫學研究所

² 台大醫院老年醫學部

背景：愈來愈多的證據顯示，血管危險因子，如高血壓，糖尿病，吸菸和高血脂症，可能與失智症的風險有關。然而，過去研究並無探討血管易感受基因*Ninjurin2* (*NINJ2*)的遺傳多型性與老年失智症風險之關係。本篇研究除了分析遺傳多型性 *NINJ2* 基因與老年失智症風險相關性，並同時探討*NINJ2*和其他血管危險因子之間的交互作用。

方法：從2007至2010年間，本研究自三家位於大台北地區的教學醫院招募了275位阿茲海默症和119位血管性失智症的患者。此外，在同一時期的時間，由健康檢查之受檢者及在醫院服務的志工中招募了423位的健康對照組。本研究找出*NINJ2*基因中5個常見的(頻率> 5%) haplotype-tagging單核苷酸多型性，並研究*NINJ2*的序列變異之間和失智症的關聯。

結果：帶有 *NINJ2* 兩個變異同型合子(homozygous)者其阿茲海默症的風險較不帶有任何變異者低(rs11833579: OR = 0.43; 95% CI = 0.23-0.80; rs12425791: OR = 0.33, 95% CI = 0.12-0.96)。此外，本研究找出五種常見的單體型(累積頻率，97%;

Global $p = 0.03$)，其中單體型CAGGA與阿茲海默症及血管型失智症有統計學上顯著的關聯(AOR = 0.32, 95% CI = 0.11-0.94)。

結論：血管易感受基因*NINJ2*的遺傳多型性與阿茲海默症風險可能有關聯。

EP-2

蝕骨細胞抑制因子基因多形性與僵直性脊椎炎的初始症狀發病年齡

黃駿煌¹ 魏正宗² 洪佩珊³ 許立潔⁴
蔡明道⁵ 李鴻森^{3,4} 翁瑞宏^{3,4}

¹ 中山醫學大學醫學研究所

² 中山醫學大學附設醫院過敏風濕免疫科

³ 中山醫學大學公共衛生學系

⁴ 中山醫學大學公共衛生學研究所

⁵ 童綜合醫院家庭醫學科

背景：僵直性脊椎炎(ankylosing spondylitis; AS)被報告具有骨質流失的現象。細胞核因子kB配位體接受器活化因子(receptor activator for nuclear factor kappa B ligand; RANKL)結合於細胞核因子kB接受器活化因子(receptor activator of nuclear factor kappa B; RANK)，可導致蝕骨作用發生；而蝕骨細胞抑制因子(osteoprotegerin; OPG)可與細胞核因子kB配位體接受器活化因子(RANKL)結合，進而抑制骨吸收作用。

目標：我們設計一個以醫院為基礎的病例對照研究來評估RANK、RANKL及OPG基因多形性是否相關於僵直性脊椎炎的發生及其臨床表徵。

方法：研究中納入330名僵直性脊椎炎病患與

330名以性別及年齡配對的健康對照，利用聚合酶鏈鎖反應-限制酵素片段長度多形性 (PCR-RFLP) 來判定RANK C575T、RANKL C-290T與OPG G1181C基因多形性。

結果：攜帶OPG GG基因型者相較於GC與CC基因型者具有較高的僵直性脊椎炎發生危險(matched odds ratio； $OR_m = 1.74$ ，95% confidence interval； $C.I. = 1.26-2.40$)。此外，初始症狀發病年齡之分佈與周邊關節炎之比例在不同OPG G1181C基因型上具有顯著差異。攜帶OPG C對偶基因之HLA-B27陽性者具有最早的初始症狀發病年齡(26.6 ± 9.6 歲，標準差)，依次的初始症狀發病年齡在於攜帶OPG G對偶基因之HLA-B27陽性病患(32.6 ± 12.2 歲)、攜帶OPG G對偶基因之HLA-B27陰性者(38.1 ± 13.6 歲)、與攜帶OPG C對偶基因之HLA-B27陰性者(38.6 ± 9.8 歲)。

結論：OPG基因可能相關於僵直性脊椎炎之發展，並且與疾病的臨床表徵具有相關。

EP-3

美耐皿餐具溶出高三聚氰胺之相關研究

錢昭誼¹ 吳佳芳¹ 劉家駒² 陳百薰³
吳明蒼^{1,4}

¹ 高雄醫學大學職業安全衛生研究所

² 高雄醫學大學附設中和醫院泌尿科

³ 高雄醫學大學附設中和醫院毒物科

⁴ 高雄醫學大學附設中和醫院家庭醫學科

背景：2008年中國爆發毒奶粉事件，當時有五萬多名嬰兒因為吃了受三聚氰胺污染的奶粉導致腎臟病變而住院。對嬰幼兒來說，奶粉是最大的暴露來源，但是對成年人而言，是否有其他暴露三聚氰胺的來源與途徑，仍尚未釐清，加上三聚氰胺在工業上的用途廣泛，包括製造美耐皿餐具，因此想了解以三聚氰胺為原料製成的餐具是否為成年人暴露三聚氰胺來源之一。

目標：探討每天用餐時都會使用的餐具，包含美耐皿餐具，是否在我們用餐過程中會溶出三聚氰胺而進入人體。

方法：以蒸餾水和含有3%醋酸的水溶液來模擬我們平日攝取的食物，探討在不同接觸時間和溫度所釋出的三聚氰胺濃度的差別。使用液相層析串聯式質譜儀來分析三聚氰胺溶出量。

結果：五種美耐皿餐具均會溶出三聚氰胺，而且濃度會隨著溫度升高而升高，隨著接觸時間越久，溶出量也越高，高溶出量範圍從6.97 到 19.03 ppm。含有3%醋酸的水溶液所測得的釋出量，也大於純蒸餾水。另外我們也發現，三聚氰胺的溶出量和價格成反比。除了美耐皿以外的餐具，其三聚氰胺溶出量均低於偵測極限。

結論：美耐皿餐具確實會溶出三聚氰胺，而且溫度越高所溶出的量也會隨著增加，因此我們應該避免以美耐皿餐具盛裝高溫的熱食，以降低暴露三聚氰胺的風險。

EP-4

生命週期社會經濟地位發展軌跡與心血管疾病相關風險

林宇璇^{1,2} 洪百薰¹ 任敏華³ 簡國龍²

¹ 行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心

² 台大公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

³ HERON Evidence Development Ltd, UK

背景：社會經濟地位與心血管疾病風險相關，控制已知危險因子亦然。過去研究較少探討生命歷程社會經濟地位變化軌跡關係，或僅以疾病死亡率或罹病相關生活習慣危險因子為結果變項，對象亦常侷限於西方族群。

目的：探討幼年至成年及中老年期社會經濟地位發展軌跡，和心血管疾病風險之相關，並以與心血管疾病罹病風險有關之發炎及免疫因子為測量指標。

方法：資料來源為具全國代表性之長期追蹤樣本，共1,023人(平均年齡：66.1±8.2歲,女性占43.4%)，以Group-based Trajectory Modeling進行社會經濟地位發展軌跡分析，再以線性迴歸模型比較不

同發展軌跡之發炎與免疫因子數值。

結果：依軌跡分析結果將社會經濟地位分為持續居高(28.2%)、持續偏低(42.9%)和由低轉高(29.0%)三群。控制性別、年齡、BMI、相關疾病史與憂鬱情形後，社會經濟地位「持續居高」者之發炎與免疫指標數值顯著較低，「持續偏低」與「由低轉高」兩組數值接近，相較於「持續居高」組，「持續偏低」與「由低轉高」兩組之IL-6 soluble receptor分別高出1.05與1.07pg/ml，E-selectin則高出1.11與1.12ng/mL。

結果：生命週期社會經濟地位持續居高者之心血管疾病風險最低，幼年若處於低社會經濟地位，即便於後續生命歷程由低轉高，心血管風險仍較高，顯示生命早期危險因子暴露與相關預防介入之重要性。

EP-5

影響台灣不同世代老人存活趨勢相關問題探討

林正祥¹ 劉士嘉²

¹ 東海大學統計學系暨財務金融學系

² 東海大學統計學系

目標：探討影響台灣老年人口存活相關因素及不同世代老人存活趨勢變化差異。

方法：本研究利用國民健康局「台灣地區中老年人身心社會狀況長期追蹤研究調查」自1989年至2007年之六次訪查資料，考慮個體間的差異性以Cox脆弱模式分析探討老年人口存活相關因素並比較不同出生世代(1915-1929、1930-1944)分別於1989-2003年及2003-2007年存活趨勢變化差異。

結果：研究結果顯示，1989-2007年六次調查存活分析，經統計模式選擇，年齡、教育程度、配偶、健康狀況、體能狀況、日常生活能力(ADL)、抽菸、嚼檳榔、戶外活動及社會參與為與老人存活有密切關係之變項，其可視為影響老人存活的重要指標。另就比較影響不同世代存活之因素顯示A世代(1915~1929)的老年人口中，較年長者(70-74歲)、低學歷、無偶、健康狀況差、體能狀況普通，日

常生活能力(ADL)普通、不好、有抽菸者及經濟狀況不佳者死亡風險高；死亡風險相關因子在B世代(1930~1944)老年人口中，僅有年齡、健康狀況及體能狀況與老人存活有密切關係，與A世代差異頗大。另外，我們亦針對年齡、健康狀況及體能狀況組合下比較兩世代之死亡風險差異。

結論：有關影響台灣老人存活相關因子1989-2007年六次調查結果和1989-1999年四次調查結果大致相同，惟隨著老榮民的逐漸凋零，族群對存活的影響亦有下降的趨勢。有關不同世代存活趨勢變化差異，可能是本研究中較為年輕B世代老人，過去30年經歷台灣經濟發展黃金時期，相較於A世代老人，生活狀況較好並享有較為優質的醫療照顧，因此，其存活情況和A世代相比，受有無配偶、性別、ADL、抽煙、經濟狀況的影響不大，然未來時日增長情況亦可能有所變化，此有待進一步探討。

EP-6

二手菸暴露對青少年睡眠品質之影響

林明弘^{1,2} 蔡靜慧¹ 董冠言¹ 宋佩芝¹

李永凌¹

¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

² 耕莘醫院永和分院小兒科

背景：台灣學童與青少年睡眠問題的盛行率約10~35%。青少年的睡眠問題已知會造成學校表現、身心健康及行為等方面的不良影響。而二手菸暴露對於青少年睡眠品質的影響仍未有定論。

目標：利用結構性問卷及生物檢體的量測，探討二手菸暴露對於青少年睡眠品質的影響。

方法：本研究於2009年7月至2010年8月間，於北台灣七所國中及兩家醫院招募451位四至九年級之學童自願者，接受一對一面談，自填結構式問卷並留取尿液檢體。其中以中文版匹茲堡睡眠品質量表(PSQI)評估其睡眠狀況，且於問卷中詳細詢問二手菸暴露情形，並測量其尿液中cotinine濃度與肌酸酐之比值(CCR)作為二手菸暴露生物指標。利用邏輯斯迴

歸及廣義線性模式作資料分析。

結果：在這451位青少年中，有氣喘病史者較無氣喘者有較高之睡眠問題盛行率(20.2% vs. 11%, $p=0.008$)。在調整年齡、性別、身體質量指數、異位性皮膚炎、過敏性鼻炎、戶外運動時間、重要環境因子及青春期的可能之干擾因素後，有氣喘的青少年若尿液中CCR越高，睡眠品質不佳的危險性越大(OR 3.46, 95%CI 1.20~10.0, p for trend 0.01)；沒有氣喘者也有類似傾向，但未達統計顯著。若以性別做分層，則發現女性受二手菸暴露的影響比男性大。而在PSQI七個面向中，「睡眠潛伏期」、「睡眠效率」及「白天功能障礙」受二手菸暴露的影響較大。

結論：本研究發現，青少年受二手菸暴露程度越高，有睡眠問題的危險性越大，尤其是有氣喘病史者及女性。

⁶ Department of Addiction Science, Taipei City Hospital, Songde Branch, Taipei, Taiwan

Background: Risky sexual behaviors often co-occur with the use of illegal drugs, and people with such experience are difficult to be sampled in regular surveys. The majority of existing literature has focused on exploring the impact of illegal drug use on risky sexual behaviors, whereas relatively little is known about whether different risky sexual behaviors are associated with different illegal drug use. This study aimed to investigate the relations of risky sexual behaviors to illegal drug use in a sample of young adult alcohol and tobacco users recruited via the respondent-driven sampling (RDS).

Methods: Study subjects were participants in a study that implemented the RDS in different settings via two seed routes (community and drug rehabilitation center) in Taipei during the period of 2007 through 2010. The referral criteria were age 18 to 50 years as well as use experience of tobacco and alcohol. Each participant was asked to refer one to five friends having similar experience. Information on illegal drug use and sexual experience was collected using a computer-assisted self-interview instrument. Associations between risky sexual behavior and illegal drug use were performed using SAS 9.1.2, whereas the indices of network position and drawing of the friendship network were conducted using a RDS-specific software UCINET 6.0. Results: Among 1130 subjects recruited, 55% had risky sexual behaviors (e.g., one night stand, gang bang, or plural number of sexual partner), 40% initiated sexual intercourse before age of 18, and 45% never used condom during sexual intercourse. For subjects with any risky sexual behaviors, about 25% had ever used soft-drug (e.g., ketamine, marijuana, or ecstasy), whereas for subjects with bisexual experience, both use prevalence and drug categories increased (41.9% for ecstasy, 38.7% for ketamine, and 22.6% for methamphetamine). If subjects had experience

EP-7

Risky Sexual Behaviors and Illegal Drug Use among Young Adult Networks of Alcohol and Tobacco Users

Te-Tien Ting^{1,3}, Chuan-Yu Chen^{2,3,4},
Chih-Yin Lew-Ting^{2,5}, Yu-Shu Tsai¹,
Yen-Tyng Chen¹, Lien-Wen Su⁶,
Chuhsing Kate Hsiao², Wei J. Chen^{1,2*}

¹ Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

² Department of Public Health, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

³ Division of Mental Health and Addiction Medicine, Institution of Population Health Sciences, National Health Research Institutes, Zhunan, Miaoli County, Taiwan

⁴ Institute of Public Health, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan

⁵ Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

of both gang bang and plural sexual partners, their chance of ever using heroin increased to 8%, which was much higher than the corresponding figure in the general population in Taiwan (less than 1%).

Conclusions: More risky sexual behaviors were associated with higher use rate of illegal drugs as well as use of harder illegal drugs among young adult alcohol- and tobacco-users. These findings demonstrate the utility of RDS in the study of sensitive behaviors and indicate that promotion of safe sex may help curb the use of illegal drugs.

聊或趕流行為主；取得及使用非法藥物的場所，分別以在學校及娛樂場所(網咖、PUB、MTV、舞廳、撞球場及電影院等)居多；提供非法藥物的對象，皆以同學、同事或朋友佔較高比例。

結論：男性、青壯年(18-34歲)、低教育程度、有工作、單身者、吸煙、喝酒、嚼檳榔習慣的族群較易有非法藥物使用經驗。與全球盛行率(2009年4.8%)比較，台灣藥物濫用盛行率相對較低，但有上升之趨勢(2009年1.43%；2005年1.2%)。

EP-8

台灣地區非法藥物使用現況：2009年國民健康訪問暨藥物濫用調查之分析

蔡文瑛¹ 林景祥¹ 鄭進峰¹ 周燕玉¹

劉淑芬¹ 康熙洲¹ 簡俊生²

¹ 行政院衛生署食品藥物管理局

² 行政院衛生署

背景：非法藥物使用，已蔚為全球性之問題之一，各國無不致力於盛行率資料之掌握。

目的：為瞭解台灣地區精神性成癮物質濫用現況，食品藥物管理局與國民健康局、財團法人國家衛生研究院共同合作，針對全國12-64歲人口進行非法藥物使用調查。

方法：以台灣地區23縣市(金門及馬祖除外)設有戶籍之12-64歲一般常住人口為調查對象。採多階段分層系統抽樣(Multi-Stage Stratified Systematic Sampling Design)方式，逐步抽出鄉鎮市區或村里及鄰、人，並以電腦輔助面訪調查系統(Computer Assisted Personal Interviewing；CAPI)進行資料收集。

結果：2009年台灣地區12-64歲族群之非法藥物盛行率為1.43%，男性為女性之2.5倍，非法藥物前五名為安非他命、K他命、搖頭丸、大麻及海洛因。12-17歲與18-64歲兩族群，首次使用非法藥物年齡分別為12.5歲及21.6歲；首次使用動機，皆以好奇、無

專題討論

主題：健康原氣、安全部落

10月16日(星期日)

第五會場

215教室

簡 介

目前原住民人口數佔台灣總人數2.07%，其平均年齡為31.43歲，較全國平均年齡36.25歲為低。在山地鄉原住民的死亡率是一般人民的1.3倍，死亡原因包括：惡性腫瘤、事故傷害、慢性肝炎及肝硬化、腦血管疾病與心臟病。在1971-1990年間台灣原住民所有死因中以意外傷害、自殺、慢性肝硬化較為嚴重，死亡者多與飲酒有關。原住民慢性肝硬化的標準死亡率則為台灣地區一般民眾的四倍，事故傷害為兩倍。由於台灣山地原住民飲酒情況十分普遍，其飲酒行為主要受到部落文化所影響。其中葛應欽(2003)曾調查原住民男性的飲酒比例為58.32%高於非原住民男性36.16%、女性為28.85%亦高於非原住民女性7.25%。一般有喝酒習慣的民眾其自覺健康狀況較差、肝功能較差、肥胖情形也較多。由於原住民的普遍飲酒行為常易導致原住民諸多社會問題，包括：安全、健康、權益及家庭等問題。因此，行政院原住民族委員會近年來致力於加強原住民地區推動事故傷害防制，落實部落成為安全社區，持續將「節制飲酒、促進健康」之議題作為事故傷害防制計畫其中重點之一。因此，本專題報告是結合各專家學者與原鄉實際推動安全部落之工作者過去之成果，並依原住民飲酒、安全與健康等面向共同來分享其內含，希望能引起各界對原住民健康與安全議題多一些瞭解與認識。

HS-1

原住民飲酒習慣對其家庭功能之影響

陳青芯¹ 陳誠仁¹ 陳怡君¹ 郭憲文²

¹ 嘉義基督教醫院

² 國立陽明大學 環境與職業衛生研究所

背景：由於原住民的普遍飲酒行為常易導致原住民諸多社會問題，包括：安全的問題、健康的問題、權益問題以及家庭的問題等。

目標：瞭解原住民飲酒習慣對其家庭功能與關係之影響。

方法：採立意取樣的方式進行問卷調查，收案條件為年齡於12至70歲之間，共回收有效問卷為520份。問卷內容包括個人基本資料、家庭功能評估表(Mengel, 1987)，飲酒經驗及飲酒行為評量表等，以鄭泰安教授發展之「原住民飲酒問題防治問卷表」行問卷。

結果：原住民飲酒時機通常是在快樂時、與朋友相聚時(42.7%)、心情不好(14.4%)、無聊時(10.6%)、下班後、睡覺前(9.8%)及疲倦時(9.6%)的情況下飲酒，而在祭祀時(5.7%)飲酒者反而少，原住民飲酒型態已有明顯轉變，酒已成為大多數原住民生活的調劑品。控制其他變項之下，家人有飲酒者顯著性影響家庭關係($OR=1.75, p<0.05$)，家庭關係較佳者，其家庭功能較佳，兩者有顯著性相關($OR=2.30, 1.42\sim3.73, p<0.05$)。在飲酒程度較高者較飲酒程度低者高出2.97倍。

結論：原民會目前正推動「節制飲酒」計畫，不僅提高民眾對飲酒之正確之認知與態度，改變其飲酒行為，降低罹患肝癌之危險性，更可改善其家庭關係、提升家庭功能。

HS-2

泰雅族國中生飲酒防制衛生教育介入成效研究

林昭光¹ 華國媛² 洪桐隆²

¹ 中華科技大學通識教育中心

² 國立台北科技大學分子科學與工程系及生物醫學產業中心

背景：泰雅族國中生飲酒盛行率高達53.1%，大部分泰雅族年輕人誤以為酗酒為族人傳統習俗。因此，有必要將泰雅族傳統文化融入國中生飲酒防制衛生教育中，讓非泰雅族之國中教師也能主持實驗教育介入。

目標：探討飲酒防制衛生教育介入後，對泰雅族國中生之飲酒知識、拒酒自我效能、飲酒行為意圖之影響效果。

方法：本研究設計採準實驗設計，立意取樣新北市烏來區某國中泰雅族學生52人為實驗組，接受四週飲酒防制教育；及桃園縣復興鄉某國中泰雅族學生97人為對照組，在後測前不接受任何實驗處理。兩組皆於實驗介入前一週進行前測，介入結束後一週，進行後測。並由非泰雅族的國中教師擔任授課教師。

結果：支持本研究的假設，實驗組後測的「飲酒知識」與「拒酒自我效能」得分顯著優於前測及對照組，而實驗組後測的「飲酒行為意圖」得分則顯著低於前測及對照組，顯示本研究飲酒防制衛生教育介入在這三項效標上均具有顯著效果。

結論：將原住民傳統文化融入原住民國中生飲酒防制之衛生教育介入課程，為可行的規劃方向，值得未來規劃的參考。

HS-3

建立醫院與社區之整合性老人跌倒防治網推動模式

王英偉¹ 謝至鏗¹ 謝婉華²

¹ 財團法人佛教慈濟綜合醫院

² 慈濟大學護理系

背景：老人跌倒一直是老人事故傷害死亡的重要原因之一，目前老人跌倒防治工作在社區內有不同之老人防跌計劃，而針對住院患者，各醫院也會執行跌倒危險評估，並安排各項措施以防止患者發生跌倒，但患者出院後回到社區之後續跌倒追蹤及個案管理則付之闕如，醫院與社區間之防跌資源無法共享，無法達到對跌倒患者或跌倒高危險群之老人持續性、可近性及周全性之照顧。

目標：在醫院及社區中分別推動標準化之防跌管理要項，建立醫院與社區間之有效溝通管道，推動兩者之整合，並能實際於社區及醫療院所中執行與推廣，以達醫院與社區之整合性老人跌倒防治網之模式建立之目標。

方法：在醫院端建立入院老人跌倒風險篩檢、出院防跌指引、規畫醫院內之防跌流程。社區端透過一場老人需求座談、兩場社區營造者焦點座談收集老人防跌推動之供需面。

結果：以一家東區教學醫院為例將長者親善城市(社區)及長者親善基層照護之觀念統合運用，整合附近社區可利用之醫療資源及團體，建立老人防跌之社區團隊推動模式、建構醫院與社區間之雙向防跌服務及評估流程。

結論：藉由此整合式之防跌行動網計畫，可以擴展老人防跌工作之參與率及影響層面，以完整的預防措施來減少跌倒的發生及降低跌倒的傷害，節省跌倒及其傷害耗用之醫療成本，提供家屬支持，減少家庭或照顧者的負擔，同時也進一步提升老人的生活品質，完成活躍老化之目標。

HS-4

台灣青少年憂鬱與問題飲酒：族群差異比較

葉美玉

長庚技術學院護理學系

背景：由於青少年的憂鬱狀態與濫飲酒(abuse alcohol)的關係密切，而且青少年憂鬱的盛行率高於男生，青少年也可能因憂鬱情緒，而降低拒絕飲酒的自我效能，因此高憂鬱的青少年，重度飲酒的風險也較高。根據台灣過去青少年飲酒的比較研究顯示：不同性別與不同族群的青少年飲酒行為呈現顯著差異。因此，憂鬱對飲酒行為的影響，可能有性別上與族群上的差異。

目的：本研究旨在針對台灣不同族群青少年，探討憂鬱情緒，對青少年的飲酒頻率與問題飲酒(alcohol use and misuse)的影響。

方法：本研究以分層隨機選樣及問卷調查法，於台灣東部六所高中職學校收集資料。每校選取兩班10th至12th grade students，共回收1059份問卷，以邏輯迴歸進行資料分析。

結果：高憂鬱的漢族青少年出現alcohol use or misuse的可能性在2.07至2.45倍之間。高憂鬱的漢族女生，出現alcohol use or misuse的可能性在2.81至5.05倍之間。

結論：青少年的高憂鬱預測飲酒頻率與問題飲酒(alcohol use and misuse)，其影響力呈現族群差異。其中憂鬱對女生，尤其是漢族青少年影響大。憂鬱對不同族群問題飲酒的影響力也不盡相同。對漢族青少年而言，高憂鬱可以預測飲酒頻率、喝醉頻率或飲酒負面後果，相較於漢族，原住民男生的飲酒頻率與憂鬱則無相關性。

HS-5

原住民事故傷害防制

那麼好·丫讓

太巴望社區營造協會

背景：我國原住民人口數為47萬多人，平均餘命較國人偏低6-9歲，事故傷害為原住民的十大死因第二名，為台灣地區2.72倍。

光復鄉為一平地鄉，原住民約佔居住人口比例的五成，事故傷害位居十大死因第三。此外，由於人口老化，中老年疾病、慢性病等老人醫療亦為其重點。

目標：原住民事故傷害死亡率排行逐年下降，但仍是原住民十大死因之一，期望藉由本計畫降低原住民事故傷害的發生，並持續朝安全社區之方向前進。

方法：一、完成社區「事故傷害防制推動委員會」。二、完成建置「事故傷害監控登錄平台」。三、完成成立及培訓原住民志工活動。四、老人事故傷害防制。五、學校事故傷害防制。六、居家事故傷害防制。

結果：一、事故傷害防制推動委員會橫向連結及出席率能達到70%。二、聯屬簽約社區安全認證為目標公約達80%。三、朝向社區安全認證為目標。四、找出家中危險因子，落實部落老人關懷照顧服務及事故登錄。五、增進部落居民對環境危險因子認識，以提昇事故傷害緊急處理知能。六、調查並分析安全輔具之需求，並改善達成50%。七、成立校園事故傷害防制暨反霸凌推動小組並完成學童初步急救及CPR訓練。八、居家安全評估分析達80%，不安全處改善達成率50%。

專題討論

主題：兒童與青少年行為長期發展研究

10月16日(星期日)

第五會場

215教室

CT-1

Gender and Urban-rural Disparities in Substance Use among Adolescents in Northern Taiwan: 9-year Follow-up Of School Children

Ling-Yen Pan¹, Dih-Ling Luh², Chao-Chia Hung³,
Lee-Lan Yen^{4,5}, Chi-Chen Wu⁵, Hsing-Yi Chang⁵

¹ Bureau of Health Promotion, Department of Health, Taiwan

² Department of Public Health, Chung Shang Medical University, Taichung, Taiwan

³ Department of Nursing, College of Wellbeing Science and Technology, Yuanpei University, Taiwan

⁴ Graduate Institute of Health Policy Management, School of Public Health, National Taiwan University, Taiwan

⁵ Institute of Population Health Science, National Health Research Institutes, Taiwan

Background: Tobacco, alcohol, betel nut and illicit drug use are widely recognized as major problems in Taiwan. The findings of national surveys among adults indicated great disparity of uses in gender and also between urban and rural areas. Researches showed that the experimental use of substances is often beginning from adolescence. The aims of this study were: (1) to understand the trends of use of four substances, i.e. cigarette, alcohol, betel nut, and illicit drug; and (2) to investigate the gender and urban-rural disparities.

Methods: A panel of data composed of 2,687 adolescents (4th graders in 2001, followed from 2001

to 2009) collected by Child and Adolescent Behavior in Long-term Evolution (CABLE) Study was used.

Results: We found that boys in rural area had the highest cumulative prevalence of ever smoking across the study years (from 9.97% in 4th grade to 50% in 12th grade). Although the cumulative prevalence of ever smoking among girls in rural area (2.84%-31.94%) were much lower than boys in rural area, it is about the same level as boys in urban area (6.08-37.97%) and much higher than girls in urban area (3.54%-20.68%). The same pattern applied to the ever chewing of betel nut, as well as the current use of cigarette and betel nut, but not alcohol and illicit drug.

Conclusions: The results showed that gender and urban-rural disparities existed in cigarette smoking and betel nut chewing, ever and current use both all were so. The micro- and macro-level factors which created these disparities will be investigated further.

CT-2

國中學生看電視頻率與打人行為變化之關係

陸均玲¹ 吳文琪² 李蘭^{3,4} 江宜珍¹
張新儀⁴

¹ 中山醫學大學公共衛生系

² 開南大學保健營養學系

³ 台灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

⁴ 國家衛生研究院群體健康科學研究所

背景：國中階段是行為養成的重要時期，媒體（尤其是電視）對於國中學生打人行為改變之影響需待研究關注。

目標：瞭解國中生看電視行為對其打人行為改變之影響。

方法：以「兒童及青少年行為之長期發展研究」於七至八年級完成追蹤之第一世代樣本(共1,885人)為對象。依七年級時之打人行為(有/無)分為二組樣本分別進行Logistic 迴歸分析：1.七年級無打人行為者，於八年級之行為變化分為「持續無行為」及「行為增加」二類；2.七年級有打人行為者，於八年級之變化分為「打人頻率不變」及「頻率減少/消失」二類。看電視行為則依樣本自述最近一週看電視超過二小時之頻率在七至八年級之變化情形分為四類：維持偶爾、偶爾增為經常、經常減為偶爾、持續經常。

結果：調整七年級之個人、家庭及學校因素後，相對於兩年均無打人者，看電視頻率由偶爾增為經常及持續經常者，打人行為增加的可能性是維持偶爾看的1.45及1.42倍；相對於兩年打人頻率不變者，看電視頻率由偶爾增為經常及持續經常者，打人行為減少或消失的可能性是維持偶爾看的0.59及0.59倍。

結論：國中生打人行為變化與看電視頻率有顯著關係，建議教育單位與家長宜限制青少年看電視之時間與頻率，並可針對收視內容對打人行為之影響機轉進行探討。

CT-3

學童從一至六年級身體質量指數之發展軌跡類型及相關因素探討

林莉茹^{1,2} 李蘭^{1,3} 張新儀³ 吳其臻¹

¹ 台灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

² 臺北市南港區健康服務中心

³ 財團法人國家衛生研究院群體健康科學研究所

背景：以往針對兒童過重及肥胖問題所做的研究，多為橫斷研究，且在影響因素探討，多侷限於個人及家庭的層面。本研究利用已建置的長期資料庫，從個人、家庭、學校、社區等層面，進行長期發展軌跡之探討。

目標：探討學童從一至六年級之身體質量指數值(BMI)的發展軌跡類型及其相關因素。

方法：運用兒童與青少年行為之長期發展研究，2001年就讀國小一年級至2006年完整追蹤之研究樣本，共1609人。運用群體基礎軌跡模型、多項羅吉特模型，進行統計分析。

結果：1.男性與女性樣本有不同的BMI發展軌跡類型。男性樣本分為：正常稍輕組、持續正常組、過重變肥胖組、持續肥胖組。女性樣本分為持續稍輕組、持續正常組、持續過重組、持續肥胖組。2. BMI發展軌跡類型屬過重及肥胖有關之因素。男性樣本為：課後做運動、自覺學業表現、家人互動、父母超重情形、父親教育程度；女性樣本為：看電視及用電腦、家人互動、同儕互動、父母超重情形。

結論：國小學童有不同的BMI發展軌跡類型，且有性別差異。從國小1年級屬過重及肥胖組，需多關注，並從個人、家庭、學校等不同層級因素，及早推動介入措施。

CT-4

青少年飲酒行為相關因素之世代差異

洪兆嘉¹ 李蘭^{2,3} 張新儀³ 江宜珍⁴
陸均玲⁴

¹ 元培科技大學護理系

² 台灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

³ 財團法人國家衛生研究院群體健康科學研究所

⁴ 中山醫學大學公共衛生系

目標：本研究為了解不同世代9年級學生的飲酒行為，及確認不同世代9年級學生飲酒行為的相關因素(認知因素、環境因素)。

方法：利用Child & Adolescent Behaviors in Long- term Evolution, CABLE於2006及2009年的調查資料(cohort1及cohotr2皆為九年級學生樣本)，進行次級資料分析。主要研究變項包括：最近一個月的飲酒行為、飲酒結果的期望、拒絕飲酒的效能、父/母及同儕的飲酒行為、父/母對飲酒的態度、及同儕的勸酒行為。應用多元線性迴歸分析不同世代認知因素及環境因素與學生飲酒行為的關係。

結果：世代1共2235人，有316人(14.14%)自陳最近一個月有飲酒；世代2共2184人，有439人(19.92%)自陳最近一個月有飲酒。與9年級學生飲酒行為顯著有關的因素包括：世代2 (OR=1.78)、父親有飲酒(OR=1.49)、母親有飲酒(OR=2.20)、同儕有飲酒(OR=1.32)、父親支持未成年飲酒的態度(OR=1.25)、同儕勸酒(OR=1.29)、飲酒結果的正向期望愈高(OR=1.05)、飲酒結果的負向期望愈低(OR=0.92)、拒絕飲酒的效能愈低(OR=0.96)。

結論：本研究確認飲酒行為有世代的差異，青少年最近一個月飲酒有減少的現象，父母及同儕於青少年飲酒行為的防治佔有重要的角色。

CT-5

青少年時期之不健康飲食行為的群組軌跡與其憂鬱情緒發展之關係

吳文琪¹ 張新儀² 潘伶燕³ 陸均玲⁴
李蘭^{2,5} 江宜珍⁴ 吳其臻²

¹ 開南大學保健營養學系

² 財團法人國家衛生研究院群體健康科學研究所

³ 行政院衛生署國民健康局

⁴ 中山醫學大學公共衛生系

⁵ 台灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

背景：青少年時期的憂鬱情緒與成年後的憂鬱症狀有關，因此若能有效預防青少年時期的憂鬱情緒，應可促進其健康。有研究發現憂鬱情緒的產生與神經傳導物質(如多巴胺、血清素和正腎上腺素等)濃度的改變有關，而缺乏營養的飲食型態，會影響神經傳導物質的產生，進而影響憂鬱情緒的變化。

目的：本文旨在探討青少年時期之不健康飲食行為與其憂鬱情緒發展之關係。

方法：本研究之資料取自兒童及青少年行為之長期發展研究計畫(簡稱CABLE計畫)。研究樣本乃於2002年時五年級之學童，追蹤八年內至少受訪兩次以上者，共2594人。受訪者之不健康飲食行為乃由吃速食、吃零食和喝甜飲料三項行為之頻率加總而得。本研究採用Group-based Trajectory Model及General Mixed Model進行統計分析。

結果：八年間不健康飲食行為發展軌跡可分為四組，即持續低頻組(7.3%)、中頻偏低組(54.7%)、中頻偏高組(31%)，及高頻微降組(7.0%)。在控制父母親最高教育程度、家庭月收入、父母婚姻狀況及學童性別後，不健康飲食行為之發展軌跡與憂鬱情緒之長期發展有顯著相關。持續低頻組、中頻偏低組及中頻偏高組之憂鬱程度顯著低於高頻微降組。

結論：持續不健康的飲食行為與憂鬱情緒的發展有關。建議應關注學童之飲食行為，並早期介入以減少其不健康之飲食習慣。

專題討論

主題：傳染病流行病學

10月16日(星期日)

第六會場

拱北講堂

IE-1

禽流感H5與2009年新流感跨國流行的流行病學探究與公共衛生決策

金傳春¹ 李昌駿¹ 朱冠穎¹ 蔡孟玲¹
何佩怡¹ 李崢嶸¹ 林秀蘋¹ 劉明德¹
高全良²

¹ 台大公共衛生學院流行病與預防醫學研究所

² 台大醫學院醫學檢驗暨生物技術研究所與台大醫院病毒研究室

1997年香港高致病性禽流感病毒H5N1造成6人死亡後，此病毒迄今仍持續不斷流行；2009年三重組新型流感H1N1病毒在北美孕生後，公共衛生界十分擔憂萬一其與禽流感H5病毒巧遇的後果是否不堪設想，因此歐、義、日、香港等流感卓越研究群均在2009年後特別重視此問題。

我國自2003年出現低致病性禽流感H5N2病毒造成全台流行之後，此病毒迄今八年仍時而出現，因其組成的外套膜HA與NA為美洲病毒株，而其內部六段基因為來自台灣在地的「低」致病性禽流感H6N病毒，此全球未見而台灣獨有組成H5N2病毒之後繼續演化及未來流行潛力為河，又是否會感染人，均是公共衛生極重要的課題。

2009年新型流感H1N1崛起後，此源自動物的流感病毒在兩月內即造成人至人的快速傳播及其後的全球流行。值得注意的是許多國家豬流感偵測，發現20豬群已產生更嶄新的流感病毒，讓公共衛生學者不敢掉以輕心。另一方面，以血清流行病學的感染評估，台灣國小的以「班」為單位之停課措施與與針對學童推動首次大規模的國產疫苗之預防接種均為具實有效的防疫政策。

綜言之，未來應鼓勵學界參與動物流感病毒的偵測與流行病學探究，並教育農民勿隨意施打疫苗及防範感染之道，才可防杜未來台灣的流感大流行。

IE-2

台灣愛滋病防治的挑戰與機會

柯乃熒

成功大學護理學系

男同性性行為(men sex with men, MSM)是台灣及歐美國家HIV感染首要的危險因素。根據WHO/UNAIDS的統計，全球HIV感染者中至少有10% 以上是因為男同性性行為感染HIV。根據台灣疾病管制局的資料，至2010年7月底止，男同性性行為者佔台灣HIV感染者的40%。觀察過去十五年間每年新通報感染數，MSM感染愛滋病毒的趨勢持續升高，平均年成長率約在14%左右，特別是18-25歲青壯年MSM感染者人數增加的速度，顯示MSM感染HIV有年輕化的趨勢。

2004年至今長期在北中南三地男同性戀三溫暖推行之愛滋及性病防治聯合專案計劃發現，HIV陽性盛行率為8.5%，梅毒盛行率高達38.5%。2005年實地訪查台灣三溫暖內部的環境，並調查在三溫暖內部放置保險套與性行為發生的地點，結果發現MSM發生性行為的地方與保險套放置的地方顯然不符，2006年在八家三溫暖分實驗組及對照組，與三溫暖業者及民間團體共同發展應用在男同性戀三溫暖之進行「拿到套，做全套」之結構式介入措施，結果

發現去實驗組三溫暖的MSM其HIV盛行率為4.3% 顯著低於對照組的7.0%。

網路的隱密性、方便性及快速連結社群的特質成為男同志社群社交及尋求性伴侶的新興媒介，加上新興成癮藥物在MSM群體使用的比率增加，使用新興成癮藥物(含搖頭丸、K他命、安非他命等)及網路上尋找性伴侶成為台灣愛滋病防治的挑戰。

IE-3

腸病毒71型感染：從臨床診治與致病機轉到流行病學與公共衛生

王世敏

國立成功大學醫學院、附設醫院
傳染性疾病及訊息研究中心

腸病毒71型感染的兩種主要臨床表現為手足口症與咽峽炎，這是屬於自限性的輕症。但是有少數的患者會出現神經學方面的併發症，特別是腦幹腦炎，有時會合併會肺水腫和肺出血而導致死亡。腸病毒71型可藉由糞口、呼吸道和接觸皮膚水泡等途徑造成感染。腸病毒感染的潛伏期大約2至10天，平均約3到5天。台灣地區腸病毒疫情每年約自3月下旬開始上升，於5月底至6月中達到高峰。台灣腸病毒71型的疫情以1998年最為嚴重，造成405例重症和78人死亡。依據疾病管制局於1998年至2008年監測資料顯示，3歲以下的幼童為感染併發重症及死亡之高危險群體。持續昏睡、持續嘔吐、肌躍型抽搐、意識障礙、急性肢體麻痺等是腦幹腦炎及腦脊髓炎主要的神經學表徵。腸病毒71型腦幹腦炎依其疾病的嚴重度臨床上可分級成三個關鍵性的病程：無併發症的腦幹腦炎、自主神經系統失調、肺水腫或肺出血，做為疾病處置的依據。肺水腫的發生和全身性發炎反應與中樞神經系統發炎反應有關。靜脈注射免疫球蛋白與Milrinone用於治療自主神經系統失調、肺水腫的病人，可以調節細胞激素風暴，降低死亡率。腸病毒71型目前臨床上尚無可用的抗病毒藥物以及疫苗。基本的防治策略仍然本著預防重於治療的方針，加強監測及蒐集流行病學的資料，早

期辨識神經學併發症之徵候與適時的治療，方能有效地進行疫病的控制。

IE-4

生物標誌作為結核病早期診斷的工具：以QuantiFERON-TB Gold in tube為例

陳國東

成功大學醫學院公衛所

人類受到結核菌感染後可能會演變為活動性結核，潛隱感染，或者是因宿主抵抗力而自動痊癒。要作上述診斷分類則需有精確度高的診斷試劑。不過目前各國的結核病防治計畫仍是仰賴傳統且不太精確的痰液鏡檢、固態培養、胸腔放射線檢查，及TST，缺乏快速的早期診斷工具。本研究的目的是要評估生物標幟作為結核診斷試劑的成效。研究對象為某署立胸腔病院內就診或住院並完成三次痰液鏡檢患者。這些病患追蹤六個月，探討結核病患藥物治療期間，痰液抹片檢查陽轉陰前後IFN- γ 濃度之變化。統計方法包括分析連續性變項使用t-檢定及類別變項使用卡方檢定；並使用無母數Wilcoxon Sign Rank Test之配對樣本檢定分析受試者在服用結核病藥物後其IFN- γ 濃度之間的變化。結果顯示，以痰液培養結果為判讀標準下，QuantiFERON®-TB Gold In-Tube test (QFT-GIT)之敏感度為73.08%、特異度為51.72%；AFB之敏感度為42.86%、特異度則為90.00%。另外在QFT-GIT檢驗界定值改變之下，敏感度則會從73.08%攀升至84.62%，但在特異度方面則會從51.72%下降至27.59%。此外在痰液抹片從陽性轉為陰性之際，其IFN- γ 濃度反應有統計上之顯著下降(P=0.048)。QFT-GIT檢驗在未來或許可以作為結核病之診斷工具，以早期發現結核病高危險群。

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(二)

10月16日(星期日)

第六會場

拱北講堂

EP-9

Hepatitis C virus Seromarkers and Subsequent Risk of Hepatocellular Carcinoma: Long-term Predictors from a Community-based Cohort Study

Mei-Hsuan Lee, Hwai-I Yang, Sheng-Nan Lu, Chin-Lan Jen, Shiou-Hwei Yeh, Chun-Jen Liu, Pei-Jer Chen, San-Lin You, Li-Yu Wang, Wei J. Chen, Chien-Jen Chen

From the Graduate Institute of Epidemiology, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, (M.-H.L., W.J.C., C.-J.C.); the Genomics Research Center, Academia Sinica, Taipei, (M.-H.L., H.-I. Y., C.-L.J., S.-L.Y., C.-J.C.); the Department of Gastroenterology, Kaohsiung Chang-Gung Memorial Hospital, Kaohsiung (S.-N.L.); the Department of Microbiology, National Taiwan University, Taipei (S.-H.Y.); the Department of Internal Medicine, National Taiwan University Hospital, Taipei (C.-J. L., P.-J.C.); and the MacKay Medical College, Taipei (L.-Y.W.) – all in Taiwan.

Background: Hepatitis C virus (HCV) contributes to one-third of hepatocellular carcinoma cases worldwide. Long-term predictors for HCV-related hepatocellular carcinoma are essential for early intervention. Serum HCV RNA and alanine aminotransferase (ALT) levels and HCV genotype were assessed for their predictability of hepatocellular carcinoma risk.

Methods: A prospective cohort of 925 participants positive for antibodies against HCV and aged 30-65 years were recruited and followed from 1991 to 2006.

Serum HCV RNA and ALT levels and HCV genotypes at enrollment and during follow-up were examined. Newly-developed hepatocellular carcinoma was identified by health examination and computerized linkage with national cancer registration and death certification profiles. Multivariate-adjusted hazard ratios with 95% confidence intervals were estimated by Cox regression models.

Results: There were 55 newly-developed hepatocellular carcinoma cases during 8,476 person-years of follow-up, giving an incidence rate of 648.9 per 100,000 person-years.

The cumulative hepatocellular carcinoma risk increased from 1.1% for HCV RNA seronegatives, 6.4% for low HCV RNA levels, to 14.7% for high HCV RNA levels ($p<0.001$). The cumulative risk also increased with elevated serum ALT levels from 1.7% for persistently ≤ 15 U/L, 4.2% for ever >15 U/L but never >45 U/L, to 13.8% for ALT ever >45 U/L ($p<0.001$). HCV genotype 1 was associated with a higher cumulative hepatocellular carcinoma risk (12.6%) than HCV genotype non-1 (4.5%, $p<0.001$).

Conclusions: Elevated serum levels of HCV RNA and ALT and HCV genotype 1 infection are independent risk predictors of hepatocellular carcinoma. These findings have strong implications for the management of chronic hepatitis C.

Key words: hepatitis C virus, hepatocellular carcinoma, seromarkers, prospective study

EP-10

Health impacts associated with the implementation of a national petrol-lead phase-out program (PLPOP): Evidence from Taiwan between 1981 and 2007

Wei-Te Wu¹, Perng-Jy Tsai², Ya-Hui Yang³,
Chun-Yuh Yang⁴, Kuang-Fu Cheng⁵,
Trong-Neng Wu^{1,5,6}

¹ Institute of Environmental and Occupational Health Sciences, National Yang Ming University, Taipei, Taiwan

² Department of Environmental Occupational Health, National Cheng Kung University, Taiwan

³ Department of Occupational Safety and Hygiene, Fooyin University, Kaohsiung, Taiwan

⁴ Department of Public Health, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

⁵ Graduate Institute of Biostatistics, China Medical University, Taichung, Taiwan

⁶ Division of Environmental Health and Occupational Medicine, National Health Research Institutes, Miaoli County, Taiwan

Background and objective: In 1981, a petrol-lead phase-out program (PLPOP) was launched in Taiwan for the abatement of environmental lead emissions. The present study was set out to examine whether the reduction of environmental lead emissions would result in the decrease in mortality rates of various diseases based on national data between 1981 and 2007.

Method: The national mortality data were obtained from the Office of Statistics of the Taiwan Department of Health (Taiwan DOH). Age-standardized mortality rates were calculated based on 2000 WHO world standard population. Gasoline consumptions were obtained from the Bureau of Energy. Information about the national economic index (economic growth rate %), per capita income (\$), tobacco consumptions and medical resources were acquired from the Taiwan Directorate General of Budget, Accounting and Statistics.

Results: The mean blood lead levels (BLLs) had decreased dramatically from approximately 20.14 $\mu\text{g}/\text{dl}$ in the leaded petrol phase to 3 $\mu\text{g}/\text{dl}$ or lower in the unleaded petrol phase. From 1981 to 2007, the mortality (per 100,000 people) was decreased from 146.2 to 43.8 for cerebrovascular disease, from 85.3 to 44.4 for heart disease, from 35.4 to 6.6 for hypertensive disease, from 21.3 to 17.3 for nephrosis, and from 810.2 to 491.6 for all causes. By taking the confounders (including economic growth rate, per capita income, tobacco consumption, and medical resources) into account, the decreases in age-standardized mortality rates for all causes, cerebrovascular disease, and nephrosis were found to be highly correlated with the decrease in petrol lead emissions (p-values=0.001, <0.001, 0.020, respectively).

Conclusion: Our results clearly show that the implementation of the PLPOP was associated with a decline in mortality rates in several diseases that have been associated with lead exposure, even after adjustment for a number of relevant confounders. The above finding can suggest that a good plan for national control of petrol lead emission is important to the improvement of the individual and national health quality.

EP-11

miR-218基因多形性對於肺癌發生之相關：綠茶飲用的修飾作用

蔡燕微¹ 陳依煜¹ 蔡巧湄¹ 林雨萱¹
黃家禎² 李鴻森^{1,2} 陳俊傑⁴ 翁瑞宏^{1,2}

¹ 中山醫學大學公共衛生學系

² 中山醫學大學公共衛生研究所

³ 中山醫學大學醫學研究所

⁴ 中山醫學大學附設醫院家庭醫學科

背景：MicroRNA-218 (miR-218)為腫瘤抑制者，可能會經由抑制標的基因來抑制腫瘤的生長；層黏連蛋白LAMB3 (laminin-5)則為miR-218的標的基因。此外，綠茶多酚可抑制轉錄因子Slug，可能促使細胞的間質轉化能力下降。

目標：設計一個以醫院為基礎的病例對照研究，來評估綠茶飲用和miR-218基因多形性對於肺癌發生危險的效應。

方法：總計，有183名肺癌病例與366名健康對照被納入本研究分析中，人口學特質、生活型態如抽菸習慣、綠茶飲用、食用水果和蔬菜、實際烹煮情形、以及肺癌家族史是由問卷訪視所獲得；miR-218基因多形性是以聚合酶鏈鎖反應(polymerase chain reaction)來判定。

結果：肺癌病例相較於健康對照具有較高的抽菸、未飲用綠茶之比例、每週暴露於炒菜油煙每天大於三小時、肺癌家族史以及miR-218 G對偶基因型。在綠茶飲用者中，攜帶miR-218 AA與AG基因型者相較於攜帶GG基因型者具有顯著較低的肺癌發生危險性 (odds ratio = 0.42, 95% C.I. = 0.26-0.69)；此效應在飲用綠茶超過十年者中是相同的。

結論：miR-218基因型是相關於肺癌的發生危險；而綠茶飲用修飾了miR-218基因型在肺癌發生危險上的效應。

EP-12

台灣鄉村居民砷及鉛暴露與血壓之相關：含錳超氧歧化酶MnSOD及核酸糖解酶OGG1基因的可能效應

陸姿云¹ 林欣樺¹ 林錦秀² 黃駿煌³
陳俊傑⁴ 陳宣志⁴ 李鴻森^{1,2} 翁瑞宏^{1,2}

¹ 中山醫學大學公共衛生學系

² 中山醫學大學公共衛生研究所

³ 中山醫學大學醫學研究所

⁴ 中山醫學大學附設醫院家庭醫學科

背景：環境與基因的交互作用可能貢獻於高血壓的產生。砷(arsenic)與鉛(lead)暴露可能導致細胞氧化傷害，並且與高血壓具有相關；而含錳超氧化物歧化酶(manganese superoxide dismutase [MnSOD])是對抗超氧化自由基(superoxideradicals)的防線，8-oxoguanine-DNA glycosylase (OGG1)也是氧化性DNA傷害的主要修補酶。

目標：以社區為基礎的研究來探討個體之尿中砷與鉛濃度與高血壓之相關；並且在砷或鉛暴露的個體中，MnSOD與OGG1基因型是較易感受性於高血壓的發展。

方法：以原子吸收光譜儀(atomic absorption spectrometry)測量240名台灣鄉村居民的尿中砷與鉛濃度，每名對象也被評估其血壓、身高、體重、身體質量指數與實驗室數值。問卷被執行以獲得人口學資料、生活型態、疾病與職業史；MnSOD與OGG1基因型則是以聚合酶鏈鎖反應(polymerase chain reaction)來判定。

結果：個體之尿液砷濃度與高血壓危險之間，具有顯著的劑量效應關係(P = 0.034, test for trend)。相較於擁有低尿中砷之MnSOD Val-Val基因型者，擁有高尿中砷之MnSOD Ala-Ala/Val-Ala基因型者具有明顯的高血壓之較高危險(OR = 3.2, 95% C.I. = 1.4-7.5)；相較於呈現低尿中砷之OGG1 Ser-Ser/Ser-Cys基因型者(OR = 2.8, 95% C. I. = 1.0-7.4)，高尿中砷之OGG1 Cys-Cys基因型者具有高血壓之較高危險。

結論：砷暴露可能貢獻於台灣鄉村居民的高血壓發展；並且個體攜帶易感受性之MnSOD與OGG1基因型可能容易傾向於因砷暴露而導致的高血壓之增加危險。

EP-13

Role of the $\beta 3$ -Adrenergic Receptor Gene in Childhood Obesity and Asthma郭乃文¹ 董冠言^{1,2} 蔡靜慧¹ 陳揚卿¹李永凌^{1,2}¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所² 台灣大學公共衛生學院基因、環境與健康研究中心

Background: The link between obesity and asthma in children is very well documented, but there is no literature concerning the role of genetics in the obesity-asthma relationship.

Objectives: To investigate the relationship between the $\beta 3$ -adrenergic receptor (*ADRB3*) gene, BMI, and childhood respiratory outcome.

Methods: The present study consisted of 6,271 schoolchildren, recruited from public schools in 14 Taiwanese communities. The statuses of asthma and wheeze were assessed by parental questionnaires. Ranges of BMI, stratified by age and sex, were defined as normal, overweight and obese. The association between *ADRB3* genetic polymorphism and respiratory outcome was examined by unconditional logistic models.

Results: We found that obesity increased the risk of asthma/wheeze, and the trend test was significant. Obese children had higher risks of adverse respiratory outcomes, with OR 1.3 (95% CI 1.0-1.6) for lifetime asthma, OR 1.5 (95% CI 1.1-2.1) for active asthma, OR 1.4 (95% CI 1.1-1.8) for early-onset asthma, OR 1.5 (95% CI 1.2-1.8) for lifetime wheeze and OR 1.6 (95% CI 1.2-2.1) for current wheeze, respectively. Overweight/obese children showed interactive effects with Trp64Arg polymorphism on active asthma ($p = 0.03$), and obesity showed interactive effects on each asthma outcome. Overweight and obese children with the *ADRB3* Arg allele had the highest risk of asthma and wheeze.

Conclusions: Obesity is a risk factor for asthma and wheeze in children, especially for those with *ADRB3* Arg allele.

EP-14

Association of Environmental Tobacco Smoke Exposure with Children's Behavioral or Emotional Problems in Taiwan

Pei-Chih Sung, Wei J. Chen, Yungling Leo Lee

Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University

Background: Previous studies have indicated that environmental tobacco smoke (ETS) exposure during prenatal and postnatal period is associated with behavioral/emotional problems among children. However, types of the influenced behaviors/emotions are unclear and the impact for Taiwanese children is still unknown.

Objective: To investigate the effects of ETS exposure on behavioral/emotional problems in Taiwanese children during school age.

Methods: In 2010, we conducted a population-based study comprised of 2389 4th-grade children from 14 Taiwanese communities. Parents were requested to complete questionnaires with information on children's exposure to ETS at home and behavioral/emotional problems using the Child Behavior Checklist (CBCL). The GLM/GEE models were used to estimate the effects of household ETS on different syndromes.

Results: Children under current exposure to household ETS had higher scores on internalizing problems, externalizing problems, and total problems than those without ETS exposure, with a greater effect size on externalizing problems ($\beta=1.49$, 95%CI=0.98-2.01) than internalizing problems ($\beta=1.29$, 95%CI=0.76-1.81). In the aspect of ETS sources, we found maternal smoking at home would affect children's behaviors more than paternal or other residents' smoking (maternal: $\beta=2.22$, 95%CI=0.74-3.70; paternal: $\beta=0.53$, 95%CI=-0.01-1.06; other residents: $\beta=0.85$, 95%CI=0.13-1.57). On behavioral/emotional syndromes, attention problems, aggressive, and delinquent behaviors were consistently associated with household ETS exposure.

Conclusions: Household ETS exposure showed significant effects on externalizing problems among Taiwanese children. Maternal smoking was more likely to cause children's behavioral/emotional problems than paternal smoking.

EP-15

探討ADRB3 Trp64Arg基因多型性與纖維攝取對肥胖之影響

邱靖穎 陳雅惠 林育廷 黃彬芳
中國醫藥大學職業安全與衛生學系

背景：全球肥胖的人數目前有上升的趨勢，而導致肥胖的原因普遍認為與遺傳、生活習慣及飲食等因素相關，但是目前同時探討ADRB3 Trp64Arg基因多型性及飲食習慣對於產生肥胖影響的相關研究仍十分有限。

目的：本研究之目的為探討纖維攝取多寡與ADRB3 Trp64Arg基因多型性對於肥胖之關係。

方法：本研究利用台灣某醫院健檢資料以巢氏病例對照研究法進行，首先將BMI值大於等於25者共有342人為病例組，再以隨機抽取BMI小於25者430人為對照組共772人，並利用卡方檢定、邏輯式迴歸等方法進行ADRB3 Trp64Arg基因及飲食纖維攝取多寡對肥胖之相關性分析。

結果：以多變項邏輯式迴歸將干擾因子控制後，在WW、WR、RR三種基因中發現以WR或RR基因肥胖的勝算比(aOR)為1.081，百分之95信賴區間(95%CI)為0.724-1.613其肥胖的風險略高於WW基因者；飲食中較不常攝取纖維者(aOR =1.285 95% C.I.=0.765-2.157)略高於較常攝取纖維者。而將此基因和飲食纖維攝取狀況進行交互作用分析，發現WR或RR基因型且飲食較不常纖維攝取者(aOR =1.153 95% C.I.=0.538 -2.471)肥胖之OR值較高於WW基因型且飲食較常纖維攝取者，但並未達統計上顯著差異。

結論：肥胖與否可能與飲食纖維攝取多寡和ADRB3 Trp64Arg基因多型性相關，但並無明顯的交互作用。

專題討論

主題：2009年國民健康訪問調查

10月16日(星期日)

第七會場

115教室

簡 介

潘文涵

國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組組主任

為監測國民健康現況與變化趨勢，國家衛生研究院與國民健康局自2001年起合作，整合既往大小規模之國民健康監測調查，共同建立以每4年為間隔之定期性國民健康訪問調查機制，逐步建置具全國及縣市代表性之國民健康調查資料庫，以提供政策擬定與計畫評價參考，迄今共完成3次健康調查，主要資料收集項目包括國人健康狀況、健康行為與醫療保健服務利用等，所發展之社區面訪資料收集工作模式，亦為我國其他跨生命週期人口群非傳染病健康監測調查之典範。其於2009年辦理之第3次國民健康訪問調查，已於2010年2月完成實地訪查資料收集，續於2010年7月完成可供分析資料檔建置與分析權數設定，完訪案數共計25,636人，整體完訪率為84.0%。

本專題討論旨在發表第3次國民健康訪問調查之研究成果，預計將有6篇論文報告，主題涵蓋國人生活品質、成功老化、吸菸、飲酒、飲食情況、以及網路醫療服務利用等重要健康議題，參加人員除本項調查研究團隊成員外，預計將包括衛生署及國民健康局業務單位人員、相關領域學者專家、公共衛生相關系所學生，以及關心國人健康議題之媒體工作人員等，預估參與人數約60人，期透過與會人員之交流討論，收集本系列調查後續規劃、資料分析與研究成果應用之建言。

NH-1

台灣版EQ-5D之效度分析：利用2009年NHIS資料

于勝宗¹ 張新儀¹ 姚開屏² 洪百薰³
林宇旋³

¹ 財團法人國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組

² 台灣大學心理學系

³ 行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心

背景：EQ-5D在國際上廣泛應用於臨床研究中，在台灣由王榮德教授所領導的團隊，已完成適合台灣使用的EQ-5D正體中文版。多數研究為探討罹患特定疾病的族群，本研究利用具全國代表性之調查資料，來探討EQ-5D使用在台灣民眾之效度，實有研究之必要性。

目標：藉由比較SF-36分數與EQ-5D及EQ-VAS在不同狀況下之相關性，來探討台灣版EQ-5D之使用效度。

方法：以2009年NHIS資料，選取有回答EQ-5D以及SF-36的4751位完訪樣本，分別就性別、年齡、自覺健康狀況、與慢性疾病罹病狀況，探討EQ-5D五構面以及EQ-VAS分數與SF-36八構面分數之相關性，再對照國際上已發表之相關研究結果，以驗證台灣版EQ-5D之效度。

結果：EQ-5D任何一個構面回答有困難者，所有的SF-36分數都比較低；在可移動性、自我照顧、一般活動、以及疼痛或不適等構面中具有困難者，其SF-36之PF、RP、及BP分數與沒困難者之差距，會高於RE及MH；在焦慮或憂鬱構面中具有困難者，

其SF-36之RE與MH分數與沒困難者之差距較大；在可移動性、自我照顧、以及一般活動等構面中具有困難者，其SF-36之RP分數在所有構面中是最低的；自述罹患慢性疾病者，會比沒有罹患者，在EQ-5D各構面中有困難的情形較多，EQ-VAS分數也較低；EQ-VAS分數與年齡呈負相關。

結論：台灣版的EQ-5D與EQ-VAS，對於測量一般民眾生活品質具有顯著效度。

NH-2

我國老年人之成功老化現況與影響因素

吳治勳 林宇璇 洪百薰
行政院衛生署國民健康局

背景：雖然目前各學者對於何謂「成功老化」、「健康老化」之定義仍有許多的爭議，但不可否認的是Rowe與Kahn(1987, 1997)對「成功老化」的定義對相關研究及政策思考上有重大的影響。如美國Health & Retirement Study (HRS)和歐洲(Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe (SHARE)均參用此定義來估計各國之成功老化比率。

目標：初步了解我國目前老年人口之成功老化狀態與我國老年人口之成功老化狀態是否因人口學因素而有所不同。

方法：本研究使用具全國樣本代表性之NHIS 2005與2009資料進行分析。參照HRS與SHARE相關研究之變項定義方式，以「無重大疾病」、「無失能」、「身體功能良好」、「認知功能良好」、與「積極社會參與」等五項定義成功老化。以描述統計了解我國成功老化狀態，並利用邏輯式回歸檢驗年齡層、性別、教育程度、及社經地位等人口學因素是否影響我國老年人口之成功老化狀態。

結果：初步結果發現我國之老年人成功老化比例2005年為17.3%，2009年為18.2%。年齡較小、男性、教育程度較高、與收入較高者，成功老化之機率較高。性別與教育程度有顯著交互作用，女性教育程度為高中以上者，其成功老化機會較高。教育程度為國小以下者，男性成功老化之機率顯著較女

性高；但教育程度在國中，及高中以上者，此性別差異則不顯著。

結論：此一研究結果一方面可做為後續我國老年人健康老化政策之參考外，亦支持美、歐研究結果，認為「成功老化」之概念應需進一步修正。

NH-3

國人吸菸行為及二手菸之歷年變化趨勢：2001、2005、2009國民健康訪問調查分析

江啟永¹ 張新儀¹ 呂孟穎² 洪百薰²

¹ 財團法人國家衛生研究院

² 行政院衛生署國民健康局

背景：研究指出，吸菸除了被會傷害呼吸道系統，更與癌症、心臟血管疾病間有顯著相關。為防制菸害，我國更於98年1月施行菸害防制新法，期望降低國人的吸菸率。

目標：瞭解歷次調查中，國人吸菸率、戒菸率以及二手菸暴露的改變情形，並探討改變的原因。

方法：本研究採描述性統計為主，利用歷次國民健康訪問調查中所收集問卷資料進行分析。

結果：根據三次(90年、94年、98年)調查的結果，18歲-64歲國人吸菸比例分別是23.9%、25.2%、及22.2%，其中男性是40%、40.5%、及35.4%，而女性則是3.6%、5%、及5.1%，12-17歲青少年吸菸比例，分別是3.8%、3.3%、及2.6%。在比較菸害防制新法施行的前後差異(94年與98年)，我們發現在戒菸行為中，18-64歲戒菸比例從3.2%變為7.2%，65歲以上更從9.4%變為18.7%。另針對二手菸的暴露上，18-64歲完訪樣本表示「過去一星期是否有人在面前吸菸」比率從73.4%略降為71.2%；而65歲完訪樣本中更從45.2%降為41.8%，且隨著收入增加，家中暴露二手菸的比例也從47.0%降為25.0%。

結論：從歷次調查中發現，青少年及18歲以上成年男性吸菸率呈現下降的趨勢，成年女性吸菸率也維持不再上升。且在菸害防制新法施行後，國人戒菸率上升，二手菸暴露情形也有改善，而改變是否持續則需更多後續研究驗證。

NH-4

台灣未成年飲酒相關問題與縣市環境之影響

陳光宏^{1,2} 林昀蓁² 陳瑩穎² 張新儀¹
洪百薰³ 陳娟瑜^{1,2}

¹ 財團法人國家衛生研究院群體健康科學研究所

² 國立陽明大學醫學院公共衛生研究所

³ 行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心

背景：飲酒及其相關問題已成為全球關注的議題，未成年族群更是需要關注的族群。然截至目前為止，台灣對於未成年飲酒問題之相關數據尚付之闕如。

目標：檢視未成年飲酒問題是否存在居住縣市聚集性，並探討縣市環境指標與未成年飲酒之相關。

方法：本研究利用2009年國民健康訪問暨藥物濫用調查資料，共2305位12到18歲之未成年人。主要依變項為飲酒、暴飲及喝醉。個人及家庭相關自變項取自家戶訪問調查資料。近60項來自2008年行政院主計處各縣市環境指標統計資料，經因素分析萃取出四個主要項面(解釋近七成縣市環境之變異)：社會生產力、社會福利、人口組成及醫療資源。統計分析方法採用多層次迴歸分析。

結果：約17.4%未成年人在過去一年曾經喝過酒，7.8%及4.3%在過去一個月及過去一周曾喝過酒；月醉酒與暴飲率約為3%與1%。飲酒與暴飲呈現縣市聚集的現象(組內相關係數分別為0.05及0.35)。除個人與家庭因素(如零用錢、打工經驗及與未與父母同住)，環境因素亦顯示與未成年飲酒及暴飲增加有顯著相關(如縣市低社會福利與醫療資源)。

結論：本研究發現未成年飲酒問題有縣市間之差異，未來政策應考慮從可預防之環境因素介入，並考慮縣市整體環境因素差異，以降低未成年飲酒及相關問題之盛行率。

NH-5

台灣老人的飲食多樣性與慢性病之相關性

李美璇¹ 黃怡真² Mark L Wahlqvist²

¹ 國防醫學院公共衛生學系

² 國家衛生研究院群體健康科學研究所

背景：適當的飲食是維持健康的必要條件；隨著老化，有較多的健康問題。

目的：以「飲食多樣性分數(Dietary Diversity Score, DDS)」當作飲食品質的指標，研究其與老人的慢性病之相關。

方法：對象為國民健康訪視調查中65歲及以上的老人，以問卷收集人口學、飲食及疾病史，計2878人納入分析。DDS包含主食、蔬菜、水果、乳製品及肉魚蛋豆等五大類，每類的攝取量訪視前一日達半份以上即得1分，分數範圍為0-5分。所有數據均校正抽取率以具代表性。

結果：各類別食物平均DDS得分以主食0.98分最高，乳製品0.47最低。奶類及水果是老人較少吃到的食物。較年輕、女性、家戶收入較高、教育程度較高、自覺健康狀況較好、無咀嚼問題、不抽菸者，有較高的比例其DDS達5分。最近1年內曾經患有癌症、心臟疾病、氣喘、痛風、巴金森或失智者比起未罹患患者，有較高的比例DDS為0-2分。DDS分數3或4分者比起DDS≤2分者，在校正共變項後，罹患癌症的勝算比(95%信賴區間)為0.30 (0.10-0.86)、0.32 (0.14-0.76)；中風為0.77 (0.42-1.41)、0.54 (0.31-0.94)。DDS為5分者比起≤2分者，罹患心臟疾病及腎臟病的風險分別為0.54 (0.36-0.81)及0.43 (0.24-0.78)。

結論：雖無法釐清因果關係，患有慢性疾病者飲食多樣性較差，DDS較高分者，罹患癌症、中風、心臟疾病及腎臟病的風險較低。

NH-6

我國民眾網路醫療資源利用情形之調查

羅勻佐¹ 許志成¹ 洪百薰²

¹ 國家衛生研究院 群體健康科學研究所醫療保健研究組

² 國民健康局人口與健康調查研究中心

背景：資訊傳播科技改變人際互動型態，上網進行健康與醫療有關的溝通互動亦愈加多元頻繁；美國、歐盟等先進國家將網路醫療相關行為列入長期的追蹤調查，並將觀察結果納入衛生政策規劃的重要參考。我國網通資訊素養與環境居於領先國家，有必要將民眾網路健康行為納入追蹤，佐助健康介入政策的規劃與發展。

目標：建立我國民眾網路醫療資源利用情形之基礎資料，包括：人口學特色、各式網路醫療資源利用之盛行現況；並探討網路醫療資訊對民眾健康相關行為之影響。

方法：以台灣網域為背景，歸納現存網路醫療相關活動，並究其對健康行為可能產生之影響，建構問卷，納入2009國民健康訪問調查，進行資料之收集。

結果：在12~64歲族群中，經抽樣受訪者總計4705人，其中有上網經驗者3338人(71%)。上網人口中曾搜尋健康資訊與相關服務者有1872人(56%)；其中以搜尋預防保健知識(50.6%)、門診掛號(39.8%)、特定疾病(39.8%)與用藥知識(31.4%)為多；受訪者認為網路健康資訊與服務對其產生的影響則以增加對健康的處理能力(52.6%)、改變維持健康的做法(50.6%)及幫助其向醫師請教問題(36.6%)為多；在曾上網購買醫療保健相關用品的174位受訪者中，女性占69.5%，其消費行為以購買維他命保健食品最多。

結論：上網人口中有近六成的民眾會透過上網方式主動探詢健康有關的資訊與服務，顯見網路健康促進與醫療之發展，應投入政策關注。

專題討論

主題：台灣營養健康調查成果發表

10月16日(星期日)

第七會場

115教室

TN-1

2005-2008台灣營養健康調查的調查設計與樣本特質分析

杜素豪¹ 陳政³ 謝耀德² 張新儀³
葉志嶸⁴ 林以勤⁵ 潘文涵^{2,3,6}

¹ 中央研究院人文社會科學研究中心暨調查研究專題中心

² 中央研究院生物醫學科學研究所

³ 國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組

⁴ 中山醫學大學公共衛生系

⁵ 中山醫學大學營養學系

⁶ 台灣大學公共衛生學院流行病與預防醫學研究所，台灣大學生命科學院微生物與生化學研究所

背景：衛生署所規劃定期偵測國人營養健康狀況的調查從1993年至今已執行了分別針對所有年齡層、老人與國小學童的三波台灣營養健康調查，產出豐富的營養健康背景資料，提供專家學者與政府政策擬定的參考。

目標：延續前三波調查的精神，2005-2008年進行了涵蓋6歲(含)以下與19歲(含)以上年齡層的台灣營養健康調查。本文介紹此波調查的設計、樣本特質與資料使用。

方法：本次調查的抽樣採分層三段集束法，分別抽出四套樣本。一套含台灣五個地理區，用來推估全國民眾的營養健康狀況。其他三套分別針對客家人、澎湖人與原住民，作為獨立推估這三類族群的營養健康狀況。問卷項目有家戶及社會人口基本背景、二十四小時飲食回憶、飲食頻率與習慣、營養知識態度與行為、活動量、家族疾病史與骨質

密度。體檢項目有人體測量、血壓、體能、骨質密度、抽血與驗尿。

結果：本調查總共回收6,189份問卷(回應率65%)，其中有3,167人參與體檢(體檢參與率59%)。進一步比較問卷與體檢的回應與非回應者在性別、年齡、教育與省籍等特徵的差異後發現，僅有少數年齡層樣本在問卷回應上具有年齡、教育程度與省籍的明顯差異。在體檢回應上具有以上特徵之明顯差異者多發生在19-64歲樣本。

結論：經適當的加權處理後，本調查結果可提供改進台灣之學齡前小孩與成人之營養健康狀況的參考，調查資料將建置在中央研究院調查研究專題中心的學術調查研究資料庫<https://srda.sinica.edu.tw/>。

TN-2

國中生飲食型態與變遷

吳幸娟¹ 葉乃華²

¹ 中華醫學科技大學食品營養系

² 國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組

背景：在1993~1995年的國民營養健康狀況變遷中，13-15歲國中生之飲食型態呈現男女性蔬果與乳品攝取不足、男性肉類攝取過多、女性熱量攝取不足DRI的80%等現象，相對呈現多種營養素狀況欠佳。12年後，在2005~2008年的台灣營養健康調查中，25~27歲年輕成人，仍呈現飲食不均問題，包括：五穀根莖類攝取更低、肉類攝取更多，乳品攝

取不足。可見，國中生的早期飲食習性，將延續到成人時期。因此了解國中生的飲食型態，是值得關切之議題。

目標：透過24小時回憶法深入了解國中飲食營養狀況與變遷，以提出具體建議。

方法：本研究選取2010年國中生的台灣營養健康調查中，24小時飲食回憶法之資料進行分析。該資料共訪問36所學校，獨立樣本1971人。所有資料皆以SUDAAN進行分析，且以性別、年齡、地區層所得權數調整。

結果：2010年台灣地區國中男、女性平均攝取熱量，分佔國人膳食營養素參考攝取量(DRIs)適度活動量者之89%與87%。蛋白質、脂肪、醣類所提供熱量百分比，男性為16.4%、36.2%、47.5%；女性為15.7%、佔35.9%、佔48.4%。在微量營養素方面，男女性鈣、鎂與鋅平均攝取量低於DRI。維生素A、D、E、C、B1、B2、菸鹼酸、B6皆超過DRI。雖然大部分微量營養素平均攝取量高於DRI，仍有部分國中生鐵、維生素E、B1、B2、B6的攝取量低於DRI。男女性每日鈉的攝取量皆超過衛生署建議的每天6克，亦遠高於2005~2008年調查之成年與老人。

結論：綜合本研究上述結論可提供改善國中生飲食型態之具體建議。

TN-3

尿酸血症與痛風盛行率的趨勢

莊紹源¹ 李淑貞² 謝耀德² 潘文涵^{1,2,3}

¹ 國家衛生研究院群體健康科學研究所

² 中央研究院生物醫學科學研究所

³ 台灣大學公共衛生學院流行病與預防醫學研究所，台灣大學生命科學院微生物與生化學研究所

背景：高尿酸血症已經被認為是心血管疾病的重要危險因子之一。。

目標：探討血中尿酸濃度、高尿酸血症與痛風盛行率及相關飲食生活型態因子的變遷狀況。

方法：本研究選取1993-1996與2005-2008兩次的台灣營養健康調查進行分析。

結果：近十幾年來國人血中尿酸濃度有下降的趨勢，男性的血中尿酸濃度平均值從6.77mg/dL下降到6.59mg/dL；女性的血中尿酸濃度平均值從5.33mg/dL下降到4.97mg/dL。高尿酸血症(男性 ≥ 7.7 mg/dL; 女性 ≥ 6.6 mg/dL)的盛行率也有相同的下降趨勢，在男性從25.3%下降到22.0%；在女性從16.7%下降到9.7% (P值<.01)。本研究擬探討血中尿酸濃度的下降與飲食型態改變的關係。我們以減維度回歸法，發現一飲食型態因子與尿酸濃度有負相關，此飲食型態因子為食用較多的家畜瘦肉、黃豆製品、蛋類、蔬菜、葫蘿蔔、蕈菇類、水果與咖啡；食用較少的內臟類食物與筍子。我們將此一飲食型態轉換為可比較的分數。我們發現此飲食型態分數在兩次的台灣營養健康調查，從 -5.40下降到-6.00 (P值< 0.01)。將此飲食型態分數分為四等分；以飲食型態分數最低組為參考組，第二組的高尿酸血症相對風險為1.18 (95% 信賴區間: 0.91-1.52)，第三組的相對風險為1.50 (1.18-1.91)，第四組為1.92 (1.53-2.42)。

結論：傳統觀念認為黃豆製品與蕈菇類食物可能會導致血中尿酸濃度上升，我們的研究顯示，黃豆製品與蕈菇類食物與尿酸濃度呈現負相關，顛覆過去的傳統認知。國人應儘量減少內臟類食物的攝取，增加蔬果(包含葫蘿蔔與蕈菇類)、黃豆製品的攝取、海藻類，以避免尿酸濃度的上昇。

TN-4

代謝症候群相關飲食型態之變遷趨勢

葉志嶸¹ 張新儀² 潘文涵^{2,3,4}

¹ 中山醫學大學公共衛生系

² 國家衛生研究院群體健康科學研究所

³ 中央研究院生物醫學科學研究所

⁴ 台灣大學公共衛生學院流行病與預防醫學研究所，台灣大學生命科學院微生物與生化學研究所

背景：代謝症候群隨著肥胖之全球盛行，其相關飲食型態之研究，可提供公共衛生策略之參考。

目標：探討台灣代謝症候群及相關飲食型態之變遷趨勢。

方法：以1993-1996年及2005-2008年之台灣營養健康調查(NAHSIT)資料進行分析。

結果：兩次調查之間，男性代謝症候群盛行率近十二年增加快速，而女性之盛行率增加趨勢較緩和。將台灣之數據與國際間比較，台灣女性之代謝症候群盛行率相當接近西方國家。減維度迴歸分析顯示在女性中，降低代謝症候群罹患風險之飲食型態，其特徵除蔬菜、水果、瘦肉及魚類之高攝取頻率外，亦包含台灣特性飲食項目之黃豆類、蕈菇類、海藻類等的高攝取。某些與代謝症候群相關之健康飲食項目，如瘦肉、奶類、深綠色蔬菜、及水果等，在十二年間之攝取頻率未見增加，值得後續健康促進及教育上來努力。

結論：女性健康飲食型態之特徵，可參考運用於男性代謝症候群之防治；另與代謝症候群相關之健康飲食項目，如瘦肉、奶類、深綠色蔬菜、及水果等攝取頻率未見增加，值得後續健康促進及教育上來努力。

TN-5

國中生之情緒困擾狀況及飲食型態影響之分析

葉文婷¹ 陳冠宇² 莊紹源³ 潘文涵^{1,3,4}

¹ 中央研究院生物醫學科學研究所

² 台北市立聯合醫院松德院區心身醫學科

³ 國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組

⁴ 台灣大學公共衛生學院流行病與預防醫學研究所，台灣大學生命科學院微生物與生化學研究所

為探討台灣地區國中生之情緒困擾狀況以及其與飲食型態之相關性，本研究以『民國九十九年台灣營養健康調查-國中生』的問卷資料進行分析。此調查的對象為年齡滿12歲且小於16歲之在學國中生，將收集的樣本去除山地層及健康量表資訊收集不完整者，共計925位納入情緒困擾盛行率的分析。有關情緒困擾以及飲食型態之相關性的探討，我們以飲食頻率問卷、健康量表資料完整，且去除飲食資料品質不好的資料，共計1097位納入分析。

此研究所使用的問卷包括飲食頻率問卷以及含5個問題的簡式健康量表問卷(BSRS-5)。我們將簡式健康量表的5題問題的分數加總後，將情緒困擾程度分成正常以及輕、中、重4級。另外將飲食頻率問卷的70項食物歸類成23項食物類別，以校正過性別、年齡、性別*年齡後的攝食頻率殘差進行減維度迴歸分析(reduced rank regression)分析，探討國中生的情緒困擾以及飲食型態的相關性。

總體來看，在台灣12到16歲年齡層，分別有33.3%(男生25.2%,女生42.0%)，10.6%(男生10.0%,女生11.2%)，0.9%(男生0.3%,女生1.5%)的國中生有輕、中、重度以上的情緒困擾。國中生攝食含糖及人工添加物較多的甜飲料及糖果、含咖啡因較高的茶及咖啡、含糖及油脂較高的甜點、以及較多的油炸食物的飲食型態傾向於較多的情緒困擾。

TN-6

台灣國中學生面皰盛行率

戴仰霞¹ 馬欣怡² 潘文涵^{3,4,5}¹ 台灣大學醫院皮膚科² 台灣大學生化科技學系碩士班³ 國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研究組⁴ 中央研究院生物醫學科學研究所⁵ 台灣大學公共衛生學院流行病與預防醫學研究所，台灣大學生命科學院微生物與生化學研究所

面皰是青少年常見的困擾，然而病因仍有許多爭議。本研究之目的為調查台灣國中學生之面皰盛行率。資料來源為「台灣營養健康調查—國中生調查」，調查設計採分層多段集束取樣法之抽樣，本皮膚科問卷適用於「非皮膚科醫師」之訪員，調查的方式為觀察男、女性在臉部額頭、雙頰、鼻與下巴的面皰分佈狀況。我們定義臉部三部位之面皰數目總和代表全臉之面皰嚴重度；並且將病灶分為未發炎(粉刺)與發炎兩種。以 SUDAAN 10.0 進行統計分析。結果顯示大約九成國中學生患有面皰(男性93.41%，女性90.41%)，南部層的盛行率最高(95.54%)，北二層的盛行率最低(89.19%)；七、八、九年級的面皰盛行率為 87.57%、94.14%、94.16%。全國國中學生的發炎性面皰盛行率為68.41% (男性為 68.76%，女性為 68.01%)；在南部層的盛行率最高，而山地層的盛行率最低；七、八、九年級的發炎性面皰盛行率為50.08%、75.19%、78.64%，此盛行率在八年級男、女學生都出現驟升的現象。全國約有兩成國中學生僅有粉刺—男性為 24.67%，女性為 22.39%；東部層的盛行率最高，北一層的盛行率最低；七、八、九年級僅患有粉刺之盛行率為 37.49%、18.96%、15.52%，此盛行率在男性、女性皆以七年級(38.23%、36.58%)最高。總之，面皰是影響國中學生身心的重要疾病，男性的面皰盛行率隨著年級上升而增加，然而女性則是8年級最多。

論文海報展示



論文海報展示

10月15日上午9時起至10月16日下午4時

地點：台灣大學公衛大樓一樓大廳

主題：衛生教育與行為科學

PO-1

探討轉念及正向思考教學活動對提升國小學童壓力因應能力之成效

徐毓芸 江宜珍 林岱嬋 王虹惠
林芳羽 張芳瑜
中山醫學大學公共衛生系(所)

背景：WHO指出各國的自殺相關行為及憂鬱有年輕化趨勢。研究發現若缺乏有效的壓力因應能力易導致負向心理狀態。過去研究多探討與因應相關的因素，較少透過介入研究了解是否能提升學童的壓力因應能力。

目的：探討轉念及正向思考教學活動對國小學童壓力因應能力之成效。

方法：本研究採準實驗設計，選取台中市某兩所國小四、五年級學生為研究對象，實驗組及對照組分別於校內選取各兩班，最後同意參與、完成介入活動及問卷調查(包含前測、一週內及一個月後測共三次)分別為97人和90人。實驗組進行為期四週(每週40分鐘)的教學活動；對照組僅進行該班例行課程，但考量研究倫理，於一個月後測問卷調查結束後，進行相同的教學活動。本研究使用多變量變異數分析(MANOVA)探討介入之立即與延宕效果。

結果：1.本教學活動對提升實驗組學童(尤其是五年級學童)之「正向思考」因應能力具有立即與延宕效果；2.本教學活動對提升實驗組男性學童之「正向思考」和「整體」因應能力具有延宕效果；3.關於整體教學活動的評價，73.19%的實驗組學童表示此課程對於提升他們的壓力因應能力具有幫助。

結論：有效的教學介入活動，能促進學童學習有效的因應策略，進而提升其壓力因應能力，使其勇於面對挑戰。

PO-2

提升血液透析病人合併下肢末梢循環不良之足部皮膚自我照顧能力

張淑婷¹ 吳家嫻¹ 林靜皓² 楊碧鳳¹

¹汐止國泰洗腎中心

²汐止國泰腎臟內科

背景：血液透析病人經常忽略足部傷口，或因處理不當，引發感染導致截肢，造成居家長期照顧者的負擔，有效預防不僅可以減少足部併發症，提升生活品質，也可降低醫療上的花費(陳、林、陳、柯，2008)。

目的：以教育訓練及實際示教等介入措施，提升病人足部照護的認知及技能，增加病人居家自我照顧能力，降低足部傷口之盛行率及發生率。

方法：研究對象129位血液透析病人，以結構式認知問卷及照護技巧監測進行前後測，並監測足部傷口狀況。介入措施1足部護理的照護標準化；2護理人員的教育訓練；3病人及家屬參與足部護理技能訓練示教及經驗分享。

結果：1病人的認知前測75分，後側89.1分；2照護技能前測65.8分，後側72.9分；3足部自我照護遵從性76.7%提升為85.5%；4研究期間傷口盛行率11.6%下降為2.8%，病人足部傷口發行率為0%；5因足部傷口的住院率由0.25%降為0.13%(每百人月)。

結論：本研究藉以介入措施後顯見成效。標準化的照護標準增進病人的知識及技能，學會自我照護，並重視此健康議題，協助病人達到自我健康管理及預防疾病合併症之目標，是醫療照護團隊持續努力的方向。

PO-3

探討國小學童所屬家庭組成類型對幸福感的影響：家庭支持的中介效果驗證

胡藝瀚^{1,2} 江宜珍¹¹中山醫學大學公共衛生學系²成功大學公共衛生研究所

背景：幸福感為評估生活品質及心理健康的重要指標之一，而國小階段是重要的發展與轉變期，若能了解影響幸福感的可能機制，將有助於提升學童的心理健康。

目的：1.探討國小學童所屬家庭組成類型(父子/母子年齡差距、學童出生序)對幸福感的影響；2.探討家庭支持是否為中介因子。

方法：隨機選取出台中市七所公立國小，再從選中學校中隨機選取三至六年級各一班，最後共有543人同意參與本研究，並在標準化訓練的訪員協助下，完成自填問卷。採用複迴歸模式進行資料分析，控制變項包括學童性別、有無零用錢、是否與父母同住、家中人數、父母陪伴程度等。

結果：1.為「獨生子」的學童其自覺幸福感顯著高於排行為老大、中間子女及老么的學童，而又以排行為「中間子女」的學童自覺幸福感最低。2.父子/母子年齡差距與學童自覺幸福感沒有直接關係；而家庭支持為影響學童幸福感的重要因素($\Delta R^2=0.15$)。3.家庭支持為父子/母子年齡差距與學童自覺幸福感的中介因子，且父子年齡差距越小($\beta=-0.23$)、母子年齡差距越大($\beta=0.24$)，其所感受到的家庭支持越多(Adjusted $R^2=0.53$)。

結論：父親較晚/母親較早婚育的學童其所感受到的家庭支持較少；而不論學童其家庭組成類型，增加家庭支持程度，皆能有效提升學童幸福感。

PO-4

民眾對流行性感冒之風險覺知、知識、態度、意向和行為：一個質性探索

蔡鶯鶯¹ 李仁智² 謝婉華³¹慈濟大學傳播學系²佛教慈濟綜合醫院結核病實驗室³慈濟大學公共衛生系

背景：2009年新型流行性感冒A(H1N1)首度在墨西哥出現，引起台灣的民眾對無法接種新流感疫苗的恐慌。但在2009年12月後，由於新型流感疫苗出現不良反應的案例增加，造成民眾拒打流感疫苗，且延續至2010年的流感疫苗接種率下降。因此，從質性研究方法，探討民眾對流感的風險覺知與行為，是值得關注的研究議題。

目標：1.探索影響民眾對流感風險覺知、知識、態度、意向和因應行為的因素；

2.提供政府制訂流感預防宣導政策之參考。

方法：本研究採用質化研究設計，100年2月至6月，共深度訪談受訪樣本55人，成功訪談38名重要資訊報導人(key informant)包括：醫護人員、流行病學專家、民眾、政府官員、公關及媒體工作者。男性23名，女性15名，平均年齡51歲。將訪談內容轉譯成逐字稿，再根據扎根理論(Ground theory)，建構類流感範疇與概念分析架構表。

結果：參與者對於2009年與2010年的A(H1N1)新型流感疫情的風險覺知不同。有些參與者質疑流感疫苗的安全性，但也有參與者信任流感疫苗安全性。此外，個人感染流感經驗、接種流感疫苗經驗及接種流感疫苗意向都是重要的議題。

結論：以質性研究探索2009年至2010年的流感疫情，可發現影響民眾接種流感疫苗的因素多元。本研究發現可提供政府制訂流感預防宣導政策之參考。

PO-5

為何把健康交給維他命？影響台灣地區大學生消費維他命的因素

徐薇筑

中正大學電訊傳播研究所

背景：保健食品的行情高漲，背後有許多因素值得分析，過去維他命消費行為研究大多以Ajzen (1991)的 TPB理論為強調變項，但國外學者Eveland(2001)所提出的CMM模式，媒介注意力(使用大眾媒介時注意程度)與媒介慎思(對於議題訊息深思熟慮程度)均可能影響消費意圖；且隨著保養觀念盛行，年輕消費者對於食物選擇的自主權愈來愈強，食用維他命已不再是銀髮族專利，加上年輕族群更有可能因課業等壓力，進而促使他們購買保健食品補充體力。

目標：將結合TPB理論與媒介因素兩者探討台灣地區大學生消費維他命因素為何。

方法：本研究以橫斷面調查方式進行，以大學生作為研究對象，調查期間自2011年3月29日至2011年5月20日進行，總共回收1012份紙本問卷，並以多元階層迴歸分析法進行驗證假設。

結果：主觀的社會規範、態度與感知行為控制三個變項，皆會顯著地正向預測大學生購買維他命意願；媒介注意力則顯著地正向預測大學生購買維他命意願；至於媒介慎思則是顯著地負向預測大學生購買維他命意願。

結論：影響大學生消費維他命意願中，媒體扮演著十分重要的角色，當大學生接觸維他命相關資訊時，會思考並將資訊與過去經驗結合，因此食用維他命的動機將不再只侷限於計劃行為理論當中。

PO-6

Evaluating the satisfaction of immigrant women regarding family functioning and quality of life

Su-Ying Tsai

Department of Health Management, I-Shou University, Taiwan

Background: Transnational marriage in Taiwan are largely mediated by marriage brokers and the marriages are performed within a few days. The aim of the present study was to evaluate the satisfaction of immigrant women from Southeast Asia and Mainland China with their family function.

Methods: The subjects were immigrant women residing in Hunei Township, Kaohsiung County, and home visits were conducted with the 198 immigrants listed in the household registration system in 2006. A structured questionnaire was used for data collection. Interviewers also collected information on the immigrants' and husbands' demographics, self-reported mental conditions, family function using a Family APGAR questionnaire.

Results: Family APGAR scores among immigrants were high (mean=8.7). Marriage arranged through a marriage broker ($\beta=-1.53$; $P=0.0076$) and having emotional distress ($\beta=-2.30$; $P=0.0237$) were strong independent risk factors for Family APGAR scores, even after adjusting for other variables. Based on a separate multiple regression model, after controlling for all other covariates, better Family APGAR scores had more positive impact, including on vitality ($\beta=1.40$; $P=0.0023$) and mental health ($\beta=1.44$; $P=0.0007$) scales.

Conclusions: Marriage arranged through a broker and feeling emotional distress and family dysfunction were examined in this community-based study. Good family function was positively associated with vitality and mental health.

PO-7

衛教介入暨影響大腸鏡檢查患者疼痛之因素探討

薛鳳姬^{1,2} 施翔耀³ 吳孟杰³ 江月雲²

郭子芬² 楊燦⁴

¹美和科技大學健康照護研究所

²署立屏東醫院

³高雄醫學院附設醫院腸胃科

⁴美和科技大學健康事業管理系

背景：大腸癌病程進展緩慢，從小型息肉(腺瘤)轉變成腺癌的癌化過程一般約需10-15年，透過篩檢與追蹤可達到早期發現、早期治療的目的。大腸鏡是大腸癌最佳篩檢工具之一，檢查時需要灌入空氣使腸子伸直與膨脹，因此會有程度不等的腹脹或腹部疼痛感，將影響檢查成效。

目標：探討影響大腸鏡檢查患者疼痛之相關因素。

方法：研究採類實驗性研究設計(Quasi-experimental design)，以衛教光碟作為介入措施。以南部某區域醫院接受大腸鏡檢查之門診患者為研究對象。為排除檢查醫師之變數，故每月單週檢查者為實驗組，雙週檢查者為對照組。資料收集期間自民國99年12月25日起至民國100年4月1日止。有效收案人數為218人，其中實驗組104人、對照組114人。

結果：檢查疼痛方面分別與性別、特質焦慮、情境焦慮達顯著相關。以逐步複迴歸分析顯示；在疼痛方面：實驗組比對照組疼痛分數則相對減少1.310分。情境焦慮每增加1分，疼痛分數則相對增加0.055分。腰圍每增加1公分，疼痛分數則相對減少0.036分。

結論：以「檢查過程指引衛教光碟」作為介入性措施，對大腸鏡檢查患者疼痛之成效顯著，可提供臨床醫護人員辨識患者特性之相關知識，並針對不同屬性患者擬定不同照護策略，以持續提升照護品質。

PO-8

飲食與運動介入對社區居民之代謝症候群成效探討

朱麗玲¹ 林佑樺²

¹義守大學管理學院

²義守大學護理系

背景：代謝症候群為多重危險因子的慢性疾病，耗損眾多醫療費用，本研究的目的是檢測飲食與運動介入對社區居民代謝症候群之成效。

目標：藉由飲食與運動的介入以降低社區代謝症候群居民的危險因子。

方法：本研究採類實驗研究設計法，研究對象選自高雄市美濃區代謝症候群之居民，平均年齡 69.44 ± 9.11 歲，研究對象分成實驗組($n=207$)與對照組($n=185$)共392人，測量變項為代謝症候群危險因子(血壓、腰圍、臀圍、身體質量指數、空腹血糖、膽固醇、三酸甘油酯)，實驗組以飲食和運動介入，飲食介入以每日五蔬果為原則，運動介入以每週運動三次，每次三十分鐘，自感心跳上升，對照組則飲食與運動如常。

結果：經過三個月飲食與運動介入，以Wilcoxon檢定發現，實驗組的血壓(收縮血壓及舒張血壓)、腰圍、臀圍、身體質量指數、空腹血糖、膽固醇、三酸甘油酯等代謝症候群之檢驗值較對照組顯著($p < .001$)。

結論：飲食與運動介入對社區代謝症候群居民為一有效性之策略，社區護理人員應對社區居民施以飲食與運動相關衛教。

PO-9

青少年自覺健康、健康認知、健康生活技能、與健康生活型態之關係探討

廖梨伶¹ 賴苡汝²¹義守大學健康管理學系²義守大學營養學系

背景：世界衛生組織定義「生活技能」為能適應環境及積極的行為能力，使個人能有效處理日常生活中的需求及挑戰，並將其分為做決定與批判思考的技能、因應與自我管理的技能、及溝通與人際技巧；雖由多項研究指出健康生活技能與青少年實際健康行為的展現上，確實是有關係存在，但是否能對青少年之健康生活型態有所影響，值得更多研究關注。

目標：探討青少年之自覺健康、健康認知、健康生活技能、與健康生活型態之關係。

方法：以國二學生為研究對象進行橫斷式調查。研究對象採兩階段取樣方式，先採取立意取樣，於台灣地區之北、中、南區各選取一所國民中學。再採取叢集隨機抽樣，於所選取之三個學校中，以班級為抽樣單位，各隨機抽出7個班級。本研究回收639份問卷，有效問卷599份，有效樣本回收率為93.74%。

結果：(1)研究對象在大多自覺健康為普通狀態(mean=3.3分，S.D.=0.98)，健康認知答對率為六成，健康生活技能的表現為中等(mean=3.73分，S.D.=0.63)，健康生活型態表現也同樣為中等程度(mean=3.55分，S.D.=0.68)；(2)逐步迴歸分析結果顯示，自覺健康與健康生活技能均對健康生活型態有顯著的預測力(解釋變異量43.4%， $p < 0.001$)，就個別變項來看，健康生活技能的預測力最佳，解釋量為40.8%，健康認知則完全不具預測力。

結論：本研究驗證健康生活技能對青少年健康生活型態的高度預測力，也確認健康教育教學勢必應跳脫傳統以健康認知為教學核心，轉而為健康生活技能教育。

(義守大學校內專題計畫：ISU99-04-10)

PO-10

醫學院學生對HIV感染者社會距離之現況初探

廖梨伶 楊宸

義守大學健康管理學系

背景：近年來有多項研究顯示，醫護人員對HIV感染者的烙印會影響其社會距離，若能減少醫護人員對HIV感染者的社會距離，將會提高其照護意願。醫學院學生未來是第一線接觸HIV感染者的專業人士，因此醫學院學生對HIV感染者所產生的社會距離為防疫上極需被探討的議題。

目標：對感染者的歸因和態度是影響社會距離的重要因素，故本研究以歸因、態度及社會距離等概念，來探討醫學院學生對HIV感染者的歧視與烙印化現況。

方法：本研究採深度訪談方式，以南部某私立大學醫學院學生為研究對象，共8名(3-4年級，5男3女)。

結果：1.歸因：受訪者對HIV感染者的歸因包括「同性戀」、「藥物濫用」、「嫖妓」或「多重性伴侶」，且表示在看到愛滋病患時，第一個想法都覺得病患是個「私生活淫亂」、「輕浮」、「不負責任」或是「倒楣的人」。2.態度：半數受訪者表示愛滋病是一種令人害怕的疾病，而少數則表示HIV感染者都是虛弱、可憐，需要被小心保護及治療的疾病；也有人認為其罪有應得，且不名譽。3.社會距離：多數受訪者都認為若因工作職責所需，願意提供醫療照護，但有私人領域的接觸，如交朋友、租房子等社交活動則多表示有所顧忌。

結論：醫學院學生在學期間理應對愛滋病的傳染途徑及病程有充份的瞭解，但由研究結果顯示，醫學院學生即使多表示在職業要求下，會提供HIV感染者醫療照顧與服務，但整體而言對HIV感染者仍然有歧視與烙印化的現象。期待未來在醫學教育的規劃上能更著重於對HIV感染者的關懷，進而使HIV/AIDS患者更願意主動就醫，以提升愛滋病的防治成效。

PO-11

保險套使用態度對於安全性行為知識變化之影響：基隆市國中學生之追蹤調查結果

林宜潔¹ 李涵琦² 葉政鑫³ 陸均玲⁴

¹中山醫學大學公共衛生學系

²台中慈濟醫院社區健康中心

³國防醫學院公共衛生學研究所

⁴中山醫學大學公共衛生學系

背景：青少年性行為氾濫如未使用保險套可能懷孕或感染性病。青少年對安全性行為知識不足易導致性病感染

目的：為了解國一學生安全性行為態度對於安全性行為知識變化之影響

方法：使用「基隆市青少年健康行為調查」之國中世代進行次級資料分析，擷取國一(97年)及國二(98年)之基礎資料、安全性行為知識、對使用保險套之態度(正向、中立、負向)及性教育相關訊息來源，安全性知識包括「使用保險套(正確)」及「使用避孕藥(錯誤)」二項。總樣本數為1035人。多變項統計以SAS 9.2版做Multinomial Logistic regression 分析

結果：1. 有62.5%的國一學生正確知道「使用保險套是安全性行為」，其中46.5%錯誤認為「使用避孕藥是安全性行為」，升國二時74.3%正確知道「使用保險套是安全性行為」其中67.9%錯誤認為「使用避孕藥是安全性行為」2. 國一對保險套使用態度與安全性知識變化有關：保險套使用態度中立及負向者之保險套安全性知識持續錯誤的可能性是態度正向者的4.52及14.19倍、保險套使用態度中立及負向者之避孕藥安全性知識持續錯誤的可能性是態度正向者的0.41及0.20倍

結論：國中學生錯誤認為「使用避孕藥為安全性行為」之比率相當高而對保險套使用態度與國一國二之安全性行為知識變化有關導致此現象之原因與改善機制值得探討

PO-12

文化內涵之原住民肺結核公衛教育推廣-阿美族與排灣族

林琬曼² 方婷蓁² 華國媛^{1,2}

¹台北科技大學生醫產業研發中心

²台北科技大學有機高分子研究所

背景：台灣原住民族群在結核病上的「健康不均等」現象是非常明顯的，由2007年原住民族群結核病標準化死亡率，比全國平均高出有4.5倍之多，且2004至2007年統計尚無有縮短差距的跡象。

目的：由文獻指出，應提供符合其文化的健康信念、習慣和母語的服務與教育，本研究探討適合台灣排灣族與阿美族原住民的文化內涵肺結核公共衛生教材，並訓練當地熟悉母語之種子教師於屏東縣與花蓮縣之原住民部落進行推廣，並評估本推廣方式之立即成效。

方法：以文化回應科學課程模式與參考九年一貫課程來設計本教材，運用本教材訓練熟悉當地母語之種子教師，以所設計問卷(庫李信度0.73)進行前後測驗，問卷利用描述性統計與t-test進行分析。

結果：與當地部落健康營造中心合作，訓練4位種子教師(排灣族與阿美族各兩名)，舉辦4次推廣課程，共82人，平均年齡66.49歲，除1場未達顯著差異(p=0.09)，另外3場均達極顯著差異(p<0.01)。

結論：由先前研究顯示，屏東縣與花蓮縣原住民肺結核病患40歲以上約66.43%，多為中老年病患，本次推廣對象亦多為中老年原住民，由課程觀察發現與前後測驗顯示，其對母語需求較多，且除了老師用母語授課外，有熟悉母語部落志工的協助，較容易讓本次推廣對象吸收更多，前後測驗為最顯著的差異。

PO-13

兩歲以下幼兒照顧者的兒童發展認知相關因素之探討

陳珮瑜¹ 溫淑惠²¹慈濟大學公共衛生系碩士班²慈濟大學公共衛生系

背景：在美國六個兒童裡就有一個有發展障礙的問題(Boyle et al., 2011)，但台灣2009年五歲以下的發展遲緩兒童早期療育服務個案比例僅1.22%，顯示可能有許多發展遲緩兒童尚未進行早療，其中因素之一可能與幼兒照顧者認知有關。

目標：針對兩歲以下幼兒照顧者調查其兒童發展的認知及容忍就醫時間概況，並探討可能之影響因子。

方法：本研究自醫院門診區調查413名曾有照顧兩歲以下幼兒經驗者，研究對象須完成基本人口學資料和兒童發展問卷，問卷內容包含：粗動作、細動作、語言、社會以認知等構面。根據臨床診斷標準，提出兩種描述照顧者對兒童發展的認知公式，採用逐步比例勝算模式(Stepwise proportional odds model)分析其影響因素。

結果：顯示多數照顧者的兒童發展認知良好，特別是粗動作與語言構面，但較欠缺六個月以下的兒童發展認知；另外有過半的照顧者容忍時間超過臨床可接受的標準。影響照顧者認知之因素裡，小孩數目是最關鍵的影響因素，其次為最年幼小孩年齡、家中每月平均收入、教育等因素。

結論：兩歲以下幼兒照顧者對於社會以及認知的發展項目認知較差，而且容忍就醫時間也較長，就會造成如果小孩有疑似發展遲緩的現象時，因此臨床醫師或衛生相關機構可加強照顧者這方面的發展認知，尤其是針對小孩數較多、教育程度在大學以下、月收入較低及年幼小孩年齡大於兩歲者加強衛教。

PO-14

人類乳突病毒檢驗陽性個案之心理歷程及衝擊

詹淑瑛 陳凱倫

輔仁大學醫學院公共衛生學系碩士班

背景：為突破子宮頸癌防治瓶頸，國民健康局針對六年未接受抹片檢查之婦女，推廣人類乳突病毒(HPV)自採服務。然，國外研究顯示，此病毒檢驗陽性者，常面臨生理、心理或社會層面之衝擊，需學術界及衛生單位瞭解與重視。

目標：本研究旨在以深入訪談方式，瞭解個案獲得陽性結果之心理歷程以及衝擊。

方法：本研究依文獻探討及前趨研究之結果，擬定訪談大綱，於民國100年7月始，透過婦產科醫院及診所協助，邀請子宮頸抹片陰性且HPV陽性之婦女，進行30~60分鐘之深入訪談。訪談由受過質性研究訓練且具護理背景之研究生進行，訪談內容以逐字稿及田野日誌進行初步分析，待資料呈現飽和狀態後結束收案，並主題分析方法進行分析。

結果：根據現有個案之初步分析發現，心理歷程方面，個案在獲知HPV陽性後多會在收集資訊與情緒處理間，尋求平衡點，進而願意進行後續追蹤檢驗。心理衝擊方面可歸納成三大主題，分別為「夫妻間的問號」、「身體免疫亮黃燈」、「心中疑問的壓力」。但也有婦女並未因HPV檢測陽性而經歷強烈的衝擊。

結論：HPV檢測結果陽性對婦女多產生負面衝擊，實有提供婦女後續追蹤與諮詢之必要。若能提供適當配套措施，應能對於推動此檢測會更有助益。

PO-15

專題式學習對學童口腔保健學習成效之研究

賴苡汝¹ 廖梨伶² 田福連³ 劉潔心⁴

¹義守大學營養學系

²義守大學健康管理學系

³高雄市立左營國小

⁴台灣師範大學健康促進與衛生教育學系

背景：二代健康促進學校計畫以實證導向為基礎，結合健康議題執行學校之校本特色-專題式學習(project-based learning)之創新教學方式，研究評估計畫執行之成效。

目標：探討專題式學習方法對提昇學童口腔衛生知識、態度和保健行為之成效。

方法：本研究採實驗組控制組前測與後測設計方式，立意選取高雄市某國小三至六年級學生共102名為實驗組，另以性質相近之某國小為對照組，執行三個月的教學介入計畫。介入策略以口腔衛生為主題進行專題式學習，並結合資訊融入教學，依不同年級學生資訊科技運用能力，設計不同之成果展現方式，包括影片創作、漫畫創作、紙芝居畫片說故事等。

結果：(1)配對的t檢定結果顯示，實驗組在口腔衛生知識和態度兩個層面的後測分數都明顯比前測高($p<.001$)，控制組則沒有改變；(2)單因子共變數分析結果顯示，控制前測分數，實驗組在口腔衛生知識和態度兩個層面的後測分數都明顯比控制組高($p<.001$)；(3)在口腔保健行為方面，實驗組齲齒就醫矯治率明顯比控制組高($p=0.001$)，且實驗組口腔衛生不良情形在介入後有明顯改善。

結論：本研究發現以專題式學習方式進行口腔衛生教育確能提昇學童的口腔衛生知識、態度和保健行為，未來可以將此模式應用到其他的健康議題。

PO-16

二手菸暴露調查與相關因素分析

林李澤¹ 陳玉楚² 蕭春櫻² 陳南松²

陳秋瑩¹

¹中國醫藥大學公共衛生學系暨研究所

²台中市衛生局

背景：二手菸在空氣中分布廣泛，也稱為環境菸煙(Environmental Tobacco Smoke, ETS)，其來源又可分為吸菸者呼出(約15%)以及菸草燃燒不完全(約85%)，在空氣中傳播快速對人們健康造成極大的威脅。

目的：本研究欲探討中部某縣市民眾在二手菸暴露(家庭、室內工作場所及室內公共場所)情形，且分析其相關因素包括居住城鄉別、年齡、教育程度、性別等

方法：以結構問卷為調查工具，對象為中部某縣年滿18歲或以上成人。使用分層抽樣，層內抽取率與單位大小成比例抽樣，於民國99年10至11月進行電訪，有效樣本1241位。

結果：該縣家庭二手菸暴露為23.1%，室內工作場所二手菸暴露為11.5%，室內公共場所二手菸暴露為20%。經相關分析顯示，18~29比50歲或以上者在室內公共場所($30.6\% > 16.7\%$, $P<0.001$)及家庭內二手菸($25.6\% > 17.2\%$, $P=0.031$)之暴露率皆高。性別上，男性室內工作場所暴露顯著高於女性($62.2\% > 37.8\%$, $P<0.001$)，女性家庭內二手菸暴露高於男性($64.1\% > 35.9\%$, $P<0.001$)；教育程度國中以下者室內工作場所暴露率高於大學或以上者($34.7\% > 17.9\%$, $P=0.024$)。

結論：本研究建議衛生當局在進行不同場域的二手菸防制工作時，應考慮性別及教育程度的差異以擬定適切之方案。

PO-17

反毒影片對感官刺激需求程度不同者的影響

林素真 陳瑞芸

義守大學大眾傳播學系

背景：有鑑於感官刺激需求(sensation seeking)的人格特質不僅會影響藥物濫用的傾向，也會影響媒體訊息選擇的偏好。反毒宣導活動若能運用藥物使用風險群的青少年(高感官刺激追求者)所喜愛接觸的大眾傳播媒體，如電視或網站，作為宣導活動的媒介，並在電視或網路上播放高感官刺激的反毒訊息，必能收事半功倍之效。

目標：檢測反毒網站上反毒宣導短片的效果是否會因觀眾的特性(感官刺激追求程度)及訊息特性(反毒影片所承載的訊息感官刺激值)的不同而有差異，並分析可能影響反毒行為改變的相關因素。

方法：本研究將具不同訊息感官需求程度的250位實驗參與者，以隨機分配的方式觀看高感官刺激反毒影片或低感官刺激影片後填寫問卷，以瞭解反毒影片對閱聽人在認知、態度及行為上的影響並取得可能影響反毒行為改變的變項之測量值。

結果：1.相較於低感官刺激追求者，高感官刺激追求者較不易受反毒影片的影響，且具高感官刺激值的反毒影片比感官刺激低的影片更能影響訊息受眾的反毒意圖及改變其反毒的行為；2.藥物使用危險因子彼此呈中低度相關，並負向影響反毒態度；3.具有高感官刺激需求人格特質傾向者較易對反毒影片的訊息刺激值作出低於常人的評估，而自覺的反毒影片的訊息刺激程度會正向影響反毒行為意圖及反毒行為改變，且此效果遠大於未暴露於反毒影片前的反毒認知及反毒態度的影響。

結論：政府或民間從事反毒防制活動的相關單位若能以藥物濫用高危險群的年輕人為目標受眾，投資拍攝具豐富感官刺激的反毒影片，必能收事半功倍之成效。

PO-18

戒毒更生人之追蹤輔導的流程訂定

黃怡樺^{1,2} 史麗珠^{1,2} 連恆榮³ 謝文彥⁴

黃蘭芝³ 余男文⁵ 張文³ 韋海浪⁶

劉宜廉³

¹長庚大學公共衛生學科

²長庚大學分子醫學研究中心生物統計核心實驗室

³桃園縣政府衛生局毒危中心

⁴警察大學犯罪防治所

⁵林口長庚醫院精神科

⁶桃園榮民醫院精神科

背景：2006年起，反毒機制由中央落實到地方政府，地方紛紛成立毒品危害防制中心。桃園毒危中心2008年資料統計結果顯示連絡到更生人本人的比例僅1/3，且再犯率仍高，顯示追蹤輔導仍有進步空間。

目的：制訂戒毒更生人追蹤輔導的流程，提供未來執行參考。

方法：採半結構式的質性訪談，先擬定訪談指引，訪談更生人出監後的生活、再犯原因與對追蹤輔導的看法。並訪談個管師追蹤輔導執行現況與待改進處。以內容分析法將逐字稿編碼轉譯，並加以概念化找出新構念。

結果：追輔流程首先要破除更生人擔憂被通報的疑慮，建立關係初期，更生人為非自願個案，個管師易有挫折感皆屬必經的歷程。判斷更生人追輔狀況作不同的因應，連絡情況不穩定的個案，需協助找尋生活重心與適宜的交友圈。穩定個案仍需加強對環境誘惑的抵抗，或遇挫折有逃避的心態，預防復發再犯。

PO-19

台灣地區漢生病病患生活滿意度與社會支持關係探討

吳麗玲¹ 蘇治源² 黃芬芬¹¹漢生療養院³亞東技術學院醫務管理系

背景：國內漢生病基本屬性、自覺身體健康狀況與社會支持等資料未建立。

目標：探討台灣地區被診斷為漢生病個案之自覺身體健康狀況、生活滿意度與社會支持現況。

方法：採cross-sectional design，以結構性問卷訪查台灣地區漢生病個案，並運具信效度之自覺身體健康狀況量表(SF-36)與自設具之社會支持量表，經院內IRB審核通過，並獲個案同意後進行研究資料收集。

結果：共收集有效問卷457份，個案平均年齡76.6歲。男女人數相近。與家屬同住者多於獨居個案。漢生病個案有中高程度生活滿意度與社會支持情形。整體社會支持來源以醫護人員最多($p<.001$)，不同居住地區以機構式個案最好($p<.001$)。親友支持以社區居住個案得分最高，配偶次之($p<.001$)。而醫護人員支持以機構式個案得分較高($p<.001$)。社會支持與生活滿意度、婚姻狀況、配偶有無與居住狀況有關。自覺身體健康狀況前三項得分排序依序為身體疼痛、社會功能與角色情感功能。身體功能愈差者，家屬支持度差，但相對的醫護人員的支持度為最好。社會支持與罹病數與住院次數呈正相關。不同居住地區以村落式個案自覺身體健康狀況比機構式個案好($p<.05$)，生理上功能方面也以社區式個案與村落式個案較好；心理功能方面反而以村落式個案最好($p<.001$)。

結論：社會支持與個案年齡、服藥與門診次數無直接關聯。本研究成果可作為未來漢生病照護政策上更客觀之參考。

PO-20

Social Inequality and Health Behaviors among Kinmen Adolescents

Yu-Chen Lin

National Taipei University of Education, Taipei, Taiwan

Objective: This study examined the relationship between different sets of social status indicators and various health behaviors among Kinmen adolescents.

Methods: Our data was obtained from a 2009 school-based survey. In total, 3368 students (1741 boys, 1627 girls) in grades 6-10 in Kinmen County, Taiwan completed a modified WHO Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) questionnaire. Indicators of social status were their parents' occupation and education, family affluence, and adolescent's personal social position (measured as school performance). Logistic regression analyses were used to investigate the independent effect of social status indicators on fruit and vegetable consumption, physical activity, TV viewing, tobacco use and bullying behavior.

Results: For tobacco use, a negative association was found with adolescent's personal social position, while no relationship with other indicators of social status was observed. After adjustment for age and gender, higher family affluence status was associated with greater participation of physical activity and a decreased risk of being bullied. Adolescent's social position was the strongest independent predictor for all health behaviors examined.

Conclusion: Besides the traditional stratification indicators, family affluence and adolescent's personal social position can be used to examine the impact of social strata on health behaviors among adolescents.

Keywords: Health behavior, Social status, Family affluence, Adolescents

PO-21

高齡化社會高齡年長者飲食問題調查評估

李河水 王素梅 陳國隆 鄒沂庭 歐泳峰
財團法人食品工業發展研究所

背景：台灣2004年65歲以上人口比率為9.5%，已達高齡化社會的指標，此一比率在2010年更增加到10.7%，社會上年長人口比率越來越高，高齡者由於身體日衰，飲食所遭遇的問題值得社會各界重視。

目標：探討當前社會對高齡年長者飲食問題的看法及認知，做為高齡族群飲食發展及推廣教育的參考。

方法：根據2010年1200份台灣食品消費調查有關高齡社會所需要的銀髮族食品題項資料，以統計方法分析高齡年長者的飲食課題。

結果：過去一年不曾關心老人/高齡年長者飲食問題的人口比率有53%，其原因主要為家裡沒有老人(43.7%)、家裡老人的飲食沒有問題(29.2%)；曾經關心過老人/高齡年長者的飲食問題者佔47%，主要關心的飲食問題為老人家可能隨便吃，營養不均衡(48.1%)、老人家飲食所含的鹽分可能太多(41.8%)、食物可能太硬，不適合老人(39.5%)、老人家需要補充鈣質(38.3%)；並認為高齡年長者的飲食內容應該強調多蔬菜(72.2%)、多水果(52.0%)、多「低鹽」食品(35.5%)、多一點「易吞嚥」的食品(33.3%)、多五穀(33.3%)。

結論：社會對老人飲食的關心受家中是否有老人影響，研究發現老人營養均衡問題、鹽份可能太多、食物可能太硬是當前社會關注的老人飲食主要問題，並期待老人飲食要朝多蔬菜、多水果、低鹽、易吞嚥與多五穀的方向攝食。

PO-22

不同消費族群對保健類食品功效偏好

王素梅 李河水 陳國隆 陳麗婷
鄭佩真
財團法人食品工業發展研究所

背景：消費者越來越重視食品飲料對身體健康的影響，也重視保健類產品的功效，由於保健產品眾多且訴求功效種類也多，廠商如何提供符合消費者保健需求的產品，成為保健產品經營的重要課題。

目標：探討當前保健食品消費者對保健類產品的功效訴求偏好，做為保健類膳食供應或食品產品發展的參考。

方法：根據2010年台灣食品消費調查受訪者有食用保健類產品之310份食用保健類產品所看重的可能18項功效(最多複選5項)資料，以統計方法分析不同消費族群對保健類產品健康訴求偏好。

結果：保健類產品消費者所看重的產品功效最主要為調節免疫力(49.7%)，其次為抗疲勞、調節血脂/膽固醇、改善骨質疏鬆、護肝、健胃整腸、抗氧化、養顏美容、延緩衰老、調節血壓、調節血糖。女性比男性更重視改善骨質疏鬆(40.1%)、養顏美容；男性比女性更重視調節免疫力(58.5%)、護肝、調節血脂/膽固醇、抗疲勞。城市消費者相對重視調節血脂/膽固醇、健胃整腸、抗氧化，鄉村消費者相對重視改善骨質疏鬆、延緩衰老。

結論：保健類食品消費者最重視調節免疫力、抗疲勞、調節血脂/膽固醇、改善骨質疏鬆及護肝的健康訴求，不同消費族群對保健食品飲料健康訴求偏好不盡相同，可做為產品供應或產品發展之市場區隔參考。

PO-23

高雄市健康促進學校國小組健康體位實證行動研究

劉慧俐 龍炳峰 孔令蓉

背景：學校健康促進減重計畫的施行，可以減少兒童肥胖與改善體適能，以往學校減重計畫實施多只針對過重或過輕兒童體位與體適能，本研究嘗試依校本需求全面實施。目的：探討健康促進學校減重計畫實施前後及暑假後減重與體適能成效。方法：採準實驗設計(Quasi-experimental study)不相等實驗對照組前後測設計，立意選取高雄市某國小四年級各抽取三個班為實驗組與對照組，以跨理論模式運動階段前三階段者為研究對象，實驗組83人，對照組89人。研究實施期間為2011年3月至6月，課程包括：認識肥胖、基本營養相關知識，由學校營養師或教師(有營養師護照)每個月於週五彈性時間，將實驗組學生集中，實施健康飲食課程40分鐘，共3次120分鐘；運動課程包括：每周5次每次30分鐘，利用早上第1節課前的時間，運動項目包括慢跑(跑走)、跳繩、跳健康操、飛盤躲避球等及星期六、日的自主性體能活動以運動護照或運動儲金簿由學生自我登錄，家長和學校老師每周簽名一次認可；蔬果餐供應：由學校訂購蔬果餐每周5次，持續3個月，實驗組學童於中午吃營養午餐前先食用。研究結果除問卷施測外，更委請高雄應用科技大學體適能檢測站檢測學童之體位，以無母數統計與重複量數分析檢測減重計畫實施前、後及暑假後肥胖指標與體適能成效。結果：減重計畫實施後，兒童身體質量指數與腰高圍比例有顯著下降($p<.001$)。體適能方面，800公尺跑走($p<.01$)與一分鐘屈膝仰臥($p<.05$)皆有顯著進步。同年暑假過後兒童肥胖指標與體適能，和計畫實施前預計未有顯著差異。結論：實施全校性減重計畫，不但可以短期改善過重與肥胖兒童的肥胖指標與體適能，其他體位及體適能正常同學也受惠；未來應持續適當飲食與運動習慣，以維持減重成效與良好的體適能，並推廣至其他學校。

PO-24

社區藥師(生)藥物濫用防制認知、態度與經驗之現況

林景祥 鄭進峰 蔡文瑛 賴璟賢
行政院衛生署食品藥物管理局

背景：社區藥師(生)因長期深耕融入民眾生活，已成為藥物濫用問題諮詢主要資源，惟我國卻缺少文獻來探討其在藥物濫用防制的能力、角色及重要性。

目的：探討我國社區藥師(生)在藥物濫用防制中的角色與功能、現況及所需資源。

方法：自衛生署醫事管理系統資料庫隨機抽出臺北市80位執業社區藥師(生)，以面訪自填方式進行資料收集。

結果：社區藥師(生)：1.對目前毒品及戒癮法律規範及非法藥物認識，普遍認知不足。2.多認為使用毒品應處刑責，對除罪化、協助反毒宣導持保留態度。3.女性在面對毒癮(品)問題多傾向逃避或轉請男性同事處理。4.服務年資少於5年者普遍面對藥癮者問題經驗不足。

結論：1.少於15坪數的藥局、女性、在同一藥局服務年資少於5年的社區藥師(生)列為宣導與培訓優先對象。2.加強社區藥師(生)以下認知：(1)毒品及戒癮相關法律規範，尤其是毒品分級與罰則等部分；(2)反毒政策，尤其是毒品減害計畫、清潔針具計畫、戒癮機構名單等部分；(3)非法藥物認識，尤其是新興毒品種類、使用方式、藥理作用等部分。3.加強社區藥師(生)對成癮疾病的了解、面對藥癮者處置技巧及增加防制宣講機會。

主題：流行病學與預防醫學

PO-25

刺激尋求量表因素結構的可驗證性分析

林素真

義守大學大眾傳播學系

背景：刺激尋求量表(Sensation Seeking Scale, Form V, SSS-V)之因素結構的可驗證性(replicability)及在不同文化背景的適用性常受質疑，且常因其題目過多，導致實務上操作困難，致使受訪者填寫問卷時耐性不夠而影響其效度，因此相關研究者紛紛呼籲需減少SSS-V的題目以提高SSS-V之信效度。

目標：一是以台灣民眾為調查對象，以探索式因素分析檢驗Zuckerman的刺激尋求量表在台灣的適用性；二是將此實證分析結果與過去的研究結果進行彙整、分析、比較，試圖整理出信效度高的測量刺激尋求程度的題目，以刪減、修改並建構出適用於美國文化以外的簡易版刺激尋求量表；最後再以結構方程模式中的驗證式因素分析檢定此常模的配適度。

方法：421位受訪者填寫SSS-V量表及人口變項相關問題，研究者再以隨機的方式將374份有效問卷分成二組，一組資料用來以探索式因素分析檢驗SSS-V的適用性；另一組資料則用來以結構方程模式中的驗證式因素分析檢測此常模的配適度。

結果：40題的SSS-V題目中有30題出現在其所屬的因素，但仍有10題出現在其所不屬的因素、1題有因素負荷量過低及6題有多重負荷的問題。有鑑於此，本研究以在5個跨國研究中皆正確出現在預期面向、因素負荷量較高及無多重負荷問題的題目為選取標準，由SSS-V中挑出8題以建構簡易版SSS-V。以整體模式配適度之建議指標評估的結果皆顯示模式配適度佳，表示假設模式與樣本資料契合度良好。

結論：有鑑於SSS-V常有題目出現在其所不屬的因素、因素負荷量過低、多重負荷及題目過多等問題，簡易版的SSS-V量表提供配適度高的刺激尋求測量，尤其是在大型調查研究其研究情境無法允許過多的題目時特別適用。

PO-26

初步運用連線固相萃取—液相層析串聯質譜儀分析蛋白質硝化傷害產物

林承成¹ 林家宏¹ 胡瓊文¹ 趙木榮²

¹中山醫學大學 公共衛生學系

²中山醫學大學 職業安全衛生學系

背景：當體內產生發炎反應時，活性含氮物質(reactive nitrogen species, RNS)會大量產生。而RNS的活性強，易與體內的大分子(例如蛋白質)反應造成蛋白質硝化傷害。蛋白質上的硝化修飾可能改變蛋白質結構或影響其功能，常被認為與神經退化性疾病、心臟血管疾病及癌症有關。硝基化酪胺酸(3-nitrotyrosine, 3-NTYR)是常被探討的蛋白質硝化產物，係由RNS在體內反應所形成的NO₂·與酪胺酸(tyrosine)鍵結所形成。而3-NTYR在人體內會代謝形成3-硝基-4-羥基苯乙酸(3-nitro-4-hydroxyphenylacetic acid, NHPA)。

目的：本研究將利用連線固相萃取(on-line solid phase extraction, SPE)液相層析串聯質譜儀(LC-MS/MS)同時精準定量3-NTYR及NHPA。

方法：本研究選用固相萃取管柱(33 × 2.1 mm i.d., 5 μm; Inertsil, ODS-3)及層析管柱(75 × 2.1 mm i.d., 5 μm; Inertsil, ODS-3)並搭配三段式四極柱串聯質譜儀(API 3000, Applied Biosystems)，以負離子電灑游離法(negative-mode electrospray ionization)及多重反應監控模式(multiple reaction monitoring)進行偵測。訊號強度最強的離子斷片作為定量離子，次要強度的離子斷片作為定性離子。

結果：待測物所選用定量離子質荷比為：3-NTYR m/z: 225→163、NHPA m/z: 196→122；定性離子質荷比為：3-NTYR m/z: 225→181、NHPA m/z: 196→152。在本分析方法中3-NTYR和NHPA的偵測極限分別為0.042和0.021 ng。

結論：本研究成功建立on-line SPE LC-MS/MS同時定量3-NTYR和NHPA。本分析方法已初步應用於人體尿液分析，期望未來可探討人體內蛋白質硝化傷害程度與疾病之間的相關性。

PO-27

雲林縣學齡孩童之近視盛行率及相關因素調查

蔡宗益 鄭榮峰 賴育民

佛教大林慈濟綜合醫院

背景：近視不僅對個人日常生活帶來不便，嚴重者更可能導致眼睛發生病變而有失明之虞，實為公共衛生不可忽略之重要議題。

目的：以雲林地區7-15歲之學齡孩童為研究對象，除調查其近視盛行率外，並分析可能的相關因素。

方法：採橫斷式相關性研究設計，且以2011年1-3月參與某醫院舉辦之社區免費健康檢查的學齡孩童為研究對象。吾人利用標準化問卷收集人口學特質與生活型態；近視方面則輔由視力檢查儀(TOPCON SS-3)進行判別，凡任一裸視的視力檢查於0.8度以下者皆屬之。而後以複邏輯斯回歸估算調整後勝算比(adjusted odds ratio, AOR)和95%信賴區間(confidence interval, CI)。

結果：共415位學齡孩童納入分析，整體近視盛行率為58.6%，其中男性盛行率為56.6%(120/212)，女性盛行率則為60.6%(123/203)。分析發現，每年長一歲，近視風險增加22%(AOR: 1.22; 95%CI: 1.05-1.42)；低運動頻率者(每星期運動次數習慣<3次)，其近視勝算比為高運動頻率者的1.87倍(AOR: 1.87; 95%CI: 1.33-2.02)。

結論：此為首篇論述雲林地區學齡孩童近視盛行率之實證研究。分析發現，年齡和運動習慣皆與學齡孩童之近視罹患率有關。建議衛政單位可據此結論，積極營造良好的校園視力保健環境，以有效遏止我國孩童近視惡化的速率。

PO-28

Appropriate Cutoff Point of White Blood Cell Count in Detecting Metabolic Syndrome Among Taiwanese Adults

Tzung-Yi Tsai, Jung-Feng Cheng, Yu-Min Lai

Buddhist Dalin Tzu Chi General Hospital

Background: Metabolic Syndrome (MS) is known to be related with various cardiovascular diseases including diabetes or stroke, as well as the elevated mortality due to cancer. Therefore, clarifying associated factors and early discovering possible high-risk cases may be of utmost importance in public health. Recently, white blood cell (WBC) count was reported to be a risk factor for MS; yet little is known about its optimal cutoff point in detecting the susceptibility of having MS in Taiwanese adults.

Aim: We tried to explore the appropriate cutoff point of WBC count as a sensitive marker of MS by gender in Taiwan.

Methods: Subjects of this cross-sectional study were 4666 adults aged 20 or older who underwent a health examination at a hospital in southern Taiwan in 2008. Receiver operating characteristic (ROC) curve analysis was utilized to find the optimal cutoff point of WBC in relation to MS, which was proposed by Taiwan National Department of Health. The best cutoff point was chosen by the maximum value of Youden's index.

Results: The area under the ROC curve of WBC was 0.72 (95% confidence interval (CI):0.66-0.77) for man and 0.78 (95% CI:0.73-0.84) for women. The cutoff point yielding maximum sensitivity and specificity for predicting the presence of MS was 7.25×10^3 cells/ μ L in man and 7.85×10^3 cells/ μ L in woman.

Conclusions: A tentative cutoff point of WBC, 7.25×10^3 cells/ μ L in male and 7.85×10^3 cells/ μ L in female, may efficiently detect the susceptibility of MS among Taiwanese adults. WBC, routinely examined in clinical practice, merits more attention while predicting the MS.

PO-29

壓力、生活形態與大腸直腸癌的發生之病例對照研究

王理¹ 黃啟洲² 陳長暉¹ 黃瑞芳¹陳俊傑³ 顏啟華³ 高潘福⁴¹中山醫學大學公共衛生系(所)²中山醫學大學附設醫院大腸直腸外科³中山醫學大學附設醫院家庭醫學科⁴中山醫學大學附設醫院核子醫學科

背景：大腸直腸癌的在台灣發生率與死亡率均不斷提高，目前為國內發生人數最多的癌症；大腸直腸癌的危險因子包括生活方式及飲食等；壓力可能直接或間接引起大腸直腸癌的發生。

目標：探討生活壓力及其相關因子在大腸直腸癌患者與非大腸直腸癌患者是否有所不同，以瞭解影響台灣民眾罹患大腸直腸癌發生是否與生活壓力及其相關因素相關。

方法：本研究是以醫院為基礎的病例對照研究，收集病例組及對照組336人以年齡與性別1：1的配對，以結構式問卷作為資料收集工具；以條件式邏輯斯迴歸及邏輯斯迴歸等統計方法進大腸直腸癌的發生與各因子分析。

結果：吸菸、排便狀況不規律及攝取較高炸烤類食物與有大腸直腸癌家族史會增加大腸直腸癌的發生，增加飲水量、飲用綠茶與較多的蔬果類食物攝取會降低罹患大腸直腸癌的危險。多變項調整後，高度壓力對於大腸直腸癌的發生是危險因子，壓力因素對大腸直腸癌的發生具劑量效應關係。在雙變項分層中，高度壓力與低身體活動量、低飲水量、無綠茶飲用習慣、及攝取炸烤類食物對於大腸直腸癌的發生會有相互的影響，提高其發生率。

結論：壓力會提高大腸直腸癌發生的危險，也會與其他危險因子相互影響，提高大腸直腸癌的發生。

PO-30

乳癌及其相關危險因子與壓力之病例對照研究

王理¹ 姚忠謹² 王儷蓉¹ 黃瑞芳¹陳俊傑³ 顏啟華³ 高潘福⁴¹中山醫學大學公共衛生系(所)²中山醫學大學附設醫院乳房外科³中山醫學大學附設醫院家庭醫學科⁴中山醫學大學附設醫院核子醫學科

背景：近年來台灣婦女乳癌發生逐年上升，是台灣婦女發生率最高的癌症；乳癌嚴重威脅到台灣女性的健康。女性乳癌是由多個危險因子造成，如女性雌性激素等；而壓力可能會與這些因素一起影響乳癌的發生。

目標：探討台灣婦女壓力及其乳癌危險因子與乳癌發生的關係。

方法：本研究是依年齡配對病例對照研究。收取中山醫學大學附設醫院148名乳癌門診患者及148名非癌症者做為研究對象。以結構式問卷進行訪談，並以條件式邏輯斯迴歸及邏輯斯迴歸進行資料分析。

結果：婦女暴露二手菸環境、長期賀爾蒙使用、攝取較多的炸烤類及蛋白質類食品與有乳癌家族史都會增加罹患乳癌的危險；較多的身體活動與營養補充劑及蔬果類的攝取則可降低乳癌發生的危險。高度壓力會增加婦女罹患乳癌的危險(OR=1.99, 95%CI=1.10-3.61)，且壓力對慢乳癌的發生有劑量效應關係。壓力與乳癌危險因子雙變項分層分析中，中度壓力以及中度身體活動的婦女，會降低乳癌發生的危險(OR=0.20, 95%CI=0.05-0.79)；高度壓力以及攝取愈多炸烤類食物的婦女則會提高罹患乳癌的危險(OR=3.17, 95%CI=1.07-9.41)。

結論：多攝取蔬果類食物、舒解身心及適度運動可減少乳癌發生的危險。避免暴露二手菸、賀爾蒙使用、高壓力事件及炸烤類及蛋白質類食品的攝取；尤其是高壓力下炸烤類食物攝取以減少乳癌發生的危險。

PO-31

台灣慢性阻塞性肺病危險因子及心理因素探討

王理¹ 吳子卿² 丁珮珊¹ 黃瑞芳¹
陳俊傑³ 顏啟華³

¹中山醫學大學公共衛生系(所)

²中山醫學大學附設醫院胸腔科

³中山醫學大學附設醫院家庭醫學科

背景：慢性阻塞性肺病在台灣是一個發生率及死亡率都非常高的疾病，因此了解台灣慢性阻塞性肺病發生的危險因子及其相關心理因素，以為防範慢性阻塞性肺病是台灣公共衛生的一個重要課題。

目標：探討台灣民眾生活型態及環境因子及其與心理因素與慢性阻塞性肺病發生的關係。

方法：以醫院為基礎的病例對照研究，收集病例組151人及對照組243人，以結構式問卷進行資料收集；並以邏輯斯迴歸進行分析。

結果：吸菸、二手菸、飲酒、化學暴露、炸烤類攝取是慢性阻塞性肺病發生的危險因子，增加身體活動、飲茶、蔬果類和蛋豆類攝取可降低慢性阻塞性肺病的危險。在多變項調整後，高度心理困擾是慢性阻塞性肺病發生的危險因子(AOR=4.58, 95%CI= 2.15-9.76)，且心理困擾對慢性阻塞性肺病的發生有劑量效應關係(P-trend=0.000)。心理因素與各危險因子雙變項分層分析，在高度心理困擾的狀況下，吸菸(OR=6.08, 95%CI%=2.62-46.84)、二手菸(OR=6.46, 95%CI%=4.65-23.54)、飲酒(OR=8.36, 95%CI=1.40-9.88)、中度身體活動(OR=4.42, 95%CI%=1.21-6.11)、高度攝取茶類(OR=3.83, 95%CI%=1.97-17.26)、粉塵暴露(OR=4.67, 95%CI%=1.92-11.32)、化學暴露(OR=9.91, 95%CI%=4.60-21.32)、煮食(OR=5.46, 95%CI%=4.80-18.67)、燒香(OR=6.09, 95%CI%=2.48-14.96)、高度攝取炸烤類(OR=5.31, 95%CI%=2.25-12.51)、對於慢性阻塞性肺病的影響有顯著的危險。

結論：台灣民眾罹患慢性阻塞性肺病會受到生活型態及環境因子的影響，而有些因子與心理困擾因素相互影響會提高慢性阻塞性肺病的發生。

PO-32

桃園地區合約醫療院所愛滋具名篩檢情形

陳佳伶^{1,2} 史麗珠^{1,2} 楊文志³ 陳郁芳³
黃瀞緣³ 黃惠鈞³ 劉宜廉³

¹長庚大學公共衛生學科

²長庚大學分子醫學研究中心生物統計核心實驗室

³桃園縣政府衛生局

背景：愛滋篩檢在愛滋防治上扮演著非常重要的角色，但是愛滋感染者延遲被診斷仍普遍存在。國內受檢者可從匿名篩檢、具名篩檢、自我篩檢進行主動篩檢。報導匿名篩檢的統計結果相當多，卻沒有愛滋具名篩檢的報告。

目的：本研究對2010年桃園地區合約醫療院所愛滋具名篩檢的檢查及問卷資料進行統計分析、報導愛滋陽性率、受檢者的危險性行為及受檢原因。

方法：採普查方式。問卷採「衛生署疾病管制局性病免費匿名篩檢諮詢服務問卷」並作小幅度修改。

結果：2010年桃園縣內共28間合約醫療院所提供愛滋具名篩檢服務。共6097位接受愛滋具名篩檢，2位為陽性，愛滋陽性率為十萬分之33(=2/6097)，95%信賴區間在十萬分之9至118間。各項受檢原因大部份都未填(約25.0%-34.1%)，66.1%受檢者過去沒有接受過HIV篩檢。受檢原因以最近三個月曾有性交易所佔比例最高(3.0%)，其次為曾發生一夜情(1.5%)。

結論：雖然具名篩檢者多不屬於愛滋高危險群，陽性率遠高於捐血中心，提供愛滋諮商，值得繼續推動。建議問卷應修正，以獲得更正確、更多的資訊。

PO-33

酒精關聯疾病住院病患特性與住院死亡影響因子

蔡昱珊¹ 白育丞¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹

¹國防醫學院公共衛生學系暨研究所

²國防醫學院生命科學研究所

背景：酗酒所衍生的問題值得重視，而慢性酒精中毒會對人類肌肉系統產生極大危害，長期飲酒也會導致酒精性肝病，近一步造成肝硬化。此外，飲酒與慢性疾病亦有顯著相關性，飲酒者中有高血壓及慢性支氣管炎的比例都高於不飲酒者。

目標：探討酒精使用相關疾病之流行病學特性及住院死亡影響因子。

方法：採用2009年全民健保住院資料進行分析，凡主診斷為酒精使用關聯疾病之住院病患(N-Code為291、303、305、535及571)均為研究對象。

結果：台灣地區2009年有7,860位酒精關聯疾病住院病患，男性佔92.1%，年齡以15-44歲最多(佔93%)，酒精性脂肪肝是所有住院患者的大宗(佔82.3%)，有接受手術的病患比例為60.2%，處置數1次以下佔67.3%，但有6.3%在5次以上；病患住院死亡比例佔5.3%，住院天數以5-10天最多(45.8%)，查爾森合併症指標0分者最多(50.9%)，其次為3分以上(45.1%)。以邏輯斯迴歸分析，結果發現，年齡、手術、處置數、住院天數、醫療費用及查爾森合併症指標都是住院病患死亡的影響因子，其中年齡每增加1歲，住院死亡風險增加2%，處置數每增加1個，住院死亡風險增加91%。

結論：酒精關聯疾病住院死亡之危險因子為年齡、手術、處置數、住院天數、醫療費用及查爾森合併症指標。往後應針對15-44歲族群採取介入措施，並提升醫療照護品質。

PO-34

台灣失智症病患住院死亡影響因子探討

陳柏翰¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹

¹國防醫學院公共衛生學系暨研究所

²國防醫學院生命科學研究所

背景：全球失智症已高達3,560萬人，且每7秒增加一個新病例，亞洲地區預估在2040年將有1/2~1/3的老人會罹患失智症。隨著病程的進展，患者身體及認知功能逐漸衰退，罹患各種共伴疾病，將導致死亡率的上升。

目標：瞭解失智症患者住院死亡的影響因子。

方法：採用2009年健保住院資料，根據ICD-9-CM，五個診斷碼中任一診斷為290、294及331即納為失智症個案，並根據查爾森合併症指數將個案歸納為有共伴癌症、心血管疾病、腦血管疾病、肝病、肺炎、糖尿病、傷害及其他疾病等七類，探討共伴傷病與失智症住院死亡的相關性，統計分析採用SPSS 18.0。

結果：2009年失智症住院患者共有5,497人(其中175人住院死亡，佔3.2%)，平均年齡為68歲，而75~85歲比例最高(32.1%)，女性佔59.6%。病患以共伴腦血管疾病最常見(31.8%)，其次為共伴糖尿病、傷害、心血管疾病等(22.7%、17.5%及6.6%)。除了共伴癌症的患者外，各種共伴傷病失智症患者多選擇區域醫院就醫(41.7%)。失智症患者住院死亡影響因子有住院層級、共伴心血管及腦血管疾病。在醫學中心住院死亡風險為地區醫院的1.6倍；共伴心血管疾病的住院死亡風險為未罹患此疾病的2.6倍；共伴腦血管疾病住院死亡風險為未罹患此疾病的1.6倍。

結論：根據失智症患者的住院死亡因子，如心、腦血管疾病做相關疾病控管，以減輕患者的疾病負擔。

PO-35

農藥中毒病患住院死亡的影響因子

蔡佳宏¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹¹國防醫學院公共衛生學系暨研究所²國防醫學院生命科學研究所

背景：WHO於2006年報告指出，全球每年約有300萬人因農藥中毒，死亡人數超過25萬人；在開發中國家非蓄意性中毒以農藥中毒居多。然而國內關於農藥中毒相關文獻並不多，因此，本研究透過全民健保資料，瞭解農藥中毒住院病患的流行病學特性及住院預後影響因子。

目標：瞭解農藥中毒住院患者特性及住院預後(死亡)影響因子。

方法：利用2009年全民健保資料，並根據ICD-9-CM取E-Code 863.x(非蓄意性農藥中毒)為研究個案，統計分析採用SPSS 18.0。

結果：台灣2009年有392人因農藥中毒住院(男性佔71.4%)，平均年齡為56.89歲(50-69歲佔42.3%)；病患於區域醫院就醫比例最高(佔51.02%)；農藥中毒的主要類型為有機磷中毒(佔45.2%)、除草劑中毒(佔23.2%)及其他殺蟲劑中毒(佔23.2%)。在392位病患中，有52位住院死亡(佔13.27%)，其中致死率最高者為除草劑(30人死亡；32.97%)，其次為有機磷(15人死亡；7.61%)。影響農藥中毒病患住院死亡的因子包含性別(女性，OR=3.15)、處置數(每增加一個，OR=2.18)、住院天數(每增加一天，OR=0.41)及農藥種類(除草劑為有機磷OR=4.6)。

結論：女性、處置數越多、除草劑及住院天數越短，農藥中毒住院死亡風險越高。應針對女性農業工作者及高致死類型農藥進行介入及管控，降低農藥中毒發生。

PO-36

某護理之家流感群聚事件處理

林佑青¹ 王美凌³ 戴佩雯² 蔡玫娘¹傅美瓊³ 黃政華⁴¹汐止國泰綜合醫院護理科²汐止國泰綜合醫院感染科³汐止國泰護理之家⁴國泰綜合醫院感染科

背景：護理之家位於區域醫院11樓，以慢性病需長期護理者為主，平日家屬可探訪但不可留宿。7月15日有5位住民出現發燒及呼吸道症狀，其中3位至醫院經急診收治住院。

事件處理：針對有發燒或呼吸道症狀之住民、家屬、工作人員共23位及7月15日住院的3位住民進行流感快速篩檢。所有住民進行預防性投藥(抗病毒藥物)，採分區隔離，暫停團體活動，有呼吸道症狀者活動限制於房內，可活動之住民加強手部衛生及有呼吸道症狀者戴上口罩。限制訪客人數，訪客探視前洗手、測量體溫、戴口罩及填寫訪客登記表(紀錄體溫、呼吸道及腸胃道症狀等)，有症狀之家屬勿探視住民。進行環境消毒。工作人員、住民及訪客每日確實監測體溫及症狀，落實手部及呼吸道衛生。

結果：檢驗結果共5位個案(住民4位、家屬1位)為A型流感。7月17日至7月30日住民或工作人員未再有類流感症狀。

結論：此事件因護理人員平日落實住民之症狀監視通報，並及時向感染管制室提報，院方迅速啟動群聚小組並採取感染管制措施，經緊急措施後疫情得以控制未持續擴大。所有人員落實手部衛生，並確實執行住民、訪客及工作人員之症狀監測。建議住民及工作人員每年應接種流感疫苗以預防機構流感群聚事件發生。

PO-37

Effects of childhood overweight and obesity on the risk of incident asthma: a systematic review and meta-analysisYang-Ching Chen^{1,2}, Yungling Leo Lee¹¹ Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan² Department of Family Medicine, Taipei City Hospital, ZhongXing Branch, Taipei, Taiwan

Objectives: (1) To quantify the effect of childhood overweight/obesity on the risk of incident asthma. (2) To evaluate gender difference on this relationship.

Methods: The principal eligibility criteria for selection of articles were including prospective cohort pediatric studies which have primary outcome of incident asthma. Included studies should use age, sex specific BMI as a measure of childhood overweight/obesity at study inception. A total of 1026 studies were initially identified through online database searching, and finally 6 met the inclusion criteria.

Results: The combined result of reported relative risk (RR) from 6 included studies yielded that overweight participants in childhood conferred increased odds of incident asthma as compared with non-overweight participants (RR=1.33, 95% C.I:1.10-1.60). The relationship was further elevated for obesity versus non-obesity (RR=2.22, 95% C.I:1.15-4.30). A dose-responsive of elevated BMI on asthma incidence was observed (p for trend <0.001). Male sex has significantly larger effect on the obesity-asthma relationship than female sex (boys RR=2.70, 95% C.I: 1.66-4.39; girls RR=1.21, 95% C.I:0.56-2.60). The dose-dependent effect of overweight/obesity on the risks of incident asthma was also observed in boys, but not in girls.

Conclusion: Asthma incidence could be reduced by weight reduction intervention in children, especially in boys rather than girls. Further research might be needed for the exact mechanism of gender difference on the obesity-asthma relationship.

PO-38

以人體實驗性流感資料驗證病毒動態模式

陳詩潔 龔冠瑜

中山醫學大學公共衛生系

背景：適應性免疫反應在人體內對抗流感病毒扮演著重要的角色，防衛機制在人體內主要攻擊的部位、出現的時間與濃度也各不相同，本篇研究將探討在受到流感病毒感染後，體內的適應性免疫反應隨時間的變化。

目標：本研究目的在以人體實驗性流感的症狀計分和體內病毒濃度的資料驗證過往已發展的病毒動態模式，並且著重於模式中免疫反應的部分。

方法：利用文獻中的病毒濃度和症狀計分的實驗數值，推求實驗性流感的症狀計分和病毒濃度的相關性，進而利用動態分析軟體XPPAUT進行運算，模擬體內病毒隨時間的變化情形。

結果：當病毒初始濃度(V_0)=0.8 (Viral Particles)、抗體中和流感病毒的速率常數(γ_{VA})=200 (molecule/day)以及每個受感染上皮細胞分泌流感病毒的速率常數(γ_V)=1400 (molecule/day)時，和實驗性流感資料病毒出現的時間性為最符合， R^2 值分別為0.95、0.92和0.99。當模擬病毒初始值 V_0 =0.8 (Viral Particles)的時候，和系統性症狀計分的相關性最佳， R^2 達到0.90。當人體病毒濃度出現後，會誘發干擾素出現，因此本研究模擬 V_0 =0.8時的病毒濃度和干擾素之間出現的高峰值，和Medical Microbiology, 4th edition中提到出現高峰值的時間為相似。

結論：全身性症狀產生，是由干擾素經病毒反應後引起，本研究發現干擾素與系統性症狀最為相關。因此調整 γ_{VA} =200和 γ_V =1400和實驗性A型流感H1N1最能符合實際情況。

PO-39

Interleukin-13 Genetic Variants, Household Carpet Use and Childhood Asthma

Ching-Hui Tsai¹, Kuan-Yen Tung^{1,2},
Ming-Wei Su¹, Yungling Leo Lee^{1,2}

¹ Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

² Research Center for Genes, Environment and Human Health, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

Background: *Interleukin (IL)-13* genetic polymorphisms have shown adverse effects on respiratory health. However, few studies have explored the interactive effects between *IL-13* haplotypes and environmental exposures on childhood asthma.

Objectives: To evaluate the effects of *IL-13* genetic variants on asthma phenotypes, and to explore the potential interaction between *IL-13* and household carpet use among Taiwanese children.

Methods : We investigated 3,577 children in the Taiwan Children Health Study from 14 Taiwanese communities. Data regarding children's exposure and disease status were obtained from parental questionnaires. Four SNPs were tagged accounting for 100% of the variations in *IL-13*. Multiple logistic regression models were fitted to estimate the effects of *IL-13* genotypes and haplotypes on asthma phenotypes.

Results: Three *IL-13* SNPs (SNP rs1800925, SNP rs20541 and SNP rs848) were significantly associated with increased risks on childhood wheeze. *IL-13* variants also showed interactive effects with household carpet use on wheeze (in SNP rs1800925) and late-onset asthma (in SNP rs1800925, SNP rs20541 and SNP rs848). Children carrying one or two copies of h1011 haplotype showed increased susceptibility to wheeze. Compared to those without carpet use and h1011 haplotype, children carrying h1011 haplotype and using carpet at home had

significantly synergistic risks of wheeze (OR, 2.5; 95% CI, 1.4-4.4; p for interaction, 0.01) and late-onset asthma (OR, 4.7; 95% CI, 2.0-10.9; p for interaction, 0.02).

Conclusions: *IL-13* genetic variants showed significant adverse effects on asthma phenotypes among children. The results also suggested that asthma pathogenesis might be mediated by household carpet use.

PO-40

Prenatal Ultrasonography and Doppler in Isolated Ventricular Septal Defects for 2661 Late Second-trimester Population

Tao-Hsin Tung¹, Wei-Hsiu Chiu^{2,3},
Ran-Chou Chen^{2,4},
Kuang-Shing Shey⁵, Ming-Chon Hsiung⁶

¹ Department of Medical Research and Education, Cheng Hsin General Hospital, Taipei, Taiwan, R.O.C

² Department of Biomedical Imaging and Radiological Sciences, School of Biomedical Science and Engineering, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan, R.O.C

³ Department of Obstetrics and Gynecology, Chung Shan Hospital, Taipei, Taiwan, R.O.C

⁴ Department of Radiology, Taipei City Hospital, Taipei, Taiwan, R.O.C

⁵ Department of Obstetrics and Gynecology, Cheng Hsin General Hospital, Taipei, Taiwan, R.O.C

⁶ Division of Cardiology, Department of Medicine, Cheng-Hsin General Hospital, Taipei, Taiwan, R.O.C

BACKGROUND: Prenatal ultrasound screening is widely employed in the detection of congenital malformations and structural heart defects.

OBJECTIVE: To establish the efficacy of late second-trimester prenatal ultrasonography and Doppler in detecting isolated ventricular septal defects (VSD) and to generate tables for adjusting the risk of VSD according to fetal Doppler ultrasound and biometry.

METHODS: Fetal Doppler ultrasound and biom-

etry were measured ultrasonically in 2661 singleton fetuses (1381 males and 1280 females) between August 2006 and May 2010. The efficacy of each fetal biometry, Doppler ultrasound, and nasal bone length (NBL) was determined in all fetuses during the study period.

RESULTS: Of the 2661 singleton fetuses between 19+0 and 24+6 weeks' gestation, 124 had isolated VSD. The prevalence of isolated VSD for this population was 4.66%. Using multiple logistic regression analysis, in addition to short fetal NBL (OR=0.691, 95%CI: 0.551-0.868), PI of the umbilical artery (UA) (OR=8.095, 95%CI: 4.309-15.207) and the middle cerebral artery (MCA) (OR=0.254, 95%CI: 0.120-0.538) were the significant factors associated with isolated VSD.

CONCLUSION: This was the first prospective study to evaluate NBL, MCA PI, and UA PI of all fetuses with VSD in the late second trimester of pregnancy and demonstrated a better method of scanning for evaluating fetal VSD. Late second-trimester fetal NBL, UA PI, and MCA PI are useful in detecting isolated VSD and may be used to adjust the a priori risk of both high- and low-risk women for isolated VSD.

PO-41

Gene-gene and Gene-environmental Interactions of Childhood Asthma: a Multifactor Dimension Reduction Approach

Ming-Wei Su¹, Kuan-Yen Tung^{1,2}, Pi-Hui Liang³, Ching-Hui Tsai¹, Yungling Leo Lee^{1,2}

¹ Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

² Research Center for Genes, Environment and Human Health, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

³ School of Pharmacy, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

Background: The importance of gene-gene and gene-environment interactions on asthma is well documented in literature, but a systematic analysis on the interaction between various genetic and environmental factors is still lacking.

Objectives: To comprehensively analyze the influence of gene-gene and gene-environment interactions on childhood asthma.

Methods: We conducted a population-based, case-control study comprised of seventh-grade children from 14 Taiwanese communities. A total of 235 asthmatic cases and 1310 non-asthmatic controls were selected for DNA collection and genotyping. We examined the gene-gene and gene-environment interactions between 17 single-nucleotide polymorphisms in antioxidative, inflammatory and obesity-related genes, and childhood asthma. Environmental exposures and disease status were obtained from parental questionnaires. The model-free and non-parametrical multifactor dimensionality reduction (MDR) method was used for the analysis.

Results: A three-way gene-gene interaction was elucidated between the gene coding glutathione S-transferase P (*GSTP1*), the gene coding interleukin-4 receptor alpha chain (*IL4Ra*) and the gene coding insulin induced gene 2 (*INSIG2*) on the risk of lifetime asthma. The pre-

diction accuracy on asthma was 57.83% with a cross-validation consistency of 10 out of 10. The interaction of preterm birth and indoor dampness had the highest training-balanced accuracy at 58.88%. Indoor dampness also interacted with many genes, including *IL13*, beta-2 adrenergic receptor (*ADRB2*), *GSTP1* and epoxide hydroxylase (*EPHX1*).

Conclusions: The results of this study suggest that *GSTP1*, *INSIG2* and *IL4Ra* may influence the lifetime asthma susceptibility through gene-gene interactions in schoolchildren. Home dampness combined with each one of the genes *STAT6*, *IL13*, *ADRB2*, *GSTP1* and *EPHX1* exon 4 could raise the asthma risk.

PO-42

比較兩種不同營養評估方式(MNA、SGA)對血液透析患者之適用性

蔡欣真¹ 洪士元^{1,2} 張敏育² 張巧宜¹

¹義守大學健康管理學系

²義大醫院腎臟科

背景：迷你營養評估(Mini-Nutrition Assessment, MNA)與主觀性營養評估(Subjective Global Assessment, SGA)為臨床上常常使用的營養評估工具。

目的：在評估台灣修訂版MNA與SGA對於血液透析病人的適用性的比較。

方法：目的性取樣，以192名血液透析病患為研究對象，使用MNA修訂其體位測量切點(台灣修訂一版)和進一步省略身體質量指數(BMI) (修訂二版)和SGA兩種不同營養評估工具評估血液透析病人的營養狀態。

結果：結果發現以SGA評估，在192名血液透析病患中，有1%呈現營養不足；51%呈現有營養風險。以MNA台灣修訂一版和二版評估，各有3和5%呈現營養不足；41和36%呈現有營養風險。SGA和MNA對血液透析病人有不同的營養狀態評估結果($P<0.05$)。在控制其他影響因素和共變數後，邏輯回歸分析顯示MNA和SGA與BMI和血清白蛋白呈正向

關係；與急診次數呈現負向關係。然而只有MNA修訂版與發炎反應指標(CRP)呈現負向關係($P<0.05$)，SGA未呈現相關性。MNA修訂二版與白蛋白和CRP的相關性強於MNA修訂一版和SGA。

結論：MNA兩台灣修訂版皆可評估血液透析病人的營養風險，修訂二版不但省卻測量和計算BMI的人力和時間，且相較於SGA和MNA修訂一版，可以更準確的反應血液透析病人的營養和健康狀態。

PO-43

個人與學校脈絡因素對青少年血脂之多層次效應

邱詩詒¹ 林偉婷¹ 張郁函¹ 莊青淋¹

李純瑩² 黃純淇³ 蔡秀貞³ 李建宏¹

¹高雄醫學大學公共衛生系

²高雄醫學大學附設醫院家醫科

³高雄市立小港醫院檢驗科

背景：血脂的組成包含總膽固醇、HDL-C、LDL-C和三酸甘油酯，為代謝症候群的重要成分因子，亦是心血管疾病的危險因子。學校周圍的飲食和運動環境，可能會影響青少年的飲食型態及運動習慣。

目標：探討影響青少年血脂之危險因子，並瞭解青少年的血脂分佈是否有學校的聚集性。

方法：本研究為一橫斷式研究，採多步驟分層抽樣方法，隨機選取高雄市、屏東縣及台東縣共36間國中。同意參與本研究並提供血液檢體的青少年共2739位(回應率72.4%)。透過人體測量學和自填式問卷得到個體層次的資料。學校層次資料的蒐集，包含調查學校內和校外300公尺、600公尺的運動設施數量、飲食販賣情形及校內健康促進活動。

結果：一般迴歸分析結果顯示，學童攝取較多的蔬菜可顯著降低3.2 mg/dL的總膽固醇與2.1 mg/dL的LDL-C。攝取較多的奶類分別對總膽固醇和LDL-C顯著增加2.8 mg/dL、2.6 mg/dL。多層次迴歸分析中，國中青少年血脂分布有顯著的學校聚集性，6.1%~30.5%的血脂變異量可歸因於學校的脈絡現象。校內每年舉辦超過2次的健康促進活動，可顯

著降低青少年9.2 mg/dL的總膽固醇和5.7 mg/dL的LDL-C。而校外300公尺有較多的運動場地數，可顯著增加4.6 mg/dL的HDL-C。

結論：青少年的血脂除受個人飲食及運動習慣影響外。校內多舉辦健康促進活動、校外環境提供較多運動設施且有良好的飲食環境，皆對青少年血脂有正向之影響。

PO-44

Sex- and Age-Specific Incidence of Auto-immune Rheumatic Diseases in Taiwan: A Population-Based and Longitudinal Study

邱孟君¹ 史麗珠^{1,2} 余光輝³ 郭昶甫³
周怡君⁴

¹長庚大學公共衛生學科

²長庚大學分子醫學研究中心生物統計核心實驗室

³長庚紀念醫院風濕過敏免疫科

⁴長庚紀念醫院兒童神經科

Background: Autoimmune rheumatic diseases (ARDs) are a group of diseases that affect human's immune system and a common cause of disability, and continue to be a major health and financial burden of the societies. However, the comprehensive estimates of sex- and age-specific incidence for various ARDs are not available.

Aims: To estimate sex- and age-specific incidence major ARDs in Taiwan using a population-based longitudinal database.

Methods: The longitudinal health insurance database with 1,000,000 beneficiaries of the Taiwan National Health Insurance from 2000 to 2008 was used.

Results: From 2001 to 2008, the incidence (per 100,000 person-years) of rheumatoid arthritis (RA), systemic lupus erythematosus (SLE), Sjögren's syndrome, progressive systemic sclerosis (PSS), polymyositis/dermatomyositis (PM/DM), vasculitis, and Behcet disease was 17.3 (95% CI, 16.4–18.2), 8.4 (95% CI, 7.7–9.0),

10.6 (95% CI, 9.9–11.4), 1.5 (95% CI, 1.2–1.7), 1.5 (95% CI, 1.2–1.7), 1.2 (95% CI, 1.0–1.5), and 0.8 (95% CI, 0.6–1.0), respectively. Except for vasculitis and Behcet disease, female tended to have a higher incidence of ARDs than male did, with female to male ratios ranged from 1.9 to 8.0. The incidence of RA, SLE, Sjögren's syndrome, and PSS for females started to rise at age 10-19, continued to rise till 50-59, and drop afterward, but such phenomenon was not seen in females with other ARDs or in males with varied ARDs.

Conclusions: This is the first nation-wide population-based longitudinal epidemiological study of ARDs in Taiwan. Our estimates on sex- and age-specific incidence of ARDs in Taiwan is useful to hypothesize whether the ARDs is race-specific, genetic or environment.

PO-45

血氧飽和度下降指標與脂質氧化壓力之相關研究

林珈棋 賴錦皇

國防醫學院公共衛生研究所

背景：輪班工作為已知會影響睡眠品質變差、賀爾蒙分泌量改變之因素，阻塞型睡眠呼吸中止症是影響人們無法獲得良好睡眠品質的疾病之一，而具日夜節律之皮質醇也可能受到輪班工作之影響而改變。阻塞型睡眠呼吸中止症缺氧/再灌注之現象，會在人體內產生大量的活性含氧物種，進而在人體內產生氧化壓力，甚至導致心血管疾病的發生。

目的：探討雷達監控作業人員血氧飽和度每小時下降次數與脂質氧化壓力指標之關係，了解輪班工作與唾液中cortisol濃度變化之關係，並比較輪班與非輪班工作者睡眠品質之相關。

方法：本篇研究對象以輪班者35人當作暴露組、非輪班者35人當作對照組，共70人。研究對象需填寫問卷，並收集連續三天尿液檢體、唾液檢體、睡眠血氧資料及每日暴露問卷。

結果：研究結果顯示，對照組睡眠品質量表分數為 5.22 ± 2.60 ，暴露組為 6.83 ± 2.95 ，兩組分數有達統計上顯著差異($p = 0.022$)。以GEE模式分析後結果顯示，ODI4每增加10%，尿中15-F_{2t}-Isoprostanes濃度會增加0.17 ng/mL ($p = 0.851$)；暴露組cortisol濃度變化量較對照組低了0.156 $\mu\text{g/dL}$ ，而且有達到統計上顯著意義($p = 0.005$)。

結論：輪班工作者睡眠品質較非輪班工作者差；輪班工作者cortisol分泌量較非輪班作者低；而血氧飽和度指標與之質氧化壓力指標在本篇研究族群中是沒有顯著相關的。

PO-46

不同族群對多重檢定之有效數估計之探討

溫淑惠¹ 鄭盈如²

¹慈濟大學公共衛生系

²慈濟大學公共衛生系碩士班

背景：大型遺傳相關性研究常遇到多重檢定如何校正顯著水準的難題，有些學者提出利用連鎖不平衡(Linkage Disequilibrium, LD)的資訊估計有效數(effective number, M_{eff})作為校正的依據，可改善Bonferroni法過於保守的缺點。盧志昇(2010)的研究指出不同的有效數估計公式會受到不同LD係數影響。

目標：本研究想再深入探討不同的有效數估計公式是否也會受不同族群影響，並要提出各族群適用的有效數公式。

方法：本研究使用國際人類基因組單體型圖計劃(Haplotype Map Project)中歐亞非共六個族群第一條染色體共63380個SNP的資料，採用文獻上四種有效數公式，四種有效數公式分別是Cheverud (2001)法、Li & Ji (2005)法、Gao(2008)法及Galwey (2009)法，以 $M_{\text{eff-C}}$ 法、 $M_{\text{eff-L}}$ 法、 $M_{\text{eff-G1}}$ 法、 $M_{\text{eff-G2}}$ 法表示。評估不同族群之有效數估計值，並與Bonferroni法及Permutation法比較。

結果：亞洲和歐洲族群的連鎖不平衡強度較高，非洲族群較低；有效數值則是非洲族群較大，

歐洲和亞洲次族群較小。亞歐洲族群採用 $M_{\text{eff-L}}$ 法在LD係數 r^2 下估計出來的顯著水準最接近Permutation法；非洲族群則是採用 $M_{\text{eff-C}}$ 法在LD係數 D' 下估計的顯著水準最接近Permutation法。

結論：不同族群適用的有效數公式不同，亞歐族群建議採用 $M_{\text{eff-L}}$ 法搭配 r^2 ，非洲族群則應採用 $M_{\text{eff-C}}$ 法搭配 D' 估計有效數，並遠較Permutation法節省許多計算時間。

PO-47

高血壓與ADRB3基因多型性及運動習慣的相關探討

蔡佩靜 林育廷 陳雅惠 黃彬芳

中國醫藥大學職業安全與衛生學系暨碩士班

背景：高血壓為一盛行相當高之慢性病，形成高血壓的因素有很多，一般認為可能之危險因子與生活習慣相關，但目前ADRB3 (β_3 -adrenergic receptor) Trp64Arg基因多型性與運動習慣對罹患高血壓之影響是否存在交互作用仍不明確。

目標：本研究之目的為探討運動習慣與ADRB3 Trp64Arg基因多型性對罹患高血壓是否有相加性交互作用。

方法：本研究利用巢式病例對照研究方法，其中256位經醫師診斷為新發病的高血壓為病例組，371位從未患有高血壓為對照組，共627人進行基因及運動量多寡對高血壓之生成的相關性分析。

結果：以多變項邏輯式迴歸控制干擾因子後，在WW、WR及RR三種基因型發現，調整後攜帶WW基因型者勝算比 $OR=1.504$ ，95%CI為1.001-2.258，風險高於攜帶WR或RR者。另外較少運動者其罹患高血壓之 $OR=1.374$ ，95%CI為0.871-2.166明顯高於常運動者。若將此基因多形性與運動量多寡進行交互作用分析，發現兩者不具有顯著之交互作用。

結論：研究結果顯示，是否罹患高血壓與運動量多寡及ADRB3 W64T基因多型性有顯著相關，但不具有交互作用。

PO-48

牙本質知覺敏感症與口腔相關生活品質之關聯性

林伯彥^{1,2} 姜昱至³ 林俊彬³ 簡國龍⁴¹ 台安醫院牙科部² 台灣大學公共衛生碩士學位學程³ 台灣大學牙醫專業學院牙醫學系⁴ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

背景與目標：牙本質知覺敏感症(敏感性牙齒)為牙科臨床上常遭遇的問題，常會影響患者的飲食與日常生活起居習慣。本試驗之目的是希望能了解牙本質知覺敏感症與口腔健康相關生活品質之關聯性。

方法：本研究為一橫斷式研究，分為兩部分進行，第一部分以一般民眾為研究族群，請民眾填寫與牙本質知覺敏感症有關的問卷，內容包括：基本人口學資料、口腔衛生習慣情形、飲食習慣、口腔健康相關生活品質量表。第二部分以台大醫院牙科部的病患為研究族群，使用問卷方式及臨床檢查同步施行，臨床檢查則由吹氣、溫度及刮觸測試確診牙本質知覺敏感症。

結果：本研究共收集了1070筆資料，在第一部分的問卷部分，在經過人口學變項及口腔衛生習慣調整之後，有牙本質知覺敏感症的病人之口腔健康相關生活品質平均分數顯著較低(48.0 ± 6.3 vs 52.8 ± 5.5 , $p < 0.0001$)，而其中影響最大的是疼痛不適面向($p < 0.0001$)。在第二部分的結合問卷及臨床檢查部分，敏感性牙齒的顆數與口腔健康相關生活品質分數呈現線性關聯性，平均多一顆敏感性牙齒，口腔健康相關生活品質分數會下降0.21分($p < 0.05$)。

結論：牙本質知覺敏感症會顯著降低口腔健康相關生活品質。我們需進一步研究有效治療牙本質知覺敏感症的方法，以提升病患之口腔健康相關生活品質。

PO-49

營養師介入營養諮詢對長期血液透析病患血清白蛋白濃度之影響

游淑貞¹ 盧雅惠¹ 楊凱玲²¹ 中國醫藥大學附設醫院血液透析室² 中國醫藥大學公共衛生研究所

背景：血清白蛋白濃度是血液透析病人營養狀況的重要指標，營養不良與血液透析病患的罹病率和死亡率相關。因此，提昇病患的血清白蛋白濃度是很重要的。本研究目的是比較照會營養師介入營養諮詢前後對長期血液透析病患血清白蛋白濃度影響的探討。

方法：在2010年1-3月，於本血液透析中心血清白蛋白濃度小於3.5mg/dl的長期血液透析病患共32位，比較他們接受營養師介入營養諮詢前後的營養狀況。我們在營養師介入營養諮詢的第3個月及第6個月測量病患透析前的血清白蛋白濃度，分析營養師介入營養諮詢對提昇長期血液透析病患血清白蛋白濃度是否有差異。

結果：營養師介入營養諮詢前病患血清白蛋白濃度平均為 3.3 ± 0.1 mg/dl，營養師介入病患營養諮詢後第3個月血清白蛋白濃度上升至 3.5 ± 0.3 mg/dl ($p=0.001$)，大於3.5mg/dl的病患為43.8%；第6個月病患血清白蛋白濃度仍維持在 3.5 ± 0.3 ($p=0.000$)，但大於3.5mg/dl的病患提昇為62.5%。結果顯示，營養師介入營養諮詢對提昇長期血液透析病患血清白蛋白的濃度有顯著的成效，三個月的營養諮詢即能有顯著的差異。

結論：針對長期血清白蛋白濃度小於3.5mg/dl的血液透析病患，為期三個月的營養諮詢的確對提昇病患血清白蛋白的濃度有顯著的改善。

PO-50

流感之家庭侵襲率及二次侵襲率調查

陳緯玲¹ 陳秋瑩¹ 謝英恆¹ 吳聰能¹
鄭光甫²

¹ 中國醫藥大學公共衛生系

² 中國醫藥大學生物統計研究所

背景：流感病毒可藉感染者之咳嗽、打噴嚏、接觸等傳播途徑散播，且感染者在出現症狀前1天到發病後7天都具傳染力，因此感染者無症狀或症狀輕微時皆可能散播病毒。研究指出家庭是傳染流感的高危險環境，透過成員間親密與長時間接觸而增加罹患流感的風險。因此，家庭內流感侵襲率及首位個案感染後於具傳染力期間，其他家人感染情形實有必要瞭解。

目的：以家庭為單位調查流行性感冒流行期間之侵襲率及二次侵襲率

方法：為縱貫研究，招募中部某些國小兒童及其家人參與，調查自民國98年9月初至隔年7月初止，資料是請家中主要照顧者記錄期間家人的流感症狀，輔以每週訪員的去電提醒，共有491位樣本183戶家庭。樣本期間有發燒 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ 、喉嚨痛、咳嗽、流鼻水四個症狀同時具有兩個(含)以上者則為流感個案。

結果：有137戶家庭(成員744位)發生首例及繼發流感個案共181位，家庭侵襲率為24.3%。除首例，607位其他成員有21位為繼發個案，二次侵襲率為3%。家庭人數越多(OR=0.92, P=0.002)、年齡越大者(OR=0.52, P<0.001)，被二次侵襲的機會則相對較低。

結論：本研究流感侵襲率較國外文獻高如美國Cauchemez等2009年研究之13%，此外流感季節，特別家有疑似感染者，更應加強家庭成員戴口罩、勤洗手及避免身體和近距離接觸的防治宣導。

PO-51

Association Of Hepatitis B Virus Infection With Chronic Kidney Disease in University Students Undergoing Health Screening

Thomas Senghore, Fu-Hsiung Su,

Yu-Shiang Lin, Chih-Ching Yeh

School of Public Health, College of Public Health and Nutrition, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan

Introduction: Taiwan is current one of the world's highest prevalence of chronic kidney disease (CKD) and an endemic area for hepatitis B virus (HBV). There is still inconsistent evidence showing the relationship between CKD and HBV. The cross-sectional study aims to investigate this association among university freshmen in Taiwan.

Methods: Data from health check-ups for 7745 new university entrants at a northern university was obtained in the present study. Using the modification of diet in renal disease study equation, estimated glomerular filtration rate (eGFR) was calculated. Odds ratios (ORs) for the association between HBV and CKD were estimated by logistic regression.

Results: The mean age of participants was 18.9 (± 0.5 SD) and prevalence of HBV and CKD are 7.4% and 6.8% respectively. The prevalence of CKD in HBV positive individuals was 6.0% and 6.9% in their negative counter parts. After adjusting for covariates, the logistic regression analysis for the association of HBV with CKD and low eGFR ($<15\text{ml/min/1.73 m}^2$) show an OR of 0.81 (95% CI = 0.57 – 1.17) and 0.59 (95% CI = 0.31 – 1.13) respectively. Further stratification by sex showed no significant difference with low eGFR. However, males show an increase risk of CKD (OR = 1.32, 95% CI = 0.81 – 2.16), but females show a decrease risk of CKD 0.53(OR = 0.53, 95% CI = 0.30 – 0.93).

Conclusion: Our results suggest that sex may modulate the association between HBV and CKD. This observation needs further confirmation.

PO-52

利用階層模式與家族樣本探討稀有拷貝數變異與精神分裂症的關係

王世亨¹ 蔡育瑾¹ 蕭朱杏¹ 胡海國^{1,2}陳為堅^{1,2}¹台灣大學公衛學院流行病學與預防醫學所²台灣大學醫學院精神科

背景與目標：針對常見疾病稀有變異假設所發展的統計方法不多，已有的方法藉由比較不同點集合起來的變異在病例組與對照組的分布是否相同來進行相關性檢定。但是這些方法不能直接應用在家族資料上。本研究的目標在於藉由貝氏階層混合效應模式的開發，針對家族資料，分析稀有拷貝數變異與精神分裂症的相關。

方法：本研究收集了607個家族的資料，包括手足皆患有精神分裂症的病患及其一等親家屬，測量了1q21.1 跟 2q22.1上三個區段的拷貝數變異。分析必須考慮罹患精神分裂症反應變數在家族內的相關性、以及重複測量拷貝數變異的相關性。本研究先將連續型的拷貝數變異測量轉換為整數的拷貝數，再將不同點的拷貝數變異集合起來，探討其與疾病的相關與否。

結果：三個點的拷貝數變異在樣本中出現的頻率為0.6%、1.2%、0.8%；分別進行模式分析時，基因效應大於零的事後機率分別為88%、22%、38%。當把三個點集合起來，任一點有變異的頻率為2.2%；其基因效應的事後樣本有80%大於零，表示如果有這三個點的任一變異，比較容易患有精神分裂症。

結論：本貝氏階層模式以混合效應考量樣本相關，且考量將連續型的拷貝數變異測量轉換為整數的拷貝數時的不確定性，並將不同點的遺傳變異集合起來進行相關性檢定。這個模式對於找出稀有的致病基因有所幫助。

PO-53

全國空氣品質與心臟疾病之生態相關研究

陳介文 王耀進 葉人鳳 邱子齊

陳淑媛

慈濟大學公共衛生系

本研究分析96至98年全國縣市鄉鎮別十大死因，取心臟疾病之標準化死亡率，分別對照15年前、10年前、5年前與當年之全國監測站空氣污染物質濃度，分析污染物質的濃度對照標準化死亡率的散佈圖與迴歸線，了解全國空氣污染物質濃度和疾病的死亡率有無顯著相關。

從結果得知，全部心臟疾病標準化死亡率與五年前臭氧(R=0.342, P=0.008)，當年的臭氧(R=0.358, P=0.005)有正相關性；男性心臟疾病標準化死亡率與五年前臭氧(R=0.313, P=0.015)，當年臭氧(R=0.307, P=0.016)有正相關性；而女性心臟疾病標準化死亡率與十五年前懸浮微粒，(R=0.498, P=0.001)十年前臭氧(R=0.314, P=0.02)、懸浮微粒(R=0.498, 0.001)，五年前二氧化硫(R=0.413, P=0.001)、懸浮微粒(R=0.516, P=0.001)，當年二氧化硫(R=0.378, P=0.002)、懸浮微粒(R=0.375, P=0.002)有顯著的正相關性。

全部心臟疾病標準化死亡率與十五年前一氧化碳(R=-0.269, P=0.049)、二氧化氮(R=-0.354, R=0.006)、氮氧化物(R=-0.312, R=0.016)，十年前二氧化硫(R=-0.272, P=0.034)、二氧化氮(R=-0.497, P=0.001)、氮氧化物(R=-0.356, P=0.005)，五年前二氧化氮(R=-0.454, P=0.001)、氮氧化物(R=-0.286, P=0.025)，當年一氧化碳(R=-0.279, P=0.028)、二氧化氮(R=-0.443, P=0.001)有負相關性；男性心臟疾病標準化死亡率與十五年前氮氧化物(R=-0.268, P=0.041)、二氧化氮(R=-0.309, P=0.017)，十年前二氧化硫(R=-0.315, P=0.013)、二氧化氮(R=-0.458, P=0.001)、氮氧化物(R=-0.311, P=0.015)，五年前二氧化硫(R=-0.273, P=0.033)、二氧化氮(R=-0.419, P=0.001)、氮氧化物(R=-0.255, P=0.047)，當年二氧化硫(R=-0.274, P=0.028)、二氧化氮(R=-0.412, P=0.001)、氮氧化物(R=-0.258, R=0.04)有負相關性。

本研究得知，臭氧與懸浮微粒、二氧化硫對心臟疾病標準化死亡率的相關性較為顯著。針對以上這些污染物質，我們該減少這些污染物質的暴露源以降低疾病的發生。

關鍵字：心臟疾病(Heart disease)

PO-54

全國空氣品質與肺癌之生態相關研究

葉人鳳 王耀進 陳介文 邱子齊

陳淑媛

慈濟大學公共衛生系

民國98年全台十大死因中，惡性腫瘤位居第一，主要惡性腫瘤死亡率以肺癌最常見，文獻指出空氣污染對肺癌有其影響。本文主要探討全國肺癌之死亡率與空氣污染是否有相關，並分析96至98年全國縣市鄉鎮別十大死因，取肺癌之標準化死亡率，分別對照15年前、10年前、5年前與當年之全國監測站空氣污染物質濃度，分析污染物質的濃度對照標準化死亡率的散佈圖與迴歸線，了解全國空氣污染物質濃度和疾病的死亡率有無顯著相關。

在本研究中，全部肺癌標準化死亡率與當年($R=0.330, P=0.009$)的臭氧有正相關性；男性肺癌標準化死亡率與十五年前臭氧($R=0.309, P=0.064$)，十年前臭氧($R=0.294, P=0.029$)，五年前臭氧($R=0.377, P=0.003$)，和當年臭氧($R=0.396, P=0.002$)有正相關性；而女性肺癌標準化死亡率與十年前二氧化氮($R=0.316, P=0.013$)，五年前二氧化硫($R=0.382, P=0.002$)、二氧化氮($R=0.328, P=0.010$)和氮氧化物($R=0.273, P=0.033$)，當年二氧化硫($R=0.288, P=0.021$)有正相關性。

全部肺癌標準化死亡率與空氣暴露物質無顯著的負相關；男性肺癌標準化死亡率與十五年前氮氧化物($R=-0.309, P=0.017$)和二氧化氮($R=-0.347, P=0.007$)，十年前二氧化氮($R=-0.307, P=0.016$)，五年前二氧化氮($R=-0.296, P=0.021$)，當年一氧化碳($R=-0.250, P=0.050$)有負相關性；而女性肺癌標準化死亡率與五年前臭氧($R=-0.232, P=0.070$)，當年臭氧

($R=-0.021, P=0.870$)有負相關性。

以全國男女合計和男性肺癌標準化死亡率來看，臭氧對肺癌標準化死亡率的影響較為顯著；二氧化氮和二氧化硫對女性肺癌標準化死亡率的影響較顯著，此生態研究中可以找出較顯著的污染物質，並針對這些污染物質加以研究及改善。

關鍵字：肺癌(Lung cancer)

PO-55

開發與評估大眾化的症候群疾病監測系統——以台北市前驅研究

張嘉琨¹ 詹大千¹ 賴毓敏² 方震中³
石富元³ 顏慕庸⁴ 林欣霓² 金傳春¹

¹ 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

² 台灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

³ 台大醫院急診醫學部

⁴ 台北市衛生局疾病管制處

傳統傳染病監測系統無法全然反映傳染病在社區間的傳播、流行趨勢與特徵[1]，如缺無就醫民眾的訊息[2]，再加上不顯性症狀感染者，兩者經由社交行為更會影響傳播，因此如何建立社區為基準的傳染病偵測系統，以收公共衛生宏效，對快速傳播的傳染病極重要。

本系統以網路為基準，搭配虛擬社群網路機制，利用衛生資訊軟體與程式語言(Joomla架構、HTML、CSS、PHP和MySQL)而建置。大眾症候群資訊每日可傳入本系統，同時記錄時間-空間訊息，資料庫內建置有統計方法，如累積和(CUSUM)。藉由雲端概念，資訊可及時分析而無須離線工作。目前網頁已大致建制完成，通報介面已和資料庫連結。因此以涵蓋全民健康資訊超過98%的健保研究歷史資料庫中的2009年新型流感資料，並加上法定傳染病被動式通報系統的類流感病例(作為黃金標準)，以評估此新系統偵測流行的可行性。

結果發現新設計的大眾症候群組中，除類流感群組外，其餘症候群組均和法定傳染病系統有相

似的流行趨勢，經計算後，發現除「發燒＋咳嗽群組」之外，其餘組別之疾病的確在34-35週上升，且在35-38週超出警戒閾值，與國家監測顯示新流感於34週超出警戒閾值有相似的結果。

此一大眾偵測系統能與傳統監測系統互補，利用網路且可近性高的症狀群組，能額外獲得未求醫族群的罹病資訊。使用虛擬社群機制和參與式流行病學概念，能進一步探討傳染病在不同社群環境中傳播的異同，並將監測概念跳脫醫療體系，開創並指引傳染病偵測的一嶄新方向。

參考文獻

1. T-S Wu, F-Y Shih, M-Y Yen, et al. Establishing a nationwide emergency department-based syndromic surveillance system for better public health responses in Taiwan. 2008, BMC PH 8:18.
2. Hulth and Rydevik. GET WELL: an automated surveillance system for gaining new epidemiological knowledge. 2011, BMC PH 11:252.

PO-56

台灣高雄的氣候因子、蚊子指數與登革病例之相關性

董宗華¹ 詹大千² 白秀華³ 吳懷慧⁴
張念台⁵ 柳中明⁶ 金傳春²

¹ 台灣大學公共衛生學系

² 台灣大學流行病學與預防醫學研究所

³ 高雄大學運動健康與休閒學系

⁴ 大仁科技大學生物科技系

⁵ 屏東科技大學植物醫學系

⁶ 台灣大學大氣科學系

全球氣候變遷與極端氣候近年對病媒的生態改變日益加劇，尤其是需經由人→蚊→人的方式傳播的蟲媒傳染病，登革熱主要病媒蚊—埃及斑蚊與白線斑蚊對氣溫、雨量等氣候因素要求甚高，而高雄市已有多年流行，因此本研究目的為整合氣候因子、蚊子指數與病例數，以尋找其相關因子，期能作為未來更有效的防治之用。

有鑑於氣候因子影響病媒蚊至病例發生有外在潛伏期，因此利用時間序列及皮爾森相關係數找尋其氣候因子、病媒蚊指數與病例數關聯及時間間隔。

由2009~2010年高雄市的登革跨年流行，可發現三病媒蚊指數在流行當月均未有顯著相關(Pearson's $R=0.208$, $p=0.345$)，然而在兩個月前，三種病媒蚊指數即已到達高峰，且其相關性最大，但三指數在流行中彰顯意義不同。另在低壓高溫時，病媒蚊指數會因此增加，可見氣候因子有其提早預警力。

綜言之，台灣的境外移入病例在高溫低濕的環境條件齊備時較易點燃流行之火，加上本研究重點在延續台灣本土的流行，因此可見氣候因子與登革熱病例整合後，可作為未來更貼切的公共衛生預警指標。

PO-57

Benzodiazepines (BZDs) utilization pattern among illegal drugs/alcohol users in Taiwan: 2002-2009

Pei-Ning Wu¹, Hsueh-Han Yeh², Shao-You Fang¹,
Hui-Ju Tsai², Nicole Huang¹, Wei J. Chen³,
Chuan-Yu Chen^{1,2}

¹National Yang-Ming University, Taiwan

²National Health Research Institutes, Taiwan

³National Taiwan University, Taiwan

Background: Currently substance use disorder treatment *per se* is not covered by the National Health Insurance Plan (NHIP) in Taiwan, yet alcohol or illegal drugs-involved health consequences (e.g., cirrhosis and overdose) are generally under coverage. It is well known that alcohol and illegal drug users are at higher risk for prescription misuse and abuse, which may consequently increase risk of multiple health problems and cost of health care.

Objective: To understand BZDs utilization pattern among individuals with illegal drugs and alcohol associated problems in clinical settings.

Method: The present study used a random sample of 1,000,000 drawn from the registered insured individuals in the 2005 National Health Insurance Research Database, and all medical records were retrieved from 2002 to 2009. The International Classification of Diseases-9th revision, Clinical Modification (ICD-9-CM) was used to identify illegal drugs or alcohol-associated problems. Utilization of 24 types of Benzodiazepines and two BZD-like z-drugs was evaluated via prescription indexes (e.g., cumulative prescription, half-life, and sources of prescribers) assessed at four time-points: one month (t0) prior to and one (t1), three (t2), and six months (t3) after the first (index) drug-/alcohol-related visit.

Results: Through the period of 2002-2009, a total of 906 and 17389 individuals have made clinical visits for illegal drugs-related and alcohol-related problems,

respectively. Approximately 50% of index illegal drugs visits took place at ages of 30-44, whereas for index alcohol problem visits ages of 45 years or older. The proportion of receiving BZDs prescription at t0-t3 among those with illegal drug problems was 32.34%, 66.78%, 71.74%, and 73.84%; the corresponding estimate for alcohol problematic users was accordingly 16.08%, 31.81%, 37.53%, and 42.52%. Among those with illegal drug-related problems and received BZDs prescription, the average monthly BZDs prescription received at t0 was 1.49, and slightly increased at t1 (3.07); a similar pattern also appears for problematic alcohol users (0.99 vs. 2.15). The increase was especially salient for BZDs with short-acting half-life, and the number of multiple prescribers was elevated over time.

Conclusions: The pattern of BZDs prescription utilization among illegal drugs or problematic alcohol users has been moderately changed after the index illegal drugs-/alcohol-related visits, in terms of prescription number, type, and sources. Future research is needed to identify problematic BZDS utilization patterns among alcohol and illegal drugs users and to explore potential factors accounting for such variation.

This project is supported by Taiwan Food and Drug Administration (TFDA) grant. DOH100-FDA-61104.

主題：衛生政策與醫務管理

PO-58

桃園地區復健師在健保總額預算實施之工作感受及工作壓力之調查

陳寧¹ 史麗珠^{1,2} 邱孟君^{1,2} 林雪蓉³

¹長庚大學公共衛生學科

²長庚大學分子醫學研究中心生物統計核心實驗室

³桃園縣政府衛生局

背景：健保總額制度影響醫療工作壓力的研究多以醫生護理師為主，少有針對復健師。

目的：本研究探討復健師(含物理、職能治療師)在實施健保總額預算時的工作感受、壓力及影響因素。

方法：對桃園縣復健師以隨機抽樣獲得具有代表性樣本。使用已具信效度的健保總額預算影響醫療工作感受量表(WPGB)及醫療工作的壓力源感受量表(QMWS)。邀請被抽中之復健師填寫問卷。

結果：得有效問卷98份(57.3%)。復健師對WPGB總分為 31.09 ± 3.52 ，滿分為45；負向的工作感受前三項為薪水、工作量、醫療品質。而QMWS總分為 32.04 ± 7.32 ，滿分為48；工作壓力源前三項為面對醫療糾紛、薪水的給付制度、應付醫院評鑑工作。薪水滿意度和離職打算與WPGB及QMWS有統計顯著意義。

結論：健保總額預算期間，復健師的工作負向感受及工作壓力源感受偏高。與薪水滿意度有關，且連繫著復健師的工作意願。

PO-59

探討衛生政策研究被運用之影響因素：回溯性前瞻個案研究

陳蕙芳¹ 林秀娟²

¹國家衛生研究院群體健康科學研究所

²成功大學醫學院附設醫院

背景：為了解某項特定政策的成效、影響或是未來修正方向，政府常以研究計畫委託學界針對議題深入探討，再提出具體政策建議。為幫助對衛生政策與研究之結合、輔助，有必要探討衛生政策研究被運用之影響因素。

目標：探討政府委辦之菸害防制類研究計畫被運用之可能影響因素。

方法：以民國92年至95年國民健康局委託辦理之菸害防制政策研究計畫，針對計畫之政府承辦人員及計畫執行者，進行半結構式問卷調查及深度訪談，以回溯性方式評價研究計畫的執行過程、計畫成果、成效等項目，問卷採用Likert scale 5分法。

結果：共9位政府承辦人員及13位執行者受訪，對29個計畫回溯評估。研究成效評分之次數分配情形，研究建議被接受度之scale主要落於4分，對菸害防制工作的影響度之scale主要落於3分。比對同一計畫，計畫執行者及政府承辦人員的評分，計畫屬性、研究的貢獻的認知、建議策略的時效性大多不一致。以迴歸模式預測研究之成效，其中研究品質、計畫執行者過去執行相關計畫的經驗、承辦人員與執行者的互動良好度是預測研究建議策略採納情形及菸害防制工作執行影響程度的重要因素。

結論：計畫之政府承辦人員與執行者的良好互動，有助於拉近委託雙方對計畫內容之共識，是影響研究被運用之重要預測因子。

PO-60

降低內科加護病房腦梗塞病人使用Glycerol之靜脈炎發生率

李淑靜¹ 杜怡瑩²¹汐止國泰綜合醫院內科加護病房²汐止國泰綜合醫院

背景：提升管路安全是醫策會2010-2011年病人安全年度目標之一。文獻報告指出一旦高張溶液藥物滲漏到皮膚組織，將導致皮膚傷害，造成感染或壞死，且靜脈發炎容易導致血栓形成，引發栓塞的危機(岳、李、余、趙、符，2010)。本單位2009年9月-2010年3月腦梗塞病人使用Glycerol產生靜脈炎的比率為25%(40/160人)。

目的：降低內科加護病房腦梗塞病人使用Glycerol之靜脈炎發生率。

方法：於2010年6月-10月提出改善措施：一、安排相關在職教育；二、增置病人患側標示及常見血管注射部位圖卡；三、改善靜脈注射消毒及固定方式；四、制定Glycerol靜脈留置護理標準作業規範。

結果：護理人員Glycerol認知問卷分數為100分；在職教育訓練含課式教學及實際演練參與率達85%，課後評值正確率為100%；靜脈注射技術正確率為100%；靜脈注射部位固定完整率為98%，經由以上改善措施執行後，腦梗塞病人使用Glycerol產生靜脈炎的比率降至2010年9月-12月0%(0/38人)。

結論：Glycerol靜脈注射作業規範的建立，以及多元化訓練課程，配合實務操作，更提升了護理人員臨床技能及信心，達到維護病人靜脈輸液安全，提升醫療照護品質。

PO-61

降低新生兒加護病房噪音之分貝率

蔡政娘¹ 陳家慧¹ 李淑婷² 莊芬琦¹¹汐止國泰綜合醫院護理科²汐止國泰綜合醫院小兒科

背景：新生兒加護病房內的聲音 度對早產兒的健康發展相當重要。根據研究建議，連續性的背景和暫時性的音量加起來，每小時的平均音量不超過45dB，最大音量不超過65dB。但實際上常常超出此界限。

目的：本單位於2010年6月1日至6月30日執行噪音分貝率調查，得到平均值為76.9dB，噪音來源主要以人員、環境設施、儀器為主，研究發現噪音的強度和持續時間對早產兒的影響，包括聽力喪失，語言困難，腦部發展。甚至影響早產兒之生理發展，因此防止噪音損害是病人安全之重要課題。

方法：以實證醫學品質改善法之步驟進行改善。1.使用防撞、防噪音器材設計墊，以減輕環境音量。2.於家屬會客時限制人數及音量。3.調整儀器及電話聲音於60dB內。4.交班距離保溫箱約1公尺。5.於病人區一公尺內限醫護人員聊天，張貼「輕聲細語」海報。6.人員教育宣導，加強認知「噪音對早產兒之影響」。

結果：依主要噪音來源及實證醫學文獻擬定改善措施後，於2010年9月1日至9月30日之噪音分貝率，平均值為65.9dB，與文獻最大音量65dB之限制接近，同時新生兒加護病房噪音之分貝率由76.9dB降至65.9dB。

結論：機械性的噪音如文獻所提及非主要噪音來源，主因是人為因素，不管是談話或臨床照護上的行為都可能製造噪音，人為噪音在改善措施密切實行的當下，效果佳，為持續監測，建議於單位裝設分貝監測儀，以持續維持安全音量，才能提供早產兒更佳的成長環境。

PO-62

政府防疫物資委外物流及電子採購平台之推動策略

張晴翔¹ 王開弘²¹長榮大學醫務管理系²衛生署疾病管制局

背景：台灣自SARS後期即規劃在全國各衛生主管機關及各醫療院所，建立充足之個人防護裝備安全庫存，以確保於疫情發生時第一線防疫人員的安全。疾病管制局表示：目前庫存的防疫用物資品項，平常使用量相當低，而國內市場規模有限，能夠代為週轉消耗的比率不高。在存多了怕過期浪費，少了又擔心不夠用的兩難下。

目標：本研究目標主要針對CDC執行100年度醫用口罩之委外一案進行研究與分析。

方法：本研究採用兩種研究方法：個案深度訪談與問卷調查；第一部分個案訪談方面：署立台中醫院、中國醫藥大學附設醫院、秀傳紀念醫院、台中榮民總醫院、澄清綜合醫院(中港分院)、財團法人彰化基督教醫院與中山醫學大學附設醫院七家大型醫院之專家面對面訪談。第二部分問卷調查法，(1)善誠企業承攬業務執行之認識(2)政策推動業務滿意度(3)防疫物資現況醫院業務普查。

結果：目前已完成七家醫院訪談與各院在供應商管理、採購模式、庫存管理模式、議價能力、到貨時間與庫存數量進行比較與分析。問卷部分的調查目前進行中，將於七月底完成回收與分析。

結論：本研究團隊前往香山倉進行個案訪查與進行初步評估，並得到第一階段的觀察與研究重點：(1)善誠公司屬於美德向邦口罩之經銷商系統，因此獲得製造商之支持下以最低價搶到此標案(2)善誠公司在過往並無電子商務跟物流運籌之運作經驗，此案為首次嘗試(3)善誠公司目前資訊開發部分由集團相關公司廷威負責，並委外瑞賦進行倉儲與RFID系統之建置(4)善誠公司對於各醫療系統採購模式與業務行銷推動能力不足。

PO-63

應用結構方程模式實證組織承諾、工作壓力與工作滿意度之關連性

洪錦墩¹ 賴慧仙² 官錦鳳¹ 宋文娟^{3,4}¹中臺科技大學醫務管理系²行政院衛生署台中醫院院長室³馬偕紀念醫院新竹分院總務課⁴國立交通大學管理科學系

目的：本研究透過結構方程模式分析影響工作滿意度的相關因素，促使醫療機構管理更能符合員工期望，以提升服務品質與效能。

方法：以中部某區域級醫院為研究對象，共發放1,701份問卷，回收有效問卷908份，回收率為53.38%。統計方法使用描述性統計分析，並運用獨立t檢定與ANOVA，此外以結構方程模式分析構面之路徑關聯性。

結果：性別以女性居多；平均年齡為31.99歲；教育程度以大學學歷與專科為主；員工在醫療產業工作平均年資為7.77年。控制其他因素後，獨立影響工作滿意度的顯著相關因素有員工組織承諾、工作壓力、性別、年齡、職務別；組織承諾對工作滿意度具有顯著正向影響，工作壓力對組織承諾具有負向影響，工作壓力會透過組織承諾負向間接影響工作滿意度。

結論：不同個人特質對組織承諾、工作壓力與工作滿意度有顯著性差異；工作壓力與工作滿意度有負向的間接關係。因此，降低工作壓力，強化組織承諾有助於增加工作滿意度。

PO-64

醫院員工工作滿意度與主觀幸福感之相關探討

張淑惠^{1,2} 何慧菁² 王婉婷² 楊燦³¹美和科技大學健康照護研究所²高雄市立民生醫院³美和科技大學健康事業管理系

背景：新制醫院評鑑標準中對於醫院管理者面對員工健康促進及心理健康的提升，列為必要項目，此外工作是衡量整體生活滿意的重要指標，不僅會對生活滿意產生影響，亦會直接影響主觀幸福感受。

目標：瞭解醫院員工之主觀幸福感與工作滿意度的現況，並探討影響因素與相關性。

方法：採橫斷式量性研究設計，研究對象取自某高雄市立區域教學醫院全體員工，研究期間自99年2月至100年5月，期間以結構式問卷進行調查，共發出380份問卷，有效回收問卷330份(86.8%)。資料分析以SPSS 17.0 for window 套裝軟體進行統計分析。

結果：醫院員工70%呈現「滿意」，員工自覺滿意排名前二名為「組織氣氛」及「工作滿意」。最不滿意為「考核獎勵」。員工年齡越大、工作年資越長、高學歷者、正職員工、性格外向、有宗教信仰及有擔任行政主管職者對工作滿意度及主觀幸福感得分越高。以多元複回歸分析來預測主觀幸福感之影響因子，在控制了其他變項之後，工作滿意、組織氣氛、工作職別、人格特質四個變項可預測主觀幸福感受。

結論：醫院管理階層致力教導員工以正向的特質來面對事情，引導建立正確的人生價值觀，適性分配適當工作職務，不但可提升員工的自我效能與員工與組織關係，更能有效增進其內心的幸福感受。

PO-65

潛在可預防併發症醫療資源耗用之病例對照研究

楊美雪¹ 張美蓉² 陳紫玲^{1,3} 曾于庭^{1,4}鄭麗芳^{1,4}¹嘉南藥理科技大學醫務管理系(所)²財團法人天主教若瑟醫院³財團法人佛教慈濟醫院大林分院病歷組⁴阮綜合醫療社團法人阮綜合醫院護理部

背景：美國MS-DRGs為了促使醫療提供者重視醫療品質減少住院期間潛在可預防併發症的發生，從2008年10月不再額外支付十項住院中發生的潛在可預防併發症。目前Tw-DRGs支付的潛在可預防併發症之醫療資源耗用及其DRGs群組分派之意涵值得探討。

目標：比較有無潛在可預防併發症案件之醫療費用與住院日差異及分析潛在可預防併發症對DRGs群組分派之影響。

方法：採回溯性病例對照研究法，實驗組(併發症群組)為符合美國2009年公告之十項潛在可預防併發症之2006年至2008年健保住院案件共1,697件，對照組為經年度、主要診斷、Tw-DRGs、年齡與性別等配對選取之無潛在可預防併發症案件1,617件。以獨立t檢定、卡方檢定和多變量共變數進行資料分析。

結果：潛在可預防併發症案件之平均醫療費用與住院日均顯著高於無潛在可預防併發症(醫療費用：156,174點vs 98,263點, $p < 0.001$ ；住院日：18.87天vs 12.31天, $p < 0.001$)。醫院層級與併發症別會共同調節潛在可預防併發症對醫療費用與住院日之影響。本研究有16% 案件之DRGs 群組分派會因潛在可預防併發症不是Tw-DRGs之有效併發症而改變。

結論：潛在可預防併發症會增加醫療資源耗用，但受到醫院層級及併發症別的交互影響。潛在可預防併發症不再額外支付會改變案件之DRGs 群組分派。

PO-66

全責照顧制度計畫成效之探討

王祖琪¹ 劉翠瑤²¹台北市立聯合醫院護理部²台北市立聯合醫院忠孝院區護理科

背景：本院自92年接受臺北市政府衛生局委託執行「全責照顧制度試辦計畫」旨在改變陪病文化、有效執行全面防疫，由病房助理代替家屬協助病人。其方式乃透過有系統的照服員訓練並給予認證，提供病人及家屬有品質的照顧。

目標：1.減少因陪病滯院人數，落實院內感染控制；2.提升病人及家屬、護理人員、病房助理三方滿意度。

方法：本研究採描述性研究設計，依據各院區前一年度床位數(佔床率)規劃護理人員病房助理人力比，內外科病房每5床配置1人；護理之家及呼吸照護病房，因大量密集照顧活動，故採2.5床配置1人。資料收集包括病人/家屬及護理人員滿意度、病房助理工作滿意度。

結果：1.總體陪病率顯著下降至21.00%，且99年持續維持21.03%；2.病人/家屬對病房助理執行輔助照顧活動前三項滿意度最高，依序為「病房助理員的技術熟練」(96.28%)、「病房助理員的服務態度」(94.76%)、「病房助理員的照顧能提升住院照護品質」(94.57%)；3.護理人員對全責照顧制度整體滿意度平均得分82.57 (SD= 11.54)；各院區護理人員對全責照顧制度滿意度平均得分81-85分，認為「病房助理執行非護理工作能減輕護理人員的負擔」；4.病房助理自我工作滿意度平均得分50.06分(SD= 6.28)，工作效能平均得分29.50 (SD= 3.24)；工作互動平均得分15.08 (SD= 2.19)；工作環境平均得分12.48 (SD= 1.62)。各院區病房助理對工作互動關係普遍感到最滿意，尤其是「護理長的管理方式」。

結論：本研究發現藉由病房助理的協助，使護理時數真正被應用於直接照護病人、維持護理品質，病人/家屬的照護需求立即獲得滿足，病房助理成就感提升、繼續留任。

PO-67

急性醫療機構照顧服務員工作內容認知一致性之探討

王祖琪¹ 朱怡蓁²¹臺北市立聯合醫院護理部²臺北市立聯合醫院中興院區護理科

背景：2003年SARS疫情引爆醫院管理漏洞的效應，促成台灣全責照護制度(Skill Mix Model)的萌芽。照顧服務員之功能在協助病人的日常生活起居，執行半專業性、低技術層面的基本照顧，替代家屬到院照顧的角色。然因病人、護理人員、照顧服務員對其功能、角色定位不一致，導致三方對其工作內容認知產生差異。

目標：本研究旨在促成護理人員與照服員對照服員工作內容認知的一致性。

方法：研究工具係以自行設計題項之開放式問卷，藉由Delphi Technique，以分層及連續固定樣本、PANEL方式進行資料收集。研究樣本來自聯合醫院、萬芳醫院、台北榮總等實施全責照顧制度的七家院區護理長、護理人員及照服員，共120位。經過三次問卷後回收109份，有效問卷回收率為94.46%，以描述性統計分析和t檢定、one-way ANOVA方法進行資料分析。

結果：整體一致性為48-100%，平均為90%，7項≤89%；職別一致性上，護理人員為48-100%，平均為92%，7項≤89%、照顧服務員48-100%，平均為89%，8項≤89%，差異顯著16項，落差>10%有4項。此外，透過專家建議以補強工作描述、技術訓練及管理溝通等方式，逐一改善一致性低於90%的項目。

結論：經文字意涵或重新歸納分類後，現行工作內容43項調整為30項，經過學術及臨床專家確認可行性後，正式列入照顧服務員之工作項目。

PO-68

探討發展行動護理站之效益與障礙—社會技術系統觀點

蔡佩玲¹ 湯君萍² 蕭如玲¹¹嘉南藥理科技大學醫管所²中正大學資訊管理研究所

背景：隨著科技與通訊的快速發展及廣泛應用，醫院紛紛導入行動護理站來提昇臨床照護之效率與效能。然而行動護理站導入對組織是一項龐大的投資，導入後不僅衝擊醫療相關作業流程，甚至改變醫療人員舊有的照護習性，因此資訊科技的導入不僅是技術問題，更要考慮組織層面，是故評估此科技導入醫院之效益與障礙，為發展系統需考量之重要議題。

目標：依據社會技術系統理論，探討某醫學中心建置行動護理站後，此行動科技應用之效益與發展此系統之障礙。

方法：以深度訪談與問卷調查進行資料收集，訪談對象為行動醫療發展小組成員：行政副院長、資訊室主任與專員、護理主任與專員、護理長、護理資訊種子、資訊廠商共八位。行動護理站使用效益之問卷調查對象為個案醫院之使用行動護理站人員共216位。

結果：問卷調查結果顯示行動護理站可以提供一個新的整合的服務，具有就源輸入、即時掌握病患最新資訊，提升照護工作的品質之效益。然護理人員之資訊素養與系統專案小組之能力是影響系統發展與應用之障礙因素。

結論：透過確立醫院導入行動護理站使用之效益與發展之障礙，可用來評估資訊科技投資之目的與降低可能之障礙。

PO-69

實施醫療給付效益提升計畫後偏遠地區醫療服務品質之初探

翁瑞宏 劉庭妤 郭彥宏 陳容什

嘉南藥理科技大學醫務管理系暨碩士班

背景：健保局於88年11月遂推動「全民健康保險山地離島地區醫療給付效益提昇計畫」(Integrated Delivery System，簡稱IDS計畫)，山地離島地區民眾對各種醫療服務品質面向對其滿意度與重視程度，亦仍需要進行深入之探究。

目的：了解IDS計畫實施後高雄縣茂林鄉、那瑪夏鄉、桃源鄉等偏遠地區之民眾對醫療服務品質之滿意度與重視度及影響其相關因素。

方法：本研究針對高雄縣茂林鄉、那瑪夏鄉、桃源鄉過去一年曾有利用衛生所醫療服務或巡迴醫療服務者之當地居民，採便利取樣的方式進行資料的收集，並以SERVQUAL量表，採李克特五等尺度，進行問卷調查法。

結果：民眾對就醫服務品質有良好的滿意度(各構面滿意度皆高於3.7)，然民眾對於各構面的重視度皆高於滿意度，且民眾最重視的「可靠性」、「回應性」構面，兩者的滿意度表現卻相對較低，其中又以教育程度、居住地、一年內看診次數、交通時間及職業等自變項對醫療服務品質之滿意度達顯著差異；而在醫療服務項目以「其他服務」滿意度較高。

結論：未來可從教育程度、居住地、一年內看診次數、交通時間及職業等自變項影響其「可靠性」、「回應性」等構面項目優先改善，以提升山地離島地區民眾醫療服務品質之滿意度，縮小目前的醫療服務品質缺口。而在醫療服務項目部分可將「夜間門診」列為重點改善項目，以提升民眾滿意度。

PO-70

健康生活型態與溫泉保健觀光行為之研究

黃建財¹ 李福春² 許智瑩³ 林川雄¹
黃麗玲¹

¹中臺科技大學療養暨健康管理系

²行政院衛生署豐原醫院家醫科

³中臺科技大學健康產業管理研究所

背景：台灣健康觀光產業尚處於積極發展階段，推動初期宜以非侵入性且效果明確，無需後續照顧的健康檢查或溫泉浴療為發展之項目。

目標：本研究目的在探討民眾和觀光客的健康生活型態與溫泉保健觀光認知、態度、行為之關聯性，進而探究其潛在之需求，以做為政府及業者擬定相關發展策略之參考

方法：本研究採結構式問卷，問卷信度經cronbach's α 係數檢測，效度則採用專家內容效度。本研究以立意抽樣訪問溫泉區600位民眾與觀光客，將樣本以集群分析區別出不同健康生活型態之族群，分為「健康生活積極型」、「健康生活被動型」兩群。並以t檢定、相關分析及逐步迴歸瞭解健康生活型態、溫泉保健觀光認知、態度、行為之關聯性。

結果：有泡過溫泉的30歲以下積極型未婚女性有較佳的溫泉保健認知、態度、行為。有泡過溫泉之健康生活積極型也是最重視溫泉旅館及醫療診所知名度。健康生活型態較佳者，其認知、態度、行為愈正面積極；認知愈佳，態度愈正面；態度愈正面，則行為愈積極($p < 0.05$)。

結論：建議政府發展健康觀光產業的單位與業者可針對本國及大陸籍的30歲以下未婚女性且重視身心健康、具運動習慣的健康生活積極型者，積極拓展與行銷適合此族群的溫泉保健觀光行程與產品。

PO-71

Caregivers' perception of gynecological health care for women with intellectual disabilities

Lan-Ping Lin¹, Pei-Ying Lin¹, Shang-Wei Hsu², Ching-Hui Loh³, Jin-Ding Lin^{1*}

¹ School of Public Health, National Defense Medical Center, Taipei, Taiwan

² Graduate Institute of Healthcare Administration, Asia University, Taichung, Taiwan

³ SongShan Armed Forces General Hospital, Taipei, Taiwan

Background: There is little attention paid to the reproductive health issues for women with intellectual disabilities, despite the reproductive health issues which are being a vital public health policy for general women. Caregivers play an important role in the provision of reproductive health care to women with ID, and their knowledge and attitudes no doubt will affect the quality of service to this group.

Aim: The purpose of this study is to describe caregiver's awareness of reproductive health issues relative to women with ID who are being cared in welfare institutions in Taiwan.

Methods: This is a cross-sectional and questionnaire-based study which approved by the Institutional Review Board of the Tri-Service General Hospital, National Defense Medical Center (Approval number: 098-05-032). We recruited 1,152 caregivers from 32 registered disability welfare institutions in Taiwan. The response rate was 71.87%. We classified awareness of reproductive health into four domains: understanding of menstrual and menopause issues, sex education, and knowledge of reproductive health services. Each domain had five yes/no questions, and the total score range for the four domains was 0-20. Data were analyzed using SPSS 18.0 software.

Results: We found that most of the caregivers

were familiar with matters concerning sex education, menopause, and reproductive health services (mean score were 4.4, 4.56, and 4.16 respectively), but they lacked adequate understanding of issues associated with menstruation (mean score=3.98) in women with ID. Caregivers lacked adequate knowledge about many aspects and required further in-job training such as “menstrual pain”, “age at menarche”, “masturbation”, “diet during perimenopause”, and “publicly available reproductive health services”. A Logistic regression analysis revealed that caregivers who were female (OR=1.751; 95%CI=1.12-2.73), with a university degree (OR=1.404; 95%CI=1.03-1.91), and those who had experienced assisting with reproductive health care (OR=1.373; 95%CI=1.02-1.84) were more inclined to have higher productive health awareness scores than their counterparts.

Conclusions: This study highlights that service providers should offer appropriate reproductive health education to institutional caregivers, and that more attention be focused on the personal experiences and concerns of intellectually disabled women in future research.

Keywords: Caregiver, disability institution, reproductive health, intellectual disability

PO-72

全民健康保險對中老年人醫療利用與生活滿意度的影響

魏嘉儀 喬芷

國立陽明大學醫學院衛生福利研究所

背景：生活滿意度可作為評估中老年人是否有良好的生活品質與成功老化的社會指標，而全民健保的實施旨在減少低社經地位者就醫的障礙，過去健康服務利用的研究主要僅探討健保實施與醫療利用的關係，鮮少進一步分析健保施行對不同社經地位中老年人醫療利用以及生活滿意度的影響。

目的：根據Andersen Model(1995)檢視是否有無

社會保險在健保實施前後醫療利用與生活滿意度的改變。

方法：本研究採用衛生署國民健康局1989年至2007年「台灣地區中老年身心社會與生活狀況長期追蹤調查」六波的資料，以六十歲以上的中老年人為研究的長期追蹤樣本(N=4049)，應用差異中的差異(Yip & Eggleston, 2001, 2004)檢視健保實施對醫療利用與生活滿意度的影響。

結果：健保實施前，無保險者較有保險者在西醫門診($\beta=-0.51$, $p<0.01$)與住院($\beta=-0.46$, $p<0.01$)利用顯著為低；藥房利用則顯著為高($\beta=0.31$, $p<0.01$)。無保險者生活滿意度較有保險者顯著為低($\beta=-0.30$, $p<0.01$)。健保實施後，對健保前無保險者相較於有保險者在住院使用顯著增加；生活滿意度亦顯著提升。

結論：研究結果建議健保實施減低不同社經地位中老年人所造成的就醫障礙，並有效提昇他們的生活滿意度。建議未來研究，進一步分析健保實施對生活滿意度與就醫間潛在機制，以提供健康福利政策在機制面評估的實徵參考。

PO-73

運用Web2.0理念建置衛生政策溝通交流平台

江威誼¹ 陳蕙芳¹ 江博煌¹ 林秀娟²

¹國家衛生研究院群體健康所

²成功大學醫學院附設醫院

背景：衛生政策的擬定，常以會議的形式聚集各層級專家學者共同研商。但常遇到一些狀況：與會者難以配合某一時間開會；相隔南北耗費交通時間；而會議中冒出的想法，是粗略印象，需實證資料佐證。透過Web2.0的理念，可以排除時空的障礙，建立上下左右之共識，並可以廣徵意見，以集體智慧同時擬定。

目標：運用Web2.0的理念，建置一個研究與實務交流溝通之平台。

方法：網頁論壇平台使用JavaServer Pages(JSP)的技術架構。運用Web2.0的原則來做為平台主要概

念。本計畫與高雄醫學院婦產部蔡英美教授合作，邀請北、中、南各地醫師共20名，利用此機制進行線上討論婦產專科醫事人力問題。

結果：從民國100年3月至5月，為期兩個月的討論，總計共有13則專業討論，包含有5個網頁連結、186,646 Byte的上傳資料量。討論除了本地醫師外，還包括了日本及韓國婦產科華裔醫師加入分享當地的醫事人力問題的現況和經驗。

結論：運用Web2.0概念可以減少時空上的不便，並可增加與世界各地醫師們的討論。對於醫師們是一個討論型態的轉換，雖然透過平台系統通知，仍有部分醫師無法抽空參與討論。未來政策討論平台仍有很大的空間可應用在不同專業領域以進行意見交流，而平台中所產出之實證討論結果，將可作為政策制訂之參考依據。

PO-74

偏遠地區民眾對緊急醫療服務未來需求及其相關影響因素之分析

武紹雄 夏自強 林藍萍 林金定
國防醫學院公共衛生學研究所

背景與目的：部分偏遠及觀光風景地區因受限於地理因素、人口分佈零散、交通不便等因素，而稱為緊急醫療資源缺乏地區。因此本研究擬探討偏遠地區民眾對於政府所提供的緊急醫療服務之需求、急診利用考量因素為何及其相關影響因素。

研究方法：本研究為一橫斷性研究，以自擬結構式問卷為測量工具，以電話訪問方式進行資料的蒐集。本研究調查對象為居住在12個緊急醫療資源缺乏地區且年滿20歲以上之民眾，抽樣方法乃利用「中華電信98-99年住宅電話資料簿」作為抽樣母體，進行分層兩階段等距抽樣，預計完訪1075人。本研究電話訪問總撥號數為4541次，拒訪數為958案(拒訪率為22.47%)；完成電訪數為1075份問卷(完訪率為25.22%)。

結果：73.5%的民眾認為政府現階段所提供的緊急醫療服務最需要增加的是急診環境與設備，其次

為急診人力(71%)及衛生教育的宣導(65%)；而66%的民眾表示最不需要改善的部分是急診的服務時段。在急診利用考量因素部分，其考量因素重要性依序為救護車到達急診服務地點距離、急診人員專業度、急診人力、急診環境與設備。羅吉斯回歸的結果發現有職業的民眾(OR=1.761; 95% CI=1.15-2.70)、認為急診考量因素重要性分數較高者(OR=2.037; 95% CI=1.44-2.87)，其對於政府提供的緊急醫療服務的需求亦較高。

結論：本研究建議政府應(1)增加緊急醫療資源缺乏地區的急診醫療設備；(2)提升緊急醫療資源缺乏地區的急診專業人力；(3)強化緊急醫療資源改善方案政策之宣導與說明，以提昇緊急醫療資源缺乏地區民眾的醫療保健服務品質。

PO-75

同期接種流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗之效果評估-以台灣75歲以上的老人為例

劉人尹¹ 張育嘉² 葉德豐³

¹亞洲大學健康產業管理系研究所

²亞洲大學健康產業管理系

³中臺科技大學醫務管理系

背景：罹患流行性感冒，極有可能引起肺炎鏈球菌感染而併發更嚴重之呼吸系統相關疾病。目前國內研究已證實接種流感疫苗或是肺炎鏈球菌疫苗皆能有效預防呼吸系統相關疾病，但尚未有研究致力探討「同期接種流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗」是否更能有效預防呼吸系統相關疾病。

目標：探討同期接種流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗是否比僅接種流感疫苗更能有效減少呼吸系統相關疾病所致之住院醫療利用。

方法：本研究利用國衛院所提供之2007-2009年全民健保資料庫進行分析，據2008年75歲以上老人疫苗之接種狀態區分「僅接種流感疫苗」與「同期接種流感疫苗與肺炎鏈球菌二種疫苗」，並以傾向分數配對法，配對出可比較之二組研究對象，接著控制研究對象之個人特質與過去就醫利用等因素

後，比較不同接種狀態之75歲以上老人在觀察期間(2009/1/1-2009/9/30)中因呼吸系統相關疾病所致之住院醫療利用。

結果：同期接種二疫苗組比僅接種流感疫苗組可減少呼吸系統疾病之22%的住院利用率、27%住院次數、33%住院天數及11%住院費用；肺炎部分，可減少23%的住院利用率、30%住院次數、36%住院天數及8%住院費用；另外，慢性阻塞性肺部疾病可減少33%的住院天數。

結論：研究結果顯示，同期接種二疫苗之成效較僅接種流感疫苗來得佳。因此建議衛生相關單位應積極宣導與提倡同期接種流感疫苗和肺炎鏈球菌疫苗，進而維護我國高齡老人之健康。

PO-76

影響病人對基層醫師信任之相關因素研究

葉德豐¹ 張育嘉² 黃麗玲¹ 黃建財¹
林川雄¹

¹ 中臺科技大學醫療暨健康產業管理系

² 亞洲大學健康產業管理學系

背景：醫病信任的程度愈高，預防性服務的使用、健康促進行為、遵醫囑行為、醫療服務持續性、病患滿意、醫病關係的維持、自覺症狀的改善也愈高。

目標：探討我國病人對基層醫師的信任程度及其相關影響因素。

方法：本研究以台中縣市18家診所之540位病人為對象進行自填結構式問卷調查。問卷內容包含三部分：包括病人的基本資料；信任量表參考Kao等人、Hall等人、Egede等人之研究擬定；病人就醫感受採用對基層醫師是否提供以病人為中心照護之Modified Picker Survey擬訂。測量尺度採用Likert 5點尺度，統計方法包括描述性統計與複迴歸分析。

結果：基層診所就診病人對基層醫師的信任度相當高，對健保機構的信任則顯然較低。根據複迴歸結果顯示，在控制各種變項的影響後，影響病人對基層醫師信任的最重要因素為與醫師的接觸時間

以及過去一年就醫次數。病人就醫感受對基層醫師與對健保機構的信任均有顯著正向影響，而病人對基層醫師的信任也對健保機構的信任有顯著正向影響。

結論：醫病關係的緊密度對於病人對基層醫師的信任程度有顯著的影響，而基層醫師是否能提供以病人為中心的照護更是影響民眾對其信任的關鍵因素；此外，病人對基層醫師的信任同時也會提升對健保機構的信任，健保當局當思考如何提供誘因，以贏得民眾對基層醫師與健保機構的信任。

PO-77

宗教對就醫選擇之影響—中部兩家醫院之比較

雷崇言¹ 葉德豐^{1,2} 張育嘉³ 黃麗玲^{1,2}
邱國樑⁴ 李懋華⁵

¹中臺科技大學健康產業管理研究所

²中臺科技大學醫療暨健康產業管理系

³亞洲大學健康產業管理學系

⁴財團法人佛教慈濟綜合醫院台中分院

⁵行政院衛生署豐原醫院

背景：宗教信仰顯著影響就醫品質觀與消費行為，但是卻少有研究針對宗教因素進行詳細討論。

目標：探討宗教因素對就醫選擇的影響。

方法：本研究以某宗教性醫院及其鄰近同層級醫院之內外科門診各150名為對象，以宗教動機量表測量其宗教排斥性(外鑠動機)與民眾本身之宗教內涵(內存動機)，並將宗教動機之內存及外鑠動機兩構面，以中位數區分為未分化先存信仰者、內存取向者、外鑠取向者及無信仰者等四個宗教取向，並對就醫選擇因素進行施測。本研究之測量尺度為李克特五點尺度並以複迴歸進行統計分析。

結果：宗教取向中，外在取向者(排斥其他宗教)較少，內存取向及未分化先存信仰者(不排斥其他宗教)佔多數；在複迴歸分析控制其他變項後結果顯示無信仰者在所有就醫選擇因素中，得分皆顯著低於其他三個取向者；兩家醫院間民眾對宗教性醫院的期望及觀感亦高於非宗教醫院，而宗教動機較低之

民眾對醫院之就醫選擇期待亦較低;此外,本研究亦顯示不同宗教間的相互排斥現象對於就醫選擇的影響並不明顯。

結論：宗教動機是顯著影響就醫選擇的重要變項，因此在醫院納入宗教服務性質亦是提升民眾就醫選擇之關鍵因素。宗教與非宗教醫院須根據自我優勢執行不同策略，以宗教性質提升民眾觀感。

PO-78

國軍醫院軍民就醫選擇因素、滿意度及忠誠度之比較

沈素華^{1,2} 葉德豐^{2,3} 王勝廣² 吳信國²
黃麗玲^{2,3} 張育嘉⁴

¹國軍臺中總醫院

²中臺科技大學健康產業管理研究所

³中臺科技大學醫療暨健康產業管理系

⁴亞洲大學健康產業管理學系

背景：國軍精實案以及軍人加入健保，導致國軍醫院軍人軍眷病患大量流失，再加上醫療院所競爭激烈，使得國軍醫院經營更加嚴峻。

目標：探討國軍醫院軍民病患間之就醫選擇因素、滿意度及忠誠度，以提供經營管理建議，強化國軍醫院的競爭力。

方法：以領藥號隨機系統抽樣針對中部某國軍醫院500位門診病患進行採結構式問卷調查，問卷內容包括病患就醫選擇因素、滿意度及忠誠度等部分，測量尺度均為李克特5點尺度，統計方法包括描述性統計、卡方檢定、t檢定與複迴歸分析。

結果：169位軍人(眷)與331為民眾在多數的人口學變項均呈現顯著差異。在t檢定結果中軍人(眷)在醫療服務面與就醫可近性面顯著低於一般民眾，但在價格因素則顯著較高；滿意度部分兩者無顯著差異，但忠誠度方面一般民眾顯著高於軍人(眷)。在複迴歸分析控制人口學變項後，軍人(眷)僅就醫選擇之價格因素顯著高於一般民眾。

結論：本研究結果顯示，國軍醫院的主要病患組成已經從原來的軍人(眷)轉移到一般的社區民眾，

國軍醫院必須強化醫療照護品質與就醫可近性等一般社區民眾較為在意的就醫選擇項目，透過滿意度與忠誠度的提升來強化國軍醫院的競爭力。對於軍人(眷)亦應提供優質的醫療服務，即使退伍後仍願意回到國軍醫院就診，而非僅僅看重價格上的優惠。

PO-79

以團隊醫療改善病安文化觀點之初探

丁美如 鄭清方 薛如伶 鍾兆昇
林靜皓

汐止國泰綜合醫院品質管理中心

背景及目的：本院欲藉由病人安全態度量表，了解醫院工作人員對病安態度的認知及團隊工作氣氛與文化，作為後續風氣改善之參考。

方法：採用安全態度量表(Safety Attitudes Questionnaire, SAQ)進行一橫斷性問卷調查研究，評估某區域醫院人員的病安態度。SAQ量表涵蓋五個構面：「單位安全風氣」、「團隊合作」、「對工作的滿意度」、「對管理的感受」、「工作狀況」，依此探討院內同仁在不同單位或不同人口學特徵的構面分數；以T檢定比較98年與99年五構面在得分上的差異。

結果：共606位受訪者，問卷回收率為71.12%。在對管理的感受(37.8%)、團隊合作(37.5%)、及單位安全風氣(31.3%)構面之正向百分比(分數75分以上者的比例)偏低，與同儕相較，明顯較低。參與者在回答「對工作的滿意度」上得到最高分數(73.40±16.38)。內外科病房及醫技(檢驗、放射)單位在五個構面的平均分數是較低的。在院內擔任主管、年齡40歲以上、及單位工作年資2年(含)以下者在五個構面得到較高的平均分數。本院99年在團隊合作構面之平均分數(70.38分)顯著較98年(76.18分)低(p<0.01)。

結論：內外科病房及醫技單位對安全文化認知分數較低，從現況及內部顧客滿意度調查發現，人力不足及內部流程運作不順暢是可能的影響因素。在人力、設備及資源有限情形下，如何有效運用以

發揮最大效益，是目前極需改善與解決的問題。因此強化團隊合作精神於單位內(病房)，是現階段推動的重點，藉由導入團隊資源管理之四大模組與技巧於單位內，以改善團隊氣氛，進而帶動團隊醫療的啟動，透過討論達成照護病人之共識，給予病人適當治療，減少醫療成本的浪費及間接提升照護品質。

PO-80

探討民眾對「預立選擇安寧緩和醫療意願書」之簽署意願

劉怡伶¹ 張晴翔²

¹行政院衛生署台南醫院

²長榮大學醫務管理學系

背景：台灣於2000年6月7日立法通過「安寧緩和醫療條例」，賦予國人臨終時有選擇拒絕急救的權利。但法案通過迄今11年光陰，結至2011年5月底，國人簽署「預立選擇安寧緩和醫療意願書」且於健保卡上註記之人數為67,000人，只佔總人口的0.29%，可見國人對於簽署預立指示之行為尚不普及。

目標：探討民眾對「預立選擇安寧緩和醫療意願書」之簽署意願，進而提供醫護人員未來推動之方針。

方法：依據顧乃平教授提出之「預立指示決策模式」，並參考國內外文獻設計出結構式問卷。於2011年6月1日至7日，選取南部某區域教學醫院之門診民眾進行個案收集。

結果：共收集78名個案。有關「安寧緩和醫療之簽署認知」以「您知道簽署意願書後，當生命末期時，醫護人員會停止無效的醫療處置，將照顧重點轉為維持生命最終時刻的生活品質」獲得最高認知。但僅有31%有簽署意願，其中54%自覺身體狀況較不佳之民眾有簽署意願。沒有簽署意願之主因39%缺乏相關資訊，不知如何做決定、其次24%為未來的日子還很遙遠，暫未考慮。

結論：前衛生署長楊志良一句「末期病人插

管、電擊是浪費生命與醫療資源」，點出臨終病人的重要課題。如何宣導民眾預立指示之觀念，維護其善終之權利，是政府或各醫療院所必須思考的。

PO-81

WHI發表前後醫師性別在開立荷爾蒙處方的改變

李宜嫻 黃心苑

國立陽明大學醫務管理研究所

研究背景：男、女醫師醫療行為不同，尤其是針對特定性別的醫療狀況。過去文獻提及有關婦女疾病，女醫師在自身比較有切身的經驗、感受之下，比較會注意相關的醫療資訊。有關女性更年期議題，Women's Health Initiative (WHI)研究指出荷爾蒙替代療法(HRT)使用，風險大於效益。男女醫師面對新的特定性別的醫療資訊時，開立HRT處方行為改變的幅度是否不同，是值得研究的重要議題。

研究目的：分析2000-2007年更年期婦女看診盛行率(treated prevalence rate)與發生率(treated incidence rate)，與更年期婦女新發個案第一次就診型態(包含荷爾蒙療法處方型態)以及在WHI研究報告前後，不同性別的醫師開立HRT行為改變之差異。

研究方法：採回溯性研究(retrospective study)，使用全民健康保險資料庫，觀察2000-2007年40歲及以上的更年期婦女新發個案，看診醫師開立HRT行為的改變。

研究結果：2000年40歲及以上的更年期婦女新發個案treated incidence rate 為3.62 %，逐年下降，至2007年treated incidence rate為1.09 %。使用GEE模式呈現影響開立HRT的顯著因子。在校正群聚效果(clustering effect)後，WHI之後比WHI之前，較不傾向開立HRT (OR=0.46，95%CI：0.43-0.50)；有重大傷病者，較不傾向開立HRT(OR=0.66，95%CI：0.58-0.75)。男醫師開立HRT為女醫師開立HRT的1.51倍(OR=1.51，95%CI：1.26-1.80)。其他醫院機構比基層院所較不傾向開立HRT；私立醫院比公立醫院傾向開立HRT。而WHI對男醫師的作用雖然有大於女醫師，但是未達統計上顯著效果(男醫師: OR=0.47，95%CI：0.32-0.69)(女醫師: OR=0.42，95%CI：0.35-0.51)。

結論：WHI研究報告使台灣用於治療更年期症

狀的HRT處方顯著下降。但是WHI研究報告對男女醫師的作用相似，不同性別醫師開立HRT處方改變的幅度相似。

關鍵字：WHI、醫師性別、HRT、全民健康保險資料庫

PO-82

高屏地區醫院病人安全執行困境與阻礙因素探討

王柏歲¹ 陳芬如¹ 黃鴻基² 邱珣²

¹ 義守大學醫務管理研究所

² 高雄榮民總醫院醫務企劃室

背景：病人安全為全球重要議題，我國衛生主管機關大力推動輔導計畫，一般而言，小型醫院的資源與管理能力較其他等級醫院貧乏，了解小型醫院推動困難與阻礙因素有助提升病人安全政策推動。

目標：探討小型醫院在執行各項病人安全工作的困難與了解影響病人安全工作推動阻礙重要因素。

方法：以台灣南部地區醫院為研究對象，自行設計結構性問卷為研究工具，問卷內容主要包含病人安全目標推行工作項目、阻礙因素、與機構基本特性，郵寄問卷給高屏地區98家地區醫院，回收66份，有效回收率為67.35%。問卷回收後經整理後，進行描述性與推論性統計分析。

結果：研究結果顯示執行困難前三類分別為預防病人跌倒及降低傷害、提升醫護人員間溝通的有效性和提升手術正確性。推行阻礙工作前三項分別為人員流動率大、病人安全文化建立不易、和管理人員能力限制。預防病患跌倒與異常事件通報工作非教學醫院較教學醫院項目上感到困難，達顯著差異。病人安全文化建立困難阻礙，公立醫院高於私立醫院；員工對病人安全知識不足、重要性認知不足、與免責文化建立不易影響病安工作推動阻礙上非教學醫院顯著高於教學醫院。

結論：病人安全重要性不分醫院規模大小，政府應瞭解與重視小型醫院病患工作推動之困難與阻

礙因素，以提供照護與管理上之指導，協助提升其管理效率，使其能順利執行病人安全工作，確保全民就醫安全。

PO-83

醫療服務國際化之發展

郭信智¹ 楊嘉祺²

¹義守大學健康管理學系

²義守大學管理研究所

背景：目前全球國際醫療產值大幅提升，亞洲國家相繼投入國際醫療領域。因台灣在此領域起步較晚，無論是政府相關政策或跨產業之間的合作，有必要參考其他國家經驗並考量國內國際醫療本身的競爭力，藉此擬定台灣醫療服務國際化之發展政策。

目標：檢視亞洲國家國際醫療發展軌跡與相關政策，政府扮演角色與政策推動方式，以及國際醫療產業發展及其相關產值。

方法：主要採取次級資料的分析方法，透過國際醫療相關資料的分析與比較，歸納出亞洲國家國際醫療相關政策與產業發展方式。

結果：亞洲各國發展國際醫療時，政府都扮演主導角色。雖然亞洲各國有其本身資源上的差異，包括獨特的傳統醫療與觀光資源等，但是各國市場區隔與目標市場各不相同，其所提供產品與服務方式亦有所差異。

結論：台灣國際醫療產業仍在起始階段。若要推動國際醫療，則需參考亞洲各國的發展軌跡及其相關政策。由於國際醫療未來的發展將受到政府政策、異業結盟、國際行銷的影響，所以藉由參考亞洲各國的發展經驗，才能為台灣帶來正面的效益，並促進相關產業的發展。

PO-84

自我評核與評鑑委員評核結果的一致性探討：
以2009年護理之家評鑑資料庫為例

蔡淑鳳^{1,2} 黃美娜³ 林育秀⁴ 梁亞文^{5*}

¹行政院衛生署護理及健康照護處

²中國醫藥大學醫務管理系

³臺中市政府衛生局

⁴研究助理

^{5*}國立臺中護理專科學校老人服務事業管理科

目標：本研究旨在瞭解首次護理之家評鑑自評結果及委評結果之一致性，並探討影響一致性之相關因素，做為經營管理者未來準備評鑑工作與衛生主管機關修訂評鑑指標與評鑑實施方式參考。

方法：本研究為一橫斷式研究，以2009年「護理之家評鑑資訊網資料庫」中之351家護理之家為研究對象，進行次級資料分析。採Kappa檢定分析自評與委評結果之一致性，再以邏輯斯迴歸探討自評與委評結果一致性之影響因素。

結果：評鑑基準五大面向與總評結果之自評與委評結果Kappa值介於0.086-0.291，一致性百分比介於40.17%-65.53%。護理之家開業年數、負責人角色為合夥股東型態者顯著增加自評與委評結果的一致性；所在區域為南區及高屏區的護理之家其自評與委評結果一致性顯著低於東區的護理之家。

結論：整體而言，kappa值介於輕微至尚可之間，顯示護理之家自評者與評鑑委員對於評鑑項目達成認知的一致性不高。建議衛生主管機關未來修訂評鑑指標應力求清晰明確，並舉辦評鑑後論壇，探討當年度評鑑自評與委評結果不一之可能原因及改善方案；機構自評者應多參加評鑑前說明會與評鑑後論壇，透過標竿學習，提昇自評與委評結果的一致性。

關鍵詞：護理之家、評鑑、一致性、Kappa檢定

主題：安全促進

PO-85

阿里山鄉南三村心靈重建策略

林茂安 呂怡慧 陳怡君

戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院社區服務部

背景：2009年八月莫拉克颱風重創南台灣，嘉義以南各山區分別發生土石流、溪水暴漲道路崩塌等現象，導致村莊被土石淹沒，災民面臨家毀人亡重大打擊，身心靈受創嚴重，出現創傷後壓力症候群(PTSD)的症狀，已嚴重影響個人生活功能，造成家庭與社會成本的增加，需要專業人員適時介入，提供支持與照護。阿里山安全社區蓄意性傷害防制組於阿里山鄉南三村各年齡層規劃各項心靈重建策略，藉此期許居民儘快恢復身心靈的平靜安穩。

目標：自88水災發生以來，許多災民不僅家園倒塌，心靈也受創，心靈重建應及早開始，而其中撫平災民情緒是最重要的一環。因此辦理部落聚會、團體諮詢輔導、家庭訪視、醫療服務與衛生教育、災難應變教育工作、及祭典、文化活動等，減輕居民心裡壓力。

方法：心靈重建策略涵蓋兒童、老人、中壯年及婦女等，依照不同年齡層及場域規劃相關活動辦理。

結果：於寒假及暑假各辦理一場兒童營，亦結各台北國小來阿里山交流共同辦理，人數共約120人次。於山美村辦理老人長壽俱樂部定期聚會，每兩週一次，由社區居民、護理師、社工師及心理師等活動帶領，共辦理24場，人數約288人次。另於新美村不定期老人聚會，共辦理約3場，人數約60人次。

結論：此計劃將透過宗教團體及專業社工，協助個人調適心理的創傷，一方面在生活的各個層面，具體而微的幫助每一個人向自我交代「我是有用的」，另一方面也要經由部落意識的建立，以及其他由下而上的努力，幫助每個人再建活著的意義與受難的意義。

PO-86

用藥安全衛教宣導的短期成效

涂慧慈^{1,2} 史麗珠^{1,3} 林娜翎¹ 連恆榮⁴

黃怡樺¹ 陳傳慧⁴

¹長庚大學公共衛生學科

²輔仁大學公共衛生所

³長庚大學分子醫學研究中心生物統計核心實驗室

⁴桃園縣政府衛生局藥政科

背景：地方衛生單位對民眾用藥安全宣導多年，但少有探討短期的成效。

目標：評估對民眾進行用藥安全宣導的短期成效。

方法：採單組前後測介入，對桃園縣政府衛生局之健康活力站活動的參加民眾，先填寫用藥安全問卷(2009年4月)，由藥師進行用藥安全衛教宣導，2009年8月請參加民眾填寫相同問卷。

結果：有效問卷1,861份。不服用他人或來路不明的藥物分數最高(3.6分)，而對藥物的瞭解(2.5分)、觀察用藥後的反應分數最低(2.8分)。用藥安全總分為31.4分(滿分40)高於2007年桃園地區民眾用藥安全30.8分($p=0.006$)。175位民眾出席2009年4月及8月的健康活力站活動，用藥安全單題及總分的提升均達統計顯著差異。

結論：本研究結果顯示經衛教宣導後用藥安全具短期的效果，值得地方衛生單位繼續對民眾進行用藥安全衛教宣導。

PO-87

醫學生醫療學習環境之環境危害風險調查研究

洪維廷¹ 林明瑞¹ 宋玲娜²

¹國立臺中教育大學環境教育及管理研究所

²中國醫藥大學公共衛生學系

背景：醫學生在未來照顧病患上扮演重要的角色，他們的健康及是否注重環境危害風險，都與病患直接的關係；其在習醫的過程中，需經學校醫療實驗課程及醫院實習階段，在其間潛藏的環境危害風險，皆有可能對其造成傷害。

目標：針對醫學生在醫療學習環境潛在的環境危害風險進行調查，以瞭解醫學生對各醫療學習環境中潛在危害及環境風險認知程度為何。

方法：本研究透過專家及醫療人員訪談；對醫學系各實驗室及醫院環境進行現場勘查；對全國12所學校醫學系5~8年級醫學生進行問卷調查。

結果：學校實驗室部分，以解剖實驗室及生化實驗室有較嚴重的環境危害風險，解剖實驗室中發生防腐液的暴露(75%)、空調差或通風換氣不良導致化學藥品吸入(68.8%)、實驗室無適當分級處理等較為嚴重(54.7%)；醫院部分較嚴重的環境危害風險，以針頭或尖銳物扎傷或割傷(89.2%)、病人體液接觸感染等風險(89.2%)較高。38.8%的醫學生表示在醫院實習的過程中曾經最長連續值班的情形超過24小時；且49.3%醫學生表示進入醫療學習環境前沒有接受過相關防護訓練課程。

結論：在安排醫學生進入醫療環境學習之前應有完整的安全衛生教育訓練，安排足夠人力降低連續值班時間，及改善醫療學習環境，降低醫學生在醫療學習環境中所受到環境危害的可能性。

PO-88

建立台灣傷害死亡統計列表矩陣

侯文萱^{1,2,3} 呂宗學⁴¹義大醫院復健科²義守大學健康管理學³高雄醫學大學職業安全衛生研究所⁴國立成功大學醫學院公共衛生研究所

背景：過去的事故傷害防制計劃研究偏重外因註碼所提供的訊息而忽略傷害性質註碼的重要性。但台灣的死因統計資料可同時提供傷害性質註碼(nature of injury codes, N-code)與外因註碼(external cause codes, E-code)，進行意外傷害統計的死亡率與罹病率分析。

目的：依台灣實際現況資料製作台灣版傷害死亡統計列表矩陣。

方法：民國八十二年到九十四年國際疾病分類第九版800至999範圍註碼的死因統計資料。

結果：台灣傷害死亡統計列表矩陣的基本架構包含十五橫欄的受傷機轉分類與八直列的受傷部位分類。其特色有以下三點：一、矩陣的欄和列可依現況資料合併或展開；二、獨立出受傷機轉無法分類到身體部位之註碼；三、重視「副作用與內外科併發症」註碼在事故傷害流行病學上之重要性而保留之。

結論：此二度空間事故傷害矩陣的建立有以下四點好處：一、它可以簡化外傷分類的過程；二、提供事故傷害外傷登錄或死因統計資料系統一個標準化的格式，以利資料在流行病學臨床研究和傷害防制上的管理與分析；三，方便跨時跨地的多重傷害病例比較；四、可以用臨床有意義的診斷分類和數目，進一步分析各種不同情況的事故傷害之特徵和型態。

PO-89

台灣1997-2008年交通事故傷患住院死亡影響因子

鄭以晨 簡戊鑑

國防醫學院公共衛生學系暨研究所

背景：世界衛生組織指出，2000年事故傷害死亡人數為500萬人，其中，道路交通事故所佔比例最高(25%)。另外，全球每年將近有120萬人死於道路交通事故，並有5,000萬人因道路交通事故而受傷，若對此問題不採取相關預防措施，在未來的20年道路交通事故死傷人數將增加65%左右，因此，道路交通事故為目前需要重視議題之一。

目標：探討交通事故住院人口學特質、醫院特質等，並找出此群體住院死亡影響因子。

方法：本研究使用全民健保資料庫住院檔進行研究，依照ICD-9-CM E-code外因碼選取汽車、機車、腳踏車及行人四大交通事故之住院傷患，資料統計以SPSS 18.0版進行分析。

結果：分析各類傷害醫療利用及死亡的影響因子發現，年齡、重大傷病、就醫科別、傷害類型、醫院層級及都市化程度等為汽車事故住院傷患醫療利用及住院死亡的影響因子；機車事故住院傷患醫療利用及住院死亡的影響因子則為性別、年齡、重大傷病、就醫科別、傷害類型及醫院層級等；腳踏車事故住院傷患的醫療利用及住院死亡影響因子包括年齡、重大傷病、就醫科別、傷害類型、醫院層級及都市化程度等；行人事故住院傷患醫療利用及住院死亡的影響因子則為性別、年齡、低收入戶、重大傷病、就醫科別、傷害類型、醫院層級及都市化程度等。

結論：相關單位應針對交通事故中高風險族群擬定介入計畫並制定防治政策，同時需改善用路環境，保障用路人的安全，以降低交通事故死亡情形。

PO-90

偏遠地區民眾對緊急醫療服務提昇方案之滿意度分析

夏自強 武紹雄 林藍萍 林金定
國防醫學院公共衛生學研究所

背景與目的：行政院衛生署自民國94年推動緊急醫療資源缺乏地區改善方案，以解決偏遠地區緊急醫療問題，至今少有研究評估其成效，因此本研究主要目的在於探討民眾對緊急醫療服務提昇方案滿意度之情形及其影響因素。

方法：本研究為一橫斷性研究，測量工具乃參考Andersen's Behavioral Model，設計出結構式問卷。研究對象為居住在12個緊急醫療資源缺乏地區且年滿20歲以上之民眾，以電話訪問方式進行資料的蒐集，利用「中華電信98-99年住宅電話資料簿」作為抽樣母體，進行分層兩階段等距抽樣(stratified systematic sampling)，預計完訪1075人。本研究電話訪問總撥號數為4541次，拒訪數為958案(拒訪率為22.47%)；完成電訪數為1075份問卷(完訪率為25.22%)。

結果：本研究發現過去一年有利用過急診經驗的民眾有235位，其中142位民眾(60%)是去緊急醫療服務提昇方案中之急診醫院。在使用改善方案急診服務後之滿意度分數部分，有50.7%的人滿意度分數 ≥ 49 分(第50百分位數)。在單變項分析部分，發現急診環境設備、等候時間、醫護人力、病情改善等因素與滿意度分數高低有顯著相關；而經由羅吉斯回歸分析後，發現急診等候時間(OR=4.85; 95% CI=1.57-14.91)、病情改善(OR=8.13; 95% CI=2.68-24.65)為滿意度分數高低的影響因素。

結論與建議：政府推動緊急醫療資源缺乏地區改善方案後，民眾對於提升急診能力的滿意度因素仍然著重於急診環境設備、等候時間、醫護人力、病情改善等因素，針對研究結果之建議為政府應再加強緊急醫療資源缺乏地區的急診之環境與設施設備、檢視急診等候時間是否過長以及增加急診醫護人員。

PO-91

門診長期血液病患預防跌倒衛教介入成效分析

許雅賢¹ 楊凱玲²

¹中國醫藥大學附設醫院血液透析室

²中國醫藥大學公共衛生研究所

背景：預防跌倒為近年來臨床照護的重要品質指標，門診長期血液透析病患於院外跌倒的事件容易被忽略而導致病人安全事件發生。因此，本研究目的是由血液透析護理人員給予血液透析病患跌倒篩選評估及預防跌倒衛教後，對病患進行預防跌倒的成效評估。

方法：本院血液透析室統計2009年門診長期血液透析病患於院外發生跌倒次數，我們從2010年開始由血液透析護理人員於治療過程中給予所有病患預防跌倒篩選評估及預防跌倒衛教，並於2011年統計透析病患於預防跌倒評估及護理衛教實施成效分析。

結果：2009年病患於接受跌倒篩選評估及預防跌倒衛教前於院外發生跌倒次數為年平均55人次 ± 0.12 ，病患對預防跌倒認知正確率為43.28%。2010年血液透析護理人員於病患進行治療過程中全面給予病患跌倒篩選評估及預防跌倒衛教介入實施一年後，統計病患於院外發生跌倒情況減少為年平均34人次 ± 0.08 ，病患對預防跌倒認知正確率提昇為85.3%。結果顯示，血液透析護理人員持續給予病患跌倒評估篩選及預防跌倒衛教對改善病患於院外發生跌倒情況有顯著的成效。

結論：血液透析護理人員持續給予門診長期血液透析病患跌倒篩選評估及預防跌倒衛教對預防跌倒及提昇病患安全有顯著效果。

PO-92

國中校園安全小尖兵之成效

曾文龍¹ 翁福來² 張金鎮³ 韓國強⁴
簡留靖⁵

¹臺北市內湖國中

²臺北市內湖社區安全與健康協進會

³臺北市內湖區公所

⁴臺北市內湖區健康服務中心

⁵臺北市內湖社區安全與健康協進會

背景：內湖國際安全社區自97年起開始全面推動國小校園安全小尖兵，以南湖國小為例：比較96、97、98年學校保健室傷病資料中，遊戲器材所導致的受傷案件，發現由96年的372件下降為97年的227件至98年更下降至192件。為使安全促進行為永續發展，臺北市內湖區於100年首次將安全促進觀念融入國中課程。目的：將安全文化融入學校健教課程，鼓勵學生藉由認識校園角落，提升安全認知與技巧，並落實校園安全預防促進工作。

方法：結合學校七年級健教課，課程前二十分鐘由老師作教育訓練，再由學生分組檢視校園不安全點，檢核成果將於課堂上分享討論；同學與老師互相交流不同的角度，並探討安全認知與校園安全問題。每班老師選出表現優異之小組，將其成果製成宣導海報並張貼於校園保健室旁。

結果：以臺北市內湖國中為例：99年學年度下學期實施至今，已完成1/4的修繕工作，根據學校保健室99學年度事故傷害統計資料顯示上學期意外傷害共1397件，下學期下降為712件。

結論：內湖區推行校園安全小尖兵，以學生的角度檢視校園，增進內湖區學童對於安全文化的認知。民國100年內湖區國中級學校加入安全小尖兵的行列，除了延續校園安全小尖兵的安全文化，也將安全教育的階段向上提升至另一個水平。

主題：環境與職業衛生

PO-93

國人臉型特徵對美規N95過濾面體式呼吸防護具密合度之影響

林尹均 陳妙華 陳振華

中國醫藥大學職業安全與衛生學系

背景：N95過濾面體式呼吸防護具為作業環境中用以防護具健康威脅性空氣粒狀污染物之最後防線；其洩漏可造成毒物在未過濾狀況下進入面體產生直接傷害。

目的：探討國人臉型特徵對於佩戴美規N95口罩時與面體之密合性，以及面體型態差異對上述關係之影響。

方法：60名受測者(男、女生各30名)依序進行兩階段實驗。第一階段利用計測模組針對19種頭型/臉型與輪廓特徵尺寸進行測量；第二階段以定性密合度試驗檢驗受測者佩戴3種不同型態N95口罩時可能產生的洩漏情形。結果透過統計分析探討：1)不同臉部特徵尺寸與密合度之關聯性及2)不同型態口罩對於密合度之影響。

結果：國人臉寬較美國職業安全衛生研究所評估N95口罩總洩漏率時適用之代表性臉寬為短。受測者配戴口罩時，在不分防護具面體型態狀況下，僅27%的人能完全通過密合度測試。與密合度關聯性較強之國人臉部特徵可包括頭圍、臉長/寬、最大/最小額寬、瞳距、鼻長、及唇寬。摺疊式口罩富彈性，且對臉型特徵具適應性；固定式碗狀口罩內增之襯墊則對降低不同活動造成之洩漏較摺疊式為強。

結論：國人在使用美規N95口罩時須考量東西方人臉型特徵差異造成之洩漏；以上洩漏可透過佩戴調整性較高面體之口罩適度降低。

PO-94

高雄市一般家戶室內空氣汙染物濃度與孩童肺功能

曹偉玲 鄭宇廷 陳培詩
高雄醫學大學公共衛生學研究所

背景：多數人待在室內的時間普遍變長，室內空氣品質愈來愈受到重視；然而，探討氣喘與空氣汙染物的研究卻大多著重在室外環境，而根據室外空氣汙染物濃度並無法準確的評估室內個人的暴露。

目標：透過二十四小時測量家戶室內汙染物濃度，評估高雄市一般家戶的室內暴露，並同時測量家戶孩童的肺功能做為健康指標，觀察汙染物與肺功能間的相關性。

方法：本研究從高雄市選取了60間家戶家戶進行室內空氣品質檢測。每間家戶進行室內外24小時空氣品質監測，項目包括：溫度、相對濕度、PM₁₀、PM_{2.5}、PM₁、O₃、NO₂、SO₂、CO、CO₂。每間參與採樣的家戶孩童，於採樣第一天及第二天皆會進行肺功能的量測。以家戶室內汙染物二十四小時平均濃度做為自變項，孩童前後兩天肺功能的差值做為依變項進行複迴歸統計分析，以stepwise篩選模式。

結果：結果顯示，與室內空氣汙染物濃度有達到統計上顯著相關的肺功能指標有FVC%、FEV₁%、FEV₃%、FEV₁/FVC%、MMEF%、FEF₅₀%、FEF₇₅%；當SO₂每上升1ppb，FVC%、FEV₁%、FEV₃%、FEV₁/FVC%、MMEF%、FEF₅₀%、FEF₇₅%等指標將分別下降0.165、0.264、0.179、0.371、0.374、0.321；O₃對FEF₅₀%有顯著負相關，當O₃每上升1ppb，FEF₅₀%下降0.79；CO對FEF₇₅%有顯著負相關，當CO每上升1ppm，FEF₇₅%會下降2.38；CO₂則是對FEV₁%有顯著正相關，當CO₂每上升1ppm，FEV₁%將上升0.01；其餘的汙染物則未達統計上顯著。

結論：孩童肺功能與室內空氣汙染物的複迴歸分析結果顯示，SO₂對於降低孩童肺功能貢獻最大，CO與O₃居次。

PO-95

高雄市家戶室內空氣汙染物影響因子之探討

曹偉玲 鄭宇廷 陳培詩
高雄醫學大學公共衛生學研究所

背景：在McCormack的研究中指出，開窗可明顯地降低室內懸浮微粒的濃度，然而該研究所做的家戶室內外懸浮微粒濃度，室內比起室外高了二倍有餘。本研究地點戶外空氣汙染程度居全國之冠，以開窗來保持通風不知是否冷當？另外，多數的研究中指出，烹飪行為會使SO₂、NO₂、CO及懸浮微粒上升，而這些研究所用的燃料多為生質、煤碳燃料或固體燃料，本研究家戶卻皆以氣體燃料為主。

目標：探討高雄市一般家戶中，對外窗戶的開關情況以及家中有烹飪行為時，對室內空氣汙染物濃度的影響。

方法：本研究從高雄市選取了60間家戶，於客廳進行24小時空氣監測，項目包括：PM₁₀、PM_{2.5}、PM₁、O₃、NO₂、SO₂、CO、CO₂；測量期間，會請家長填寫24小時客廳活動記錄表，記錄每小時窗戶的開關及煮飯的情況。本研究針對各煮飯時段汙染物濃度的平均值、煮飯前一小時汙染物濃度的平均值，及各開窗的時段、開窗前後一小時(皆開窗)汙染物濃度平均值進行比較。另以變異數分析比較不同開窗情形，室內汙染物濃度的差異。

結果：在煮飯時，CO₂、NO₂、PM_{2.5}等三種汙染物濃度明顯高於非煮飯時段，而CO則是明顯低於非煮飯時段。在比較開窗與不開窗時段，NO₂、PM₁、PM_{2.5}、PM₁₀等汙染物濃度在開窗時段顯著高於不開窗時段；另外，在比較四種開窗情形空氣汙染物濃度的差異，CO₂、CO、SO₂、NO₂、O₃、PM₁、PM_{2.5}、PM₁₀八種汙染物中，除了SO₂無明顯差異，其餘汙染物在窗戶全開時濃度均達統計上顯著較高。

結論：當家戶使用天然氣做為燃料煮飯時，我們發現在客廳測到的CO₂、NO₂、PM_{2.5}濃度有明顯上升。當家中開窗後，室內NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、PM₁的濃度皆顯著的升高。

PO-96

以生物氣膠採樣器監測實場退伍軍人菌之效能研究

洪珮瑜¹ 張靜文¹ 洪柏宸² 陳志勇²¹台灣大學環境衛生研究所²勞委會勞工安全衛生研究所

背景：嗜肺性退伍軍人菌 (*Legionella pneumophila*) 可經由吸入導致社區、職場或院內爆發退伍軍人症，因此於實場環境正確定量空氣中此菌濃度是重要議題，而此需借重適當的採樣與分析方法，然目前對此仍欠缺完整的實場研究。

目的：以安養機構冷卻水塔附近環境為對象，評估兩種以培養基收集的採樣器(Andersen one-stage及MAS-100/A)、三種以液體收集之採樣器(BioSampler, AGI-30及MAS-100/L)以及兩種以濾紙收集的採樣器(cassette搭配polycarbonate filter及IOM搭配gelatin filter)採集*L. pneumophila*之效能。

方法：透過培養法與即時定量聚合酶鏈鎖反應(qPCR)，評估七種生物氣膠採樣器偵測空氣中可培養與總*L. pneumophila*之能力。

結果：在採集空氣中可培養性的*L. pneumophila*上，以BioSampler檢出率最高(14%)，且與其它有檢出之MAS-100/L(5%)及IOM(5%)間達統計上顯著差異($p < 0.05$)。對於採集空氣中總*L. pneumophila*方面，採樣15分鐘下以AGI-30具有最佳之採樣效能，且與效能最低之MAS-100/L達顯著差異($p < 0.05$)。另在採樣30、60及270分鐘下，則以IOM結合gelatin filter之採樣效能最高，並與AGI-30, BioSampler, MAS-100/L採樣器達到統計顯著差異($p < 0.05$)。

結論：BioSampler最適宜檢測空氣中可培養性*L. pneumophila*，而短時間採樣時以AGI-30搭配收集液以及長時間採樣時以IOM搭配濾紙之採樣方法，能有效定量實場空氣中總*L. pneumophila*。

PO-97

空氣汙染物與肺功能相關

顏昱娟² 區智深¹ 陳培詩²¹高雄醫學大學職業安全衛生研究所²高雄醫學大學公共衛生系

背景：暴露空氣汙染物可能會對呼吸道健康造成影響。

目標：了解高雄市空氣汙染物是否會對於學童肺功能會造成影響。

方法：本研究於2008年選取高雄市三間國小共60間教室進行春、秋季之空氣採樣，採樣時間為當天上午8時至下午4時，量測參數有：溫度、溼度、一氧化碳(carbon monoxide, CO)、二氧化碳(carbon dioxide, CO₂)、二氧化硫(sulfur dioxide, SO₂)、二氧化氮(nitrogen dioxide, NO₂)、臭氧(Ozone, O₃)，氣動直徑低於10、2.5、1 μ m之懸浮微粒(PM₁、PM_{2.5}、PM₁₀)以及超細粒徑懸浮微粒(Ultrafine particles, UFPs)以及教室室內外空氣中不同時段之真細菌濃度，並於同一時地量測學童肺功能(HI-801)，將測量的每間教室空氣汙染物濃度與教室學童肺功能以複迴歸及Mixed model進行不同層級之分析以探討其汙染物之斜率。

結果：複迴歸方面發現；工業之CO與背景國小之真菌在模型中分別與靜呼氣肺容積(Slow Vital Capacity, VC)百分比、用力呼氣肺容積(Forced Vital Capacity, FVC)百分比；用力呼氣第三秒容積(Forced Expiratory Volume in 3 second)FEV₃呈顯著負相關，PM_{2.5}模型中部份，交通與工業國小之UFPs皆與VC%呈顯著負相關。Mixed model部分，單汙染物與雙汙染物部分皆於工業國小發現其UFPs與FVC呈顯著負相關。

結論：本研究發現暴露空氣汙染物會對於肺功能造成顯著影響。

PO-98

高雄市國小空氣中超細粒徑微粒來源探討

顏昱娟² 區智深¹ 陳培詩²

¹高雄醫學大學職業安全衛生研究所

²高雄醫學大學公共衛生系

背景：研究指出，暴露空氣中超細粒徑微粒(ultrafine particles, UFPs)會對人體造成健康影響。

目標：以廣義線性迴歸校正時間干擾因子探討高雄市空氣中UFPs之來源。

方法：本研究於2008年春季選取高雄市三間國小共30間教室，進行空氣採樣，採樣時間為當天上午8時至下午4時，量測參數有：溫度、溼度、一氧化碳(carbon monoxide, CO)、二氧化氮(nitrogen dioxide, NO₂)(Airboxx, KD UK)，臭氧(ozone, O₃)(Ozone Monitor, Model 202, 2B Technologies, Inc)以及UFPs(P-TRAK® Ultrafine Particle Counter ; Model 8525, TSI USA)，並將於學校教室測得之UFPs與交通相關污染物(CO、NO₂)及O₃以廣義線性迴歸校正時間干擾因子後，進行迴歸分析討論。

結果：污染物趨勢結果發現，三間國小交通相關污染物趨勢一致，表三校交通尖峰時段相同；UFPs趨勢部份，三校上午趨勢一致，但於背景國小發現下午UFPs有上升趨勢；廣義線性迴歸結果，於CO與NO₂在交通及工業國小發現與UFPs呈現正相關(交通國小NO₂為正相關但不顯著)；背景國小之UFPs與NO₂及CO呈現顯著負相關、UFPs與O₃則呈顯著正相關

結論：本研究猜測，可能背景國小空氣中UFPs來源，除交通外，亦有O₃與UFPs反應產生之二次有機氣膠(secondary organic aerosols, SOAs)。

PO-99

嚴重與一般職業傷害流行病學特性比較

黃茹筠¹ 辜志弘¹ 鍾其祥³ 簡戊鑑¹

¹國防醫學院公共衛生學系暨研究所

²國防醫學院生命科學研究所

背景：職業傷害為重要公共衛生議題，國際勞工組織估計2007年全球約有345,719名勞工死於職業傷害，而台灣2010年1~10月計有609件職傷死亡給付案件。然而，國內關於嚴重職傷及針對嚴重與一般職傷進行各項特性比較之研究相當少。

目標：比較嚴重職業傷害與一般職業傷害之住院病患各項特性。

方法：利用2009年健保資料庫-住院醫療費用清單明細檔串聯重大傷病檔，並選取給付類別為職業傷害之個案。統計軟體採用SPSS 18.0進行分析。

結果：台灣2009年計有18,342位職傷住院病患(男性佔72.4%)，其中嚴重職傷者有1,000人(5.5%)。嚴重職傷者年齡(43.1歲)明顯高於一般職傷者(39.8歲)。嚴重職傷類型前五名依序為顱內損傷(11.0%)、顱骨骨折(7.7%)、下肢骨折(7.4%)、上肢骨折(7.2%)及胸腹骨盆內傷(6.2%)，其中以顱內損傷與顱骨骨折比例明顯高於一般職傷者(4.8%與3.1%)。造成嚴重職業傷害的前三大原因分別為機動車事故(21.8%)、跌墜(8.8%)與醫療傷害(1.9%)。嚴重職傷者常見就醫科別為骨科(31.7%)與神經外科(22.6%)，與一般職傷者(56.4%與7.7%)達統計上顯著差異。所有職傷住院死亡的63人中(嚴重佔36.5%；一般佔63.5%)，男性佔73%；嚴重職傷者平均年齡為38.1歲，一般職傷者為41.2歲；嚴重職傷類型以顱骨骨折居多(52.2%)，顯著高於一般者(15%)。造成嚴重職傷住院死亡之前兩大原因，分別為機動車事故與跌墜事故。

結論：針對高危險族群，雇主應多加關心，並給予適當防護措施、職前(場)訓練或定期健檢，避免更多職傷死亡。

PO-100

台灣2009年職業傷害特性及醫療利用探討

趙子雲¹ 辜志弘¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹¹國防醫學院公共衛生學系暨研究所²國防醫學院生命科學研究所

背景：職業傷害是事故傷害的重要類型之一，它會造成人員傷亡、GDP損失並導致醫療費用上升，但目前台灣有關職業傷害之研究並不多。

目標：瞭解台灣地區職業傷害流行病學特性及醫療費用的影響因子。

方法：利用2009年全民健保住院檔，選取15歲以上之職業傷害個案，分析住院傷患各項特性(性別、年齡、居住縣市等)及醫療利用(手術、住院天數及醫療費用等)，統計分析採用SPSS 18.0。

結果：台灣2009年職業傷害住院計27,000人次，男女比為2.86，年齡平均約40.2歲，以25-44歲最多(52.2%)，就醫層級以區域醫院比例最高(45.9%)，就醫科別以骨科最多(51.9%)，其次為整形外科(19.7%)、外科(10.3%)及神經外科(9%)等。個案診斷以損傷中毒比例最高(72.5%)其次為骨骼肌肉系統(9%)及皮膚或皮下組織(3.1%)方面問題。而職業傷害類型前五名依序為上肢骨折、下肢骨折、壓砸傷、上肢開放性傷口及顱內損傷(分別佔14.4%、13.7%、6.5%、6.4%、5.1%)；造成職業傷害原因主要為機動車事故、其他傷害、跌墜傷害、傷害後期影響(分別佔21.7%、20.2%、8.8%、4.3%)。所有傷患中有手術處置者佔88%，住院天數平均為8.5天，總醫療費用約新台幣10.8億元(平均每人40,024元)，職業傷害住院最高前三縣市為桃園縣、台北市、高雄市(分別佔14.7%、11.1%、10.2%)。病患有進行手術、住院天數越長、在醫學中心、神經外科就醫、傷害種類為上肢骨折及中部縣市居民均與醫療費用呈正相關。

結論：手術處置、住院天數、醫院層級、就醫科別、傷害種類與就醫縣市為影響醫療費用的因子，未來可針對上述因子改進，減少職業傷害、降低醫療費用。

PO-101

環境濕度驟變對皮膚生理熱調節之影響

張詩吟 陳葦庭 陳振華

中國醫藥大學職業安全與衛生學系

背景：人體在進出不同熱環境空間時，透過生理熱調節因應微氣候改變產生之熱負荷變化，以維持生理恆定與避免熱危害發生。

目的：利用皮膚微血流變化(SCBF)、皮膚濕度、經皮水分散失度(TEWL)、及皮膚溫度等熱調節外顯生理指標，評估人體在戶外與空調建築間出入時，因應環境相對濕度(RH)瞬間改變所產生之調節現象。

方法：16名實驗參與者(男、女性各8名；年齡為20.8±1.1歲)依規定穿著量進入人工微氣候暴露艙(預設溫度為24°C；相對濕度50、60與70%)靜坐30分鐘，期間測量前述生理指標值；而後進入比鄰之恆溫、濕(24°C/60%)第二暴露艙，循預設時間(0-20分鐘)重覆前述測量。結果以統計分析探討：1)環境濕度瞬變時不同生理指標之變化與回饋機制；及2)熱調節過程中男女性之生理適應模式差異性。

結果：人體自低濕環境(RH=50%)進入中性環境(60%)時生理熱調節負荷較自高濕(70%)進入中性環境時為大；SCBF、皮膚濕度及TEWL之變化在濕度瞬變後5-6分鐘時到達高峰。皮膚溫度除在濕度驟變初期(0-2分鐘)短期下降外(2-3°C)，並未呈現前述其他指標之延遲回饋反應，顯現其主要反應環境溫度變化之特性。

結論：在微氣候改變時，人體除受環境溫度影響外，環境濕度變化亦會顯著造成生理熱調節負荷，夏季頻繁進出濕度暫留區者應小心其熱危害風險。

PO-102

影響醫院行政人員的職場疲勞之相關因素探討－以高雄某醫院為例

薛鳳君¹ 黃建民² 林宜靜¹

范乃文¹ 劉羽璇¹

¹美和科技大學健康事業管理系

²高雄市立小港醫院管理室

背景及目的：近年來，職場健康議題逐漸受到社會關注。根據2007年勞工安全衛生研究所的調查結果，醫療保健業為台灣受雇者工作疲勞最高的三大大行業之一(勞工安全衛生研究所，2007)。本研究探討醫院行政人員之職場疲勞及其影響因素為何。

方法：本研究以台大衛生政策與管理研究所鄭雅文教授所發展出之中文版職場疲勞量表為研究工具，此量表包括「個人疲勞」、「工作疲勞」、「服務對象疲勞」與「工作過度投入」四個分量表。研究對象則以立意取樣高雄市某醫院之行政人員為樣本，共發出100份問卷，回收並扣除無效問卷後共為87份，回收率87%。

結果：性別及各學歷之間疲勞指數無顯著差異；已婚者之「個人疲勞」較未婚者高($P=0.036$)；輪班制人員之「個人疲勞」與「工作疲勞」均較固定班者高($P=0.011$ 、 0.005)；而各年齡分組中，30歲以下者之「個人疲勞」、「工作疲勞」及「服務對象疲勞」均較30-35歲者低($P=0.008$ 、 0.036 、 0.005)。

結論：本研究指出醫院行政人員中職場疲勞較高之特質，可作為職場健康促進政策之參考。

PO-103

中台灣醫院供水環境中退伍軍人菌之分佈

黃麗玲 黃建財 葉德豐

中臺科技大學醫療暨健康產業管理系

背景：退伍軍人病為我國第三類法定傳染病，退伍軍人菌存在與多寡是醫院院內感染退伍軍人病之重要因素。經由吸入或嚥入受退伍軍人菌污染之水，容易導致退伍軍人病的發生。故監測醫院環境中退伍軍人菌，可提供資訊以評估院內感染，進而採取有效的預防措施，避免爆發嚴重的退伍軍人病。

目標：為瞭解退伍軍人菌在醫院供水環境的分佈，本研究對中部醫院院內供水系統進行退伍軍人菌檢測，以作為醫院預防院內感染退伍軍人病措施之參考。

方法：2010年4到10月於台灣中部8間醫院採得320件水體樣本，並做退伍軍人菌的菌種培養。這8間醫院包含2家醫學中心與2家區域醫院。所有環境樣本以buffered charcoal yeast extract (BCYE- α)培養基培養與鑑定有無退伍軍人菌，再以直接螢光抗體法確定與分型。

結果：約有37.5% (3/8)台灣中部醫院的供水設備與系統遭受性退伍軍人菌污染。菌種以退伍軍人菌第一血清型為主，其中有一家醫院水體樣本之退伍軍人菌陽性率超過30%。但退伍軍人菌陽性檢出率，與醫院規模大小並無關聯。

結論：台灣中部醫院供水系統普遍存在退伍軍人菌。醫院供水系統是引起院內感染退伍軍人病的主要傳染窩。建議中部醫院除應加強監測供水系統退伍軍人菌是否存在外，對供水系統也應定期有效清潔、消毒，以避免院內感染之爆發。

PO-104

某公立醫院員工職場疲勞評估研究

葉季森^{1,2} 翁瑜婷² 尹磊君¹ 蔡佑杰³

¹中臺科技大學醫療暨健康產業管理系

²中臺科技大學健康產業管理研究所

³署立豐原醫院家庭醫學科

背景：疲勞是身體與心理的疲憊與耗竭狀態，長期疲勞對身心具有相當負面的影響，醫院工作者嚴重過勞或過勞猝死事件迭有所聞。

目標：瞭解醫院工作者的疲勞狀態，以為擬訂醫院職場健康促進計畫之依據。

方法：在中部某公立醫院以配額抽樣法，取得405位醫院員工，含醫師、護理、技術、行政人員，進行問卷調查，職場疲勞之測量，採鄭雅文等(2008)編製之中文版職場疲勞量表。

結果：研究對象之個人疲勞(男47.9分、女53.9分)、工作疲勞(男42.0分、女50.4分)、每週工時(男50.4小時、女47.3小時)、自覺常常或總是工作壓力大的比率(男27.2%、女34.3%)，均比國內針對台北市(2007)、全國(2004)受雇者疲勞調查結果為高，且高出甚多，可見醫院場員工屬於高工作壓力、高疲勞的一群。護理人員在個人疲勞、工作疲勞、工作心理負荷、心理困擾程度的得分均顯著高於其它研究對象。在「整體職場疲勞」的迴歸模型中，達到顯著的職場疲勞預測因子為：工作壓力、心理困擾程度、工作滿意度、工作心理負荷、就業不穩定性，解釋力49.8%。

結論：擬訂具醫院職場員工健康促進計畫時，宜將性別及職別特性納入考慮，舒解工作壓力，改善心理困擾、提高工作滿意度、減輕工作心理負荷與就業不穩定性均是改善醫院工作者職場疲勞的切入點。

PO-105

某教學醫院不動桿菌感染來源與分佈

黃建財 黃麗玲 林川雄 葉德豐

吳惠琪

中臺科技大學醫療暨健康產業管理系

背景：最近幾年不動桿菌已成為重要院內感染致病菌，且其抗藥性越來越強。多重抗藥性的問題一直存在於不動桿菌之中，且有日益嚴重之趨勢。此不僅使臨床治療面臨困境，更為後抗生素時代的來臨提出警訊。

目標：針對某教學醫院環境樣本和人體檢體進行不動桿菌檢測，以了解此菌在病人身上和環境中移生及感染情形，進而提供該醫院感染管制措施的參考。

方法：民國九十九年三月至九月間與某教學醫院配合，採集包括呼吸器管路的400件環境樣本與包括疑似不動桿菌感染者和病人鼻腔黏膜的1200件相關檢體。採驗之樣本與檢體，經接種與初步鑑定後，利用GNF-18 IDEN電腦密碼鑑定系統，確認為不動桿菌。此外，採用抗生素紙錠擴散方法，進行抗生素感受性試驗。

結果：該醫院400件環境樣本，共分離出35株不動桿菌，陽性率為8.8%。該院住院病患臨床檢體分離出223株不動桿菌，其中44株為多重抗藥性菌種。223株不動桿菌主要來自加護病房的142株(63.7%)；44株的多重抗藥性菌種亦主要來自加護病房的24株(54.5%)。19人為院內感染不動桿菌，其主要感染部位為呼吸道共14例(73.7%)。

結論：該醫院應重視多重抗藥性不動桿菌的問題。建議該醫院應採取有效管制不動桿菌措施，包括集中照護、及隔離感染或移生病患等，且針對抗生素做有效管理。

PO-106

Trajectories of Return-to-work (RTW) after Traumatic Limbs Injury: Identification and Predictors

Wen-Hsuan Hou^{1,2}, Ching-Fan Hsu³, Yen Lee⁴, Huey-Wen Liang⁵, Hung-Yi Chuang^{2,6},

¹ Department of Physical Medicine and Rehabilitation, E-DA Hospital /I-Shou University, Kaohsiung, Taiwan

² Graduate Institute of Occupational Safety and Health, College of Health Sciences, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

³ Institute of Education, College of Social Science, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

⁴ Department of Psychology, College of Social Science, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

⁵ Department of Physical Medicine and Rehabilitation, National Taiwan University Hospital and National Taiwan University College of Medicine, Taipei, Taiwan

⁶ Department of Public Health, College of Health Sciences, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

Background: Several studies have examined the bio-psycho-social factors related to whether patients with traumatic limbs injuries returned to work (RTW). Research treating RTW as the primary end point often ignored the dynamic work environments leading to and after this outcome occurred.

Purpose: The aim of this study is to explore the trajectories of RTW and to examine predictors of different trajectories of RTW in patients with various kinds of traumatic limbs injuries.

Methods: A total of 734 participants (18-85 years old) were recruited during admission from a teaching hospital for a two-year prospective study. The RTW outcome was assessed within 2 weeks of the injury, and at 1, 3, 6, 12, 18, and 24 months after the traumatic limbs

injuries. The group-based trajectory modeling (GBTM) was employed to identify different trajectories of RTW. Comparisons of group characteristics of patients belonging to different trajectories were performed based on a multinomial logistic regression.

Results: Three distinct trajectories of RTW were identified in the sample: progressive, accelerated, and persistent RTW. The estimated proportions were 27.9%, 50.4%, 21.7%, respectively. The latter two groups achieved above 85% RTW 6 months after injuries. Patients found to be less likely to return to work were those who were older, less educated, suffered from lower limbs injuries or were seriously injured, less self-efficacy, felt more disturbance in daily life, had worse quality-of-life, and had poorer mental health. These predictors combined to account for about 36.0% of the total variance in the data.

Conclusion: This study showed that the patterns of RTW among traumatic limbs injuries follow three distinct trajectories. It might be desirable for clinicians to monitor patients' RTW status for at least one and half years in order to identify risk factors associated with patients who would require vocational rehabilitation programs intervention to promote their likelihood of returning to work.

PO-107

職業噪音暴露對勞工心血管參數之影響

吳雅韻¹ 謝琇惠¹ 曾志豪¹ 劉秋松²
張大元¹

¹中國醫藥大學職業安全與衛生學系

²中國醫藥大學附設醫院家庭醫學科

背景及目的：噪音暴露已被證實與高血壓有相關，但是噪音暴露對於心血管參數(臂動脈順應性、臂動脈擴張性及臂動脈阻力)造成高血壓發生可能的機制仍不清楚。本研究目的主要是探討航空製造業勞工之職業噪音暴露對其心血管參數的影響。

方法：本研究以某航空製造業116名自願參與研究之員工作為研究對象，透過心脈儀和噪音劑量計測量個人24小時動態心血管參數和噪音暴露量。本研究使用混合式線性迴歸模式在調整可能的干擾因子後評估職業噪音暴露對於上班時間(7:30-16:30)、下班時間(16:30-23:00)、睡眠時間(23:00-7:30)及24小時平均的臂動脈順應性、臂動脈擴張性、臂動脈阻力之影響。

結果：本研究發現男性勞工相較於女性勞工在上班時間、下班時間、睡眠時間和24小時平均有顯著較高的臂動脈順應性(6.13% mL/mmHg ；6.11% mL/mmHg ；6.90% mL/mmHg ；6.31% mL/mmHg)，但是有顯著較低的臂動脈阻力(106.65 mmHg/L/min ；116.12 mmHg/L/min ；185.99 mmHg/L/min ；129.12 mmHg/L/min)。本研究也發現噪音每增加1-dBA勞工的臂動脈順應性顯著增加1.337% mL/mmHg ($p<0.0001$)，而臂動脈阻力顯著減少0.467 mmHg/L/min ($p<0.0001$)。

結論：本研究發現噪音暴露與航空製造業勞工之臂動脈順應性和臂動脈阻力變化有關，而且男性勞工比起女性勞工有較強的影響。

PO-108

都治關懷員的結核病知識及感染危害調查

陳玟君^{1,2} 李素幸² 蘇世斌³ 宋瑩珠⁴

¹行政院衛生署胸腔病院

²長榮大學職業安全與衛生研究所

³晉生慢性病醫院院長

⁴長榮大學生物科技學系

背景：結核病為台灣法定傳染病死亡率的第一位，WHO指出都治計畫是讓結核病達到完治的最佳方法，台灣於2006年開始全面實施都治計畫，訓練都治關懷員每日親自關懷目視病患服藥。相關研究並指出從事結核病相關工作的醫療人員罹患結核病的機率是其他人員的2~3倍，而都治關懷員之工作特性與醫療工作人員相似，他們是否具備足夠的相關知識及個人防護措施等，值得重視。

目的：本研究目的在於評估都治關懷員的結核病認知程度及相關感染危害與防護措施的調查。

方法：本研究採橫斷式研究，研究對象為全國各縣市衛生局及各MDR團隊聘任之都治關懷員。以結構式問卷調查，問卷內容包括：(1)肺結核疾病的認知；(2)工作特性；(3)個人防護措施及其相關教育訓練；(4)人口學資料。全國都治關懷員共725人，本研究回收之有效樣本為697人，回收率96.14%。

結果：調查顯示166位男性和524位女性都治關懷員的肺結核知識正確率平均達85%；其中男性平均為84%而女性為86%；81%的都治關懷員在從事關懷工作時會戴口罩，同時73%病人也會戴口罩；93%的都治關懷員每年會定期接受X光檢查，平均每年接受檢查的次數為1.22次。

結論：都治關懷員的結核病知識正確率極高，且病患與都治關懷員大多知道自我防護的重要性，顯示近年來相關單位在結核病防治的重視已反映在都治關懷員的工作實務面。

PO-109

環境噪音與空氣汙染物共同暴露對於健康成人24小時動態血壓及心率之影響

楊惟婷¹ 劉秋松² 張大元¹

¹中國醫藥大學職業安全與衛生學系

²中國醫藥大學附設醫院家庭醫學科

背景及目的：許多流行病學研究已經證實環境噪音暴露或者空氣汙染物暴露與心血管疾病有關，但是兩者共同暴露下可能的影響仍不清楚。本研究目的是探討中部地區環境噪音與空氣汙染物共同暴露對健康成人在動態血壓及心率的影響。

方法：本研究以國內某大學內66名自願者為研究對象。我們利用噪音劑量計與動態心脈儀，分別記錄受試者24小時的動態血壓及心率；並在受測期間(2005-2008)取得研究對象住處三公里內之環保署監測站的 $\text{PM}_{2.5}$ 及 NO_x 資料，作為個人的空氣汙染物暴露濃度。本研究應用混合線性回歸模式來分析動態血壓及心率受到噪音與空氣汙染物共同暴露的影響

程度，並調整其他相關的干擾因子，如年齡、身體質量指數、及高血壓家族史等等。

結果：本研究發現單一噪音、PM_{2.5}或NO_x暴露都會使研究對象在24小時期間的收縮壓、舒張壓及心率顯著地增加，並且持續至120分鐘延遲暴露仍發現有顯著影響。在噪音與PM_{2.5}、噪音與NO_x以及三者的共同暴露下，我們發現即時暴露、60分鐘延遲與120分鐘延遲對收縮壓、舒張壓及心率皆有顯著地增加。我們也發現噪音相較於PM_{2.5}及NO_x對動態血壓及心率有最大的影響。

結論：噪音與空氣汙染物共同暴露對於健康成人24小時動態血壓及心率有顯著的影響，而且噪音暴露相較於PM_{2.5}或NO_x有較強的影響。

PO-110

船塢作業人員工作場所多環芳香烴暴露與體內脂質過氧化之相關性研究

蘇庭耀¹ 蔡洋廉² 劉紹興³ 賴錦皇¹

¹國防醫學院公共衛生學研究所

²國軍高雄總醫院

³國家衛生研究院環境衛生與職業醫學研究組

背景及目的：已有研究結果顯示船塢作業人員可能暴露多環芳香烴(Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, PAHs)，多環芳香烴代謝過程中所產生的中間產物及副產物為活性自由基，可能導致體內脂質過氧化。15-F₂t-Isoprostane(Isoprostane)為體內花生四烯酸(Arachidonic Acid)過氧化之產物，且為前列腺素異構物，已有研究指出，Isoprostane與慢性呼吸道疾病及粥狀動脈硬化症等疾病皆有關聯。故本研究欲瞭解船塢作業人員多環芳香烴暴露與脂質過氧化情形之相關。

方法：本研究採縱斷型研究設計，以立意取樣的方式選取三座造船廠為研究樣本，研究對象皆為志願參與者，暴露情形依工作區域特性分組，暴露組共60人，對照組共75人，本研究於研究對象一週工作前及一週工作後收取尿液檢體進行分析，使用尿液中1-Hydroxypyrene-Glucuronide(1-OHPG)做為多

環芳香烴暴露指標，Isoprostane做為脂質過氧化情形指標。研究對象一週工作前及一週工作後尿液中肌酸酐濃度介於30~300 mg/dL者之尿液檢體分析結果納入統計分析。

結果：統計分析結果顯示，暴露組在一週工作後尿液中1-OHPG濃度有顯著提升，對照組則否，暴露組及對照組在一週工作後尿液中Isoprostane濃度皆有顯著提升；在納入GEE(Generalized Estimating Equation)模式分析，校正研究對象暴露情形(暴露組 / 對照組)、吸菸習慣(有 / 無)、收案時間(一週工作後 / 一週工作前)、年齡(歲)、尿液中肌酸酐濃度(mg/dL)及暴露情形與收案時間之交互作用項後，研究對象尿液中log 1-OHPG每升高1 ng/mL，尿液中log Isoprostane會升高0.09 ng/mL，且達統計學上顯著意義。

結論：依據統計分析結果，本研究認為船塢作業人員工作場所之多環芳香烴或其它物質暴露可能影響脂質過氧化之情形。

PO-111

工業區附近居民暴露VOCs及生物代謝物之相關性研究

施柏任¹ 蔡清讚² 郭憲文¹

¹國立陽明大學環境與職業衛生研究所

²中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：近年台灣隨著經濟發展，工業區開發迅速，在工業製造過程中常使用易揮發有機化合物(VOCs)，例如：苯、甲苯等。這些物質如未妥善處理而排放，則造成附近環境汙染，且藉由空氣傳播進入人體，進而造成人體健康上的影響。

目標：透過問卷、環境採樣及生物偵測，以探討工業區附近VOCs濃度及居民尿中馬尿酸(Hippuric acid, HA)濃度之關係，進一步了解工業區是否有造成附近居民健康上的影響。

方法：暴露組選自某工業區附近的國小學童及其家長，對照組則選距離工業區約十公里外的國小學童及其家長。給予問卷、被動式採樣器，並收集

約50ml晨間尿液。空氣汙染物濃度以GC-FID進行定性分析，尿中馬尿酸濃度則以分光光度計進行檢測分析。

結果：暴露組學童暴露空氣中苯、甲苯、總VOCs濃度，以及尿中馬尿酸濃度均顯著高於對照組；在家長部分空氣中汙染物濃度則並無顯著性差異，但暴露組家長暴露空氣中苯濃度仍高於對照組，對照組家長尿中馬尿酸濃度則顯著高於暴露組。

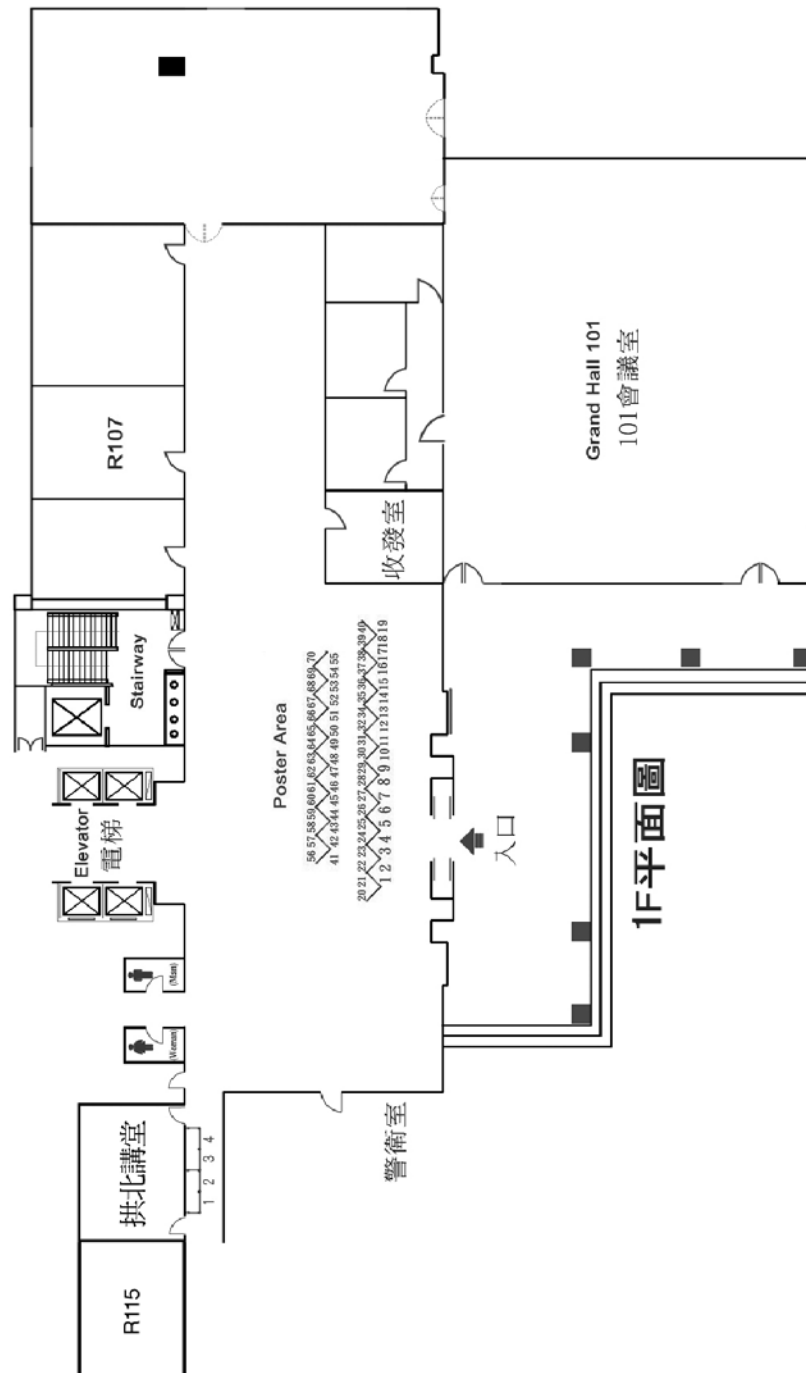
在空氣汙染物與尿中馬尿酸之相關性，僅有暴露組學童的苯、甲苯和馬尿酸有顯著性正相關；在家長部分空氣中汙染物與尿中馬尿酸則並無顯著性相關。

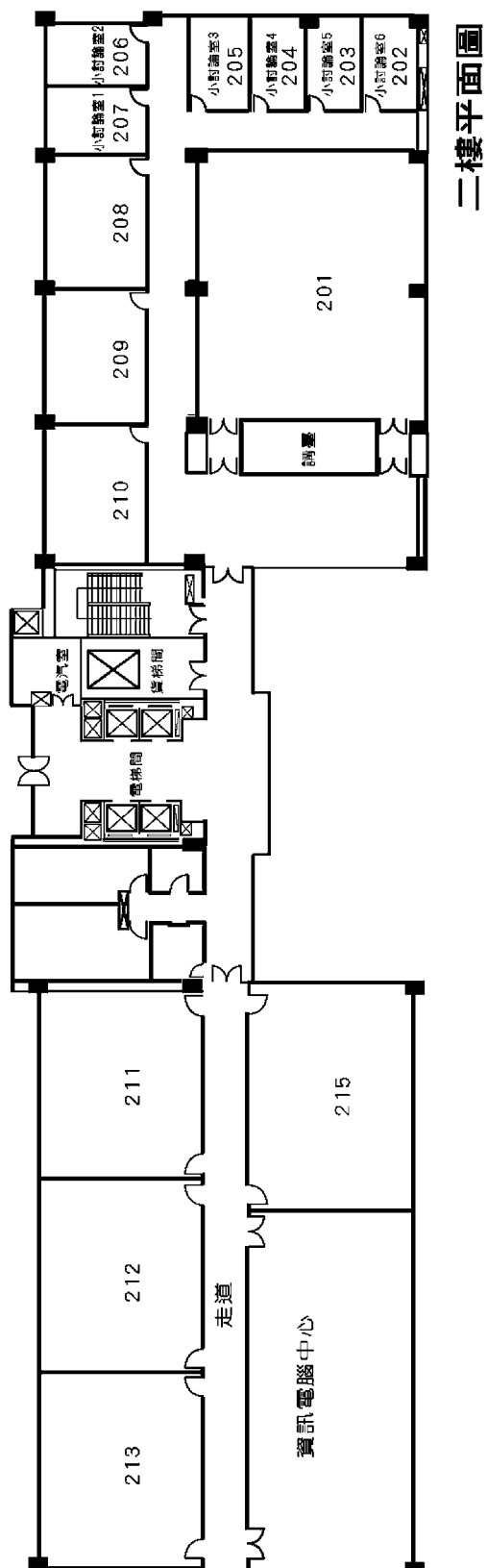
結論：學童大部分時間待在家裡，因此可以反映當時暴露之情況。家長可能因交通、工作等原因之變異性較大，因此家長的空氣汙染物與尿中馬尿酸之相關性尚須進一步探討。

會場平面圖

地點：台灣大學公共衛生學院

台灣大學公衛大樓
S:1/300





二樓平面圖

台灣公共衛生學會
2011年第17屆公共衛生優秀論文獎：
陳拱北教授紀念獎
得獎名單

最佳論文 得獎者：李美璇博士

現職：中央研究院基因體研究中心博士後研究員

得獎論文名稱：Hepatitis C virus Seromarkers and Subsequent Risk of
Hepatocellular Carcinoma: Long-term Predictors from a
Community-based Cohort Study

發表期刊名稱：Journal of Clinical Oncology

卷數及頁數：28(30):4587-93

備註：1. 感謝陳拱北預防醫學基金會提供本獎助之獎金及獎牌製作費用。

2. 依獎助辦法獲選為優秀論文獎得主，可獲得獎牌乙座及獎金100,000元，除於年會
中公開頒獎表揚外，並請得獎作者發表該論文之演講。

3. 本屆投稿論文共計14篇。

台灣公共衛生學會 2011年第22屆研究生論文獎 得獎名單

第一類組 衛生行政和醫務管理組

第一名 吳冠穎小姐

得獎論文：台灣腦中風病人急性後期照護需求之探討

指導教授：吳肖琪

畢業校所：陽明大學衛生福利研究所

第二名 連怡甄小姐

得獎論文：醫師臨終之醫療資源耗用：知情消費者是否不同？

指導教授：楊長興

畢業校所：台北護理健康大學健康事業管理研究所

第二類組 衛生教育和社會及行為科學組

第一名 黃勇傑先生

得獎論文：氫離子幫浦抑制劑輔以衛生教育介入對胃食道逆流性疾病及其
症狀影響尺度改善之探討

指導教授：高森永

畢業校所：國防醫學院公共衛生研究所

第二名 林幸宜小姐

得獎論文：健康飲食及運動可有效降低社區成年人代謝異常的風險

指導教授：蔡仲弘

畢業校所：亞洲大學健康產業管理學系健康管理組

第三類組 流行病學和生物統計組

第一名 從缺

第二名 鄭秀臻小姐

得獎論文：行動功能指標ADL及IADL預測台灣老年人跌倒風險之探討

指導教授：蔡仲弘

畢業校所：亞洲大學健康產業管理學系長期照護組

第四類組 環境衛生和職業衛生組

從缺

備註： 1. 第一名得獎者每名各得獎牌乙座，獎金15,000元，第二名得獎者每名各得獎牌乙座，獎金5,000元。
2. 本屆投稿論文共計14篇。

台灣流行病學學會 2011年研究生論文獎暨 大專生參與專題研究計畫獎助 得獎名單

博士生論文獎

得獎者：吳威德

得獎論文：臺灣環境鉛濃度變化對健康衝擊之探討－團體層次之時序性研究

指導教授：吳聰能

畢業校所：陽明大學環境與職業衛生研究所

碩士生論文獎

得獎者：錢昭誼

得獎論文：美耐皿餐具溶出高三聚氰胺之相關研究

指導教授：吳明蒼

畢業校所：高雄醫學大學職業安全衛生研究所

得獎者：林坤霈

得獎論文：血管危險因子基因Ninjurin 2多型性與失智症之關聯性研究

指導教授：程蘊菁

畢業校所：臺灣大學預防醫學研究所

得獎者：黃駿煌

得獎論文：蝕骨細胞抑制因子(osteoprotegerin)基因多形性與臺灣人僵直性脊椎炎之相關

指導教授：翁瑞宏

畢業校所：中山醫學大學

大專生參與專題

得獎者：蘇佩瑤

得獎論文：國民營養健康狀況變遷調查國人肥胖指標之時空變異

指導教授：廖勇柏

就讀學系：中山醫學大學公共衛生學系暨土班 大學部二年級

得獎者：柯沛潔

得獎論文：探討台灣地區學童肥胖指標與血脂質之相關性研究

指導教授：廖勇柏

就讀學系：中山醫學大學公共衛生學系健康管理組三年級

2011年公共衛生核心課程 基本能力測驗 通過名單

王厚淇
王昱弘
王婉靜
王惠瑄
王藝真
王耀進
古智瀚
朱紹綺
吳宜穎
吳昀陞
呂珮綺
宋慈伶
李子敬
李可捷
李沅美
李侑政
李季珊
李宛諭
李昆明
李欣蔚
李珏葶
李映瑩
李佩勳
李培瑄
李婉甄
李翊慈
李雅縉
沈仁琇

沈芳瑩
沈芙慧
辛逸祥
周佳璇
周詠勝
周貽珊
岳旻儀
林文琳
林育寬
林怡君
林承成
林建亨
林建輝
林盈瑩
林祉萱
林秋蓮
林虹伶
林軒綺
林國丞
林琬倩
林意臻
林鈺翔
林漢廷
林橋津
林蕙瑋
邱尚彥
邱珮慈
施又瑄

洪子堯
洪育瑩
洪敬博
洪嘉玲
紀亭瑋
胡峪祁
夏以晨
徐士又
徐尚楓
徐 婕
徐瑋廷
翁乃瑩
翁毓伶
馬慧錡
張仁洋
張正生
張玉蓉
張芳瑩
張珈蓉
張維廷
張寶穗
許岑竹
許津維
許博智
許智仁
連柏鈞
郭芄孜
郭哄志

通 過 名 單

郭馥慈
陳介文
陳文修
陳君綺
陳玕
陳依煜
陳明汝
陳玟伶
陳奕璇
陳建佑
陳昱亘
陳虹蓁
陳韋竹
陳逸滄
陳琬婷
陳慧真
陸世君
傅 涵
彭瓊弘
曾國健
曾惠絹
曾義方
曾鈺庭
游舜淳
黃永凌
黃怡蓁

黃玫毓
黃律學
黃珮茹
黃惠卿
黃緬洳
黃靜淑
楊子嫻
楊依蓁
楊若潔
楊婉琪
溫朝筌
董怡汝
董珈均
鄒佩璇
廖宜芄
劉伊娟
劉志祥
劉沛穎
劉玫萱
劉家汎
劉筱婕
劉譔嫻
潘岑佳
潘雲潔
蔡官軒
蔡宛芝

蔡承軒
蔡欣君
蔡雨珰
蔡薇君
鄭雅勻
鄭雅文
鄧祥寧
蕭逸凡
賴玉芳
賴吉盈
賴欣沛
賴冠宇
戴婷豫
謝佩庭
謝璧蓮
鍾文誠
鍾玉琳
聶瑜瑾
顏百笙
魏宇孜
魏昶倩
龐元凱
蘇怡錚
蘇庭睿

(以上依姓氏筆劃排列)

作者索引

Authors Index

Chao-Chia Hung	22,71	Yun-Yu Chen	19,50
Chi Chiao	19,50	Yu-Shiang Lin	27,116
Chi-Chen Wu	22,71	Yu-Shu Tsai	21,66
Chien-Jen Chen	23,76	丁志音	11
Chih-Ching Yeh	27,116	丁美如	29,131
Chih-Yin Lew-Ting	21,66	丁珮珊	26,106
Ching-Fan Hsu	30,145	于勝宗	24,81
Ching-Hui Loh	29,127	尹磊君	30,144
Ching-Hui Tsai	27,110,111	孔令容	26,102
Chin-Lan Jen	23,76	方婷葦	25,96
Chuan-Yu Chen	21,28,66,120	方震中	28,118
Chuhsing Kate Hsiao	21,66	毛健麟	21,21,61,62
Chun-Hsiang Chang	18,47	王世亨	27,117
Chun-Jen Liu	23	王世敏	7,23,75
Chun-Yuh Yang	23,77	王石鑫	31
Dih-Ling Luh	22,71	王芝淇	31
Fu-Hsiung Su	27,116	王厚淇	154
Hsing-Yi Chang	22,71	王姿乃	11
Hsueh-Han Yeh	28,120	王昱弘	154
Huey-Wen Liang	30,145	王柏歲	29,133
Hui-Ju Tsai	28,120	王美凌	27,108
Hung-Yi Chuang	30,145	王英偉	22,69
Hwai-I Yang	23,76	王虹惠	25,91
Jin-Ding Lin	29,127	王祖琪	20,28,53,125
Jung-Feng Cheng	26,104	王素梅	26,101
Kuang-Fu Cheng	23,77	王婉婷	28,124
Kuang-Shing Shey	27,110	王婉靜	154
Kuan-Yen Tung	27,110,111	王理	26,26,105,106
Lan-Ping Lin	29,127	王勝廣	29,131
Lee-Lan Yen	22,71	王惠瑄	154
Lien-Wen Su	21,66	王開弘	28,123
Ling-Yen Pan	22,71	王葦榆	15
Li-Yu Wang	23,76	王豐裕	11,12
Maria Isabel Gutierrez	5,7,40	王澤強	15
Mark L. Wahlqvist	24,83	王藝真	154
Mei-Hsuan Lee	23,76	王耀進	28,28,117,118,154
Ming-Chon Hsiung	27,110	王儷蓉	26,105
Ming-Wei Su	27,111,110	丘政民	21,60,61,62
Nicole Huang	28,120	古智瀚	31,154
Pei-Chih Sung	20,23,57,79	史麗珠	26,27,28,29,99,106,113,121,135
Pei-Jer Chen	23,76	田福連	25,98
Pei-Ning Wu	28,120	白秀華	28,119
Pei-Ying Lin	29,127	白育丞	26,107
Perng-Jy Tsai	23,77	白璐	5,11,12
Pi-Hui Liang	27,111	石富元	28,118
Ran-Chou Chen	27,110	任敏華	21,64
San-Lin You	23,76	朱怡蓁	28,125
Shang-Wei Hsu	29,127	朱冠穎	23,74
Shao-You Fang	28,120	朱益民	21,59,60
Sheng-Nan Lu	23,76	朱紹綺	154
Shiou-Hwei Yeh	23,76	朱僑麗	19,50
Su-Hsuan Hsu	20,57	朱澤民	20,54
Su-Ying Tsai	25,93	朱麗玲	25,94
Tao-Hsin Tung	27,110	江月雲	25,94
Ted Chen	41	江宜珍	22,25,72,73,91,92
Te-Tien Ting	21,66	江東亮	5,10,19
Thomas Senghore	27,116	江威誼	29,128
Trong-Neng Wu	23,77	江啟永	24,82
Tzung-Yi Tsai	26,104	江博煌	29,128
Ulrich Laaser	5,7,34,35	何佩怡	23,74
Wei J. Chen	21,23,28,66,76,79,120	何慧菁	28,124
Wei-Hsiu Chiu	27,110	余光輝	27,113
Wei-Jen Chen	23	余明文	26,99
Wei-Te Wu	23,77	吳子卿	26,106
Wen-Hsuan Hou	30,145	吳文琪	22,72,73
Ya-Hui Yang	23,77	吳宇哲	15
Yang-Ching Chen	27,109	吳肖琪	11
Yen Lee	30,145	吳佳芳	64,64
Yen-Tyng Chen	21,66	吳佳芬	21
Yi-Ho Young	18,47	吳佳頻	20,54
Yu-Chen Lin	26,100	吳佩娟	31
Yu-Min Lai	26,104		
Yungling Leo Lee	18,20,23,27,47,57,79,109,110,111		

作者索引

吳其臻	22,72,73	卓妙如	11
吳孟杰	25,94	周佳璇	154
吳宜穎	154	周怡君	27,113
吳幸娟	24,85	周詠勝	154
吳明蒼	21,64	周貽珊	154
吳昀陞	154	周燕玉	21,67
吳昇翰	31	周穎政	11,20,54
吳治勳	24,82	季瑋珠	11
吳信國	29,131	官錦鳳	28,123
吳冠穎	152	岳旻儀	154
吳勁豪	12	林尹均	30,138
吳威德	153	林川雄	28,29,30,127,130,144
吳宣蓓	20,53,58	林文琳	154
吳思樺	31	林以勤	24,85
吳家燁	25,91	林正祥	21,65
吳章甫	12	林民浩	12
吳惠琪	30,144	林宇旋	21,24,64,81,82
吳雅韻	30,145	林佑樺	25,94
吳聰能	27,116	林伯彥	27,115
吳懷慧	28,119	林李澤	26,98
吳麗玲	26,100	林杏樺	11,12
呂孟穎	24,82	林秀娟	28,29,121,128
呂宗學	11,19,29,136	林秀蘋	23,74
呂怡慧	18,29,46,46,134	林育廷	23,27,80,114
呂珮綺	154	林育秀	29,134
宋文娟	28,123	林育寬	154
宋佩芝	21,65	林侑青	27,108
宋玲娜	29,135	林坤霈	21,63,153
宋慈伶	31,154	林宜蓉	12
宋瑩珠	31,146	林宜潔	25,96
李子敬	154	林宜靜	30,143
李仁智	19,25,51,92	林岱輝	25,91
李文心	19,49	林幸宜	152
李可捷	154	林怡君	154
李永凌	21,23,65,79	林承成	26,103,154
李玉春	5,7	林明弘	21,65
李玉春	42	林明瑞	29,135
李沅美	154	林明薇	11
李侑政	154	林昀蓁	24,83
李季珊	154	林欣樺	23,31,78
李宜嫻	29,132	林欣寬	28,118
李宛諭	154	林芳羽	25,91
李怡萱	12	林金定	29,30,129,137
李昌駿	23,74	林雨萱	23,78,78
李昆明	154	林俊彬	27,115
李欣蔚	154,26,101	林冠名	31
李珏葶	154	林建亨	154
李芳盈	11,12	林建輝	154
李奕慶	21,60	林彥汝	12
李建宏	27,112	林昭光	22,69
李思賢	11	林盈瑩	154
李映瑩	154	林社瑩	154
李美璇	13,24,83,151	林秋蓮	154
李佩勳	154	林茂安	18,29,46,46,134
李悅源	21,61	林虹伶	15,154
李悅瑞	12	林韋呈	12
李素幸	31,146	林珈棋	27,113
李素音	12	林娜翎	29,135
李純瑩	27	林家宏	26,103
李純瑩	112	林珮君	19,50
李培瑄	154	林素玲	12
李婉甄	154	林素真	26,99,103
李崢嶸	23,74	林軒綺	154
李淑貞	24,86	林偉婷	27,112
李淑婷	28,122	林國丞	154
李淑靜	28,122	林莉茹	22,72
李涵琦	25,96	林雪蓉	28,121
李翊慈	154	林景祥	21,26,67,102
李雅縉	154	林雅婷	12
李慈毅	20,56	林琬倩	154
李福春	28,127	林琬曼	25,96
李懋華	29,130	林意臻	154
李鴻森	21,23,63,78	林瑜雯	11
李蘭	5,22,72,73	林詩婕	12
杜怡瑩	28,122	林鈺翔	154
杜素豪	24,85	林漢廷	154
沈仁琇	154	林橋津	154
沈芳瑩	15,154	林澤聖	11
沈芙慧	154	林蕙瑋	154
沈素華	29,131	林錦秀	23,78
汪開勛	12	林靜君	12
辛逸祥	154	林靜皓	25,29,91,131
那麼好	22,70	林藍萍	29,30,129,137
· Y 讓			

作者索引

武紹雄	29,30,129,137	張大元	30,31,145,146
邱子齊	28,117,118	張仁洋	154
邱文達	3,8,9	張文	26,99
邱弘毅	3,5,6,11,12	張巧宜	27,112
邱孟君	27,28,113,121	張正生	154
邱尚彥	31,154	張玉蓉	154
邱珮慈	154	張志銘	12
邱珣	29,133	張育嘉	29,129,130
邱國樑	29,130	張育嘉	131
邱詩詒	27,112	張念台	28,119
邱靖穎	23,80	張芳瑜	25,91
金傳春	7,23,28,74,118,119	張芳榮	154
沈裕程	20,54	張芸璋	19,51
侯文萱	29,136	張金鎮	30,138
姜昱至	27,115	張美蓉	28,124
姚忠謹	26,105	張郁函	27,112
姚開屏	24,81	張珈蓉	154
施又瑄	154	張家瑜	31
施柏任	31,147	張敏育	27,112
施韋宇	20,56	張淑婷	25,91
施翔耀	25,94	張淑惠	28,124
施嘉華	31	張晴翔	28,29,123,132
柯乃榮	7,23,74	張菊惠	19
柯卉盈	12	張雅雯	11,12
柯沛潔	153	張新儀	22,24,72,73,81,82,83,85,87
柳中明	119	張源培	31
柳宗民	28	張詩吟	30,142
洪于婷	31	張嘉琨	28,118
洪士元	27,112	張維廷	154
洪子堯	15,154	張靜文	12,30,140
洪兆嘉	22,73	張靜雯	12
洪百薰	21,24,64,81,82,83,84	張寶穗	154
洪育瑩	154	張珏	19
洪佩珊	21,63	曹偉玲	20,30,56,139
洪翔隆	22,69	梁亞文	29,134
洪珮瑜	30	梁慈文	11
洪珮瑜	140	莊芬琦	28,122
洪淑珍	18,46	莊青淋	27,112
洪柏宸	30,140	莊紹源	24,24,86,87
洪惠靖	19,49	莊娛智	11
洪雅雯	12	許立潔	21,63
洪敬博	154	許岑竹	154
洪嘉玲	154	許志成	24,84
洪維廷	29,135	許津維	154
洪儀君	12	許博智	154
洪錦墩	28,123	許智仁	31,154
紀亭璋	154	許智瑩	28,127
紀凱獻	20,56	許雅賢	30,137
紀逸弘	20,55	連怡甄	152
胡峪祁	154	連恆榮	26,29,99,135
胡海國	27,117	連柏鈞	154
胡靜君	12	郭乃文	23,79
胡瓊文	26,103	郭子芬	25,94
胡藝瀚	25,92	郭秀惠	18,46
范乃文	30,143	郭芄孜	154
范君維	15	郭孟亭	31
韋海浪	26,99	郭信智	29,133
夏以晨	31,154	郭哄志	154
夏自強	29,30,129,137	郭彥宏	28,126
孫瑜	21,21,59,60	郭羿慧	12
徐士又	154	郭昶甫	27,113
徐仕哲	12	郭耿南	10
徐尚楓	154	郭憲文	11,19,22,31,49,68,147
徐婕	154	郭翰宗	31
徐毓芸	25,91	郭馥慈	155
徐璋廷	154	陳人豪	21,59,60,61,62
徐薇筑	25,93	陳介文	28,28,117,118,155
翁乃瑩	154	陳少卿	18,46
翁珮瑄	21,60	陳文修	155
翁毓伶	154	陳仕元	21,21,59,60
翁瑞宏	11,21,23,28,63,78,126	陳玉楚	26,98
翁瑜婷	30,144	陳光宏	24,83,83
翁福來	30,138	陳百薰	21,64,64
馬欣怡	24,88	陳君綺	31,155
馬慧鈞	154	陳妙華	30,138
高全良	23,74	陳志勇	30,140
高亞筠	19,50	陳玗	155
高森永	11	陳依煜	15,23,32,78,78,155
高潘福	26,105	陳佳伶	26,106
涂慧慈	29,135	陳岳君	18,45,45
區智深	30,140,141	陳念喬	31
康承敏	12	陳怡君	18,22,29,46,68,134
康熙洲	21,67	陳怡涵	31

作者索引

陳怡樺	19,51	游淑貞	27,115
陳明汝	155	游智超	31
陳玟伶	155	游舜淳	155
陳政君	31,146	游麗惠	19,49
陳芬如	29,133	湯君萍	28,126
陳長暉	26,105	程蘊菁	12,21,59,60,61,62,63
陳青芯	22,68	華國媛	22,25,69,96
陳保中	11,12	辜志弘	30,141,142
陳俊傑	23,26,78,105,106	黃小耘	12
陳俊雄	12	黃心苑	20,29,54,132
陳冠宇	24	黃永凌	31,155
陳冠宇	87	黃佑珊	12
陳冠憲	15	黃怡真	24,83
陳南松	26,98	黃怡蓁	155
陳奕璇	155	黃怡樺	26,29,99
陳宣志	23,78	黃怡樺	135
陳建仁	3,5,7,11,12,13	黃玫毓	155
陳建佑	155	黃芬芬	26,100
陳政	24,85	黃勇傑	152
陳昱亘	155	黃建民	30,143
陳柏欽	12	黃建財	28,29,30,127,130,143,144
陳柏翰	26,107	黃律學	31,155
陳為堅	3,5,10,12,13,21,27,63,117	黃政華	27,108
陳秋瑩	26,27,98,116	黃美娜	29,134
陳美美	20,20,54,55	黃郁儒	12
陳美霞	19	黃家禎	23,78
陳虹蓁	155	黃珮茹	155
陳郁芳	26,106	黃純淇	27,112
陳郁釜	11,12	黃茹筠	30,141
陳韋竹	155	黃彬芳	23,27,80,114
陳韋璇	31	黃啟洲	26,105
陳娟瑜	24,83	黃梓孟	31
陳家慧	28,122	黃惠卿	155
陳容什	28,126	黃惠鈞	26,106
陳振華	30,138,142	黃瑞芳	26,26,105,106
陳珮瑜	25,97	黃聖宇	31
陳國東	7,23,75,75	黃細迦	155
陳國隆	26,26,101	黃靜淑	155
陳培詩	11,20,30,56,139,140,141	黃靜緣	26,106
陳淑媛	11,28,117,118	黃駿煌	21,23,63,153,78
陳凱倫	25,97	黃鴻基	29,133
陳富莉	11	黃麗玲	28,29,30,127,130,131,143,144
陳惠琦	31	黃耀輝	12
陳揚卿	23,79	黃蘭芝	26,99
陳紫玲	28,124	楊子嫻	155
陳紫郎	5,7,41	楊文志	26,106
陳華襄	21,21,59,60	楊志良	5
陳逸滄	15,155	楊依秦	155
陳雅惠	23,27,80,114	楊美雪	28,124
陳琬婷	15,155	楊若潔	155
陳傳慧	29,135	楊浩然	15,18,45
陳楚杰	11	楊寔	25,95
陳瑞芸	26,99	楊婉琪	155
陳葦庭	30,142	楊惟婷	31,146
陳詩潔	27,109	楊凱玲	27,30,115,137
陳誠仁	22,68	楊雅婷	18,47
陳達夫	21,59,60	楊嘉祺	29,133
陳寧	28,121	楊碧鳳	25,91
陳慧真	155	楊銘欽	11
陳瑩穎	24,83	楊燦	25,28,94,124
陳緯玲	27,116	楊懷壹	13
陳樹功	5	溫力立	21,21,59,60
陳穆貞	20,58	溫信財	11
陳蕙芳	28,29,121,128	溫淑惠	25,27,97,114
陳麗婷	26,101	溫婷雯	12
陳韻宜	12	溫朝釜	155
陸世君	31,155	葉乃華	24,85
陸均玲	19,22,25,50,72,73,96	葉人鳳	28,117,118
陸姿云	23,78	葉文婷	24,87
傅美瓊	27,108	葉志燦	24,24,85,87
傅涵	155	葉季森	30,144
喬芷	11,29,128	葉金川	5
彭瓊弘	155	葉思妤	20,58
曾于庭	28,124	葉政鑫	25,96
曾文龍	30,138	葉炳強	21,21,59,60
曾志豪	30	葉美玉	22,70
曾志豪	145	葉婉榆	19
曾芳儀	18,45	葉德豐	29,30,129,130,131,143,144
曾國健	155	葛新路	15
曾惠絹	155	董宗華	28,119
曾義方	155	董怡汝	155
曾鈺庭	155	董冠言	21,23,65,79
游明樺	12	董珈均	155

作者索引

唐大千	28,118,119	鄭倩樺	18,47
唐淑琰	25,97	鄭清方	29,131
鄒沂庭	26,101	鄭惠美	19,49
鄒佩璇	155	鄭進峰	21,26,67,102
鄒倩瑩	31	鄭雅勻	155
雷崇言	29,130	鄭雅文	20,53,58,155
廖合堂	12	鄭榮峰	26,104
廖宜芹	15,155	鄭麗芳	28,124
廖梨伶	25,95,98	鄧宗業	20,54
趙子雲	30,142	鄧家佩	12
趙木榮	26,103	鄧祥寧	155
趙馨	11	黎美婷	31
劉人尹	29,129	盧雅惠	27
劉士嘉	21,65	盧雅惠	115
劉伊娟	155	蕭如均	31
劉羽璇	30,143	蕭如玲	28,126
劉志祥	155	蕭朱杏	12,27,117
劉沛穎	155	蕭春櫻	26,98
劉宜廉	26,99,106	蕭逸凡	155
劉怡伶	29,132	賴玉芳	155
劉明德	23,74	賴吉盈	155
劉玫萱	155	賴育民	26,104
劉秋松	30,31,145,146	賴欣沛	155
劉烜君	12	賴亮全	21,59
劉家汎	155	賴冠宇	155
劉家睿	15	賴苡汝	25,25,95,98
劉家駒	21,64	賴毓敏	28,118
劉庭好	28,126	賴慧仙	28,123
劉淑芬	21,67	賴璟賢	26,102
劉紹興	31,147	賴穎婕	12
劉詩彬	21,60	賴錦皇	27,31,113,147
劉筱婕	155	錢昭諠	21,64,153
劉翠瑤	20,53,125	龍炳峰	26,102
劉慧俐	26,102	戴仰霞	24,88
劉潔潔	25,98	戴佩雯	27,108
劉薇真	12	戴婷豫	15,155
劉譔嫻	155	薛夙君	30,143
歐泳峰	26,101	薛如伶	29,131
潘文涵	24,81,85,86,87,88	薛鳳姬	25,94
潘岑佳	31,155	謝文彥	26,99
潘伶燕	22,73	謝至鏗	22,69
潘雲潔	155	謝依倫	12
蔣岳崇	15	謝佳容	12
蔡文瑛	21,26,67,102	謝佳諭	18,45
蔡巧涓	23,78	謝佩庭	155
蔡行瀚	3,8,11,12	謝宛蓉	15
蔡佑杰	30,144	謝英恆	27,116
蔡克嵩	21,21,61,62	謝婉華	19,22,25,51,69,92
蔡秀貞	27,112	謝琇惠	30,145
蔡育瑾	27,117	謝璧蓮	155
蔡佳宏	27,108	謝耀德	24,24,85,86
蔡佳芷	12	鍾文誠	155
蔡佩玲	28,126	鍾玉琳	155
蔡佩靜	27,114	鍾兆昇	29,131
蔡孟玲	23,74,74	鍾其祥	18,18,26,27,30,45,47,107,108,141,142
蔡宗益	26,104	韓國強	30,138
蔡官軒	155	簡戊鑑	11,18,26,27,30,45,47,107,108,136,141,142
蔡宛芝	155	簡俊生	21,67
蔡宛芯	15	簡留靖	30,138
蔡承軒	155	簡國龍	12,21,27,64,64,115
蔡明道	21,63	簡婉名	31
蔡欣君	155	聶瑜瑾	155
蔡欣真	27,112	顏百笙	155
蔡玫瑰	27,28,108,122	顏昱娟	30,140,141
蔡雨琰	155	顏啟華	26,26,105,106
蔡旻珊	26,107	顏慕庸	28,118
蔡洋康	31,147	魏正宗	21,63
蔡清譜	31,147	魏宇孜	155
蔡淑鳳	29,134	魏嘉儀	29,128
蔡鈞凱	31	魏灼倩	155
蔡詩偉	11	龐元凱	155
蔡燕微	23,78	羅勻佐	24,84
蔡靜慧	21,23,65,79	羅尚德	20,56
蔡薇君	155	蘇世斌	31,146
蔡鶯鶯	19,25,51,92	蘇佩瑀	153
鄭以晨	30,136	蘇怡鐸	155
鄭仰真	12	蘇治源	26,100
鄭光甫	27,116	蘇庭睿	155
鄭宇廷	20,30,56,139	蘇庭耀	31,147
鄭守夏	12	蘇慧貞	20,58
鄭安邑	15	鄭盈如	27,114
鄭秀琰	152	龔冠瑜	27,109
鄭佩真	26,101		



攝影：徐嘉偉