









台灣公共衛生學會·台灣流行病學學會 台灣癌症登記學會·台灣室內環境品質學會

2013 聯合會員大會 暨學術研討會

大會主題:衛生與福利之整合





**■ 2013/10/19 ~~10/20** ■



台北醫學大學綜合大樓(台北市吳興街250號)

■主辦單位









■承辦單位



■協辦單位









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、台灣癌症登記學會、台灣室內環境品質學會

# 2013聯合年會

大會主題:衛生與福利之整合

時 間: 2013年10月19日、10月20日

(星期六、日)

地 點: 台北市吳興街250號 台北醫學大學醫學綜合大樓

第 一 會場:16樓演講廳

第二 會場:4樓圓形會議廳(誠樸廳)

第 三 會場: B1 8001教室 第 四 會場: B1 8002教室 第 五 會場: B1 8003教室

第 六 會場:B1 8004教室 第 七 會場:B1 8005教室

灣公 學 共 衛 生 台灣事故傷害預防與安全促進學會 灣 主辦單位: 灣 症 登 會 癌 灣 室內環 境 品品 質

協辦單位:台灣健康城市聯盟協會

衛 生 福 都

贊助單位: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

承辦單位:台北醫學大學公共衛生暨營養學院

# 目 錄

台灣公共衛生學會邱弘毅理事長致詞	5
台灣流行病學學會楊俊毓理事長致詞	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
台灣癌症登記學會張廷彰榮譽理事長致詞	9
台灣室內環境品質學會李俊璋理事長致詞	10
衛生福利部邱文達部長致詞	11
2013年年會籌備委員會成員組織表	13
公共衛生優秀論文獎:陳拱北教授紀念獎2013年新科得獎者感言	15
大會節目表	16
大會主題摘要	41
學術論文摘要	
論文口頭報告	
主題:高血壓流行病學一由初級預防觀點看高血壓防治	67
主題:肌少症的本土化流行病學	70
主題:兒童環境健康	75
主題:多重死因資料分析	78
主題:哺乳類動物咬傷事故之防治	81
主題:安全促進	83
主題:台灣慢性腎臟病流行病學研究	86
主題:台灣推動高齡友善城市	90
主題:老人常見疾病之研究與挑戰	92
主題:建構健康醫療照護室內環境	96
主題:台灣營養健康狀況變遷調查一兒童與青少年現況與趨勢	99
主題:環境衛生與職業醫學	103
主題:衛生政策與醫務管理(一)	107
主題:衛生政策與醫務管理(二)	110

主題:流行病學與預防醫學(一)	113
主題:流行病學與預防醫學(二)	117
主題:流行病學與預防醫學(三)	120
主題: Commitment and Innovation: The Age-friendly Social Movement in Taiwan	124
主題:衛生教育與行為科學一危險行為	125
主題:衛生教育與行為科學一健康行為	128
論文海報展示	
主題:環境與職業衛生	133
主題:衛生政策與醫務管理	143
主題:流行病學與預防醫學	168
主題:安全促進	183
主題:社會行為科學	186
會場位置圖	198
台灣公共衛生學會2013年第19屆公共衛生優秀論文獎:陳拱北教授紀念獎得獎名單	199
台灣公共衛生學會2013年第24屆研究生論文獎得獎名單	200
台灣流行病學學會2013年研究生論文獎得獎名單	201
2013年公共衛生核心課程基本能力測驗通過名單	203
作者索引	205

# 台灣公共衛生學會邱理事長弘毅致詞



今年很榮幸邀集台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會、台灣事故傷害預防與安全促進學會、台灣癌症登記學會與台灣室內環境品質學會共同主辦聯合年會,台灣健康城市聯盟協會協辦,並由台北醫學大學公共衛生暨營養學院承辦。在此感謝各單位的共襄盛舉,以及衛生福利部之贊助,與台北醫學大學公衛系各位師生的大力協助,使10月19、20日兩天的大會活動能夠如此豐富而多元,包括各式主題的演講、論壇、專題討論及口頭與海報論文發表,本次年會共收到221篇投稿,入選篇數為209篇,共有22場口頭論文發表場次及153篇海報論文發表,內容涵蓋各面向公衛相關議題。

主辦單位將在19日下午舉辦大會開幕式,除邀請到各學會理事長及貴賓致詞外,還將進行頒獎儀式,包括第19屆公共衛生優秀論文獎-陳拱北紀念獎、第24屆公共衛生研究生論文獎,2013年流行病學及博士生論文獎,以及2013年公共衛生核心能力課程基本能力測驗及格證書。本年度公衛測驗共有345人報考,通過人數為185人,通過率為53.6%。

為因應衛生福利部於今年七月份成立,因此特別將今年的大會主題訂為「衛生與福利之整合」,邀請到衛生福利部邱文達部長、台灣大學社會系教授,同時也是衛福部籌備會前召集人薛承泰教授,及美國凱斯西儲大學(Case Western Reserve University)王懿範教授分別就「衛生福利重要施政與未來展望」、「衛福部的使命與挑戰」,與「Integrated Health and Long Term Care: Considerations in Planning and Development」等主題進行演講,期能透過衛生單位與專家學者的實務經驗分享與政策建議,在大會中針對衛生與福利整合之規劃與挑戰之因應做充分的意見交流與討論。

此外,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,因此延續前兩年的經驗,舉辦「公共衛生實習經驗論壇」,邀請了北中南東共9個公衛學系的同學進行簡報。而19日晚間也趁此公衛專家、學者、師生一年一度齊聚一堂的時刻,舉行「公共衛生教師聯誼晚會」,讓這群在公衛界作育

#### 理事長致詞

英才的老師們能相互交流分享,並共同針對公衛師的推動策略凝聚共識。

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 郊 弘 毅

# 台灣流行病學學會 楊理事長俊毓致詞



邱部長、閻校長、各位長官、各位貴賓與各位好朋友,大家午安:

非常榮幸可以代表台灣流行病學學會歡迎各位貴賓蒞臨指導,也感謝大家撥冗參加本年 度公共衛生學界的最重要學術研討會,共同進行一場學術的饗宴。

本學會成立以來,一直以促進台灣流行病學尖端研究及提出我國當前急迫的衛生問題與解決建議為目標。今年我們特別關注「老年的健康」,設計了兩個專題,分別為「由初級預防看高血壓防治」及「肌少症的本土化流行病學」兩個主題,邀請了國內相關學者專家進行全面性且深入的分析,內容相當豐富適切,可說在高齡化社會的年代,更顯現其重要性,當然也希望對政府當局未來的醫療衛生相關政策規劃,提供具體的實證與前瞻方向。

在此也感謝學會各位理監事及各位會員及先進的鼎力支持,使學會的會務得以順利推 展。也再次感謝閻校長提供這美好的場地,讓有志一同的人得以在此盡情交流,交換新知、 相互切磋,相信今年的聯合年會一定會非常成功。謝謝大家!

敬祝 大家身體健康、萬事如意!

台灣流行病學學會

理事長 楊俊毓

# 台灣事故傷害預防與安全促進學會蔡理事長行瀚致詞



本會今年與台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會、台灣癌症登記學會暨台灣室內環境 品質學會,共同舉辦2013年聯合年會,主題為「衛生與福利的結合」,希望經由此次研討會 深入研究探討衛生與福利的結合,提供國人更安全健康的環境。

重視預防醫學已成為世界公共衛生的趨勢,特別是傷害防制,本會從民國八十六年推動 騎乘機車戴安全帽法案與民國八十九緊急醫療救護法,直升機管理辦法的通過,大幅降低了 事故傷害死亡的比率;本會更於民國九十一年開始推動「社區安全」計畫以落實「預防重於 治療」的理念,深入社區,不但讓民眾自己有安全的認知與行為,也自動自發改善生活周遭 的環境,至今安全社區計畫已輔導國內許多大小不同類型的社區通過國際的認證,在這次的 研討會內容中將會有很多精彩的經驗分享。

經由以上的努力,我國事故傷害的死亡率已從第三位降低到第六位,但仍有努力的空間,包括家暴、學校霸凌及兒虐等,最近狂犬病事件及前幾週的蜂咬傷致死的事件,引起國人對於動物咬傷防制的高度重視,參考本會多年的事故傷害監測資料分析後,也發現動物致傷部分雖然相較其他事故傷害類型沒有很大比例的改變,但是發生原因大多是對這些動物習性或是受傷後緊急處置的不瞭解所造成,因此今年本會特別邀請了專家來探討如何防制動物咬傷事故。

本會回顧過去更要展望未來,希望透過資訊的整合提供更適合社區、社會需求的傷害預防策略之外,也更期許民眾藉此能擁有更好、更安全的生活環境。相信能在大家的努力及藉由此次學術研討會的研究,將衛生福利結合的成果向上提升,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 葵 行 瀚

# 台灣癌症登記學會 張榮譽理事長廷彰致詞



各位學會先進,理事長,各位來賓:

台灣癌症登記學會於2006年成立至今,已經邁入第7個年頭了,目前會員人數已超過200 人,會員囊括癌症登記技術人員、癌症臨床醫師、相關領域之專家以及國內醫院團體或在學 學生等,我作為癌症登記學會的創會會長,實在是與有榮焉,在這裡我先感謝各位先進的指 導與鼓勵,讓學會得以茁壯成長。

我們定期舉辦各類的研討會,讓各界了解癌症登記的重要性,也一直致力於而通過癌症登記技術人員基礎級認證考試累計有650人,進階級認證考試累計240人。這些年來,我們積極推動癌症登記工作,是國內癌症登記領域中唯一的全國性專業團體。在癌症登記的作業上,我們也不斷的檢討改進,以務求資料的準確性與一致性。

在人才的培訓方面,我們每年在全台灣舉行15-20場的教育訓練課程,內容包括長短表、各癌的特定因子摘錄、癌症編碼等,希望每個現職的或想要投入癌登工作的人都可以從中學習各項的癌資知識,進一步提高癌資的品質。

展望未來,學會會持續努力的推廣癌登的工作,希望能培育更多的癌登人才,使癌登的資料庫可以提供給大家更精準的資訊,請各位繼續給予我們學會支持,謝謝大家!

台灣癌症登記學會

理事長 張延彰

# 台灣室內環境品質學會 李理事長俊璋致詞



衛生福利部邱部長、台北醫學大學閻校長、台灣公共衛生學會邱理事長、台灣流行病學 學會楊理事長、台灣事故傷害預防與安全促進學會蔡理事長、台灣癌症登記學會張榮譽理事 長、各位嘉賓、各位女士、各位先生:大家午安!大家好!

現代人約有90%的時間於室內環境中度過,室內環境品質(IEQ)對人體健康、舒適感受和工作學習效率甚為重要。而室內環境問題與諸多學科緊密相關,其涉及領域廣泛,包括環境醫學、公共衛生、建築學、材料科技、空調技術、基礎醫學、環境毒理學、空氣淨化與室內健康環境…等專業領域。因此,欲解決室內環境品質(IEQ)之複雜問題,不僅要求學術研究人員的跨領域合作,更需要政府單位、科技人員、使用者、投資者、管理者等多方面的參與,經由跨領域合作,共同解決室內環境問題所帶來之健康危害。台灣室內環境品質學會繼2012年踏出第一步,參與協辦公衛聯合年會後,於今(2013)年更與四學會聯合主辦公衛聯合年會,主要著眼於欲建構「室內健康環境」,需要跨領域合作,結合相關科技及衛生人才共同努力。台灣室內環境品質學會,過去與台灣省冷凍空調技師公會、中華民國環境檢驗測定商業同業公會已簽署合作備忘錄,今年藉此年會將於會員大會中簽署合作協議書,將合作進行室內環境品質相關研討會、推廣教育、在職訓練、室內環境品質檢測及技術輔導等工作,未來亦期望與衛生相關學會共同合作,以促進室內環境品質,建構室內健康環境,保障民眾健康。今年大會之以「衛生與福利之整合」為主題,本學會亦以「建構健康醫療照護室內環境」為主題,發表學術論文,以為呼應。

在室內環境品質之推動上,我國已完成「室內空氣品質管理法」立法推動,並於民國 100年11月08日經立法院三讀通過,成為全球第二個立法通過之國家,為「室內健康環境建 構」開創新里程碑。未來在室內空氣管理及推動上,需期待由政府、學術單位、工程機構、 檢測機構共同努力,落實執行,才能達成室內健康環境之建構,以保障民眾之健康福祉。

最後,我謹代表台灣室內環境品質學會,祝賀大會順利成功,各學會學術交流合作成功。 台灣室內環境品質學會

理事長幸俊璋

# 衛生福利部 邱部長文達致詞



邱理事長、楊理事長、蔡理事長、賴理事長、李理事長、閻校長、以及各位女士、先生, 大家好:

今天,很榮幸應邀參加「2013公衛聯合年會」,與各位在座的學者、專家及先進們,共同來關心公共衛生與社會福利的現況及未來的發展,相信今天的會議對我國公共衛生發展深具意義。

衛生福利部歷經10多年的倡議與規劃,終於在今年5月31日順利通過立法,並於7月23日正 式掛牌成立及運作,成功的整合了衛政與社政資源,期能建構完善的衛生及福利服務體系。這 是我國公衛發展史上重要的里程碑。

目前台灣面臨的最大挑戰之一便是少子化與高齡化問題,1997年嬰兒出生數大約有32萬人,到2010年降到16萬多人為歷年最低,去年(2012年)雖然回升到23萬多,但總生育率仍只有1.26,而65歲以上人口卻已超過11%。依據經建會推估,至民國114年時,我國將邁入「超高齡(super-aged)社會」,從高齡化邁向超高齡社會的時間僅約32年,遠比法國歷時156年、美國的92年,以及日本的35年更為短暫,可見我國人口老化迅速,對社會產生的衝擊及所面臨的挑戰也更大。

為因應少子高齡化的衝擊與影響,健康和福利結合是世界趨勢,而社會保險的整合,醫療和長照系統的銜接,將是衛福部今後2大工作重點,以打破因病而貧,因貧而病的循環。馬總統與江院長在出席衛生福利部揭牌暨部長布達典禮時,也以「任重道遠」期許本部同仁凝聚團隊共識,建立台灣「人人為我、我為人人」的衛生福利制度,妥善因應人民對於長期照護服務的需求,打造完善的社會安全網,讓國家整體資源做最有效的運用。

為維護全民健康與福祉,衛福部將秉持「行公義」的核心價值,追隨前輩及先進無私貢獻 與服務的精神,從民眾的角度著眼,以「落實品質、提升效率、均衡資源、關懷弱勢、福利社 會、回饋國際」為願景,建構精實、效能及彈性的衛生醫療與社會福利服務體系為目標,打造 一個以全人為中心之福利國度。

#### 貴 賓 致 詞

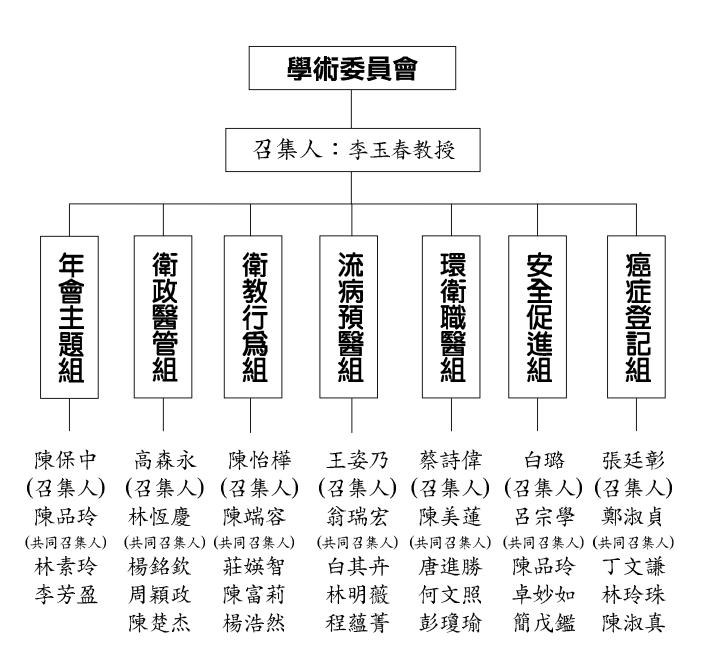
台灣要成為能與歐美先進國家並駕齊驅的衛生福利國,僅靠政府的力量,仍不足以為應。 尚需產、官、學、研的緊密合作,無論各位是來自公衛、醫療或社會福利領域的學者或專家, 衛福部都需要大家繼續支持,也期望透過本次大會,大家共同分享寶貴知識與實務經驗,帶來 創新思維,凝聚更多共識,提供更周全的健康及福利政策建議,為國人創造幸福與健康的人 生。

最後,預祝大會圓滿成功,並祝福各位身體健康、萬事如意。謝謝!

衛生福利部 部長 邱文達

# 2013年年會籌備委員會成員組織表

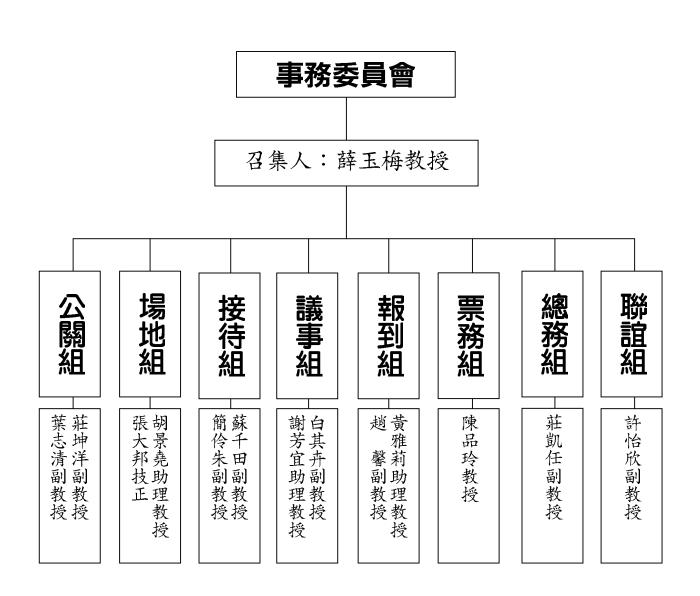
主任委員:邱弘毅、楊俊毓、蔡行瀚、賴美淑、李俊璋



組織表

# 2013年年會籌備委員會成員組織表

主任委員:邱弘毅、楊俊毓、蔡行瀚、賴美淑、李俊璋



#### 陳拱北教授紀念獎得獎者感言

# 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 2013年得獎者感言

#### 張榮偉 博士

2013年第19屆陳拱北教授紀念獎得獎者

現職:國立成功大學環境微量毒物中心助理研究員

得獎論文名稱:Hyperuricemia After Exposure to Polychlorinated

Dibenzo-P-Dioxins and Dibenzofurans Near a Highly

Contaminated Area

發表期刊名稱: Epidemiology

卷數及頁數: vol. 24, no. 4, pp. 582-589, 2013.07



非常感謝台灣公共衛生學會舉辦這項有意義的論文評選活動,也很高興能在眾多參選的優秀論文中,得到評審委員的青睞。獲獎,不僅是對本人的肯定,亦是對國立成功大學環境 微量毒物中心整個團隊的肯定。回想在媽祖宮進行研究時,看到台南市政府(衛生局、環保局及社會局)與當地自救會及里長對環境整治及居民生計所做的努力,也讓我了解在白色巨 塔裡其實科學不單只是獲得生冷的數據,更應該進一步將其實踐及應用,如建議國內相關環境及衛生單位針對當地已罹病居民提供適切的健康照護,而健康的居民則加以衛教宣導使其減少戴奧辛暴露及做好疾病預防。也期待更多人能了解論文背後的故事,當地能早日恢復以前的榮景。

此次獲獎要感謝成大環境醫學研究所許多老師的諄諄教誨。指導教授李俊璋老師在「環境毒物風險評估」為我奠下深厚基礎,結合我所學的公共衛生及流行病學,讓我在計畫規劃及執行上更加周延,歐弘毅醫師在各類慢性病的發病機制、臨床表現鞭辟入裡的解釋,讓我在撰寫期刊時上游刃有餘,也感謝蘇副校長慧貞鼓勵我要多培養國際觀及參與國際研討會。而無論當我投稿或研究過程不順利時,朋友般的陳秀玲老師則會適時地勉勵跟打氣。

一路走來,感謝及家人朋友們的扶持,再次感謝學會及審查委員的肯定,也期許自己在 未來研究道路上能對社會大眾做出更多的貢獻。

#### 節目表

# 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、台灣癌症登記學會、 台灣室內環境品質學會 2013年聯合年會

時間:2013年10月19日(星期六)

地點:台北醫學大學醫學綜合大樓

場地時間	第一會場 (16樓演講廳) (227人)	第二會場 4樓圓形會議室 (186人)	第三會場 (8001教室) (60人)	第四會場 (8002教室) (58人)	第五會場 (8003教室) (54人)	第六會場 (8004教室) (63人)	第七會場 (8005教室) (60人)
8:30-10:00	公衛系所實習經驗交流論壇一	專題討論 「台灣癌症資料庫 品質與應用」一 (TSCR)	專題討論 「高血壓流行病學」 (TEA)	專題討論 「兒童環境健康」	專題討論 「哺乳類動物咬傷事 故防治」 (TIPSPA)	專題討論 「台灣慢性腎臟病流 行病學研究」	專題討論 「老人常見疾病之研 究與挑戰」
10:00-10:30			茶敘、海報	議論文展示時間、理監	事選舉投票		
10:30-12:00	公衛系所實習經驗交流論壇二	專題討論 「台灣癌症資料庫 品質與應用」二 (TSCR)	專題討論 「肌少症的本土化流 行病學」 (TEA)	專題討論 「多重死因資料分 析」	一般論文「安全促進」	專題討論 「台灣推動高齡友善 城市」 (TAHC)	專題討論 「建構健康醫療照護 室內環境」 (TSIEQ)
12:00-12:30						<b>本</b> 昭→-◇	
12:30-13:00		TSCR會員大會	TEA會員大會	國立台灣大學 公共衛生校友會		專題討論   「從公共衛生看心理   健康之發展」	TSIEQ會員大會
13:00-13:30				公共衛主校及曾 會員大會		健尿之贺肤 」	
13:30-14:15	開幕與頒獎						
14:20-16:30	主題演講與討論 「衛生與福利之整 合」	專題討論 「台灣癌症資料庫 品質與應用」三					
16:30-17:00	TPHA會員大會	(TSCR)		_			
17:30-20:00				公共衛生教師聯誼晚會			

時間:2013年10月20日(星期日)

地點:台北醫學大學醫學綜合大樓

場地時間	第三會場 (8001教室)	第四會場 (8002教室)	第五會場 (8003教室)	第六會場 (8004教室)	第七會場 (8005教室)
08:30-10:00	專題討論 「台灣營養健康狀況變遷調查 一兒童與青少年現況與趨勢」	一般論文 「衛生政策與醫務管理一」	一般論文 「流行病學與預防醫學一」	一般論文 「流行病學與預防醫學三」	一般論文 「衛生教育與行為科學一」
10:00-10:30			茶敘、海報論文展示時間		
10:30-12:00	一般論文 「環境衛生與 職業醫學」	一般論文「衛生政策與醫務管理二」	一般論文 「流行病學與預防醫學二」	專題討論 「Age-friendly Social Movement」 (國民健康署)	一般論文 「衛生教育與行為科學二」

#### 節目表

# 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、 台灣癌症登記學會暨台灣室內環境品質學會

# 2013年聯合年會

大會節目表

#### 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(一)

#### 10月19日(星期六)

第一會場 地點:醫學綜合大樓演講廳

08:30-08:48 子題一 特色學校 台灣大學公共衛生學系:華盛頓大學環境衛生研究體驗計畫-

戶外烤肉情境中的沙門氏菌病風險

張佩婷

08:48-09:06 子題二 特色學校 國防醫學院公共衛生學系暑期實習簡介

廖宇軍、李冠穎、黃敬源、巴冠智、金崇瑋

09:06-09:24 子題三 特色學校 台灣師範大學健康促進與衛生教育學系:大金寶寶健康升級計畫

彭宣與、鄭庭雨、詹琬儀、邱玟瑄、張雅淇

09:24-09:42 子題四 北部學校 台北醫學大學公共衛生學系:信義區獨居老人服務滿意度調查

林君穎、張庭芳、彭玉嬋、彭韵庭、林怡君、黄宜稜、李善豪、戴德豪、

周振燊、崔書豪

09:42-10:00 子題五 北部學校 輔仁大學公共衛生學系:典試科技股份有限公司實習報告

鍾吉怡、周柏豪

#### 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(二)

#### 10月19日(星期六)

第一會場 地點:醫學綜合大樓演講廳

主持人:劉潔心(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系主任)

賴錦皇(國防醫學院公共衛生學系主任)

10:30-10:48 子題六 中部學校 中國醫藥大學公共衛生學系:台北市環保局一從技術室看見台北

何旻樺

10:48-11:06 子題七 中部學校 中山醫學大學公共衛生學系

11:06-11:24 子題八 南部學校 高雄醫學大學公共衛生學系

11:24-11:42 子題九 東部學校 慈濟大學公共衛生學系: 社團法人中華民國工業安全衛生協會

周儀萍

11:42-12:00 綜合討論

# 主題:台灣癌症資料庫品質與應用

承辦單位:台灣癌症登記學會

# 10月19日(星期六)

第二會場	————— 地點:醫學綜合大	大樓4樓圓形會議室
時間	項目	主講者
08:30-09:00	報到	
09:00-09:10	開幕致詞	張廷彰 榮譽理事長
	子題一:醫院癌症登記資料庫之管理與運作 part-1 主持人:張廷彰 榮譽理事長(林口長庚醫院婦產部 主任)	
09:10-10:10	癌登資料品質改善運用實例	嘉基醫院 李明陽 主任
10:10-11:00	<u> </u>	中山附醫丁文謙主任
11:00-11:10	茶叙	
	子題二:醫院癌症登記資料庫之管理與運作 part-2 主持人:蕭正英 監事(台北榮民總醫院放射腫瘤科 主治醫的	币)
11:10-12:00	「癌症登記資料庫之管理與運作相關辦法」學會版本說明會	台大醫院 林秀玲 林口長庚 陳淑真 嘉基醫院 邱麗芳 彰基醫院 陳采婕
12:00-13:30	102年度台灣癌症登記學會會員大會(理事長、理事、監事、	秘書長、全體會員)
13:30-14:00	請踴躍參與聯合年會致詞	
	子題三:2013年度美國癌症登記發展趨勢 主持人:林玲珠 常務理事(慈濟綜合醫院病歷室 組長)	
14:00-14:30	NCRA年會重點報告	台北榮總 林桂芝
14:30-15:00	SEER工作坊重點報告(血液腫瘤與淋巴癌)	彰基醫院 陳采婕
15:00-15:10	茶敘	
	子題四:婦癌登記疑案解析一癌登師與醫師的對談 主持人:陳淑真 常務理事(林口長庚醫院癌症登記組)	
15:10-16:10	婦癌術式與癌症登記	婦癌醫師 三總 余慕賢 副院長 林口長庚 張廷彰 主任
16:10-16:30	婦癌癌症登記實務解析	婦癌師資 台中榮總 李佳玲
16:30-17:00	綜合討論	國泰醫院 鄭淑貞 中山附醫 廖素儉 基隆長庚 王素蘭

主題:高血壓流行病學—由初級預防觀點看高血壓防治 承辦單位:台灣流行病學學會

#### 10月19日(星期六)

第三會場 地點:8001教室

#### 主持人:簡國龍(台灣大學流行病學與預防醫學研究所所長)

08:30-08:45 HE-1 由全球NCDs立場看高血壓的防治

簡國龍

08:45-09:05 HE-2 由飲食習慣觀點看高血壓的防治

潘文涵

09:05-09:25 HE-3 體能活動及運動對高血壓的防治效果

藍青

09:25-09:45 HE-4 由環境與職業醫學觀點看高血壓的防治

蘇大成

09:45-10:00 綜合討論

#### 專題討論

# 主題:肌少症的本土化流行病學 承辦單位:台灣流行病學學會

#### 10月19日(星期六)

第三會場 地點:8001教室

#### 主持人:許志成(國家衛生研究院老年醫學研究組主任)

- 10:30-10:48 SE-1 Sarcopenia Variables Cut-points, Disability and Falls in Older Adults- A Pooled Analysis I-Chien Wu, Chao A. Hsiung, Ming-Shiang Wu, Chih-Cheng Hsu for the Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START)
- 10:48-11:06 SE-2 The Cutoff Values of the Grip Strength and Gait Speed for Discriminating Community-dwelling Older Adults with/without IADL Or ADL Disability Meng-Chih Lee, Chih-Cheng Hsu, Yi-Fen Tsai, Chao A. Hsiung, Ching-Yi Wang for the Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START)
- 11:06-11:24 SE-3 The Joint Effect of Chronic Diseases and Low Skeletal Muscle Mass on Poor Physical Performance in Elders Sarcopenia And Translational Aging Research in Taiwan (START) Cheng-Chieh Lin, Tsai-Chung Li, Chia-Ing Li, Wen-Yuan Lin, Chiu-Shong Liu, Chih-Hsueh Lin, Chin-Kai Chang, Nai-Hsin Meng
- 11:24-11:42 SE-4 The Impact of Sarcopenic Obesity on Physical Performance in Elderly from START Preliminary Result
  Chang CI, Huang KC, Chan DC, Wu CH, Lin CC, Chen CY, Hsiung CA.,
  Hsu CC, Chen CY
- 11:42-12:00 SE-5 Social Stratification of Body-Weight Trajectories in Middle Age and Older Americans Jersey Liang

# 主題:兒童環境健康

#### 10月19日(星期六)

第四會場 地點:8002教室

#### 主持人: 陳保中(台大醫院環境職業醫學部主任)

08:30-08:52 CE-1 室外環境因子與孩童過敏疾病

郭育良

08:52-09:14 CE-2 兒童暴露於塑化劑汙染食品對其健康危害之追蹤研究一以2011年起雲劑事件為

例

吳明蒼

09:14-09:36 CE-3 胎兒壬基酚暴露與生長發育

陳美蓮

09:36-10:00 CE-4 胎兒全氟碳化物暴露與幼兒的生長發展

陳美惠

#### 專題討論

# 主題:多重死因資料分析

#### 10月19日(星期六)

第四會場 地點:8002教室

#### 主持人:呂宗學(成功大學公共衛生研究所教授)

10:30-10:45 MD-1 什麼是多重死因統計?

陳麗華

10:45-11:00 MD-2 如何使用多重死因統計進行流行病學相關研究?

呂宗學

11:00-11:15 MD-3 以多重死因資料比較縣市死因別死亡率

彭花春

11:15-11:30 MD-4 以多重死因資料比較台灣美國事故傷害死亡率

蕭安芝

11:30-11:45 MD-5 以多重死因資料比較台灣美國糖尿病死亡率趨勢

林玉珮

11:45-12:00 MD-6 以多重死因資料比較台灣美國腦中風併發吸入性肺炎之趨勢

張嘉祐

主題:哺乳類動物咬傷事故之防治 承辦單位:台灣事故傷害預防與安全促進學會

#### 10月19日(星期六)

第五會場 地點:8003教室

主持人: 呂宗學(成功大學公共衛生研究所教授) 簡戊鑑(國防醫學院公共衛生研究所副教授)

08:30-08:45 引言

呂宗學(成功大學公共衛生研究所教授) 簡戊鑑(國防醫學院公共衛生研究所副教授)

09:00-09:20 AB-1 咬傷事故之相關文獻回顧

簡戊鑑(國防醫學院公共衛生研究所副教授)

09:00-09:20 AB-2 台灣1997-2010年哺乳動物咬傷病患住院特性

丁瑞昇(國防醫學院公共衛生研究所)

09:20-09:40 AB-3 如何預防狗咬傷?

張照勤(中興大學微生物暨公共衛生學研究所教授)

09:40-10:00 AB-4 動物咬傷後避免感染之處置

張照勤(中興大學微生物暨公共衛生學研究所教授)

#### 一般論文

主题:安全促進

## 10月19日(星期六)

第五會場 地點:8003教室

主持人: 陳品玲(台北醫學大學傷害防治學研究所教授) 簡戊鑑(國防醫學院公共衛生研究所副教授)

10:30-10:48 SP-1 結合志工訪視關懷長者的居家安全促進計畫

鄢健民、方得原

10:48-11:06 SP-2 結合衛生與社福之阿里山安全社區2006-2011年事故傷害登錄機制與分析 名怡慧、林茂安

11:06-11:24 SP-3 台灣道路交通事故住院傷患流行病學特性及醫療利用情形

張嚴云、簡戊鑑

11:24-11:42 SP-4 應用RFID技術增強放射治療病人辨識

林敬順、陳昌明

11:42-12:00 SP-5 信義商圈安全友善環境營造—建置安全、健康、友善的信義空廊

吳靜儀、謝明玉、李玠芬、洪敏中

## 主題:台灣慢性腎臟病流行病學研究

#### 10月19日(星期六)

第六會場 地點:8004教室

#### 主持人:賴錦皇(國防醫學院公共衛生研究所所長)

08:30-08:45 NE-1 環境中低濃度鎘暴露與腎功能關係之探討

賴錦皇、黃翰斌、宋慈伶、黃渃琔、祝年豐、王淑麗、劉紹興

08:45-09:00 NE-2 特殊作業人員慢性腎臟病盛行率及相關因子探討

周雨青、張冠群、胡富康

09:00-09:15 NE-3 探討心臟內科患者之血清肌酸酐和胱蛋白與腎臟功能的相關性與公式之建立 朱基銘、石韵炎

09:15-09:30 NE-4 吸菸與血管收縮素轉化酶基因多形性之交互作用對末期腎臟病的影響 蘇遂龍、楊昕禕

09:30-09:45 NE-5 類鐸受體基因在末期腎臟病中扮演之角色一從基因多形性到功能性表達之流行病學研究 楊昕禕、蘇遂龍

09:45-10:00 NE-6 血管收縮素轉化酶基因插入/缺失的多型性與非糖尿病腎臟病的關係 - 統合分析研究 林 嶽 、蘇 遂 龍

#### 專題討論

主題:台灣推動高齡友善城市

承辦單位:台灣健康城市聯盟 執行單位:陽明大學

#### 10月19日(星期六)

第六會場 地點:8004教室

#### 主持人:胡益進(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授)

10:30-10:32 引言

胡益進(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授)

10:32-10:36 貴賓致詞

許明財(新竹市市長)

10:36-10:55 HC-1 新竹市高齡友善銀行

洪士奇(新竹市衛生局局長)

10:55-11:00 討論

主持人:胡益進(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授)

回應人:陳瑞菊(台灣健康城市聯盟副秘書長)

11:00-11:20 HC-2 嘉義市高齡友善城市創新計畫成果

林秀猜(嘉義市衛生局科長)

11:20-11:25 討論

主持人:胡益進(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授)

回應人:廖宏恩(亞洲大學健康產業管理學系助理教授)

11:25-11:45 HC-3 國外高齡友善城市概況

趙子元(成功大學都市計畫研究所助理教授)

11:45-12:00 綜合討論

主持人:台灣師範大學健康促進與衛生教育學系胡益進教授

回應人:衛生福利部國民健康署代表

亞洲大學健康產業管理學系廖宏恩助理教授

主題:衛福部後從公共衛生看心理健康之發展

承辦單位:台灣大學公共衛生學院健康促進中心、中華心理衛生協會

#### 10月19日(星期六)

第六會場 地點:8004教室

主持人: 江東亮(台灣大學健康政策與管理研究所教授) 張 荘(台灣大學健康政策與管理研究所副教授)

12:10-12:22 從組織再造看心理健康發展

江東亮、張珏

12:22-12:34 從衛生行政效能看心理健康的發展

楊志良

12:34-12:46 心理健康在中央與地方分工與合作

黄美娜

12:46-12:58 從職場安全與健康看心理健康危害與部會整合

鄭雅文

12:58-13:10 心理健康網與一般醫療網的競合

吳肖琪

13:10-13:30 綜合討論一公衛人對衛福部心理及口腔健康司期待

#### 專題討論

# 主題:老人常見疾病之研究與挑戰

#### 10月19日(星期六)

第七會場 地點:8005教室

#### 主持人:程蘊菁(台灣大學流行病學與預防醫學研究所副教授)

08:30-08:48 ED-1 台灣女性飲食型態與骨密度之關聯性研究

許棓菘、李美璇、丘政民、陳人豪、蔡克嵩、程蘊菁

08:48-09:06 ED-2 輕度和極輕度認知功能障礙及失智症盛行率之台灣全國性調查 孫瑜、李會珍、楊舒茜、陳達夫、林克能、林仲志、王培寧、湯麗玉、邱銘章

09:06-09:24 ED-3 社區老年人跌倒的相關因子

吳岱穎、季瑋珠、楊榮森、郭冠良、黃惠娟、廖振焜

09:24-09:42 ED-4 台灣老人失能和功能限制趨勢的系統性文獻回顧

游曉微、吳淑瓊、陳雅美

09:42-10:00 ED-5 如何使用行政資料探討罹患慢性退化性疾病高齡者之事故傷害風險? 名余學

# 主題:建構健康醫療照護室內環境

承辦單位:台灣室內環境品質學會

#### 10月19日(星期六)

第七會場 地點:8005教室

主持人: 李俊璋(成功大學環境醫學研究所教授) 陳振誠(東方設計學院室內設計系助理教授)

10:30-10:45 IE-1 建置空氣品質無線監測系統暨室內二氧化碳濃度預測模型

陳政熙、曾昭衡、王愛傑、康思源

10:45-11:00 IE-2 空氣中金黃色葡萄球菌採樣方法探討

王儷瑾、張靜文、陳志勇、洪粕宸、羅仕麟

11:00-11:15 IE-3 大台北地區醫療照護機構指標性生物氣膠與員工健康及室內空氣品質之相關性

趙馨、吳欣橋、麥子倩

11:15-11:30 IE-4 應用噬菌體fAB2於醫療環境中控制多重抗藥性鮑氏不動桿菌之可行性評估

曾俊傑、劉又綾、陳立光、林念璁

11:30-11:45 IE-5 醫療診所微粒與揮發性有機化合物之探討

宋珮祺、許德仁

11:45-12:00 IE-6 縣市之醫院室內空氣品質管理策略規劃之研究

陳慶和、劉偉麟、邱英嘉、郭南廷、鄭伉妙、郭士鋒、楊捷婷、劉几鳳

# 本屆年會相關學會及其會員大會時程

# 台灣癌症登記學會

#### 10月19日(星期六)

第二會場

地點:4樓圓形會議室

12:00-13:30 TSCR會員大會

主席致詞 張廷彰(台灣癌症登記學會榮譽理事長)

會務報告 范淑真(台灣癌症登記學會秘書長)

提案討論 張廷彰(台灣癌症登記學會榮譽理事長)

#### 台灣室內環境品質學會

#### 10月19日(星期六)

第七會場 地點:8005教室

12:10-13:30 TSIEO會員大會

主席致詞 李俊璋(台灣室內環境品質學會理事長) 會務報告 吳佩芝(台灣室內環境品質學會秘書長) 提案討論 李俊璋(台灣室內環境品質學會理事長)

#### 台灣流行病學學會

## 10月19日(星期六)

第三會場 地點:8001教室

12:30-13:00 TEA 會員大會

主席致詞 楊俊毓(台灣流行病學學會理事長) 會務報告 張志欽(台灣流行病學學會秘書長) 提案討論 楊俊毓(台灣流行病學學會理事長)

#### 國立台灣大學公共衛生校友會

#### 10月19日(星期六)

第四會場 地點:8002教室

12:30-13:30 國立台灣大學公共衛生校友會第一屆第一次會員大會

主席致詞 黃月桂(國立台灣大學公共衛生校友會理事長) 會務報告 黃月桂(國立台灣大學公共衛生校友會理事長) 提案討論 黃月桂(國立台灣大學公共衛生校友會理事長)

## 台灣公共衛生學會

# 10月19日(星期六)

16:30-17:00 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)

# 主題報告

第一會場	地點:醫學綜合大樓演講廳
13:30-13:45	主席致詞: 邱弘毅(Dr. Hung-Yi Chiou) (台灣公共衛生學會理事長) 楊俊毓(Dr. Chun-Yuh Yang) (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) 張廷彰(Dr. Ting-Chang Chang) (台灣癌症登記學會榮譽理事長) 李俊璋(Dr. Ching-Chang Lee) (台灣室內環境品質學會理事長)
13:45-14:00	貴賓致詞: 邱文達 (Dr. Wen-Ta Chiu) (衛生福利部部長) 閻 雲 (Dr. Yun Yen) (台北醫學大學校長)
14:00-14:15	頒發第19屆公共衛生優秀論文獎:陳拱北教授紀念獎 頒發第24屆公共衛生研究生論文獎 頒發2013年流行病學博士生論文獎 頒發2013年公共衛生核心課程基本能力測驗及格證書
大	會主題「衛生與福利之整合」演講與討論
14:20-14:25	主持人:張博雅(Dr. Po-Ya Chang) (中央選舉委員會主任委員)
14:25-14:30	引言人:陳建仁(Dr. Chien-Jen Chen)(中央研究院副院長)
14:30-14:55 14:55-15:15	KN-1 子題一:衛生福利重要施政與未來展望 主講人: 邱文達(Dr. Wen-Ta Chiu)(衛生福利部部長) 茶敘、海報論文展示、理監事選舉投票
15:15-15:20	引言人:詹火生(Dr. Hou-Sheng Chan)(國家政策研究基金會社會安全組召集人)
15:20-15:45	KN-2 子題二:衛福部的使命與挑戰 主講人: 薛承泰教授(Dr. James Cherng-Tay Hsueh) (台灣大學社會系教授、衛福部籌備會前召集人)
15:45-15:50	引言人:楊志良(Dr. Chih-Liang Yaung) (亞洲大學講座教授)
15:50-16:15	KN-3 子題三: Integrated Health and Long Term Care: Considerations in Planning and Development 主講人: 王懿範(Dr. Ye-Fan Wang-Glavin) (Clinical Assistant Professor, Case Western Reserve University)
16:15-16:30	綜合討論

# 公共衛生教師聯誼晚會

# 10月19日(星期六)

報到時間:17:30-17:45 地點:台北市政府宴會廳元福樓白馬廳

活動時間:18:00-20:00 (台北市信義區市府路1號地下一樓北區)

# 主題:台灣營養健康狀況變遷調查— 兒童與青少年現況與趨勢

#### 10月20日(星期日)

第三會場 地點:8001教室

#### 主持人:潘文涵(中央研究院生物醫學科學研究所研究員)

- 08:30-08:48 NH-1 台灣地區青少年飲食品質變遷狀況及其社會人口學、行為、健康特性 何孟純、吳幸娟、李美璇
- 08:48-09:06 NH-2 台灣地區國高中學生飲食現況—2010~2011台灣營養健康狀況變遷調查 吳幸娟、洪淑怡、葉乃華、張新儀、潘文涵
- 09:06-09:24 NH-3 建立DEHP等塑化劑暴露之評估工具-以兒童與青少年追蹤研究為例 陳慧郡、孫千雯、葉乃華、陳曉妍、溫慧茹、潘文涵、王淑麗
- 09:24-09:42 NH-4 台灣地區青少年鈉攝取與血壓之相關性探討 邱雅琳、吳幸娟、董家堯
- 09:42-10:00 NH-5 台灣高中職生肥胖與靜態生活、體能活動、飲食之關係—2011年台灣營養健康 狀況變遷調查 郭怡妗、衛沛文、潘文涵

#### -般論文

# 主題:環境衛生與職業醫學

# 10月<u>20日(星期日)</u>

第三會場 地點:8001教室

#### 主持人: 陳美蓮(陽明大學醫學院副院長) 蔡坤憲(台灣大學環境衛生研究所助理教授)

- 10:30-10:45 EO-1 公共衛生優秀論文獎得獎論文一高尿酸血症與戴奧辛暴露之關係研究 孫榮偉、歐弘毅、陳秀玲、蘇慧貞、李俊璋
- 10:45-11:00 EO-2 利用階層式分群法點熱圖以瞭解工業污染地區的死亡風險因子 葉信伶、鄒惠貞、江博煌
- 11:00-11:15 EO-3 人□密度、距離核電廠與核電意外風險認知的相關分析 何容君、黃景祥、李姣姿、高淑芬、張紘綸、楊梓峰、李有豐、王榮德、張武修
- 11:15-11:30 EO-4 產前孕婦與學齡前幼兒暴露鄰苯二甲酸酯類化合物與孩童氣喘之相關性:九年 出生世代研究 古琇瑩、蘇本華、王建仁、陳曉妍、廖寶琦、王淑麗
- 11:30-11:45 EO-5 台灣高含鋁食品之膳食暴露風險評估 周詠勝、江舟峰、黃蘊璞、游靜茹
- 11:45-12:00 EO-6 垃圾焚化廠周圍居民尿液與指甲重金屬濃度之相關性分析 簡雅平、陳志飛、郭憲文

10月19

## 主題:衛生政策與醫務管理(一)

#### 10月20日(星期日)

第四會場 地點:8002教室

#### 主持人: 周穎政(陽明大學公共衛生研究所所長) 董鈺琪(台灣大學健康政策與管理研究所副教授)

- 08:30-08:52 HM-1 Critical Care Rural Centers Did Not Have Improved Outcome Compared to Non-Critical Care Rural Hospitals A Population-Based Study in Taiwan Tsung-Tai Chen, Dorji Harnod
- 08:52-09:14 HM-2 台灣老年人的預期壽命及終身醫療費用之估計:以健康屬性分類的分析 古鯉榕、劉立凡、洪美娟
- 09:14-09:36 HM-3 Welfare and Health Systems in Transition: a Comparison of Health Care, Elderly Care, and Social care in Twenty Nine Wealthy Countries Chia-Lin Tseng
- 09:36-10:00 HM-4 山地鄉與台灣地區醫療照護成效之比較與評估 劉慧俐、劉景寬

#### 一般論文

# 主題:衛生政策與醫務管理(二)

#### 10月20日(星期日)

第四會場 地點:8002教室

#### 主持人: 楊銘欽(台灣大學健康政策與管理研究所副教授) 陸玓玲(中山醫學大學公共衛生學系助理教授)

- 10:30-10:52 HM-5 影響台灣不同都市化程度地區高齡孕產婦妊娠併發症相關因素之探討 張家瑜、許怡欣
- 10:52-11:14 HM-6 實施台灣診斷關聯群對醫療品質的影響 林瑩、黃偉堯
- 11:14-11:36 HM-7 台灣地區20歲以上民眾二手菸暴露之社經地位差異分析 陳詩婷、陸玓玲、葉志嶸、洪百薫
- 11:36-12:00 HM-8 應用RFID技術於放射治療實體病歷管理 林敬順、陳昌明

## 主題:流行病學與預防醫學(一)

#### 10月20日(星期日)

第五會場 地點:8003教室

#### 主持人: 林明薇(陽明大學公共衛生研究所教授) 謝芳宜(台北醫學大學公共衛生學系助理教授)

- 08:45-09:00 EP-2 社區糖尿病共同照護對慢性腎臟病分期變化之影響因素探討 吳惠婷、楊文惠、蔡文正、張純如、葉彥伯
- 09:00-09:15 EP-3 Polysomnographic Parameters following Adenotonsillectomy for Obstructive Sleep Apnea in Children: Systemic review and Meta-analysis

  Kun-Tai Kang, Ming-Tzer Lin, Chia-Hsuan Lee, Wei-Chung Hsu, Yungling Leo Lee
- 09:15-09:30 EP-4 肥胖程度、GNB3 C825T基因多型性及其交互作用與高血壓之相關研究 范主盈、林育廷、黄彬芳
- 09:30-09:45 EP-5 台灣地區影響飲食品質及其變化的社會人□學、行為、健康特性 何孟純、李美璇、吳幸娟
- 09:45-10:00 EP-6 Ghrelin啟動子基因多形性與較低腦梗塞風險之關係 王睿、陳焜林、白其卉

#### 一般論文

## 主題:流行病學與預防醫學(二)

## 10月20日(星期日)

第五會場 地點:8003教室

#### 主持人: 翁瑞宏(中山醫學大學公共衛生學系教授) 白其卉(台北醫學大學公共衛生學系副教授)

- 10:30-10:48 EP-7 國中學童於上課及假日期間每日接觸特性調查 游芷欣、楊鈞鈞、蘇乙偵、陳詩潔
- 10:48-11:06 EP-8 台北市校園暨機關傳染病通報系統執行分析與評估 翁鼎家、詹大千、林獻堂、張嘉琨、鄭皓元、王玟文、朱玉如、邱文祥、顏慕庸 金傳春
- 11:06-11:24 EP-9 室外空氣汙染與結核病之相關性研究 賴亭君、詹長權、林先和
- 11:24-11:42 EP-10 以相對致死率探討流感併發症死亡之危險因子 張志熙、黃婉婷、許玉芬、莊人祥
- 11:42-12:00 EP-11 運用兩階段零膨脹波瓦松模型進行急診類流感疫情之監測 詹大千、鄧詠竹、黃景祥

# 主題:流行病學與預防醫學(三)—流行病學學會得獎碩博士論文發表

#### 10月20日(星期日)

第六會場 地點:8004教室

#### 主持人: 陳怡樺(台北醫學大學公共衛生學系教授) 葉志清(台北醫學大學公共衛生學系副教授)

- 08:30-08:45 EP-12 Use of Thiazolidinediones and the Risk of Colorectal Cancer in Patients with Diabetes: A Nationwide, Population-based, Case-control Study 陳世偉、詹毓哲、陳仲達、謝蕙宜、李長興、林先和、王榮德、陳保中
- 08:45-09:00 EP-13 探討人格特質在重鬱症與雙極症之分佈與家庭聚集性

巫佩容、張升懋、呂明坤、陳為堅、楊延光、葉宗烈、廖士程、陸汝斌、郭柏秀

- 09:00-09:15 EP-14 Empirically derived subgroups of bipolar I patients with different comorbidity patterns of anxiety and substance use disorders in Han Chinese population 蔡函潔、呂明坤、楊延光、黃明琪、葉宗烈、陳為堅、陸汝斌、郭柏秀
- 09:15-09:30 EP-15 預測E抗原陰性慢性B型肝炎患者表面抗原血清廓清之計分系統 劉薇真、李美璇、Richard Batrla-Utermann, MD、任金蘭、Uchenna H.Iloeje, MD 盧勝男、王豊裕、游山林、蕭朱杏、楊懷壹、陳建仁
- 09:30-09:45 EP-16 Trajectories and Predictors of Return to Work After Traumatic Limb Injury A 2-Year Follow-Up Study 侯文萱、許清芳、梁蕙雯、謝清麟、李晏、鄭晏宗、莊弘毅
- 09:45-10:00 EP-17 Brain Cancer Associated with Environmental lead Exposure: Evidence from Implementation of a National Petrol-Lead Phase-Out Program (PLPOP) in Taiwan between 1979 and 2007 吴威德、林育任、劉紹興、楊俊毓、鄭光甫、蔡朋枝、吴聰能

#### 專題討論

# 主題: Commitment and Innovation: The Age-friendly Social Movement in Taiwan

承辦單位:衛生福利部國民健康署

## 10月20日(星期日)

第六會場 地點:8004教室

#### 主持人: 邱淑媞(衛生福利部國民健康署署長)

- 10:30-10:40 引言
  - 邱淑媞(衛生福利部國民健康署署長)
- 10:40-10:55 Active and Healthy Ageing—A Comprehensive National Initiative 邱淑媞(衛生福利部國民健康署署長)
- 10:55-11:10 Age-friendly Campaign from an NGO Perspective 林依瑩(弘道老人基金會執行長)
- 11:10-11:25 Commitment and Innovation at City Level: Experiences from Taichung City 蔡淑鳳(台中市衛生局副局長)
- 11:25-11:40 Commitment and Innovation in Healthcare 張育誠(戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院主任)

## 主題:衛生教育與行為科學—危險行為

#### 10月20日(星期日)

第七會場 地點:8005教室

主持人: 陳富莉(輔仁大學公共衛生學系副教授) 莊媖智(台北醫學大學公共衛生學系副教授)

08:30-08:52 HB-1 大學生霸凌行為與網路成癮之關係 劉品薇、陸玓玲、吳文琪、朱僑麗

08:52-09:14 HB-2 An Exploration of the Relationships Between Internet Addiction and Health-Related Quality of Life (HRQOL) among College Students in Taiwan Kae-Chyang Chern, Jiun-Hau Huang

09:14-09:36 HB-3 台灣北部學生初次嘗試毒品之成因探討:11年長期追蹤資料分析 蔡晏櫻、江宜珍、張新儀、楊浩然、李思賢、洪兆嘉、 李蘭

09:36-10:00 HB-4 慣性安眠藥物使用者之用藥歷程分析 郭淑珍、楊雪華

# 一般論文

## 主題:衛生教育與行為科學-健康行為

#### 10月20日(星期日)

第七會場 地點:8005教室

主持人: 楊浩然(中山醫學大學公共衛生學系副教授) 黃俊豪(台灣大學健康政策與管理研究所副教授)

10:30-10:52 HB-5 糖尿病共同照護對病患糖化血色素、健康信念與健康行為之影響 吳淑靜、黃俊豪

10:52-11:14 HB-6 建構遠距居家照護模式一第二型糖尿病個案自我健康照顧行為及糖化血色素之介入成效研究 劉潔心、董貞吟、謝銘勳、涂秀美

11:14-11:36 HB-7 應用手機簡訊傳送健康訊息效果研究

黄淑貞、洪文綺、徐美玲、周遵儒、衛沛文、吳昀陞、徐若涵

11:36-12:00 HB-8 The Role of Socioeconomic Status and Peer Context for Adolescent Health Behavior Yu-Chen Lin, I-Chung Su

#### 論文海報展示

展示時間:10月19日上午9時至10月20日中午12時 展示地點:台北醫學大學醫學綜合大樓地下一樓

I \* 参加海報展示者請於10月19日上午9時前自行張貼於會場之海報架上,

10月20日中午12時後取下。海報展示尺寸:寬90公分,高120公分。

I \* 10月19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:環境與職業衛生

- PO-1 北市某區域醫院護理人員使用輔具協助病人轉移位現況探討 王祖琪
- PO-2 玻璃製造業勞工在高溫作業環境中主觀熱感知與生理熱調節之變化 林永明、陳振菶
- PO-3 探討河川揚塵防護設備對學童肺功能之保護效果 江宜珍、郭崇義、楊浩然、胡瓊文、陳詩潔、林芳羽、張芳瑜、周志哲、 李志政
- PO-5 N95□罩使用形成之生理熱負荷與不同環境溫度中之生理熱調節 幸蔥禎、何舜華、林エテセタ、陳振菶
- PO-6 工業化學毒物皮膚吸收半致死劑量之量化結構一活性關係 黄佳雯、張晏青、陳強琛、陳振菶
- PO-7 不同環境溫度中使用N95□罩時主觀熱感知與舒適感之變化 何舜華、韋蔥禎、林チチセタ、陳振菶
- PO-8 冷作職業世代之健康效應評估 陳麒任、潘宗承、林忠逸、花聖淵、吳宗達、范綱智、林孟宏、何文照、 陳秋蓉、賴俊雄、吳聰能
- PO-9 熱處理職業世代之健康效應評估 花聖淵、林忠逸、潘宗承、陳麒任、吳宗達、范綱智、林孟宏、何文照、 陳秋蓉、賴俊雄、吳聰能
- PO-10 體重增加與空氣汙染型態對氣喘嚴重度之探討 蔡孟恬、何政達、吳宗達、范綱智、林孟宏、何文照、陳保中、林瑞雄
- PO-11 學童健康狀況對其父母居住環境汙染程度認知之影響探討 吳宗達、范綱智、林孟宏、何文照、陳保中、林瑞雄
- PO-12 暴露飲用水中三氯乙烯與其腎功能之影響 温晨孜、涂鈞評、郭憲文
- PO-13 我國勞工安全衛生教育訓練現況 林彦伶、吳章甫、毛義方、陳苗鏜、陳怡如、傅還然、林毓堂、曾麗靜、 陳彦伶、陳美蓮
- PO-14 以多介質傳輸模式評估醫療廢棄物焚化爐附近居民之健康風險 江舟峰、楊政翰、蔡清讚

#### 節目表

- PO-15 台灣膳食農藥殘留暴露之風險評估 江舟峰、凌明沛、周芷君
- PO-16 國軍飛行器發動機維修人員多環芳香烴化合物之暴露研究 劉明威、賴錦皇
- PO-17 小吃攤販肌肉骨骼傷害與切割傷及燒燙傷之相關性 陳怡君、林煥章
- PO-18 金屬硫蛋白與麩胺基硫轉移酶基因多型性與學齡前兒童血液中多種金屬濃度 關係之探討 王智廣、林宜萱、黃耀輝
- PO-19 台灣碳收存技術發展的風險認知研究 余世昌、張武修

#### 主題:衛生政策與醫務管理

- PO-20 以延伸科技接受模式探討住院病人對金融卡繳費系統使用行為之研究-以北部 部某醫學大學附設醫院為例 楊素妹、陳振文、朱子斌、黃國哲、林文德、許怡欣
- PO-22 泛自閉症兒童及青少年合併智能障礙門診就醫之醫療資源耗用相關因素分析 管瓊瑛、林藍萍、徐尚為、林金定
- PO-23 多發性硬化症患者門診利用與醫療資源耗用長期趨勢初探 李培瑄、林藍萍、徐尚為、林金定
- PO-24 中醫總額點值對中醫師人力地理分布之影響 洪錦墩、黃昱瞳、李淑芬、李卓倫、黃光華
- PO-25 台中地區中老年人對長期照護需求之探討 黃建財、陳薇如、葉德豐、鐘燕宜、林川雄、黃麗玲
- PO-26 Cost Sharing Exemption Program for Mentally Ill Patients: Who Enrolls? Hsin-Hui Huang, Chuan-Yu Chen, Yiing-Jenq Chou, Nicole Huang
- PO-27 台灣第二型糖尿病成年人併發眼睛相關疾病之盛行及醫療利用分析 李小含、郎慧珠
- PO-29 從健康醫院推動健康體重管理 羅婉玲、蔡瑜君、朱怡蓁
- PO-30 從健康醫院營造無菸環境 郭佳宜、蔡瑜君、朱怡蓁
- PO-31 影響護理系學生職業選擇意願之因素探討 顏惠屏、羅英瑛
- PO-32 腹膜透析病人對活體親屬腎臟移植之知識與態度研究 葉德豐、張靜宜、林川雄、黃麗玲、黃建財、鍾燕宜、陳呈旭

- PO-33 以組織健康觀點看健康促進醫院 黄欣柔、陳金淵
- PO-34 影響台灣民眾遠距健康照護服務使用意願之因素探討一以南部某醫學中心為例

郭彦宏、陳綾穂、翁瑞宏、簡怡光、鄭思裴

- PO-35 中風病患知覺價值對遠距健康照護服務使用意圖之影響 郭彥宏、陳綾穗、劉景寬、簡怡光、陳佳音
- PO-36 社區中老年輔具需要與需求差異之研究 吳沄棻、葉玲玲、黃光華、謝嫣娉
- PO-37 台灣新住民健康資訊來源及醫病溝通問題之初探性研究—以新北市越南籍婦女照護過敏子女之經驗為例 蕭如均、洪雅玲、陳凱倫
- PO-38 台灣地區藥物濫用族群情勢分析 張志煌、徐睿、蔡文瑛
- PO-39 父母對兒童預防保健服務利用率之相關性探討—以彰化縣為例 黄美修、張彩秀
- PO-40 醫院附設護理之家住民家屬選擇照護機構之重視度與滿意度分析 林川雄、黃麗玲、葉德豐、鐘燕宜、黃建財
- PO-41 急診病患就醫相關因素之滿意度調查—以中部某區域醫院為例 林川雄、黃麗玲、葉德豐、鐘燕宜、黃建財
- PO-42 體驗行銷、顧客滿意度與顧客忠誠度關係探討:以產科服務為例 崔雅潔、陳芬如
- PO-43 花蓮縣1986-2010年山地鄉與非山地鄉「醫療可修正死亡率」之趨勢分析 陳宛琪、張慈桂
- PO-44 首度住院之精神分裂症後續醫療利用與費用狀態分析: 2001~2010 蕭芝殷、蘇建州、楊延光
- PO-45 探討個人及區域社經地位對術後死亡之影響一以冠狀動脈繞道手術病患為例 張煜詩、吳肖琪
- PO-46 影響台北市長照個案使用長期照顧服務之因素探討一主要照顧者之觀點 林姿學
- PO-47 探討個人及區域社經地位對血液透析病人建置血管通路類型之影響 張嘉恬、吳肖琪、洪燕妮
- PO-48 初次腦中風之醫療費用及醫療利用研究 王湘閔、宋玲娜、何文照、林明正
- PO-49 台灣自閉症兒童牙科門診麻醉之利用情形 邱政元、江蔥如、梁竣傑、許瑋庭
- PO-51 男同志愛滋篩檢障礙之探討 陳偉霖、鄭惠珠、高月慈

#### 節目表

- PO-52 全民健康保險醫療品質資訊公開網指標對實際提昇醫院醫療品質成效之研究 黃至瑩、郭乃文
- PO-53 比較台灣版住院診斷關聯群(TW-DRG)與美國MS-DRG 對健保住院病例之分 類成效

郭年真、陳宛琪、李玉春

- PO-54 應用德菲法建構全民健保醫療給付範圍之審議機制 陳珮青、俞志欣、林宇駿、李玉春
- PO-56 學齡前自閉症兒童初次診斷年齡及醫療利用之城鄉差異 吳佳曄、許玫玲
- PO-57 台灣智障婦女子宮頸抹片利用及其影響因素 顏素美、葉佩珍、蔡文正、黃秀玲
- PO-58 失智老人家庭雇用外籍看護工之經驗 吳勁像、陳雅美
- PO-59 住院病患出院30天內發生急診與再入院之探討 林豐彬、郭年真
- PO-60 醫師自我認同發展之初探研究 王珮荼
- PO-61 民眾就醫習慣與家庭醫師的選擇及如何解決健保財務困難 余珮婷、許玫玲
- PO-62 應用SERVQUAL量表探討長期照顧管理中心服務品質與相關影響因素 王朝春、陳雅美
- PO-63 民眾健康促進之需求、相關活動參與程度及其影響因素一以台北市某健康促 進機構為例 呂佩璇、許玫玲
- PO-64 醫院財務績效趨勢分析-以公立與法人醫院為例 林郁淳、陳芬如
- PO-65 台灣精神病患住院利用及出院後七日門診利用分析 江蔥如、羅玉婕、梁竣傑、許瑋庭、張明正、張耀懋、邱政元
- PO-66 醫療支出對經濟成長影響之探討:跨國分析比較 李佳純、李顯章
- PO-67 探討老年服務類別學生從事照顧工作之意願 陳亮汝
- PO-68 台東縣長期照顧十年計畫之現況初探 鍾其修

#### 主題:流行病學與預防醫學

PO-69 成人身心障礙者罹患三高情形與相關因素之研究 吳姿瑩、林藍萍、徐尚為、劉建廷、林金定

- PO-70 GIS應用在醫藥衛生研究上的文獻計量分析 鄉惠貞、江博煌
- PO-71 以中風復健預防中風後憂鬱症後群的世代研究 侯文萱、梁蔥雯、李中一
- PO-72 以流行病學方法評估肥胖相關指標與冠狀心臟疾病十年風險之相關性研究 薛夙君、孫建安、周雨青、魏誠佑、楊燦
- PO-73 以單一核苷酸多形性及DNA甲基化來探討protein kinase c α基因與成人氣喘之關聯

林長皜、林孟志、吳沼漧、黄明賢、王姿乃

- PO-74 急診護理人員工作壓力與身心健康、工作績效關係之探討 陳慧玲、陳富莉
- PO-75 南台灣中老年人血清尿酸濃度對代謝症候群及慢性腎臟疾病之影響 余廣亮、質佩芳、梁子安、廖玉貴、薛夙君、楊燦
- PO-76 某醫學中心□腔癌病患有無接受□腔黏膜篩檢之整體存活率 陳美文、張東浩
- PO-77 ABCA1基因多形性與冠狀動脈心臟病之相關性 黃如君、葉勳龍、郭李堂、宋鴻樟、葉志清
- PO-78 探討胃食道逆流疾病病患之症狀、內視鏡發現與睡眠、生活品質之關聯性 章振旺、李永凌
- PO-79 糖尿病患者罹患憂鬱疾患之研究 謝承翰 葉玲玲、張裕凱、陳毓珮
- PO-80 65歲以上老人施打流感疫苗與急性心肌梗塞風險之相關研究 劉欣怡、趙黛瑜、廖勇柏
- PO-81 登革熱病例通報的影響因子分析 高瑞鴻、董宗華、金傳春
- PO-82 運用計劃行為理論探討婦女對乳癌篩檢之行為意圖 李濟蔚、鐘淑英
- PO-83 Clinical Implication of Prevalence and Associated Factors of Metabolic Syndrome among Male Elderly Occupational Population
  Pei-En Chen, Yu-Fen Chen, Yi-Chun Hu, Hs-Che Shen, Tao-Hsin Tung
- PO-84 微小核醣核酸基因miR-34a和miR-432上單一核苷酸多型性與精神分裂症之相關性研究

周佑珊、賴季侑、劉智民、胡海國、陳為堅

PO-85 賀爾蒙替代療法或乳房攝影篩檢是否影響台灣乳癌的發生率?以全民健保資料庫為例

張晏甄、江博煌、蔡英美、鄒惠貞

PO-86 針對精神分裂症患者週邊血液內七個微小核醣核酸的表現程度在急性期及和 緩期之比較

李素音、賴季侑、游雅惠、陳為堅

#### 節目表

PO-87 乙醇脫氫酶1B (ADH1B)與乙醛脫氫酶2 (ALDH2)的遺傳變異與青少年飲酒 行為變化之關聯

黄小耘、陳娟瑜、丁德天、陳為堅

- PO-88 學齡前兒童氣喘嚴重程度及其相關因子之流行病學臨床研究 陳冠蓁、王怡人、董道興
- PO-89 台灣地區老年農漁業人□慢性腎臟病之職業流行病學研究 鄭安邑、董道興
- PO-90 Clinical Outcomes of Aspirin Resistance among the Patients with High Risk of Cardiovascular Disease
  Yu Chang, Li-Ming Lien, Chyi-Huey Bai
- PO-91 台灣地區不同透析療法對末期腎臟病孩童感染肺炎的影響 李懿珍、張祐剛、宋鴻樟、許志成、吳芳鴦
- PO-92 肝癌未治療者存活趨勢、特質及相關因素 顏素美、葉佩珍、邱昌芳、蔡文正
- PO-93 身心障礙者腦中風盛行率及其相關因素 顏素美、葉佩珍、蔡文正、潘建州
- PO-94 肺癌病患未接受治療原因及其存活情形探討 黄秀玲、冀佩珍、邱昌芳、蔡文正
- PO-95 肥胖與氣喘對青少年肺功能的影響 陳怡君
- PO-96 MUTYH和WRN基因多形性與大腸直腸癌之相關性 張峻毓、陳育偉、楊喬楓、謝玲玲、唐瑞平、葉志清
- PO-97 第二型糖尿病患者服用Pioglitazone罹患膀胱癌、腎盂癌及輸尿管癌風險: 以傾向分數配對模型比較 陳倍儂、陳姿方、許怡欣

#### 主題:安全促進

- PO-98 TRM之多媒體光碟教學對病安文化提昇之探討 蔡富卿、鐘淑英
- PO-99 透過團隊資源管理技巧之運用降低鼻胃管滑脫率 蔡富卿、鐘淑英
- PO-100 以實證為基礎的安全醫療創新一可塑形嘔吐袋 陳瑞林、劉紋妙、蔡淑玫
- PO-102 瞭解銀髮族居家安全與改善情形 鄭秦佳
- PO-103 台灣地區1992-2011年鐵路事故死亡趨勢變化分析 吳亦軒、田哲嘉、曾義方、簡好庭、簡戊鑑

#### 主題: 社會行為科學

- PO-104 台灣之性病匿名篩檢醫院的心理健康服務需求評估:一個質性探索 蘇柏文、黃俊豪
- PO-105 Exploring the Associations Between School Bullying-Related Experiences and Health-Related Quality of Life (HRQOL) among College Students in Taiwan Yu-Ying Chen, Jiun-Hau Huang
- PO-106 從計劃行為理論探討女大學生之衛生棉條使用行為意圖及其相關因素 張佳婷、黃俊豪
- PO-107 探討社會網絡位置與台灣國中生被凌行為之關係 林妤容、江宜珍、吳文琪、李均揚
- PO-108 Use of Dietary Supplements/Chinese Herbal Medicines during Pregnancy in Women Undergoing Assisted Reproductive Technologies
  Yu-Ju Chen, Chi-Rong Li, Shu-Hsin Lee, Ching-Pyng Kuo, Shiow-Li Hwang, Meng-Chih Lee
- PO-109 Growth Changes in Infants Born to Adolescent Mothers: Results of A National Cohort Study
  Yu-Ju Chen, Chi-Rong Li, Shu-Hsin Lee, Ching-Pyng Kuo, Shiow-Li Hwang, Meng-Chih Lee
- PO-110 台中某大學學生吸菸行為之影響因素 黃建財、李枚錡、黃麗玲、葉德豐、鐘燕宜、林川雄
- PO-111 健康促進計畫對防治社區老人憂鬱情緒之成效 張彩秀、樓美玲、譚蓉瑩、吳昭軍、吳寶琴
- PO-112 大學生網路成癮與人際關係之相關因素探討—以屏東某科技大學學生為例 薛夙君、楊燦、李昭憲、謝亞倫
- PO-113 以記憶訓練提升中風患者日常生活活動功能之成效 蔡淑玫、劉紋妙、陳瑞林、吳宏蘭、鐘淑英、董依真、張淑玲
- PO-114 中老年日常生活功能與健康狀況對機構照護使用的影響 蔡欣真
- PO-115 中部某醫學中心腹膜透析病人健康生活促進型態之探討 葉德豐、陳玲守、黃麗玲、林川雄、鍾燕宜、黃建財、陳呈旭
- PO-116 退休老年人睡眠品質及相關因素之探討 黄秋維、陳妮葦、陳奎安、張慈桂
- PO-117 護理人員角色認同、情緒調節與工作倦怠 鍾燕宜、葉德豐、黃建財、黃麗玲、 林川雄
- PO-118 醫師人格特質與工作價值觀會影響醫療行為嗎? 鍾燕宜、葉德豐、黃建財、黃麗玲、林川雄、許郁卿
- PO-119 老人參與樂齡大學課程對其健康生活品質之影響 莊淑惠、林春華、何永和
- PO-120 護理人員多元文化照護認知與困境探討 趙堡蕓、曲冠潔、蘇湘怡、陳文意、梁亞文

#### 節目表

- PO-121 量測學校周圍致肥胖環境對國小學童體位之影響:地理資訊系統之應用 黃琳媛、江博煌、鄒惠貞
- PO-122 新移民婦女文化適應與心理健康:婚姻狀態及婚姻適應的角色 連美慧、楊浩然
- PO-123 慢性腎臟病在原漢間之差異及相關因素之研究 黃嘉帝、鍾明昌、鍾季容、吳聰能、陳秋瑩
- PO-124 食品衛生重視度與飲食行為偏好 李河水、王素梅、陳國隆、黃秋香、鄭佩真、簡相堂
- PO-125 學童健康素養評價模式之發展與建構 劉潔心、張子超、廖梨伶、鄭其嘉、李育姗
- PO-126 The Development of Health Literacy Survey in Asia A Pilot Study of Adopting European Health Literacy among University Students in Taiwan Fung-Ling Felicia Lee, Ya-Wen Chiu, Tzu-I Tsai, Kristine Sorenson, Helmut BRAND, Peter Wu-Shou Chang

#### 主題:公共衛生實習心得報告

- PO-127 慈濟大學:台北市立聯合醫院忠孝院區一醫療事務室 王怡雯
- PO-128 慈濟大學:花蓮長期照顧管理中心一北區服務中心 劉佩雯
- PO-129 慈濟大學:佛教慈濟醫院玉里分院 許文玲、涂欣瑜
- PO-130 高雄醫學大學:衛生福利部台中醫院 陳英智、孔子胤
- PO-131 高雄醫學大學:中央研究院生物醫學研究所 簡志軒、涂益銘
- PO-132 高雄醫學大學:高雄市新興區衛生所 陳柏凱、蔡怡萱
- PO-133 中山醫學大學一
- PO-134 中山醫學大學二
- PO-135 中山醫學大學三
- PO-136 中國醫藥大學一台北市環保局一從技術室看見台北 何旻樺
- PO-137 中國醫藥大學一屏東縣衛生局實習心得報告 楊軒字
- PO-138 中國醫藥大學一暑期實習心得報告-中國醫藥大學附設醫院藥劑部 尤子芸
- PO-139 輔仁大學一董氏基金會食品營養組實習報告 葉美好、劉羽婷
- PO-140 輔仁大學一莫氏亞太有限公司實習報告 陳怡潔、黃柏霖

#### 節目表

- PO-141 輔仁大學一財團法人馬偕紀念醫院淡水院區實習報告 張筱惟、林怡伶、郭雁愉
- PO-142 台北醫學大學一大安區個案管理成效調查 莊璧維、王瀞可、劉若涵、陳昱君
- PO-143 台北醫學大學一台北市中山區國小學童家長癌篩意願與癌篩參與之間的相關研究

楊岱蓉、劉怡、莊乃貞、陳祁宏

PO-144 台北醫學大學一台北市哺集乳室使用滿意度調查---以設籍中正區之嬰兒母親 為例

黄彦豪、陳安祺、楊庭安、高惠娟、張佳儀

- PO-145 台灣師範大學一一衛教第一線,害羞零距離 劉又慈、劉珉汝、盧旻彦
- PO-146 台灣師範大學二 —媽媽寶貝補給站 林稟鈞、陳振杰、陳相汝、楊宜陞
- PO-148 國防醫學院一學齡前兒童腸病毒衛教實例 金遠凡、余尚恩、何家儀、洪立雪、梁乃云
- PO-149 國防醫學院一校園週邊飲食銷售熱量標示計畫 蔡政宏、江彥承、卓訓綸、林峻名
- PO-150 國防醫學院一鐵馬安全嗎?腳踏車意外傷害防治與宣導 楊凱傑、沈長融、王昱喬、陳貴榕、楊子翰
- PO-151 台灣大學:公衛首航—在世界的中心對抗瘧疾 陳瀅安、吳思申

# 10月19日(星期六)

# 大會主題: 衛生福利之整合

#### KN-1

#### 子題一:衛生福利重要施政與未來展望

主講人:邱文達(Dr. Wen-Ta Chiu) (衛生福利部部長)

#### 邱文達部長

#### 學歷

中山醫學院醫學系學士 美國史丹福大學神經外科研究員 美國匹茲堡大學流行病學碩士 美國匹茲堡大學流行病學博士 日本大學醫學院神經學博士



#### 經歷

台北醫學大學醫學系講師、副教授、教授 台北醫學大學公共衛生學系系主任、台北醫學大學附設醫院行政副院長 台北醫學大學。市立萬芳醫院院長 台北醫學大學傷害防治學研究所所長 台北醫學大學副校長 台北醫學大學校長 行政院衛生署署長

#### 專長領域

神經外科、流行病學、傷害防治、品質管理

### 衛生福利重要施政與 未來展望



邱 部長 文達 102年10月19日

#### 大 綱

壹、前言

貳、衛生福利部業務規劃及架構

**參、衛生福利部願景與使命** 

肆、當前重要施政

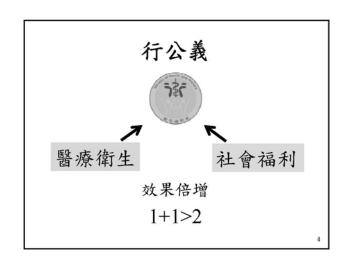
伍、未來展望

陸、結語

2

### 壹、前言

3

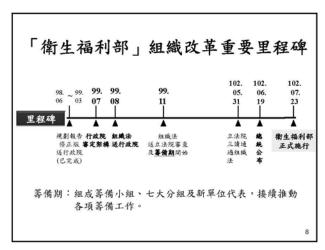


#### 衛生福利部成立的特點

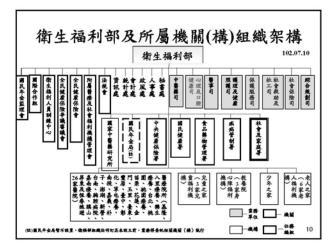
- 一. 自民國六十年衛生署成立以來,最大幅度變革
- 二. 因應人口結構改變及新型態社會的挑戰,**強化健康及福利照顧**
- 三. 全方位照顧國人生理、心理及社會各層面(WHO)
- 四. 衛生醫療與社會福利合而為一,達到**全人健康與** 福祉的新境界

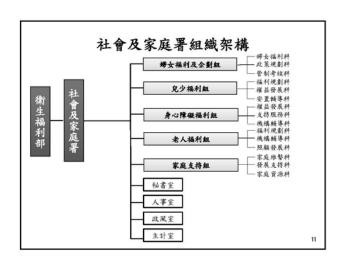
貳、衛生福利部業務規劃及架構

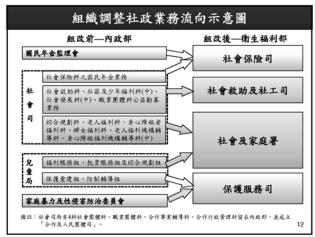












#### 員額與預算

	員額	預算
衛生署	10,845人	756億
衛生福利部	12,182人	1,616億
差異	+1,337人	+860億

\*註:1.預算不含基金

2.全民健康保險基金5580億;國民年金保險基金789億(103年概算)

#### 衛生福利部之突破與變革(一)

- 成立全新的社會及家庭署
  - 整合婦女、兒少、老人、身障者之福利服務政策與執行,結合家庭與社區資源,讓 弱勢者獲得適切之照顧。
- 設置心理健康及口腔健康的專責單位
  - 以提昇國人重視心理及口腔健康程度,並符合世界先進國家之潮流。
- 設置社會保險司
  - 統監規劃國民年金、全民健康保險及長期照護保險, 完備我國重要社會保險制度。

14

#### 衛生福利部之突破與變革(二)

- 設置保護服務司
  - 強化我國性別暴力防治,專業整合並發展弱勢者與被害人之保護工作。
- 設置社會救助及社工司
  - 建立社會工作專業制度,落實福利服務社區化,以保障弱勢族群經濟生活、扶貧自立。
- ·中醫藥委員會改設為中醫藥司
  - 強化中醫藥管理,發揚傳統醫藥,使國人獲得更優質的中醫藥服務。
- 移入國立中醫藥研究所
  - 增進中醫藥實證研究,完備中醫藥整體政策規劃之完整性。

15

13

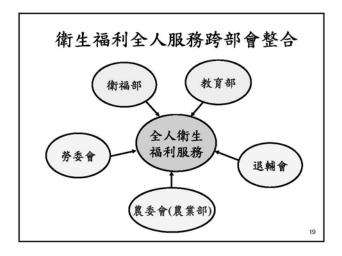
### 參、衛生福利部願景與使命

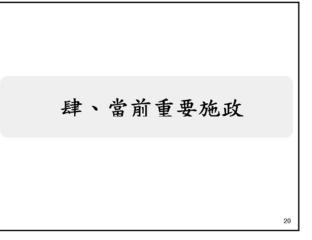
16

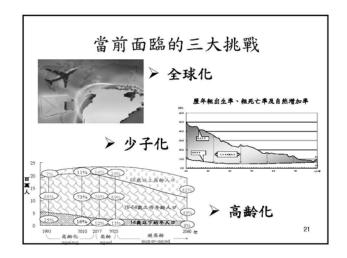
# 衛生福利部組織改造的使命與願景 (主要業務: ) 智樂衛生政策 ) 全民健康保險 ) 永續衛後之之民健康保險 ) 孫納會品 ) 社會報助 ) 社會保險 ) 中醫藥研究 (使令 (促進全民健康與福祉 ) 顯景(策略) 落實品質、提升效率、 均衡資源、關懷弱勢、 福利社會、回饋國際。 (17

#### 衛生福利整合五項重點

- 一. 連結衛生醫療及長照福利服務體系,建構全方 位照顧網絡
- 二. 健康保險與國民年金永續發展, **啟動長照保險** 規劃
- 三. 運用資通訊科技,建構健康及福利雲(支援網絡→網網租連)
- 四. 結合民間及產官學資源,提升偏鄉及弱勢族群 醫療及福利照顧
- 五.連結中央及地方之衛政及社政資源,**建構社會** 安全網







# 當前重要施政 一、整合長照服務體系 二、提升社會福利服務 三、強化公共衛生服務 四、完備健康醫療照護 五、持續社會保險改革 六、促進醫藥生技發展

#### 一、整合長照服務體系(1/3)

#### > 長照服務現況:

 老年失能人口涵蓋率由97年2.3%至102年8月底之28.2%,成長達12倍 (125,912人)。

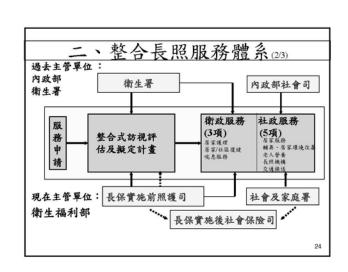
#### >長照服務網目標:

- 102年63次區均有社區服務、22縣市均有中期照護;
- 103年89資源不足區至少一個服務據點;
- 104年63次區床位數每萬失能人口700床。

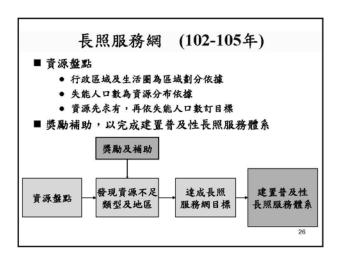
#### > 長照人力整備及培訓:

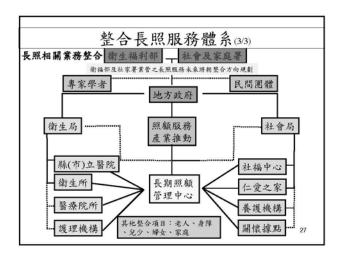
- · 醫事長照專業三階段課程,99-101年已訓練17,021人次
- 偏遠地區(含山地離島)在地長照人員訓練,100-101年已訓練1,555人次
- 推展培訓計畫,規劃105年補足長照人力缺口

#### > 推動長照服務法立法



#### 





#### 長照發展 四大策略七大目標

#### 策略一 建置長照服務網,普及長照服務體系

目標一 102年底完成63長照次區均有失智症社區服務

目標二 102年底22縣市均有中期照護

目標三 103年完成89資源不足偏遠鄉鎮居家式服務至少 一個綜合式服務擴點

目標四 104年底完成63次區床位數均達每萬失能人口700床

#### 策略二 充實長照服務人力

目標五105年前完成長照人力培訓,補足人力缺口

策略三 結合ICT 發展照護雲,建置長照資訊系統 目標六105年完備長照資訊系統,連結雲端化服務與應用

策略四 立法及教育宣導

目標七102至104年立法及教育宣導,105年規劃實施長照保險

#### 二、提升社會福利服務(19)

#### > 兒童及少年福利-1

#### • 加強托育照顧服務

- ✓ 管理已立案之41處托育資源中心、32所公私協力平價托嬰中心、 503所私立托嬰中心,查處輔等未立案之機構行。
- ✓ 推動「保母托育管理與托育費用補助實施計畫」。
- ✓ 辦理未就業家庭育兒津貼。

#### • 辦理兒童及少年健保、醫療及生活扶助

- ✓ 補助3歲以下兒童門診及住院自付額。
- ✓ 針對遭遇不幸、高風險、經濟急困且有子女需要照顧的家庭,給 予生活扶助。

#### • 推動高風險家庭兒童及少年處遇方案

- ✓ 建立高風險家庭預警機制。
- ✓ 辦理6歲以下弱勢兒童主動關懷方案。

29

#### 二、提升社會福利服務(29)

#### ▶ 兒童及少年福利-2

- · 推動兒童及少年福利服務
  - ✓提供弱勢家庭兒童及少年社區照顧服務。
  - ✓推動「家事商談」,協助離婚夫婦解決衝突。。

#### • 強化兒童及少年輔導服務

- ✓提供「全國未成年懷孕諮詢專線」及「未成年懷孕求助網站」服務。
- ✓ 強化兒童及少年福利機構之輔導功能,督導126所兒少安置教養機構、36所兒少福利服務中心。

#### · 發展遲緩兒童療育服務:

提供發展選緩兒童療育費及交通費補助。

#### 二、提升社會福利服務(3/9)

#### > 婦女福利及家庭支持

- 提供特殊境遇家庭及弱勢婦女生活扶助
- 鼓勵地方政府設立單親家庭服務中心,提供單親家庭 福利服務
  - ✓ 全國目前有38家單親家庭服務中心及7家中途之家。
- 補助民間團體辦理外籍配偶服務,促進多元文化融合
  - ✓ 補助辦理外籍配偶之生活適應輔導班、促進多元文化融合與適 應服務、支持性服務活動。
  - ✓ 補助民間團體設置73個外籍配偶社區服務據點。

#### 二、提升社會福利服務(49)

> 老人福利	服務對象	服務內容
住院重病看護費	低收入户	每人每日最高補助1,800元
生活津贴、特別服額津贴	中低收入戶	每月發給7,200元或3,600元生活津貼;實際由家人照顧之老人,每月5,000元。
健保費補助	中低收入户	70歲以上老人之保險費全額補助
裝置假牙補助	中低收入户	每人最高補助4萬元
推動長期照顧十年計畫	一般老人	提供居家服務、日間照顧、營養餐飲、* 具購買租借、居家無障礙環境改善等服務
老人安養及長期照額服務	一般老人	協助設立老人福利機構
社區照顧關懷據點	一般老人	結合村里辦公室、社會團體參與設置

31

#### 二、提升社會福利服務(5/9)

#### > 身心障礙者福利

身心障礙鑑定與需求評估新制

- ·自101年7月11日施行,單一窗口提供個 別化、多元化服務。
- ·102年已核發證明近23萬件。

身心障礙者生活補助

- ·依經濟狀況,每月補助3.500-8.200元。
- · 平均每月約34萬人受益。

102年已有54萬餘人受益。

日間及住宿式照顧服務

合法立案之身心障礙福利機構計275所、
 總服務量2萬3,551人,已服務1萬9,208人。

中度、重度、極重度身心障礙

者健保費補助

·102年已補助2億9,155萬餘元、3萬588人 受益

· 依障磁等级辅助自付部分之保险费

身心障礙者輔助器具補助

#### 二、提升社會福利服務(69)

#### > 社會救助

- 社會救助新制:(100年7月1日施行)
  - ✓ 低收入戶福利:家庭生活扶助、健保費全額補助、高中職以上學生 之就學生活補助、以工代脈等
  - ✓ 中低收入戶稿利:健保費補助50%、學雜費減免30%等。
- · 馬上關懷專案:
  - ✓ 自97年8月18日啟動,針對遭逢急難致生活陷困的民眾予以協助。
- · 遊民輔導工作:
  - ✓ 結合民間資源提供遊民簡易醫療、飲食、暫時庇護所等基本生活所
  - ✓ 另運用公益彩券回饋金經費補助收容安置、生活重建等服務。

34

#### 二、提升社會福利服務(79)

#### >社區發展

- · 協助社區維護治安、環境綠美化及推動各項福利服務:
  - ✓ 全國現有6、712個社區發展協會,社區活動中心計3、923所;另 社區發展協會組設有社區守望相助隊計1,499隊、志願服務隊 3.252隊、志工人數10萬6,697人。
- 「莫拉克重建區社區培力永續發展計畫」:
  - ✓ 自102年開始辦理,結合民間慈善團體人力與資源,共同協助重 建區居民安居樂業、社區永續。
  - ✓ 已補助高雄市等6縣市政府,設置27處社區培力據點。

二、提升社會福利服務(8/9)

#### > 社會工作及志願服務

- 落實社工證照制度:
  - ✓ 目前有6,621人通過社會工作師考試。
  - ✓ 充實地方政府社工人力:預定至114年完成納編員額總數1,490名 , 截至102年8月計已完成納編585名社工編制員額(39%)。
  - ✓ 調高社工人員職務列等及提升社工待遇加給。
- · 擴大民眾參與志願服務工作:
  - ✓ 登記有案之志工人數已達89萬餘人,已建置全國志願服務資訊整 合系統,辦理志工資料登錄及統計等。
  - ✓ 截至102年8月底計補助民間團體辦理志願服務教育訓練、研習觀 摩、獎勵表楊、宣傳推廣計121案,補助經費達694萬5,600元。

#### 二、提升社會福利服務(%)

#### > 保護服務

- 推動「家庭暴力防治法」及「兒童及少年性交易防制條例」 之修法。
- · 整合保護資訊系統、精神照護及自殺防治通報等系統。
- ·建立通報單一窗口及標準處理程序(113保護專線),提供被害人多元處遇服務。
- · 補充地方政府保護性社工人力579名,並促其專業久任。
- 發展兒少保護標準化評估工具及台灣親密關係暴力危險評估量表。
- 透過大眾媒體宣導及辦理特殊族群推廣教育計畫,加強民 眾暴力防治觀念

37

#### 三、強化公共衛生服務(1/12)

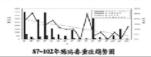
#### ▶重要疫病防治-1

#### • 腸病毒防治

- ✓ 102年載至10月4日,計有8例重症確定病例(1例死亡),去年一鏊 年153例(2例死亡)。
- ✓ 透過加強監測、兒童照顧者教育宣導及強化轉診、醫療等措施, 防止重症之發生與傳播。

#### • 登革熱防治

- ✓ 102年載至10月4日止,本土病例163例,較去年同期636例為低, 主要發生於屏東縣。
- ✓ 透過嚴密監測、社區動員落實孳生源渍除工作,加強防治。



38

#### 三、強化公共衛生服務(2/12)

#### >重要疫病防治-2

#### • 狂犬病防治

- ✓ 截至10月4日,共9縣市53鄉鎮發現159件鮑獲、1件 錢氣及1件大 隻威染狂犬病毒,無人類威染個案。
- ✓ 成立狂犬病中央流行疫情指揮中心,整合各部會落實防治作為。 且備足人用狂犬病疫苗與免疫球蛋白,確保提供暴露前與暴露後 預防接種所需,並加強民眾宣導及醫護人教育。

#### · 推動預防接種新政策

✓ 102年針對全國滿2至5歲幼童接種結合型肺炎鏈球菌疫苗(PCV)。 103年調升菸品健康福利捐挹注額度擴大提供1-2歲兒童接種。104 年納入幼兒常規接種項目。

39

#### 三、強化公共衛生服務(3/12)

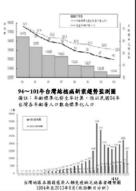
#### >重要疫病防治-3

#### • 結核病防治

- ✓ 101年年齡標準化發生率降至十萬分之45。
- ✓ 落實個案管理、接觸者追蹤、篩檢 及潛伏感染者預防性治療。

#### • 愛滋病防治

- ✓ 加強校園及男男間安全性行為教育 、擴大愛滋篩檢、非法藥物及感染 個案管理,降低愛滋之傳播。

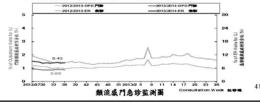


#### 三、強化公共衛生服務(4/12)

#### >重要疫病防治-4

#### • 流感防治

- ✓ 102年7月1日至10月4日止,累計流威併發症127例,流威相關死亡8例。(上一流威率同期為260例及25例)
- ✓ 持續進行國內外疫情監測、辦理季節性流感疫苗接種、維持流感 抗病毒藥劑儲備量,加速H7N9疫苗研發。



#### 三、強化公共衛生服務(5/12)

#### ▶確保食品藥物安全-1

- 強化並推動食品之安全管理策略
  - ✓ 修正食品衛生管理法
  - ✓ 食品添加物登錄管理(非登不可)資訊系統
  - ✓ 毒性化學物質列管通報
  - ✓ 進口報單之貨品名稱欄位加註食品用或食品添加物
  - ✓ 三分策略:「進口分流」、「製造分區」及「販賣分業」

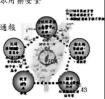
#### • 健全食品後市場品質安全管理

- ✓ 擴大民間檢驗機構認證,提升檢驗品質
- ✓ 抽驗市售食品

#### 三、強化公共衛生服務(6/12)

#### ▶確保食品藥物安全-2

- · 架構全民用藥安全網絡
  - ✓ 實施國際PIC/S GMP規範
  - ✓ 建置新藥審查機制,加速新藥上市
  - 建置多重藥物諮詢輔導機制
  - ✓ 建置用藥照護之藥事服務模式,維護民眾用藥安全
- · 有效防制藥物濫用
  - ✓ 加強管制藥品流向查核,辦理藥物濫用通報
- · 跨部會合作打擊不法產品
  - ✓ 完成用藥安全網絡之建置



#### 三、強化公共衛生服務(7/12)

#### > 落實預防保健服務-1

- 提供10次產前檢查及孕婦乙型鏈球 菌篩檢;建立孕產婦關懷服務(電話 諮詢、網站查詢、孕程管理)。
- 新生兒聽力篩檢及先天性代謝異常 疾病篩檢、7次兒童預防保健服務 (新續) 虚以下2次衝對)。
- 兒童防齲(國小含氣漱口水,牙齒 塗氣擴大至未滿6歲)、4-5歲兒童 近視及針弱視篩檢。
- 推動母嬰親善醫院:產後6個月以下 純母乳哺育率達49.6%。



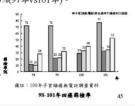
#### 三、強化公共衛生服務(8/12)

#### > 落實預防保健服務-2

- · 成人預防保健: 101年檢查174萬人。
- 社區參與:阿公阿嬤動起來、老人健康促進(1,473社區關懷據點)
- · 高齡友善健康照護機構認證(結合38家)、22縣市推動高齡友善城

#### > 落實癌症防治工作

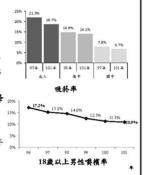
- · 男性癌症標準化死亡率:下降2.3%(97年vs101年)。
- 全癌症五年存活率:提升3% (96年vs99年)
- 乳癌、大腸癌、口腔癌及子宮 頸癌篩檢:102年1-7月完成 304.4萬人次,確診5千名癌症及
- 1.7萬名癌前病變。 · 癌末安寧療護利用率:達47.5%。※



#### 三、強化公共衛生服務(9/12)

#### > 降低健康危害

- · 推動菸害防制工作
- ✓ 落實菸害防制法:調漲菸捐修法。
- ✓推動無菸醫院147家,102年全球
- √7家無菸醫院金獎,4家來自台灣。
- ✓二代戒菸治療試辦計畫服務人數與
- √6個月點戒菸成功率均有提升。
- · 18歲以上男性嚼檳率大幅下降 20%
- 推動肥胖防治工作
- ✓ 101年共7,012隊78萬人參與,減重 107 1,137噸,超越目標600公噸,102年 207 持續推動「健康體重管理計畫」。



#### 三、強化公共衛生服務(10/12)

#### > 積極參與國際衛生會議

- · 參與世界衛生組織(WHO)
  - ✓ 獲邀出席第66屆世界衛生大 會並針對5大類19項技術性 議題發言。
- · 參與亞太經濟合作(APEC)
  - ✓ 出席印尼舉辦之APEC第一、 二次資深官員暨衛生工作小 組會議並規劃參與今年9月 印尼APEC衛生部長會議。





#### 三、強化公共衛生服務(11/12)

#### > 雙邊及兩岸國際衛生合作

- 國際衛生合作計畫
  - ✓ 推動南非、馬拉威醫療衛生合作計畫並於南太友邦馬紹蘭、索羅門 成立「臺灣衛生中心」派員長駐協助進行公共衛生防治計畫。
- 雙邊衛生官員會談
  - 102年出席第66屆開A期間,與美、日、英、澳、海地及歐盟雙邊會談 22場;隨同總統出訪中南美洲,與海地、巴拉圭、聖露西亞、聖文 森、聖克里斯多福等5國衛生部長雙邊會談。
- · 國際業務辦理情形(102年截至8月底)

外賓遊/參訪	共計45回394人次		
國外參加國際會議或研習	共計43場		
於國內學辨國際會議	共計9場		

- · 海峽兩岸醫藥衛生合作協議
  - ✓ H7N9禽流感、大陸張家界台籍旅客翻車事件雙方依機制合作。

#### 三、強化公共衛生服務(12/12)

#### ▶國際衛生援外計畫

- · 臺灣國際醫療衛生人員訓練中心計畫(TIHTC)
  - ✓ 已有42個國家、799位人員來臺完成訓練。
- ·醫療器材援助平台計畫(GMISS)
  - / 接贈友邦國家醫療器材,已接贈28個國家共2,450件器材。
- 協助海地地震災後重建計畫
  - ✓ 進行「臺灣健康促進中心」、「捐赠醫療器材」、「防疫生根」三項計畫,已培訓22名人員,捐赠14批物資。
- 臺灣國際醫衛行動團隊(TaiwanIHA)
   ✓ 成功執行19次緊急人道醫療接助行動。
- 與國內外非政府組織合作醫療援助計畫

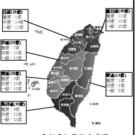


49

#### 四、完備健康醫療照護(1/8)

#### > 健全急、重症醫療照護網絡

- 各縣市均有中度級急救責任醫院。
- 19家醫學中心支援離島及醫療 資源不足地區17家醫院緊急醫 療照護。
- · 建置26個急診轉診網絡,落實 分級就醫與在地醫療。
- 廣設AED,目前23.5台/十萬人 口,達到英國標準。
- 推廣心肺復甦術教育,每年近 20萬人次參與訓練。



急救責任醫院分布圖50

#### 四、完備健康醫療照護(28)

#### >提升醫療服務品質

- 持續改革醫院評鑑制度
- ✓ 新增牙醫、安寧照護及中醫評鑑,並建置持續性品質監測系統
- 委託醫策會辦理美容醫學品質認證
  - 目前共十二家通過,加強在職醫師教育訓練,督導地方加強品質 與安全查檢。
- 推動安寧緩和醫療
  - √ 執行成效被國際評比為亞洲第一名,世界第十四名。已簽署安寧 意願並註記健保卡人數增加到18萬人(102年8月止)
- 102年首次辦理產後護理機構評鑑
  - ✓ 每年清查坊間坐月子中心並輔等轉型為產後護理機構,已成功輔 等轉型29家。

51

#### 四、完備健康醫療照護(3/8)

#### > 改善醫護執業環境及安全

- · 公告安全針具品項,督導醫療機構落實。
- · 生育事故救濟計畫試辦後婦產科醫糾鑑定案減少87%。
- 102年5月16日頒布「住院醫師勞動權益保障參考指引」, 保障住院醫師的工作時間及勞動權益。
- 自102年9月起補助完成一年訓練的五大科住院醫師12萬元 津貼,提高年輕醫師投入五大科之誘因。
- 擬具「醫療糾紛處理及醫療事故補償法(草案)」,本會 期提報列為優先審查法案。
- 實施護理改革近中程計畫,截至102年8月執業登錄人數達 14萬2,156人,較改革前新增逾5,700人。
- · 降低護理人員工作負荷,提高薪資及待遇。

52

#### 四、完備健康醫療照護(48)

#### > 推動醫療服務國際化

- 102年截至7月底止,在台接受健檢、醫美及醫療之外籍人士計127,364人次,較101年同期成長48.48%,醫療與相關產值亦達77.7億元,預估全年可突破100億元
- 開辦僑安專案協助緬甸等國僑民來台健檢與醫美,至 102年8月止計49團1,126人次來台,僑界十分支持感謝。
- 與移民署及觀光局共同辦理醫療機構查核作業,及提高來台醫療大陸人民的審查標準,加強查核39所合約醫院的收費、服務量、與合作旅行社的合約管理、服務品質及出入境異常通報。



#### 四、完備健康醫療照護(58)

#### >推動「自由經濟示範區-國際醫療產業」

- 第一階段(102年8月8日行政院核定)
  - ✓ 優先於台北、桃園、台中及高雄國際機場建置「國際醫療服務中心」,提供便捷通關、就醫諮詢、行程安排及聯繫後端醫院等工作,並且行銷台灣優質醫療
- 第二階段
  - 將視第一階段推動成效,並配合「自由經濟示範區特別條例」立法通過後,規劃放寬外國醫療機構及醫事人員參與,並待民間對「公司化」之疑慮降低後,始允許醫療機構以公司型態設立。

#### 四、完備健康醫療照護(68)

#### >提升原住民族及離島地區醫療服務品質

- 推動醫療資訊化、建構偏鄉數位資訊醫療照護網,已於 101年完成HIS、PACS系統之建置。
- 醫事人員養成:103-105年預計再培育公費生143人,落實醫療在地化。
- 102年補助烈嶼鄉衛生所新建工程,2間衛生所(室)(綠 島鄉、金峰鄉嘉蘭村)重(新)建、及17間衛生所(室)整修 綠。
- 緊急醫療轉診後送服務:102年1至7月空中轉診共核准 130件,較去年同期175人次減少約26%。
- 部落社區健康營造:成立86個營造中心,推動社區自發性健康維護模式。

55

#### 四、完備健康醫療照護(7/8)

#### >發揮部立醫院功能-1

#### · 關懷弱勢族群之醫療照顧

- ✓ 漸凍人照護病房:101年於台中醫院、台南醫院成立, 各已服務49及7人次。
- ✓ 失智失能社區照護:101年共篩檢3,689人次、收案 1,775人。102年8月起25家部立醫院開辦。
- ✓ 中低收入戶民眾健康管理計畫:102年8月起19家部立 醫院開辦。
- √ 公務養護床2,027床(精神疾病1,724床;漢生病300 床;烏腳病3床)。

#### • 傳染病之防治:

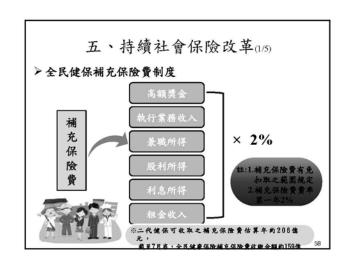
✓ 102年有13家所屬醫院被疾病管制署指定為傳染病之應 變醫院,總床數約佔全國60%。

#### 四、完備健康醫療照護(8/8)

#### ▶發揮部立醫院功能-2

- 提供中期照護服務:
  - ✓ 101年起設置111床,102年8月起18家部立醫院(除特殊醫院、 療養院及恆春旅遊醫院外)全面開辦。
- 傳染病之防治:
  - ✓ 102年有13家(全國共22家)所屬醫院被疾病管制署指定為傳染 病之應變醫院,總床數約佔全國60%。
- · 支援偏遠離島地區醫療,強化地區急診服務:
  - ✓ 透過醫療影像判讀系統(IRC),遠距支援各縣市衛生所之醫療 及影像判讀。99年2月至102年8月止,共計支援14萬4,990件。
- 配合政策,開立特別門診

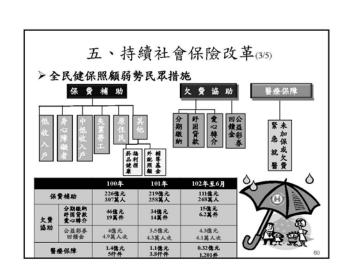
57



#### 五、持續社會保險改革(2/5)

#### > 全民健保支付制度改革

	項目名稱	成效或照護人數
支付制度改革	Tw-DRGs	•101年與實施前同期相較,平均每次住院天數降低5.92%, 實際醫療函數降低0.42%。 •102年第1季與前一年同期相較,住院天數減少0.9%,醫療費用亦則包裹支付穩定控制。
	以醫療費用支付標 準相對值(RBRVS) 用以調整支付標準	•101年絕注經費約21.47億元,用於調整外針、烯產針及兒 科等觀用斜別之支付標準。 •102年醫院總數施到50.55億元及西醫基層編到2.22億元, 主要用於合理調整急重難斜別及內外婦兒科之支付標準, 並兼顧各層級醫院之發展。
	試辦論人計酬計畫	8個團隊(或院所)參與、照護對象20萬餘人。
	醫療給付改善方案 (論質計酬)	102年編列專款10.66億元,照護人數達55.6萬餘人。



#### 五、持續社會保險改革(4/5)

> 全民健保抑制醫療資源不當耗用

理

- 1. 持續改革支付制度
- 2. 減少無效醫療資源耗用
- 3. 高耗用醫療項目管控
- 4. 多重慢性病整合醫療之推動
- 5. 高診次就醫輔導
- 6. 加強重複醫療查核機制
- 7. 藥費管制措施

#### 五、持續社會保險改革(5/5)

#### ▶檢討修正國民年金法

- 為避免土地公告現值逐年調整接近市價,致影響民眾原 有之老年基本保證年金請領資格,101.12.26修正國民年 金法第31條,針對(自101.1.1起)原領取給付者,於名下 土地房屋未增加時,不受房屋土地價值超過500萬元之排 除條件限制。
- 依勞保局統計,受益人數約8,000餘人,已於102年1月補 發給付。

#### >國保財務精算及調增費率

• 依101年7月完成之第2次國保財務精算報告(最適費率為 21.16%), 自102.1.1調增費率為7.5%, 每年將增加約25 億元收入,有助於基金財務健全。

#### 六、促進醫藥生技發展

- > 推動醫管服務輸出政策,促成醫管、醫資、醫材及 藥品等產業跨域合作,動整體醫藥生技健康產業發 展。
- 執行中、西醫藥衛生政策實證研究與建言。
- >結合臨床與基礎醫學,從事創新性轉譯醫學(含中 醫)研究。
- > 研發重要疾病之疫苗,推動醫藥生技產業起飛。
- > 支援全國中、西醫藥衛生研究,建立國內外醫藥衛 生合作研究。

#### 伍、未來展望

#### 未來展望

- 一、秉持公義福利原則,保障弱勢民眾需求
- 二、精進醫療照護體系,提升醫療照護品質
- 三、健全社會保險制度,強化自助互助機制
- 四、完善防疫監視系統,強化防疫應變能力
- 五、確保食品藥物安全,建構健康消費環境
- 六、創建安心健康環境,提升國民幸福指數
- 七、發展醫藥衛生科技,促進相關產業發展
- 八、深化國際組織參與,拓展國際衛福合作

結 語

- 整合衛生醫療資源與社會福利資源
- 精進以全人為中心之健康福利體系
- 從地方到中央的協調與合作
- 完整規劃並落實對弱勢族群之關懷與協助
- 全方位營造幸福健康之公義社會





謝謝聆聽 敬請指教



#### KN-2

子題二:衛福部的使命與挑戰

主講人: 薛承泰教授(Dr. James Cherng-Tay Hsueh) (台灣大學社會系教授、衛福部籌備會前召集人)

#### 薛承泰 教授

(Dr. James Cherng-Tay Hsueh)

現職: 台灣大學社會學系教授,總統府國策顧問

經歷: 行政院政務委員兼福建省省主席

賑災基金會董事長 台北市社會局局長

台大人口與性別研究中心主任

**專長:**研究方法、教育社會學、社會階層、社會人口學

學歷: University of Wisconsin - Madison 社會學博士



## 衛生福利部的使命與挑戰

2013年聯合年會暨學術研討會

薛承泰 前行政院政務委員兼福建省主席 台灣大學教授

102年10月19日

- 1. 組織再造衛福部的轉型
- 2. 未來12年衛福部面對的台灣人口
- 3. 結論:是福利嫁給了衛生,還是衛生領養了福利?

#### 「衛生福利部」的挑戰與使命 一、衛福部的重要性

- 1.舉凡國人的健康與福利,這些生活中最貼近的事項都和衛福部有關。因此,須破除「衛生大、社福小」的迷思,以紓解內部同仁之憂慮,提高士氣。
- 2.審慎面對內部事務的重新盤整、人員的適應、 政事的擬訂與運作等;此外,注意地方政府仍是 衛政與社政分立的情形。

#### 「衛生福利部」的挑戰與使命 二、衛福部廣結善緣

·醫事人員的專業與分工相當清楚,其「權威」建 立在專業與分工所形成的位階體系,這和一般 資排單不同;簡言之,光有位置而沒有這類權 ,「領導」是難以信服人的。或許因此,源自信」, 專業慣常性所形構出的「堅持」與「自信」,若 易被外界解讀為「傲氣」甚至是「霸氣」,若 注意此,在跨領域或跨界的會議上即可能「溝通 不良」。如何敞開胸襟放低身段,是對外建立友 善關係的重要一步。

#### 「衛生福利部」的挑戰與使命 三、衛生與福利的調性不同

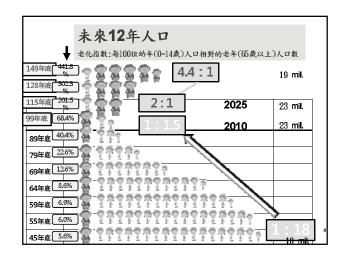
- 衛生業務和世界接執,連動性相當高,只要地球上出現致命的疾病或感染性強的病毒,上上下下無不繃緊神經,以最快速度來了解疾病的形成與傳染的途徑;從預防到治療,從研發疫苗到消滅病毒,知識常常更新,訊息時時掌握。就算是衛政人員存有「優越感」,這已不單是升學過程所留下的「績優」,更是因工作中鍛練出的「超越」。
- 相對地,社政人員往往是默默耕耘,社會沒有事端發生, 很少人注意到他們的存在,一但有虐兒虐老、疏忽照顧… 等事件發生,許多直指社工人員在哪裡?
- 兩者的工作性質雖都是「救人」或「造福人」,但「調性」大大不同!前者步調快工作緊張,後者缺關注少有舞台,如何相互了解與學習,是奠立合作的重要基石。

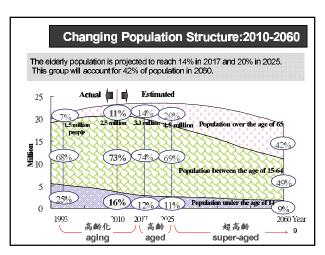
#### 「衛生福利部」的挑戰與使命 四、衛生與福利的績效指標不同

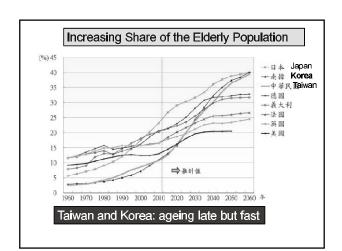
- 由於科層組織的運作常需要建立績效指標,以為考核評比的依據,兩者的屬性也有明顯差異。衛政方面較容易拿出數據來證明「績效」,例如疾病的發生率、盛行率、治癒率…都有明確的意義,且可做跨國比較展現優勢。
- 而社政的數據卻大都只能說明「執行狀況」,例如低收入 戶數量與比率,津貼發放額度與比率…,這些數字若升高 ,究竟是代表「認真執行」選是「社會情況變差」呢?主 事者若未能洞悉此差異,採用僵固的標準可能累死三軍而 未見績效,又如何能發揮組織效能呢?

#### 「衛生福利部」的挑戰與使命 五、社家署的任務與定位

• 根據組織法,「社家署」業務範圍乃規劃與執行老人、身心障礙、婦女、兒童及少年福利及家庭支持事項。看起來是原本社會司部分科的業務,再加上了兒童局業務;然而,除了原本業務需重新盤整,如何能將「社家署」意義展現出來以型塑我國社福特色,乃為重要使命。進入21世紀以來,台灣社會人口高齡化持續加速,福利需求的質與也在求新求變,且國家財政困難,福利概賴現象漸趨嚴重也在求新求數。因為實力。 一方面,而方社福理為不斷受到挑戰,發揮家庭價值、重視人權觀念、減少福稅依賴,已逐漸成為世界新主流、重社家署」的成立何嘗不是個契機!







#### 新世代人口特性

- ・來自不同型態家庭 單親,隔代,同居戶,新移 民等增加。
- 因晚婚與生育量少,獨生子女比例高,世代年齡 差距擴大,將愈來愈寵愛孩子。
- 因預期生的少或不容易生,子女的性別會受到重視,男孩比例偏高。
- 因孤單養寵物作伴,不可預期的人畜疾病可能產生。
- 垃圾食物與速食形態,體力與抵抗力變差。
- 電腦與手機成為生活必須,甚至生活本身。

#### 2025年嬰兒潮世代60-75歲

「老爸、老媽,搬過來和我們一塊住」 ,這是幸運老人聽得到的「美麗謊言」

如果今天兒女把家當作旅館,或是當個 不必付房租的房客,將來您聽到這句話 時,是認為子女想要照顧你,還是想要 你照顧他們的家?

---- 嬰兒潮們的警訊

#### 2013.9.15聯合晚報頭版





#### **Sources for this Presentation**

- Directorate-General of Budget, Account and Statistics, Executive Yuan
- Ministry of the Interior
- Ministry of Health
- · Council of Labor Affairs
- Council for Economic Planning and Development

#### KN-3

# 子題三: Integrated Health and Long Term Care: Considerations in Planning and Development

主講人: 王懿範(Dr. Ye-Fan Wang-Glavin)
(Clinical Assistant Professor, Case Western Reserve University)

## 王懿範(Dr. Ye-Fan Wang-Glavin)

Clinical Faculty, Department of Family Medicine and Community Health Senior Scholar, Taipei Medical University (Taipei, Taiwan) Senior Scholar, Tsinghua University (Beijing, China)



Dr. Glavin, with faculty appointments at Case Western Reserve University (CWRU), Taipei Medical University (Taiwan) and Tsinghua University (Beijing, China) focuses her work on evidence-based health policy research, large data analysis and national demonstrations on integrated care system development, including Medicare and Medicaid dually eligible programs, acute and long term care integration and healthcare reforms.

Dr. Glavin served as principal investigator of multiple healthcare policy projects and directed various local and national initiatives. She assisted City/County of San Francisco on its Health and Long Term Care Integration Model Development, State of Oregon on Medicare and Medicaid data planning and State of Ohio on policy development for the Age, Blind and Disabled (ABD) populations. She was an invitee of RWJF funded Medicare and Medicaid Integration Program (MMIP), working with 17 States in the development of managed care strategies for the high cost and high risk populations. She led the feasibility study and planning of northeast Ohio PACE (a national Medicare and Medicaid capitation demonstration for the elderly with long care needs). Dr. Glavin successfully linked three years Medicare and Medicaid data to profile population in developing an improved Chronic Care Model integrating acute and long term care. Two national projects were initiated drew upon Dr. Glavin's work: Ohio Aging and Disability Resource Center (ADRC) funded by AoA (Administration on Aging) and CMS (Center for Medicare and Medicaid Services) and Project Assist funded by National Institute of Mental Health (NIMH).

Internationally, Dr. Glavin provides teaching and consultation for multiple universities, medical centers, multinational corporations and government agencies in Asia. Dr. Glavin co-authored with Center for China Study Director and Tsinghua Professor Hu AnGang on "Whitepaper on China's 10-Year Health Care Reform Considerations" which was submitted to central government leadership as a reference to support China's healthcare reform.

Dr. Glavin received her Ph.D. from Syracuse University, Maxwell School of Citizenship and Public Affairs, served as Visiting Research Fellowship at ICPSR, University of Michigan and faculty at Medical School, University of Pittsburgh. Dr. Glavin is an appointed board member of Cuyahoga County Board of Health and recently appointed to serve as an advisor to Ohio Governor Kasich to promote minority businesses and to support Ohio-China collaboration in close collaboration with Chinese Consulate General in New York.

#### Discussion

- Medicare (Health) and Medicaid (Long-Term) Integration /Coordination
- Why integration?
- From Payment Reform to System Reform
- Lessons Learned Building a System

#### Medicare and Medicaid

☐ Medicare generally pays for acute care
(hospitalization and other short-term care) and postacute care (services provided in skilled nursing facilities or elsewhere to help people recover from an acute illness or surgery).

☐ <u>Medicaid</u> pays for long-term services and supports (LTSS) - which includes <u>long-term care</u> as well as <u>social support</u> services designed to help people stay in their homes rather than move to institutions.

"Dually Eligible" Population Profile

- the most vulnerable, costly and diverse population

"Dual Eligible Beneficiaries "Other Medicare Beneficiaries Income <\$10,000 | 8% |

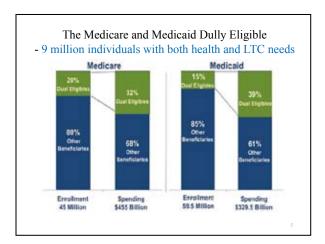
Female | 53% | 68% |

Racial/Ethnic Minority | 16% | 50% |

Cognitive/Mental Impairment | 25% | 57% |

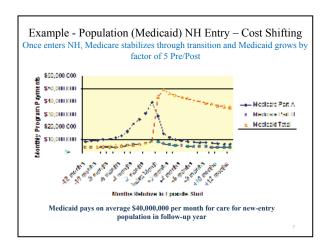
Long-Term Care Resident | 10% | 10% | 10% |

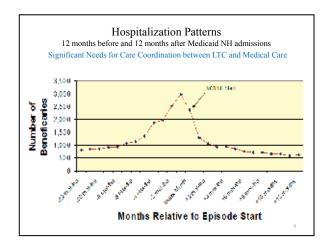
Long-Term Care Resident |

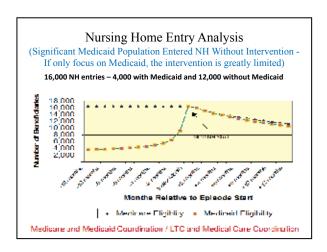


#### A Snap Shot of "Dually Eligibles"

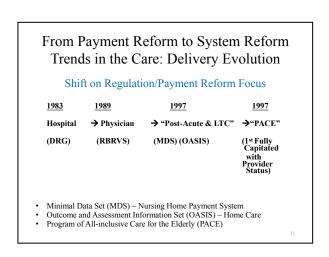
- More than nine (9) million individuals in the United States who are dually eligible for both Medicare and Medicaid.
- They are a high-need, high-cost population and account for a disproportionate share of spending in both programs.
- Individuals with diverse needs with physical, developmental and mental disabilities including young and age groups
- These dually eligible enrollees and their providers face several challenges in navigating the two programs including:
  - Uncoordinated and fragmented services
  - Separate policies regarding provider reimbursement, beneficiary protections, benefits, and enrollment;
  - Conflicting financial incentives.

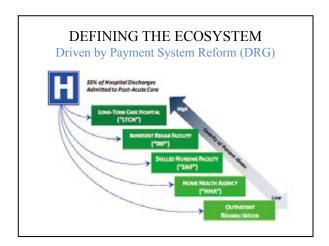


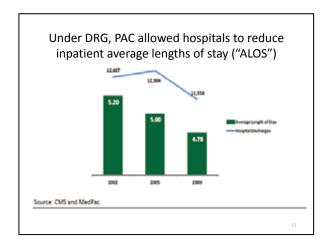


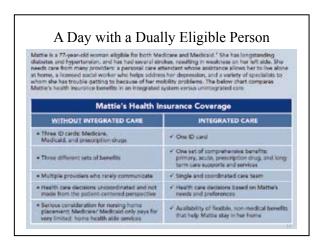


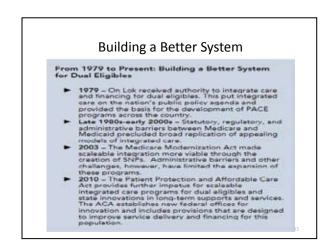




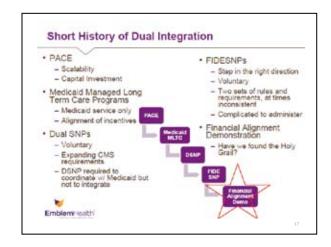




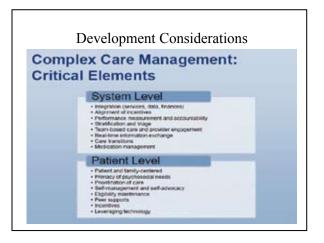




# Federal Intervention 2010 The Affordable Care Act 2010 (ACA) established two organizations within CMS to waive programs' rules for the purposes of conducting demonstrations that have the potential to affect the financing and quality of care received. • The Medicare-Medicaid Coordination Office (MMCO) is specifically responsible for improving the coordination of care for dual-eligible beneficiaries. • The Center for Medicare and Medicaid Innovation (CMMI) has a broader mission: to develop innovative payment and service-delivery models for Medicare and Medicaid. CMMI may test and evaluate methods to modify care and financing—including full integration of all Medicare and Medicaid funds.







Thank You!	
20	

# 學術論文摘要



#### 專題討論

# 主題:高血壓流行病學—由初級預防觀點看高血壓防治

## 台灣流行病學學會承辨

#### 10月19日(星期六)

第三會場

8001教室

#### HE-1

#### 由全球NCDs立場看高血壓的防治

#### Viewpoint from global health noncommunicable diseases (NCDs) on hypertension management and control

**Kuo-Liong Chien** 

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

Department of Internal Medicine, National Taiwan University Hospital, Taiwan

Hypertension has a significant health burden globally. Being associated with cardiovascular events, including coronary heart disease, stroke, and renal failure, hypertension is highly prevalent among middle to elderly aged adults and the risk factors for hypertension incidence included age, gender, obesity, metabolic syndrome and lifestyle factors. Global control for noncommunicable diseases through lifestyle intervention provides a feasible way to hypertension control and management. Among lifestyle factors, dietary sodium intakes are associated with blood pressure and hypertension risk in many ecological and cross-sectional studies. In Taiwan, we conducted a prospective cohort study in investigate the risk factors of hypertension and its cardiovascular complications. We found that 24-hour

urinary sodium excretion amounts were significantly associated with the risk of developing hypertension over a median of 7.9 years of follow up. In addition, the clinical practice for screening high risk of hypertension among general practice is mandatory for early prevention of hypertension. Identifying individuals who are at high risk of hypertension will improve the efficiency of primary prevention strategies. Recent clinical trials have demonstrated that body weight control and lifestyle intervention in individuals with prehypertensive status can substantially delay hypertension development, providing a rationale for the identification of highrisk individuals so as to implement early lifestyle intervention strategies to prevent hypertension. We have developed a prediction model suitable for clinical application in screening high risk groups. The evidence from Taiwanese data is important for managing and controlling hypertension risk for adults.

#### HE-2

# Viewpoint from dietary aspects on hypertension management and control

Wen-Harn Pan

Research fellow, Institute of Biomedical Sciences, Academia Sinica, Taiwan

Hypertension has been associated with a large number of dietary factors, including minerals (sodium, potassium magnesium, calcium, etc.), fatty acid composition, macronutrient composition, fiber, and antioxidants; presumably due to complexity of blood pressure regulation and large amount of pathways involved in it. Medical practitioners did not put much effort to each of above mentioned dietary component and a totality approach of dietary modifications to prevent hypertension and to manage hypertension rather than causally mentioning on weight control, sodium reduction and alcohol restraint. Public health speaking, neglecting the origin of disease causation and focusing on medication is not cost-effective.

One of the major reasons is that the effect of each individual dietary component is very modest and linkage between single component and dietary pattern is not clear. Dietary component does not stand alone. It comes with a pattern. Dietary pattern analysis on multiple NCDs often points to a few similar prudent dietary patterns. One of the implications is that an antihypertensive dietary pattern may also associate with better outcomes of various kinds of NCD. A landmark study named "Dietary approaches to stop hypertension, abbreviated as DASH", combining multiple known beneficial dietary components, have shown efficacy in reducing blood pressure, with an effect equivalent to one medication in hypertensive patients. This approach has been trialed in Taiwan. We developed a NAHSIT (Nutrition and Health Solution in Taiwan) diet adopting Taiwanese dietary ingredients (foods, cooking oil, and condiments) and recipes. The effect is similar to or even better than that of

DASH and a low-carbohydrate DASH diet designed by OmniHeart study.

DASH education project produced lesser degree of blood pressure reduction effect than the feeding study, indicating the difficulty to understand and practice a therapeutic diet. Finding effective ways to translate knowledge on dietary approach to prevent and to manage hypertension should be warranted.

#### HE-3

#### 體能活動及運動對高血壓的防治效果

# Effect of Physical Activity and Exercise on Hypertension

藍 青

台灣大學醫學院附設醫院 復健部

經常運動的人罹患高血壓的機會較低,體能差的人發生高血壓的機會比體能好的人高52%。從事輕鬆的運動可以預防高血壓,每天走路11-20分鐘的人,得高血壓的機會降低12%,每天走路21分鐘以上的人則可降低29%。如將高血壓患者依體能狀況分為五組,體能最差的一組,死亡率是體能最好一組的4.5倍。如果高血壓患者常作運動,死亡率可以降低57%,心血管疾病死亡率可降低67%。高血壓患者從事運動,平均可降低休息時收縮壓7.5 mmHg,舒張壓5.8 mmHg。運動降壓的幅度相當穩定,不受性別、年齡、種族與藥物使用與否的影響。運動強度只要達到最大運動耐力的40-70%,就有很好的降壓效果。

高血壓患者適合從事有氧耐力性運動,但是肌力運動也可以降低血壓,肌力訓練平均可降低收縮壓 3.2 mmHg,舒張壓可降低3.5 mmHg。根據研究,如將高血壓患者依其肌力大小分為三組,肌力最好的一組,死亡風險較肌力最差的一組低三分之一。美國運動醫學會對高血壓患者運動處方的建議如下:

- (1)運動頻率:每週至少3-5次,最好每天運動。
- (2)運動強度:中等運動強度最佳,約為運動自

覺強度(RPE)12-13。

(3)運動時間:每天≥30分鐘。

(4)運動型式:主要為有氧耐力性運動,並配合 肌力訓練。

大多數高血壓患者,可以參與輕到中度的運動。輕度高血壓患者,可立即開始運動;中度至嚴重的高血壓患者,參與運動前應檢查有無心臟血管方面的合併症。高血壓患者如要參與劇烈的運動,應先接受運動測驗,評估患者的體能狀態及運動時的心血管反應,以確保運動時的安全。

#### **HE-4**

# Viewpoint from environmental and occupational health in hypertension

Ta-Chen Su

Department of Internal Medicine and Cardiovascular Center, National Taiwan University Hospital

Hypertension is the major risk factor of cardiovascular diseases and mortality. In addition to genetic factors, environmental factors play important roles in the pathogenesis and maintaining the status of hypertension.

Among the wide range of elements of environmental factors, ambient air pollution has been linked to adverse cardiovascular effects and mortality which may partly be contributed by blood pressure hemodynamics. We have demonstrated short-term exposure to air pollution reduces pulse pressure among 9238 nonsmoking adults from 6 townships in Taiwan. And, among 161 subjects underwent 24 continuous hours ambulatory blood pressure and hemodynamic monitoring, we found narrowing in the pulse pressure, decrease in the maximum rate of left ventricular pressure rise, and increase in the systemic vascular resistance among 79 subjects whose nocturnal blood pressure dips <10%.

Epidemiologic studies have demonstrated that occupational noise exposure is associated with hypertension. Our study in an automobile manufacturing company showed occupational noise increased blood pressure and associated with adverse effects on blood pressure hemodynamics. Work in night shift and long hours have been implicated as occupational factor that elevating blood pressure and increasing the risk of hypertension. Psychological factors such as mental stress, anxiety, or depression may play a causative role in hypertension, however evidence concerning this possibility has been at best controversial. However, work stress, defined as high demand and low control has been associated with elevation of blood pressure and hypertension.

In conclusion, evidence indicated environmental hazards of noise and air pollution, and work environment with night shift or long hours may increase the risk of hypertension and adverse blood pressure hemodynamics. The environmental factors should be taken into account in the primary prevention of hypertension and cardiovascular diseases.

## 專題討論

# 主題:肌少症的本土化流行病學

## 台灣流行病學學會承辨

#### 10月19日(星期六)

第三會場

8001教室

#### SE-1

# Sarcopenia variables cut-points, disability and falls in older adults- a pooled analysis

I-Chien Wu<sup>1,2</sup>, Chao A. Hsiung<sup>1</sup>,
Ming-Shiang Wu<sup>1</sup>, <u>Chih-Cheng Hsu</u><sup>1</sup>
for the Sarcopenia and Translational Aging
Research in Taiwan (START)

<sup>1</sup> Institute of Population Health Sciences, National Health Research Institutes, Miaoli County, Taiwan

Sarcopenia is becoming an urgent health issue in aging population. Operational definitions have recently been proposed to facilitate prompt recognition of sarcopenia in clinical practice. However, evidence indicated that the proper cut-off points of sarcopenia variables for Asians may be different from Westerners. The purpose of this study is to determine sarcopenia variables cut-points for identifying elevated physical disability and falls risk in a large sample of older Taiwanese adults.

We pooled the primary data from three major cohort studies in Taiwan, as part of the Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START) project. Data on 1770 adults aged ≥ 65 years (mean age = 74 years) were analyzed. Bioelectrical impedance analysis was used to measure appendicular skeletal muscle mass. Relative skeletal muscle was calculated as appendicular skeletal muscle mass (kg) divided by

weight (kg). Gait speed was determined by measuring usual-paced walking velocity. The presence of difficulty in any ADL(eating, transfer, toilet use, bathing, mobility, dressing, bowels/bladder) or IADL (shopping, housekeeping, handling finances, food preparation, transportation, using telephone, laundry, medications), or falls in the past year was also determined. Receiver operating characteristics analysis was used to develop muscle mass cut-points (sex-specific) and gait speed cutpoints (sex-and height-specific) associated with physical disability and falls. Multivariate analyses adjusted for sociodemographic variables, lifestyle factors and various medical conditions were used to compare odds for physical disability and falls for individuals whose sarcopenia variables fell above and below these cutpoints.

The skeletal muscle cut-points denoting high risk were 28.76 % for men and 21.76 % for women. The gait speed cut-points denoting high risk were 0.7 m/s for men with height ≤163 cm, 0.8m/s for men with height >163 cm, 0.6 m/s for women with height ≤152 cm and 0.7 m/s for women with height >152 cm. Compared with those with low-risk muscle mass values, participants with high-risk muscle mass values had higher odds for physical disability and falls (adjusted OR, 2.02 in men [95% CI, 1.17-3.49] and 1.91 in women [95% CI, 1.09-3.35]). Compared with those with low-risk gait speed values, participants with high-risk gait speed values had higher odds for physical disability and falls (adjusted OR, 4.66

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>China Medical University, Taichung, Taiwan

#### 學術論文摘要

in men with height  $\leq$  163 cm [95% CI, 2.42-8.97], 3.87 in men with height >163 cm [95% CI, 1.52-9.89], 9.40 in women with height  $\leq$  152 cm [95% CI, 4.62-19.14] and 5.14 in women with height >152 cm [95% CI, 2.48-10.63]).

Low muscle mass and gait speed defined using the cut-off points were independently associated with disability and falls in older adults. Further studies are needed for future applications of these cut-points in sarcopenia diagnosis and treatment.

#### SE-2

# The cutoff values of the Grip strength and gait speed for discriminating community-dwelling older adults with/without IADL or ADL disability

Meng-Chih Lee<sup>1,2</sup>, Chih-Cheng Hsu<sup>3</sup>, Yi-Fen Tsai<sup>3</sup>, Chao A. Hsiung<sup>3</sup>, <u>Ching-Yi Wang</u><sup>4,5</sup> for the Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START)

- <sup>1</sup> Institute of Medicine, Chung Shan Medical University
- <sup>2</sup> Taichung Hospital, Ministry of Health and Welfare, Taiwan (R.O.C.)
- <sup>3</sup> Institute of Population Health Sciences, National Health Research Institutes, Miaoli County, Taiwan
- <sup>4</sup> School of Physical Therapy, Chung Shan Medical University
- <sup>5</sup> Physical Therapy Room, Chung Shan Medical University Hospital

Background: Older adults who are dependent in instrumental activity of daily living (IADL) are more likely to develop activity of daily living (ADL) disability later. Therefore, for health promotion or disability prevention programs to be effective, the health care providers need to be able to identify older adults at early stage of physical functioning decline. Physical performance tests could reflect older adults at different hierarchical disability status. Grip strength and gait

speed are indicators of frailty and predictors of many adverse health outcomes in older adults such as future disablement, falls, mortality etc.

**Purpose:** The purpose of this study was to report the cutoff value of grip strength and usual gait speed to separate older adults at different hierarchical disability groups (IADL and ADL both abled, IADL disabled only, IADL and ADL both disabled) separately for sex (men and women) and age (65-74 years and  $\geq$ 75 years) subgroups.

Method: 2,565 subjects aged 65 and over were recruited from Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START) including several studies from north, middle, and south part of Taiwan. The inclusion criteria were aged 65 years or older, lived in community. The exclusion criteria were had history of stroke. Their demographic information (age, sex, education, living alone or not) and health related information (comorbidity, body mass index) were collected and their grip strength (kg) and usual gait speed (m/s) were measured.

Results: The demographic and health related variables of our participants in three disability groups were reported in Table 1. The optimal and 90% specificity cutoff values to separate the all able group from the IADL disabled group and to separate the IADL disabled group and both disabled group were reported for each age-sex subgroups, adjusted for age, number of comorbidity, and level of education, for grip strength (table 2) and usual gait speed (table 3).

Conclusion: The reported optimal cutoff value serves as a benchmark for grip strength and gait speed in order for clinicians to be able to better explain the test results and older adults' functional status. The 90% specificity cutoff value could be used to "rule in" those who need to be closely followed or further detailed tests.

### **SE-3**

The joint effect of chronic diseases and low skeletal muscle mass on poor physical performance in elders - Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START)

Cheng-Chieh Lin<sup>1,2</sup>, Tsai-Chung Li<sup>3</sup>, <u>Chia-Ing Li</u><sup>1,4</sup>, Wen-Yuan Lin<sup>1,2</sup>, Chiu-Shong Liu<sup>1,2</sup>, Chih-Hsueh Lin<sup>1,2</sup>, Chin-Kai Chang<sup>5</sup>, Nai-Hsin Meng<sup>5</sup>

- <sup>1</sup> School of Medicine, China Medical University
- <sup>2</sup> Department of Family Medicine, China Medical University Hospital
- <sup>3</sup> Graduate Institute of Biostatistics, College of Management, China Medical University
- <sup>4</sup> Department of Medical Research, China Medical University Hospital
- Department of Rehabilitation, China Medical University Hospital

**Background:** Previous studies indicate that multiple chronic conditions and low skeletal muscle mass (SMM) are common features of aging, and are associated with poor physical performance. However, previous studies did not evaluate the impact of chronic conditions and low SMM simultaneously on physical performance in older adults.

**Aim**: The present study aimed to evaluate the joint associations of common chronic diseases and low SMM with worse physical performance in elders.

Methods: Five studies in older adults from 2003 to 2012 were pooled as Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START). A total of 2398 elders aged 65 years and above without cancer, stroke, cognition impairment, incomplete information of muscle mass was included in this study. Diagnosed common chronic diseases were measured by self-reported questionnaires, including hypertension, diabetes, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), chronic kidney disease (CKD), arthritis, and osteoporosis. Fat-free mass

(FM) in arms and legs were measured by bioelectrical impedance analysis. Appendicular skeletal muscle mass index (ASMI) was calculated as the sum of FM in arms and legs (in kilograms) divided by the square of body height (in meters). Low SMM was defined as the ASMI less than the values of sex-specific lowest quintile in population. Physical performance measures were grip strength, gait speed, and time up and go test (TUG). Poor physical performances were defined as the lowest quintile of grip strength and gait speed in population by the concept of Fried's frailty index, and the slowest 20% of TUG for gender in each study site. Chi-square test and logistic regression were applied for data analysis.

**Results:** About half of elders were male and the mean age was 74.3 years old. Poor physical performances in grip strength, gait speed, and TUG were significantly associated with hypertension, diabetes, arthritis and low SMM (all p-values <0.05).

The likelihood of low gait speed in the presence of both low SMM and chronic disease was almost threefold (odds ratio [OR] =2.73 in diabetes, OR=2.97 in heart disease, OR=2.38 in hypertension, OR=3.06 in arthritis, and OR=2.78 in osteoporosis, all p-values <0.05) higher relative to the absence of both factors after adjustment for study sites, age, sex, education, marital status, BMI, smoking, alcohol drinking, and co-morbidity. In general, the effect of low SMM alone on poor physical performance was stronger than the effect of each chronic disease alone. Furthermore, elders with ≥2 chronic diseases and low SMM were more likely to have poorer physical performances than those without any risk factor (OR=2.51 in low grip strength, OR=3.89 in low gait speed, and OR=3.67 in poor TUG, all p-values<0.05) after adjustment.

**Conclusion:** We observed significant joint effects of chronic diseases and low SMM on poor physical performance. The strength of association for the joint effects of chronic diseases and low SMM is stronger than that for the effects of either one of these two factors alone.

### SE-4

### The Impact of Sarcopenic Obesity on Physical Performance in Elderly from START Preliminary Result

Chang CI<sup>1</sup>, Huang KC<sup>1,2</sup>, Chan DC<sup>3</sup>, Wu CH<sup>4</sup>, Lin CC<sup>5</sup>, Chen CY<sup>2</sup>, Hsiung CA.<sup>6</sup>, Hsu CC<sup>1,2,7</sup>, Chen CY<sup>1,8</sup>

張靜怡<sup>1</sup> 黄國晉<sup>1,2</sup> 詹鼎正<sup>3</sup> 吳至行<sup>4</sup> 林正介<sup>5</sup> 陳晶莹<sup>2</sup> 熊昭<sup>6</sup> 許志成<sup>1,2,7</sup>、陳慶餘<sup>1,2</sup>

- 1 國衛院群健所老年醫學研究組
- 2 台灣大學醫學院家庭醫學科暨附設醫院家庭醫學部
- 3 台灣大學醫學院附設醫院老年醫學部
- 4 成功大學醫學院附設醫院家庭醫學部
- 5 中國醫藥大學醫學院
- 6 國衛院群健所生物統計與生物資訊研究組
- 7 國衛院群健所醫療保健研究組

**Objective**: During aging process, a series of modifications such as increased fat percentage with decreased skeletal muscle mass occurred owing to the change of endocrine and metabolic system. The impact of sarcopenic (low skeletal muscle mass) obesity (high fat percentage) on physical performance will be verified.

Methods: Total 2,629 subjects aged 65 and over were recruited from Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan (START) including several studies from north, middle, and south part of Taiwan. Eligible subjects were measured body composition by bio-impedance analysis with Tanita BC-418 machine. Additionally, physical performance including handgrip strength (kg), gait speed (m/sec), short physical performance battery, and timed up and go test (sec) were performed and collected from each study. Demographic information and fall event during the past one year were recorded concurrently. In order to establish the norm of skeletal muscle mass and fat percentage, almost 1000 young adults (half in each gender) aged 20-40 were recruited for body composition with the same device.

**Results**: Previous result showed that the definition of low skeletal muscle mass set at 2 standard deviation

(SD) below the mean value of appendicular skeletal muscle index (ASMI) in the young reference groups as 6.76 and 5.28 kg/m², respectively. The prevalence of sarcopenia in the total pooled elderly population read 11.3% for male and 8.1% for female. Based on the mean of fat percentage of young health adults, cut-off point at 2 SD over mean was 31.41% for male and 39.17% for female. The prevalence of obesity for age over 65 years old in START was around 17% and 42%, respectively.

Subjects were classified in 4 groups, i.e. (1) normal, (2) sarcopenia only, (3) obesity only, and (4) sarcopenic obesity, according to the ASMI and fat percentage. Group 2 and 4 were older but group 3 had more chronic disease numbers compared with the other groups. The mean of hand grip strength was smaller in group 2, 3, and 4 than group 1 and group 4 was the weakest. The patterns of the other physical performance, including gait speed, timed up and go test, and fall experience were similar among these groups. After covariates adjusted, sarcopenia only and obesity only was worse than normal group in physical performance and sarcopenic obesity group was the worst.

**Conclusions**: In comparison of various physical performances, either sarcopenia or obesity of the elderly was worse than normal group. In addition, the impact of sarcopenia and obesity has synergistic effect on all physical performance in the elderly.

#### SE-5

### Social Stratification of Body-Weight Trajectories in Middle Age and Older Americans

Jersey Liang

University of Michigan, Ann Arbor, MI, U.S.

**Objectives**. This study charts intra-personal changes in Body-Weight Index (BMI) among Americans from middle to late adulthood over

a period of 14 years. In particular, it examines inter-personal variations in BMI trajectories in terms of ascribed and achieved social status. **Methods.** Up to eight waves (1992-2006) of the Health and Retirement Study data, involving a national sample of Americans aged 51 to 61 years at baseline, were used. Changes in BMI were analyzed by using hierarchical linear modeling with time-constant and time-varying covariates.

**Results.** Among Americans aged 51-61, BMI increased over time following a largely linear trajectory. Age was negatively associated with both BMI level and rate-of-change. Compared with Caucasians, African-Americans had a higher BMI level, while Hispanics had a similar BMI level, but a lower rate of increase over time. Higher education predicted a lower BMI level but was not associated with its rate of change.

**Discussion.** Further analyses reveal that there is significant heterogeneity in the trajectory of BM that is modifiable by health behaviors. At the same time, there may be significant age differences in the trajectory of BMI. In contrast to an increasing BMI among middle-aged Americans, BMI decreased among older Americans and Japanese. Variations in BMI trajectory in terms of social stratification can further increase social disparities in health in late-life. Research on social heterogeneity in changes in body weight may facilitate the identification of groups and individuals targeted for health risk modification interventions.

# 主題:兒童環境健康

# 10月19日(星期六)

第四會場

8002教室

### 簡 介

### CE-1

### 室外環境因子與孩童呼吸道健康

陳秉鈺 <u>郭育良</u> 台大醫學院環境暨職業醫學科

背景及目的:空氣汙染暴露為重要的環境議題,而真菌孢子為環境中主要過敏原。本研究執行長期追蹤以評估環境空氣汙染與吸入性過敏原暴露對學齡孩童肺功能與鼻腔發炎的影響。

方法:以國小及國中學童為對象,研究人員每 月到校追蹤學童肺功能與鼻腔發炎情形。研究期間 由環保署新莊空品站及超級測站提供空氣汙染物與 細懸浮微粒的每日連續監測值;研究亦於檢測當週 進行連續真菌孢子採樣,提供每日總真菌孢子及個 別菌種的濃度值。使用混合效果模式與廣義加法模 型評估環境暴露和呼吸道健康的相關性。

結果:細懸浮微粒暴露與用力呼氣肺活量有 負相關。真菌孢子暴露與用力呼氣肺活量及用力呼 氣第一秒容積降低有關;造成效應之主要菌種為 Cladosporium,其濃度超過1,500 spores/m³時對肺功 能影響達到顯著。臭氧暴露與25%、50%、75%用力 呼氣肺活量處時的瞬間用力吐氣流量及25%至50% 的用力呼氣肺活量間的平均用力吐氣流量呈現負相 關。另細懸浮微粒暴露與嗜中性血白球細胞比例及 細胞白介素-8濃度皆成正相關。

結論:細懸浮微粒暴露會造成鼻腔發炎及影響 肺部容積;真菌孢子暴露亦會對肺部容積造成不良 影響;臭氧暴露則對細小呼吸道具有不良效應。可

知有必要審視現有環境空氣污染物的標準以避免暴露對人體所造成之潛在危害。

#### CE-2

兒童暴露於塑化劑汙染食品對其健康危害之追 蹤研究-以2011年起雲劑事件為例

吳明蒼<sup>1-3</sup> 吳佳芳<sup>1</sup> 陳百薰<sup>4</sup> <sup>1</sup>高雄醫學大學 公共衛生學系

- 2高雄醫學大學附設中和紀念醫院 家庭醫學科
- 3高雄市立小港醫院 環境職業醫療中心
- 4高雄醫學大學附設中和紀念醫院 檢驗醫學部

背景及目的:2011年4-7月國內爆發塑化劑掺入 起雲劑之重大食品安全事件,尤其是在兒童常吃的 健康食品中被檢驗出含有塑化劑DEHP/DINP而造成 父母對於食品安全的恐慌。本研究目的將對此重大 食品事件過程做深入探討,並研究在青春期前期(≤ 10歲)的兒童食用含塑化劑污染食品對其健康危害及 其尿液中塑化劑DEHP氧化性代謝物間的關聯性一併 探討。

方法:本研究收集來自高雄醫學大學附設醫院於2011年5月31日至6月17日所設立的「塑化劑諮詢特別門診」中父母擔心受到塑化劑波及而來門診的兒童。所有的兒童均根據行政院衛生署及高雄市衛生局(1884個食品檢驗樣本)公佈之含塑化劑污染之產品資料加以詢問母親來評估兒童的DEHP暴露情形,同時收集兒童的血液、尿液,並於第2及6個月後追蹤收集尿液以檢測塑化劑代謝物濃度的變化。血液以內分泌物功能檢驗為主,而尿液中塑化劑代謝物濃度的檢測主要為DEHP的4種氧化性代謝物,包括5OH-MEHP, 5oxo-MEHP, 5carboxy-MEPP, 及2carboxy-MMHP。

結果:本研究總共收集60位10歲以下未接受過任何荷爾蒙治療的兒童。研究發現兒童暴露於高濃度之DEHP汙染食品具有顯著較低之甲狀腺刺激素(TSH)(P-value = 0.001);而且也發現污染食品的食用量與尿液中5OH-MEHP, 5oxo-MEHP, 及 5cx-MEPP濃度具有顯著的正相關(Spearman correlation coefficient

r = 0.452, P-value = 0.030; r = 0.468, P-value = 0.024; r = 0.481, P-value = 0.020), 經過6個月後的追蹤發現全部4種尿液中代謝物濃度均顯著地下降。

結論:食用塑化劑污染的食品會影響兒童之甲 狀腺刺激素值,而且其食用汙染食品量與尿液中的 代謝物濃度呈顯著地正相關;在停止汙染食品食用6 個月後,尿液中的代謝物濃度也呈顯著地降低。未 來應積極追蹤這些誤食塑化劑污染食品兒童之長期 健康狀況。

關鍵字: 塑化劑事件、兒童、甲狀腺功能、鄰 苯二甲酸酯類、氧化性代謝物、食品安全

#### CE-3

### 胎兒壬基酚暴露與生長發育

<u>陳美蓮</u><sup>1</sup> 張嘉晃<sup>1</sup> 蔡鄢安<sup>1</sup> 廖凱威<sup>1</sup> 蔡明松<sup>2</sup> <sup>1</sup> 陽明大學環境與職業衛生研究所

### <sup>2</sup> 國泰綜合醫院婦產科

背景及目的:壬基酚(Nonylphenol, NP)已被證實為環境荷爾蒙,具有類雌激素作用,動物胚胎時期暴露於NP可能在未來發育及成長階段產生影響。本研究以環境流行病學的方法,探討孕婦不同妊娠時期壬基酚暴露與荷爾蒙變化和新生兒健康的關係。

方法:建立一孕婦研究世代,收集孕婦妊娠三個孕程的尿液及血液,以高效能液相層析儀分析尿液NP濃度,荷爾蒙分析包括雌二醇、睪固酮、黄體素、黄體生成激素、促濾泡激素等,新生兒出生評估包括妊娠週數、出生體重、體長、頭圍、胸圍等。

結果:本研究共有162位單胞胎孕婦追蹤至分娩,尿液NP幾何平均濃度,經肌酸酐校正後,三期分別為 $4.27 \times 4.21 \times 4.10$   $\mu$ g/g cre。以廣義線性迴歸分析發現,三期NP濃度與黃體生成激素有顯著負相關( $\beta$ =-0.02 mIU/ml, p value=0.02)。以複回歸校正其他因子後,孕婦第二期NP較高濃度暴露與新生兒體長( $\beta$ =-0.47 cm, p value=0.04)、及懷孕過程體重變化( $\beta$ =-1.55 kg, p value=0.02)有顯著負相關。且初產孕婦NP暴露與新生兒體重有顯著負相關( $\beta$ =-182.49 g, p value=0.02)。將新生兒出生體重個別分層為<50百分

位、<25百分位、<10百分位族群,以邏輯斯回歸計算NP暴露之低出生體重危險對比值,發現危險對比值持續增加,分別為1.18、2.12、7.81。

結論:孕婦NP暴露可能影響新生兒出生體長及 體重,且可能與黃體生成激素具有負回饋關係。

### CE-4

### 胎兒全氟碳化物暴露與幼兒的生長發展

陳美惠1,2 謝武勳3 陳保中1,4

- 1台灣大學職業醫學與工業衛生研究所
- 2 台大醫院雲林分院小兒部
- 3 台大醫院小兒部
- 4 台大醫院環境職業醫學部

背景及目的:全氟碳化物(Perfluorinated compounds, PFCs)是環境中廣泛存在的持續性有機汙染物。動物研究顯示胎兒時期全氟碳化物的暴露會對出生結果、生長及神經行為發展有不良的影響,但是這些健康危害是否影響人類尚不清楚。我們的研究是利用世代追蹤探討胎兒時期全氟碳化物暴露對嬰幼兒的生長發展之影響。

方法:本研究對象是2004年至2005年在北台灣建立的台灣出生世代追蹤調查(Taiwan Birth Panel Study),共486 對母嬰配對。我們利用結構性問卷於產前訪視母親,生產時收集臍帶血,並於病歷紀錄擷取出生結果。當孩童兩歲時,職能治療師則使用嬰幼兒綜合發展測驗 (the Comprehensive Developmental Inventory for Infants and Toddlers) 評估。臍帶血中的全氟碳化物是使用超高效液相色譜串聯質譜法分析,有四種全氟碳化物的偵測率大於60%,其檢量極限分別為perfluorooctanoic acid (PFOA): 1.58 ng/mL, perfluorooctyl sulfonate (PFOS): 0.22 ng/mL, perfluoroonanoic acid (PFNA): 0.84 ng/mL, 和 perfluoroundecanoic acid (PFUA): 3.1 ng/mL。

結果:出生結果的分析編入 429對母嬰配對, 臍帶血中全氟碳化物的幾何平均值(標準差)分別為 PFOA: 1.84 (2.23) ng/mL, PFOS: 5.94(1.95) ng/mL, PFNA: 2.36 (4.74) ng/mL和PFUA: 10.26 (3.07) ng/ mL。僅有PFOS的臍帶血濃度和妊娠週數、出生體重和頭圍呈顯著負相關。早產、低出生體重和體重小於妊娠週數的勝算比也隨著PFOS的暴露濃度增加而提高。有239個孩子完整地完成兩歲的追蹤,而PFOS的臍帶血濃度和兩歲CDIIT的發展商數尤其是粗動作發展有顯著負相關。

結論:胎兒全氟辛烷磺酸鹽(PFOS)和出生結果、兩歲的粗動作發展商數有負相關性,且呈現劑量效應。而其他的全氟碳化物沒有被觀察與出生結果或兩歲的行為發展有顯著的相關性。

關鍵字:出生體重、妊娠週數、全氟碳化物、 全氟辛酸、全氟辛烷磺酸鹽

# 主題:多重死因資料分析

# 10月19日(星期六)

第四會場

8002教室

### **MD-1**

### 什麼是多重死因統計?

### 陳麗華

衛生署統計室

傳統死因統計是根據單一原死因(underlying cause of death)來編撰。在過去傳染病為主的時代裡,選擇單一原死因較容易且非常有意義;但是在現今人口老化及慢性疾病為主的時代,選擇單一原死因較困難且不是很有意義。

以單一原死因統計製表也犧牲掉許多醫師填在死亡證明書上的其他死因相關訊息,以糖尿病為例,填在死因診斷第一部份的併發症(足部壞疽)、伴隨死因(冠心病)、競爭死因(慢性阻塞性肺病)及填在第二部份的輔助死因(高血壓)、相關身體狀況(肥胖或癡呆)都沒有被利用到。因此有許多學者主張應該另外編撰「多重死因統計」(multiple causes of death),充分利用原死因以外之訊息。

衛生署統計室於2008年開始採用國際通用的ACME電腦系統選擇原死因,同時也產出多重死因資料。目前衛生署加值應用協作中心提供2008-2012年多重死因資料給學術單位申請於獨立作業區分析。每一死亡個案填在死亡證明書的所有診斷ICD-10編碼都包含在資料庫內,可以提供疾病關聯分析相當好的研究素材。

#### MD-2

如何使用多重死因統計進行流行病學相關研究?

### 呂宗學1,2

- 1成功大學醫學院公共衛生學研究所
- 2 成功大學健康資料加值應用研究中心

回顧過去使用多重死因統計進行的流行病學相關研究可以簡單分為兩類,一是描述型研究,二是相關型研究。

第一類描述型研究是橫斷面比較分析,譬如比 較單一死因別死亡率與多重死因別死亡率之差異。 可以進一步再進行地區或國家間之比較。

第二類描述型研究是趨勢分析,一是比較單 一死因別死亡率與多重死因糖尿病死亡率趨勢之差 異。同樣可以進一步再進行地區或國家間之比較。

相關型研究主要探討甲乙兩疾病共同出現在死 亡證明書的機率是否顯著較高。機率較高的原因可 能是甲疾病是以疾病的風險因子獲致因,可能乙疾 病是甲疾病的併發症,可能甲疾病與乙疾病共同受 到第三因素影響。

早期研究主要使用卡方檢定來檢定疾病間關聯性,或者計算PMR (proportional mortality ratio)。最近有不少學者主張採用個案對照研究設計來計算死亡對比值(mortality odds ratio),可以部份控制死因診斷低報偏差的問題。

#### **MD-3**

### 以多重死因資料比較縣市死因別死亡率 <u>彭花春</u> 衛生署統計室

背景:縣市死因別死亡率比較是地方衛生單位 發現該縣市重要健康問題的常用流行病學分析。但 是只使用單一原死因資料進行分析可能有限制。

目標:比較以單一原死因統計與多重死因資料 進行縣市死因別死亡率排序之差異,提供地方衛生 單位更多參考訊息。

方法:使用民國100 年多重死因資料比較惡性腫 瘤與事故傷害的縣市別死亡率差異。

結果:依據單一死因資料,惡性腫瘤死亡率 最高的縣市是雲林縣,其次是嘉義縣,第三是台東 縣。但是如果依據多重死因資料,惡性腫瘤死亡率 最高的縣市是台東縣,其次是雲林縣,第三是嘉義 縣。

依據單一死因資料,事故傷害死亡率最高的縣市是台東縣,其次是花蓮縣,第三是苗栗縣。依據 多重死因資料,事故傷害死亡率最高的縣市是台東 縣,其次是花蓮縣,第三是嘉義縣。

結論:惡性腫瘤死亡率使用不同資料來源縣市排序稍有差異,但是事故傷害死亡率卻沒有差異。 建議未來可以進一步針對比較不容易被選為原死因的疾病(譬如糖尿病、肝硬化或是高血壓)進行兩種資料來源之比較。

### **MD-4**

# 以多重死因資料比較台灣美國事故傷害死亡率 <u>蕭安芝</u>

衛生署統計室

背景:不同國家開具醫師填寫死因診斷習慣可 能不同,因此造成原死因選擇的差異,同時也會影 響跨國死因別死亡率差異之解釋。

目標:比較台灣美國死亡證明書提及事故傷害

死亡個案中被選為原死因的比例差異。

方法:使用美國2010年台灣2008-2011年多重死 因資料進行比較。

結果:台灣與美國交通事故傷害比例 (99%與98%)自殺比例(100%與100%)都很高,兩國意外窒息的比例都很低 (64%與29%)。台灣醫療處置併發症的比例約中高,但是美國卻異常低 (61%與10%)。台灣跌倒的比例比美國高(96%與81%),但是台灣溺水的比例反而低於美國(80%與97%)。

結論:台灣美國不同外因提及事故傷害被選為 原死因的比例不同,所以解釋兩國事故傷害死亡率 差異時要小心,最好同事呈現兩種資料的結果。

#### **MD-5**

# 

高雄市立民生醫院社區醫療部

背景:不同國家開具醫師填寫死因診斷習慣可能不同,因此造成原死因選擇的差異,同時也會影響跨國死因別死亡率差異之解釋。

目標:比較台灣美國提及糖尿病死亡個案中被 選為原死因的比例差異。

方法:分析台灣美國1987,1992,1997,2002 及2007年的多重死因資料。

結果:在1987年,台灣多重死因糖尿病死亡率每十萬人口59.5,比美國69.2低,但是台灣單一原死因糖尿病死亡率卻是美國的兩倍多(45.5 vs. 17.4)。台灣糖尿病被選為原死因的比例是0.75,是美國(0.23)的三倍。

在2007年,台灣多重死因糖尿病死亡率增加到每十萬人口83.6,比美國73.6高,台灣單一原死因糖尿病死亡率與美國的差距不到兩倍(40.8 vs. 22.6)。台灣糖尿病被選為原死因的比例降到0.49,比較接近美國的0.31。

台灣糖尿病被選為原死因之比例男性與女性同樣 出現下降趨勢。在1987年,男性比例是0.72,女性是 0.78。到了2007年,男性比例是0.48,女性是0.51。 反之,美國糖尿病被選為原死因之比例男性與女性同樣出現先升後持平的趨勢,在1987年男性比例是0.24,女性是0.26,到了1992年男性與女性的比例分別上升為0.28與0.31,比例到2007年還是差不多,男性是0.30,女性是0.31。

結論:台灣糖尿病被選為原死因的比例遠高過 美國,造成單一原死因糖尿病死亡率特別高。未來 要進行糖尿病死亡率跨國比較,一定要同時呈現單 一原死因與多重死因比較能呈現完整圖像。

#### **MD-6**

### 以多重死因資料比較台灣美國腦中風併發吸入 性肺炎之趨勢

### <u>張嘉祐</u> 台南奇美醫院神經內科

背景:吸入性肺炎是腦中風病患經常罹患且可 能致命的併發症,可是少有研究探討發生率的趨勢 變化與跨國比較。

目標:比較台灣美國死亡證明書提及中風個案 中同時提及吸入性肺炎比例的年代差異。

方法:使用台灣與美國1992, 1997, 2002, 2007, 2010年多重死因資料進行比較。

結果:台灣死亡證明書提及中風個案中同時提及吸入性肺炎的比例,1992年是2.5%,1997年是3.9%,2002年是2.8%,2007年是2.0%,2010年是2.3%。美國1992年是4.4%,1997年是5.1%,2002年是5.8%,2007年是4.9%,2010年是4.5%。

不管是台灣還是美國,男性腦中風患者同時有提及吸入性肺炎的比例高於女性患者,五年合計美國男性是6.4%,女性是4.0%,台灣男性是3.2%,女性是2.1%。

結論:台灣美國死亡證明書提及腦中風同時 提及吸入性肺炎比例不同,一方面可能是發生率不 同,但也可能是醫師填寫習慣不同,都需要進一步 釐清。

# 主題:哺乳類動物咬傷事故之防治

# 台灣事故傷害預防與安全促進學會承辦

# 10月19日(星期六)

第五會場

8003教室

### **AB-2**

台灣1997-2010年哺乳動物咬傷病患住院特性

<u>丁瑞昇</u><sup>1</sup> 簡戊鑑<sup>2</sup> 白璐<sup>1</sup> <sup>1</sup>台北醫學大學傷害防治學研究所 <sup>2</sup>國防醫學院公共衛生學研究所

背景:人類與動物接觸頻繁,造成全球成千上 萬的傷亡。在台灣,動物襲擊人的事件時有所聞, 加上狂犬病死灰復燃造成社會恐慌,哺乳動物咬 儼然已成為重要的公共衛生問題。許多研究發現, 嚼乳動物咬傷存在性別與年齡差異,發生率也逐 上升。台灣鮮少有此議題的研究,其流行病學特徵 也不太清楚;因此,我們藉由分析健保住院資料, 期瞭解哺乳動物咬傷在台灣的流行病學特徵及長期 趨勢。

目標:瞭解台灣哺乳動物咬傷住院病患流行病 學特性、住院率在性別及年齡之差異,並探究住院 率的長期趨勢變化。

方法:本研究以台灣1997-2010年病因登錄為「E9060(狗咬傷)、E9061(鼠咬傷)」之住院病患定義為樣本,將14天內因同一病因再次入院病患之多筆住院資料合併(歸人)為一次住院,並將年齡及性別資料未知或漏失的病患予以排除,以SPSS統計軟體進行分析。

結果:1997-2010年因哺乳動物咬傷住院的病患有7059人,其中男生為50.4%、女生49.6%。年龄族群以45-64歲中年人最多、65歲以上老人次之。以季節來看,夏季比例最高。以縣市來看,台中市最高、高雄市次之。傷患多至區域醫院就醫,且多為

外科,其中約有30%接受手術治療。住院病患78.6%於一週內出院。若以住院率來看,女性略高於男性,老年是所有年齡層中最高,而嘉義市住院率則遠高於其他縣市。整體1997-2010年住院率呈上升趨勢。

結論:台灣哺乳動物咬傷在性別及年齡分布有 所差異,14年來住院率逐年上升,特定區域住院率 遠高於台灣整體住院率,應再找出原因,採取防制 措施。

### **AB-3**

### 如何預防狗咬傷?

### <u>張照勤</u>

國立中興大學 微生物暨公共衛生學研究所

根據美國的研究顯示,動物咬傷在急診部門的個案中佔1%,而其中70%~90%為狗咬傷。台灣目前已為狂犬病的疫區國家,避免犬隻咬傷更為重更為重要的投資。與免犬隻咬傷更為重要的疫苗的疫苗的疫苗的人類生的人的意外行為。或是一些的人類生活周遭的,是否可預先判斷有攻擊人的意圖,大變的接近,是否可預先判斷有攻擊咬人的意圖,大變的接近,是否可預先判斷有攻擊咬人的意圖,大變的大變,是否可預先判斷有攻擊咬人的意圖,大變的大變,是否可預先判斷有攻擊咬人的意圖,大變的大變,是否可稱先則大變,大變,

### AB-4

### 動物咬傷後避免感染之處置

### 張照勤

國立中興大學 微生物暨公共衛生學研究所

# 一般論文

# 主題:安全促進

## 10月19日(星期六)

第五會場

8003教室

### **SP-1**

結合志工訪視關懷長者的居家安全促進計畫 <u>郡健民</u> 方得原 文山安全社區暨健康城市促進會

背景:文山區現有人口26萬餘人,其中65歲以上長者超過3萬人,佔11.9%,並呈現逐年增加之情形,且獨居長者亦在增加中;另根據本區事故傷害統計,居家發生跌倒事故的情形佔相當高的比例,且長者常有慢性病、多重服藥,偶有錯誤用藥之案例發生,值得社會投入更多心力關注。

目的:為促進長者福利,結合社區志工訪視, 與社區藥局藥師、萬芳醫院及健康服務中心結合, 構成完整的社區關懷照護網,以降低事故傷害事件 發生。

結果:目前這項作法自2011年在文山區明與里推行1年多,已訓練志工30餘名,超過20名受關切之長者建立個案資料列管,這些長者目前都很健康及快樂。

結論:由於本項計畫仍在試行推動中,初步成效良好,如何擴及至更廣的社區,以及學術上的驗證,仍待後續努力。

### SP-2

結合衛生與社福之阿里山安全社區2006-2011年 事故傷害登錄機制與分析

呂怡慧<sup>1.2</sup> 林茂安<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院社區服務部 <sup>2</sup> 中正大學成人及繼續教育研究所

背景:事故傷害監測是安全社區計畫相當重要的項目,它不僅幫助我們將事故傷害的問題加以分類、找出傷害防制重點與策略,也提供評估事故傷害預防成效的依據。阿里山社區地廣人稀,每年的傷害案件數不如一般社區的多,因此事故傷害之監測是以質性、量性分析並重。

目標:阿里山鄉聯結當地學校、衛生所、衛生室、派出所及消防局等,收集及分析社區事故傷害資料,並作成分析,以作為各項事故傷害防制工作之依據。

結果:2006至2011年間共收集了696個案件,其中蓄意性傷害比率無明顯增減,主要以疑為他人蓄意為主,男性多於女性,而非蓄意傷害的盛行率除2009年因88水災有所攀升外,其餘大抵呈逐年下降趨勢。非蓄意傷害中,以撞壓砸事故為最主要的事故類型,其傷害盛行率自2006年每百人3.85下降至

2011年每百人1.30,其次為跌墜事故,傷害盛行率自 2006年的2.06下降至2011年的0.71。動植物致傷、道 路運輸事故、燒燙傷是故亦呈下降趨勢。

結論:歷年各項方案之防制成效舉例如下。 撞砸壓夾傷:此傷害多由農機具使用及農作等職業 傷害而來,自2007年度即被討論及執行各項安全活 動,因此有逐年度下降的趨勢。安全社區透過七大 指標於社區落實,從阿里山歷年數值分析來看,確 實有其成效。社區結合醫療的資料收集,再搭配社 工將相對應的各項安全策略的執行,正是兩者最佳 的整合模式。

#### SP-3

# 台灣道路交通事故住院傷患流行病學特性及醫療利用情形

張嚴云 簡戊鑑 國防醫學院公共衛生學研究所

背景:每年有將近130萬人因道路交通事故傷害而死亡、2-5千萬人因此受到非致命性的傷害。台灣2011年的道路事故傷害共有235,776件(造成2,117人死亡及315,201人受傷)。道路交通事故傷害是個人、家庭甚至國家和地區經濟的沉重負擔。

方法:利用1998-2010年台灣健保資料庫之住院資料,瞭解道路交通事故住院傷患的流行病學特性,並找出住院天數、醫療費用及住院死亡的影響因子。

結果:1998-2010年共有793,875人因機動車交通 事故住院,以機車駕駛的比例佔最高(75.5%)。住院 傷患的平均住院天數7天、平均醫療費用為38,565元 /人、住院死亡比例為0.8%,而行人傷患的平均住院 天數(8.3天)、平均醫療費用(46,229元/人)及住院死亡 比例(2.1%)均是六類傷患中最高者。

道路交通事故傷患的住院天數、醫療利用 及住院死亡的影響因子發現,傷患類型、性別、年 齡、重大傷病、就醫地區、醫院層級、傷害類型、 有無處置及有無手術為住院天數的影響因子;傷患 類型、性別、年齡、重大傷病、醫院層級、傷害類 型、就醫科別、有無處置及有無手術等九項為醫療費用及住院死亡的影響因子。

結論:機車駕駛、汽車乘客、機車乘客及行人 等四類傷患住院天數及醫療費用均明顯高於比汽車 駕駛,而汽車駕駛的住院死亡風險則顯著低於其他 類型傷患。本研究結果可作未來推行交通安全政策 或計畫之參考。

#### SP-4

### 應用RFID技術增強放射治療病人辨識

### 林敬順1 陳昌明2

1三軍總醫院癌症中心

2三軍總醫院放射腫瘤部

背景:正確辨識病人是病人安全最基本,最重要的步驟之一。 未能正確辨識病人常常導致不良醫療事件。國內病人辨識多數採取呼喊病人姓名,要求病人主動回應的簡易方式。少數醫療單位會要求核對健保卡。更少數醫療單位會要求核對雙證件及有照片的證件。

本研究探討放射治療病人應用無線射頻(RFID) 加強病人辨識的可行性。目地在提升病人辨識專一 性及便利性,提升病人安全。

目標:透過病人RFID卡片辨識,連結系統中病 人的照片提供比對,增強病人辨識機制。

#### 方法

- 一、首先成立專案小組人員參與專案會議,定期與科部會議上宣導執行進度,與配合事宜。
- 二、系統開發,分析病人辨識流程。導入無線 射頻系統後的流程,開發使用介面設計。
- 三、於病人辨識處安裝無線射頻系統,工作站 電腦,網路系統。

四、將新病人的照片建檔,發放給治療病人一 張RFID卡,或是患者有悠遊卡也可以註記,請病人 報到時出示RFID卡。

五、科部人員教育訓練。

六、實際上線收集相關導入時的問題討論,及

解決方式。

力,可提升信義商圈的友善性與能見度。

結果:本研究探討放射治療病人應用無線射頻 (RFID)加強病人辨識的可行性。放射治療病人報到 時出示RFID卡,配合連結系統中病人的照片提供比對,增強病人辨識機制。

結論:放射治療病人應用無線射頻(RFID)加強 病人辨識的專一性及便利性,提升病人安全。此研 究提供不同於簡易方式,以RFID辨識及病人照片比 對,增強了病人安全。

### SP-5

信義商圈安全友善環境營造—建置安全、健康、友善的信義空廊

吳靜儀 謝明玉 李玠芬 洪敏中2

- 1 台北市信義區健康服務中心
- 2 信義安全與健康協進會

背景:追求安全、健康及友善的環境是信義安全社區營造的目標。本區有獨特的「空中廊道」設施,全長約2,200公尺,連結世貿、101大樓、華納威秀及新光三越百貨等大型建築物,提供多數市民休閒、購物時,安全便利的行走空間,但不符合高齡者及特殊族群使用的需求。

目的:(一)營造信義商圈空中廊道成為安全及友 善的設施,以保障所有商圈遊客行的安全與便利。

(二)藉由指引標示之改善,強化空中廊道安全、 美觀、舒適之特性。

方法:透過空中廊道使用者之需求調查,及實 地進行不安全點檢核,並將檢核結果及改善建議提 送相關管理單位,進行改善。

結果:目前,需求調查與實地檢核仍在進行中。

結論:(一)台北市已進入高齡化社會,營造具 安全、健康及友善的環境,以符合各族群通行之空間,是本區營造安全社區重要的任務之一。

(二)規劃改善信義商圈空中廊道,不但提供在 地民眾及外來遊客安全的步行空間,同時提昇高齡 者友善的生活休閒環境,且透過營造安全環境的努

# 主題:台灣慢性腎臟病流行病學研究

# 10月19日(星期六)

第六會場

8004教室

### 簡 介

慢性腎臟病為近年相當重要之公共衛生議題, 主因為此疾病多半往惡化趨勢進展相關,當疾病發 展至末期,腎臟的結構與功能產生不可逆變化,需 依賴腎臟替代療法維持腎臟生理功能,對病患及其 家屬之身心健康都將受影響,其對國家醫療支出也 是沉重負擔。

影響慢性腎臟病之危險因子相當複雜,如何 從中探求重要的致病機轉,規劃防治策略,皆有賴 於實證流行病學相關研究剖析,才能釐清癥結。因 此本學系針對此一重大傷病展開多面向之研究,並 將學系各老師研究成果彙整出此專題,藉由不同研 究探討慢性腎臟病之流行病學全貌,對慢性腎臟病 之流行病學與危險因子做一全面性之探討並藉由實 驗分析結果,建立本土性的慢性腎臟病流行病學數 據。研究專題有;1.環境中低濃度鎘暴露與腎功能 關係之探討; 2. 針對特殊作業人員調查慢性腎臟病 之盛行率及相關因子; 3.為提高慢性腎臟病的高危 險族群篩檢的準確率,研究血清肌酸酐和胱蛋白與 腎臟功能的相關性並提出與指標公式之修正建議; 4. 研究生活環境中危險因與基因之交互作用; 5. 以 實驗結果探討分析基因變異對腎功能之影響;6. 最 後運用統合分析找出影響腎功能之危險基因及對疾 病之影響。

慢性腎臟病已逐漸由過去臨床治療轉變為疾病防治,透過大規模流行病學調查,以期找出影響腎功能惡化之因素,做為腎臟病防治的參考依據,提 昇國人腎臟之健康。

### NE-1

環境中低濃度鎘暴露與腎功能關係之探討

<u>賴錦皇</u><sup>1</sup> 黃翰斌<sup>1</sup> 宋慈伶<sup>1</sup> 黃渃琁<sup>1</sup> 祝年豐<sup>1</sup> 王淑麗<sup>2</sup> 劉紹興<sup>2</sup>

1 國防醫學院公共衛生學系

2 國家衛生研究院環境職業醫學組

背景:許多研究指出,環境中暴露到高濃度的 鍋,會導致人體的腎臟受損,然而較少研究探討暴 露低濃度的鍋和腎臟功能之間的相關性。

目標:探討一般成人的低濃度血中鎘與腎絲球 過濾率(Glomerular Filtration Rate,簡寫eGFR)之間的 關係。

方法:本研究採橫斷性研究,選取台中某發電廠附近共801位居民,年齡介於35到64歲間。血中編分為三分位,為小於0.57  $\mu$  g/L、0.57-1.35  $\mu$  g/L、大於1.35  $\mu$  g/L;腎絲球過濾率(eGFR)的計算是參考Modification of Diet in Renal Disease Study (MDRD)公式,eGFR值低於全部人的25%以下,稱為降低eGFR,男生為eGFR <77.41mL/min per 1.73 m²、女生為eGFR<79.41mL/min per 1.73 m²。

結果:本研究之eGFR平均值為89.79mL/min per  $1.73~m^2$ ,血中鎘平均值為 $8.61~\mu$  g/L。研究發現低 eGFR的人年齡較大、BMI大於24的比例較多、高血壓和糖尿病的比例較高;男性來看,血中鎘和教育程度、抽菸、血中鉛、eGFR有顯著的相關,而女性血中鎘和血中鉛有顯著的相關;將血中鎘分為三分位,並以最高分位(大於 $1.35~\mu$  g/L)比較最低分位(小於 $0.57~\mu$  g/L),經校正年齡、教育程度、居住地、抽菸、飲酒、血中鉛濃度後,採討血中鎘和eGFR之

關係,發現男性每增加 $1\mu$ g/L之血中鍋,eGFR增加4.50(95% CI 0.15,8.85)且達統計學上的顯著意義,女性每增加 $1\mu$ g/L之血中鍋,eGFR

增加2.97(95% CI-1.32,7.25);探討血中鍋和低eGFR之危險比,發現男性之勝算比為0.95(95% CI0.48,1.86),女性勝算比為0.59(95% CI0.31,1.10)。造成eGFR上升的原因可能為腎絲球高過濾期,起初eGFR會升高之後將會下降。

結論:一般濃度的血中鎘會對男性腎臟功能造 成影響。

#### NE-2

### 特殊作業人員慢性腎臟病盛行率及相關因子探討 <u>周雨青</u> 張冠群 胡富康 國防醫學院公共衛生學系

背景:近年來台灣地區末期腎臟病人口不斷增加,已知末期腎臟病大多由慢性腎臟病發展而來。過去未曾針對國軍特殊作業人員之慢性腎臟病進行研究,因此並不清楚研究對象的慢性腎臟病相關因子。

目標:本研究目的在於量化疾病盛行狀況、建立疾病的預測因子及腎臟功能改變情形。

方法:本研究選自2004至2010年間曾在國軍醫院進行體檢之國軍特殊作業人員,利用aMDRD公式估算腎絲球濾過率,再以尿蛋白、尿紅血球、尿PH值決定是否罹患慢性腎臟病。總計1317位納入橫斷分析、372位可連續追蹤4年,以次族群進行分析。

結果:慢性腎臟疾病以第一、二期為主,盛行率為10.4%。隨尿酸濃度增加(Quartile 1-4)腎絲球濾過率呈線性下降的趨勢。代謝症候群指標僅空腹血糖偏高者之腎絲球濾過率低於血糖正常者。尿潛血陽性、總膽紅素偏高、高尿酸血症、總膽固醇偏高、年齡每增加一歲,罹患慢性腎臟病風險分別為6.98、2.74、1.88、1.79及1.03倍。研究對象之腎絲球濾過率,平均改變量為-3.79 ml/min/year。

結論:特殊作業人員慢性腎臟病之研究對象多屬初期,可藉由每年檢驗結果,使他們了解腎絲球

濾過率,提升他們對腎臟功能的認知,來延緩疾病 進程。

### NE-3

探討心臟內科患者之血清肌酸酐和胱蛋白與腎臟功能的相關性與公式之建立

<u>朱基銘</u> 石韵彣 國防醫學院公共衛生學系

背景:台灣腎臟病的盛行率與發生率快速增加,不僅對國人健康造成威脅,所耗費的醫療成本也非常可觀,針對高危險群早期診斷早期治療是減緩腎臟病的惡化的有效方法。心臟內科患者為慢性腎臟病的高危險族群,若能針對此高危險群進行疾病預防,必定能有效降低慢性腎臟病情形。

目標:探討心臟內科患者之血清肌酸酐和胱蛋 白與腎臟功能的相關性與公式之建立。

方法:本研究由慢性腎臟病的高危險群即心臟內科門診選取個案177人,取得問卷以及生化值資料,以24小時尿液肌酸酐廓清濾做為腎臟功能評估之黃金標準,探討各指標與腎絲球過濾率和白蛋白。

結果:心臟內科患者的相關因子與慢性腎臟病 非常相似,年齡較大、男性、肥胖且合併慢性病情 形高,尤其是高血壓和糖尿病,而本研究個案罹患 慢性腎臟病的比例高達79.6%,但其中知道自己有慢 性腎臟病的個案僅佔3.5%,顯示疾病認知率低。

在生化值相關性部分,發現血清胱蛋白和腎絲球過濾率的相關性明顯優於肌酸酐(-0.510 vs-0.444),在白蛋白尿情形中,血清胱蛋白與其相關性同要比肌酸酐高(0.256 vs 0.221),進一步控制白蛋白尿质更足度後則發現血清胱蛋白與白蛋白尿情形有高度相關,顯示血清胱蛋白對於腎絲球過濾率的上升反應可能是來自於白蛋白尿所呈現的腎臟損傷情形。除此之外,也發現肥胖指標中的頸圍與腎絲球過濾率(r=0.382)和白蛋白尿(r=0.304)相關性很高。在公式建立部分,同時將血清肌酸酐和胱蛋白加入公式,發現其信度和效度皆會優於單獨血清肌酸酐

所建立之公式,但其差異並不明顯。本研究發現血清胱蛋白與腎絲球過濾率的反應主要是來自白蛋白尿情形,目前對於慢性腎臟病的診斷除了腎絲球的下降之外,也要考慮腎臟的損傷情形,這表示血清胱蛋白做為腎臟功能初期的評估指標是有其價值。

結論:結合血清肌酸酐和胱蛋白所建立的公式,其信、效度皆會優於單一指標所建立的公式, 建議未來針對一般族群的公式建立或修正的研究, 可以同時考慮血清肌酸酐和胱蛋白,以提高篩檢的 準確率。

#### NE-4

吸菸與血管收縮素轉化酶基因多形性之交互作 用對末期腎臟病的影響

蘇遂龍 楊昕禕 國防醫學院公共衛生學系

背景:過去研究顯示末期腎臟病(end stage renal disease, ESRD)的危險因子有基因、抽菸、飲食習慣、生活形態等。第一型血管收縮素轉化酶(Angiotensin-converting enzyme, ACE) 與第二型血管收縮素轉化酶(Angiotensin-converting enzyme 2, ACE2)基因之基因多形性(single nucleotide polymorphisms)已被證實與末期腎臟病相關。回顧文獻也發現,基因與環境因子之交互作用將使個體對於疾病有不同的感受性。

目標:本研究目的為探討台灣族群中ACE及ACE2之基因多形性與環境因子的交互作用對末期腎臟病的影響。本研究採病例對照研究,病例組為517名進行血液透析的病患;對照組為508名健康民眾。收集其血液樣本、基本人口學資料、血液生化值等資料。並使用PCR-RFLP的方法分析基因型。

結果:在控制年齡、性別、BMI 與吸菸習慣, 發現ACE I/D中,D對偶基因為末期腎臟病的危險因 子(OR = 1.88,95% CI: 1.11-1.67);在ACE A2350G 中,G對偶基因為保護因子(OR = 0.87,95% CI: 0.64-0.96)。ACE單套型分析,帶有D-A-A與D-A-T 者,罹病風險較高(OR = 1.93,95% CI: 1.39-2.68; OR= 2.13,95% CI: 1.50-3.02)。ACE I/D的基因多形性與吸菸習慣有累加作用,帶有DD基因型與有吸煙習慣者,罹患末期腎臟病的風險較高(OR = 3.16,95% CI: 1.85-5.41)。

結論:ACE I/D與ACE A2350G 之基因多形性為 末期腎臟病的易感受基因。ACE I/D 基因多形性與吸 菸習慣有相乘作用。ACE I/D為DD基因型且有吸菸 習慣者,罹患末期腎臟病的風險較高。

#### NE-5

類鐸受體基因在末期腎臟病中扮演之角色-從基因多形性到功能性表達之流行病學研究

楊昕禕 蘇遂龍 國防醫學院公共衛生學系

背景:當人體遭受外源性體或非感染性分子入侵時,會導致發炎反應與自體免疫反應加劇,使腎臟組織受損,加速疾病至末期腎臟病(end stage renal disease)。其中內源性之第九型類鐸受體(toll-like receptor 9, TLR-9)會已被甲基化的寡脫氧核苷酸(CpG)所激活、加速細胞分子與趨化因子的增生,使腎小球硬化,加速腎臟疾病病程。先前研究指出TLR-9-1237T/C會調控TLR-9的轉錄活性。但到目前為止,TLR-9的基因多形性與末期腎臟病之相關性仍未知。

目標:本研究探討TLR-9基因多形性與末期腎臟 病之相關性,進一步從分子觀點證實在末期腎臟病 病人中帶有不同基因多形性,TLR-9基因表現量是否 有所差異。

方法:本研究採用病例對照研究,使用即時螢 光定量反應(real-time PCR)分析630位病患及415位健 康對照組TLR-9-1237T/C、-1486T/C及1635G/A之基 因型;以酵素聯結免疫吸附分析法(ELISA)分析第六 型介白素(interleukin 6, IL-6)濃度及使用螢光報導及 即時螢光定量反應檢測TLR-9-1237T/C之功能。

結果:研究結果顯示TLR-9-1237T/C與末期腎臟病相關;TLR-9單倍體分析則顯示TCA、TTA及CCA與末期腎臟病相關;TLR-9-1237TC型

和-1237TT型相比,TC型在血漿中有較高的IL-6濃度 (p < 0.05);在轉錄活性部份,-1237CC比-1237TT有較高的轉錄活性。

結論:本研究結果顯示在中國人族群中,TLR-9 啟動子區域內的功能性基因多形性(-1237 T/C) 會影響IL-6的表現量,且TLR-9可能為末期腎臟病之易感受性基因。

血管收縮素轉化酶基因插入/缺失的多型性與非糖尿病腎臟病的關係 - 統合分析研究

**NE-6** 

<u>林嶔</u> 蘇遂龍 國防醫學院公共衛生學系

背景:約有60%左右的慢性腎臟病非由糖尿病所引起的,而遺傳因子可能在其中扮演重要的角色。過去的研究已證實腎素-血管收縮素系統的功能失調可能會使慢性腎臟病的危險性上升,因此在第一型血管收縮素轉化酶上一個插入/缺失(簡稱ACE I/D)的多型性則可能與慢性腎臟病的危險有關。過去探討ACE I/D與慢性腎臟病的研究有不一致的情形,因此需要找出調節ACE I/D與慢性腎臟病的調節因子。。

目標:本研究使用統合分析合併相關研究,並計算出不同族群中ACE I/D與非糖尿病腎病變的關係。

方法:本研究使用統合分析搜索在PubMed、Cochrane Library和Embase上的相關文獻。納入條件:(1)病例對照研究或橫斷式調查的結果、(2)病例組為慢性腎臟病、(3)對照組的腎臟功能正常、(4)研究族群年齡需要大於18歲、(5)必須有ACE I/D上詳細的基因型資訊、(6)研究族群的種族為亞洲人或白人。

結果: 22篇研究納入的最終的分析。在ACE I/D 上帶有D allele相較於I allele者會有較高的危險性罹 患慢性腎臟病,而在高血壓患者及亞洲男性帶有D allele罹患慢性腎臟病的勝算比相較其他組合來的更 高。 結論:本研究建議若欲預防慢性腎臟病,可以 先針對亞洲男性的高血壓患者篩檢在ACE I/D上的基 因多型性。

# 主題:台灣推動高齡友善城市

承辦單位:台灣健康城市聯盟 執行單位:陽明大學

10月19日(星期六)

第六會場

8004教室

簡 介

胡益進

國立台灣師範大學健康促進與衛生教育系教授 台灣健康城市聯盟副秘書長

另外,嘉義市更推出高齡友善城市的理念,從 日常生活中的食衣住行的角度,推動相關的計畫, 讓高齡者來體會政府的貼心與用心,其中高齡友善 餐廳、高齡友善藥局等,都是政府對高齡者貼心的 服務。在各縣市政府的用心經營下,期許未來都能 打造一個高齡友善環境,讓高齡者健康與安全。

HC-1

新竹市高齡友善銀行認證計畫

洪士奇

新竹市衛生局

背景:根據聯合國世界衛生組織所訂的指標,

若65歲以上人口占總人口的比例超過7%,即是高齡化社會,新竹市截至2011年年底,65歲以上老年人口數占新竹市總人口的9.44%,顯示新竹市已是一高齡化社會,且此一比例將逐年上升,因此如何因應高齡化的趨勢是重要的課題。

目標:為打造新竹市成為一個適合居住的城市,並因應高齡化社會的來臨,鼓勵在地長者健康老化、活躍老化,本計畫目標為擴大推動高齡友善城市計畫,期望透過社區民眾和企業界的參與,共同替長者建構友善的支持性環境,營造城市高齡友善氛圍,達成新竹市為高齡友善健康城市的目標。

結果:本計畫透過銀行硬體、軟體的改善,提供長者更貼心、安全、專業、友善的金融環境,將本市的銀行、金融業界營造成為社區的友善好鄰居(銀行),不僅提升本市銀行、金融業的友好正面形

象,更能融入社區,提供民眾良好貼心服務。

結論:本計畫已完成第一階段輔導訪查,到各 參與計畫的銀行進行實地的輔導訪查並給予改善意 見,預計於九月初辦理正式審核並給予評分,並配 合神秘客計畫,利用消費者體驗模式,來確認服務 提供者是否能提供符合高齡友善銀行所要求的適切 服務,藉由推動本計畫營造新竹市成為高齡友善健 康城市。

### HC-2

### 嘉義市高齡友善城市創新計畫成果

### 林秀猜

嘉義市政府衛生局

如何讓老年人活得久、活得好,是嘉義市政府衛生局努力的目標。自2010年開始推動高齡友善城市計畫,並隨時調整策略以符合長輩需求,運用在地資源,從食醫住行等面向,愛護及照顧長輩。「食」有高齡友善餐廳、高齡養生健康食譜、飲食早鳥宣導;「醫」有整合性社區篩檢、藥師到宅服務;「住」有高齡友善藥局、健康好站;「行」有一里一躍動、長者功能性體適能檢測。

本市為營造高齡飲食環境,推動高齡友善餐廳 認證計畫,為長輩提供高齡餐、專屬菜單(含熱量 標示)、放大鏡使用、優先等候座位區、專人引導 與菜單介紹、以及長者專用廁所等貼心服務項目。 亦與營養師合作設計高齡者養生健康食譜,推出50 多道佳餚、蔬果,依週一至週日每天早午晚3餐標示 熱量與營養成份,提供高齡者飲食參考,落實健康 飲食生活。

深入社區為長輩進行40多項免費健康檢查服務 及社區藥師到宅服務,給予正確用藥常識,是嘉義 市友善長者醫療的社區服務。同時本市率全國之先 推動「高齡友善藥局」,提供錠劑剝半及分藥、協 助血壓量測、藥品諮詢、提供藥袋大字體及提供放 大鏡使用等服務。為使長者能就近、方便量血壓、 體重腰圍、及就近取得相關衛教資訊,設置122個 「健康好站」服務據點,頗獲長者佳評。「一里一躍動」是嘉義市借助社區里長的影響力,帶動社區長輩健康運動,活躍老化、深耕社區的計畫。嘉義市有產官學及社區結合的服務團隊,為長輩檢測體適能,指導正確運動。也有城市專屬的健康操~「52+14健康操」,一支結合握力球、城市音樂、城市歌詞,為市民設計的健康操。

### HC-3

### 國外高齡友善城市經驗借鏡

### 趙子元

國立成功大學都市計劃學系

在全球面臨高齡化社會來臨的進程中,如何引 領高齡化社會繼續往前走已經成為全球關注的議題 之一。世界衛生組織(World Health Organization, 以 下簡稱WHO)更正式於2007年發佈「全球高齡友善 城市指南」並建立高齡友善城市網絡,以藉由其歸 納的八面向之全方位考量來打造高齡社會,並進一 步透過各國的努力與經驗交流來逐步改善與建造一 個友善活躍的高齡環境,世界各國均積極響應。為 了讓高齡友善城市的計畫更為具體,WHO也提出 五年循環推動的機制以供各國依據其國內特性參酌 辦理。美國紐約市(New York)是最早受到WHO認證 為高齡友善城市的地區,其在推動高齡友善城市計 畫過程中除了組織政府、私部門以及第三部門的合 作團隊外,更積極尋求高齡者的參與,以期確實達 到高龄者之需求;像紐約市般以全市做為推動對象 的尚有加拿大明尼托巴(Manitoba)、英國曼徹斯特 (Manchester)、新加坡(Singapore)等。由於不同地區 的高龄者都有不同特性,城鄉的差異更擴大高齡者 的不同需求,因此,加拿大嘗試將此概念運用於鄉 村地區,結果亦獲得對鄉村地區高齡者的進一步了 解,可說是為高齡友善城市的推動又往前邁進一大 步。除上述地區外,日本、香港、法國等許多國家 也均有相關推動,相信未來各國間將能進一步透過 跨國資源之合作,營造對長者友善的地球村。

# 主題:老人常見疾病之研究與挑戰

# 10月19日(星期六)

第七會場

8005教室

#### ED-1

### 台灣女性飲食型態與骨密度之關聯性研究

許棓菘<sup>1</sup> 李美璇<sup>2</sup> 丘政民<sup>3</sup> 陳人豪<sup>4</sup> 蔡克嵩<sup>4</sup> 程蘊菁<sup>1</sup>

- 1 台大公共衛生學院 流行病學及預防醫學研究所
- 2 國防醫學大學
- 3 中央研究院
- 4 台大醫院

Background: Diet has been closely associated with osteoporosis. Few studies have explored the associated between dietary pattern and bone mineral density (BMD) and results were inconsistent. It is well known that menopausal status has a great impact on BMD, however, no study include both pre- and postmenopausal women and compare how menopausal status affect the association between dietary pattern and BMD. Meanwhile, it is unclear how some risk or protective factors modify the association above.

Material and Methods: This is a cross-sectional study. A total of 1,567 women aged 40 to 55 were recruited from MJ Health Management Institution in Taipei, Taiwan (2009-2010). Bone mineral density (BMD, g/cm2) was measured at lumbar spine by using dual-energy X-ray absorptiometry. Based on a 25-question semi-quantitative food frequency questionnaire, factor analysis was performed to identify dietary patterns that can well explain the variation of BMD. Factor score of each food item was tertiled (high, medium, low) to explore the association between factor

score and BMD. In addition, stratified analyses were performed to explore how menopausal status, other risk or protective factors affect the association between dietary patterns and BMD.

Results: Medium "vegetables and fruits" pattern protects against low BMD in women [adjusted OR (AOR) = 0.68, 95% confidence interval (CI) = 0.48-0.95]. After stratification, the association above remains significant among premenopausal women (AOR = 0.60, 95% CI = 0.41-0.88), women with normal BMI (18.5 to < 24 kg/m2: AOR = 0.65, 95% CI = 0.44-0.96), women who are non-drinkers (AOR = 0.67, 95% CI = 0.47-0.96), or lack of regular exercise (< 30 minutes/time and < 3 days/week, AOR = 0.48, 95% CI = 0.29-0.77). In contrast, medium "salted pickles and instant noodles" pattern is associated with low BMD (AOR = 5.88, 95% CI = 1.23-28.08).

Conclusions: Medium "vegetables and fruits pattern" protects against low BMD. This association remains in premenopausal women, women with normal BMI, or women who are non-drinkers, or lack of regular exercise. In contrast, medium "salted pickles and instant noodles" pattern is associated with low BMD among smoking women.

### ED-2

### Prevalence of mild cognitive impairment and dementia including very mild dementia in Taiwan: a nation-wide survey

Yu Sun<sup>1</sup>, Huey-Jane Lee<sup>2</sup>, Shu-Chien Yang<sup>2</sup>, Ta-Fu Chen<sup>3</sup>, Ker-Neng Lin<sup>4</sup>, Chung-Chin Lin<sup>5</sup>, Pei-Ning Wang<sup>4</sup>, Li-Yu Tang<sup>2</sup>, Ming-Jang Chiu<sup>3</sup> <sup>1</sup>Department of Neurology, En Chu Kong Hospital <sup>2</sup>Taiwan Alzheimer's Disease Association <sup>3</sup>Department of Neurology, National Taiwan

- Department of Neurology, National Taiwan
  University Hospital
- <sup>4</sup>Department of Neurology, Taipei Veterans General Hospital
- <sup>5</sup>Department of Computer Science and Information Engineering, Chung Gung University

Objective: Because of the increasing aging population in Taiwan, dementia has become a serious problem in healthcare. Dementia not only causes the handicap of patients but also leads to huge burden on their caregivers. However, reports about the prevalence of dementia in Taiwan in recent decades were limited. In this study, we aimed to investigate the prevalence of dementia and its comorbidities in Taiwan.

Methods: Computerized random sampling on the census data of 19 counties or cities in Taiwan was used to identify the sampling cases. Door-to-door survey was performed from January 2011 to July 2012 using structured questionnaire which includes demographic data, socioeconomic status, life style, comorbidities and results of mental tests. We calculated prevalence of patients with dementia or with mild cognitive impairment using Mini-Mental Status Examination and Clinical Dementia Rating as screening tools.

Results: A total of 10432 elderly people aged 65 years or more (mean age  $76.21 \pm 6.73$ , 52.3% women) were interviewed with complete mental tests, the results of MMSE and CDR in 7035 (67.44%) persons were within normal limit, while 2049 (19.63%) showed mild

cognitive impairment, and 929 (8.91%) were found to be demented including 3.51% of very mild dementia. The significant associated comorbidities were medical history of diabetes (OR 2.0, 95% CI 1.6-2.5), cerebrovascular disease (OR 8.1.0, 95% CI 6.0-10.9), and lung disease (OR 2.3, 95% CI 1.6-2.3), while regular exercise (OR 0.2, 95% CI 0.1-0.2) and participating social activity (OR 0.5, 95% CI 0.3-0.7) were found to have negative association.

Conclusions: This nationwide epidemiological survey showed the prevalence rate of mild cognitive impairment and dementia among the elderly were 19.63% and 8.91% respectively. Some vascular risk factors might increase risk of dementia while maintenance of regular exercise and social activity seem to have protective effects.

#### ED-3

### 社區老年人跌倒的相關因子

<u>吳岱穎</u><sup>1,2</sup> 李瑋珠<sup>1</sup> 楊榮森<sup>3</sup> 郭冠良<sup>2</sup> 黃惠娟<sup>2</sup> 廖振焜<sup>4</sup>

- 」國立台灣大學流行病與預防醫學研究所
- 2 台北市立仁愛院區家庭醫學科
- 3 國立台灣大學附設醫院骨科部
- 4 新光吳火獅紀念醫院骨科部

前言與目的:跌倒是公共衛生的重要議題,在 老年人相當常見,且跟疾病、失能及生活品質變差 有關。過去研究顯示跌倒由多種危險因子所致。然 而,有關台灣社區老年人的資料卻相當匱乏。我們 旨在研究跌倒的相關因素並描述單次與反覆跌倒的 風險因子。

研究方法:我們在台灣地區的台北市執行了一個以醫院為基礎的世代研究。研究參與者隨機選取自2010年參加台北市立聯合醫院仁愛院區免費年度老人健檢的3680位受檢者。我們以詳盡的問卷訪問671位參與者。其中有317位長者受邀檢測血清維生素D,之中的91位長者並進一步接受骨密度檢測。一年之後的追蹤,我們以結構性的問卷電話訪問參與

者。跌倒事件的紀錄主要來自自述。主要結果變項 為十二個月內的跌倒次數及老年人的生活品質。預 測變項包括:社經地位與人口學特質、生活型態危 險因子、體型、衰弱症、認知功能、健康與用藥情 形、驗血、驗尿與驗糞便的實驗室檢測結果、以及 骨質疏鬆危險因子。

研究結果: 共有653位長者完成了一年追蹤, 其平均年齡為75.7± 6.4歲, 半數(48.7%)為女性。跌倒者與反覆跌倒者分別佔14.5%及6.0%。橫斷面分析顯示女性(校正後勝算比(aOR)2.32)、身高減低(aOR 1.52)、體重過輕(aOR 2.69)、腹部肥胖(aOR 1.67)、衰弱(aOR 1.56)、多重用藥(aOR 2.18)與高血糖(aOR 1.56)為跌倒的風險因子。縱貫分析顯示視力模糊(aOR 1.93)、缺乏戶外活動(aOR 2.28)及甲狀腺/副甲狀腺亢進(aOR 3.49)與單次跌倒相關;衰弱(aOR 2.81)、身高減低(aOR 3.15)與服用鎮靜/安眠藥(aOR 4.23)與反覆跌倒相關。過去跌倒史與單次及反覆跌倒皆有相關(aOR分別為2.64及5.26)。

研究結論:台灣社區老年人間,單次與反覆 跌倒者似乎有不同的風險因子,需要不同的介入策 略。

關鍵詞:跌倒、生活品質、風險因子、老年、 社區

### **ED-4**

台灣老人失能和功能限制趨勢的系統性文獻回顧 游曉微 吳淑瓊 陳雅美 國立台灣大學健康政策與管理研究所

老人失能和功能限制趨勢是重要的健康照護議題之一。歐美研究發現,老人失能狀況近年已有所改善,反觀我國關於老人失能盛行率的調查卻沒有一致結論,且缺乏系統性文獻整理,因此,瞭解老人近年失能和功能限制趨勢是有必要的。

本研究回顧我國近二十年(1993-2012)老人自 評功能困難程度的相關文獻,並採用美國國家科學 委員會評價老人長期調查研究準則作為文獻整理的 依據,結果共有12篇學術文章和5個國家報告納入 考量。在調查研究品質方面,中老年身心社會狀況長期追蹤調查被評價為「優等的調查研究」、國民健康調查為「中等的調查研究」、其他調查報告列為「較差的調查研究」。在不同的失能和功能限制趨勢方面,文獻回顧結果和歐美國家略為不同,相較於整體失能趨勢下降的歐美國家來說,台灣老人日常生活功能(activities of daily living, ADL)失能趨勢上升,在「任一項ADL失能」項目中,平均每年增加+1.67%至+25.00%不等,在「可比較的ADL失能」項目中,則有+24.23%至+35.64%的年平均變化率;而在台灣老人功能性日常生活功能(instrumental activities of daily living, IADL)和身體活動(physical activities)限制上,文獻回顧結果在未達一致(mixed finding)和可能有下降趨勢之間,推測影響因素可能和醫療科技進步有關。

綜觀研究結果,台灣老人近二十年來的健康 餘命,並沒有隨著平均壽命增加而延長,反而呈現 失能擴張現象。隨著老年人口比例增加,較嚴重的 ADL失能盛行率亦趨上升,預期未來長期照顧負擔 將更為沉重。建議未來研究與政策發展可以從老人 失能曲線預測的角度,瞭解台灣老人失能趨勢的 化,以及影響趨勢的潛在因素,更有效地管理與制 定長期照顧政策計畫。

關鍵詞:台灣老人、失能、活動功能、盛行率、趨勢、系統性文獻回顧

### **ED-5**

如何使用行政資料探討罹患慢性退化性疾病高 齡者之事故傷害風險?

呂宗學1,2

- 1 成功大學醫學院公共衛生學研究所
- 2 成功大學健康資料加值應用研究中心

背景:在高齡化社會中,許多高齡者雖然罹患多重慢性退化性疾病,造成身體肌力、關節活動度、平衡感與反應度功能的降低。但是,許多高齡者還是相當活躍地參與許多活動,譬如繼續進行許多勞動,自行騎腳踏車、騎摩托車或開車行動,去

戶外旅行,使用多種藥物等。當這兩種趨勢都逐漸 增加時,可預期事故傷害的發生率就會增加。可 惜,國內對於罹患慢性退化性疾病高齡者之事故傷 害風險的流行病學研究卻不多。

目標:本報告將介紹如何使用全民健保申報資 料與多重死因資料來探討罹患慢性退化性疾病高齡 者之事故傷害風險。

方法:本報告將以失智症發生跌倒為例來介紹,健保申報資料庫可以使用百萬歸人檔進行世代追蹤研究設計,比較罹患失智症世代發生跌倒的風險是否大於沒有罹患失智症的對照世代。也可以使用住院檔進行病例對照研究設計,病例是發生跌倒住院者,對照組是同日住院沒有事故傷害者,再比較住院診斷出現失智症的對比值。多重死因資料比較住院診斷出現失智症的對比值。多重死因資料也可以進行類似的病例對照研究。最後會小結使用全人口行政資料探討罹患慢性退化性疾病高齡者之事故傷害風險的優缺點。

# 主題:建構健康醫療照護室內環境

# 台灣室內環境品質學會承辦

# 10月19日(星期六)

第七會場

8005教室

### **IE-1**

建置空氣品質無線監測系統暨室內二氧化碳濃度預測模型

<u>陳政熙</u> 曾昭衡 王愛傑 康思源 國立台北科技大學環境工程與管理研究所

背景:我國行政院環保署公告之「室內空氣品質管理法」已於2012年11月正式實行,未來還將陸續公告管制場所,經指定之公告場所應設置自動監測設備,使管理人與民眾能即時了解室內空氣品質。

目標:本研究以無線傳輸模組配合固定感測器 模組,建立一套空氣品質無線監測系統和二氧化碳 質量平衡預測模型。

方法:採用二氧化碳、溫度及相對濕度感測器、ZigBee無線傳輸技術監測軟體等建立系統,並 將此系統應用於三實場作為案例。系統驗證包含實 驗室準確度誤差測試、現場與直讀式儀器比對。

以濃度監測值推估場所室內外換氣量並驗證室 內二氧化碳濃度與模型的可行性,最後以監測系統 與預測模型評估不同換氣量下室內最大容許人數及 室內空氣品質改善情況。

結果:研究顯示,二氧化碳感測器相對準確度 為NDIR原理的感測器較固體電解質原理佳,故選擇 NDIR感測器進行佈建。無線監測系統與直讀式儀器比 對之相關係數為室內干擾較少而準確性高。驗證二氧 化碳濃度預測模型結果,三場所MAPE值約在6.93%~ 21.15%左右,代表模型預測準確性佳至可接受。

應用二氧化碳濃度預測模型推估三場所室內最 多容許人數約為17、18和12人;評估室內二氧化碳 改善率,預測結果為增加1個抽風扇CO2濃度降低約10.4%;增加2個抽風扇降低約17.3%。

結論:本系統建置之室內空氣品質無線監測系 統和二氧化碳預測模型,準確度為佳。

### **IE-2**

### 空氣中金黃色葡萄球菌採樣方法探討

王儷瑾1 張靜文2 陳志勇3 洪粕宸3 羅仕麟3

- 一台灣大學職業醫學與工業衛生研究所
- 2 台灣大學環境衛生研究所
- 3 勞工委員會勞工安全衛生研究所

背景:研究指出金黃色葡萄球菌(Staphylococcus aureus)可透過空氣傳播造成人員感染。有效監測此致病菌在社區與職業場所空氣中之濃度,將有助於釐清一般民眾與勞工暴露風險。

目的:本研究於實驗室建置生物氣膠產生系統,評估不同採樣介質與生物氣膠採樣器對於採集空氣中S. aureus之效能。

方法:分別以Andersen 1-STG採樣器搭配五種培養基,以及以AGI-30與BioSampler採樣器搭配三種收集液,於系統暴露艙內進行空氣採樣,並計算各自之效能指標(R),再以具較佳採樣效能之採樣介質進行不同採樣時間下之採樣效能評估。R值係採樣所得空氣中細菌濃度與生物氣膠產生器中細菌濃度之比值。

結果: Andersen 1-STG結果顯示,非選擇性TSA之R值顯著高於四種選擇性培養基之R值(p < 0.05);

而選擇性培養基中,以MSA之R值最高,然與其他三種選擇性培養基無統計上顯著差異。此外,採樣3分鐘時具有最佳採樣效能(p < 0.05)。液體採樣器部分,BioSampler搭配Tween 80混合液之採樣效能顯著最高,而BioSampler搭配磷酸緩衝液(PBS)與AGI-30搭配Tween 80混合液次之,且皆優於Andersen 1-STG之採樣效能。然因Tween 80混合液可能促使S. aureus於其中複製增生,故建議以BioSampler搭配PBS進行S. aureus監測較為適當,且經統計評估後,建議採樣時間為15分鐘。

結論:欲進行S. aureus空氣濃度監測時,建議以 BioSampler搭配PBS進行15分鐘之空氣採樣。

### **IE-3**

大台北地區醫療照護機構指標性生物氣膠與員 工健康及室內空氣品質之相關性

趙馨 吳欣橋 麥子倩 台北醫學大學公共衛生學系

背景:醫療照護機構由於進出人員龐雜,是各類傳染性疾病暴露的高風險場所,特別是藉由空氣或飛沫傳播的呼吸道疾病。若能瞭解醫療照護機構中指標性生物氣膠與員工健康及室內空氣品質間之相關性,未來可以藉由指標性生物氣膠的監測,瞭解員工的可能健康風險。

目標:瞭解醫療照護機構中指標性生物氣膠與 員工健康及室內空氣品質間之相關性,評估藉由監 測指標性生物氣膠,降低健康危害風險的可能性。

方法:本研究在大台北地區兩家醫院以及五家 看護安養機構進行空氣品質、生物氣膠(可培養真 菌、細菌)及指標性生物氣膠的監測,並利用問卷 調查評估員工健康與所測量室內環境因子間的相關 性。

結果:可培養真細菌以及指標性生物氣膠與多種工作相關疾病及症狀有關,例如Aspergillus fumigatus與數種呼吸道疾病有顯著正相關,Cladosporium與過敏性鼻炎及呼吸道症狀有關,Penicillium與皮膚症狀有關,可培養真細菌則與眼睛

症狀有關。在與室內空氣品質相關性的部份,可培養真細菌和指標性生物氣膠與溫度、相對濕度、二氧化碳、微粒以及採樣點人數之間有顯著相關。

結論:總真菌、總細菌、Aspergillus fumigatus、Cladosporium、Penicillium可考慮做為醫療照護機構員工健康風險的指標性生物氣膠。監測溫濕度、二氧化碳、微粒濃度及人數,可以提供生物氣膠的暴露概況。

#### **IE-4**

曾俊傑 劉又綾 陳立光 林念璁

- 1 慈濟大學公共衛生學系
- 2 慈濟醫學中心檢驗醫學部臨床病理科
- <sup>3</sup> 慈濟大學微生物學免疫學暨生物化學研究所

背景:鮑氏不動桿菌(Acinetobacter baumannii; AB)是於人體常見的微生物,但近年來由於抗生素濫用使許多醫療院所出現多重抗藥性鮑氏不動桿菌(multi-drug resistant Acinetobacter baumanni; MDRAB),這些具有抗藥性的鮑氏不動桿菌在環境中散播將對人體健康產生重大威脅。

目標:本研究的目的是將噬菌體(φAB2)應用 於不同環境中,評估其成為環境清潔劑的潛力。

方法:噬菌體是病毒的一種,若能應用噬菌體 對宿主的感染特性,或許就能將其應用於院內感染 控制。本研究分為兩部分,第一部份在探討如何維 持噬菌體的感染力,第二部份則是評估噬菌體在不 同環境介質中對MDRAB的殺菌效率。

結果:透過噬菌體穩定度的測試結果發現,噬菌體在4℃、0.5%氯仿環境中可維持長達一年良好的感染力穩定度;而噬菌體在2%氯仿、強酸(pH 2)的環境下其感染力穩定度較差。若噬菌體在-20℃低溫環境中重複解凍多次將會會造成噬菌體感染力降低。另外在噬菌體殺菌測試方面,若將噬菌體放置在甘油中,其殺菌力可達180天以上。將噬菌體在乳液環境中,則殺菌力僅維持16天。至於在液體環境中噬菌體可展現良好的殺菌能力(達99.97%以上),

但欲將噬菌體應用於去除玻璃表面的MDRAB時,則 須使用高濃度噬菌體(109 PFU/ml),其殺菌效率可達 99%以上。

結論:以噬菌體進行生物控制是相當具有潛力 的方法,但仍須考量不同的環境參數。

#### **IE-5**

## 醫療診所微粒與揮發性有機化合物之探討 <u>宋珮祺</u> 許德仁 國立高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系

背景:現今大多數的人長時間處於室內環境中,因此對室內環境的舒適性與健康性愈來愈重視。目前許多室內空氣品質相關研究大都以車站、餐廳及醫院等場所為主,而針對街坊診所內部微粒與揮發性有機化合物(VOCs)之相關研究則甚少。

目標:本研究目的為探討街坊診所內微粒及揮 發性有機化合物濃度與影響因子之相關性。

方法:故選定五家位於交通要道旁之診所進行室內環境空氣採樣,主要以直讀式儀器DustTrak、Q-Trak及TVOC分別監測PM10、CO2及TVOC等濃度。

結果:研究結果顯示磨藥室平均24小時PM10濃度介於29~72 μg/m3,此數據結果雖低於環保署所訂定之室內空氣品質標準值平均濃度75 μg/m3,但發現磨藥室於調配藥物之際確實會導致室內微粒濃度有升高之趨勢。另外,候診室平均24小時PM10濃度介於42~97 μg/m3,由結果得知候診室PM10濃度除診所內磨藥室產生之微粒來源外,另一方面為候診室人員進出診所頻率甚高;室外污染物可能經由外氣進入至室內環境中,且人員身上之灰塵及布料纖維等污染物,使候診室PM10濃度較高於磨藥室。各診所候診室TVOC濃度升高與醫療人員於診所內使用清潔產品有關。

結論:基於上述結果,發現調配藥物作業與人員進出皆會影響醫療診所內室內空氣品質狀況,故 應加強通風換氣,以降低環境中之污染物來源。

#### **IE-6**

### 縣市之醫院室內空氣品質管理策略規劃之研究

<u>陳慶和</u>1 劉偉麟<sup>2</sup> 邱英嘉<sup>2</sup> 郭南廷<sup>1</sup> 鄭伉妙<sup>3</sup> 郭士鋒<sup>1</sup> 楊捷婷<sup>1</sup> 劉几鳳<sup>1</sup>

- 1 國立台北教育大學社會與區域發展學系(所)
- 2 桃園創新技術學院環境科技與管理系
- 3 國立台灣大學地理環境資源學系(所)

背景:不良之醫院室內空氣品質可能對病患健康有潛在影響,因此醫院為室內空氣品質管理法重要管理對象之一,相關主管機關及醫院本身若能有系統地管理所轄醫院之室內空氣品質,將有助於病患健康之保障。

目標:發展一套鏈結縣市與醫院層級的室內空 氣品質管理策略規劃方法論。

方法:本研究應用系統思維與結果管理方法, 將縣市與醫院分別視為二個層級相鏈結之系統,同 時以甲市及乙醫院為案例,並對乙醫院室內空氣污 染物進行現場檢測,再以變異數分析、卡方檢定及F 檢定等統計推估方法分析檢測數據。

結論:本研究所發展之策略規劃方法論可藉由 達成所有醫院之目標而使縣市層級多數目標同時達 成,因此期望能做為各縣市推動醫院室內空氣品質 管理工作之參考依據。

# 主題: 台灣營養健康狀況變遷調查— 兒童與青少年現況與趨勢

# 10月20日(星期日)

第三會場

8001教室

#### NH-1

台灣地區青少年飲食品質變遷狀況及其社會人口學、行為、健康特性

何孟純1 吳幸娟2 李美璇1

- 」國防醫學院公共衛生研究所營養學組
- 2 中華醫事科技大學食品營養系

飲食是個體生理需求與經濟環境、社會網路、 文化信仰和生活型態互相影響的結果,也是健康的 重要條件之一。社會及經濟條件,造成個體飲食品 質的差異,可能進一步影響健康的平等。透過了解 影響飲食的社會決定因素,可幫助我們在訂定健康 促進措施時,直接針對目標群體,消弭飲食不平 等,縮短後續的健康差距。青少年階段,生長發育 快速,是發展與維持健康飲食的關鍵時期,飲食習 慣之養成將影響日後的飲食與健康。因此本研究利 用「1993-1996年」與「2010-2011年」兩次國民營 養健康狀況變遷調查資料,以YHEI-TWR作為青少 年整體飲食品質指標,比較兩次調查間之變化,並 分析影響YHEI-TWR的社會人口學、行為、健康特 性。資料以t-test、One-way ANOVA進行分析,並 利用SUDDAN統計軟體加權並校正抽樣效應。結果 顯示,兩次調查間,國中生之飲食品質顯著改善, 高中職生則降低。國高中職生之飲食品質隨著父親 教育程度、職位、家庭月收入愈高、家庭花費愈充 裕、父母同居者,其飲食品質愈佳;反之,居住於 東部、父親氏族為原住民、曾經抽菸、每天看電視 超過4小時者,其飲食品質較差。台灣地區青少年之 飲食品質與社會人口學、生活特性相關,對居住於

東部、原住民、家庭社經地位較低者,應積極尋求改善之道,以期早日縮短飲食上的不平等。

關鍵詞:青少年、飲食品質(YHEI-TWR)、健康 促進、健康不平等、飲食不平等

#### NH-2

台灣地區國高中學生飲食現況—2010~11台灣 營養健康狀況變遷調查

<u>吴幸娟</u><sup>1</sup> 洪淑怡<sup>2</sup> 葉乃華<sup>2</sup> 張新儀<sup>2</sup> 潘文涵<sup>234</sup>

- 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研究所
- <sup>3</sup> 中央研究院生物醫學科學研究所
- 4 台灣大學生化科技系、流行病學研究所

指南建議攝取量,全穀根莖類加工食品、富含醣 便利食品取代一半以上之原態性全穀根莖類;含 糖飲料、糕餅點心所提供之熱量皆高於1993~1995 年之調查。豆魚肉蛋類國高中生男性攝取量達9份 以上,且加工肉品來源高達46%。乳品攝取份數 低於0.5份;早餐飲品中,乳品與豆漿平均不足0.4 杯,飲料卻超過1份。蔬果攝取量未見顯著改善, 約2蔬1果。油脂類攝取量男、女性平均分別達7、 6份,其中烹調用油與主食類加工食品所含之油脂 各佔一半。國、高中生食物攝取,呈現低原態性 全穀、喜便利醣類、喜飲料,喜加工肉品、低乳 品,低蔬果之飲食型態,因此相對增加了脂肪、 鈉與熱量的攝取。男性膽固醇攝取量近500mg, 男、女性飽和脂肪酸之攝取量超過總熱量10%,膳 食纖維平均一天僅達12~13g,鈣、鎂、鉀、鋅、 維生素A、C之攝取量較低。提供國、高中生健康 之餐飲環境刻不容緩。由於健康飲食建構於早、 午、晚餐上,缺一不可。因此提供國、高中生營 養早餐、正視學校午餐均衡飲食之重要性、提供 健康外食之晚餐環境等,皆是當前應努力之方 向。

### NH-3

建立DEHP等塑化劑暴露之評估工具一以兒童與 青少年追蹤研究為例

<u>陳慧郡</u><sup>1</sup> 孫千雯<sup>1</sup> 葉乃華<sup>2</sup> 陳曉妍<sup>1</sup> 溫慧茹<sup>1</sup> 潘文涵<sup>2,3</sup> 王淑麗<sup>1</sup>

- 1 國家衛生研究院環境衛生與職業醫學研究組
- <sup>2</sup> 國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研 究組
- <sup>3</sup> 中央研究院 生物醫學科學研究所

研究目的:2011年國內爆發塑化劑掺入起雲劑事件影響層面廣大,其中塑化劑對人體之影響更備受國人關切。本研究為發展一塑化劑暴露評估問卷,並施測於兩個既有之追蹤研究,以快速篩檢出塑化劑高暴露族群。

研究方法: 塑化劑暴露評估工具內容包括受

訪者基本資料、五大類塑化劑暴露評估及生活習慣等,截至2012年8月為止,完成138位11-12歲兒童及328位14-16歲青少年之問卷回訪及尿液收集,並分析評估工具與尿液中塑化劑代謝物之相關性。

研究結果:一、約有40.2%兒童及20%的青少 年有固定吃補充劑的習慣,顯示這方面產品管控的 優先重要性;二、兒童及青少年於塑化劑事件發生 後之尿中塑化劑代謝物濃度均有顯著下降,兒童以 MBzP降幅最大為74.77%;青少年以MMP降幅最大 為59.23%,可能是日前遭受汙染的市售產品受到良 好的控制管理,或家長於事件後較重視兒童或青少 年的飲食及健康狀況。以Reduced Rank Regression (RRR)分析生食物攝取頻率與尿中塑化劑代謝 物之關係,發現事件後各項果醬、罐頭、甜飲料的 loading值都已降低換轉為負值,代表事件後,受污 染產品得到有效控管,而餅乾零食與多項塑化劑代 謝物仍有相關,建議需要針對餅乾零食的包裝材 料、添加物進行進一步研究探討。三、經比較美國 參考劑量(20μg/kg bw/day)及歐盟上限容許值標準 (50 μ g/kg bw/day)後,兒童及青少年DEHP EDI均有 大幅下降,顯示國人於此事件發生後,於面對環境 風險時,較能注意到可能發生的影響,進而重視自 我健康狀況。

### NH-4

台灣地區青少年鈉攝取與血壓之相關性研究

邱雅琳<sup>1</sup> 吳幸娟<sup>2</sup> 董家堯<sup>1\*</sup>

- 1 輔英科大保健營養研究所
- 2 中華醫事科大食品營養系

目的:以NAHSIT IV資料庫,探討台灣地區 12~18歲青少年鈉攝取與血壓之相關性。方法:以 24小時飲食資料、體檢與活動量資料,篩出有鈉攝 取與血壓資料齊全者,有效樣本男生991人、女生 1026人;鈉來源依食物型態分原態性、加工品、調 味品;各變項依性別作獨立樣本T檢定;以年齡分 層及鹽攝取三分位作單因子變異數分析;並以相 關、複迴歸分析食鹽攝取與血壓的關係。結果:

青少年一日鈉攝取超過建議量比例達81.5%,平均 鈉攝取4478.4 ± 80.6 mg, 平均血壓104.3 ± 0.41 / 60.3 ± 0.3 mmHg。男生鈉攝取量與血壓皆比女 生高(P<0.001),食鹽攝取較高的三分位有較高的 收縮壓、脈搏壓、液體總攝取量及含糖飲料攝取 (P<0.001),在調整年齡、性別、BMI、活動量等干 擾因子後,食鹽攝取與收縮壓、脈搏壓仍成正相關  $(R^2=0.32, P<0.001; R^2=0.33, P<0.001); 深入探討$ 主要鈉來源為調味品2156.7mg (47.8%)其中近半為 鹽(46.7%);其次是加工品2046.7mg(45.4%),其中以 以加工之麵麥類製品最高(16.0%)。結論:青少年鈉 攝取普遍過高,且鈉攝取高者收縮壓與脈搏壓也較 高;青少年對食物選擇的能力較兒童高,外食普遍 的情況下減鈉政策應擴及青少年的營養教育並落實 於生活中,對青少年的健康與日後慢性病的預防有 正向幫助。

關鍵字:台灣地區、青少年、鈉攝取、血壓。

#### NH-5

台灣高中職生肥胖與靜態生活、體能活動、飲食之關係—2011年台灣營養健康狀況變遷調查

郭怡妗¹ 衛沛文² 潘文涵34

- 1 台灣大學生化科技研究所
- 2 國立體育大學運動科學研究所
- 3 中央研究院生物醫學研究所
- 4 國家衛生研究院群體健康研究所

全球青少年的肥胖盛行率逐年提升。青少年若 過重肥胖,增加當下罹患疾病的風險,並影響一生 的健康。因此本研究探討2011台灣高中生飲食、體 能活動、靜態活動與肥胖之關係,因為各種健康不 關行為常有聚集現象,亦使用集群分析,探討營 健康調查」高中職學生之問卷、24小時飲食回信 健康調查」高中職學生之問卷、24小時飲食回信 健康調查」高中職學生之問卷、24小時飲食回信 健康調查」高中職學生之問卷、24小時飲食 體檢等資料進行統計分析。以事後加權計算高中職 學生性別、年級別、地區別過重肥胖之盛行率。使 用卡方檢定比較類別變項至差異。利用廣義線 性模式比較經多變量調整後組間連續變項平均數之 差異並進行趨勢檢定。以Wilcoxon檢定各肥胖指標 組間中位數之差異。使用因素分析萃取飲食因子, 再以集群分析求得由飲食因子、靜態生活和體能活 動構成之行為型態後,比較行為型態間各種肥胖及 代謝指標之差異,及各種型態於年級、地區層的分 佈及與減重行為之關係。整體而言,台灣高中職學 生過重肥胖總盛行率為31%,男生之盛行率為32.8% 顯著較女生28.8%要高;依年級分層,高中三年級 之男、女生過重肥胖盛行率最高;依地區分層,男 生中部層、女生北一層之盛行率最高。超過60%的 高中生已進入青春期晚期或已完成青春期發育;女 生最近半年有嘗試減重之比例以及有中、重度心理 沮喪之比例顯著較男生高; 男生堅果類、鮮奶類、 家禽/家畜肉類、蛋類、蔬菜類、飲料類、油炸食品 類攝取頻率顯著較女生為高,而優酪乳及優格類、 新鮮水果及蔬果汁類、零食甜點類攝取頻率顯著較 女生為低。父母親的肥胖程度與青少年肥胖有關。 本研究發現靜態活動時間長、體能活動量少為高中 職學生致胖之關鍵因素。飲食頻率分析結果,發現 男生飲食頻率與肥胖指標之關係皆與預期相反,但 去除過去半年曾經嘗試減肥之個案後,全穀類食物 攝取頻率與肥胖指標呈顯著負相關,魚及小魚類、 家禽肉類及家畜肥肉類攝取頻率與肥胖指標呈顯著 正相關;女生全穀類、非魚之海產類、其他內臟類 以及高熱量密度之食物攝取頻率與肥胖指標呈顯著 負相關,去除過去半年曾經嘗試減肥之個案後,部 分高熱量密度之食物攝取頻率與肥胖指標仍呈顯著 但微弱之負相關。而在24小時飲食回憶分析結果, 若未考量個案減肥行為,發現肥胖的高中職學生飲 食品質較好,但去除過去半年曾經嘗試減重之個案 後,高中職學生飲食品質與肥胖程度並無相關性。 集群分析結果,高中職男生可得「高熱量密度食物 少,靜態活動多」及「體能活動多,靜態活動少」 共2種行為型態。「高熱量密度食物少,靜態活動 多」內個案為北一層及東部層之比例顯著較「體能 活動多,靜態活動少」型態要低,男生屬於「高熱 量密度食物少,靜態活動多」之型態,不但肥胖指 標、血壓值顯著較個「體能活動多,靜態活動少」 型態個案高,其最近半年曾嘗試減重之比例也顯著

較高;女生個案屬於「高熱量密度食物少,靜態活動少」型態,舒張壓顯著較「高熱量密度食物多,靜態活動多」型態內之個案要低,男、女生行為型態間其他血液生化指標之比較皆未達顯著差異。 結論:長時間從事靜態活動以及低體能活動量可能為高中職學生肥胖的最關鍵因素。

## 一般論文

# 主題:環境衛生與職業醫學

# 10月20日(星期日)

第三會場

8001教室

### **EO-1**

### 高尿酸血症與戴奧辛暴露之關係研究

張榮偉<sup>1</sup> 歐弘毅<sup>2</sup> 陳秀玲<sup>3</sup> 蘇慧貞<sup>1,4</sup> 李俊璋<sup>1,4</sup> 國立成功大學環境微量毒物中心

- 2 成大醫院內科
- 3 弘光科技大學環境與安全衛生工程系
- 4 國立成功大學醫學院環境醫學研究所

背景:痛風(gout)是嘌呤代謝紊亂所致的疾病, 其臨床特點為高尿酸血症(hyperuricemia),常使腎臟 引起慢性間質性腎炎和尿酸腎結石形成。本病常伴 高脂血症、肥胖、糖尿病、高血壓、動脈硬化和冠 心病等,由於高尿酸血症會造成整各社會醫療成本 的龐大負擔,動物實驗中也證實戴奧辛會造成腎臟 毒性及高尿酸,因此有必要確認出具有高度罹病風 險的對象以讓健康照護的資源能妥善運用並減少未 來罹患相關併發疾病的風險。

目標:本研究目的為評估戴奧辛暴露是否會造成尿酸升高,及檢視戴奧辛所致高尿酸血症的風險 是否受到性別影響。

方法:於2005年7到2010年10月針對一間過去製造五氣酚鈉之廢棄工廠附近1531位居民進行血液戴奧辛、生化採樣及健康、飲食問卷調查,並探討血液戴奧辛與腎絲球濾過率(eGFR)及尿酸之相關性。

結果:血液戴奧辛中位數濃度為 12.3 pg WHO $_{05}$ -TEQ $_{DF}$ /g lipid (範圍: 0.1-482.8 pg WHO $_{05}$ -TEQ $_{DF}$ /g lipid)。在生化檢查部分,男性較女性高的項目包括:尿素氮(男性:14.0;女性:12.0毫克/100毫升,P<0.001)、肌酸酐(男性:0.9;女性:0.7毫克/100毫升,P<0.001)、尿酸(男性:6.3;女性:4.6毫克/100

毫升,P<0.001)。男性得到高尿酸血症的比例顯著高於女性(29% vs. 12%,P<0.001)。此外,eGFR隨血液 戴奥辛濃度增加而逐漸下降(男性: $\beta$ = -7.73,95% CI =-9.89~ -5.57;女性: $\beta$ = -9.50,95% CI =-11.5~ -7.49)。男性血液戴奥辛濃度和尿酸具顯著相關 (男性: $\beta$ =0.28,95% CI =0.11~0.45)。此外,經調整干擾因子後,若男性血液戴奥辛濃度較高,則有較高的高尿酸血症的危險比(以血液戴奥辛濃度<7.4 pg WHO05-TEQDF/g lipid為對照組; $25^{\text{th}}$ 至<50<sup>th</sup>百分位,校正勝算比[AOR] = 2.20,95% CI =1.30~3.73; $50^{\text{th}}$ 至<75<sup>th</sup> 百分位,AOR = 1.86,95% CI = 1.08~3.22; $\geq$ 75<sup>th</sup> 百分位,AOR = 3.00,95% CI = 1.69~5.31)。

結論:上述數據說明健康男性血液中戴奧辛濃度升高會增加得到高尿酸血症的風險。而透過努力減少環境中潛在戴奧辛暴露來源可降低得到高尿酸血症的風險。

### **EO-2**

利用階層式分群法點熱圖以瞭解工業污染地區的死亡風險因子

葉信伶1 鄒惠貞2 江博煌2\*

- 1 國立陽明大學生物醫學資訊研究所
- 2 國家衛生研究院群體健康科學研究所

背景:部份地區性或特殊事件的健康研究結果顯示,在工廠進駐的沿海鄉鎮之癌症、呼吸道疾病、皮膚疾病等的發生率明顯高於一般商業區或都市地區,嚴重影響到民眾的生命安全。

目標:快速且一目了然表示疾病的空間、時空

資料,找出地區或時間上嚴重的疾病群聚狀態,透 過疾病群聚工具之開發,探討長期重大疾病之集中 地區,藉以減少污染暴露,增近居民健康。

方法:利用地理群聚分析及集群點熱圖(Cluster Heat Map)的階層式分層法,並使用免費R語言,發展一套及時產生疾病熱點分析功能的風險呈現工具,藉行與列的顏色深淺,分別呈現各鄉鎮的疾病死亡程度,找出主要影響居民健康的時間變遷。

結果:空間呈現上,透過ArcGIS空間集群顯著檢定,分別以彰化男性2006年、女性2001年,雲林男性2005年、女性2008年十大死因集群狀況最為明顯,因此分別製作集群點熱圖。而時空呈現雲林南部八個鄉鎮,除了少數年份外,皆屬嚴重,且均位於沿海地區,為工業區南邊,季風下風處,與過去研究結果呈現一致,工業污染物質隨著季風帶到下風處。

結論:本研究將資料嘗試用集群點熱圖呈現, 不僅能一次觀察所有疾病,也較方便和快速。而從 時空的角度看,除了可以瞭解時間區間內某疾病的 變化,更可進一步解釋環境與疾病的關係。

### **EO-3**

### 人□密度、距離核電廠與核電意外風險認知的 相關分析

<u>何容君</u><sup>1</sup> 黄景祥<sup>2</sup> 李姣姿<sup>3</sup> 高淑芬<sup>4</sup> 張紘綸<sup>1</sup> 楊梓峰<sup>1</sup> 李有豐<sup>5</sup> 王榮德<sup>6</sup> 張武修<sup>1,7</sup>

- 1 台北醫學大學公共衛生學系暨研究所
- 2 中央研究院統計學研究所
- 3 澳洲格里菲斯大學公共衛生學系
- 4 佛光大學社會學系
- 5台北科技大學土木工程系暨土木與防災研究所
- 6 成功大學醫學院公共衛生學科暨研究所
- 7台北醫學大學雙和醫院職業醫學科

背景:2011年福島核災後,Nature報導全球最危險核電廠前三名,台灣佔兩座。

目標:人口密度是評估國家或地區核能風險高低的重要指標,處在風險環境中的民眾認知與客觀

環境風險是否一致,是本研究感興趣重點。

方法:2011年8月至2012年2月,針對居住、工作與就學在核一、二廠(含石門鄉、萬里鄉、金山鄉)、核三廠(含恆春鄉、滿州鄉、車城鄉)和核四廠(貢寮鄉)以及其他地區離核電廠30公里外的民眾,共收集2,819份問卷,以回歸混和效果預測模式分析(General Linear Mixed Model),評估人口密度、離核電廠距離與族群特性對於核電意外風險認知的影響。

結果:經調整年齡、性別、教育程度以及家 中有12歲幼童因素的影響下,受訪者居住地人口密 度介於 15000-40671 (persons/km²) 民眾比小於2000 (persons/km<sup>2</sup>) 非核電社區民眾顯著較擔憂核能意 外的發生 (aOR=1.45, 95%CI=1.11-1.91, p=0.007), 小於 2000 (persons/km²) 核電社區民眾 比小於2000 (persons/km²) 非核電社區民眾顯著較不擔憂核能意 外的發生 (aOR=0.71, 95%CI=0.59-0.86,p<0.001); 距離核電廠20-30公里 (aOR=0.68, 95%CI=0.53-0.86, p=0.001) 與30-80公里民眾(aOR=0.64, 95%CI=0.41-0.97, p=0.037) 相較 80公里外民眾顯著較 不擔憂核意外的發生,然而,未商轉的核四廠5公里 内民眾比距核電廠80公里外民眾更擔憂核意外的發 生 (aOR=3.15, 95%CI=2.35-4.24, p<0.001)。本研究也 在控制住年齡、性別影響後,發現隨著所在地人口 密度增加, 擔憂核意外發生機率認知也都會跟著增 加 (trend test, p<0.001)。以上結果顯示出住在越密集 都會區民眾對於核能風險越感擔憂。

結論:都會型民眾如何看待所在地鄰近核電廠 以及如何表達對核能風險的看法,是未來研究可以 進一步深入了解之處。 **EO-4** 

產前孕婦與學齡前幼兒暴露鄰苯二甲酸酯類化 合物與孩童氣喘之相關性:九年出生世代研究

<u>古琇瑩</u><sup>12</sup> 蘇本華<sup>3</sup> 王建仁<sup>1</sup> 陳曉妍<sup>1</sup> 廖寶琦<sup>4</sup> 王淑麗<sup>12</sup>

- 1 國家衛生研究院 環境職業醫學組
- 2 國防醫學院 生命科學所
- 3 中山醫學大學 醫學系
- 4 成功大學 環境醫學研究所

背景:過去研究顯示幼兒時暴露鄰苯二甲酸酯類(phthalate esters)與未來呼吸道疾病有相關性,然而產前孕婦暴露對子代影響仍未明確。

目標:評估產前孕婦與產後暴露鄰苯二甲酸酯 類與子代氣喘相關性。

方法:暴露分別利用高效液相層析串聯質譜儀分析懷孕第三孕期,小孩2,5歲時常見五種鄰苯二甲酸酯類(DEHP,BBzP,DnBP,DEP,DMP)尿中代謝物,氣喘評估於兒童8-9歲時利用ISAAC問卷詢問及血液total IgE。

結果:校正小孩父母親過敏及家中有無抽菸, 我們研究發現若孕婦尿中有較高的DEHP與BBzP代 謝物濃度與子代8歲時調查曾經有喘鳴的風險有正 相關,尤其在男孩風險顯著增加,是低暴露的4倍 (MBzP aOR=4.95, p<0.05);此外孕婦高濃度的MEHP 其子代8歲小孩total IgE也顯著較高。若2或5歲男孩 尿中有較高DEHP代謝濃度也與氣喘有顯著正相關, 此外,在5歲男孩也觀察到DEP暴露也與氣喘有關 (aOR=8.92,p<0.05)。結果顯示只要小孩5歲前曾經暴 露較高的DEHP比低暴露的風險增加為3倍(aOR=4.39, p<0.05)。小孩8歲時有較高的MBzP濃度也顯著增加 未過敏小孩目前血液total IgE。

結論:孕婦暴露較高的DEHP可能經由total IgE 增加其子代喘鳴風險,學齡前暴露較高DEHP也與氣喘有正相關,而目前的BBzP高暴露也增加非過敏小 孩血液中total IgE濃度。

### **EO-5**

台灣高含鋁食品之膳食暴露風險評估

周詠勝<sup>1</sup> 江舟峰<sup>2</sup> 黃蘊璞<sup>3</sup> 游靜茹<sup>3</sup>

- 1 中國醫藥大學公共衛生學系
- 2 中國醫藥大學健康風險管理學系
- <sup>3</sup> 中華穀類食品工業技術研究所

背景:鋁(Aluminum, Al)是地殼中含量最多的金屬元素,佔約8%。食入是人體主要的攝入途徑,長期暴露會造成血腦屏障(Blood-brain barrier)、神經系統損傷等。世界衛生組織(WHO)對此訂定出暫行每週耐受量(Provisional tolerable weekly intake, PTWI)為2 mg/kg bw-wk。

目的:本研究針對高含鋁產品「蒸包蒸糕」、「中西式烘焙食品」、「油炸膨脹食品」、「海帶海蜇皮」、「糖衣包覆產品」、「粉絲、醃製食品、乳酪製品」、「粉狀食品、混合配料粉、鹽」及「自來水」等八大類,估算國人攝入鋁之膳食暴露風險。

方法:針對八大類含鋁食品進行抽樣並分析 其含鋁量。利用台灣營養健康狀況變遷調查資料庫 (NAHSIT),參考過去香港研究資料與國人飲食習 慣,辨認高含鋁食品八大類並給予編碼,再以SAS統 計軟體計算攝食量。接著分別估算不同暴露族群之 均週劑量(EWI, Estimated weekly intake, mg/kg bw-wk) 之P50與P95。

結果:成人族群EWI之P50介於0-2.75 mg/kg bw-wk,以海蜇皮海帶類之2.75 mg/kg bw-wk最高,其次為油炸膨脹食品類及蒸包蒸糕類,為本研究前3大鋁高暴露劑量食品。若比較不同暴露族群,小孩、少年及青少年族群之蒸糕蒸包類均週劑量,皆高於大人族群約20-50%,其中以小孩族群最高。

結論:本研究針對食物大類層級,可以說明國 人暴露在食品中鋁的風險為可接受,唯須特別注意 避免攝取過量之高含鋁量之海蜇皮海帶類食品。

### **EO-6**

垃圾焚化廠周圍居民尿液與指甲重金屬濃度之 相關性分析

<u>簡雅平</u> 陳志飛 郭憲文 陽明大學環境與職業衛生研究所

背景:由於焚化爐可能會排放各種戴奧辛 與重金屬有害物質,而污染焚化廠周圍環境介 質,而影響民眾之健康,環保機關除做定點環 境監測外,亦可利用民眾生物檢體來進行個人 暴露評估,以做為其評估焚化爐污染控制排放 各種有害物質之參考。

目標:探討暴露區與對照區國小家長及學 童尿液與指甲重金屬濃度之差異,並分析家長 及學童尿液與指甲重金屬濃度之相關性。

方法:以焚化爐下風處選擇附近國小學童 及家長當做對照組,並找20公里外某一國小當 做對照組,除填寫個人問卷外,亦收集研究對 象之尿液與指甲,並用 ICP-MS分析九種重金屬 物資之濃度。

結果: 結果顯示暴露區國小學童尿中鉻金屬之濃度(0.70±0.86µg/L)偏高,兩組有顯著性之差異。暴露區國小家長尿中鉻金屬濃度也有較高現象,但沒有顯著性之差異。在兩組學生與其家長指甲重金屬濃度與其尿中重金屬濃度並無統計上之相關性。

結論:暴露區國小家長及學童尿中鉻金屬 偏高之現象,是否與垃圾處理焚化廠排放有 關,仍應要進一步探討。

# 一般論文

# 主題:衛生政策與醫務管理(一)

# 10月20日(星期日)

第四會場 8002教室

### **HM-1**

### Critical Care Rural Centers did not have improved outcome compared to Non-Critical Care Rural Hospitals a populationbased study in Taiwan

<u>Tsung-Tai Chen</u><sup>1</sup>, Dorji Harnod<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Department of Public Health, Fu Jen Catholic University
- <sup>2</sup> Surgical Intensive Care Unit, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital

**Background:** Critical care in the rural district plays always an important role in the emergency care field. In Taiwan, selected rural hospitals are certified and rewarded to establish critical care center in 2010, including trauma, cardiac, and stroke centers. However, little is known about the outcome their patients achieve compared to the non-critical care rural hospitals.

**Data Source:** This study uses the longitudinal health insurance claims database of the Bureau of National Health Insurance (BNHI) that contains one million individuals randomly sampled during the period of 2009-2011.

**Method:** We identify the treatment group with hospitals with trauma, cardiac, or stroke center operating in the local rural districts where the program is initiated in year 2010 ("Center Group"). Their outcome performance is compared to that of one control group, namely: hospitals working in the rural districts that never

introduced the program ("Non-Center Group"). We use a propensity score analysis to adjust for the potential selection bias due to the nonrandom selection/assignment of different groups. Generalized estimating equation (GEE) is used to estimate differences-in-differences models to examine the effects of the "Center Group".

**Result**: The GEE shows that initiating these trauma, cardiac, or stroke centers in the rural area does not result in a better performance by *Center Group* compared to control group in terms of 30-day mortality, readmission, receiving cardiac catheterization (for cardiac center), and revascularization (for cardiac center).

**Conclusion:** Compared with non-critical care rural centers, critical care rural centers have the indifferent measured outcomes of care for patients with trauma, AMI, or stroke.

### HM-2

### 台灣老年人的預期壽命及終身醫療費用之估計: 以健康屬性分類的分析

古鯉榕1 劉立凡2 洪美娟1

- 1 成功大學醫學院公共衛生學研究所
- 2 成功大學醫學院老年學研究所

背景:面對人口老化所帶來的醫療需求,健保 費用的逐年成長成為政府財政負擔的隱憂,文獻指 出老年人口有多重複雜性慢性疾病,基於該族群的 異質性,應針對其多重健康指標的表現進行以人為 基礎的歸類,再據此歸類分析其對健康照護結果的 長期影響。

目的:1)探究老年人不同健康屬性與預期壽命 的關係。2)探究老年人不同健康屬性對其終身醫療費 用之影響。

方法:資料來源包括三個大型次級資料庫: (1) 2005年國民健康訪問調查 (2) 2005-2009的全民健康保險資料庫 (3) 2005-2009的全國死因登記檔。本研究結合三者資料,先以潛在類別分析(LCA)方法歸類老年人健康屬性,再利用iSQoL軟體將存活函數外推對預期壽命及終身醫療費用進行估計。

結果:研究將老年人的健康屬性分為三組: (1) 高共病組(HC) (2)失能及衰弱組(IF) (3)相對健康組 (RH),分別估計各組的預期壽命和終身醫療費用, 發現平均年齡為77歲的IF組,該組的預期壽命為9 年,而平均年齡為72歲的RH組,則有13年的預期壽 命。IF的終身醫療費用估計為台幣\$792,329,不僅大 於HC組的\$755,777,更是RH的費用(\$419,553)的 近兩倍。

結論:台灣社會面臨人口老化與醫療支出成長的雙重壓力,本研究利用統計模型推估老年人不同健康屬性下之終身醫療費用,可提供高齡化社會醫療體系政策規劃之重要參考。

#### **HM-3**

Welfare and Health Systems in Transition: a Comparison of Health Care, Elderly Care, and Social care in Twenty Nine Wealthy Countries

Chia-Lin Tseng 台灣大學附設醫院創傷醫學部駐院醫學科

In the past few years, scholars have explored health care in western welfare states and related welfare regimes to some health indicators. However, few studies mentioned East Asian health care systems in their welfare context. In this study, health care systems in Japan, Korea, and Taiwan were longitudinally compared to

those in western welfare states. Purpose: to investigate the role of health care systems in the social security networks in three East Asian countries and provide a comparison of their health and social care to western welfare states. Material and methods: Statistics were extracted from 1990 to 2010 mostly through the OECD Health Data 2010. Data in Taiwan was retrieved from its national statistics. While Japan, Korea, and Taiwan were the target countries, 26 OECD countries were studied as compared groups and classified into six welfare regimes if required. The comparison of health and social care governance were done by descriptive analysis. Results: There has been a significant welfare development in Japan, Korea, and Taiwan during the study period. They all implant regressive insurance-based health care systems. Health care is more emphasized than other social care programs when compared with their western counterparts even when aging is considered. Conclusion: The importance of social care and health care varies between western welfare states and three East Asian countries. We suggest currently there is a social and health care model in these three East Asian countries. However, it is unpredictable how they will reform in the future. Even more, it is unknown whether East Asian health outcomes will be affected by their welfare characters.

**Keywords:** Welfare regimes, Social care, Health care, Health services research, East Asia, Comparative study

#### **HM-4**

山地鄉與台灣地區醫療照護成效之比較與評估 劉慧俐<sup>1</sup> 劉景寬<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授 <sup>2</sup> 高雄醫學大學醫學系教授暨校長

政府將山地離島地區民眾健康問題之主要成因認定為「醫療資源不足」,故透過IDS、巡迴醫療等方案,以期提高民眾的「醫療可近性」。但在醫療可近性提升後,原住民和非原住民間的平均餘命健康差距依然存在。

本研究透過分析國衛院「2001 年國民健康訪問調查」資料,再串連2000~2002 年之健保資料,找出具有原住民身份或居住山地鄉之民眾,加以分析。初步以「2001 年國民健康訪問調查」問卷資料進行分析,其中有391 戶山地鄉人口,包含1,582 位12 歲以上受訪者;進一步透過比較「山地離島」和「非山地離島」地區民眾之差異,找出造成健康差距之原因,說明變項因子間之關聯性,進而檢驗Aday and Andersen指標架構之可行性和適當性。初步分析結果如下:

- 1. 山地鄉與台灣地區的健康差異除了表現在「生活 品質」的生理方面,也表現在心理、社會方面。
- 2. 相較於「人口特性」和「不健康行為」對於生活 品質差距的影響,「醫療利用」在預測兩地「生 活品質差距」上具有較高的解釋力。
- 3. 尤其是「住院」方面的使用情形會比「門診」使 用情形對生活品質差距更具影響力。
- 4. 若單從人口變項來預測兩地間的生活品質差距, 會以「性別」「職業別」的解釋力較高。

研究成果提供山地醫療政策制定之參考

關鍵詞:山地鄉、醫療服務、監測指標、健康 差距

# 一般論文

# 主題:衛生政策與醫務管理(二)

# 10月20日(星期日)

第四會場

8002教室

#### **HM-5**

影響台灣不同都市化程度地區高齡孕產婦妊娠併發症相關因素之探討

張家瑜 許怡欣 台北醫學大學醫務管理學研究所

背景:近年來,台灣婦女平均生育年齡逐年的 提高。許多研究證實,高齡生育在生理及心理狀況 相較適齡產婦弱,妊娠時期出現併發症的風險也較 高。而台灣婦產醫療服務供應端(婦產專科醫師) 卻逐年萎縮。

目標:因此本研究欲透過台灣高齡產婦在不同 都市化程度地區間併發症是否存在差異性,進一步 討論台灣婦產科供應端與都市化程度之間的關係。

方法:本研究為橫斷性研究。以國家衛生研究 院「全民健康保險學術研究資料庫」選取2009年35 歲以上產婦為研究對象,依照高齡產婦產檢地與就 醫地,建立居住地估計方法。

結果:結果顯示,都市化程度較低地區的高 齡產婦可能於婦產專科健康照護資源不足,妊娠相 關併發症的風險大於高度都市化地區。可見都市化 程度對妊娠健康是一項重要的影響因素,且各都市 化層級間高齡產婦的健康狀況確實存在差異情形, 這些差異可能源自於居住地區的環境或生活方式所 致。

結論:政府應盡快解決婦產科醫師地理分布不均的問題,且在健康相關政策或介入計劃的制定和執行時,也應考慮到地區的特性和併發症型態,方能更有效促進高齡生育的健康,進而改善城鄉健康的差距。醫療院所方面,可發展高齡產婦整合式醫

療照護團隊,結合其他科,以提供高齡產婦更完整 且良好的醫療環境。

#### **HM-6**

#### 實施台灣診斷關聯群對醫療品質的影響

<u>林瑩</u> 黄偉堯 長榮大學醫務管理學系碩士班

背景:中央健康保險局於2010年1月實施全民健康保險住院診斷關聯群(Tw-DRGs),目的為提昇醫療服務效率和改善病人照護品質與療效。過去實施診斷關聯群的經驗,實施後醫院以成本為導向,為減少醫療浪費,在照護病人過程中縮減住院日數或醫療耗材,可能導致病人出院時病情不穩定或提早出院,醫療績效提升卻影響醫療品質。

目的:探討Tw-DRGs實施前後,醫療品質改變情形。

方法:採縱斷面次級資料分析與前後測研究設計,利用Tw-DRGs實施第一年導入的97項DRGs為研究對象,以醫院為分析單位,自變項為實施Tw-DRGs,依變項為醫療品質指標包含住院死亡率與出院後14天再住院率,14天再住院案件依據同一個人在相同MDC下14天內含跨院的案件,利用配對t檢定比較同一家醫院2009年實施Tw-DRGs前與2010年實施後醫療品質的改變情形;以Probit分析,控制醫院特性,比較實施前後對醫療品質的影響。資料來源為國家衛生研究院全民健康保險學術研究資料庫(案號:101167)。

結果:1.住院死亡率: Tw-DRGs實施前死亡率為

#### 學術論文摘要

0.11%,實施後為0.18%,配對t檢定p值為0.11不顯著;以Probit分析,控制醫院特性,實施後住院死亡率Probit值為0.094,p值為0.309不顯著。2.出院後14天再住院率:實施 Tw-DRGs前再住院率為0.25%,實施後為0.97%,實施後再住院率上升,配對t檢定p值為0.025顯著;以Probit分析,控制醫院特性,實施後出院後14天再住院率Probit值為0.349,p<0.001顯著。

結論:實施Tw-DRGs後住院死亡率變化不顯著;出院後14天再住院率顯著上升,顯示實施Tw-DRGs後的醫療品質有下降情形。

#### **HM-7**

台灣地區20歲以上民眾二手菸暴露之社經地位 差異分析

陳詩婷』 陸玓玲』葉志嶸』 洪百薰2

- 1 中山醫學大學公共衛生系暨研究所
- <sup>2</sup> 行政院衛生署國民健康局人口及健康調查研究中 心

背景: 菸害防制法致力於環境菸煙危害之際, 探討不同人口學特質之二手菸暴露與社經地位之關 係應有助於擬定菸害防治策略之參考。

目標:透過分層分析,探討台灣地區20歲以上 民眾二手菸暴露之社經地位差異。

方法:以2004-2008年國民營養健康狀況變遷調查中20歲以上非學生民眾(4510人)進行次級資料分析,依變項為受訪者自述過去二手菸暴露狀況(分為「有/無」及「暴露時數」),社經地位係以受訪者自述之教育程度、個人及家庭收入為指標,以邏輯斯迴歸及多變項迴歸模式進行分析。

結果:控制年齡、性別、婚姻狀況後,整體二 手菸暴露與教育程度(不識字、小學、國中及高中 職之二手菸暴露率皆顯著高於大專及以上)、工作 (有工作之暴露率高於無工作者)有關,與個人與 家庭收入無關。分層分析發現:不論非吸菸者或非 吸菸女姓二手菸暴露在控制年齡層之後仍與其教育 程度有關;非吸菸無工作之女性之二手菸暴露與其 教育程度有關。針對有二手菸暴露者之多變項分析 結果同樣發現二手菸暴露量與教育程度有關。

結論:台灣地區成人之二手菸暴露比率及暴露量呈現顯著之教育程度差異,建議未來應瞭解教育程度較低族群相關環境的菸害暴露狀況,並進行相對之保護政策與措施,以減少社會地位之健康危害差異。

#### **HM-8**

#### 應用RFID技術於放射治療實體病歷管理

林敬順1 陳昌明2

- 1 三軍總醫院癌症中心
- 2 三軍總醫院放射腫瘤部

背景:台灣大多數放射治療病歷仍採實體病歷, 放射治療實體病歷配合臨床需求傳送到各需求房間, 放射治療病歷流動快且停留位置多,放射治療實體 病歷管理多數仍有進步空間且深深影響患者等候時 間。

本研究探討放射治療實體病歷人工管理與應用無線射頻(RFID)管理的比較,目地在提升病歷管理效率,降低患者等候時間。

目標:透過RFID的協助,即時顯示病歷的流向,降低病歷找尋時間。

方法:

- 首先成立專案小組人員參與專案會議,定期與科 部會議上宣導執行進度,與配合事宜。
- 系統開發,分析人工病歷傳送流程。導入無線射頻系統後的流程,開發使用介面設計。
- 3. 安裝無線射頻系統,工作站電腦,網路系統。
- 4. 將新診斷之病歷貼上辨識的RFID標籤,進行電腦 硬體及病歷標籤測試。
- 5. 科部人員教育訓練。
- 實際上線收集相關導入時的問題討論,及解決方式。

結果:透過RFID的協助可提升病歷管理效率,降低病人等候治療的時間,及避免因病歷遺失為病人所帶來之風險。

結論:放射治療實體病歷管理多數仍有進步空間且深深影響患者等候時間。本研究主要在於利用RFID識別、追蹤及重複讀寫的特性,開發出「無線射頻病歷管理系統」,與現有醫院資訊系統資訊系統整合,將其應用於放射治療實體病歷管理。提升病歷管理效率,快速顯示病歷的流向,降低病歷找尋時間,降低患者等候時間。

# 一般論文

# 主題:流行病學與預防醫學(一)

# 10月20日(星期日)

第五會場

8003教室

#### EP-1

孩童中心型肥胖至氣喘的致病機轉:體適能及 靜坐時間乃是前導因子

<u>陳揚卿</u><sup>1,2</sup> 杜裕康<sup>1</sup> 黄國晉<sup>3</sup> 季瑋珠<sup>1</sup> 陳保中<sup>4</sup> 璩大成<sup>2</sup> 李永凌<sup>1</sup>

- 1台灣大學公衛學院流行病學及預防醫學研究所
- 2 台北市立聯合醫院中興院區
- 3 台灣大學附設醫院
- 4 台灣大學公衛學院職業醫學與工業衛生研究所

背景:過去文獻很少考慮不同的肥胖測量與氣 喘的關係,及體適能,靜坐時間所扮演的角色。

目標:(1)比較不同肥胖測量方法對氣喘的關係;(2)用結構方程式探討孩童中心型肥胖,體適能及靜坐時間與氣喘的關係。

方法:"台灣孩童健康研究"於2010年起自全台灣十四個社區召募共2839名十歲學童參與。我們收集了孩童問卷包含靜坐時間及體能活動參與,家長問卷用以定義醫師診斷之氣喘,肥胖測量包括:皮下脂肪,身體組成分析,腰臀圍,以及學校施測的八百公尺短跑速度作體適能的指標,自2010-2012我們每年追蹤上述各項指標。統計使用Generalized Estimating Equation (GEE)於重覆三年之各項測量,以分析肥胖,氣喘,體適能及靜坐時間這三角關係,並使用結構方程式探討這三者的致病機轉,最後再收集第一年無中心肥胖或氣喘者,計算追蹤兩年的肥胖或氣喘發生率。以驗證結構方程式所發現的肥胖,氣喘,體適能及靜坐時間這三角關係。

結果:在許多不同的肥胖測量中,中心型肥胖 與氣喘相關性最密切。不論用GEE,結構方程式或 計算發生率,我們皆一致發現,體適能及靜坐時間 乃是中心型肥胖致氣喘的前導因子。中心型肥胖也 透過肺功能的降低導致氣喘。

結論: 孩童應被鼓勵要減少靜坐時間併增加體 適能,以避免中心型肥胖所導致的氣喘發生。

#### EP-2

社區糖尿病共同照護對慢性腎臟病分期變化之 影響因素探討

吳惠婷<sup>1,2</sup> 楊文惠<sup>1</sup> 蔡文正<sup>1</sup> 張純如<sup>2</sup> 葉彥伯<sup>2</sup>

1中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班 2彰化縣衛生局

背景:糖尿病腎病變照護為慢性腎臟病防治主 要策略,如何提昇其照護成效仍有待評估。

目標:探討糖尿病共同照護收案個案,其慢性 腎臟病分期變化之影響因素,做為提升照護成效之 參考。

方法:本研究取樣自98至101年間,中部某縣衛生所門診糖尿病個案。該縣糖尿病共同照護網在95至97年間逐步導入建立慢性腎臟病照護之標準與流程,故以該導入期間為本研究的基礎期,98至100年為介入期,101年為評估期。研究對象之照護資料來自縣衛生局建置之糖尿病管理資訊系統,接受管理至少2年且分期資料可得者共1620人納入分析。以基礎期慢性腎臟病分期與評估期或介入期最後一年資料作比較,其分期改善為依變項,運用邏吉斯迴歸探討分期變化與人口學特質、生活型態、定期診療、檢驗、衛教及疾病史之相關性。

#### 學術論文摘要

結果:98至101年期間個案管理持續4年在案者 佔51.8%。基礎期舒張壓血壓值≥100mHg且介入期 舒張壓改善者,其分期改善之勝算比為8.6 (95%信 賴區間(以下略)1.1-66.0);基礎期分期低於2期者, 勝算比3.2 (2.5-4.1);介入期糖化血色素檢驗和低 密度膽固醇檢驗每年平均次數大於2者,勝算比1.9 (1.2-2.9);介入期BMI平均值<24 kg/m²,勝算比1.5 (1.1-2.1)。

結論:控制血壓為改善慢性腎臟病分期最重要的影響因素,定期就醫檢驗追蹤與控制體重等亦有助於改善分期。分期低於2期者,有較高的可逆性。本研究結果可作為評價慢性腎臟病照護成效之參考。

#### **EP-3**

#### Polysomnographic Parameters following Adenotonsillectomy for Obstructive Sleep Apnea in Children: Systemic review and Meta-analysis

Kun-Tai Kang, <sup>1,2,3</sup> Ming-Tzer Lin, <sup>1,2</sup> Chia-Hsuan Lee, <sup>1,4</sup> Wei-Chung Hsu, <sup>2</sup> Yungling Leo Lee<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University
- <sup>2</sup> National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan
- <sup>3</sup> Taipei Hospital, Department of Health, New Taipei City, Taiwan
- <sup>4</sup> China Medical University Hospital, Taipei Branch, Taiwan

**Background:** Tonsillectomy and adenoidectomy (T&A) is the first-line therapy for obstructive sleep apnea (OSA) in children. Polysomnography (PSG), the gold standard for diagnosis of OSA, is reliable in outcome measures for OSA children before and after surgery.

**Objective:** To investigate sleep parameter changes in PSG and to determine success rate in children underwent T&A for treatment of OSA.

*Methods:* A systemic review was performed for current literatures regarding OSA children (< 18 years of age) treated by T&A with PSG assessments. Studies that met inclusion criteria were put into further analysis. Meta-analysis was performed using the random effects model for determining postoperative sleep parameter changes and overall success rate of T&A in children with OSA.

Results: Nineteen studies and 1774 subjects were enrolled. After surgery, sleep architecture altered by a significant decrease of 1.8% (95% confidence interval [CI], 0.8-2.9) in sleep stage 1 and an increase of 3.6% (95% CI, 1.3-5.9) in slow wave sleep stage. The mean difference between pre- and post-operative was a significant reduction of 15.0 event/hour (95% CI, 12.7-17.3) in AHI (apnea-hypopnea index), a reduction of 4.9 event/hour (95% CI, 2.7-7.2) in obstructive index, a reduction of 9.8 events/hour (95% CI, 5.9-13.7) in hypopnea index, and a reduction of 6.4 event/hour (95% CI, 4.3-8.5) in total arousal index. The mean difference was a significant increase of 7.2% (95% CI, 4.7-9.7) in minimum oxygen saturation and a decrease of 2.5 mmHg (95% CI, 0.4-4.6) in end-tidal carbon dioxide pressure. The overall success rate was 53.7 percent (95% CI, 44.3-62.8) when the success was defined as postoperative AHI <1, and the success rate was 77.8 percent (95% CI, 70.2-84.0) when the success was defined as postoperative AHI <5.

Conclusion: T&A is effective in treating pediatric OSA, and result in a variety of sleep parameter changes as documented by PSG recording. However, complete remission of disease is not achieved in some cases, making postoperative follow up and additional treatment strategies highly desirable in children with OSA.

**EP-4** 

肥胖程度、GNB3 C825T基因多型性及其交互作用與高血壓之相關研究

范主盈 林育廷 黃彬芳 中國醫藥大學職業安全與衛生學系

背景:高血壓為一種受多重因素影響的慢性疾病,在國內其盛行率更高達13%至24%。過去研究顯示GNB3基因及肥胖均與高血壓的發展有關,也有文獻指出GNB3基因與肥胖之間的關聯性。然而此基因型與肥胖共同作用下對高血壓之影響仍不清楚。

目標:探討GNB3 C825T基因多型性與肥胖程度 對罹患高血壓之單獨效應及共同作用下對高血壓的 發展是否有交互作用存在。

方法:本研究使用台灣某醫院健康體檢資料建立一病例對照研究,將233名罹患高血壓的個案視為病例組,採1:1比例隨機挑選出無罹患高血壓之對照組,共466名個案納入研究分析。使用列聯表、卡方檢定及邏輯斯迴歸等方式進行結果之分析。

結果:基因型為TT型相較於攜帶CC型的人,調整後的勝算比為1.49 (95%CI=0.71-3.09)。BMI 每增加一單位,對高血壓的調整後勝算比為1.36 (95% CI=1.25-1.48);若將BMI分為過輕、過重、肥胖相較於正常體重(18.5  $\leq$  bmi<24)的組別,調整後的勝算比分別為0.25 (95%CI=0.03-2.04)、2.56 (95%CI=1.62-4.02)、7.40 (95%CI=3.98-13.74)。研究結果也顯示GNB3基因在不同肥胖程度下,對於高血壓有顯著的交互作用存在(p for interaction =0.012)。

結論:研究結果顯示GNB3 C825T基因和肥胖程度對於高血壓有顯著的相關。且攜帶TT基因型及肥胖程度越高的族群,得到高血壓的勝算有明顯的提高。本研究並發現GNB3 C825T基因與肥胖程度不同對高血壓有顯著的交互作用存在。

**EP-5** 

台灣地區影響飲食品質及其變化的社會人口 學、行為、健康特性

何孟純1 李美璇1 吳幸娟2

- 1 國防醫學院公共衛生研究所營養學組
- 2 中華醫事科技大學食品營養系

背景:健康飲食是促進健康首要條件之一,飲食攝取是個體的生理需求與經濟環境、社會網絡、文化信仰和生活型態互相影響的結果。社會及經濟條件,會造成飲食品質的差異,可能進一步影響健康的平等。透過了解影響飲食的社會決定因素,可幫助我們訂定健康促進措施時,針對目標群體,消弭飲食不平等,縮短後續的健康差距。

目標:了解國人整體飲食品質改變趨勢,並探討影響飲食品質及其變化的社會人口學、行為與健康特性。

方法:本研究利用四次國民營養健康狀況變 還調查資料,以ODI-R和YHEI-TWR為整體飲食品 質指標,比較歷次調查間之變化,並分析影響國人 飲食品質的社會人口學、行為、健康特性。資料以 One-way ANOVA、多元線性迴歸進行分析,並利用 SUDDAN統計軟體加權並校正抽樣效應。

結果:國中生與19-64歲成人飲食品質變佳,但高中職生飲食品質降低;就青少年而言,父母同居、社經地位愈高、未抽菸、看電視時間愈少者,飲食品質愈佳。19歲以上成人部分,女性、年齡、社經地位及體能活動愈高、服用補充劑者,飲食品質愈佳;原住民、抽菸、嚼食檳榔者飲食品質較差。

結論:雖然飲食不平等差距仍然存在,然而, 氏族與社經地位對國人所造成的飲食品質差距與不 平等,正逐漸弭合、消除。

#### **EP-6**

#### Ghrelin啟動子基因多形性與較低腦梗塞風險之 關係

<u>王睿</u><sup>1</sup> 陳焜林<sup>2</sup> 白其卉<sup>1</sup> <sup>1</sup>台北醫學大學公共衛生學系

2 新光醫院中央研究室

背景:台灣地區隨著西化的飲食及生活習慣影響,腦血管疾病逐漸變為常見的疾病形式。而在逐漸高齡化的社會中,如何預防腦中風的發生亦會是重要的公共衛生目標。近年來有研究指出ghrelin可能與高血壓及心臟疾病的發生有相關。ghrelin可與生長激素分泌接受器結合,促使腦下垂體分泌生長激素。生長激素被認為與血管內皮損傷的修復有關。

目標:探討台灣人族群中ghrelin基因多形性與腦梗塞之關係。

方法:本研究為病例對照研究。研究族群選自大台北地區教學醫院神經內科及健檢中心之30歲以上族群。收取266位腦梗塞個案,並收取640對照組。以聚合酶連鎖反應-限制酶片段長度多形性及Tetra-primer ARMS-PCR方法進行rs4684678、rs26311、rs26312及rs4684678位點之基因型判定。利用多變項邏輯斯迴歸進行ghrelin基因型腦梗塞之多變項分析。

結果:在病例組中男性、吸菸、飲酒及較少運動量者比例較對照組來得要多(p<0.001),病例組之年齡、血壓、身體質量指數、三酸甘油酯、高密度膽固醇及血糖顯著高於對照組(p<0.001)。在基因型與腦梗塞初步分析中,並未觀察到4個位點基因多形性與腦梗塞之關係,經傳統危險因子校正後,rs26311位點帶CG基因型者罹患病風險較GG基因型者低(OR=0.47, p<0.05),帶C allele者罹患腦梗塞風險較G allele者要低(OR=0.52, p<0.05)。

結論:rs26311位點與腦梗塞呈現顯著相關。因此ghrelin基因多形性也許可以作為腦梗塞之生物標記。

# 一般論文

# 主題:流行病學與預防醫學(二)

# 10月20日(星期日)

第五會場

8003教室

#### **EP-7**

國中學童於上課及假日期間每日接觸特性調查 游芷欣 楊鈞鈞 蘇乙偵 陳詩潔 中山醫學大學公共衛生學系

背景:人類接觸行為是影響呼吸道感染疾病的潛在因素之一,接觸型態(如交談、身體接觸)的差異,易造成不同的傳染風險。許多研究指出,學校停課可有效減少感染學生之人數。因此學校學童之社會接觸型態在上課與放假期間的差異亦顯得重要。

目標:本研究以問卷調查方法,探討國中學童 上課(週一至週五)與假日期間(週六與週日)接觸型態 之特性分析。

方法:本研究於2013年5月29日至6月5日,針對台中市崇倫中學七、八年級學童進行接觸問卷之發放。

結果:本研究有效接觸問卷的份數為150份,問卷回應率為44.37%。在總接觸行為(交談與身體接觸次數相加)中,國中學童每人每日平均接觸次數為14.0±9.1次(平均值±標準差)至15.6±8.0次。上課與假日期間之每人每日平均接觸為18.2±9.6次與11.8±9.29次,每人每日最大接觸次數值可達35次/人;最小接觸次數值為2次/人。在僅身體接觸結果中,上課與假日期間之每人每日平均接觸次數為4.4±5.8次與2.8±4.16次,每人每日最大接觸次數值可達28次/人。根據本研究比較兩期間的接觸次數差異可知,上課與假日間接觸行為之改變,在統計上具有顯著差異(p<0.0001)。

結論:以接觸問卷分析學校學童於上課與假日

期間之接觸型態確實有所差異,可做為疾病感染範圍及停課措施有效性之評估。

#### **EP-8**

台北市校園暨機關傳染病通報系統執行分析與 評估

<u> 翁鼎家</u><sup>1</sup> 詹大千<sup>2</sup> 林獻堂<sup>3</sup> 張嘉琨<sup>4</sup> 鄭皓元<sup>5</sup> 王玟文<sup>4</sup> 朱玉如<sup>3</sup> 邱文祥<sup>67</sup> 顏慕庸<sup>67</sup> 金傳春<sup>4</sup>

- 1 國立台灣大學醫學院醫學系
- 2 中央研究院人文社會科學研究中心
- <sup>3</sup> 台北市政府衛生局疾病管制處
- 4 國立台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所
- 5 國立台灣大學醫學院附設醫院
- 6 台北市立聯合醫院
- 7國立陽明大學醫學院

背景:一個有效且及時的傳染病防治系統,是 社會與公共衛生的重要責任。因應2009年新型流感 H1N1對台灣的衝擊,台北市衛生局與教育局、社會 局合作,建立網路化校園傳染病症候群通報系統。

目標:評估網路校園傳染病症候群系統的效度 與即時性,並分析台北市學童感染症的時空傳播型 態。

方法: 擷取2010年一月到2011年八月的通報資料,藉由相關分析與地理資訊系統,研究學童主要傳染症腸病毒與類流感的時空傳播情形。

結果:校護與教師通報的台北市學童傳染病 症候群資料,涵蓋台北市3,675所學校機構,通報

#### 學術論文摘要

總數達19,334筆。腸病毒及類流感的傳播自台北市外圍行政區開始,商業中心較晚出現;流行曲線與急診通報系統(RODS)相符,相關係數分別高達0.98(p<0.05)、0.95(p<0.05)。2010年上半年腸病毒在幼托機構發生率高峰提早國小學童一周,更比RODS提早兩周偵測疫情高峰;2011年春季的流感大流行期間,本系統亦提早RODS兩周出現流行高峰,有效達成及時偵測的重要公共衛生目標與責任。

結論:面對中國大陸與亞洲新與傳染病的威脅下,我們更應該加強傳染病偵測系統建置。台北市校園暨機關傳染病通報系統的成功經驗也可以進一步推廣到全國各縣市甚至亞洲鄰近國家,促進區域健康與共榮發展。

#### **EP-9**

#### 室外空氣汙染與結核病之相關性研究

賴亭君<sup>1</sup> 詹長權<sup>2</sup> 林先和<sup>1</sup> <sup>1</sup>台灣大學流行病學與預防醫學研究所 <sup>2</sup>台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

背景:近年來發現許多和肺結核相關的呼吸道危 險因子,但目前沒有關於室外空氣汙染是否為結核 病危險因子的流行病學證據。

目的:利用前瞻性的世代研究了解暴露於室外空 氣汙染是否為結核病的危險因子。

方法:本研究對象為104196位居住在新北市29個地區參加健康篩檢的民眾,收案期間從2005年到2008年,追蹤到2011年止。在空污暴露的推估方面使用了三種不同的測量方式,利用受試著的住家學試者分配到所屬的最近測站。第二種方法是使用歐盟空汙世代研究所建立的土地利用回歸模式,與歐盟空汙世代研究所建立的土地利用回歸模式,與歐盟空汙世代研究所建立的土地利用回歸模式,與歐盟空汙世代研究所建立的土地利用回歸模式,暴擊人工,第三種方式是使用道路變項當作空污暴露的有代指標。最後結果的部分是串連疾病管制局結構,通報登記系統的資料。結果:研究平均追蹤了5.4年,發生率為十萬分之六十一人。調整過可能的干擾多幾現住家附近半徑三百公使內次要道路越多或半

徑五百公尺內主要道路越多,發生結核病的風險也越大。另外,使用最近測站法也發現,暴露濃度越高的NO2和NOx會增加得到結核病的危險性。

結論:這是第一篇關於室外空氣汙染和結核病之間相關性的流行病學研究。研究發現長期暴露交通相關的空氣汙染,會提高得到結核病的危險性。

#### **EP-10**

以相對致死率探討流感併發症死亡之危險因子 <u>張志熙</u> 黄婉婷 許玉芬 莊人祥 衛生福利部疾病管制署

背景:流感致死率的測量是疫情風險評估的重要指標之一。使用傳統被動監測資料計算或比較致死率時,常受到存活和死亡病例的通報率與通報時效不一之影響。因此,近期研究提出時間校正通報率模型,以精確估算相對致死率。

目的:利用此時間校正通報率之相對致死率, 評估影響流感併發症死亡之危險因子。

方法:擷取疾病管制局法定傳染病通報系統中,發病日介於2009年7月1日至2012年6月30日之流感併發症確診病例資料,並依年齡(<50、≥50歲)、性別、流感病毒次分型(H1N1、H3N2、B型)、有無高風險疾病、有無接種該季流感疫苗、抗病毒藥物用藥時機(發病0-2天內、發病>2天或未使用)等特徵,利用時間校正通報率之回歸模型,計算相對致死率。

結果:總計擷取4,126例流感併發症確診病例 (399例死亡),其中,年齡≥50歲、男性、有高風險疾病、發病>2天或未使用抗病毒藥物等分群相對致死率各為2.66(p<0.001)、1.35(p=0.0043)、3.35(p<0.001)和1.87(p<0.001);在感染H1N1、B型流感、未曾接種該季流感疫苗等分群,相對致死率則各為1.14(p=0.5054)、0.98(p=0.9295)和0.97(p=0.8647)。

結論:年齡≥50歲、男性、罹患高風險疾病、 延遲使用抗病毒藥物,是流感併發症死亡之危險因 子。此發現可提供流感防治政策制定與防疫資源分 配之參考。

#### **EP-11**

運用兩階段零膨脹波瓦松模型進行急診類流感 疫情之監測

詹大千1 鄧詠竹2 黄景祥2

- 1 中央研究院人文社會科學研究中心
- 2 中央研究院統計科學研究所

背景:季節性流行性感冒的疫情每年在世界各地流行,近年來更新增新型流感H1N1與H7N9等病毒的威脅,如何即早偵測社區流感疫情,讓防疫單位能即早預警、民眾能提高警覺自我防護,才能使疫情對於醫療體系與社會、經濟衝擊降到最低,台灣擁有高達99%納保率的健康保險系統,若能從此系統中,發揮疾病監測的功能,其效益將會非常可觀。

目標:本研究期望建立一套以健保急診資料為 基礎的即時流感疫情監測統計方法。

方法:資料來源使用2005-2009年的健康保險 急診資料進行模式的建構與驗證,類流感的定義使 用美國疾病管制局敏感度最高的rank1定義作為本研 究的疾病定義,並計算每日新發生流感的就醫病例 數,模式建構包含兩個階段:第一階段使用零膨脹 波瓦松模型並考慮假日效應與氣象條件,第二階段 使用Modified Cusum方法進行警訊發佈。

結果:研究結果發現本研究的兩階段零膨脹波 瓦松模型在台灣的北、中、南三區,對照疾病管制 局的病毒分離率資料皆能正確地做出警訊發佈,並 辨識出氣象因子對於三區疫情的影響。

結論:小區域的流感疫情監測對於防疫非常重要,本研究所提出的即時監測模式若能用於常規急 診健保資料監測,可即早偵測疫情的發生。

# 一般論文

# 主題:流行病學與預防醫學(三)

# 10月20日(星期日)

第六會場

8003教室

#### **EP-12**

Use of Thiazolidinediones and the Risk of Colorectal Cancer in Patients with Diabetes: A nationwide, population-based, casecontrol study.

<u>陳世偉</u> 詹毓哲 陳仲達 謝蕙宜 李長興 林先和 王榮德 陳保中

研究目的:根據目前許多臨床前的動物實驗或細胞實驗的結果顯示,PPAR- $\gamma$  agonists具有抑制大腸直腸癌的作用。本研究以合成的PPAR- $\gamma$  agonists (Thiazolidinediones, TZDs)來評估PPAR- $\gamma$  agonists 的使用與大腸直腸癌發生的關係。

研究方法:研究設計為利用台灣全民健保資料庫進行全國性人口為基礎的病例對照研究,病例個案選取為診斷糖尿病至少365天於2000至2008年被診斷為大腸直腸癌之新發生個案,並以性別、年齡和糖尿病的診斷年齡為配對條件,隨機選取對照組。於24,496符合資格的病例和對照個案中,以條件邏輯回歸分析法評估TZDs藥物的使用與大腸直腸癌風險的關係。並另外進行附加研究,評估TZDs藥物同時與低劑量aspirin或非類固醇類止痛藥(NSAIDs)併用對大腸直腸癌風險的關係。

研究結果:與沒有使用TZDs藥物的人比較之下,有使用TZDs藥物的人其罹患大腸直腸癌的風險降低,odds ratio為 0.86 (95% CI, 0.79-0.94)。此外,TZDs藥物與低劑量aspirin或NSAIDs併用下,大腸直腸癌的風險仍然下降。

結論:TZDs的使用會降低糖尿病人發生大腸直腸癌的風險,此結果值得進一步的研究來確認。

#### **EP-13**

探討人格特質在重鬱症與雙極症之分佈與家庭 聚集性

巫佩容 張升懋 呂明坤 陳為堅 楊延光葉宗烈 廖士程 陸汝斌 郭柏秀

Objective: Personality traits have impacts on individuals' response to stress and mood expression. The current study aimed to investigate the profile of personality traits in patients with bipolar disorders and major depressive disorder (MDD). Familial aggregation of personality traits in mood disorder families was also evaluated.

Methods: We recruited 260 clinical patients of MDD (92), bipolar disorder-I and II (BP-I=111, BP-II=57), 190 biological first-degree relatives, and 180 controls. Four personality traits were assessed using the Eysenck and Tridimensional Personality Questionnaires, including Extraversion (E), Neuroticism (N), Harm Avoidance (HA), and Novelty Seeking (NS). The magnitude of familiality of personality traits in mood disorder families was evaluated by mixed models and intra-class correlation coefficients (ICC).

Results: Patients with mood disorders had lower E, and higher N, HA and NS than controls. Unaffected relatives were not differed from controls in the four personality traits. BP-I had higher E, NS and lower N, HA than MDD patients (p<0.01). The scale N further distinguished BP-I from BP-II (p=0.02) with lower N among BP-I patients. There exhibited moderate

familiality in E (ICC=0.184~0.239) and HA (ICC=0.355) in bipolar disorder families.

**Limitation:** Personality traits were accessed crosssectionally without quantitatively controlled severity of mood symptoms.

Conclusion: Different patterns of personality traits distinguish patients from unaffected individuals as well as separate diagnoses of mood disorders, indicating the usage of more comprehensive evaluation of personality traits in clinical settings. Familiality of extraversion and harm avoidance in bipolar disorder families provides insights for further investigating correlates of comorbid behavioral problems in bipolar disorders.

#### **EP-14**

Empirically derived subgroups of bipolar I patients with different comorbidity patterns of anxiety and substance use disorders in Han Chinese population

蔡函潔 呂明坤 楊延光 黃明琪 葉宗烈 陳為堅 陸汝斌 郭柏秀

背景:本研究試圖以實徵取向研究方法,探討躁鬱症第一型(Bipolar-I Disorder)病人之焦慮疾患(Anxiety Disorders)和物質使用疾患(Substance Use Disorders)的共病型態差異。

方法:本研究共招募 306 位臨床診斷為躁鬱症 第一型的台灣籍病人。以潛在類別分析 (Latent Class Analysis) 將五種焦慮疾患 (恐慌症、懼曠症、廣泛性 焦慮症、特定對象畏懼症和社交畏懼症) 和三種物質 使用疾患 (尼古丁依賴、酒精使用疾患和非醫療藥物 使用疾患) ,共八項共病指標放入模式之中,分類找 出最適躁鬱症第一型病人之亞型模式,並以一系列 臨床變項檢驗不同亞型間之差異。

結果:潛在類別分析結果顯示三種類型的分類模式為最佳。第一類低共病型(BPI-LOW, 83.99%)與任一焦慮和物質使用疾患的共病比例最低,然過去一年有較多次的躁症發作,以及較低的 自殺比例和輕微的功能損傷。第二類焦慮型(BPI-ANX,3.06%)與多重焦慮疾患共病,但未和任一物質使用疾患共病,此類型的主要臨床特徵為女性和早發疾病年齡。第三類物質使用型(BPI-SUD,12.42%)臨床特徵則以男性為主、較高的物質使用疾患之終身盛行率,以及過去一年頻繁的情緒症狀發作。而在焦慮型和物質使用型的躁鬱症第一型之亞型,皆有較高的自殺比例和嚴重的功能損傷。

#### **EP-15**

預測E抗原陰性慢性B型肝炎患者表面抗原血清 廓清之計分系統

劉薇真 李美璇 Richard Batrla-Utermann 任金蘭 Uchenna H. Iloeje 盧勝男 王豊裕 游山林 蕭朱杏 楊懷壹 陳建仁

背景:B型肝炎表面抗原(hepatitis B surface antigen, HBsAg)血清廓清(seroclearance)是慢性B型肝炎患者最理想的治療終點。本研究發展一預測計分系統以評估加入血清HBsAg濃度是否增進對於HBsAg廓清之預測能力。

方法:本研究利用2491名慢性B型肝炎患者進行研究。這些患者為HBsAg陽性、e抗原陰性、C型肝炎抗體陰性、感染B或C基因型之B型肝炎病毒未接受抗病毒治療且進入研究時無肝硬化。我們將套用Cox迴歸模式得到之迴歸係數轉化為可用以預測HBsAg血清廓清之計分,利用ROC曲線下面積(AUROC)來評估預測準確度,並比較納入及未納入血清HBsAg濃度模式之預測準確度。

結果:低血清HBsAg濃度是預測HBsAg廓清最強之預測因子。與進入研究時血清HBsAg濃度≥1000 IU/mL之個案相比,HBsAg濃度<100 IU/mL個案之HBsAg血清廓清之多因子校正率比為10.96(7.92-15.16)。血清HBsAg濃度對於HBsAg血清廓清之預測能力受血清B型肝炎病毒量之修飾 - 在高病毒量的個案,血清HBsAg濃度對於HBsAg血清廓清之預測能力較弱;而在已測不到病毒量的個案,HBsAg濃度可以準確地預測HBsAg廓清機

率。預測模式加入血清HBsAg濃度後,大幅提高了AUROC - 預測5年後HBsAg血清廓清機率之AUROC 由0.79 (0.787-0.792) 提昇至 0.89 (0.889-0.891);預測10年後HBsAg血清廓清機率之AUROC則由0.73 (0.728-0.732) 提昇至 0.84 (0.839-0.841)。

結論:本研究整合血清B型肝炎病毒量以及 HBsAg濃度而構成一個易於使用的計分系統,可準 確預測慢性B肝患者之HBsAg血清廓清機率。

#### **EP-16**

# Trajectories and predictors of return to work after traumatic limb injury – a 2-year follow-up study

侯文萱 許清芳 梁蕙雯 謝清麟 李晏 鄭晏宗 莊弘毅

**Objectives:** This study aims to explore the trajectories of return to work (RTW) and examine the predictors of different trajectories among workers following traumatic limb injury.

**Methods:** A total of 804 participants were recruited during hospital admission for a 2-year prospective study. The RTW outcome was repeatedly assessed at 1, 3, 6, 12, 18, and 24 months after the injury. A group-based trajectory model (GBTM) was employed to identify trajectories of RTW among the participants. Comparisons of group characteristics of different trajectories were performed based on a multinomial logistic regression.

**Results:** GBTM identified three distinct trajectories of RTW: (i) fast RTW consisted of workers with early and stable RTW status from the first month after the injury; (ii) average RTW consisted of workers who achieved and remained at a stable RTW status within 6 months; and (iii) slow RTW consisted of workers who had slow and unsustainable RTW status within the 2-year follow-up period. The estimated proportions were 21.5%, 50.7%, and 27.8%, respectively. Workers with slow and unsustainable RTW after injury were found to be older,

married, less educated, employed as repair personnel/ operators/laborers, seriously injured, and depressed; they were also found to feel more disturbance in daily life, have lower self-efficacy, and believe they experience a poorer quality of life.

Conclusion: Following traumatic limb injury, individual workers showed three distinct RTW trajectories, each of which was associated with different categories of biopsychosocial factors. An understanding of how different factors contribute to increasing the likelihood of RTW for injured workers in each trajectory group should aid policy-making in worker-oriented vocational rehabilitation programs.

**Key terms:** disability; health; international classification of functioning; Taiwan; vocational rehabilitation.

#### **EP-17**

Brain Cancer Associated with Environmental lead Exposure: Evidence from Implementation of a National Petrol-Lead Phase-Out Program (PLPOP) in Taiwan between 1979 and 2007

吳威德 林育任 劉紹興 楊俊毓 鄭光甫 蔡朋枝 吳聰能

背景與目的:因為腦癌具高異質性及未知的暴露特徵、潛伏期與研究族群,造成研究上往往費及充滿不確定性。雖然,過去研究提出鉛會通過,過去研究提出鉛質。台灣因為禁用含鉛汽油計畫實施的保仍未被證實。台灣因為禁用含鉛汽油計畫實施的機會去研究環境鉛暴露減少對腦癌發生率的機會去研究環境鉛暴露減少對腦癌發生率的相關性。

方法:本研究採用時間前後對照與空間平行對 照設計,從台灣癌症登記系統獲得1979-2007年腦癌 發生率數據,並根據2000年WHO世界標準人口計算 年齡標準化發病率,從環保局與能源局取得歷年汽油含鉛量與各縣市汽油使用量資料,計算出依各縣市過去排放的汽油總鉛量,將之劃分為高、中、低與微量汽油鉛排放量地區,使用趨勢檢定與線性迴歸分析鉛排放量地區與腦癌年齡標準化發生率的關聯性。

結果:(1)1981年至1999年腦癌年齡標準化發生率呈現顯著上升的趨勢(p<0.001),而1999年至2007年則呈現下降的趨勢,推測1999年可能是台灣長期觀察腦癌年齡標準化發生率的重要時間點。

(2)控制腦癌可能的因子,如:各縣市愛滋病發生率、醫療服務面積、醫事人員服務人口數、環境 汙染指標(臭氧、二氧化硫與總懸浮微粒)與手機使用量,結果呈現高與中汽油鉛排放地區腦癌的年齡標準化發生率顯著高於微量鉛排放地區,且有明顯的劑量關係。

結論:本研究是第一篇證實汽油鉛排放量與腦 癌的年齡標準化發生率具有高度相關,這項發現可 作為未來調查原發性腦癌和環境鉛暴露之間的一個 基礎。

關鍵字:禁用含鉛汽油計畫、汽油鉛排放量區域、血中鉛、腦癌、年齡調整化發生率

# 專題討論

# 主題: Commitment and Innovation: The Age-friendly Social Movement in Taiwan

# 衛生福利部國民健康署承辦

# 10月20日(星期日)

第六會場

8004教室

簡 介

規劃單位:衛生福利部國民健康署

主持人:邱淑媞 署長

衛生福利部國民健康署署長

1993年台灣65歲以上老年人口超過7%,正式進入高齡化社會。在2012年老年人口已達11%,預計在2018年,65歲以上的人口將會達到14%,邁入高齡社會;2025年更會達到20%,進入超高齡社會。

面對人口快速老化的挑戰,促進活躍與健康 老化是台灣首要之務,創造高齡友善社會需要中央 到地方跨部會(局處)合作,並結合民間團體及企 業力量,協力創造高齡友善的城市環境,讓長輩能 動、容易動、喜歡動。

台灣自2010年由嘉義市開始推動WHO高齡友善城市計畫,協助縣市政府檢視對老年生活有利與不利的條件,並提出有效改善方案與建議,幫助各縣市減少環境的軟、硬體障礙,創造老人活躍且增加參與之機會,在2013年,全台22縣市已經全數推動高齡友善城市。

另於2010年,亦發展高齡友善健康照護服務 架構,其宗旨在提供主動積極且以老人為中心的照 護,包括管理政策、溝通與服務、照護流程、物理環 境等4個面向的導入架構及標準,供健康照護機構作 為導入之參考以及實施進展之自我評量。2012年,台 灣共有38家醫院通過了國民健康署的高齡友善醫院認證,而此模式亦將應用在其他健康照護系統。

除了政府的努力之外,民間團體在公共事務上的積極投入,在促進老人的權利與福祉上扮演了很重要的角色。在台灣有許多非政府組織(NGOs)致力於支持老人社會參與,推動活躍老化,並創立了老人志工系統,鼓勵其為老人提供服務。

本專題討論預計將有4篇論文報告,從政府(中央與地方)、民間(NGO及健康照護體系)等不同角度探討,展現我國公私部門共同營造高齡友善環境與服務之成果。預定參加人員包括衛生福利部、國民健康署相關業務單位、國內相關領域學者高、國民健康署相關系所學生,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,收集後續規劃推動高齡友善環境與服務之建言。

# 一般論文

# 主題:衛生教育與行為科學一危險行為

# 10月20日(星期日)

第七會場

8005教室

#### HB-1

#### 大學生霸凌行為與網路成癮之關係

劉品薇<sup>1</sup> 陸玓玲<sup>1</sup> 吳文琪<sup>2</sup> 朱僑麗<sup>3</sup> <sup>1</sup>中山醫學大學公共衛生系暨研究所 <sup>2</sup>開南大學養生與健康行銷學系 <sup>3</sup>亞洲大學健康產業管理學系

背景:網路成癮與霸凌是青少年階段的重要議題,霸凌受害經驗是否會使大學生轉而沈迷於網路世界,進而成癮,是一個值得探討的議題。

目標:了解中部大學生被霸凌經驗與網路成癮 之關係。

方法:分別針對中部地區二所大學,以班級為單位隨機抽出50班,於2012年12月以匿名方式集體填答問卷。回收1152份,排除重要變項遺漏者,餘955人為本研究分析樣本。被霸凌經驗為自變項,分為現實世界被霸凌及網路世界被霸凌,二者組合為四種狀況:無受害經驗、只在網路被霸凌、只在現實被霸凌及網路與現實都被霸凌。依變項為網路成癮,係以「網路成癮量表」(Chinese Internet Addiction Scale,CIAS)測量,並以64分作為切點分區分成癮狀況。統計分析以SAS9.2版進行邏輯斯迴歸分析。

結果:(1)研究樣本有網路成癮之比率為22.59%,過去半年曾於現實世界被霸凌的比率為13.19%、曾於網路世界被霸凌之比率為14.62%。(2)調整性別、年級、打工經驗,有霸凌受害經驗者出現網路成癮的可能性均顯著高於無霸凌經驗受害者(被網路霸凌、現實霸凌、二者皆有的OR值分別為3.18、1.51及2.28)。

結論:霸凌受害經驗與網路成癮有顯著的關聯。建議未來研究可進一步釐清二者之因果與影響機轉,建議公共衛生及教育單位作為霸凌受害經驗者後續輔導諮商之參考。

#### **HB-2**

An exploration of the relationships between Internet addiction and health-related quality of life (HRQOL) among college students in Taiwan

Kae-Chyang Chern<sup>1</sup>, Jiun-Hau Huang<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan
- <sup>2</sup> Department of Public Health, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

Background: Internet use has become an integral part of our daily lives, especially for college students whose learning and social interactions involve extensive use of the Internet, which places them at high risk for Internet addiction (IA). A variety of negative health and social consequences have also been reported to be associated with IA; yet, little is known about the relationships between IA and health-related quality of life (HRQOL) among college students.

**Objectives:** To empirically examine the relationships of IA and IA behavioral manifestations with HRQOL among college students in Taiwan.

**Methods:** Data from a total of 1,452 college students were collected from a self-administered survey

(response rate=96.8%), using the proportional stratified cluster sampling method. IA and HRQOL were assessed by the Chen Internet Addiction Scale (CIAS) and the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF) Taiwan version, respectively. To adjust for potential confounding effects, the multivariate linear regression analyses also accounted for participants' background characteristics, health conditions (ADHD, depression, diagnosed physical and mental disorders), and risk behaviors.

Results: The mean domain score of WHOQOL-BREF was 12.49 (SD=1.78) in physical health, 13.16 (SD=2.39) in the psychological domain, 13.55 (SD=2.22) in social relationships, and 14.07 (SD=1.96) in the environment domain. Multivariate analyses indicated that IA was significantly associated with all four domains of HRQOL, after controlling for potential confounding factors. Further, IA behavioral manifestations such as compulsivity and withdrawal were found significantly associated with physical health ( $\beta$ =-.080) and the psychological domain (β=-.066), respectively; also, IArelated interpersonal and health problems significantly affected all four domains of HRQOL (β=-.079, -.065, -.119, and -.084, respectively). Severity of depression had the strongest negative effects on HRQOL across all four domains.

Conclusions: This study demonstrated that IA has impacted all aspects of HRQOL among college students, and further illustrated how various IA behavioral manifestations might affect HRQOL in different domains. Considering that Internet use has permeated into our daily lives, more research is warranted to illuminate the mechanisms of how IA affects our HRQOL, and to facilitate the development of effective intervention programs to prevent the negative consequences of Internet misuse.

Keywords: Internet addiction, health-related quality of life (HRQOL), Chen Internet Addiction Scale (CIAS), WHOQOL-BREF, college students, Taiwan

#### **HB-3**

台灣北部學生初次嘗試毒品之成因探討:11年 長期追蹤資料分析

 蔡晏櫻<sup>1</sup>
 江宜珍<sup>1,2</sup>
 張新儀<sup>3</sup>
 楊浩然<sup>1,2</sup>

 李思賢<sup>4</sup>
 洪兆嘉<sup>5</sup>
 李 蘭<sup>6</sup>

- 1 中山醫學大學公共衛生學系
- 2 中山醫學大學附設醫院家庭暨社區醫學部
- 3 國家衛生研究院群體健康科學研究所
- 4 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系
- 5 元培科技大學護理系
- 6國立台灣大學健康政策與管理研究所

背景:青少年使用毒品年齡呈下降趨勢,但長期追蹤資料探討初次嘗試毒品之研究鮮少。

方法:使用CABLE(Child & Adolescent Behaviors in Long-term Evolution)計畫之資料分析,樣本為2001年就讀台北市及新竹縣之小四學童(隨機抽取18所公立國小),長期追蹤至2011年(就讀大二),11年皆有填答共1,106人(連續追蹤率53.28%),以存活分析進行統計。

結果:小五至大二初次嘗試毒品之平均發生率為0.04%,隨年級有上升趨勢,最高發生於大一(1.71%)。以固定值法之存活分析顯示,小四時家庭衝突越多(HR=4.27)、自覺不受人喜愛程度越高(HR=1.92)、有吸菸經驗(HR=3.93)或飲酒經驗(HR=2.33)者,出現嘗試毒品行為的風險較高。以年度變動值法探討延遲效應發現前一年同儕有飲酒經驗(HR=2.61)或吸毒經驗(HR=2.92)、個人有吸菸經驗(HR=3.12)或嚼檳榔經驗(HR=7.59)為危險因子;前一年家庭支持高(HR=0.48)和父母行為監督高(HR=0.60)為保護因子。

結論:家長應降低家庭衝突,並持續給予行為 監督及家庭支持;學校應注意自覺不受人喜愛學生 之交友狀況、了解物質使用進程、並提早至低年級 進行菸及檳榔防制介入教育,避免未來出現吸毒行 為;毒品防制政策應持續監控毒品使用學生,並建 立毒品使用行為之指標物質。

#### **HB-4**

#### 慣性安眠藥物使用者之用藥歷程分析

郭淑珍1 楊雪華2

- 1 國防醫學院通識教育中心
- 2 亞東技術學院醫務管理系

背景:近年來,從各種睡眠調查與安眠藥物使 用數量的數據來看,都一致呈現台灣民眾「睡眠」 問題是值得重視的公共衛生議題。當「失眠」成為 某些人長期身心困擾時,藥物可能只是一個維 常作息時,需要使用的藥品而已。過去有關睡眠 帶作息時,需要使用的藥品而已。過去有關睡眠困 援的研究,大多聚焦於睡眠障礙的成因與改善方 法,卻較少探討慣性藥物使用者服用安眠藥物的歷 程。

目標:本文將慣性安眠藥物使用者視為一個主要行動者,從藥物使用者的觀點,探究失眠者為何持續使用藥物。

方法:本研究以使用安眠藥物持續超過一年 者作為深度訪談對象,透過人際網路以滾雪球的方 式,共訪問了20位,其中,8位為男性,12位為女 性。

結果:受訪者在解釋自己服藥的原因時,會以 自身處境,以及更廣泛的醫療說法,說明自己考量 用藥的緣由。許多受訪者表示,服用安眠藥是為 要融入社會生活的手段,也們每天必須要是 守「正常作息」,想要回到一個與他人類似的作息 時間。此外,大部份受訪者也受到親友影響、這些 親友大多有使用藥物,會勸導其就醫、用藥者對於 帶去看醫生、或是實質給予藥物,化解用藥者對於 藥物的疑慮。

結論:從符合社會作息規範來看,服用藥物對於長期失眠者而言,是融入主流社會的必要方法;當身邊親友擁有藥品時,受訪者可以跳過求醫程序,直接取得藥物,而醫療資訊的傳播,也使得受訪者會傾向以西醫醫療手段解決其失眠問題。

# 一般論文

# 主題:衛生教育與行為科學一健康行為

# 10月20日(星期日)

第七會場

8005教室

#### **HB-5**

糖尿病共同照護對病患糖化血色素、健康信念與健康行為之影響

吳淑靜<sup>1,2</sup> 黃俊豪<sup>3,4</sup>

- <sup>1</sup> 國立台灣大學公共衛生學院公共衛生碩士學位學 程
- 2 新光吳火獅紀念醫院
- <sup>3</sup> 國立台灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究 所
- 4 國立台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

背景:我國於2001年11月起,依據共同照護理念,正式實施「全民健康保險糖尿病醫療給付改善方案」,然而以往之糖尿病共照相關研究,多聚焦於生化指標改變、醫療資源使用多寡等面向,較少著重於評估共照對個人健康信念與健康行為之影響。

目標:探討加入糖尿病共照網之病患與未加入者之糖化血色素控制、健康行為與健康信念改變是否有異,檢視兩組病患之糖尿病相關健康行為改變,分別與何種健康信念改變有關及其影響之程度。

方法:採類實驗研究法,收案對象為第二型糖尿病病患,分成「共照組」與「非共照組」,依性別、年齡配對,以1:2比例分別收案208與421人,於首次收案時及6個月後,進行糖化血色素與問卷資料收集。

結果:自迴歸多變項分析顯示,共照組之後測糖化血色素較低(β=-0.18),後測健康行為得分亦較高(β=0.13)。共照組後測健康行為與自覺利益、行動線索之提升具顯著關聯,非共照組後測健康行為則與

自覺罹患性、自覺利益之提升,以及自覺障礙、行動線索之下降具顯著關聯。

結論:共照組病患之糖化血色素控制與健康行 為改變均較非共照組佳,但兩組之健康行為改變係 由不同健康信念所驅動,故未來糖尿病健康照護介 入,可參考本研究之發現,於兩組分別針對不同之 健康信念設計合適之介入策略。

#### **HB-6**

建構遠距居家照護模式—第二型糖尿病個案自我健康照顧行為及糖化血色素之介入成效研究

劉潔心<sup>1</sup> 董貞吟<sup>1</sup> 謝銘勳<sup>2</sup> <u>涂秀美<sup>2</sup></u>
<sup>1</sup> 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育系
<sup>2</sup> 行天宮醫療志業醫療財團法人恩主公醫院

背景:糖尿病的死亡人數逐年上升,顯示糖尿病已嚴重威脅到國人的健康安危。利用遠距監控的方式來建構e化、新型態的遠距居家照護服務,設計一套符合台灣民眾適用於居家式的遠距健康照護模式與其成效評價機制,在此時更顯得深具意義。

目的:提升糖尿病個案自我健康照顧行為能力 並改善糖化血色素值。

方法:研究設計採準實驗研究設計,進行6個月遠距居家照護服務模式。研究對象以立意取樣選取實驗組及控制組各50人。個案量測血糖後,生理訊號藉由行動數據網路(GPRS)無線傳輸至雲端健康照護平台,當數據異常時,雲端健康照護平台自動發出簡訊通知個管師,立即進行回饋,訂定符合個案需求之行動策略,如電話關懷、運動飲食建議及異常處理。

#### 學術論文摘要

結果:以共變數分析進行統計,排除前測不一致的狀況下發現,實驗組的運動、飲食、藥物與血糖自我監測、高低血糖的預防及處理之自我效能高於對照組,且達統計上顯著差異;實驗組在藥物與血糖自我監測、高低血糖的預防及處理、足部照護的自我照顧行為均較對照組佳;實驗組的糖化色素值改善情形也較對照組的效果佳。

結論:遠距居家照護服務提供立即性的衛生教育與互動式健康管理,有效提升病人健康自我照顧能力及改善糖化血色素,可做為未來國家健康政策的重要實證依據。

#### **HB-7**

#### 應用手機簡訊傳送健康訊息效果研究

<u>黄淑貞</u><sup>1</sup> 洪文綺<sup>2</sup> 徐美玲<sup>3</sup> 周遵儒<sup>4</sup> 衛沛文<sup>5</sup> 吳昀陞<sup>6</sup> 徐若涵<sup>1</sup>

- 1 台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授
- 2 耕莘健康管理專科學校護理科
- 3 台北醫學大學護理學系
- 4 台灣師範大學圖文傳播學系
- 5 體育大學運動科學研究所

本研究旨在探討運用新興媒體手機傳送簡訊並結合電腦網站促進金融業員工從事健康攝食及身體活動的有效性。應用手機傳送簡訊與結合電腦網站作為介入媒體,共募集了 21 家分行342 名銀行員工參與此項研究,將 21 家分行隨機分派至實驗組與對照組。實驗組一接受手機簡訊提醒、網站健康訊息與網路社群支持介入訊息,實驗組二接受網站健康訊息與網路社群支持介入訊息,對照組僅給予一般性健康知識的介入訊息。三次測量皆完整的問卷為 270份,有效問卷比為78.94%。

介入效果:對照組運動情形顯著高於實驗組一與實驗組二:實驗組一在中介變項如運動主觀規範、運動知覺行為控制、主管對金融業員工從事身體活動的在意程度顯著高於實驗組二或對照組;延宕效果部分:對照組在身體活動優於實驗組一和實驗組二。中介變項如實驗組一在運動態度分數高於對照組。

綜合上述,結果發現實驗組於計畫行為理論相關分數高於對照組,但與運動情形卻未高於對照 組。建議日後提供多元多管道的介入措施及強而有效的措施激勵金融從業人員從事健康促進行為,且 未來研究訊息設計,可用增加互動的策略促進情感 交流,增強其吸引力。

關鍵字:手機簡訊、主觀知覺環境、身體活動、金融業、飲食行為、電腦網路、運動

#### **HB-8**

# The role of socioeconomic status and peer context for adolescent health behavior

Yu-Chen Lin<sup>1</sup>, I-Chung Su<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> National Taipei University of Education, Taipei, Taiwan
- <sup>2</sup> Shyan An Primary School, Kinmen, Taiwan

Objective: This study examines socioeconomic differences in four different aspects of adolescent health behavior and analyses the importance of peer context for health behavior in relation to socioeconomic status.

Methods: Our data was obtained from a 2009 school-based survey. In total, 3368 students in grades 6-10 in Kinmen County, Taiwan completed a modified WHO Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) questionnaire. Socioeconomic status (SES) was assessed using the family affluence scale. Index of peer context was consisted of number of close friends, after school with friends, evening with friends and electronic media contacts. Logistic regression models adjusted for grade and sex were used to determine the independent effect of SES and peer factors on fruits consumption, vigorous physical activity, tobacco use and being bullied.

Results: Higher family affluence status was associated with daily consumption of fruits, regular participation of vigorous physical activity, and a decreased risk of being bullied. Adolescent's tobacco use was found to be unrelated to family affluence.

#### 學術論文摘要

Adolescents with better peer friendship were more likely to eat fruits every day, having regular vigorous physical activity, and were less likely to become bullying victims. It is, however, associated with increasing tobacco use.

Conclusion: The findings support that risk behavior that begin to develop in early adolescence are strongly influenced by peer context and less by parental SES. It is important to identify effective ways of supporting adolescents to develop positive peer friendship to encourage health behaviors while also avoid risk-taking activity.

Key words: socioeconomic status, family affluence, peer, health behavior, adolescents

# 論文海報展示



# 論文海報展示

10月19日上午9時起至10月20日中午12時

主題:環境與職業衛生

#### **PO-1**

北市某區域醫院護理人員使用輔具協助病人轉 移位現況探討

#### 王祖琪

台北市立聯合醫院護理部

目標:1.瞭解某區域醫院護理人員協助病患執行各項轉移位活動概況,包含:頻率、自覺費力程度、是否使用輔具及使用輔具類型、執行人數;2.瞭解某區域醫院護理人員執行轉移位活動之數目、執行各項轉移位活動之轉移位方式、及執行轉移位活動之負荷程度。

方法:本研究採描述性橫斷面研究設計,以問卷蒐集資料。採方便取樣,以北部某區域醫院及醫院附設護理之家年滿二十歲、且為現任臨床護理人員為研究對象。研究問卷包含基本資料及協助病患轉移位二部分,以再測信度分析,協助病患轉移位部分之信度為.75。統計方法包括百分比平均數t-test、one-way ANOVA、及皮爾森相關分析。

結果:1.床上移動位置、床上翻身、床上平躺坐起、從床移到另一張床等與床相關的轉移位活動執行比例最高,高於90%;2.四個床上活動於各科執行比例皆大於70%,復健科執行比例為各病房單位第一位;3.護理人員評比自覺費力之轉移位活動項目,以床上移動位置為最費力之轉移位活動(38.19±40.43);4.使用之輔具以非動力輔具為主,最常使用之輔具為床單/布中單、轉位滑墊/滑板、及電動床。

結論:床上翻身、床上移動位置、協助床上平 躺病人坐起、從床移到另一張床,及協助無法坐起 的病人從床移位到椅子/輪椅上、協助從地上起身, 此六項活動皆為負荷程度最大、單次費力程度最 高,需列為改善執行方式之重點活動。醫療機構應 提供適切輔具及輔具使用技巧,教導正確轉移位技巧 是當務之急,並儘速汰換不建議卻為臨床常用之床單 /布中單,減少造成護理人員肌肉骨骼不適之因子。

地點:台北醫學大學醫學綜合大樓

#### **PO-2**

玻璃製造業勞工在高溫作業環境中主觀熱感知與生理熱調節之變化

林永明 陳振菶

中國醫藥大學職業安全與衛生學系暨碩士班

背景:面板需求帶動玻璃基板產量上升。在生產 過程中,高溫作業可對勞工產生潛在危害。

目的:利用主觀熱感知與生理熱調節核心指標變化之測量,評估高溫作業前後的差異,並探討不同工作負荷及輻射熱強度對熱感知與熱調節的影響。

方法:本研究針對某玻璃基板廠熔爐維護勞工 15人實地進行共計7次之熱感知與生理熱調節變化調查。勞工作業內容包含螺栓量測與調整;衣著量則 包含棉質連身工作服、隔熱防護衣與防火頭罩。調查過程以問卷了解主觀熱感知狀況並量測核心生理 指標(收縮壓、舒張壓、脈搏、核心溫度、代謝率); 以上調查在作業前後(30分鐘)分別進行。結果透過統 計分析方法探討:1)作業前後主觀熱感知與核心生理 指標之變化;2)不同工作負荷條件之影響。

結果:本研究發現現場綜合溫度熱指數約為 30-40℃、黑球溫度35-45℃。勞工作業前多數熱感知 接近熱中性,作業後則趨近「熱」感知(最大熱感知 投票值)。熱環境作業型態產生明顯代謝熱(MET可超 過4.0);核心溫度於熱環境作業後明顯上升。

結論:高溫作業時除溫度造成影響外,工作負荷量之變化亦會顯著增加生理熱負荷。當熱壓力無法有效平衡時,即可能形成健康危害風險。適當熱防護訓練與管理為避免熱危害之重要基礎。

探討河川揚塵防護設備對學童肺功能之保護效果 <u>江宜珍</u><sup>1,2</sup> 郭崇義<sup>1,2</sup> 楊浩然<sup>1,2</sup> 胡瓊文<sup>1,2</sup> 陳詩潔<sup>1,2</sup> 林芳羽<sup>1</sup> 張芳瑜<sup>1</sup> 周志哲<sup>3</sup> 李志政<sup>3</sup>

- 1 中山醫學大學公共衛生學系
- 2 中山醫學大學附設醫院家庭暨社區醫學部
- 3 財團法人彰化基督教醫院雲林分院胸腔內科

背景:雲林縣崙背地區近年來懸浮微粒濃度升高;PM<sub>10</sub>高濃度之河川揚塵事件日亦增多。研究發現懸浮微粒會造成呼吸道疾病,且PM<sub>10</sub>濃度均在學童上課時間飆高,恐影響其肺部功能。

目標:探討長期裝設於教室內、外之防護設備 (防沙塑膠棚及空氣清淨機)對學童肺功能之保護效 果。

方法:選取崙背鄉及二崙鄉(高揚塵暴露區)7所國小內共6個班加裝防護設備作為實驗組,選取鄰近共11個班為校內對照組;同時選取林內鄉(低暴露區)1所國小共3個班為校外對照組。使用Koko Legend Portable Spirometer於2012年9月~2013年3月間進行三次肺功能檢測(共計802人次)。以廣義估計方程式(簡稱GEE)進行多變項分析。

結果:在控制是否為事件日、檢測當天有呼吸道相關疾病、吐氣次數異常後,若以「低暴露區且無防護設備」為參考組,高暴露區之三組的肺功能異常情形呈劑量效應關係(高度配合使用防護設備組OR=1.11;低度配合使用組OR=1.25;無防護設備組OR=1.75)。進一步探討高暴露區三組之差異並以「高度配合使用防護設備」為參考組,發現「無防護設備」之學童肺功能異常風險顯著較高(OR=2.47, P=0.012)。

結論:加裝防護設備可有效避免學童之肺部功 能受揚塵之侵害。故建議應於揚塵好發之暴露區域 裝設防護設備,並加強防護措施之宣導,以確保學 童肺部健康。 **PO-4** 

職場友善哺乳環境與支持對女性勞工使用2次哺 集乳時間的意願探討

蔡夙穎 義守大學健康管理學系

背景:在現今社會裡,生育期之婦女擁有工作的比率愈來越高,工作職場是否能提供友善的哺乳環境與實質的支持對職業婦女在工作中是否會去利用2次的哺集乳時間進行集乳是重要的影響因素。

目標:本研究以台灣某一人力密集需求高的電子製造業之公司為調查場域,藉此了解女性勞工所處的「職場友善的哺乳環境」是否會影響其哺乳行為進行探討。

方法:以員工規模為1000人以上且公司主要招募年輕女性員工居多並願意協助本研究進行的企業為研究單位,調查該職場中自2006年1月-2011年12月有生育子女的女性員工為研究對象,收集其工作型態、母乳哺育知識及其對於職場中所提供的友善哺乳環境及相關支持。

結果:在715位受訪者中,知道公司有提供「哺集乳時間」此資訊者占74.7%,但經常利用2次哺集乳時間進行集乳者僅有36.2%。32.5%受訪者認為去使用哺集乳時間會讓他感到尷尬及不好意思,甚至51.1%認為工作中利用2次的哺集乳時間是會影響工作效率及生產力。迴歸分析發現,高教育程度者(OR=2.38)、工作在非無塵室者(OR=1.59)、知道有哺集乳時間此資訊者(OR=4.73)、受同事鼓勵去使用哺集乳時間者(OR=1.76)、哺乳知識越高者(OR=1.08)較會去使用2次的哺集乳時間;但認為工作中利用哺集乳時間是會影響工作效率者(OR=0.55)則越少使用2次的哺集乳時間。

結論:企業雇主應協助女性職工增加其哺乳相關知識並多鼓勵其去使用哺集乳時間,以便降低女性職工在使用哺集乳時間時的尷尬及會影響工作效率的錯誤迷思,才能讓職業婦女在工作岡位上持續哺乳。

N95□罩使用形成之生理熱負荷與不同環境溫度 中之生理熱調節

<u>韋蕙禎</u> 何舜華 林廷州 陳振蓁 中國醫藥大學職業安全與衛生學系

背景:呼吸防護具之使用可遲滯人體與外界環境之熱交換,可能造成逾量生理熱負荷,增加使用時之熱危害風險。

目的:探討不同環境溫度中使用N95口罩時形成 之生理熱負荷以及人體熱應變之方式,同時探討性 別間之差異。

方法:男、女性各20名受測者進入模擬不同空氣溫度熱環境之人工微氣候暴露艙(溫度為19、22、25、28、31與34°C;相對溼度65%)靜坐適應30分鐘,而後佩戴固定碗狀面體式N95口罩,重新適應30分鐘,並以5分鐘為間隔重複進行熱調節核心指標(含代謝率、血壓、脈搏、及核心溫度)及散熱外顯指標(含經皮水分散失度、皮膚溼度、及皮膚溫度)之測量。研究透過統計分析:1)探討在不同熱環境中,佩帶呼吸防護具形成之生理熱負荷與驅動之生理熱調節等級;及2)性別間之差異。

結果:在靜態活動中使用N95口罩所形成之生理熱負荷有限,故體核心熱調節之進行主要受氣候因子形成之熱壓力驅動。但口罩之使用明顯形成較高散熱需求,具體透過皮膚濕度與經皮水分散失度反應。男性之核心與外顯散熱指標基礎值皆較女性為高,且對口罩使用形成之生理熱調節遲滯反應較強。

結論:在高溫環境中使用呼吸防護具時可能造成生理熱調節之失衡,尤以男性面對之風險較高, 宜小心防範。 **PO-6** 

工業化學毒物皮膚吸收半致死劑量之量化結構一活性關係

黄佳雯<sup>1</sup> 張晏青<sup>1</sup> 陳強琛<sup>2</sup> 陳振菶<sup>1</sup>

- 一中國醫藥大學職業安全與衛生學系
- 2 國立高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系

背景:工業化學毒物經由皮膚暴露產生之毒性常以經皮吸收半致死劑量(dermal LD<sub>50</sub>)評估。Dermal LD<sub>50</sub>傳統上透過活體內實驗產生。然而隨著對動物福祉之關切,經由動物實驗評估dermal LD<sub>50</sub>之困難日升。

目標:本研究目的在建立dermal  $LD_{50}$ 之量化結構—活性關係(quantitative structure-activity relationship, QSAR)模式,以作為當急毒性測試實驗數據缺乏時之替代性評估工具,同時探討影響化學毒物dermal  $LD_{50}$ 之分子特徵。

方法:本研究共針對美國政府工業衛生師協會 訂有閾限值之化學物篩選,並選取229個具囓齒類動 物dermal LD<sub>50</sub>之化學物,同時自RTECS<sup>®</sup>確認dermal LD<sub>50</sub>資料。以上化學物利用HyperChem<sup>®</sup>繪製化學物 質之分子結構並進行結構優化,而後利用DRAGON<sup>®</sup> 進行分子描述符計算,再藉由MATLAB<sup>®</sup>透過多元線 性迴歸建立最佳預測模式。

結果:本研究建立之QSAR共具15個分子描述符;模式判定係數(R²)達0.47。與化學物dermal LD50相關之分子特徵包含拓樸描述符如類苯結構指數、二度空間(2D)自相關描述符如2D Geary指數、官能基描述符如終端初級碳數目、初級醯胺分子數目、聯胺分子數目、氧氯鍵結出現頻率等。

結論:現階段模式 $R^2$ 值僅達0.47,顯示原始實驗數據間之不確定性過大,影響模式預測效能。本研究將進一步針對物種間差異解釋與利用全球調和制度之危害分級系統定義模式輸入端之dermal  $LD_{50}$ 範圍,以減少資料間誤差並強化模式預測性。

不同環境溫度中使用N95□罩時主觀熱感知與舒 適感之變化

<u>何舜華</u> 韋蕙禎 林王尹女勻 陳振蓁 中國醫藥大學職業安全與衛生學系

背景:在使用N95口罩時,熱環境以及呼吸排出之熱量易導致口罩內產生悶熱感,造成佩戴意願降低。

目標:探討不同環境溫度狀況下,因佩戴口罩 產生之主觀熱感知與舒適感變化,及變化幅度受性 別及口罩面體型態之影響。

方法:男、女性各20名受測者進入人工微氣候 暴露艙(預設溫度為19、22、25、28、31與34℃;相 對濕度65%)靜坐適應30分鐘;而後佩戴固定碗狀面 體與摺疊面體之N95口罩,重新適應30分鐘,並以 5分鐘為間隔重複進行熱感知(thermal sensation)與熱 舒適度(thermal comfort)之測量。結果以統計分析探 討:1)佩戴口罩前後之主觀熱感知與熱不舒適強度; 及2)性別與口罩面體型態對前述主觀指標之影響。

結果:在高溫環境(28、31與34°C)中,口罩面體內之濕熱感上升,同時口罩使用顯著影響使用者對整體熱環境之熱感知。溫度越高,影響越大;尤以男性明顯。此外口罩使用與整體熱環境相較對熱不舒適之形成具較大影響。摺疊面體式口罩具較高面部適應性,故使用時可適度減緩不舒適感上升。

結論:佩戴口罩時使用者之熱感知與熱不舒適 皆隨使用時間增長而加強,且強度明顯會受環境溫 度影響,不易在使用期內產生熱適應。欲有效減緩 因口罩使用引起之不舒適,使用者可選擇調整性較 高之面體或降低使用時間長度。

#### **PO-8**

#### 冷作職業世代之健康效應評估

陳麒任<sup>1</sup> 潘宗承<sup>1</sup> 林忠逸<sup>1</sup> 花聖淵<sup>1</sup> 吳宗達<sup>1</sup> 范綱智<sup>1</sup> 林孟宏<sup>1</sup> 何文照<sup>1</sup> 陳秋蓉<sup>2</sup> 賴俊雄<sup>1</sup> 吳聰能<sup>1</sup>

- 1 中國醫藥大學公共衛生系
- 2 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

背景:冷作是指工件如各類鋼板、鋼管等材料 在常溫不需加熱下加工成型、整型,再以銲接等方 式,組合安裝成船舶、建築等金屬結構物。而國內 目前少有對於此族群之健康危害評估相關研究。

目標:本研究欲瞭解冷作作業過程中,職業暴露對於工作者健康及安全之可能危害。比較冷作團體與其他職類證照團體之疾病類別、傷病類別、受傷部位之異同,探討其職業暴露、作業環境之特殊性與疾病之關係,以期建議與改善。

方法:本研究以民國71~95年證照資料庫與勞保資料檔、健保資料檔及癌症檔及死因檔等資料庫 串連,以傷病分類、受傷部位、職病成因等分類統計,以全國民眾去除低於15歲族群為對照組進行年 齡標準化,計算職業危害評估、各疾病標準化死亡 率比(SMR)及各癌症標準化發生率比(SIR)。

結果:癌症分析中,唇/口腔及咽癌(1.33)、泌尿器官癌(1.33)及造血及網狀內皮系統癌(33.33)之SIR在86~91年皆大於1。傷病之類型,被夾/被捲(27.68%)比率最高,傷病之部位,足部(19.64%)比率最高。死亡之類型,墜落/滾落(40.00%)比率最高,死亡之受傷部位,頭部(60.00%)比率最高。

結論:冷作世代之癌症發生類別、職業傷害類型、受傷部位可能與其職業暴露相關,值得進一步探討。本研究結果希望能提供冷作業職業危害進一步全面調查之重要性。

#### 熱處理職業世代之健康效應評估

花聖淵<sup>1</sup> 林忠逸<sup>1</sup> 潘宗承<sup>1</sup> 陳麒任<sup>1</sup> 吳宗達<sup>1</sup> 范綱智<sup>1</sup> 林孟宏<sup>1</sup> 何文照<sup>1</sup> 陳秋蓉<sup>2</sup> 賴俊雄<sup>1</sup> 吳聰能<sup>1</sup>

- 中國醫藥大學公共衛生系
- 2 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

背景:熱處理是將金屬材料在固體狀態下,加 熱至一定溫度再予冷卻,改變其物理和機械性質, 工作場域溫度高,且產生污染性氣體,造成生理危 害。而國內目前少有對於此族群之職業危害評估相 關研究。

目標:本研究欲瞭解熱處理作業過程中,職業 暴露對於工作者健康及安全之可能危害。並比較熱 處理團體與其他職類證照團體之疾病類別、傷病類 別、受傷部位之異同,探討其職業暴露、作業環境 與疾病與職業別特定評估關係,以期建議與改善。

方法:本研究以民國71~95年證照資料庫與勞保資料檔、健保資料檔及癌症檔及死因檔等資料庫串連,以傷病分類、受傷部位、媒介物、職病成因等分類統計,以全國民眾去除低於15歲族群為對照組進行年齡標準化,計算職業危害分析、各疾病標準化死亡率比(SMR)及各癌症標準化發生率比(SIR)。

結果:癌症分析中,唇/口腔及咽癌在民國 86~91年之SIR大於1。疾病盛行率,最高為損傷及 中毒(7.03%),其次為呼吸系統疾病(5.27%)。傷病 部位,指部(30.77%)比率最高。傷病媒介物,裝卸 運搬機械(40.00%)比率最高。殘廢類型,被夾/被捲 (61.54%)比率最高。

結論:熱處理世代之癌症發生類別、疾病別盛 行率、受傷部位、受傷媒介物及殘廢類型有其職業 特殊性,值得進一步探討。本研究結果希望能提供 熱處理職業危害進一步全面調查之重要性。

#### PO-10

體重增加與空氣汙染型態對氣喘嚴重度之探討 蔡孟恬! 何政達! 吳宗達! 范綱智! 林孟宏! 何文照! 陳保中<sup>2</sup> 林瑞雄<sup>3</sup>

- 1 中國醫藥大學公共衛生系
- 2 台灣大學職業醫學與工業衛生研究所
- 3 台灣大學流行病學與預防醫學研究所

背景:國內外研究皆顯示空氣汙染是氣喘的危害因子之一。而低出生體重嬰兒先天比正常人有著較侷限通氣的呼吸道,肥胖亦會造成肺功能下降。 然而,目前少有對於空氣汙染變動的型態與體重增加對於氣喘的危害作用關係探討的相關研究。

目標:因此本研究針對低出生體重與肥胖的高 風險族群,進一步探討空氣汙染型態對氣喘嚴重度 之健康危害評估。

方法:調查對象主要根據學童呼吸系統健康檢查資料檔、內政部出生檔,以居住地區為中彰投且未曾遷移者為研究族群。找出低出生體重且長大變肥胖的學童為主要高風險對象,並將空氣汙染分成上升/相對穩定兩組變動趨勢與氣喘嚴重度分為四級:1.氣喘終身盛行率,2.一年內有發作之年盛行率,3.一年內有發作且嚴重無法安睡之年盛行率,4.一年內有發作且呼吸困難並嚴重無法說話之年盛行率,加以分析。藉由卡方(Chi-square)、複邏輯斯迴歸(Multiple Logistic Regression)進行氣喘嚴重度之健康危害探討。

結果:空氣汙染變動趨勢與氣喘嚴重度有相關,在濃度上升趨勢下,氣喘率較濃度相對穩定組高。而在低出生體重且長大後肥胖高風險族群,此影響更為顯著。

結論:針對低出生體重、肥胖雙重危害族群, 探討空氣汙染變動型態對氣喘嚴重度的影響後發現,空氣汙染型態對低出生體重且長大肥胖族群之 氣喘有交互作用關係。建議必要之保護措施,以降 低氣喘嚴重度增加的可能。

#### 學童健康狀況對其父母居住環境汙染程度認知 之影響探討

吳宗達<sup>1</sup> 范綱智<sup>1</sup> 林孟宏<sup>1</sup> 何文照<sup>1</sup> 陳保中<sup>2</sup> 林瑞雄<sup>3</sup>

- 1 中國醫藥大學公共衛生系
- 2 台灣大學職業醫學與工業衛生研究所
- 3 台灣大學流行病學與預防醫學研究所

背景:空氣汙染是引起氣喘的環境危害因素之一。而低出生體重會造成較侷限通氣的呼吸道;在 先前研究發現,氣喘患者其父母對環境的認知感受 性較高。而兒童出生健康狀況與呼吸道疾病對其父 母空氣品質認知的交互影響,值得進一步探討。

目標:本研究的目的為學童低出生體重與氣喘 交互對其父母親居住環境空氣汙染程度認知之相關 影響探討。

方法:低出生體重資料由內政部出生資料檔獲得。國中生氣喘嚴重度以及父母對居住環境空氣品質認知由International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)視聽問卷及新英格蘭問卷為判定,而問卷設計中父母對空氣品質之認知分為四個層級(沒有汙染/輕度/中度/嚴重),配合環保署之空氣汙染監測資料,經由認知與實測值之比較,進行評估探討。

結果:氣喘與父母對空氣品質之認知呈現相關。低出生體重族群之父母對空氣品質之認知較正常出生體重族群亦有不同。在低出生體重條件下,氣喘族群其父母對空氣品質之認知呈現交互作用影響。

結論:本研究發現學童氣喘的嚴重度對於父母 空氣品質之認知有著較直接的影響,而低出生體重 雖是一個潛在的遠因,氣喘嚴重度與低出生體重對 於學童父母對居住環境空氣汙染程度認知有交互作 用的關係。

#### **PO-12**

#### 暴露飲用水中三氯乙烯與其腎功能之影響 <u>温晨孜</u> 涂鈞評 郭憲文 陽明大學環境與職業衛生研究所

背景/目標:三氯乙烯為工業上常用之有機溶劑,目前被歸類為疑似致癌物質,由於某地區工廠長期將廢水直接污染附近民眾地下水井,造成附近民眾水井內三氯乙烯之超過環保法令之容許濃度,而可能影響民眾之健康。因此,本研究之目的在評估居民長期飲用三氯乙烯污染地下水後,其體內三氯乙烯之代謝物三氯乙酸(TCA)濃度對其腎功能指標(NAG)之影響。

方法:共收集到當地居民長期飲用三氯乙烯污染地下水問卷579份資料及180尿液樣本。尿液以肌肝酸校正,並使用氣相層析儀串連火焰離子偵測器(GC-FID)分析尿中三氯乙酸濃度,而NAG則是以分光光度計分析。

結果:問卷得知過去曾有73%的居民飲用地下水,現今仍有1.5%的居民飲用地下水。尿液經分析後,將尿中TCA濃度分為高、中、低三組,與其尿中NAG濃度呈現正相關,呈現劑量與效應之關係,顯示長期飲用三氯乙烯污染地下水後,三氯乙烯之代謝物三氯乙酸(TCA)濃度高低會影響民眾腎臟之功能。

結論:長期飲用三氯乙烯污染地下水後會影響 其腎臟功能。政府應立即封井,並提供自來水給民 眾,以減少暴露污染地下水之危險性。

#### 我國勞工安全衛生教育訓練現況

<u>林彦伶</u><sup>1</sup> 吳章甫<sup>2</sup> 毛義方<sup>3</sup> 陳苗鏜<sup>4</sup> 陳怡如<sup>1</sup> 傅還然<sup>5</sup> 林毓堂<sup>5</sup> 曾麗靜<sup>5</sup> 陳彦伶<sup>5</sup> 陳美蓮<sup>1</sup>

- 1 國立陽明大學醫學院環境與職業衛生研究所
- 2 國立大學公共衛生學系
- 3 中山醫學大學職業安全衛生學系
- 4 台灣港務股份有限公司勞安處
- 5 行政院勞委會勞工安全衛生處

目標:分析教育訓練開班及訓練單位條件,以 了解我國勞工安全衛生教育訓練制度實施概況作為 未來教育訓練制度檢討及變革依據,提升職場安全 衛生水準。

方法:以「勞工安全衛生教育訓練資訊網」 之訓練單位開班數資料彙整、分析目前訓練單位現 況,了解訓練單位特性、開班數、訓練人數及逐年 變化趨勢;另由「勞工安全衛生教育訓練單位評 鑑」了解訓練單位之師資人力,並就經勞委會備查 使用訓練教材之進行統計。

結果:截至100年5月核可辦理訓練單位高達683家,但是實際開班211家,其中以非營利法人占整體開班數與受訓人數逾9成8。97-101年間每年平均開班數及受訓人數,在管理類分別為2,107班及62,603人,以「勞工安全衛生業務主管」職類為最高;技術類為2,699班及80,014人,以「荷重在一公噸以上之堆高機操作人員」最高。師資人力部分,學經歷以碩士畢業(38%)、工科或工學院背景(56%)、曾在事業單位任職者(32%)比例較高。訓練教材方面,共

計有29 個職類有編撰訓練教材,管理職類及技術職類仍分別有6種及14種職類尚未有任何教材。

結論:目前受訓需求量高,非營利法人可辦理 職類相當多元,無論就師資人力專業度、數量、訓 練單位管理制度等,均有很大改善空間。

#### PO-14

#### 以多介質傳輸模式評估醫療廢棄物焚化爐附近 居民之健康風險

江舟峰1 楊政翰2 蔡清讚2

1中國醫藥大學健康風險管理學系

2中國醫藥大學公共衛生學系

背景:醫療廢棄物焚化處理排放各種危害空氣 污染物(HAPs),如戴奧辛、重金屬,可能對附近民 眾產生健康危害之疑慮。

目標:本研究遵循環保署「健康風險評估技術 規範」及保守情境原則,設定暴露情境,推估國內 某醫療廢棄物焚化爐附近居民之健康風險,作為擴 廠之依據。

方法:本研究以實測方式,進行三次煙道監測,每次三重複,推估各HAPs排放量。使用ISC3及MEPAS模擬空 擴散及多介質傳輸。考量7種暴露情境:空氣吸入、揚塵吸入、葉菜類食入、非葉菜類食入、肉類食入、奶類食入、土壤食入。暴露參數採用本土數據,物化參數採用模式預設值。

結果:危害辨識結果共8種重金屬(砷、鍋、鉻、銅、汞、鎳、鉛、鋅)、16種多環芳香碳氫化合物(PAHs)、17種戴奧辛、12種類戴奧辛(PCBs)。產生之累積增量終身致癌風險(CR)中位數(P50)為1.1×10<sup>-7</sup>,其中,空氣吸入佔41.2%、揚塵吸入佔52.2%,而總食物暴露僅有7%。P95為4.0×10<sup>-7</sup>。累積危害指標(HI)之P50為1.7×10<sup>-3</sup>,其中,空氣吸入佔23.4%、揚塵吸入佔71.9%,總食物暴露佔5%,P95為5.8×10<sup>-3</sup>。

結論:若以10<sup>6</sup>為致癌風險基準,1為非致癌風險基準,該廠附近居民之累積終身致癌與非致癌風險之P95均為可接受,而致癌與非致癌風險皆以吸入為主。

#### 台灣膳食農藥殘留暴露之風險評估

江舟峰 凌明沛 周芷君2

- 1 中國醫藥大學健康風險管理學系
- 2 中國醫藥大學公共衛生學系

背景:總膳食調查(Total Diet Study, TDS)在世界各國行之有年,探討一般族群入口食物(as-consumed)之風險,為評估民眾食入污染物或殘留物健康風險最可行之模式。眾多有害物中,以農藥殘留較為複雜且最具挑戰性。

目的:本研究以食物營養及飲食習慣特性, 採樣備製200件代表性混合樣品,檢測215種農藥殘留,評估大人族群之慢性非致癌風險。

方法:依據台灣「營養健康狀況變遷調查」 資料庫(NAHSIT)之分類架構,挑選攝食量及檢出 率高的食物,訂定專屬採樣清單,將全國分8區及 兩個採樣季進行採買。使用公告之多重農藥殘留法 QuEChERS進行檢驗,採用Over dispersed exponential 模式,估算暴露族群攝食量之P50及P97.5,並評估終 身暴露之慢性非致癌風險Acceptable Daily Intake之百 分比(%ADI)。

結果:在12大類食物中,前三大檢出率為蔬菜類、水果類及五穀根莖類;在200件檢體中,前四大檢出支數者為甜椒、油菜、芹菜、A仔菜;在215項農藥中,前三高為陶斯松(0.044-0.189 ppm)、賽滅寧(0.05-0.34 ppm)、賽洛寧(0.028-0.030 ppm)。針對19+成人,在8種農藥類別中,有機磷之%ADI為最高,男性P50為7.8%,女性P50為9.2%。

結論:若以世界衛生組織「食品法典委員會」 (CAC)建議之基準值10%為依據,我國成人族群暴露 於有機未達顯著風險,建議進一步評估小孩及嬰兒 之易感族群,並追蹤個別食物之有機磷殘留。

#### **PO-16**

國軍飛行器發動機維修人員多環芳香烴化合物之暴露研究

劉明威 賴錦皇 國防醫學院公共衛生學研究所

背景:已有研究結果顯示飛行器發動機維修 人員可能暴露於含多環芳香烴(Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, PAHs)的廢氣中,會增加體內的自由 基,使人體氧化壓力上升,造成DNA氧化性傷害。

目標:本研究主要探討連續三日工作暴露發動機廢氣PAHs後的生物標記1-hydroxypyrene (1-OHP)之變化量及暴露後造成DNA損傷指標DNA in tail(%)的變化,並進一步了解兩者間之關係。

方法:利用縱貫性研究設計,選取國內北部某單位執行飛行器發動機維修,暴露情形依工作特性分組,選取暴露於含PAHs發動機廢氣之作業人員計68員,對照組選取該單位39名行政作業人員,收取第一日工作前及第三日工作後之尿液與血液檢體,尿液檢體進行1-OHP、Cotinine分析,血液檢體主要進行彗星試驗分析(DNA斷裂,percentage of DNA in tail),並使用一般問卷及前24小時暴露問卷收集基本人口學資料、疾病史與工作史等資料及相關可能干擾因子。

結果:飛行器發動機維修人員尿中1-OHP濃度明顯上升(0.12上升至0.19 µg/g-creatinine),且在GEE模式中,控制干擾因素,發動機維修人員上升量亦比對照組高;發動機維修人員DNA斷裂程度DNA in tail(%)亦出現上升趨勢(13.68上升至15.39)。而在GEE模式中,控制吸菸等干擾因素,維修人員與對照組上升趨勢並無顯著差異;尿中1-OHP濃度與DNA in tail(%)亦無明顯相關,且進一步使用GEE模式分析發現,1-OHP的變化並不會影響到DNA in tail(%)的變化。

結論:多變項GEE 模式中,控制干擾因素後, 尿中1-OHP 濃度改變並不顯著影響DNA 損傷情形之 改變。可能與作業環境中其他共同暴露例如:有機 溶劑有關,建議日後針對此類作業環境有機溶劑代 謝物進行更進一步採樣監測與分析。

小吃攤販肌肉骨骼傷害與切割傷及燒燙傷之相 關性

陳怡君<sup>1</sup> 林煥章<sup>2</sup> <sup>1</sup>義守大學健康管理系 <sup>2</sup>義守大學工業管理系

背景:有研究指出職業類別、工作姿勢與工作 內容等與肌肉骨骼傷害(musculorskeletal disorders, MSD)有關。但MSD是否會與工作上的其他危害有 關,則較少有研究提及且鮮少聚焦在小吃攤販。

目標:本研究以小吃攤販為研究對象,探討小 吃攤販因MSD與其燒燙傷與切割傷之相關性。

方法:本研究以問卷訪視小吃攤販,共訪視女性140位,男性59位。問卷內容包含個人生活習慣、疾病史、工作姿勢、工作內容與工作細部動作、骨骼肌肉傷害部位、嚴重程度及對工作的影響程度、燒燙傷與切割傷的部位與嚴重程度。以t-test、卡方檢定與邏輯斯廻歸分析分析MSD與燒燙傷之相關性。分析軟體為SPSS12.0,α設定為0.05。

結果:受訪者的年齡為37.7±11.9歲,肌肉骨骼傷害的盛行率為61.0%的,上肢(肩頸、上臂、手肘、前臂、手部、上背) MSD佔53.0%,下肢(下背、腿、膝蓋、小腿、腳踝及足部) MSD佔26.5%。有61.5%曾燒燙傷,43.5%曾有切割傷。小吃攤販曾有上肢、下肢或全身MSD都與其燒燙傷、切割傷無關。不過當骨骼肌肉傷害達一定程度則與燒燙傷及切割傷有關,但僅切割傷達顯著差異性(p<0.05)。MSD稍微影響工作者較不影響工作者切割傷的勝算比為1.65 (95%信賴區間(CI) =0.84-3.24);MSD影響工作及生活者較不影響工作者切割傷的勝算比為4.92 (95%CI=1.50-16.2)。

結論:小吃攤販的骨骼肌肉傷害嚴重程度與其 切割傷有相關性。 **PO-18** 

金屬硫蛋白與麩胺基硫轉移酶基因多型性與學齡前兒童血液中多種金屬濃度關係之探討

王智廣1 林宜萱2 黄耀輝1

- 1 國立台灣大學職業醫學與工業衛生研究所
- 2 國立台灣大學環境衛生研究所

背景:不同個體的金屬暴露來源與劑量不同時,體內金屬濃度分布就會有個體間的差異情形存在。儘管外在的環境金屬暴露是造成不同個體間金屬濃度差異的最主要因素,但當與金屬代謝解毒相關的金屬硫蛋白與麩胺基硫轉移酶等之調控基因發生變異時,則也可能改變個體的金屬代謝及分布情形。

目標:本研究擬調查與探討MTs與GSTs五種基因多型性與學齡前兒童血中多種金屬濃度之相關。

方法:個案收集為於民國100年4至10月間,隨機選取全台44個區、市、鎮、鄉共707位學齡前兒童研究個案。問卷資料包括兒童家庭背景資料與居住生活環境金屬暴露來源。血中各種金屬濃度分析使用感應耦合電漿質譜儀。MT2A(MT2A-5A/G與MT2A+838C/G)與GSTs(GSTT1/GSTM1/GSTP1 Ile105Val)之基因多型性分析則透過即時螢光定量聚合酶連鎖反應的解鏈曲線分析。

結果:在控制可能影響血中金屬濃度的環境變項後,研究顯示MT2A-5A/G基因型為homozygous variant (G/G)或MT2A+838C/G為homozygous variant (C/C)的個案,其血中汞濃度比起MT2A-5A/G homozygous wild-type (A/A)與MT2A+838C/G homozygous wild-type (G/G)個案皆顯著較高(p=0.04及0.01)。MT2A+838C/G基因型為homozygous variant (C/C)個案,其血中砷濃度比起homozygous wild-type (G/G)個案組顯著較高(p=0.04)。在GSTs方面,GSTM1基因型為null genotype個案其血中錳濃度比present genotype個案組顯著較低(p=0.01)。GSTP1(Ile105Val)基因型為homozygous variant (G/G)個案血中鉛濃度相對homozygous wild-type (A/A)個案組則顯著較高(p=0.03)。

結論:本研究發現當MTs與GSTs的調控基因發

生變異確實會影響血中某些金屬濃度的分布情形改變,包括血中鉛、砷、錳與汞等濃度。然而目前曾探討基因變異與金屬濃度間之相關性研究仍較少,故本研究發現仍待後續更多研究加以佐證,進而對於這些參與體內金屬代謝相關酵素之基因變異效應與其機制作用有更深入的瞭解。

關鍵字:鉛、砷、汞、學齡前兒童、金屬硫蛋白、麩胺基硫轉移酶、基因多型性。

#### PO-19

#### 台灣碳收存技術發展的風險認知研究

<u>余世昌</u>1 張武修2

- 1台北大學公共行政暨政策學系
- 2台北醫學大學公共衛生學系

國際上普遍將各國二氧化碳減量排放的作為視為減緩全球暖化效應的重要關鍵,因此許多減少二氧化碳排放的處理技術應運發展,其中國際能源總署(IEA)設定至2050年,「碳捕捉與收存(Carbon Capture and Storage,簡稱CCS)」對碳減排的貢獻量將近19%。我國政府也於2008年永續能源政策綱要中將CCS納入我國淨源措施,並於節能減碳行動方案編列預算執行相關研究。但新減碳技術的推展勢必需要將各項風險納入整體評估考量,包括環境及安全風險,因此各國無不在公眾溝通過程進行民眾風險認知調查。

# 主題:衛生政策與醫務管理

#### PO-20

以延伸科技接受模式探討住院病人對金融卡繳 費系統使用行為之研究-以北部某醫學大學附 設醫院為例

楊素妹<sup>1</sup> 陳振文<sup>2</sup> 朱子斌<sup>2</sup> 黄國哲<sup>3</sup> 林文德<sup>4</sup> 許怡欣<sup>3</sup>

- 1台北醫學大學醫務管理學系碩士在職專班
- 2 台北醫學大學附設醫院
- 3 台北醫學大學醫務管理學系
- 4 長榮大學醫務管理學系

背景:個案醫院與銀行合作,提供民眾使用金融卡繳費系統之醫療費用繳款服務,使醫療費用繳費方式更多元化,並提供免手續費的優惠。研究目的:探討住院病人及其家屬的「自我效能」、「相容性」、「認知易用性」、「認知有用性」與「金融卡繳費系統」的「使用意願」之相關性,及住院病人與家屬對「金融卡繳費系統」的「使用意願」在延伸科技接受模式(Extended Technology Acceptance Model, ETAM)中的驗證。

方法:研擬結構式之問卷進行抽樣調查,以個案醫院準備住院的病人、住院中的病人及陪伴照顧家屬為研究對象,共立意取樣發放問卷243份,回收之有效問卷為212份,回收率為87%。

研究結果為:1.人口學特徵各變項各組別對各研究構面的差異分析結果,只有年齡對「使用意願」及教育程度對「自我效能」有顯著差異性。2.住院病人的四個構面與「金融卡繳費系統」的「使用意願」均有顯著正相關。3. 迴歸分析結果顯示,「自我效能」與「認知有用性」兩構面達到顯著水準,再進行逐步迴歸分析結果顯示,「認知有用性」及「自我效能」對「金融卡繳費系統」的「使用意願」之解釋力為65.8%。

結論:醫療院所可針對各個構面予以加強, 創造友善的、便利的「金融卡繳費系統」使用環境,提供簡易說明,提升網路系統穩定性、操作便 利性、可近性以提升住院病人使用「金融卡繳費系 統」意願並繼續使用,才能有效提昇「金融卡繳費 系統」的使用率及服務效能。

#### PO-21

護理人員自覺超時工作與其相關因素分析 黃麗玲<sup>1</sup> 黃建財<sup>1</sup> 葉德豐<sup>1</sup> 林川雄<sup>2</sup> 劉彩城<sup>3,\*</sup>

- 1 中台科技大學醫療暨健康產業管理系
- 2 中台科技大學護理系
- <sup>3</sup> 行政院衛生署豐原醫院護理科

目的:本研究為「護理人員超時工作與疲勞相關性」產學合作計畫之延續性調查,主要在瞭解護理人員目前對臨床工作權益、自覺超時情況與其可能因素,並且對自覺超時最長的護理單位,進一步評估與分析,以檢測影響護理人員超時工作之重要原因。

方法:利用經文獻整理、專家指導修正後之 「護理人員超時工作之相關調查」自編問卷為主要 調查工具,輔以人員訪視,對自覺超時最長的單 位,即以內科第2病房、內科第1病房、復健科病房 等三單位為個案組,護理之家為對照組進行問卷調 查,有效樣本43份(回收率87.8%)。

結果:本調查對象皆為女性、護理工作年資 2-10年、N2層級、屬內科第2病房、抵機構時間在 15分鐘內者居多;護理人員八成以上有超時工作情 形,其中每月超時22天以上者佔39.5%、每次超時 30-60分鐘者居多,而病人量突增是超時主因(與護理 工作相關)。

結論:護理人員超時工作普遍,直接影響自身健康與病患醫療品質。但相對於長照護理工作者,病房護理人員較年輕、應付突發狀況卻較多。本研究建議應對臨床護理人員工作進一步分層,加強不同時期專業技能訓練;並將非護理工作交由照顧服務員執行,以及建立適當補償機制,降低人員因超時工作的不滿,減少護理人力流失。

泛自閉症兒童及青少年合併智能障礙門診就醫之醫療資源耗用相關因素分析

管瓊瑛1 林藍萍1 徐尚為2 林金定1

- 1 國防醫學院公共衛生學系暨研究所
- 2 亞洲大學健康產業管理學系

背景:泛自閉症患者大多數皆有合併症,罹患 泛自閉症常與許多疾病出現共病的狀況,約有75%的 泛自閉症患者其智力分數70分以下。

目的:分析泛自閉症兒童及青少年是否合併智能障礙醫療利用與資源耗用情形、並比較各別的醫療利用和資源耗用其相關因素;最後比較泛自閉症兒童及青少年是否合併智能障礙之醫療費用花費之差異。

方法:採用橫斷性研究,使用國家衛生研究院提供之「全民健保學術資料庫」與內政部「身心障礙者人口檔」串聯,擷取具有身心障礙身份者之全民健保資料檔,分析2005年之門診醫療費用清單(CD)。以SPSS 21.0統計軟體進行資料分析。

結果:泛自閉症兒童及青少年合併智能障礙的 人口學特性,未合併智能障礙人數共計4,763人、合 併的組別共計510人;進一步比較兩個組別門診就醫 花費,研究對象門診就醫共計花費137,842,159元: 未合併智能障礙組別共計耗用130,415,958元、泛自 閉症合併智能障礙組別共耗用7,426,201元。

結論:未合併智能障礙的醫療資源耗用為合併智能障礙的1.27倍,顯示未合併智能障礙花費較多醫療費用。

#### PO-23

多發性硬化症患者門診利用與醫療資源耗用長 期趨勢初探

李培瑄<sup>1</sup> 林藍萍<sup>1</sup> 徐尚為<sup>2</sup> 林金定<sup>1</sup> 國防醫學院公共衛生學系暨研究所
<sup>2</sup>亞洲大學健康產業管理學系

背景:多發性硬化症為罕見疾病中通報人數的 前五名,而此疾病目前僅能提供症狀上的減緩及支 持性的照護與復健,對於病患本身及全民健保的財 務是相當大的負擔。

目的:本研究主要目的乃分析多發性硬化症患 者在門診醫療利用與醫療資源耗用的長期趨勢。

方法:本研究使用2001-2005年全民健保資料庫中門診處方及治療明細檔,針對領有身心障礙手冊的民眾,選取主診斷為多發性硬化症患者(ICD-9-CM:340),利用IBM SPSS Statistics 21.0版進行分析。

結果:女性較容易罹患多發性硬化症,女性人數約為男性的三倍,平均年齡集中於40-45歲;在就醫層級別方面,多發性硬化症病患就醫地點以財團法人醫院為最多,其次為榮民醫院及公立醫學院附設醫院、私立醫學院附設醫院、診所;就診科別以神經科為最多,其次依序為復健科、中醫科、內科。

結論:治療多發性硬化症不管在藥品、總醫療費用等費用上都呈現上升趨勢,而患者人數並無明顯增加,但在費用上、就醫權屬別及就診科別的人數上卻有明顯增加的現象,因此探討其中造成醫療費用增加的主因,並且提升罕病患者之照護,成為未來研究的方向與目標。

中醫總額點值對中醫師人力地理分布之影響 洪錦墩<sup>1</sup> 黄昱瞳<sup>2</sup> 李淑芬<sup>1</sup> 李卓倫<sup>3</sup> 黄光華<sup>4</sup> <sup>1</sup>中台科技大學醫療暨健康產業管理系 <sup>2</sup>長庚科技大學老人服務事業管理系

3台中科技大學老人服務事業管理系

3中國醫藥大學醫務管理學系

背景:中醫醫療資源的分布仍相當不平均,且 集中於西部及都會區,如何解決中醫醫療資源分布 均衡,確保每位被保險人就醫權益成為重要政策目 標。

目標:研究在瞭解中醫實施總額預算後,其地 區總額點值變動對中醫師地理分布之影響。

方法:以時間序列分析歷年地區總額點值,對整體鄉鎮層級中醫師人力之地理分布均衡的影響,區分健保局轄下六個業務組各季總額點值之變化與中醫師人力GINI係數之變動情形,以釐清總額點值對於中醫師地理分布之影響。

結果:時間序列分析結果發現,中醫總額浮動點值與中醫師地理分布Gini係數呈現關聯,代表點值變動與GINI係數的關聯,但若將時間拉長則無產生時間效應。判斷上可能是總額實施前期之成效較明顯,2006年後地區總額公式改變後時浮動點值之變異趨緩而造成時間拉長後其效果不顯著的結果。

結論:中醫師人力的地理分布確實因為點值 差異有所改善,且時間差約在兩季之後。亦即中醫 師人力地理分布趨於均衡與是隨著全台點值變動相 關,但變動幅度低於中醫師地理分布的自然均衡趨 勢。

#### **PO-25**

台中地區中老年人對長期照護需求之探討 黄建財<sup>1</sup> 陳薇如<sup>1</sup> 葉德豐<sup>1</sup> 鐘燕宜<sup>1</sup> 林川雄<sup>2</sup> 黃麗玲<sup>1</sup>

1 中台科技大學醫療暨健康產業管理系

2 中台科技大學護理學系

背景:民國100年我國65歲以上老年人口占總人口比率達10.9%,且比例不斷攀升中,預估在民國115年老年人口數將突破20%。隨著人口老化及社會結構變遷,長期照護需求亦增加,而長期照護費用以自費為主,對家庭經濟造成沉重的負擔。

目標:探討台中地區中老年人對長期照構的需求,並探究其影響因素,以提供長期照護機構業者經營與政府規劃長期照護保險之參考。

方法:以台中地區之中老年人為對象,採用橫 斷式調查,以立意抽樣方式進行問卷調查,共600 份,回收有效問券547份。

結果:受訪者的平均年齡為54.9歲,男女性別分佈平均,且多數為已婚,約四成與子女同住,教育程度以國中與高中(佔52.3%)為主,個人平均收入多在3萬元以下(佔68.6%),有40.4%受訪者罹患慢性疾病。婚姻狀況、居住狀況、教育程度、月收入與有無慢性疾病顯著影響中老年人對長期照護的民眾,因瞭解長期照護的相關訊息,對於長期照護的民眾,因瞭解長期照該的相關訊息,對於長期照護機構的重要原因在於月收入,月收入在二到三萬元的中老年人對於長期照護需求的認知與態度較佳。

結論:建議政府應加強長期照護服務的宣導。 此外,政府如能提供更完善的福利措施與經濟誘 因,將有助於中老年人入住長期照護機構。

# Cost Sharing Exemption Program for Mentally III Patients: Who Enrolls?

<u>Hsin-Hui Huang</u><sup>1</sup>, Chuan-Yu Chen, PhD<sup>1</sup>, Yiing-Jenq Chou, MD, PhD<sup>1</sup>, Nicole Huang, PhD<sup>2,\*</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Public Health, National Yang Ming University, Taipei, Taiwan
- <sup>2</sup> Institute of Hospital and Health Care Administration, National Yang Ming University, Taipei, Taiwan

Background: In Taiwan, there is a welfare policy to exempt individuals with major mental illness for their cost sharing obligations under the National Health Insurance program. But little is known about who enrolls in the program and whether their provider' s characteristics may influence their decision to enroll, particularly among individuals with schizophrenia who may be more likely to expose to stigmatization in a society. Or their symptoms may hinder their access to welfare information and ability to enroll. Any confirmed individual with schizophrenia by a psychiatrist is eligible to enroll. Hence, we wonder whether provider may play a significant role in their enrollment of this cost sharing exemption program. Therefore, this study aimed to explore patient and provider characteristics associated with program enrollment among individuals with newly diagnosed schizophrenia.

Methods: With a nationally representative sample from Taiwan's National Health Insurance (NHI) program, 1,824 incident cases of schizophrenia aged at or above 15 years from 2000 to 2007 were followed for their enrollment status in the cost sharing exemption program for one year and three years since his/her first diagnosis. Then, those with any diagnosis of dementia, organic psychotic condition or schizoaffective disorder, were excluded in analysis. General Estimating Equation was applied to identify factors associated with their enrollment in cost sharing exemption program. Sensitivity analyses were also conducted for multiple

definitions of schizophrenia patients.

Results: During the first year since diagnosis, 955 (52.36%) individuals with schizophrenia enrolled in the schizophrenia cost sharing exemption. After followingup for three years, only 1,059 (58.06%) of them enrolled in the program. The multivariable results indicated that the relationship between age and enrollment was a bell shape. The likelihood of enrollment increased as age increased, but later decreased among individuals aged at 65 years or above. Individuals aged at or above 35 years were 15%~24% significantly more likely to enroll. Furthermore, individuals who had lower income (AOR: 1.16, 95%CI: 1.06-1.28; AOR: 1.14, 95%CI: 1.04-1.25), or had been hospitalized for schizophrenia (AOR: 1.51, 95%CI: 1.46-1.58; AOR: 1.47, 95%CI: 1.41-1.53) were significantly more likely to enroll. In terms of provider characteristics, patients cared by psychiatrists (AOR: 1.10, 95%CI: 1.02-1.19; AOR: 1.03, 95%CI: 1.02-1.13), or by providers in a mental specialty institution (AOR: 1.10, 95%CI: 1.04-1.16; AOR: 1.07, 95%CI: 1.02-1.13) were significantly more likely to enroll. Overall, most of individual predictors remained statistically significant if we extended the follow-up time to three years. The only noticeable difference was that population density of psychiatric physicians and institution ownership were no longer significant predictors of enrollment.

Conclusions: Enrollment in the cost sharing exemption program by individuals with a newly diagnosed schizophrenia was relatively low under the NHI program. Luckily, consistent with the original policy concept, individuals with low SES and high health needs did enroll. As the program enrollment requires efforts from both patients and providers, effective strategies targeting high-risk subgroups for non-participation are needed to improve access to the cost sharing program, and hence, to reduce financial barriers to care among people with schizophrenia.

**Key terms:** Schizophrenia, welfare, cost sharing, disparity

台灣第二型糖尿病成年人併發眼睛相關疾病之 盛行及醫療利用分析

<u>李小含</u> 郎慧珠 國立陽明大學醫務管理研究所

研究背景與目的:過去有關糖尿病併發眼疾的 研究大多局限於視網膜病變,本研究擴大探討我國 新診斷糖尿病病患併發眼睛相關疾病之流行病學趨 勢,並探討其伴隨之醫療資源耗用。

研究方法:本研究來源為國衛院2002年-2008年 百萬歸人檔。糖尿病組為2003年時新診斷為糖尿病 患者且排除2003年以前罹患糖尿病與眼睛相關疾病 者,透過Propensity Score Matching進行1:1配對非糖 尿病組。本研究以t-test 檢定兩組在醫療資源利用之 差異,並以Kaplan-Meier 方法預估存活函數,比較兩 組觀察時間的長短對於罹患眼疾之存活曲線是否有 統計上顯著差異。 最後採用GEE分析罹患眼睛相關 疾病之長期盛行趨勢。

結果:糖尿病組每年罹患眼睛相關疾病之盛行率最高者為白內障26%,其次為視網膜疾病為13%,視覺障礙、低視力、失明15%。糖尿病患者罹患眼睛疾病風險高低為視網膜疾病(OR=2.88-4.46)、青光眼(OR=1.87-1.96)視神經和視覺路徑受損(OR=1.64-1.90)。眼睛相關疾病者醫療利用部分,糖尿病組各年度門診就醫次數是非糖尿病組的1.18-1.30倍、門診醫療費用約1.05-1.32倍、住院就醫次數約1.19-1.50倍、住院醫療費用約1.27-1.65倍。

結論:糖尿病組罹患眼睛相關疾病風險與醫療 利用均較非糖尿組高,研究建議針對罹患風險較高 之眼睛疾病進行定期追蹤檢查。醫療利用較高之眼 睛疾病建議相關單位對現有的醫療照護模式以及醫 療費用支付制度能做更適當的調整與修正,增進糖 尿病病患生活品質並控制醫療費用的支出。 PO-28

醫管系學生對醫療衛生機構實習前後認知之探討 黃麗玲<sup>1</sup> 葉德豐<sup>1</sup> 鐘燕宜<sup>1</sup> 林川雄<sup>2</sup> 黃建財<sup>1,\*</sup> <sup>1</sup> 中台科技大學醫療暨健康產業管理系 <sup>2</sup> 中台科技大學護理系

目的:本研究主要瞭解大學生在醫療衛生機 構實習前後,對醫管系課程之瞭解與重要性認知情 況。

方法: 本研究以某科技大學一醫療暨健康產業管理系大四學生為研究對象,共發出97份問卷,剔除無效問卷,實得有效樣本84份(回收率86.6%)。研究工具採參考文獻及經專家修正之自填式結構問卷,以前測、後測進行調查。問卷內容包括基本資料、醫管系課程表。統計方法以獨立t檢定及單因子變異數分析,並以Scheffe法進行事後檢定。

結果:本研究調查對象以女性、經濟狀況普通、有工讀經驗、1-2年工讀年資、工作意願以不打算從事醫管相關工作、無相關證照居多,而在課程能力指標重要性認知方面,有無工讀經驗對能力(證照)和人際關係方面皆有顯著差異;在不同的經濟狀況,對語言能力和人際關係皆有顯著差異,且性別之不同,在能力(證照)方面有顯著差異。

結論:學生在醫療衛生機構實習後,提升對醫管系課程之認知,而學生無考取相關證照,其原因為學校無實質獎勵,導致學生對於證照考試積極性不高。本研究發現女性對於能力(證照)課程認知比男性高,且學生的工讀經驗會影響能力(證照)與人際關係的課程認知。本研究建議對醫管系同學應加強其實習及人際關係相關之課程,以促進醫管課程認知之成效。

#### 從健康醫院推動健康體重管理

羅婉玲 蔡瑜君 朱怡蓁 台北市立聯合醫院中興院區護理科

背景:民國92年衛生署推動「成人健康體位, 挑戰1824」五年計畫,鼓勵國人以正確的方法控制 體重以達到健康的目的。

目標:依據渥太華憲章五大行動綱領執行有效 的減重計畫。

方法:

- 1.建立健康的公共政策:由院長宣達及推動健康減重 政策,以身作則參加促進健康活動,全院動員轉 介並給予獎勵措施,與里長共同推動健康促進概 念至社區。
- 2.創造支持性的環境:樓梯間張貼健康標語,辦理 「天天舞運動」,輔以健康及輕食餐盒標示熱量。建置安全、自然的步道環境。
- 3.強化社區行動力:至社區、職場、校園辦理健康講座、運動課程,透過海報、電子看板、單張、社區活動宣導健康體重管理、健康體重APP軟體及免費健康減重諮詢專線。
- 4.發展個人的技巧:辦理體重控制班及健康減重講座、運動等免費課程,並配合節慶教導健康飲食製作。
- 5.調整健康服務:設立減重門診及營養諮詢門診。
- 6.跨團隊合作:結合醫護行政科室與健康服務中心合作辦理社區型整合性預防保健服務。

結果:(1)體重控制班三場共62人次參加,學員 共減重66公斤。(2)社區民眾及員工健康減重共2953 公斤。

結論:以提供可近性及專業的健康體重控制資源,落實市民健康生活型態,以提升減重成效,減少肥胖及慢性病的威脅。

#### PO-30

# 從健康醫院營造無菸環境 郭佳宜 蔡瑜君 朱怡蓁 台北市立聯合醫院中興院區護理科

背景:在2005年被歐盟及美國多項研究證實二 手菸沒有安全劑量,只要有暴露,就會有危險。

目標:依據『全球無菸醫院網路認證』標準, 推動無菸之就醫環境。

方法:透過承諾、溝通、教育訓練、吸菸辨識 與戒菸支持、菸害管制、環境、健康職場、健康促 進、遵行度監測,落實10項標準模式。

推動及營造無菸之就醫環境,如宣導張貼禁菸海報標誌,設置菸害防制宣導專區,提高民眾菸害知識及戒菸意願。醫事人員透過電腦戒菸系統提示,主動詢問相關吸菸史,提供戒菸轉介服務或戒菸諮詢管道。於醫院、社區、職場、校園等場域辦理菸害防制講座或宣導活動,增強員工及社區民眾的菸害觀念。

結果:(1)提供戒菸門診服務共108人,3個月持續戒菸率25%(2)辦理菸害防制講座共73場3,393人次(3)辦理戒菸班共8班98人;3個月持續戒菸率為23%(4)參加『戒菸衛教訓練』人員,參加初階課程共計67名;進階訓練共計29名(5)推動吸菸者有意願接受電話關懷者戒菸卡簽署共計1584張(6)2012世界無菸日國際連署行動,共1118人參與連署(7)戒菸個案轉介478人。

結論:透過醫療團隊提供完整主動的社區整合 戒菸服務,協助民眾戒菸的便利性、可利性。讓有 意願戒菸者透過個案諮詢及追蹤管理系統,以正確 的觀點及態度引領出戒菸成功方向。

# 影響護理系學生職業選擇意願之因素探討 顏惠屏 羅英瑛 義守大學醫務管理學系

背景:行政院衛生署2010年對508家醫院做了護理人力調查,結果顯示有24.6%表示在招募護理人員上非常困難,47.1%表示有困難。然而台灣每年約有14,000名護理畢業學生,醫院卻仍出現招募困難的問題,此問題是否因護理畢業生留在護理臨床工作意願較低?

目的:探究護理系學生未來職業選擇意向及影響職業選擇之因素。

方法:本研究為橫斷性的量化研究,研究架構包括個人屬性、特質因子、生涯發展因子、類型因子等四個構面。採立意取樣的方式,挑選中南部地區大學101學年度日間部護理應屆畢業生為研究對象,有效樣本數為213份。

結果及結論:有72.8%的學生會選擇從事醫院臨床護理工作,其中學制、就讀因素(工作機會較多)、家庭經濟狀況及人格特質(開放性、神經質)為影響護理學生職業選擇之相關因素。而成績、護理能力及實習經驗並無顯著影響其職業選擇,另於護理能力調查發現研究和照顧能力有部分能力學生自覺較為不足。

建議:學校可針對能力不足之處加強教育,使 其進到職場後能更快速與臨床接軌。建議醫院能針 對不同人格特質之新進護理人員予以輔導培訓,對 降低新進人員離職率或許會有所改善。期望未來在 職業選擇意向之研究,可於調查後持續追蹤護理應 屆畢業生之工作狀況,以瞭解學生實際職涯發展。

#### **PO-32**

腹膜透析病人對活體親屬腎臟移植之知識與態 度研究

<u>葉德豐</u> 張靜宜 林川雄 黃麗玲 黃建財 鍾燕宜 陳呈旭

- 1 中台科技大學醫療暨健康產業管理系
- 2 台中榮民總醫院血液透析室
- 3 中台科技大學護理學系
- 4 台中榮民總醫院腎臟科

背景:腎臟移植被視為末期腎病病人最有效且 最具成本效益的治療方式,但是器官捐贈的來源對 於等候的病人只是杯水車薪。因此,活體親屬捐贈 是解決器官來源不足的另一個選擇。

目標:探討腹膜透析病人對於活體親屬腎臟移 植之知識與態度。

方法:本研究以中部某醫學中心腹膜透析治療之門診病人為對象,採用自填結構式問卷收集病人對活體親屬腎臟移植之知識與態度。有效回收樣本為126位。

結果:整體活體親屬腎臟移植知識之標準化得分為78.57分,其中以其中對法律(73.54)與活體移植手術(73.28)的知識均偏低;態度部分標準化得分為80.47,其中取得活體親屬腎臟移植資訊的憂慮對於捐贈者手術後風險及生活的憂慮數的最低;對於捐贈者手術後風險及生活的憂慮數的是否獨立、是否獨立、是否獨立、是否獨立、是否獨立、是否購買商業保險對活體親屬腎臟移植狀態、是否購買商業保險對活體親屬腎臟移植狀,是否有高血壓對活體親屬腎臟移植相關風險的憂慮有顯著影響。

結論:活體親屬腎臟移植相關資訊不足,影響病人知識、憂慮態度,甚至採用此治療方式的意願,建議在臨床上醫療人員主動提供活體親屬腎臟移植相關資訊,藉以提升病人及家屬對於活體親屬腎臟移植正向認知及態度。

#### 以組織健康觀點看健康促進醫院

黄欣柔<sup>1.2</sup> 陳金淵<sup>1</sup>

- 1 長榮大學醫務管理研究所
- 2 嘉南療養院護理科

背景及目的:為了回應世界衛生組織所倡議的「健康促進醫院」(HPH)主題,2001年起我國便開始制定新的政策,其目的為了鼓勵各家醫院參與HPH網絡並取得HPH認證。期望透過取得HPH認證的其作環境同時使員工感到更加上,近年來「血汗醫院」如此,近年來「血汗醫院」如此,這與HPH之宗旨大相逕庭。因知預期目標不禁要思考:「健康促進」是否成功達到預開不禁要思考:「健康促進」是否成功達到預開標了呢?本研究試圖探討有無通過健康促進醫院認證其對組織健康之感受是否有所差異。

方法:以立意抽樣方式,選取34家(有取得認證24家、未取得認證者10家)醫院之從業人員為研究對象。採郵寄問卷方式寄出1,655份,回收率85.03%。除個人基本屬性,尚包括組織健康量表並利用階層迴歸分析進行檢測。

結果:取得HPH認證之醫院其組織健康四個構面標準化得分為66.7至71.5之間,而未取得認證之醫院分數則介於63.5至70.4之間。整體而言,有無取得認證在整體的組織健康感受以及「重視與參與」、「溝通與學習」上是有顯著差異的,且取得認證者所感受之組織健康程度較高。進一步利用階層迴歸檢測,可得知「有無取得認證」的確可用來預測組織健康的表現。

結論:取得HPH認證之員工對組織健康有更佳的感受,進而幫助員工工作時感到更舒適,也讓他們對工作充滿信心並回饋至病患。因此,透過改善組織健康,我們可以為員工和患者創造一個健康的環境。總的來說,我們可以肯定HPH認證對於組織管理上的貢獻。

#### PO-34

影響台灣民眾遠距健康照護服務使用意願之因素探討—以南部某醫學中心為例

<u>郭彦宏』</u>陳綾穂<sup>2</sup> 翁瑞宏』簡怡光<sup>3</sup> 鄭思裴<sup>1</sup> <sup>1</sup> 嘉南藥理科技大學醫務管理系(所)

- 2 高雄醫學大學附設中和紀念醫院行管中心行政室
- 3 高雄醫學大學附設中和紀念醫院遠距健康照護中心

背景:因應高齡化與慢性病的發展趨勢,促使 國內設立以資訊科技介入之遠距健康照護服務來因 應民眾對於日常生活之健康照護需求,但如何將遠 距健康照護服務普及化,是值得探討的。因此本研 究進一步探討病患與照顧者對於遠距健康照護服務 使用意願影響因素,以作為未來推廣遠距健康照護 服務之參考。

目的:本研究以南部某醫學中心建構之「遠距健康照護服務模式」為研究場域,瞭解民眾對於遠距健康照護使用意願之相關影響因素及探討有、無使用經驗之民眾對於影響使用意願之差異。

方法:本研究採用Aday & Andersen(1995)的醫療利用行為模型為研究架構。考量新創服務的初期使用者與潛在使用者特性,乃將民眾分為有、無使用經驗組,並以實地訪問方式進行問卷調查,有使用經驗者有效問卷54份,無使用經驗者有效問卷150份。

結果:研究結果顯示有使用經驗組對遠距健康 照護服務使用意願平均分數為4.06,無使用經驗組分 數則為3.17,另外傾向因素中年齡、是否有定期至醫 院健康檢查與需要因素中有無使用經驗變項,為可 以預測遠距健康照護服務使用意願影響因子,同時 可以解釋使用意願36.9%的變異量。

結論:研究顯示有使用過遠距健康照護服務的 民眾、有定期至醫院健康檢查的民眾及有使用經驗 的民眾在使用意願上均較高。

# 中風病患知覺價值對遠距健康照護服務使用意圖之影響

<u>郭彦宏」</u>陳綾穂<sup>2</sup> 劉景寬<sup>3</sup> 簡怡光<sup>4</sup> 陳佳音<sup>1</sup> <sup>1</sup> 嘉南藥理科技大學醫務管理系(所)

- <sup>2</sup> 高雄醫學大學附設中和紀念醫院行管中心 行政室
- 3 高雄醫學大學醫學院神經學科
- <sup>4</sup> 高雄醫學大學附設中和紀念醫院遠距健康 照護中心

背景:藉由資訊科技中介發展即時監控之遠 距健康照護服務的發展,不管在技術創新、醫療技 術、乃至照護模式等,都已成為重要的研究課題。 然而,病患認知服務之價值對其使用意圖有何影 響,則仍待驗證。

目標:以高雄醫學大學與經濟部合作建構之遠 距健康照護服務模式為研究場域,探討知情病患之 知覺價值對遠距照護服務使用意圖之影響。

方法:本研究採用Zeithaml(1988) 所提出之知覺價值模式作為研究架構。採立意抽樣以問卷調查法訪問使用或接觸遠距照護服務之中風病患,共發出100份,有效樣本為77人。調查流程中,訪員依據服務模式提供之九種服務項目彙整為四大類服務類型進行描述,由於受訪者均已參與該計畫服務超過一年,因此對計畫服務項目均有基本認識。訪員說明假設未來計畫結束後,任何一家機構提供類似功能之服務時,受訪者願意完全付費的金額。

結果:在付費意願的部分,民眾平均願意自費使用遠距健康照護服務的金額為1,275元,標準差為515元。在使用意圖的部分,結果顯示知覺價值對使用意圖的路徑係數為0.491(p<0.01)解釋力達到24%,顯示知覺價值是後續探討民眾是否傾向使用遠距健康照護服務的重要影響因素。

結論:研究結果顯示民眾隨著知覺品質觀感的 增減,影響了知覺價值,而對使用意願有所改變。 **PO-36** 

#### 社區中老年輔具需要與需求差異之研究

吳沄棻<sup>13</sup> 葉玲玲<sup>23</sup> 黃光華<sup>4</sup> 謝媽娉<sup>5</sup>

- 1 亞洲大學健康產業管理學系 碩士班 長期照護組
- 2 亞洲大學健康產業管理學系
- 3 亞洲大學健康政策與管理研究中心
- 4 中國醫藥大學醫務管理學系
- 5 台中科技大學老人服務事業管理系

背景:使用輔具能協助年老或失能者維持日常 生活之獨立性,有助於長期照護的在地老化政策, 但其輔具的需要是否被滿足卻鮮少著墨。

目的:了解需要被滿足狀況,並探討需要與需求的影響因素,以提供輔具市場與服務供需參考。

方法:採立意取樣50歲以上居住在社區的中老年人,排除無法完全表達意願、住全日型照護機構者,共收集137位。以結構式問卷之日常生活活動(ADL)與工具性日常生活活動(IADL)評估量表評估輔具的需要,以實際使用輔具作為需求的定義,若個案需要協助並實際使用輔具即定義個案之需要被滿足。以邏輯式迴歸分析進行影響因素分析,其變項包括:職業、居住狀況、與主要照顧者關係、對輔具資源中心的認識等。

結果:IADL輔具需求大多未能滿足需要,又以「上街購物、外出、服藥、理財」活動項目有顯著差異,其原因70%以上是他人協助。行動輔具迴歸分析:顯著影響需要因素有「家管(OR=0.009)、聽過一點輔具資源中心者(OR=0.017)、主要照顧者是配偶(OR=164,261)及兒女(OR=30,494)」。

結論:本研究發現民眾對輔具服務單位認識不 足會影響對輔具的利用,建議政府應加強推廣,並 整合衛政與社政相關資源,使失能者得以利用輔具 提升日常生活的獨立性,達成在地老化目標。

台灣新住民健康資訊來源及醫病溝通問題之初 探性研究一以新北市越南籍婦女照護過敏子女 之經驗為例

蕭如均<sup>1</sup> 洪雅玲<sup>2</sup> 陳凱倫<sup>1</sup> <sup>1</sup>輔仁大學公共衛生學系

2 輔仁大學影像傳播學系

背景:近年來,透過婚姻嫁到台灣成為新住民的婦女人數增加,且多數均為其家庭生育子女。大多數新住民婦女來台不僅語言不夠通順,社會網絡資源亦遠不及本國婦女。她們的健康資訊來源一般有哪些?當她們帶子女就醫時與醫療專業人員互動之狀況如何?遇到哪些溝通的障礙?這些相當值得關注。

目標:瞭解台灣新住民婦女主要的健康資訊來 源,及其於就醫過程中所遇到的問題。

方法:本研究以居住於新北市有過敏疾患子女之越南籍婦女為對象,採質性研究法中的焦點團體法進行。研究工具乃研究者自行發展之訪談大網,邀得9位越南籍婦女參與團體。團體於101年11月進行約90分鐘,期間全程錄音並於結束後製成逐字稿後,由研究團隊共同進行分析。

結果:一、新住民婦女主要健康資訊來源為社 會網絡成員,如家人及同事、同鄉以及醫護人員。 她們認為較實用之媒體型態為紙質宣導品。因語言 能力及電腦技能不佳,她們鮮少透過網路獲得健康 資訊。二、因語言文化之差異,全部參與者均曾在 就醫時感到無法瞭解醫護人員的話,或感受到醫護 人員不耐煩的情緒,導致不敢澄清未瞭解之處。

結論:新住民婦女健康資訊來源較少,與醫護 人員之互動品質亦有待改善。本研究針對其問題提 供改善建議供衛生醫療機關參考。

#### **PO-38**

台灣地區藥物濫用族群情勢分析 張志煌 徐睿 蔡文瑛 衛生福利部食品藥物管理署

背景:藥物濫用問題層出不窮,影響國力甚鉅,世界各國莫不竭盡心力,致力防堵。鑑於我國未設置藥物濫用防制專責機關,藥物濫用資料分散於各相關部會,為能有效掌握我國藥物濫用趨勢,實有必要將現有資料加以整合分析,以獲取更多資訊。本計畫藉由彙整分析各部會藥物濫用相關資料,研析藥物濫用危險族群相關危險因子及犯罪型態。

目標:探討2007-2012年台灣地區藥物濫用族群之現況及趨勢分析,並研析藥物濫用族群之相關危險因子。

方法:本研究資料來源為2007-2012年各部會提供之藥物濫用相關資料。本研究就彙整之各部會資料,分析藥物濫用族群基本人口學變項,研析相關危險因子及運用地理資訊系統以呈現我國藥物濫用族群分布情況。

結果:分析各部會資料發現,年齡12至17歲之藥物濫用者,其濫用藥物以愷他命居多。另查獲海 洛因濫用藥物件數有逐年下降趨勢,然安非他命類 濫用藥物件數則有上升情形。

結論:研析各部會資料,結果發現海洛因、嗎 啡等傳統濫用藥物濫用情況式微,反觀搖頭丸、愷 他命等新興濫用藥物濫用情況有增多趨勢,值得各 界關注。

父母對兒童預防保健服務利用率之相關性探 討一以彰化縣為例

<u>黄美修</u><sup>1</sup> 張彩秀<sup>2</sup>

- 1 弘光科技大學護理系研究所
- 2 弘光科技大學護理系

背景: 兒童預防保健服務之目的為掌握兒童生 長發育情形,針對發展遲緩者及早轉介進行早期療 育,目前國內雖有零至七歲兒童預防保健服務,但 相關之研究內容多半是針對醫療利用率做探討, 較少探討其影響因素,故具研究價值性。

目的: 瞭解父母對兒童預防保健服務認知、態 度與利用率情形;分析影響父母對兒童預防保健服 務認知、態度與利用率之相關因素。

方法: 本研究採橫斷式調查法以方便取樣選取彰 化縣共18家公私立幼稚園大班兒童之父母381位為研 究對象。以結構式問卷對研究對象進行個人基本資 料、兒童預防保健服務之認知、態度及利用率之資 料收集與分析。

結果: 父母對兒童預防保健服務之認知標準化比率為62%,態度標準化比率為76.4%,八次中平均利用率為7.12次。母親年齡愈大、教育程度愈高、父母婚姻狀況是已婚者及兒童出生時狀況為不健康者其認知程度愈高;父母親教育程度愈高、母親職業為認知程度愈高;父母親教育程度愈高、母親職業為第2類、家庭年收入愈高及兒童有參加其他保險其對兒童預防保健服務之態度愈正向;家庭年收入愈高其對兒童預防保健服務利用率愈高。

結論: 彰化地區父母對兒童預防保健服務之利用 率高於其他地區,呈現彰化地區有落實兒童預防保 健之宣導,建議其他地區亦能加強宣導,提供兒童 預防保健完整照護。

#### **PO-40**

醫院附設護理之家住民家屬選擇照護機構之重 視度與滿意度分析

林川雄<sup>1</sup> 黃麗玲<sup>2</sup> 葉德豐<sup>2</sup> 鐘燕宜<sup>2</sup> <u>黃建財</u><sup>2</sup> <sup>1</sup> 中台科技大學護理學系

2 中台科技大學醫療暨健康產業管理系

背景:人口結構的改變,以致疾病型態的轉變。醫療科技雖延後慢性疾病導致的死亡,但卻殘留長期身體障礙與功能失常,須仰賴長期照護才能維持生存。長期照護機構之因應需要與日俱增,各機構間之競爭生存也更加白日化,而住民家屬選擇長期照護機構之因素,將是影響入住意願的關鍵。

目標:調查照護機構住民之基本背景資料,進 而了解住民家屬選擇長期照護機構的重視因素與滿 意程度。

方法:以大台中立意選擇六家醫院附設護理之家為訪視機構,採取面訪調查,問卷量表共53題,區分為三個構面,分別為「機構環境」、「醫療服務」與「照護服務」。問卷發放總數506份,共回收248份,回收率43.87%,無效問卷26份,有效問卷222份。

結果:重視程度,在「機構環境」室內空氣 品質、採光明亮度為較高;在「醫療服務」,以 理人員巡房次數、專業技能純熟為優先;在「照護 服務」以注重住民的身體清潔、機構有即時處理危 機能力為最首要。滿意程度,在「機構環境」空間 設計的安全性、就醫的鄰近性為較高;在「醫療服 務」上以護理人員服務態度親切為最高;在「照 服務」以注重住民的身體清潔及住民有問題諮詢 服務人員能表現熱誠協助解決問題這兩項為最滿 意。

結論:建議業者可針對住民家屬最重視的項目 優先做改善,持續維持較高之滿意度項目,以增加 市場競爭力,以達永續經營之效。

急診病患就醫相關因素之滿意度調查一以中部某區域醫院為例

林川雄<sup>1</sup> 黃麗玲<sup>2</sup> 葉德豐<sup>2</sup> 鐘燕宜<sup>2</sup> <u>黃建財</u><sup>2</sup> <sup>1</sup> 中台科技大學護理學系

2 中台科技大學醫療暨健康產業管理系

背景:病患就醫滿意度是醫院改善醫療品質 以及反應病患忠誠度的重要指標,且影響日後選擇 就診醫院的決定。瞭解急診病患對所接受的急診服 務之相關因素滿意度,以建構影響急診滿意度之模 型。

目標:評估急診病患就醫相關因素之滿意度, 以作為改善急診病患就醫滿意度之依據。

方法:研究方法以橫斷式進行,中部某家區域醫院急診病患為研究對象,並採取問卷的調查方式進行,問卷量表共59題,區分為七個構面,分別為「環境設施」、「等候時間」、「服務態度」、「醫療過程」、「就醫安全」、「服務結果」與「就醫原因」。問卷發放總數282份,共回收282份,無效問卷24份,有效問卷258份,有效問卷率為91.49%。。

結果:研究顯示急診服務六個構面之滿意度整合平均後,平均滿意分數為3.80介於「滿意」及「很滿意」之間;整體滿意度由高到低依序為:就醫安全(3.91)→服務態度(3.82)=醫療過程(3.82)→服務結果(3.80)→環境設施(3.77)→等候時間(3.70);病患不滿意度低依序是「停車方便性」、「有清楚的標示或看板」及「等候醫師看病時間」。藉由本研究之結果可提供醫院管理階層主管作為對醫療服務流程之改善,以提升服務品質。

結論:滿意度是品質監測指標,不僅對提昇病 患滿意度具參考價值。該醫院急診病患對就醫服務 整體而言尚稱滿意,但是仍然建議院方對病患較不 滿意的部份優先改善(如停車方便性、標示或看板及 候診時間)。 **PO-42** 

體驗行銷、顧客滿意度與顧客忠誠度關係探 討:以產科服務為例

<u>崔雅潔</u> 陳芬如 義守大學醫務管理學研究所

背景:在少子女化與健康保險制度下,產科醫療服務面臨營運壓力,機構藉由投入資源創新服務以能感動顧客,期以提升機構競爭力。體驗經濟發展促使機構重視顧客接受的體驗感受,進而提升滿意度與忠誠度。

目的:探討體驗行銷之感官體驗、情感體驗、思 考體驗、行動體驗及關聯體驗對產婦產科服務滿意 度與顧客忠誠度關係。

方法:本研究以產科專科醫院產婦為對象,以結構性問卷進行問卷調查法,問卷內容包含授基本資料,體驗行銷、滿意度、與忠誠度等構面,問卷經信效度評估後,發放330份,有效問卷計305份。以統計分析軟體SPSS 19及AMOS 21進行問卷數據量化結果分析。

結果:樣本平均年齡為31歲,教育程度以大學學歷居多。以結構方程式進行分析,在將行動體驗及關聯體驗刪除後,得到良好模型配適度。感官體驗、情感體驗、與思考體驗對滿意度解釋力為63%,滿意度對忠誠度解釋力為79.6%。感官、情感及思考體驗對顧客滿意度有正向顯著影響,其中以思考體驗對滿意度影響程度最高,情感體驗與感官體驗依序次之。

結論:醫療管理者應了解顧客特性及需求,重視 並強化顧客的感官體驗、情感體驗及思考體驗,以 能感動顧客、提供激勵、愉樂、教育與挑戰,提昇 顧客對醫院滿意度及忠誠度。

花蓮縣1986-2010年山地鄉與非山地鄉「醫療可修正死亡率」之趨勢分析

陳宛琪1 張慈桂2

- 1 慈濟大學公共衛生學系碩士班
- 2 慈濟大學公共衛生學系

背景:台灣有完善的醫療照護服務,但城鄉間 死亡率的差異仍存在。「醫療可修正死亡率」是一 個廣泛運用在測量醫療對民眾健康結果的指標,如 果該地區「醫療可修正死亡率」高,表示政府應該 注意該地區醫療照護資源分配或醫療資源的投入。

目的:探討1986-2010年間花蓮山地鄉與非山地鄉「醫療可修正死亡率」及其趨勢,以1995年實施全民健保為基準年,分析實施前後的變化趨勢。

方法:以「標準化醫療可修正死亡率」為指標,考量不同性別、年齡和死因別變化趨勢,並以 Joinpoint regression model進一步檢定其死亡率趨勢有 無顯著改變,最後探討全民健保前後山地鄉與非山 地鄉醫療可修正死亡率之差距。

結果:花蓮縣1986-2010年山地鄉與非山地鄉醫療可修正標準化死亡率均呈現下滑趨勢。在健保實施前,山地鄉平均每年下降0.56%,而健保實施後為3.21%。非山地鄉與山地鄉相反,健保實施後降幅略趨緩,但山地鄉與非山地鄉醫療可修正死亡率差距仍有顯著。

結論:全民健保提供民眾可近的醫療照顧,以 及相關投入偏遠地區的IDS計畫已有成效,未來在加 強山地鄉資源的配置,和持續縮小城鄉的醫療可近 性及醫療照護品質差異,仍有改善空間。

#### **PO-44**

首度住院之精神分裂症後續醫療利用與費用狀態分析:2001~2010

蕭芝殷1 蘇建州2 楊延光1

- 1 成功大學醫學系精神學科
- 2 成功大學醫學院環境醫學研究所

背景:精神分裂症是嚴重的精神疾病,需要長期治療與復健。研究估計每名患者一年的照護成本至少需要台幣50萬,是重大的醫療與社會負擔。然而精神分裂症患者的醫療使用與費用估計多為橫斷性研究,少有縱貫性資料,且極少區別患者病程狀態。

目標:檢視首度住院之精神分裂症患者長期醫療利用與醫療費用狀態。

方法:次級資料分析。資料來源為全民健保精神疾病住院病患歸人檔。擷取2001年20~39歲之因精神分裂症住院且1996~2000年間無精神疾病就醫紀錄為首度住院個案,分析其2002~2010年間醫療使用狀態。

結果:本研究共納入788名首度住院精神分裂症患者。出院第二年內已有56.6%患者復發再住院。每名個案平均每年總醫療費用為100,903點,其中精神科費用佔87.12%,且歷年比例接近,可見首度住院後,患者整體醫療利用即集中於精神科。精神醫療方面,主要費用以急性病房最高,2002~2005年間佔精神醫療費用的42~45%之間,2006年後略有下降,但仍佔36%以上。慢性與日間病房歷年約在20%與10%左右。復健機構(含社區復健與康復之家)費用佔率雖逐年上升,但最高也僅3%。

結論:精神分裂症患者首度住院後十年的主要 醫療利用仍以急性病房為主。文獻提到精神疾病社 區復健有助於降低再住院以及醫療費用,復健機構 的利用偏低值得注意。

探討個人及區域社經地位對術後死亡之影響一以冠狀動脈繞道手術病患為例

<u>張煜詩</u> 吳肖琪 國立陽明大學衛生福利研究所

背景:冠狀動脈繞道手術(coronary artery bypass graft, CABG)為治療心血管病患重要方式,我國之術後死亡風險高於歐美各國;全民健保之實施雖已降低冠狀動脈繞道手術病患之經濟障礙,然其個人及所在區域之社經地位是否影響術後品質仍有待釐清。

目標:探討個人與區域社經地位對冠狀動脈繞 道手術術後死亡之影響。

方法:本研究採回溯性世代研究法,以2009-2010年間執行CABG手術之成人病患為研究對象,使用2008-2011年健保資料庫與行政院主計處公告之縣市重要統計指標,以二元邏輯斯迴歸探討個人及區域社經地位對CABG手術者術後30日內死亡之影響。

結果:2009-2010年間新執行CABG手術之成 人病患其術後30日死亡率為4.78%,其中無工作者 (OR=1.50,95%CI=1.03-2.17)、及投保於失業率較高 縣市者(OR=1.91,95%CI=1.37-2.67)之術後30日死亡 風險顯著較高。

結論:個人及區域社經地位與CABG手術之術後 死亡顯著相關,顯示全民健康保險開辦後CABG之術 後死亡仍存在不平等現象。建議衛生主管機關應針 對無工作者加強術後自我照護及健康識讀之能力, 另對高失業率地區應投入更多衛生人力與關切,以 降低CABG之死亡風險。

#### **PO-46**

影響台北市長照個案使用長期照顧服務之因素 探討—主要照顧者之觀點

林姿瑩

國防醫學院公共衛生學研究所

目的:探討台北市長照個案之主要照顧者使用 及不使用長期照顧服務的相關因素。

方法:研究對象選自2011年1月至2012年4月台 北市長期照顧管理中心之資料庫,符合使用長期照 顧服務資格之個案共6,831人,使用簡單隨機抽樣選 取1,104位,以選取之長照個案其主要照顧者為研究 對象。以自擬結構式問卷進行資料蒐集,寄發主要 照顧者問卷共1,104份,回收627份問卷,並以SPSS 21.0版進行統計分析。

結果:主要照顧者認為「適合個案身體狀況」、「收費合理可負擔」以及「不排斥陌生人到家中」其個案繼續使用居家護理的機率增加(p=0.001、p=0.006),家中個案沒有外傭照顧者其個案繼續使用居家復健服務的機率增加(p=0.031);主要照顧者認為「個案可以有伴、好打發時間」者其繼續使用居家服務的機率增加(p=0.004);認為收費合理可負擔者其個案繼續使用居家喘息服務與長期照顧機構的機率增加(p=0.021、p=0.016);認為日間照顧服務時間可配合者其個案繼續使用服務的機率增加(p=0.050)。

結論:影響主要照顧者替家中個案選擇繼續使用長照服務的因素,包含對服務的滿意度、認為該項服務適合個案的身體及可以減輕家人照顧負擔。而影響主要照顧者不繼續替家中個案選擇使用服務的因素,主要為經濟考量、不知道服務內容、申請程序及有外傭照顧為主要四個不使用服務的因素。

# 探討個人及區域社經地位對血液透析病人建置血管通路類型之影響

張嘉恬 吳肖琪 洪燕妮2

- 1 國立陽明大學衛生福利研究所
- 2 台北醫學大學護理學院高齡健康管理學系

背景:血液透析病人透析前須先建置血管通路,分為自體動靜脈瘻管(native arteriovenous fistulas, AVF)及人工血管(arteriovenous grafts, AVG),而選擇建置AVF病人之血管暢通時間較久且預後較佳,國外研究顯示個人及區域社經地位較低者建置AVF機率較低,我國在全民健保下,建置血管通路類型是否存在個人及區域社經差異,值得探討。

目的:探討個人及區域社經地位是否影響血液 透析病人建置血管通路類型。

方法:採回溯性世代研究法,以2009年,透析起始日前後一年內首次選擇建置AVF或AVG之慢性血液透析成人新個案為對象,資料來源包括全國健保門住診及相關次級資料。以逐步邏輯斯迴歸探討個人(被保險人收入、工作狀態、教育程度)及區域(全年家庭經常性收入、15歲以上高等教育率)社經地位對建置血管通路類型之影響。

結果:2009年採用AVF或AVG之慢性血液透析成人新個案共6,303人,AVF建置率為83.0%;不同教育程度者之AVF建置率國小以下為79.3%、國中87.2%、高中88.4%、大專以上91.6%;控制人口學、共病症與醫療院所特質後,國小以下(OR=0.54,95%CI=0.38-0.78)、國中(OR=0.65,95%CI=0.45-0.96)及高中(OR=0.66,95%CI=0.45-0.97)者,建置AVF機率皆顯著低於大專以上者;透析病人投保之區域社經地位則與建置血管通路類型無顯著相關。

結論:我國實施全民健保後,透析患者之建置 血管通路類型仍存在個人社經差異,建議主管單位 可加強提升健康識讀能力以縮小健康差距。

#### **PO-48**

#### 初次腦中風之醫療費用及醫療利用研究

王湘閔1 宋玲娜2 何文照2 林明正3

- 一中國醫藥大學公共衛生學系暨碩士班
- 2 中國醫藥大學公共衛生學系
- 3 中山醫藥大學附設醫院

背景:全球每年約有一千五百萬人中風,其中有五百萬人死亡而另外有五百萬人中風後肢體失能,然而隨著老化人口攀升,故中風發生率會預期增加,到了2030年預估中風會造成每年10.4%的男性及11.8%的女性死亡;急、慢性腦血管疾病的醫療照護已成為社會國家的重大負擔,而治療腦中風的花費也是各種慢性病之冠。

目的:分析初次中風不同類型的病人急診門 診住院期間,首月急性期、三個月、半年、一年及 未來五年慢性期以及人口學變項、疾病特性、醫 院屬性因素與醫療資源耗用的關係。

方法:本研究資料來源為2005年百萬人之「全 民健康保險學術研究資料庫」,分析2001至2010 年ICD9-CM 之前三碼為430蜘蛛網膜下腔出血、 430-432腦內出血、433-434 缺血性中風、436-437未 分類型中風,年齡≥30歲初次腦中風不同類型病患為 研究對象,以疾病發生率為基礎,進行回溯性世代 研究之醫療費用及醫療利用研究。

結果:2010年初次腦中風病人為20467人,平均 年齡69歲,年平均醫療費用82,192元,年中位數醫療 費用37,801元,平均住院天數14天。

結論:本研究呈現初次腦中風之不同類型病患現況、流行病學趨勢、急性期及慢性期醫療費用及醫療利用之相關因素,期望對往後疾病醫療資源耗用分析研究參考。

## 台灣自閉症兒童牙科門診麻醉之利用情形 邱政元 <u>江蕙如</u> 梁竣傑 許瑋庭 中山醫學太學醫療產業科技管理學系

背景:自閉症兒童口腔健康狀況較一般孩童差,且患者與牙醫之間的配合度低、對麻醉藥的反應不一等造成就醫困難。而過去研究指出國內牙科醫療資源對身心障礙者的就醫可近性不利。

目標:本研究依自閉症兒童的性別、年齡、就 醫之醫院特質等面向做分析,探討國內自閉症兒童 牙科門診麻醉利用情形及其相關因素。

方法:本研究資料來源為全民健康保險研究資料庫之2010年百萬人承保抽樣歸人檔,並利用SAS軟體針對2010年申報資料進行分析,分析方式包含描述性統計、卡方檢定,探討人口學變項與醫院特質對牙科門診麻醉之相關性。

結果:大多數自閉症兒童牙科門診沒有使用麻醉,於性別以及年齡其卡方檢定皆沒有統計上之顯著差異。醫院特質上以特約層級區分,有使用麻醉之比例以醫學中心為多數,其次為區域醫院,卡方檢定P值<0.001在統計上有顯著差異。健保分局別以中區分局之有使用麻醉比例為最高,其次為北區分局,但於統計上沒有顯著差異。

結論:本研究發現自閉症兒童於醫學中心之牙 科麻醉利用比例較高,凸顯自閉症兒童牙科麻醉之 醫院層級間分布不均,衛生主管機關可以參考研究 結果,制定相關的政策以利自閉症兒童接受適當的 牙科治療。

#### PO-50

# 泛自閉症兒童確診前後之醫療利用情形與影響 因素

<u>黃郁儒</u> 楊銘欽 國立台灣大學健康政策與管理研究所

背景:由於對自閉症譜系障礙的認識以及精神障礙鑑定經驗與技術的進步,泛自閉症障礙資富,泛自閉症障療資源。泛自閉症相較一般兒童醫療資源,但若及早發現,接受療育,也在於對與成本效益。但由於診斷年紀過小,醫師可得確診資訊不足加以其家學對於醫療之過不清楚與心理調適因素影響,不僅增來的大學與心理調適因素影響,不僅增來的大學與心理調適因素影響,不僅增來的大學與心理,也延誤黃金治療時間及接受合適療育方法。

目的:藉由混合研究方法,結合健保資料庫分析與訪談,瞭解泛自閉症者於確診前後門診醫療利用情形,進而探討該等患者就醫行為與影響因素。

方法:本研究使用全民健康保險學術研究資料 車百萬承保抽樣歸人檔,觀察2003至2005年出生者 至2010年止,分析探討泛自閉症者兒童確診前後一 年之醫療利用情形;搭配深入訪談共8名家長,瞭解 其影響醫療資源利用之因素。以威爾克森符號等級 檢定、以及複迴歸、卜瓦松迴歸等統計方法檢驗假 說,並以質性訪談輔助解釋其結果。

結果:確診後的泛自閉症兒童對醫療的需求整 體增加,平均醫療費用增加。確診時間的前後、是 否有其他合併症與是否有獲得政府補助(身障手冊與 重大傷病卡)為影響醫療利用主要因素,就醫機構層 級別也會影響復健科的醫療利用。

結論:醫療與社會福利資源的介入為影響泛自 閉症障礙醫療利用重要因素,建議相關單位推廣政 策與療育資訊,鼓勵並提供有需要的孩童及早接受 復健療育。

男同志愛滋篩檢障礙之探討 陳偉霖<sup>1</sup> 鄭惠珠<sup>2</sup> 高月慈<sup>2</sup> <sup>1</sup> 義守大學醫務管理學系碩士班 <sup>2</sup> 義守大學醫務管理學系

背景與目的:愛滋陽性率自十萬分之36,逐年攀升至十萬分之73。但篩檢件數卻成負向成長,而男男間性行為者為主要感染群。故此,本研究以從事過危險性行為且未接受愛滋篩檢之男男間性行為者,進行探討篩檢的障礙因素。並將結果提供做為男同志的愛滋防治參考方案。

方法:採用「立意取樣」的方式選取位於高雄市區的「陽光酷兒中心」為研究參與者的主要募集地,並以深度訪談進行研究。後續並製作逐字搞及運用Miles & Huberman所指出分析的三個部份,資料簡化、資料展現與結論引出與驗證進行資料分析。

結果:研究結果發現,「觀念的保守性與傳統性」、「保險套的使用教育推廣與保險套的使用、「社會支持度」、「伴侶間的親密信任關係」、「社會支持度」、「HIV/AIDS相關資訊的宣傳與管道」、「汙名化」、「HAART藥物副作用之資訊」、「愛滋快速篩檢的使用」等九項外在環境因素影響中,受滋快速篩檢的使用」等九項外在環境因素影響中,以「伴侶間的親密信任關係」最為主要。而整體愛滋篩檢政策推行上,過於「特例獨立化」的方式宣傳與執行愛滋篩檢,因而使得愛滋篩政策未能達到預定成效。

結論:針對男同志們的愛滋防治應以提升「身體自主權」,以及男男間性行為者們伴侶間的「溝通與協調」能力。並將愛滋快速篩檢大力的推行,並將予以常規性的推動,則對於整體愛滋防治是會有相當大的助益。

關鍵字:愛滋病毒/愛滋病、男同志、男男間性 行為者、愛滋篩檢

#### PO-52

全民健康保險醫療品質資訊公開網指標對實際 提昇醫院醫療品質成效之研究

黄至瑩 郭乃文1,2

- 一台北醫學大學醫務管理學系暨研究所
- 2 台北醫學大學國際事務處

背景:隨著民眾消費醫療服務自主意識逐漸抬頭,開始期待能了解各家醫療院所的醫療品質相關資訊和掌握內容代表的意義,故醫療品質公開透明化是二代健保的主要改革重點之一,希望能有利於民眾在就醫前後,依據醫療品質公開資訊,做為就醫的參考與選擇,改善醫療專業與民眾間醫療資訊不對等的現象。

目標:本研究利用全民健康保險醫療品質資訊 公開網指標探討醫院的經營效率及醫療品質效率的 影響。

方法:透過資料包絡分析法和效率差異檢定 進行三階段分析:一、分析全部樣本醫院的整體經 營效率;二、不同時期醫院醫療品質效率的差異; 三、不同健保特約類別醫院在不同時期,醫療品質 效率的差異。最後再利用差額變數分析探討相較無 效率之醫院可改善的投入資源項目。

結果:(一)醫院執行公開網指標後,整體經營效率顯著提升。(二)隨著公開網指標時間的遞延,對醫療品質有正向改善的影響。(三)醫學中心在各時期的整體平均效率皆高於區域醫院與地區醫院。(四)相較無效率之醫學中心以醫師人數可改善的幅度最大;區域醫院為其他醫事人員數;而地區醫院則為病床數。

結論:全民健康保險醫療品質資訊公開網指標 對實際醫院的經營效率及醫療品質效率有正向改善 的影響。

比較台灣版住院診斷關聯群(TW-DRG)與美國 MS-DRG 對健保住院病例之分類成效

郭年真1 陳宛琪2 李玉春2

- 1台灣大學健康政策與管理研究所
- 2 陽明大學衛生福利研究所

背景:健保局在2010年導入台灣版的住院診斷關聯群(TW-DRG)於住院費用之支付。但TW-DRG對病例的分類雖有考慮是否伴隨共病症或併發症(comorbidity and complication, CC),卻未考量其嚴重程度的差異。而美國現行的Medicare Severity DRG(MS-DRG),則根據共病症與併發症之疾病嚴重度與死亡率的風險,細分為嚴重(major CC, MCC)或一般的CC,並大幅修訂納入CC的疾病範圍,使分類結果更符合醫療照護的現況,或可應用於台灣之住院病例分類。

目標:本研究分別以MS-DRG及TW-DRG進行住院病例之分類,比較各MDC下此二種DRG版本對醫療費用及住院日數的變異解釋力之差異。

方法:使用2010年全國健保住院申報資料進行分析。分別以TW-DRG 第3.3版及MS-DRG 第30版進行DRG組別之分派,並排除不納入TW-DRG適用範圍及因無效診斷或年齡錯誤而無法以TW-DRG或MS-DRG分類之病例。之後分別計算各MDC下,DRG分類結果對醫療費用及住院日數的「變異數減少量」(reduction in variance, RIV),作為比較分類成效之依據。

結果:2010年共計有2,855,482住院人次,排除資料錯誤或不納入TW-DRG適用範圍之病例,分別有2,334,621人次(81.8%)及2,207,411 人次(77.3%)納入TW-DRG與MS-DRG之分類中。在全部22個MDC中,MS-DRG分別有15個MDC(68.2%)的分類結果在醫療費用及住院日數的RIV值高於TW-DRG。

結論:MS-DRG的分類成效在多數MDC中均優於TW-DRG,未來健保局進行TW-DRG分類的修訂時,可將MS-DRG的分類邏輯納入參考。

**PO-54** 

應用德菲法建構全民健保醫療給付範圍之審議 機制

陳珮青 俞志欣 林宇駿 李玉春12

- 1 國立陽明大學衛生福利研究所
- 2 國立陽明大學衛生福利政策研究中心

背景:高科技醫療進步使全民健保給付範圍不 斷擴大,過去鮮少討論給付範圍的適當性,對既有 給付項目也缺乏調整機制,故建立一提供新醫療服 務導入及既有給付項目檢討的決策機制實屬重要。

目的:藉由德菲法收集各方學者專家意見以建 構健保給付範圍審議機制。

方法:進行兩回合的德菲法調查,研究對象包括學者專家、官方代表、付費者代表、醫事機構代表、藥界、中醫及牙醫公會,總樣本數62位。

結論:本研究結果可供衛生政策者擬定政策及 實務執行之參考。

膽囊相關疾病患者重複就診次數與接受膽囊切 除術機率之相關性研究

許佳雯1 林文德2

- 1 奇美醫療財團法人柳營奇美醫院
- 2 長榮大學醫務管理學系

目的:旨在比較膽囊相關疾病患者有無進行膽 囊切除術在門住診醫療利用之差異,並探討重複就 診次數與接受膽囊切除術機率之相關性。

方法:採回溯性世代研究,以百萬承保歸人檔中在2009年接受膽囊切除術的552位患者為實驗組,並使用GMATCH 配對法配對出2,202位未接受膽囊切除術的患者做為對照組,並進行兩者間膽囊及消化系統相關疾病就診情形之比較,最後以羅吉斯迴歸分析在控制相關變項後之就診次數與接受膽囊切除術機率的相關性。

結果:膽囊相關疾病患者接受膽囊切除術前30 天,有14%有超過5次膽囊疾病方面的就診,且5% 至3間以上(含)醫療院所就診;在手術前30天治療消 化系統疾病方面,34%就診超過5次,24%至3間以上 (含)醫療院所就診,上述重複就診次數的比例及至多 所醫療院所就醫的比例均顯著高於未接受手術者。 控制了影響膽囊相關疾病患者接受膽囊切除術機率 的相關因子包括Charlson共病指數、初確診醫院的層 級別及接受腹部超音波檢查次數後,發現重複就診 次數反而增加膽囊相關疾病患者接受膽囊切除術的 機率。

結論:接受膽囊切除術的膽囊相關疾病患者重 複就診次數顯著高於未切除膽囊者,顯示在第二意 見諮詢行為無助於降低患者接受膽囊切除術手術機 率,反而增加門診之醫療利用。

#### **PO-56**

學齡前自閉症兒童初次診斷年齡及醫療利用之城鄉差異

吳佳曄1 許玫玲2

- 1 台北醫學大學醫務管理學研究所
- 2 台北醫學大學醫務管理學系

背景:近年來自閉症的盛行率不斷上升,美國 CDC分析2008年8歲的兒童結果顯示每88位兒童中就 有一位是自閉症,且初次診斷年齡約為48個月。而 我國內政部統計在不同的障礙類別中,2011年自閉 症的人數與2006年底相比增加率最高。

目的:自閉症本身並無藥物可以治療,可經由 適當介入獲得改善,所以早期發現早期療育非常重 要。早期療育需要專業人員提供服務,而城鄉差距 對於醫療資源的分配進而影響兒童的醫療利用及可 近性。因此探討不同都市化程度地區及不同社經地 位的兒童,在自閉症初次診斷年齡及醫療利用情形 是否有不同。

方法:本研究資料來源為健保資料庫,選取 2002年出生的嬰兒並且追蹤至2008年,觀察期間內 至少兩次自閉症診斷者為研究對象。依都市化程度 分組,觀察初次診斷年齡及初次診斷後一年內復健 醫療費用。

結果:出生於2002年的兒童自閉症初次診斷平均年齡為3.7歲,且在不同的家庭社經地位(p=0.03)及都市化程度有顯著的差異(p=0.02)。初次診斷後一年的平均復健次數為113次,平均復健費用為46,230點值,在不同的家庭社經地位及都市化程度復健醫療利用有顯著的差異。

結論:城鄉差距對於醫療資源的分配影響自閉症兒童的初次診斷年齡及復健醫療利用,政府重視鄉村地區的兒童讓自閉症可以早期發現早期療育, 已達到最佳的成效。

#### 台灣智障婦女子宮頸抹片利用及其影響因素

顏素美1,2 冀佩珍3 蔡文正1\* 黄秀玲1,4

- 1 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班
- 2 行政院衛生署南投醫院
- 3 亞洲大學健康產業管理學系
- 4 行政院衛生署醫院管理委員會

背景:定期子宮頸抹片篩檢已被證明可有效降低子宮頸癌的死亡。增加臨床預防保健服務,可以有效地減少後續醫療支出。

目的:探討2008年台灣30歲以上智障婦女子宮 頸抹片利用及其影響因素。

方法:以2008年18,204名智障婦女為研究對象。 資料來自三個國家資料庫:身心障礙者資料檔;國 民健康局子宮頸抹片資料;全民健保醫療費用檔。 描述性統計分析智障婦女子宮頸抹片利用的百分 比。χ² test 比較智障婦女子宮頸抹片利用的變化。 logistic regression探討影響智障婦女子宮頸抹片利用 的因素。

結果:4.83%(n=880)智障婦女使用了子宮頸抹片,低於台灣2008年同年齡婦女28.8%使用率。智障極重度(2.73%)使用率最低,輕度(7.92%)最高,存在負相關。使用機率隨年齡增加而有下降的趨勢。顯著影響(P<0.05)智障婦女子宮頸抹片利用的變項包括:年齡、都市化程度、投保金額、原住民狀況、婚姻狀況、是否存在糖尿病、障礙的嚴重級別等。智障婦女子宮頸抹片利用機率,鄉村比都市高出1.52倍,原住民比非原住民高1.73倍,已婚比未婚高3.21倍。

結論:智障婦女子宮頸抹片利用率(4.83%)低於一般婦女(28.8%)。建議:對醫生提供隨障礙程度增加而遞增的獎勵誘因,增加其協助子宮頸抹片篩檢的意願。

#### **PO-58**

#### 失智老人家庭雇用外籍看護工之經驗

吳勁儫 陳雅美 台灣大學健康政策與管理研究所

背景:非正式照顧是長期照顧的主力。隨著家庭結構改變與婦女就業提高等因素影響之下,家庭承擔莫大之照顧負荷。尤其當個案被確診為失智症後,其存活年限仍長。且失智未必失能,照顧工作極度耗費心力。雇用外籍看護工以滿足家庭需求成為國內長照體系之趨勢。

目標:探討失智家庭選擇雇用外籍看護工的過程中,其需求為何;了解失智家庭取得資訊的管道來源與各類長照服務的比較與考量;並深入分析取得家庭共識之因素。

方法:本研究為質性訪談,利用滾雪球抽樣, 透過受訪者或親友介紹以選取符合研究條件之個 案。

結果:失智家庭雇用外籍看護工之需求包含學 習處理失智與失能問題技巧、心理支持、24小時且 一對一照顧方式的期待,並且讓個案與家屬之間的 家庭關係能夠繼續維持。失智家庭不選擇長照服務 的原因主要分為資訊的取得、機構形象以及即時回 應性的安全感。照顧責任越大者,擁有較大之決 能力。共識過程中以配偶呈現出較多之掙扎情緒, 但意識到自己的照顧能力有限,而不影響最終雇用 外籍看護工之決定。

結論:從馬斯洛「需求理論」來看,家庭雇用 外籍看護工之期望為滿足較低層級之生理與安全需 求。即便照顧者之心理支持未被滿足,但其需求依 舊存在,此需國內長照資源之協助。

住院病患出院30天內發生急診與再入院之探討 林豐彬<sup>1</sup> 郭年真<sup>2</sup>

- 1台灣大學流行病學與預防醫學研究所
- 2 台灣大學健康政策與管理研究所

背景:文獻顯示,病患出院後重返醫院接受非預期之急性醫療照護,其原因往往與前次住院之照護品質有關,且伴隨較高之醫療成本。因此,出院後30天內再入院常成為衡量住院照護品質的指標之一。但過去研究多僅探討再入院的單一事件,忽略了出院後短期內接受急診照護,也與前次住院之品質息息相關。

目標:本研究探討國內住院病患,在出院30天 內再次住院或急診之情形,並分析發生再次接受醫 院急性照護與前次住院的間格日數。

方法:使用國家衛生研究院發行之2005年承保抽樣歸人檔,以2008-2010年間住院案件進行研究。 分析病患發生出院30天內急診及再住院之比例與間隔日數分布。

結果: 2008-2010年期間共計302,388住院人次納入本研究。分析結果發現,共有69,708次(23.1%)出院30日內急診或再住院,其中急診有33,029次(10.9%),再住院有36,679次(12.1%),急診佔全部出院30天內急性照護的47.4%。若以發生的時間來區分,急診發生在出院後0-3天、4-7天、8-15天、16-30天的比例分別是22.9%、18.1%、25.8%、33.2%;再住院發生時間的比例依序是20.3%、13.9%、24.4%、41.4%。

結論:出院後前往急診就醫的案件數,約佔全部出院後30天醫院急性照護的一半,且較再入院更集中於出院後的前期發生。因此在探討住院照護品質的相關議題時,有必要將出院後接受急診照護的事件也納入考量。

#### **PO-60**

# 醫師自我認同發展之初探研究

#### 王珮紫

台北醫學大學醫務管理學研究所

背景:醫師的養成過程當中會經歷不同的階段 及環境,由於早期研究多著墨於醫學系學生在醫學 院校及醫院實習,並未進一步了解醫學生在成為醫 師後的心路歷程,是否會因為這段期間發生的事情 而改變其對於醫師的看法。本研究主旨在探討醫師 自我認同之發展,包括自我認同、角色認同、專業 認同及其他相關議題。

目標:探討醫師的角色認同、自我認同和專業 認同的發展,以及醫療環境帶來的影響。

方法:本研究透過質性研究中的半結構式訪談方式,採用立意取樣與滾雪球的方法蒐集研究對象共計十人,皆為在醫院工作的男性主治醫師,每位對象訪問一次,各約在30~90分鐘之間,研究期間共計兩個月,並以開放性編碼的方式來整理資料,將每份訪談搞做成逐字稿,依此資料加以分析。

結果:本研究結果發現經歷不同階段的發展 後,當醫師越了解自己扮演的角色,醫師的專業知 識技能越足夠,其對醫師的認同發展會更趨完整及 成熟。除此之外醫療環境會對醫師角色認同發展產 生影響,包括像對醫師的不尊敬、醫病關係變差、 病人衛生教育的不足及投資報酬率不均等的問題, 使醫師面臨了角色認同困境。

結論:本研究部份醫師為了自己的生活品質, 不得不在科別選擇上有所妥協,如同現在所謂「五 大皆空」、「外科醫師出走」的現象,而醫師角色 認同的困境會進一步改變醫師的專業認同。未來可 在醫學院校加強醫學人文教育及在醫學繼續教育裡 增加教導醫師認同的課程等。

# 民眾就醫習慣與家庭醫師的選擇及如何解決健 保財務困難

余珮婷<sup>1</sup> 許玫玲<sup>2</sup>

- 1 台北醫學大學醫務管理學系暨研究所
- 2 台北醫學大學醫務管理學系

背景:新版全民健保法第四十四條明定應訂 定家庭責任醫師制度,且其支付應採論人計酬之原 則,可是在民眾目前可以自由就醫的情況下,要如 何落實家庭醫師制度是一個很大的挑戰。

目標:瞭解民眾對於健保醫療浪費議題的認知、其就醫習慣、是否需要家庭醫師,以及在健保有限資源之下是否願意受到就醫限制。

方法:本研究採質性研究方式,研究對象為13 位社區或至醫院與診所就診的民眾,以半結構式訪 談來收集資料。

結論:家庭醫師制度應該是每一個人都需要 的,但要如何落實家庭醫師制度是一個很大的挑 戰。財政緊縮的健保需要良好的解決方式讓它永續 經營。

#### **PO-62**

應用SERVQUAL量表探討長期照顧管理中心服 務品質與相關影響因素

<u>王朝春</u> 陳雅美 台灣大學健康政策與管理研究所

背景:研究指出,個案管理(case management)模式能有效管理和輸送,提供以個案為導向的長期照顧服務。我國「長期照顧管理中心」即採用個案管理模式,作為現階段長期照顧服務擬定與輸送的基礎。然而,研究多探討長照中心組織功能和運作檢討,闕如服務使用者或家屬的服務品質和滿意度調查。

目的:利用SERVQUAL量表瞭解影響長期照顧服務申請者對長期照顧管理中心感受服務品質和相關因素。

方法:採用修改版SERVQUAL量表訪談,瞭解台北市和新北市服務申請者對長期照顧管理中心感受服務品質。調查期間為2013年3月25日至2013年5月31日,有效問卷回覆率95%。結果採用SPSS和LISREL統計軟體,進行信效度分析、T檢定、ANOVA、和複迴歸分析,並使用重要性績效分析法瞭解長期照顧管理中心服務品質迫切改善項目。

結果:結果顯示,修改版SERVQUAL問卷信、效度皆佳 (Cronbach's α>0.7)。服務品質構面的「有形性」與「關懷性」為顯著影響顧客滿意度因素。重要性績效分析結果顯示,目前長照中心提供的服務可滿足申請者需要,惟長照中心聯絡方式、長照專員提供服務解決問題以及長照專員瞭解申請者的需求等題項可能落入集中關注區,視為急迫待改善的項目。

結論:SERVQUAL量表確實能有效瞭解服務申請者對長期照顧管理中心感受服務品質與相關影響因素。

民眾健康促進之需求、相關活動參與程度及其 影響因素一以台北市某健康促進機構為例 <u>呂佩璇</u> 許玫玲

台北醫學大學醫務管理學系碩士班

背景:我國全民健保目前支付方式多以論量計酬為主,醫師提供越多的醫療服務,收入越高,導致醫師無誘因提供民眾健康促進之服務。為了使醫療提供者有誘因節約醫療資源,促進民眾健康,健保目前正在試辦論人計酬計畫。該試辦計畫三種模式中唯一的醫療群是樂樹社區醫療群,該醫療群以芝山生活家作為民眾健康促進的平台。

目的:想了解芝山生活家對於參與會員的健康 促進扮演何種角色、發揮何種功能,是否滿足會員 的需求,以及為何有些芝山生活家的芝山診所病人 (同時也是論人計酬會員)沒有參與健康促進活動的參 與障礙。

方法:本研究採質性研究,以深度訪談方式進行,立意取樣12人,包括芝山生活家8位會員、芝山診所病人但非芝山生活家會員3人與芝山診所醫師1人。

結論:政府及相關部門應針對不同族群與地區之民眾健康促進需求有所差異,因地制宜,營造一個從事健康促進的環境,形成一股正向行為的社會風氣,賦予民眾養成自我健康照護能力,使其有能力變成健康的人。

#### **PO-64**

醫院財務績效趨勢分析-以公立與法人醫院為例 <u>林郁淳</u> 陳芬如 義守大學醫務管理學系研究所

背景:醫療產業環境的快速變遷,醫院除維持 服務品質外,財務績效表現攸關機構永續經營。

目的:探討(1)公立與法人醫院財務經營績效 與趨勢;(2)不同屬性之醫院在財務表現上之差異情 形。

方法:以衛生署公開之民國96年至100年公開財務表為資料來源,進行資料分析。計算各項財務指標值,進行描述性分析各級醫院財務指標表現,並探討不同屬性特質醫院之財務表現差異。

結果:醫院獲利能力中,稅後純益率平均為-3.37%,呈現逐年下降趨勢;資產報酬率平均為2.8%,呈現下降趨勢。醫院短期償債能力中,流動比平均303.3%;速動比平均291.6%,呈現些微下降趨勢。財務結構中,負債比率平均40.1%,呈現下降趨勢。效率性比率中,固定資產週轉率平均為2.33次,呈上升趨勢。

比較不同權屬別醫院財務表現差異,統計顯著 差異指標包含平均總資產報酬率(P value=0.019)與短 期償債能力(P value =0.000)。平均資產報酬率,公立 醫院小於私立醫學院校附設醫院及醫療財團法人醫 院;短期償債能力公立醫學院校附設醫院顯著高於 私立醫學院校附設醫院、醫療財團法人醫院及宗教 醫院。

結論:醫院五年來財務表現呈現下降趨勢。醫院應定期檢視歷年財務績效變遷趨勢,加強財務管理並擬定因應對策,醫政主管機關亦應重視醫療機構財務表現,以確保民眾之就醫權利。

精神病患住院利用及出院後七日門診利用分析 江蔥如<sup>1</sup> 羅玉婕<sup>2</sup> 梁竣傑<sup>1</sup> 許瑋庭<sup>1</sup> 張明正<sup>3</sup> 張耀懋<sup>4</sup> 邱政元<sup>5</sup>

- 1 中山醫學大學醫療產業科技管理學系
- 2 亞洲大學健康產業管理學系暨碩士班
- 3 亞洲大學健康產業管理學系暨碩士班榮譽教授
- 4 大葉大學副教授
- 5 中山醫學大學醫療產業科技管理學系副教授

背景:我國精神疾病於重大傷病門診、住院之 醫療費用一直居高不下,其中有很大的部分是由於 疾病的復發以及重覆入院。如果病患能定期回診, 就能接受連續性照護以及有效預防疾病復發。

目標:本研究利用OECD提出之指標分析精神疾病患者出院後7天之門診回診利用情形。

方法:本研究藉由分析健保資料庫之「2004年至2006年承保抽樣歸人檔」,完整的呈現我國精神科門診住院個案於出院後是否接受回同院所門診治療,並分析精神個案於出院後之門診醫療利用情形。

結果:結果顯示目前精神病患就醫當中以女性 (54.13%)、年齡 18~44 歲(45.72%)、疾病為精神官能症及其他非精神病心理疾患(70.01%)者為居多,其次是情感性精神病(14.17%)。在住院利用方面以男女比例差距不大、年齡 18~44歲、疾病以精神分裂症 (31.51%)為最多;在出院後 7 天內回診方面也是以女性(69.91%)比男性(65.09%)回診率高、年齡 18~44歲、疾病以精神分裂症人數為最多,回診比例最高的是情感性精神病(71.24%)。

結論:研究結果除了提供未來醫療服務改善之方針外,也期望能給相關主管機關一個對於精神疾病醫療配置之方向;針對回診率較低的精神疾病族群給予適當的鼓勵措施、提供更有效的連續性照護,才能減經家屬及社會的經濟負擔。

#### **PO-66**

醫療支出對經濟成長影響之探討:跨國分析比較 李佳純<sup>1</sup> 李顯章<sup>2</sup>

- 1 台北醫學大學醫務管理學系碩士班
- 2 台北醫學大學醫務管理學系

背景:隨著經濟發展與蓬勃成長,國民之所得日益提高,因而亦開始重視自身的健康問題,並希望獲得更完整的醫療照護,因此,世界各國目前都面臨醫療支出持續不斷上漲的壓力,而經濟合作與發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)各國和台灣也都有相同的問題,由平均每人醫療支出(Health Care Expenditure per capita, HCE)和醫療支出佔國內生產毛額(Gross Domestic Product, GDP)的比例持續增加,不難發現這個問題的嚴重性。

目標:以追蹤資料(Panel Data)分析OECD國家醫療支出的成長因素,進而探討醫療支出成長的因素與經濟成長的關係並探討其重要性。

方法:本研究選取1991年至2011年OECD國家之健康資料庫,共計714筆觀察值進行分析,其依變項為國內生產毛額,自變項為醫師人數、護士人數、醫院病床數、急性病床數、核磁共振攝影儀台數和電腦斷層攝影儀台數。

結果:醫師人數及電腦斷層攝影儀台數對於國內生產毛額呈顯著正相關,而對於護士人數、醫院病床數和醫院急性病床數則呈顯著負相關,而核磁共振攝影儀台數則無顯著相關。

結論:以健康資本理論來看,增進國民健康的 因素均是促進國民生產毛額成長之因素,值得各國 政府好好地照顧國民之健康。

## 探討老年服務類別學生從事照顧工作之意願 陳亮汝 弘光科技大學健康事業管理系

背景:長期照顧服務人力的需求龐大且急迫,相關專業人力培育與人力需求,是政府規劃長期照護制度時,極為重要且不可忽視的議題。為此教育部在2006年鼓勵大專院校設立長期照顧相關之科系,培訓相關專業人力做為未來照顧產業的重要人力來源,但過去文獻缺乏針對此類別學生探討有關潛在人力的就業意願及其影響因素為何。

目標:探討老年服務學類別學生之照顧服務工 作意願與影響因素之研究。

方法:本研究選取教育部的科系代碼中,分類為老年服務學的科系且歸類為技職體系,位於台中地區大三以上之學生,共發放552份問卷。以結構式問卷進行資料收集人口特質、家庭因素、學校因素、對照服員的看法、工作價值觀等。以SPSS 19.0統計套裝軟體進行描述性與推論性統計分析。

結果:個人因素、家庭因素、學校因素對照顧 服務員的就業意願有顯著影響。信任合作性越高、 母親教育程度較低、父母支持度較高、對照顧服務 員看法越正向者比較有意願從是照服員工作。而學 生考慮從事照服員多與學用配合、福利制度、工作 安定、升遷等有關。

結論:針對有意從事照顧服務工作之學生,能 瞭解影響該工作的就業意願的因素,進行相關的職 涯規劃輔導,甚至與服務單位進行合作,引介畢業 生順利進入工作場域。而政策面也應規劃符合期待 的就業環境,引導人才進入職場。

#### **PO-68**

# 台東縣長期照顧十年計畫之現況初探 鍾其修 劉鳳琴 盧道揚 台東縣衛生局

背景:在1993年9月底65歲以上人口為1,485,200 人,已經達到世界衛生組織(WHO)所訂定之高齡化 社會指標。老年人口的快速成長所造成的慢性病與 功能障礙之盛行率急遽上升,而這些功能障礙者或 缺乏自我照顧能力者,除健康與醫療服務外,也需 要廣泛的長期照顧服務。

目標:台東縣社會處長期照顧中心自2012年 整併至衛生局長期照顧科,為瞭解人口現況以及社 政與衛政之整合效益,進行各項問卷調查與統計分 析。

方法:本研究分別對台東縣老年人口、老化 指數、長期照顧服務人力、經費執行率進行統計分 析,而長期照顧服務品質則進行問卷調查。

結果: 2012年7月底現住人口數計227.014人,其 中65歲以上人口有30,237人, 占本縣人口數13.32%, 其中列冊需關懷的獨居老人計2,294人,占65歲以 上人口數7.59%,老化指數92.72%,扶老比指數 18.42%;身心障礙者人口有20,273人,占全縣總人口 數8.93%。老年人口分布集中在台東市(12.575人)、 卑南鄉(2,718人)、成功鎮(2,452人)。若以老化指數 為指標則長濱鄉高達225.23%為本縣老化指數最嚴重 之鄉鎮,東河鄉為196.61%次之,鹿野鄉154.22%再 次之。長期照顧服務員人力為:照顧服務員129人、 社會工作員9人、護理人員30人、職能治療6人、物 理治療10人、照顧管理專員5人。長期照顧服務之經 費執行率如下:居家照顧97.5%、營養餐飲87%、日 間照顧80.5%、家庭托顧92.5%。隨機抽樣共計339份 101年長期照顧服務品質問卷,不論在長照中心所提 供的服務、承辦人員的服務態度、申請流程效率及 機構提供服務的滿意度等,都能達到97%以上的滿意

結論:本縣老年人口增加幅度大於工作人口增加幅度,將造成扶老比逐年遞增之趨勢,勢必加重工作人口負擔扶養老年人口的壓力。另外,社、衛

政資源整合經費執行率皆達八成以上,並且滿意度 高達97%。

# 主題:流行病學與預防醫學

#### **PO-69**

成人身心障礙者罹患三高情形與相關因素之研究 <u>吴姿莹</u><sup>1</sup> 林藍萍<sup>1</sup> 徐尚為<sup>2</sup> 劉建廷<sup>3</sup> 林金定<sup>1</sup> <sup>1</sup> 國防醫學院公共衛生學系暨研究所

- 2 亞洲大學健康產業管理學系
- 3 宜蘭縣衛生局

背景:身心障礙者之健康問題為公共衛生上重要的議題,身心障礙者因先天或是後天疾病因素,使其健康相較於一般人來的弱勢,因此若能在預防保健的層面去著手,可預防身障者因慢性病而發生二次殘疾。

目標:探討身障者之人口學特質、生活型態與 罹患三高之現況與其相關性之研究。

方法:本研究為橫斷性研究,針對某縣市民眾之健檢資料進行分析,研究對象為705位年滿20歲以上領有身心障礙手冊者。針對身障者之人口學特質、生活型態及三高指標等變相以IBM SPSS Statistics 21版統計軟體進行分析。本研究之三高判定標準:(1)高血壓:收縮壓 $\geq 140$ mmHg或舒張壓 $\geq 90$ mmHg (National Institutes of Health, 2003)。(2)高血糖: $\geq 126$ mg/dl (The American Diabetes Association, 1997)。(3)高血脂:總膽固醇 $\geq 200$ mg/dl或三酸甘油酯  $\geq 240$ mg/dl (NationalInstitutes of Health, 2002)。

結果:身障者年齡層大多集中於30-34歲(35.7%)、身障類別以智能障礙者人數比例最多(30.5%)。不良生活型態以吸菸比例為最高(27.0%)。 三高指標中以高血壓異常比例為最多(17.7%)。三高 異常之相關異常因素多為BMI指標所影響。

結論:研究發現身障者三高異常因素多為BMI 所影響,生活型態對於三高異常之影響還尚不明 顯。針對此特殊群體其高危險特質與不良生活型態 進一步給予適當預防之策略與建議,對於身障者預 防三高之發生是有助益的。

GIS應用在醫藥衛生研究上的文獻計量分析 鄉惠貞 江博煌<sup>\*</sup> 國家衛生研究院群體健康科學研究所

背景:衛生領域近幾年的研究,舉凡癌症地 圖、環境衛生、醫療資源利用、疾病監測等都脫離 不了與地理資訊系統的應用。

目標:希冀以文獻計量的方式探討台灣衛生領域中利用地理資訊系統(GIS)在不同研究主題的趨勢及方向,以利衛生地理資訊的加值應用,提供以時間、空間的整合維度處理新世紀的公共衛生議題的參考。

方法:檢視過去醫學地理及地理資訊的發展歷史,透過Web of Science的文獻分析,檢視地理資訊系統與醫學及健康之相關研究文獻數據,研究並分析台灣文獻發表的研究機構及贊助機構,並分析相關文獻統計數據。以Google Insight及國內相關重大流行病的疫情資料分析國內外的趨勢。

結果:醫學地理學研究中,全球及台灣在疾病的應用比例都較高(全球:43%,台灣:54%),應用在社會醫學上相對比較少(全球:15%,台灣:11%)。從趨勢統計分析,台灣無論在論文數量、作者人數、投稿期刊、合作國家數目及研究主題都是逐年增加,比對全球地理資訊系統相關研究的發展趨勢,與主要GIS主要軟體推動有關,而台灣的研究論文則與重大傳染病疫情有關。

結論:台灣在醫學地理研究的發展,與疾病的關係較具有相關性,且隨著更多GIS技術的快速成長,使其在健康或醫學上如虎添翼,未來GIS應用也將會越來越廣泛。

#### PO-71

以中風復健預防中風後憂鬱症後群的世代研究 <u>侯文萱<sup>1,2</sup></u> 梁蔥雯<sup>3</sup> 李中一<sup>4</sup>

- 一台北醫學大學高齡健康管理學系
- 2 台北醫學大學附設醫院復健科
- 3 台大醫院附設醫院復健部
- 4 成功大學醫學院公共衛生學研究所

背景:中風後憂鬱症後群在中風病人的盛行率 高達20%~80%,但過去研究顯示藥物和心理治療對 於預防中風後憂鬱症候群的效果有限,也很少中風 復健應用於預防中風病人的憂鬱研究。

目的:探討中風住院三個月內復健治療對中風 後憂鬱症後群發生率的影響。

方法:利用西元2000年台灣健保資料庫百萬 人抽樣檔的群體世代研究。西元2000至2005年間有 7,677位因第一次中風而住院的病人,其中1,285位 (16.7%)在中風前三個月有接受復健治療,其餘83.3% 則屬於本研究的控制組,所有中風病人皆追蹤至有 門診憂鬱診斷或西元2009年為止。中風後憂鬱症後 群的發生密度以卜瓦松迴歸計算之,相對風險則以 存活分析之。

結果:十年追蹤期間,分別有75(5.8%)位接受復健和566(8.7%)位未接受復健病人發生中風後憂鬱症後群,其發生密度分別為每1000人年11.3和18.5。在控制潛在干擾因子後,中風復健可以顯著下降中風後憂鬱症後群的相對風險達0.57(95%信賴區間0.45~0.73),尤其是在老年男性(相對風險0.45)。

結論:中風後三個月的復健介入可以顯著降低 罹患中風後憂鬱症後的風險。

以流行病學方法評估肥胖相關指標與冠狀心臟疾病十年風險之相關性研究

<u>薛夙君</u>1 孫建安<sup>2</sup> 周雨青<sup>3</sup> 魏誠佑<sup>4</sup> 楊燦<sup>1</sup>

- 1 美和科技大學健康事業管理系
- 2 輔仁大學公共衛生學系
- 3 國防醫學院公共衛生學系
- 4 彰濱秀傳紀念醫院神經內科

背景:肥胖是文明社會越來越重要的健康議題,無論是在開發中或已開發的國家,很多研究證實肥胖與許多疾病有關,包括高血壓、高血脂、成人性糖尿病、冠狀動脈心臟病等,甚至造成同一個人身上有多重危險因子的叢聚現象。

目標:本研究目的在探討40歲以上中老年人肥 胖相關指標與冠狀心臟病十年風險之相關性。

方法:研究採橫斷式研究,共計有效樣本831 位。肥胖相關指標包括:(1)身體質量指數(body mass index, BMI)、(2)腰圍(waist circumference, WC)、(3) 腰臀比(waist-to-hip ratio, WHR)、(4)腰身比(waist-height ratio, WHtR)。在冠狀心臟病十年風險計算,使用來自Framingham Heart Study的資料來預測一個人往後10年內冠狀心臟病發生的機會。本研究採<10%為低度風險、 $11\sim20\%$ 為中度風險、>20%為高度風險。

結果:男性341名(41.0%)、女性490名(59.0%),罹患十年心臟病風險分為低度風險<10%、中度風險11~20%、高度風險>20%分別為59.7%、26.1%、14.2%。以男女性別區分進行多項式迴歸分析顯示;女性在各項肥胖指標均與冠狀心臟病十年風險無關,而男性則顯示WHtR異常者,在中度風險及高度風險均與低度風險達統計顯著差異,危險比分別為;OR=3.65(95%CI:1.39-9.56)、OR=7.89(95%CI:2.54-24.53),其他肥胖指標則未統計顯著差異。

結論:以肥胖相關指標(BMI、WC、WHR、WHtR)來預測冠狀心臟病十年風險。顯示僅在男性WHtR指標有較高的預測能力。

關鍵詞:冠狀心臟病、身體質量指數、腰圍、 腰臀比、腰身比 **PO-73** 

以單一核苷酸多形性及DNA甲基化來探討 protein kinase c α基因與成人氣喘之關聯

林長皜 林孟志 吳沼漧 黄明賢 王姿乃

- 1 高雄醫學大學公共衛生學系
- 2 高雄長庚紀念醫院胸腔內科
- 2 高雄醫學大學附設醫院
- 3 高雄醫學大學公共衛生學系

背景:全世界估計約有3億人罹患氣喘,是一個不容忽視的健康議題。氣喘的危險因子可區分成兩個種類:宿主與環境因子,而基因及表觀遺傳學已經被研究證實在宿主因子中扮演著重要的角色。protein kinase c  $\alpha$  (PKC  $\alpha$ )不僅指的是一個基因,也代表了其表達出來的蛋白質。過去的研究運用了細胞培養技術以及動物試驗,認為PKC  $\alpha$  可能對氣喘的發病有所貢獻。

目標:以流行病學的研究設計,結合單一核苷酸多型性及DNA甲基化的分析,來探討PKC  $\alpha$  基因與成人氣喘之關聯性。

方法:本研究招募了524位成人氣喘病患與524位經由性別、年齡配對的社區民眾來進行單一核苷酸多型性的分析。研究中使用的3個tagSNPs (rs3764402 T>C, rs17633401 T>C, rs4520871 T>C)是從HapMap中挑選出來。在DNA甲基化分析的部分,則額外招募了30位成人氣喘病患以及14位社區民眾來當對照。

結果:rs4520871的TT基因型比起CC/CT型會顯著增加得到氣喘的風險(adjusted OR= 1.567, 1.037-2.370)。此外rs4520871也會去修飾肥胖跟氣喘的關聯性,儘管交互作用項的檢定並未達到顯著水準。在DNA甲基化的分析中,則觀察到不管是在病例組還是對照組,全部的CpG皆呈現未甲基化的情形。

結論: PKCα 啟動子區域的DNA甲基化程度與 氣喘可能沒有關連。而rs4520871的基因型則與成人 氣喘有顯著的關連性存在,這個結果可以拿來作為 一個預測氣喘風險的新指標。

急診護理人員工作壓力與身心健康、工作績效 關係之探討

陳慧玲<sup>1</sup> 陳富莉<sup>2</sup>

- 1 台北市立聯合醫院中興院區護理科
- 2 天主教輔仁大學公共衛生研究所

背景:壓力刺激過強將影響生理機能運作。且 工作壓力與員工出勤率、離職率、事故率、滿意度 等息息相關。

目標:瞭解急診護理人員的人口學變項和其工作壓力、身心健康、工作績效概況之關連性及其相互影響。

方法:針對9家區域級醫院之急診護理人員進行問卷調查,利用「需求-控制-支持模式」及「狀態-特徵量表(State-Trait Anger Inventory, STAI)」為評估工具,以描述性統計分析和t檢定、one-way ANOVA、皮爾森績差相關、多元階層迴歸分析方法進行資料分析。

結果:一、固定班別者之工作負荷量大於輪 三班及包班者;二、工作壓力來源得分最高的前三 名分別為「必須應付及解決病人突發的事件」、 「工作內容緊湊、步調很快」及「工作需要花費很 多心力」;三、年齡、總年資越高,其焦慮相對的 越低;四、66%有三種以上的身體不適症狀,依序 為「腰背部酸痛」、「肩頸部不適」和「頭痛」; 五、工作負荷量對身體不適及焦慮有正向影響; 六、影響績效的因子為年齡及工作負荷量。

結論:護理工作存在著許多壓力,且對身心健 康產生負面影響。因此,醫院應提供相關福利、減 少行政工作負擔、建構支持性網絡等課程,以降低 護理人員的離職率。

#### **PO-75**

南台灣中老年人血清尿酸濃度對代謝症候群及慢性腎臟疾病之影響

余廣亮<sup>1</sup> 賈佩芳<sup>1</sup> 梁子安<sup>2</sup> 廖玉貴<sup>3</sup> 薛夙君<sup>4</sup> 楊燦<sup>4\*</sup>

- 1 屏基醫療財團法人屏東基督教醫院
- 2 屏基醫療財團法人屏東基督教醫院 疼痛科
- 3 屏基醫療財團法人屏東基督教醫院 健康管理中心
- 4 美和科技大學 健康事業管理系

背景:由於慢性腎臟病及代謝症候群均會增加 心血管疾病死亡率,因此已成為世界各國防治的重 要疾病。

目的:本研究目的在探討南中老年人血清尿酸 濃度對代謝症候群及慢性腎臟疾病之影響。

方法:本研究為橫斷式研究設計(Cross-sectional study),以2006年至2011年屏東地區40歲以上中老年人,有參與免費成人健康檢查之民眾為研究對象,有效樣本數為9693位。慢性腎臟病定義:本研究採美國國家腎臟基金會對慢性腎臟病定義以腎絲球過濾率eGFR<60ml/min/1.73m²為切點界定為罹患慢性腎臟病。本研究以2007年版成人(20歲以上)代謝症候群判定標準。

結果:代謝症候群者有高尿酸血症為1247位,異常比率49.1%,尿酸正常比率為27.8%,達統計顯著差異(p <.001),尿酸濃度分為3組後,發現尿酸tertile 3比tertile 2及1有較高的異常比率(59.6%vs.46.9%、29.6%),達統計顯著差異(p <.001)。另外依不同濃度分為4組之分析結果,發現尿酸濃度Quartile 4比Quartile1有顯著較高的異常比率(48.3%vs.20.5%)。多元邏輯斯迴歸(Multiple logistic regression)分析,結果顯示:尿酸異常者罹患代謝症候群危險性為2.39倍(95%CI= 2.18-2.63),尿酸濃度分為3組及4組者均可見隨著尿酸濃度增加罹患代謝症候群風險也增加,同樣現象也出現在罹患腎臟病之風險。

結論:尿酸可做為罹患慢性腎臟病及代謝症候 群的重要影響因子。

關鍵詞:代謝症候群、慢性腎臟病、尿酸

某醫學中心口腔癌病患有無接受口腔黏膜篩檢 之整體存活率

陳美文 張東浩

彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院腫瘤中心

背景:根據衛生署統計資料顯示,口腔癌自 1981年排名第十一癌症死因,2012年已攀升第五 名。男性口腔癌死因由2006年至2012年持續蟬聯第 四名,標準化死亡率為每十萬男性有15.3人。從2005 年標準化發生率為每十萬8.85人,2012年已增加為 21.84%,發生率上升12.99%。

目標:本研究欲瞭解口腔癌病患是否曾經接受口腔黏膜篩檢之整體存活率。

方法:依本院症登記資料庫與口腔黏膜篩檢資料庫進行個案串聯分析得知,2004-2011年口腔癌(原位癌和侵襲癌)是2155位,其所有串連的檔案2013年6月30日最後實際登錄被追蹤到的時間點進行評估。採用存活率分析Log-Rank test檢定兩組未接受口腔黏膜篩檢與口腔黏膜篩檢對口腔癌之存活曲線是否有差異。

結果:性別為女性是138位、男性是2017位。五年存活率未接受口腔黏膜篩檢是669位、口腔黏膜篩檢是1486位為40.8%和63.3%,分別為(P <0.001)。而42.9%曾接受至少三次口腔黏膜篩檢。

結論:本研究中發現口腔黏膜篩檢與口腔癌之 影響。然而,此系統無法精確地獲得個案於外院接 受口腔黏膜篩檢訊息,故為本研究限制。

#### **PO-77**

ABCA1基因多形性與冠狀動脈心臟病之相關性 <u>黃如君<sup>1</sup> 葉動龍<sup>2</sup> 郭李堂<sup>3</sup> 宋鴻樟<sup>4</sup> 葉志清<sup>1</sup></u>

- 一台北醫學大學公共衛生學系
- 2 汐止國泰綜合醫院心臟內科
- <sup>3</sup> 行政院衛生署基隆醫院心臟內科
- 4 中國醫藥大學公共衛生學系

背景:冠狀動脈心臟病為已開發國家主要死因,其中血漿高密度脂蛋白膽固醇(high-density lipoprotein cholesterol, HDL-C)濃度為一項重要危險因子。ATP-binding cassette-transporter (ABCA1)基因轉譯產生膽固醇流出調節蛋白(cholesterol efflux regulatory protein, CERP),於膽固醇逆運轉(reverse cholesterol transport, RCT)途徑中扮演重要角色,負責釋出細胞內膽固醇和磷脂,調節血漿HDL的濃度。由於ABCA1基因的多形性與HDL-C的濃度有關,因此會影響動脈粥狀硬化的風險。

目標:探討ABCA1基因的基因型(genotype)和單體型(haplotype)與冠心病風險的相關性。

方法:本研究以醫院為基礎的橫斷式病例對照研究。研究對象為1999年11月至2004年6月在基隆長庚醫院接受心導管門診檢查之民眾。病例組為具有一條以上冠狀動脈阻塞超過50%者,有445位;對照組為不具有冠狀動脈阻塞者,有204位,合計649位研究對象納入分析。使用Haploview軟體從HapMap資料庫選取ABCA1基因之標籤單核苷酸多形性(tagging single nucleotide polymorphisms, Tag SNPs),基因多形性分析利用Sequenom MassARRAY分析系統。

結果:調整危險因子後,ABCA1 rs2066715 帶GA+AA型比起GG型得冠心病的OR為1.62(95% CI=1.05-2.49),rs2230806帶GA+AA型比起GG型得冠心病的OR為0.54(95% CI=0.34-0.88)。ABCA1單體型為GGTT者相較於GATT者有顯著降低34%的冠心病風險(OR=0.66,95% CI=0.47-0.92)。

結論:ABCA1基因的基因多形性與冠心病風險 有關。

探討胃食道逆流疾病病患之症狀、內視鏡發現與睡眠、生活品質之關聯性

章振旺1,2 李永凌2

- 1 馬偕紀念醫院肝膽腸胃科
- 2 台大公共衛生學院流行病與預防醫學研究所

背景:睡眠與生活品質是一個重要的健康議題,胃食道逆流疾病是影響睡眠與生活品質的原因。

目標:探討胃食道逆流疾病之症狀、內視鏡與 睡眠、生活品質之關聯性

方法:從2012年9月至2013年5月,在馬偕紀念醫院因胃食道逆流疾病就診的病人,我們以標準化問卷記錄病患狀況,相關症狀;以胃食道逆流疾病問卷(GerdQ)評估嚴重度,以PSQI與SF-36記錄睡眠與生活品質,以Los Angeles classification分類胃鏡的嚴重度。

結果:共有164名病患被納入本研究,平均年齡為42.9 ± 12.0歲,睡眠品質不佳為PSQI> 6 者有90人(54.9%), PSQI> 5 者有110人(67.1%);全部病患中有89人(54.3%)是非糜爛型逆流症、75人(45.7%)是逆流性食道炎;在男性、BMI較高與有抽煙者有較高機會罹患逆流性食道炎。

在睡眠品質方面,非糜爛型逆流症的病患與使用睡眠藥物相關,症狀較嚴重者明顯影響睡眠。在生活品質方面,發現逆流性食道炎的病患有較佳之活力狀態(vitality) 與一般健康狀況(general mental health);另一方面,較嚴重的症狀(GerdQ  $\geq$  9)的病患有較差的生理功能(physical functioning)與因身體健康所引起限制(role limitation due to physical problem)。

結論:我們發現在睡眠方面,胃食道逆流疾病症狀的嚴重度(GerdQ≥9)比內視鏡重要;在生活品質方面,非糜爛型逆流症與較嚴重症狀(GerdQ≥9)者有較差的生活品質。

#### PO-79

#### 糖尿病患者罹患憂鬱疾患之研究

謝承翰13 葉玲玲23 張裕凱13 陳毓珮13

- 1 亞洲大學健康產業管理學系碩士班
- 2 亞洲大學健康產業管理學系
- 3健康政策與管理研究中心

目的:近年來不少糖尿病之共病症相關研究關心主題為憂鬱疾患。因此本研究主要探討初次診斷糖尿病患者之合併罹患憂鬱疾患的發生率與盛行率 及其影響因素。

方法:採次級資料回溯性分析方法,資料來源為1998年至2010年全民健保資料庫承保抽樣歸人檔。以1999年初次診斷糖尿病患者(ICD-9-CM碼250、A-code碼A181),並利用存活分析探討罹患憂鬱疾患之罹病率及其影響因素。

結果:本研究初次診斷糖尿病患者共814人,非糖尿病患者共86840人,初次診斷糖尿病患者(12.1%)比起非糖尿病患者(8.9%)有較高的憂鬱疾患累積發生率,及較高的盛行率(1.1%-3.4% vs 0.6%-2.0%)。初次診斷糖尿病的患者平均經過4.62年會罹患憂鬱疾患,非糖尿病患者則是5.66年(P=0.01)。初次診斷糖尿病患者罹患憂鬱疾患風險比非糖尿病患者高出24%(HR=1.24,P=0.04)。低收入戶的初次診斷糖尿病患者比非低收入戶的糖尿病患者,有較高罹患憂鬱疾患的風險(HR=9.764,P<0.001)。

結論:初次診斷糖尿病患者相較於非糖尿病患者有較高罹患憂鬱疾患的風險,尤其是低收入戶的糖尿病患者。本研究結果建議糖尿病照護計畫可增加糖尿病患者之精神健康狀態篩檢機制,並建立一套完整精神健康狀態評估流程,以及時給予患者適切的照護。

# 65歲以上老人施打流感疫苗與急性心肌梗塞風 險之相關研究

劉欣怡1.3 趙黛瑜1 廖勇柏2

- 1 國立中興大學微衛所公衛組
- 2 中山醫學大學公共衛生暨研究所
- <sup>3</sup> 中山醫學大學附設醫院護理部

背景:急性心肌梗塞的發生率在冬季為高峰期,和氣候、代謝因素及感染相關,與流感的季節循環模以,因此急性心肌梗塞發生的原因可能與流感疫情有關,可能的假說為感染等致動態,可能與流感疫情有關,不穩定決強,進而使得強強的進展和不穩定接種流感疫時與地域。然而這人某些情況的急性心肌梗塞。然而可能與急性心肌梗塞之間的關聯目前還不清楚。因此本研究想探討此兩者之間的相關性。

目的:藉由健保資料庫探討65歲以上老人施打 流感疫苗與急性心肌梗塞之間的關聯性。

方法:本研究使用健保資料庫2005及2010年承保資料抽樣歸人檔,使用1:4配對病例對照研究,研究期間為2004-2005年,研究案例為65歲以上之初次被診斷為心肌梗塞的老年人,比較其與對照組之間前1年是否有注射流感疫苗,資料統計以條件式邏輯斯迴歸進行分析。

結果:總共有5560位患者,其中1112人為病例組,4448人為對照組。前一年病例組中有592位(53.2%)及對照組中有2513位(56.5%)有接種流感疫苗。接種流感疫苗顯著降低急性心肌梗塞的發生率25%(調整勝算比為0.75,95%信賴區間為0.64-0.87)。

結論:本研究結果顯示接種流感疫苗可能有助 於預防心肌梗塞的發生,這可做為在65歲以上老人 常規施打流感疫苗的醫療建議。

#### PO-81

#### 登革熱病例通報的影響因子分析

高瑞鴻 董宗華 金傳春

- 1 台灣大學醫學院醫學系
- <sup>2</sup> 台灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究 所

背景:台灣登革熱的疫情常由境外移入病例開始。在有限的防疫資源下,目前登革熱的監測機制主要藉由臨床醫師通報以及出現確診病例後的主動監測。因此,在台灣的登革熱監測系統中,臨床醫師是否能診斷並通報,是非常重要的。

目標:評估被動監測系統的有效性,並研究影響醫師判斷的因素。

方法:我們研究了高雄市2009年中,有症狀並曾求醫的登革確診病例,分析有被通報和沒有通報的病例之間,在症狀、人口學和流行病學上的差異。

結果:總共有629個有症狀的登革病例。其中有622位曾經求醫,而由臨床醫師診斷並通報為登革熱的有537位。沒有被通報的病例平均較為年輕,在症狀上較少發燒,卻有較多消化道及皮膚症狀的表現。

結論:我們相信臨床和流行病學上的一些特性 能輔助醫師更有效的診斷登革病例,藉以加強登革 通報系統的效率,使防疫措施得以更早介入,以利 疫情的掌控。

#### **PO-82**

# 運用計劃行為理論探討婦女對乳癌篩檢之行為 意圖

李濟蔚 鐘淑英 中台科技大學護理研究所

背景:全民健保自民國八十四年三月起開辦至 今,提供國人適當的醫療保健照護,基於『預防重 於治療』的原則,將癌症預防保健納入給付範圍。 因乳房攝影已被證實在乳癌篩檢上具相當敏感度及 精確度,研究證實規律進行乳房攝影能有效降低罹患乳癌之死亡率。目前我國政府全面提供45-69歲女性接受每兩年一次乳房攝影檢查,但實際上乳房攝影篩檢執行成效偏低,顯示乳癌篩檢工作的實施仍有待改善。

目的:探討運用計畫行為理論於中部地區婦女 接受乳檢之行為意圖。

方法:本研究採方便取樣方式,以45-69歲女性 為對象,研究地點以公共場 所及機構單位進行問卷 調查,共計發出350份問卷。

結果:接受乳癌篩檢態度、主觀規範、知覺行 為控制設為自變項,對行為意圖,可解釋32.3%行為 意圖的變異量。態度與主觀規範對乳癌篩檢行為意 圖有正向影響。表示態度、主觀規範越高,其行為 意圖也越高,意即民眾強烈影響其對執行防乳癌篩 檢行為意圖。

結論:癌症一直蟬聯國人十大死亡原因之首, 女性乳癌死亡率逐年提升,2012年因罹患乳癌而死 亡之人數已達到1,912人(行政院衛生署,2012)。提高 女性接受乳癌篩檢率為目前一項重要的衛生政策, 本研究依計畫行為理論探討女性接受乳癌篩檢的行 為意圖,所得研究結果能提供醫療衛生相關單位做 策略之參考。

關鍵字:計畫行為理論、行為態度、主觀規 範、知覺行為控制、行為意圖、乳癌篩檢

#### **PO-83**

# Clinical implication of prevalence and associated factors of metabolic syndrome among male elderly occupational population

<u>Pei-En Chen<sup>1</sup></u>, Yu-Fen Chen<sup>2</sup>, Yi-Chun Hu<sup>3</sup>,

Hs-Che Shen<sup>3</sup>, Tao-Hsin Tung<sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Faculty of Public Health, School of Medicine, Fu-Jen Catholic University, Taipei, Taiwan
- <sup>2</sup> Institute of Health and Welfare Policy, National Yang-Ming University
- <sup>3</sup> New Taipei City Hospital
- <sup>4</sup> Cheng Hsin General Hospital

Background: Metabolic syndrome is a cluster of cardiovascular risk factors. From the viewpoint of preventive medicine, it is essential for early diagnosis and appropriate treatment to subjects with metabolic syndrome.

Objective: This study is conducted to explore the prevalence and associated factors of metabolic syndrome among elderly male occupational population in Taipei, Taiwan.

Methods: Based on the cross-sectional study design, the study participants were concluded 2766 males and their age are over 65 years old. The definition of metabolic syndrome is according to the criteria proposed by Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare in 2007.

Results: The mean age of study participants is  $74.4\pm6.6$  years. The overall prevalence of metabolic syndrome among elderly male is 26.2%. Based on the logistic regression, the significant factors related to metabolic syndrome include smoking behavior (yes vs. no, OR=1.23, 95%CI: 1.03-1.47), uric acid (OR=1.24, 95%CI: 1.17-1.31), BMI (OR=1.54, 95%CI: 1.48-1.60), and ALT (OR=1.01, 95%CI: 1.00-1.02).

Conclusion: The most significant factor related to metabolic syndrome is higher BMI. In order to prevent the metabolic syndrome, we are ought to encourage the target population to change their life style.

微小核醣核酸基因miR-34a和miR-432上單一核 苷酸多型性與精神分裂症之相關性研究

周佑珊<sup>1</sup> 賴季侑<sup>1</sup> 劉智民<sup>2</sup> 胡海國<sup>2</sup> 陳為堅<sup>1,2</sup>
<sup>1</sup> 國立台灣大學流行病學與預防醫學研究所
<sup>2</sup> 一入人學學學

2 國立台灣大學醫學院精神科

背景:微小核醣核酸 (microRNA, miRNA)為一重要的基因表現調控因子,先前的研究中,越來越多微小核醣核酸的表現量顯著在精神分裂症病人跟健康對照組身上有差異。另外,許多文獻指出,微小核醣核酸基因上的單一核甘酸多型性(single nucleotide polymorphism, SNP),為影響其表現量的因素之一。而近來也有越來越多研究直接發現微小核醣核酸基因上的變異與精神分裂症有相關性。

目的:本研究欲探討微小核醣核酸基因上變異 是否跟精神分裂症有相關。另外也對其上變異與微 小核醣核酸表現量之關聯進行分析。

方法:研究樣本為90名精神分裂症病人及60名健康對照。利用定序在其先驅微小核糖核酸(precursor miRNA)基因序列上下游500個核甘酸的範圍中找尋變異。再者,微小核醣核酸表現量是透過反轉錄聚合酶連鎖反應(RT-PCR)以及即時反轉錄聚合酶連鎖反應(real-time RT-PCR)定量求得。

結果:定序後,在我們的樣本中共找到6個變異,包含4個新發現變異。在單一核甘酸多型性基因型跟疾病狀態相關性分析中,雖然都無顯著相關的結果,仍可在一變異(rs41286564)上看出,精神分裂症病人帶有較多的對偶基因C。而變異基因型與微小核糖核酸表現量上的分析中,雖然也都無達到顯著差異或趨勢,仍能在帶有變異rs41286564之精神分裂症病人中,看到對偶基因G有降低表現量之情形。

結論:尚需進一步更全面地探討微小核糖核酸 的生成以及精神分裂症之關係。

#### **PO-85**

賀爾蒙替代療法或乳房攝影篩檢是否影響台灣 乳癌的發生率?以全民健保資料庫為例

張晏甄1 江博煌1\* 蔡英美2 鄒惠貞1

- 1 國家衛生研究院群體健康科學研究所
- 2 高雄醫學大學婦產科

背景:乳癌發生率在台灣女性癌症持續攀升, 本研究假設賀爾蒙替代療法(HRT)或乳房攝影篩檢為 影響乳癌發生率之可能影響因子。

目標:(1)確認使用HRT在台灣之使用趨勢;(2) 探討HRT使用頻率和劑量與乳癌的發生率之相關; (3)比較乳房攝影篩檢率與乳癌發生率和死亡率的趨勢。

方法:本研究以2000-2008年全民健保資料庫中 40歲以上骨質疏鬆或更年期之婦女,利用病例對照 配對來探討HRT使用及乳房篩檢對於乳癌的發生和 死亡率之相關性,共82,478名研究對象納入本研究。

結果:2002年婦女健康促進計畫(WHI)宣布 HRT風險後,台灣也呈現降低使用HRT的趨勢。與 未使用HRT之婦女相比,合併使用雌激素和黃體激 素者,有較高乳癌發生之風險(OR:1.58,95%CI 1.16-2.14。使用HRT之總劑量和使用期間與乳癌發生 呈正相關。在與乳房攝影篩檢率之比較發現,乳癌 發生率上升與乳房篩檢率增加的趨勢相符,特別在 年齡40-59歲組。

結論:乳癌的風險與HRT的使用時間與劑量有相關性。在台灣,乳癌發生率於年齡40-59歲之間的增加,可能與政府推動乳房篩檢政策的初期效應有相關性,進一步長期研究可以幫助確認兩者之間的關聯性。

針對精神分裂症患者週邊血液內七個微小核醣 核酸的表現程度在急性期及和緩期之比較 <u>李素音</u> 賴季侑 游雅惠 陳為堅 台灣大學流行病學與預防醫學研究所

背景:過去的研究已證實微小核醣核酸無論在精神分裂症患者的腦部或是週邊血液內都有異常表現,而高度安全、低侵入性的週邊血液檢體內的微小核醣核酸表現被認為是非常具有潛力可發展成有效的臨床生物指標。先前研究從週邊血液內找出七個異常表現的微小核醣核酸,包括miR-34a、miR-449a、miR-564、miR-432、miR-548d、miR-572、和miR-652。但對於這七個微小核醣核酸的異常表現是否在精神分裂症不同的發病階段會保持穩定或是會隨著疾病嚴重程度而變動則有待研究。

目標:1) 比較精神分裂症患者在急性期入院時 與和緩期出院時兩個階段內的微小核醣核酸表現是 否有變化及 2) 再驗證這七個週邊血液內的微小核醣 核酸表現量和精神分裂症的相關。

方法:研究對象為48位精神分裂症住院病患及37位性別年齡配對健康對照。血液檢體分別於急性期入院時及和緩期出院時各抽取一次(健康自願者兩次血液抽取時間為間隔兩個月)。本研究主要以定量方式來比較兩組對象在兩階段內和兩組之間的微小核醣核酸表現差異。

結果:精神病患在住院期間至少兩個月內的七個微小核醣核酸表現量都趨向穩定無太大變化;健康對照組在兩個月追蹤期間內只有miR-548d表現量有顯著增加;比較健康對照和病患的表現量發現,miR-34a, miR-449a, miR-548d, miR-572有達到顯著差異。除了miR-432,其它六個微小核醣核酸和過去研究結果都一致為上調節,此結果懷疑微小核醣核酸的表現量有可能和病程的長短有關。

結論:此七個微小核醣核酸被證實在周邊血液 內是能夠穩定被偵測到的,並且表現量穩定,這更 加強了微小核醣核酸能夠被當成生物指標的潛力。 **PO-87** 

乙醇脫氫酶1B (ADH1B)與乙醛脫氫酶2 (ALDH2)的遺傳變異與青少年飲酒行為變化之關聯

<u>黃小耘</u><sup>1</sup> 陳娟瑜<sup>2</sup> 丁德天<sup>1</sup> 陳為堅<sup>1</sup> 國立大學流行病學與預防醫學研究所 <sup>2</sup> 國立陽明大學公共衛生學科暨研究

背景:酒精是青少年最常使用的物質,並且會影響青少年的後續生理發展以及增加日後飲酒問題的可能性。酒精代謝酶基因乙醇脫氫酶1B (ADH1B)與乙醛脫氫酶2 (ALDH2)對酒精依賴與成癮所具之保護效果已經被廣泛研究。但過去研究多為成人族群、並且使用病例對照研究法來探討酒精依賴與成癮。較少研究以發展的觀點來探討疾病發展階段中較早期的酒精使用狀況

目標:(一)分別探討ALDH2與ADH1B的基因型與較早期的青少年飲酒行為變化的關係。(二)進一步探討基因的效果是否在不同年齡有差別。(三)檢驗ADH1B的效果在控制ALDH2後是否會浮現。

方法:本研究運用「兒童酒精相關經驗追蹤計畫(Alcohol-Related Experiences among Children, AREC)」2007-2008年原就讀於台北市國小學童、抽樣追蹤期飲酒行為,排除未曾飲酒者與未提供口水檢體者,尚有384人可放入分析,了解酒精代謝基因與後續飲酒行為的關係。分析紙筆問卷內容飲酒相關與社會人口學資料、並進行基因型鑑定,以卡方檢定進行組別比較並進一步以邏輯斯回歸控制共變項以了解基因與初期飲酒行為的關係、並探詢可能的交互

結果:研究結果發現ALDH2在合併不同年級時與飲酒行為無顯著相關。ALDH2與年級的交互作用有顯著效應。ALDH2的保護效果只有在四年級中達到顯著,在六年級則無顯著相關。而在控制ALDH2後,ADH1B與青少年飲酒行為並無顯著關係

結論:本研究顯示,酒精代謝基因ALDH2的作用,對青少年早期的飲酒行為變化的影響,相對於ADH1B有更顯著的影響。但隨著年齡的增長,此保護作用略減,或許可以進一步探討相關因素。

學齡前兒童氣喘嚴重程度及其相關因子之流行病學臨床研究

陳冠蓁1,3 王怡人2 董道興1,3

- 1 振興醫院教學研究部
- 2 署立台北醫院小兒科
- 3 天主教輔仁大學公共衛生學系

背景:兒童氣喘疾病為現階段重要公共健康照 護議題之一,照顧氣喘兒童需要付出高昂的醫療、 家庭及社會照護成本。

目標:本研究旨在探討氣喘兒童嚴重度分佈與 環境因素及臨床相關性。

方法:由台灣北部某教學醫院於2003-2010年之 氣喘照護計畫中取得72名年齡小於5歲且經門診確定 為氣喘或過敏性鼻炎的兒童患者為研究基礎,空氣 污染指數係收空氣測站收集取得。

結果:研究結果發現31.9%兒童為輕度氣喘, 68.1%診斷為中度氣喘。男童的嚴重程度(54.2%)高於 女性(45.8%)。由過敏源測試中發現69.3%的研究對象 過敏源為塵蟎(輕度vs.中度,p=0.008);其次為動物 毛髮(18.1%,輕度vs.中度,p=0.038)。由空氣污染數 據中發現,空氣中懸浮微粒對氣喘有統計上意義(輕 度vs.中度,p=0.009)。其他過敏因子及空氣污染物與 兒童氣喘疾病之嚴重程度則無統計上顯著意義。

結論:動物毛髮及空氣中懸浮微粒可能會增加 兒童氣喘嚴重程度。保持環境清潔、減少飼養長毛 寵物以及避免暴露於空氣污染中將是至關重要的方 式。

#### PO-89

台灣地區老年農漁業人口慢性腎臟病之職業流 行病學研究

鄭安邑 董道興1,2

- 1 輔仁大學公共衛生學研究所
- 2 振興振興醫院教學研究部

背景:隨著需要腎臟替代治療的病人逐漸增加,慢性腎臟病(chronic kidney disease,簡稱CKD)已成為全球性的公共衛生問題之一。國外研究顯示慢性腎病變之發生因素包括老化、性別、種族、家族病史、肥胖、吸菸、高蛋白飲食、貧血、蛋白尿、及慢性疾病等。台灣的實證研究則顯示慢性腎臟病以第三期為主。

目的:本研究調查族群以台北地區老年農漁業 人口為基礎,針對慢性腎臟病分析其盛行率及相關 危險因子。

方法:以2010年參與某教學醫院成人健檢的 3,856位老年民眾為研究對象,收集個人病史、身體 檢查、血液檢查、及尿液檢查等資料,作描述性統 計及以羅吉斯迴歸進行資料分析。慢性腎臟病的定 義則是以腎絲球過濾率90ml/min/1.73m²作界定。

結果:慢性腎臟病盛行率為72.30%,年齡別盛行率分別為65-74歲(66.03%)、75-84歲(78.15%)、 及 $\geq$  85歲(89.51%),隨年齡增加則盛行率隨之上升 (p<0.001),且女性盛行率高於男性(p<0.05)。由邏輯斯迴歸分析發現,在控制干擾因子後,與慢性腎臟病相關的因子有性別(OR=1.08,95%CI: 1.07-1.10)、年齡(OR=1.99,95%CI:1.73-2.28)、高尿酸(OR=3.33,95%CI:2.70-4.11)及高血壓(OR=1.34,95%CI:1.136-1.59)。

結論:影響農漁民老人慢性腎臟病之相關因子 包括性別、年齡、高尿酸、及高血壓。

### Clinical Outcomes of Aspirin Resistance among the Patients with High Risk of Cardiovascular Disease

Yu Chang<sup>1</sup>, Li-Ming Lien<sup>2,3</sup>, Chyi-Huey Bai<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> School of Public Health, Taipei Medical University
- <sup>2</sup> School of Medicine, Taipei Medical University
- <sup>3</sup> Department of Neurology, Shin Kong WHS Memorial Hospital

Background: Aspirin is a common antiplatelet drug in the prevention of cardiovascular disease (CVD). However, 'aspirin resistance' may lead to ineffective despite aspirin treatment. It is important to improve the preventive efficacy of CVD of aspirin usage

Purpose: This study was designed to explore the association between the occurrence of worse clinical outcomes and aspirin resistance among high CVD risky aspirin user.

Methods: A prospective cohort study on the participants in medium or high risk of CVD. The 144 subjects were prescribed 100 mg aspirin in alternate day from October 2006 to May 2007. A cut-off <165 seconds of closure time (CT) by PFA-100 was used to identify aspirin resistance. Finally, all of the participants were followed-up to the date of CVD onset or of final outpatient department in the hospital according their medical records. The prescription date and dosage of aspirin for all subjects were also recorded for cumulative dose. Cox regression was used to describe the risks for the CVD.

Results: Among the 144 participants, there were 29.58% of them with aspirin resistance (n=42). During 6 years follow-up, the subjects with aspirin resistance (CT<165s) (HR=1.45, p=0.2) were not the risk factor of CVD risk after age and gender adjustment. However, during less than one year follow-up, Aspirin resistance (one-year: HR=2.55, p=0.04 and six-month: HR=3.87, p=0.04) expressed the risk of CVD onset. In general,

among 27 aspirin users, those having lower cumulative dose had higher CVD risk than the subjects having higher cumulative dose, but the significance only in six months follow-up (HR=15.5, p=0.03) was presented after adjustment of age, sex and previous heart disease. Then, if these subjects with aspirin resistance had higher incidence rate of CVD (HR=22.0) than reference group but there was not significantly (p=0.1).

Conclusions: Round one-third of the participants presented aspirin resistance in our study. Aspirin resistance was the predictor of CVDs only within the periods of 1 year. The users with low cumulative doses of aspirin were more likely to develop CVD.

#### PO-91

# 台灣地區不同透析療法對末期腎臟病孩童感染 肺炎的影響

李<u>懿珍</u><sup>1</sup> 張祐剛<sup>2</sup> 宋鴻樟<sup>1</sup> 許志成<sup>2</sup> 吳芳鴦<sup>1</sup> <sup>1</sup> 中國醫藥大學公共衛生學系

2 國家衛生研究院群體健康科學研究所

背景:2002年以來台灣末期腎臟病(ESRD)盛行率居於全球最高。2012年的研究顯示台灣小兒ESRD之三個主要死亡原因為感染、心血管疾病與腦血管疾病(23.4%、13.0%和10.4%)。

目標:檢視台灣小兒ESRD感染肺炎於不同透析療法,血液透析(HD)和腹膜透析(PD)的趨勢是否有所不同,亦探討相關危害因子。

方法:運用台灣健保資料庫分析1997-2009間接受透析治療的612位小於20歲ESRD新診斷病患,追蹤至2009年,有114名HD和67名PD患者首次感染肺炎。依性別、年齡別與共病症測量HD to PD的肺炎發生率,並以Kaplan-Meier Model計算分年齡別PD和HD療法其肺炎感染的發生差異。

結果:肺炎發生率為5.1%(PD=7.1%, HD=4.4%),相較HD療法,PD療法在感染肺炎的發生比(IRR)為1.62、女性為1.91、共病症無糖尿病者為1.62、無高血壓者為1.90、無流感者為1.83與有

急性下呼吸道感染者為1.85的發生比顯著較高。經multivariable Cox model分析發現0-9歲患者有較高的危害(HRs=2.26)、有冠狀動脈疾病者為2.02、急性上呼吸道感染者者為2.11與感染肺炎有高度相關。

結論:小兒ESRD患者接受PD比HD治療有較高的肺炎感染風險,年紀輕與有共病症者風險亦較高。

#### PO-92

#### 肝癌未治療者存活趨勢、特質及相關因素

顏素美1,2 龔佩珍3 邱昌芳4 蔡文正1\*

- 1 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班
- 2 行政院衛生署南投醫院
- 3 亞洲大學健康產業管理學系
- 4 中國醫藥大學附設醫院癌症中心

背景:台灣實施全民健保下,肝癌治療是完全 免費,但肝癌患者仍有少數未接受治療,其存活特 性值得探討。

目的:探討台灣2004-2008年新確診肝癌而未接 受西醫治療者的存活趨勢、特質及其相關因素。

方法:由3個國家資料庫的資料,探討台灣2004-2008年新確診肝癌 (ICD-10 C220-C221)病例至2010年底未接受西醫治療者(n=45,201)的存活趨勢、特質及其相關因素。Generalized estimating equation(GEE)之logistic regression分析影響肝癌病患接受治療與否的相關因素。ANOVA比較期別與平均存活時間差異。Cox proportional hazards model探討有無治療對肝癌病患存活之影響。

結果:26.63%未接受治療。未接受治療者平均 年齡65.17歲,多數為女性、老年人、低收入、鄉 村居民、有其他重大傷病、末期肝癌、在較低醫院 層級別或私立醫院就醫之肝癌病患。控制其他因素 後,肝癌未治療者死亡風險較治療者高2.41倍(Adj. HR =2.41;95% CI = 2.34~2.48)。未治療者以女性、 老年人、低經濟能力、鄉村居民、末期肝癌死亡風 險較高。台灣肝癌未治療者五年存活率為8.6%,有 治療者為29.7%,總體五年存活率為22.4%。未治療 而死亡者平均存活時間介於0.28年(IV期)~1.71年(I 期)。

結論:本研究發現肝癌未治療者死亡率較高。 未來宜探究肝癌未接受治療的原因(如信仰、醫病關係、健康素養、資訊獲得等)。

#### **PO-93**

#### 身心障礙者腦中風盛行率及其相關因素

顏素美1,2 龔佩珍3 蔡文正1\* 潘建州1,4

- 1 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班
- 2 行政院衛生署南投醫院
- 3 亞洲大學健康產業管理學系
- 4 台中榮民總醫院骨科部

背景:身心障礙者比一般人有更多慢性疾病(糖尿病,冠狀動脈疾病,高血壓和高三酸甘油酯)、靜態活動、肥胖和吸菸。有必要對台灣身心障礙者罹患中風的情形及相關因素進行調查。

目的:探討2008年台灣身心障礙者腦中風盛行率及其相關因素。

方法:以2008年 $\geq$ 20歲身心障礙者為研究對象。資料來源有2個:國家衛生研究院健保醫療費用檔及內政部身心障礙者資料檔。以描述性統計分析身心障礙者罹患中風的百分比。 $\chi^2$  test檢驗身心障礙者是否罹患中風與各變項之相關性。logistic regression探討影響身心障礙者罹患中風的相關因素。

結果:2008年身心障礙者有987,771名,平均年齡57.69歲。身心障礙者中風盛行率為16.53%(n=163,264)。男性(16.64%)多於女性(16.38%),未婚(5.8%)和原住民(12.73%)較不會中風,都市化程度以第1級(都市)地區中風率最高(17.30%)。logistic regression分析顯示增加身心障礙者中風機率的變項包括:男性,老年人(75-79歲組相較20-24歲組),高中教育程度(相較國小及以下),已婚,居住都市化程度高地區,低收入,有循環系統疾病(相較無罹患者),平衡障礙(相較肢障),重度障礙(相較輕度)等。

結論:台灣身心障礙者中風盛行率比一般民眾 多7倍以上。醫療保健系統應以更有效、更公平的方 式解決身心障礙者的健康不平等。

肺癌病患未接受治療原因及其存活情形探討 黄秀玲<sup>1,2</sup> 冀佩珍<sup>3</sup> 邱昌芳<sup>4</sup> 蔡文正<sup>1\*</sup>

- 1 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班
- 2 行政院衛生署醫院管理委員會
- 3 亞洲大學健康產業管理學系
- 4 中國醫藥大學附設醫院癌症中心

背景:肺癌是台灣癌症致死率最高疾病。台灣 雖有全民健保,但仍有個案未接受治療。本研究將 探討肺癌未接受治療者之特性及相關因素,並比較 接受治療與否間存活之差異。

方法:本研究以2004~2008年間肺癌新發生個案為研究對象,共計38,538人。使用台灣癌症登記資料檔串連全民健保資料庫、死因檔資料庫;以羅吉斯回歸分析影響病患未接受治療之相關因素,以Coxproportional hazards model探討有無治療對病患存活之影響及影響未治療病患存活相關因素。

結果:台灣2004-2008年間新發生肺癌個案且未 治療者有8,783人,占總罹癌人數22.79%。未治療病 患年紀≥75歲者占55.35%,男性大於女性,癌症期 別在第三和第四期者佔80.66%。在存活方面,未接 受治療者死亡風險較高(HR=1.98),接受治療者5年 存活率為14.7%,未治療者為4.3%。此外,年紀越 大、低收入戶、有其他重大傷病、癌症期別越末期 者,死亡風險越高。

結論:台灣在實施全民健康保險制度下,卻仍 有病患選擇不接受治療,然未治療者死亡率明顯較 高。若要提高肺癌病患存活率,就必須克服不接受 治療之課題。

#### **PO-95**

# 肥胖與氣喘對青少年肺功能的影響 <u>陳怡君</u>

義守大學健康管理系

背景:青少年的肺功能受到種族、性別、體位 及氣喘等因素的影響,有研究指出若青少年肺功能 不佳將影響其成人後之肺功能。

目標:本研究以氣喘及青少年身體質量指數區分體位檢視青少年肺功能及探討氣喘與體位對男童 與女童的影響是否不同。

方法:本研究選取14-16歲學童,男生3958位, 女生3597位,量測學童之肺活量(Forced capacity, FVC),第一秒用力呼氣量(Forced expiratory flow in 1 second, FEV<sub>1</sub>)及FEV<sub>1</sub>/FVC的比值。紀錄學童的身 高、體重及是否有氣喘等疾病史。將學童體位依據 行政院衛生署公告之分齡男女兒童身體質量指數 (BMI)區分為過輕、正常、過重及肥胖四種體位,使 用t-test、ANOVA及複廻歸分析,比較男女學童體位 與氣喘對FVC、FEV<sub>1</sub>、FEV<sub>1</sub>/FVC的影響。分析軟體 為SPSS12.0,α設定為0.05。

結果:氣喘造成女童的 $FEV_1/FVC$ 下降,但會使 男童之 $FEV_1$ 及 $FEV_1/FVC$ 減少。不論男童女童,隨 者體位越大,其FVC、 $FEV_1$ 都越大,但 $FEV_1/FVC$ 下 降(p<0.05)。在複廻歸分析中,女童氣喘 $FEV_1/FVC$ 下 降1.2±0.3%,過重及肥胖較體位正常者下降0.5 ±0.3%及2.0±0.3%;男童氣喘 $FEV_1/FVC$ 下降2.0± 0.3%,過重及肥胖較體位正常者下降2.0±0.3%及3.4 ±0.3%。

結論:氣喘與肥胖會影響青少年FEV<sub>1</sub>/FVC的比值,且對男童的影響較女童大。

MUTYH和WRN基因多形性與大腸直腸癌之相 關性

張峻毓<sup>1</sup> 陳育偉<sup>1</sup> 楊喬楓<sup>1</sup> 謝玲玲<sup>2</sup> 唐瑞平<sup>3</sup> 葉志清<sup>1</sup>

- 1台北醫學大學公共衛生學系
- 2 長庚大學公共衛生學科
- 3 長庚醫院大腸直腸外科

背景:台灣地區大腸直腸癌是最常見的癌症, 其風險與遺傳基因和環境因子有高度相關。尤其是 DNA修復基因與環境因子之間的交互作用是大腸直 腸癌發生的重要因素。MUTYH Gln324His及WRN Cys1367Arg修復基因多形性可能與大腸直腸癌風險 有關,他們與環境因子的交互作用也值得探討。

目標:檢視兩個基因多形性與大腸直腸癌風險 的相關性,也評估基因與蔬菜水果攝取量的交互作 用。

方法:研究樣本為1995-1999年長庚醫院的收案,大腸直腸癌的病例組有727人,對照組有736人。基因型鑑定利用限制片段長度多形性聚合酶連鎖反應進行。利用邏輯斯回歸計算基因型與大腸癌風險的勝算比(odd ratio, OR)和95%信賴區間(confidence interval, CI)。交互作用利用概似比檢定評估,同時也進行性別、年齡和腫瘤位置的分層分析。

結果: MUTYH為Gln/His+His/His基因型比起Gln/Gln基因型會降低21%的大腸直腸癌風險(OR=0.79),但未達統計顯著性。腫瘤位置分層分析,發現此保護作用對直腸癌患者具有顯著意義(OR=0.63,95% CI=0.44-0.88)。蔬菜水果攝取量與MUTYH基因型的交互作用顯著影響大腸直腸癌的風險,在高蔬菜水果攝取量者當中,His對偶基因同樣具有顯著的保護作用(OR=0.63,95% CI=0.41-0.97),尤其在直腸癌最為明顯(OR=0.46,95% CI=0.28-0.74)。然而WRN基因多形性與大腸直腸癌沒有顯著相關性。

結論:MUTYH基因本身或與蔬菜水果攝取量的 交互作用會修飾直腸癌的風險。

#### PO-97

第二型糖尿病患者服用Pioglitazone罹患膀胱 癌、腎盂癌及輸尿管癌風險:以傾向分數配對 模型比較

<u>陳倍儂</u> 陳姿方 許怡欣 台北醫學大學醫務管理學系研究所

背景:美國食品及藥物管理局於2010年9月 發出聲明表示,第二型糖尿病口服降血糖藥物 pioglitazone可能潛在提高罹患膀胱癌之風險,並發 現使用pioglitazone超過一年或累積暴露量越高,可 能造成罹患膀胱癌的風險提高。膀胱癌、腎盂癌及 輸尿管癌皆屬尿路上皮癌,三者間有相似危險因 子。而亞洲國家關於pioglitazone藥物使用研究少, 加上生活習慣、種族及環境之差異,國外研究發現 不見得符合台灣糖尿病患者用藥後之狀況。

目標:了解台灣糖尿病患者服用pioglitazone藥物後之狀況,以及其與膀胱癌、腎盂癌及輸尿管癌之相關性探討。

方法:採用2002-2010年全民健康保險資料庫 兩百萬歸人檔,研究對象包含2003年至2010年使 用任何口服降血糖藥物之第二型糖尿病患,追蹤 病患是否罹癌至2010年12月,利用傾向分數配對 (propensity score matching)和Cox regression analysis分 析pioglitazone暴露組與對照組在罹癌狀況之差異。

結果:配對前pioglitazone暴露組有顯著提高膀胱癌、腎盂癌及輸尿管癌風險,其風險比值為對照組的1.48倍;然而在配對後是否使用pioglitazone對於罹患膀胱癌、腎盂癌及輸尿管癌轉變為無顯著差異存在,另外以用藥時間與累積暴露劑量來分析,用藥時間與罹癌風險無顯著差異性存在,但累積暴露量1-10,500mg則會提高膀胱癌、腎盂癌及輸尿管癌風險(HR=1.77,p<0.05)。

結論:是否使用pioglitazone與罹患膀胱癌、腎 盂癌及輸尿管癌並無顯著差異存在,但pioglitazone 暴露可能導致罹癌徵狀提早出現,在少量暴露下立 即出現膀胱癌、腎盂癌及輸尿管癌診斷。

# 主題:安全促進

#### PO-98

TRM之多媒體光碟教學對病安文化提昇之探討 蔡富卿<sup>1.2</sup> 鐘淑英<sup>1</sup>

- 1 中台科技大學護理系
- 2 中山醫學大學附設醫院護理部

背景與目的:由於醫療科技發展國民的平均 壽命延長,相對罹患多重慢性疾病的人數也大幅增加,醫療照護複雜度高,需要整合醫療團隊成員 的專業知識,才能提供最適當的醫療照護措施。 國外文獻指出,醫療團隊資源管理(Team Resource Management,TRM)能減少臨床失誤、改善病患預後 及提昇病患安全。國內醫策會於2008年引進TRM, 目前仍較欠缺與醫護人員之相關研究。本研究以護 理人員為例,利用TRM之多媒體光碟教學介入,探 討護理人員對病患安全文化提昇之成效。

方法:本研究工具採SAQ安全量表,涵蓋六個病安文化的構面,包括:「單位安全的風氣」(Safety Climate)、「團隊合作」(Teamwork Climate)、「對壓力的認知」(StressRecognition)、「對管理的感受」(Perception of Management)、「工作狀況」(WorkingCondition)、及「對工作的滿意」(JobSatisfaction)。

結果:護理人員對病安文化提昇成效在SAQ 六 大構面中發現,單位安全的風氣提昇13%、團隊合作 提昇8%、對壓力的認知提昇5%、對管理的感受提昇 3%、工作狀況提昇8%、對工作的滿意提昇3%。

結論:本研究結果TRM之多媒體光碟教學介入,有效提升病患安全文化,這樣的訓練對於病人安全促進有很大的幫助。

#### PO-99

透過團隊資源管理技巧之運用降低鼻胃管滑脫率 蔡富卿<sup>1.2</sup> 鐘淑英<sup>1</sup>

- 1 中台科技大學護理系
- 2 中山醫學大學附設醫院護理部

方法:經由原因分析,歸納出鼻胃管滑脫率件數高,主要的原因為(一)不正確的鼻胃管照護知識。 (二)衛教提供不足或衛教方式不當。(三)醫療團隊未達良好溝通。

本研究訂定以下介入措施:1.制定鼻胃管照護標準。2.舉辦鼻胃管照護在職教育並規劃在職教育內容與時間。3.定期監測稽核鼻胃管病人照護。4.運用團隊資源管理訓練技巧。5.加強約束技巧。6.舉辦鼻胃管照護團體衛教。

結果:鼻胃滑脫發生率由0.18%降至0.15%。

結論:未來建議方面,經由本次改善經驗,團 隊資源管理技巧可於全院推動以降低異常事件的發 生,建構良好及完善的病人安全體系,為病人安全 與福祉盡最大的努力,以提升病患照護品質

## 以實證為基礎的安全醫療創新一可塑形嘔吐袋 陳鴉林<sup>1</sup> 劉紋妙<sup>2</sup> 蔡淑玫<sup>2</sup>

- 1台中慈濟醫院
- 2 中台科技大學護理系

背景:進行化學治療的患者,由於化療所引發的副作用,在治療期間會產生嘔吐且虚弱的症狀, 因此病患在嘔吐時,都無法及時將嘔吐袋的袋口妥善 善遮蔽口部;或是在連續嘔吐之後,袋口早已變形塌陷,而使嘔吐物容易溢出,進而汙染病患單位, 因此提供安全-可塑形嘔吐袋是相當重要的。

目的:以實證為基礎的安全醫療創新- 可塑形 嘔吐袋提供病患舒適照顧。

方法:透過系統性文獻查證及行動醫療創新, 將嘔吐袋靠近開口的位置環設一個塑形件,讓嘔吐 袋開口可以輕易依據使用者所需之角度及大小調整 而定形。

結果:化學治療的患者使用可塑形嘔吐袋後, 降低了溢漏、沾染衣物及環境的情形發生,且減輕 醫療照護人員之工作負擔。

結論:臨床醫療照護人員應提供安全照護—化 實證為行動,以提升病患生活品質。

#### PO-101

# 台灣地區1989-2008年機動車輛交通事故死亡趨勢分析

黄俊哲1 黄昱瞳2 楊銘欽1

- 」台灣大學健康政策與管理研究所
- 2 長庚科技大學老人照顧管理系

背景:隨著運輸工具持續革新,使得人類活動 範圍擴大,但相對發生交通事故機率亦隨之增加, 而機動車輛交通事故又是事故傷亡的主因,亦為全 球持續關注的公共衛生議題。

目標: 瞭解台灣地區機動車輛交通事故死亡在 性別及年齡別之趨勢變化。

方法:本研究利用衛生署1989-2008年死因統計

資料,計算機動車輛交通事故死亡在性別及年齡別 死亡率,並以轉折點迴歸分析趨勢變化。

結果:台灣1989-2008年期間共有117,101人因機動車輛交通事故喪生,不論男女性死亡率均呈下降趨勢;男性死亡率為女性的2.5-3.0倍;各年齡層死亡率均呈下降趨勢。在趨勢轉折部分,研究發現1989-2008年間有兩波重要轉折年度,第一次是自1996-1997年起在不同性別及年齡別中,機動車輛交通事故死亡率均呈現趨勢轉折點,而在2005-2006年間有第二波轉折趨勢,兩波轉折趨勢均顯示機動車交通事故死亡率有顯著的下降。

結論:整體而言,研究觀察期間機動車輛交通事故死亡有顯著下降趨勢,兩次死亡率轉折的趨勢分別在騎乘機車配戴安全帽及汽車前座強制帶安全帶之後,相關法令的實施應有顯著政策效應,然而,台灣機動車輛交通事故死亡率仍明顯高於其他已開發國家,宜再加強駕駛人安全駕駛行為和管控易肇事熱點,以減少事故發生。

#### **PO-102**

### 瞭解銀髮族居家安全與改善情形

#### 鄭秦佳

高雄市立大同醫院社區健康發展中心

背景:國家衛生研究院「民國88年中老年調查」資料顯示,有4成的老人跌倒都發生在自宅內, 而高雄市某區老年人口為16%,屬於高齡化社區,為 維護老人居家安全,透過社區調查發現民眾居家環 境問題,並提供衛教宣導服務,加強民眾對安全之 重視進而改善。

方法:2012年針對轄區內之民眾居家環境進行 為期3個月的調查,並安排衛教講座,指導民眾如 何運用量表評估居家環境安全,並協助民眾環境改 養。

結果:透過調查顯示,老人受傷的情形,有 90%是因為跌倒而受傷,第二名為擦傷;而受傷地點 以客廳最多,佔66%,其次分別為臥室、玄關、浴室 /廁所;受傷的原因,最主要是因為燈光昏暗,其餘

則是行為改變、自我健康方面的問題。透過衛教指導,平均有93.8%的民眾已經能正確回答出家中常見的危險地點與改善方式,並知道如何運用量表,檢視家中環境;其中,有89%民眾主動自我檢測,而75%的檢視民眾中,已主動改善居家環境,有6成優先改善的地點為浴室,以加裝扶手最多,其次為黏貼防滑條。

結論:由於詐騙盛行,民眾對於陌生人至家中 常具有防衛心,在推廣居家安全時,十分不易,排 斥性高,民眾大多只願意自行檢測,因此,指導民 眾如何正確自我檢測,是未來協助民眾居家環境改 善的重點。

#### **PO-103**

台灣地區1992-2011年鐵路事故死亡趨勢變化分析 吳亦軒 田哲嘉 曾義方 簡好庭 簡戊鑑 國防醫學院公共衛生學研究所

背景:事故傷害一值是台灣地區嚴重的一問題,雖然2012年後事故傷害從原本十大死因第三名降到第六名,但仍是台灣地區民眾生命安全威脅之一。當中鐵路事故傷害往往造成大量的死傷,故其防治的結果如何對其探討是相當重要。

目標:分析台灣地區鐵路事故傷害在性別、年 齡與原因的長期趨勢。

方法:本研究以1992-2011年衛生署公布之「衛生統計」資料,進行計算每年鐵路事故傷害死亡率,並透過「性別」、「年齡」與「傷害原因」個別探討鐵路事故的長期趨勢。

結果:1992至2011年鐵路事故的發生率不高、變化亦不大,其發生率約為每100,000人口0.026至0.699人,且男生發生率較女生來得高;值得注意的是,民國97-100年無論男女,其發生率皆有明顯下降的趨勢,此現象可歸因於自民國97年起,台灣地區死因分類指引從ICD-9更改為ICD-10,由於各死因的整合與重新分類,使得2008-2011年之鐵路事故發生率與1992-2007年有顯著差異。原因別的各死亡率均有下降趨勢,E807性質不明之鐵路事故一直為最高

原因別死亡率,其次為E806其它特定之鐵路事故, 次之E805被鐵路車輛撞及E804跌入、跌出或跌落火 車,。

結論:整體鐵路事故傷害死亡率有明顯的下降,可看出在預防政策上有相當之幫助。而在原因別的部分,發生原因較多為E807性質不明鐵路事故,可對其進行相關分析。

# 主題:社會行為科學

#### **PO-104**

台灣之性病匿名篩檢醫院的心理健康服務需求 評估:一個質性探索

蘇柏文1,2 黃俊豪1,3

- 1國立大學公共衛生學院健康政策與管理研究所
- 2 國立大學醫學院附設醫院竹東分院
- 3 國立大學公共衛生學院公共衛生學系

背景:我國自1999年起推動性病匿名篩檢(以下簡稱匿篩)服務,並提供防疫衛教及風險評估,然國外研究顯示心理健康狀態與其危險性行為具關連性,匿篩倡議健康行為,但少有心理健康服務需求的探討。

目標:針對國內匿篩醫院之心理健康服務進行 需求評估,期能增進匿篩服務功效。

方法:針對國內匿篩醫院的主要負責人進行深 度訪談。

結果:本研究共訪談15家匿篩醫院,發現匿篩多 由感染科或家醫科提供服務,共有下列問題與需求:

- (1) 衛教效率尚待加強:篩檢者未能吸收資訊。
- (2) 篩檢空間與時間有限:人力吃緊,部分醫院 篩檢隱密性不足。
- (3) 心理健康資源缺乏:個案的焦慮、憂鬱、情緒抒發等問題,不易處理。
- (4) 轉介至精神科遭遇困難:即便院內有精神科 團隊,個案較抗拒,且缺乏實質跨專業醫療合作模 式。

結論:基於上述需求評估發現之問題,建議應藉由加強衛教成效,提供篩檢個案正向心理支持,提供篩檢個案正向心理發生,期能減少危險性行為之發生,實驗。 以增加節人力與空間,以增加篩檢者者。 改善重複篩檢浪費資源、強化個案的自我效能與同,共同商擬預防對策;建議推動跨專業合作成,發揮所長,以篩檢者需求為中心考量,兼顧防疫與心理健康,使匿篩服務更加完善。

#### **PO-105**

Exploring the associations between school bullying-related experiences and health-related quality of life (HRQOL) among college students in Taiwan

Yu-Ying Chen<sup>1</sup>, Jiun-Hau Huang<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan
- <sup>2</sup> Department of Public Health, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

**Background:** Bullying is a commonly occurring problem behavior among adolescents and youths, which could lead to long-term health effects. To our knowledge, the effects of school bullying-related experiences on health-related quality of life (HRQOL) among college students have been relatively underexplored.

**Objectives:** To empirically examine the prevalence of school bullying-related experiences and their associations with HRQOL among college students in Taiwan.

Methods: Self-administered survey data (response rate=96.8%) were collected from a total of 1,452 college students, using the proportional stratified cluster sampling method. Different types of bullying-related experiences (i.e., physical, verbal, relational, and cyber) before and in college, for bullies and victims, were measured. HRQOL was assessed by the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF) Taiwan version. To adjust for potential confounding effects, the multivariate linear regression analyses also accounted for participants' background characteristics, health conditions (depression, diagnosed physical and mental disorders), and risk behaviors.

**Results:** College students with cyber bullied experiences before college ( $\beta$ =.060) reported significantly higher HRQOL in physical health. However, none of the bullying-related experiences was significantly associated

with HRQOL in the psychological domain. Regarding social relationships, those with verbal ( $\beta$ =-.086) and relational ( $\beta$ =-.056) bullied experiences, both before and in college, reported significantly lower HRQOL, whereas those with verbal ( $\beta$ =.130) and relational ( $\beta$ =.072) bullying experiences in both periods reported significantly higher HRQOL. Lastly, students with cyber bullied experiences in college ( $\beta$ =.068) reported higher HRQOL in the environment domain.

Conclusions: Different types of bullying-related experiences were significantly associated with HRQOL in different domains. In particular, if the bullied experiences occurred both before and in college, HRQOL in social relationships could be affected significantly. In addition, we found a possible mediating effect of depression on the relationships between bullied experiences and HRQOL, suggesting the possible pathway from bullied experiences to decreased HRQOL through manifestations of depression. In brief, findings from this study underscore the importance of attending to bullying-related experiences among adolescents and youths, and more research is urgently needed to explore school policies and health education initiatives that may help ameliorate the impact of bullying in school.

Keywords: bullying, health-related quality of life (HRQOL), WHOQOL-BREF, depression, college students, Taiwan

#### **PO-106**

從計劃行為理論探討女大學生之衛生棉條使用 行為意圖及其相關因素

張佳婷』 黄俊豪1,2

- 1國立大學公共衛生學院公共衛生學系
- 2 國立大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

背景:相較於國外,台灣女性使用棉條盛行率 較低,相關研究亦較為有限。

目標:檢視計劃行為理論之三大構念(行為態度、主觀規範及自覺控制),對女大學生棉條使用意圖之影響,並探討性傾向與性別氣質對其之潛在調節作用。

方法:以台灣北部之女大學生為研究對象,利 用應答者主導抽樣法 (Respondent-Driven Sampling, RDS) 為框架,透過網路發放收得有效問卷363份, 並使用多變項逐步羅吉斯迴歸進行資料分析。

結果:本研究樣本中之女大學生棉條使用意圖盛行率為30.6%。其中,行為態度為中度 (OR=18.84) 與高度 (OR=496.40) 正向者,主觀規範為中度 (OR=3.03) 與高度 (OR=5.10) 支持者,具顯著較高之棉條使用行為意圖。此外,在行為態度中度正向者中,發現性傾向具調節作用,即非異性戀者比異性戀者具較高之棉條使用意圖(OR=6.16)。本研究亦發現,具下列特質者之棉條使用行為意圖顯著較高:在行為態度中,對使用棉條「可減少經血外漏」(OR=1.10)、「會使經期變短」(OR=1.10)等態度較正向者;主觀規範中,受其「男性親密伴侶」(OR=1.18)、「母親」(OR=1.10)等重要他人對棉條使用之正向態度影響較高者;以及對「棉條販賣商店可近性」(OR=1.15) 與「棉條價格」(OR=1.13) 自覺控制較高者。

結論:女大學生之棉條使用行為意圖,最主要 受其行為態度與主觀規範之影響,尤以行為態度為 甚。此外,性傾向亦為一重要之調節變項。本研究 結果可提供學生健康管理中心及相關教育單位作為 性別及衛生教育之依據。

探討社會網絡位置與台灣國中生被凌行為之關係 林好容<sup>1</sup> 江宜珍<sup>1</sup> 吳文琪<sup>2</sup> 李均揚<sup>3</sup>

- 1 中山醫學大學公共衛生學系
- 2 開南大學養生與健康行銷學系
- 3 國立台灣大學商學研究所

背景:霸凌事件在校園層出不窮,青少年在班 級內之社會網絡位置常與其負向行為具密切關係, 然過去鮮少探討是否亦與被凌行為有關。

目標:了解台灣國中生被凌行為之分佈,並探 討在班級內之社會網絡位置是否與其有關。

方法:使用「台灣國中生欺凌行為的類型與角色及其與健康的關係」計畫中之部分調查資料。樣本自台灣北中南東四區各隨機抽出五所國中,於七至九年級各隨機抽出兩班,使用填答率超過90%之班級資料,有效樣本共2,481人。社會網絡採用提名法(提名班內前三名可分享難過事者),計算個人在班級內的向內和向外中心性,並據此分類為孤鳥型、內廂情願型、自我孤立者、小團體或大團體成員。被凌行為分為肢體式、口語式、關係性,加總計分後依單題平均值分為高低兩組。以UCINET 6.4版進行社會網絡位置指標分析後,再以SAS 9.2版進行邏輯斯迴歸分析。

結果:1.男生較常被施以肢體和口語式霸凌;而 女生較常被同學關係性霸凌。2.向內中心性較低者較 易被肢體或口語霸凌。3.孤鳥型較易成為各類霸凌行 為的對象。4.一廂情願型較易成為被口語或關係性霸 凌。5.大團體成員比小團體成員較易被關係性霸凌。

結論:社會網絡位置的不同與被凌行為有關, 建議未來可及早從社會網絡偵測學生被凌行為之情 形。

#### **PO-108**

## Use of Dietary Supplements/Chinese Herbal Medicines during Pregnancy in Women Undergoing Assisted Reproductive Technologies

Yu-Ju Chen<sup>1,3</sup>, Chi-Rong Li<sup>2</sup>, Shu-Hsin Lee<sup>1,2,3</sup>, Ching-Pyng Kuo<sup>2</sup>, Shiow-Li Hwang<sup>4</sup>,

Meng-Chih Lee<sup>5,\*</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Medicine, Chung Shan Medical University (CSMU)
- <sup>2</sup> School of Nursing, CSMU
- <sup>3</sup> Department of Nursing, CSMU Hospital
- <sup>4</sup> National Taipei University of Nursing and Health Sciences
- <sup>5</sup> Department of Family Medicine, Taichung Hospital

**Objective:** This study aimed to explore their uses of dietary supplements (DS) and Chinese herbal medicines (CHM) during pregnancy.

*Methods:* A total of 366 women undergoing ART and their children from the dataset of Taiwan Birth Cohort Study (TBCS) were included for this study. Structured questionnaires were applied to retrospectively collect data at the 6<sup>th</sup> month after their delivery. The use patterns of DS and CHM, as well as relevant information were gathered and subjected to analysis.

**Results:** In comparison to those of non-ART, the women undergoing ART consumed significantly more supplementations of multivitamin, fish oil, and calcium; conversely, relatively less CHM during pregnancy. Both the uses of dietary supplements and herbal medicines showed positive and negative correlations with the outcomes of women undergoing ART and their infants.

Conclusions: CHM use should be considered as a public health implication that deserves more attention from policy makers going forward to the issues of safety and quality control, as well as the evidence supporting their use.

**Keywords:** Assisted reproductive technologies (ART), dietary supplement, Chinese herbal medicine, pregnancy, postpartum

### Growth Changes in Infants Born to Adolescent Mothers: Results of A National Cohort Study

Yu-Ju Chen<sup>1,3</sup>, Chi-Rong Li<sup>2</sup>, Shu-Hsin Lee<sup>1,2,3</sup>, Ching-Pyng Kuo<sup>2</sup>, Shiow-Li Hwang<sup>4</sup>,

Meng-Chih Lee<sup>5,\*</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Medicine, Chung Shan Medical University (CSMU)
- <sup>2</sup> School of Nursing, CSMU
- <sup>3</sup> Department of Nursing, CSMU Hospital
- <sup>4</sup> National Taipei University of Nursing and Health Sciences
- <sup>5</sup> Department of Family Medicine, Taichung Hospital

Purpose: Adolescent pregnancy and childbirth are associated with increased risk and challenges for both mothers and birth outcomes, which have become pressing social concerns in Taiwan. This study aimed to investigate the associations of growth change over time with parenting factors in a birth cohort study from Taiwan and compared the differences between children born to adolescent and adult mothers.

Methods: The dataset retrieved from Taiwan Birth Cohort Study (TBCS) consisted of 878 adolescent mothers (≤ 20 years) and 20,370 (>20 years) were included. Data were collected by interviews using structured questionnaires, birth certificate and Passport of Well-baby Care of each child. Changes in body weight, body height and head circumference from birth to 18 months old, as well as variables were assessed by statistical analysis.

Results: There were 4.13% births born to adolescent mothers in 2005. Adolescent mothers gave more spontaneous births (P<0.001), more infants with low birth weight (P<0.05) than did adult mothers. Higher ratios of breastfeeding and working were found among adult mothers at 18<sup>th</sup> month (P<0.001). Conversely, significantly higher percentage of adolescent mothers caregave their infants up to 18 months. Children born

to adult mothers were associated with statistically significant lower body weight, body height and head circumference (P<0.001 for all) in spite of velocity and slop of growth patterns were similar over time. Breastfeeding did not significantly affected growth rate during the first 6 months. GEE modeling showed that gender and preterm birth were found to be predictive factors for birth outcomes and correlated changes over time. Breastfeeding was negatively associated with growth change with age.

Conclusion: Adolescent childbearing was associated with preterm birth and lower body weight, body height and head circumference from birth to 18 months. The changes in growth and development among children born to adolescent mothers remain to be followed and evaluated with the Taiwan Birth Cohort Study.

Keywords: adolescent mother, growth change, breastfeeding, infant, body weight.

#### **PO-110**

台中某大學學生吸菸行為之影響因素 黃建財<sup>1</sup> 李枚錡<sup>1</sup> 黃麗玲<sup>1</sup> 葉德豐<sup>1</sup> 鐘燕宜<sup>1</sup> 林川雄<sup>2</sup>

- 1 中台科技大學醫療暨健康產業管理系
- 2 中台科技大學護理學系

背景:世衛組織(WHO)於2011年世界無菸日公布「菸害」是全球第二大死因(僅次於高血壓),而菸害也是現今衛生界面臨的第一號可預防的流行病。吸菸一旦成為生活型態的一部份時,除長期持續的吸菸所造成的生理危害外,更嚴重的是吸菸將是其之後濫用依賴物質的重要導因。

目標:探討某大學之學生的吸菸現況,並分析素質因素(菸害知識、反菸態度)、增強因素(好朋友、家人吸菸行為)及使能因素(學校菸害防制政策、媒體廣告)對學生吸菸行為的影響與相關性。

方法:本研究採用橫斷性研究,調查對象為台中市某大學各年級學生,採取配額抽樣進行調查,

共有八個班級參與問卷調查。本研究共發放320份問卷,收回之有效問卷為299份。

結果:中部某大學學生有25.1%者每日吸菸, 27.1%者偶爾吸菸,47.8%者沒有吸菸習慣。年齡較大、男性及有較多零用錢,菸品取得越容易之大學學生較易出現吸菸行為。父親吸菸行為對同學並無顯著影響,但好朋友與母親對同學吸菸行為則有顯著性的影響(p<0.05),此代表同儕與母親比父親更能影響大學生之吸菸行為。

結論:學校健康教育者於推動大學生菸害防制計畫時,宜整合素質因素、增強因素及使能因素於菸害防制措施中,尤其需重視同儕間對吸菸行為之影響,以降低大學生的吸菸情形。

#### **PO-111**

健康促進計畫對防治社區老人憂鬱情緒之成效 張彩秀<sup>1</sup> <u>樓美玲</u><sup>1</sup> 譚蓉莹<sup>1</sup> 吳昭軍<sup>2</sup> 吳寶琴<sup>2</sup> <sup>1</sup> 弘光科技大學護理系(所)

2 雲林縣衛生局

背景:根據國民健康局的調查,我國社區老人 憂鬱的盛行率高達21.6%,憂鬱症狀會導致個人身 心功能障礙及生活功能失效,甚至引發其他精神疾 患,使得照護費用增加。又老人憂鬱防治計畫是衛 生署在『2020健康國民白皮書』中所列重要施政項 目,故引發研究老人憂鬱防治計畫成效之動機。

目的:本研究目的旨在探討健康促進計劃對社 區老人憂鬱情緒防治之成效。

方法:採單組前後測實驗法,以立意取樣針對雲林縣3個社區共126位老人執行健康促進方案,包括:1.成立社區老人健康促進委員會。2.結合在地樂齡學習中心、關懷據點、與里長共構支持性環境。3.實施衛生教育介入課程。4.提供社區老人健康服務與轉介。在衛生教育介入課程方面,包括:健康飲食與運動、心理健康及老人防跌等,一次課程為期2週、每次100分鐘,整個過程持續3.5個月,成效以老人憂鬱量表進行測量。

結果:研究顯示介入計畫前社區老人憂鬱平均

3.71±2.53分,介入後為3.02±2.79分,經檢定後顯示具顯著改善(p<.05),即社區老人健康促進計劃可有效降低老人憂鬱情緒。

結論:本研究結果提供健康照護者深入了解社 區老人心理健康狀況,並透過多元介入內容以增進 老人心理健康,故建議未來實施社區老人心理促進 方案時,可將多面向健康促進計劃列為考慮。

#### PO-112

大學生網路成癮與人際關係之相關因素探討一 以屏東某科技大學學生為例

薛夙君! 楊燦! 李昭憲! 謝亞倫?

- 1 美和科技大學健康事業管理系
- 2 美和科技大學護理系

背景:根據調查,對象以居住在台灣地區,年滿12足歲以上,結果顯示,男性(73.03%)曾經上網比例高於女性(68.86%)(梁德馨,2009)。研究指出,過度使用網路容易造成網路成癮及真實人際關係的疏離(黃琪皎,2008;游森期,2001;楊正誠,2003)。故本研究之動機為探討影響大學生在網路成癮人際關係之相關因素為何。

目標:1.瞭解大學生在網路人際關係之概況; 2.瞭解大學生在網路成癮之概況;3.瞭解大學生現實 生活及網路上之人際關係;4.探討影響大學生網路成 癮之因素:探討影響大學生人際關係之因素。

方法:本研究為橫斷性研究。研究對象為屏東 某科技大學四技日間部學生,包括醫護生技、商 管理、人文社會等三學群。本研究問卷內容共有三 個部分:1.個人資料;2.網路成癮;3.人際關係。第 二部分網路成癮係採台灣大學陳淑惠教授所發展出 的「中文網路成癮量表」;第三部份人際關係則採 用台南大學陳嬿竹教授所發展出的「真實與網路採 際關係量表」,分別針對網路上的人際關係及真實 生活裡的人際關係做評量。本研究共發放600份問 卷,回收並扣除無效問卷後共為548份,回收率為 91%。

結果:1.學生上網主要以「使用通訊軟體與同

學、朋友聊天或聯絡」為最多;2.商業管理學群之與網友普遍性的互動指數最高,且與人文社會學群具有顯著差異;3.性別對網路上的人際關係方面,男同學與網友親密性互動及與網友普遍性的互動較實生活裡的人際關係方面,與真實生活裡的人際關係方面,與真實生活裡的人際關係方面,與真實為物,且與其他學群具顯著差異;5.三年級同學之強迫性上網行為及戒斷性行為與退癮反應指數最高,且與四年級同學具有顯著差異;6.男同學在強迫性上網行為、戒斷性行為與退癮反應指數最近性、時間管理問題及人際、健康關係問題較女同學高。

結論:研究結果顯示人口變項與網路上的人際關係、真實生活裡的人際關係、網路使用狀況都有達到顯著差異。針對較易網路成癮者(商業管理學群、大三生、男性)或已經出現網路成癮者,建議家長或導師及早介入輔導方案,或針對成長中的壓力與情緒問題之處遇,將學生導回正軌。

#### **PO-113**

## 以記憶訓練提升中風患者日常生活活動功能之 成效

<u>蔡淑玫</u>¹ 劉紋妙¹ 陳瑞林² 吳宏蘭³ 鐘淑英¹ 董依真¹ 張淑玲⁴

- 1 中台科技大學護理系
- 2 台中慈濟醫院
- 3 輔英科技大學護理系
- 4 中山醫學大學附設醫院

背景:隨著生活型態的改變及人口結構的老 化,中風已成為世界各國最常見威脅性命的神經疾 病。當腦部血流受到影響時,記憶功能的損傷相對 提高,進而影響患者維持基本生活需求、個人衛生 及安全,因此以記憶訓練提升中風患者日常生活活 動功能是相當重要的。

目的:以記憶訓練提升中風患者日常生活活動 功能之成效。

方法:本研究採類實驗設計,實驗組與對照

組共收案60位符合納入條件之中風病患。實驗組以團體方式進行,選擇研究對象所熟悉的日常生活物品、圖卡、文字、故事接龍、連結聯想的情境進行連續14天每次45-60分鐘的記憶訓練課程;對照組則接受一般常規醫療照護。兩組於介入前、後均進行日常生活活動功能(Barthel Index)之成效評量。

結果:中風患者經由記憶訓練介入後,實驗組之日常生活活動功能(t=-10.550、p=0.001)有顯著提升,且與對照組比較其日常生活活動功能(t=-3.026、p=0.001)有顯著差異。

結論:臨床醫護人員若能在患者中風之穩定期,即開始評估其記憶功能,並依據患者記憶狀態予以適當的記憶訓練介入,其能強化病患的日常生活活動功能,進而提升其安全之生活品質。

#### **PO-114**

# 中老年日常生活功能與健康狀況對機構照護使用的影響

#### 蔡欣真

義守大學健康管理學系

背景:隨著人口老化,老年人口使用機構照護 的機會增加。

目的:本研究在評估中老年人日常生活功能與 健康狀況與機構照護使用之關係和使用機構照護的 主要決定因素。

方法:本研究資料使用國民健康局之台灣地區中老年身心社會狀況長期追蹤調查。台灣地區中老年身心社會狀況長期追蹤調查自1989年開始,主要目的在評估台灣地區中老年人的身心社會狀況,本研究分析資料自1999年開始,追蹤2003年和2007年。

結果:在1999年,有0.89%的53歲以上的中老年人曾使用機構照護。使用機構照護的老年人健康狀況不佳、日常生活功能較差和疾病數目較多。邏輯回歸橫斷分析研究結果顯示Activity of Daily Living (ADL) 評估分數和疾病種類與機構照護使用有聯連性。ADL分數越高、疾病,如:心臟病和中風都

會增加機構照護的使用 (P<0.05)。然而,總疾病數和自我感覺健康狀況不佳與機構照護的使用無關。長期分析結果顯示在4年和8年後,若ADL分數增加越多,即日常生活功能下降越多,和總疾病數目增加皆與後續機構照護的使用頻率呈現正向關係 (P<0.05),其中ADL評估分數影響劇烈。

結論:台灣地區中老年人的日常生活功能狀況 會直接影響機構照護的使用情形。53歲以上台灣中 老年人使用機構照護的主要決定因素在不良或下降 的日常生活功能狀態。

#### PO-115

中部某醫學中心腹膜透析病人健康生活促進型態之探討

葉德豐<sup>1</sup> <u>陳玲守</u><sup>2</sup> 黃麗玲<sup>1</sup> 林川雄<sup>3</sup> 鍾燕宜<sup>1</sup> 黃建財<sup>1</sup> 陳呈旭<sup>4</sup>

- 1 中台科技大學醫療暨健康產業管理系
- 2 台中榮民總醫院血液透析室
- 3 中台科技大學護理學系
- 4 台中榮民總醫院腎臟科

背景:台灣的末期腎病發生率及盛行率世界排名分別第一及第四,必須定期透析治療者超過6萬人,除了腎臟移植外,這些患者必須定期接受透析治療以維持生命,為了維持患者長期的健康,必須以健康促進活動來改變患者的生活型態,進而提升患者的生活品質與減少疾病的死亡率。

目標:探討腹膜透析病人之健康促進生活型 態。

方法:本研究以中部某醫學中心接受腹膜透析治療病人為研究對象,採自填結構式問卷進行調查,內容包括個人特性、健康狀態與健康促進生活型態。

結果:整體健康促進生活型態之標準化得分為 64.62分,其中以身體活動構面的得分最低,其他 構面差異不大。經由迴歸分析控制其他變項的影響 後顯示,高中以上學歷、經濟獨立自主、有宗教信 仰、無糖尿病者在健康促進生活型態顯著高於國中 以下學歷、經濟需依賴他人、無宗教信仰與有糖尿 病者。

結論:腹膜透析病人之健康促進生活型態僅達中等,特別是身體活動部分需再加強。面對學歷較低之病人,應提供簡單易懂且方便執行的衛教內容。執行健康促進生活型態較差之病人應適時評估其身、心理的狀態,多給予鼓勵、陪伴與傾聽;在經濟方面若有困難,可協助轉介社福團體以解決其問題。醫護人員應注意病人有無共病疾病以加強衛教內容,特別是在糖尿病的病人。

#### **PO-116**

退休老年人睡眠品質及相關因素之探討 <u>黄秋維<sup>1</sup></u> 陳妮葦<sup>2</sup> 陳奎安<sup>2</sup> 張慈桂<sup>3</sup>

- 1 台北醫學大學公共衛生學系
- 2 國防醫學院公共衛生研究所
- 3 慈濟大學公共衛生學系

背景:睡眠是維持健康的基本要素,隨著人口逐漸老化,老人睡眠問題已成老年健康的重要議題。尤其是退休老年人,在離開職場後,少了例行工作時間之規範及社會網絡之連結,其睡眠品質及相關因素更值得關注。

目的:瞭解退休老年人之睡眠問題及探討影響 睡眠品質之相關因素。

方法:本研究使用行政院主計處民國九十四年 九月進行之"社會發展趨勢調查--健康生活調查"資料,擷取年齡65歲以上的退休民眾為研究對象,共 5137位。以睡眠量表測量其睡眠品質,並以多項式 邏輯迴歸模式探討其相關因素。

結果:老年人之睡眠問題主要在於太早醒來(29.85%)、入睡困難(26.85%)及夜間會醒來三次以上(24.53%)。由邏輯迴歸結果顯示,與退休老年人睡眠品質不理想之顯著因素包含:女性(OR=1.28)、自覺健康不好(OR=5.78)、就寢時間在0點之後(OR=1.6)、睡眠時數小於6小時(OR=2.29)、就醫次數1~4次(OR=1.56)及5次以上(OR=2.29)者。

結論:女性有較長的平均餘命,邁入老年退休

後其睡眠品質較不理想,可能因生理發展階段或需面臨較多人生事件緣故;在老年照護服務之設計及提供上,更需考量老年女性之需求;較晚就寢及睡眠時數小於6小時者,睡眠品質亦較不理想;顯示除了健康因素之外,退休老年人之時間安排,亦是提昇其睡眠品質之考量層面。

#### **PO-117**

護理人員角色認同、情緒調節與工作倦怠 鍾燕宜' 葉德豐' 黃建財' 黃麗玲' 林川雄<sup>2</sup> 中台科技大學醫療暨健康產業管理系 <sup>2</sup>中台科技大學護理學系

背景:隨著醫療科技不斷進步,醫療環境日益 複雜,護理服務更趨於多元及多樣化,護理人員兼 具多重角色,但於目前醫療環境備受威脅及貶抑, 護理人員專業角色認同產生動搖,護理人員因接受專 業角色而管理其情緒,情緒的表達、處理及控制是從 事護理工作必須具備的工作能力與技巧,其亦為影響 臨床護理照護結果的重要能力。而其於管理自身情緒 調節的過程中,易產生負面影響,如工作倦怠,

目的:由於工作倦怠會衍生種種不利組織及個人的影響,護理人員提供病人長時間的照護,其工作品質的好壞,直接影響整個醫院的形象,甚至會間接影響至整個醫院的營運發展,因此,本研究以護理人員為研究對象,探討護理人員專業角色認同與工作倦怠的關係,並進一步以情緒調節為中介變數,探討其對兩者間是否具有中介效果。

方法:本研究使用結構式問卷進行立意抽樣調查,共發放1035份,有效問卷804份,回收率達77.68%。

結果:研究結果顯示專業角色認同與工作倦怠 呈現負相關,而情緒表層調節與情緒深層調節對專 業角色認同與工作倦怠間具有部分中介效果。

結論:建議醫院管理者應重視提昇護理人員的專 業角色認同,並且鼓勵其使用情緒深層調節取代情緒 表層調節之情緒表達策略,減緩護理人員工作倦怠。

關鍵詞:角色認同、工作倦怠、情緒調節

#### **PO-118**

醫師人格特質與工作價值觀會影響醫療行為嗎?

鍾燕宜<sup>1</sup> 葉德豐<sup>1</sup> 黃建財<sup>1</sup> 黃麗玲<sup>1</sup> 林川雄<sup>2</sup> 許郁卿<sup>3\*</sup>

- 1 中台科技大學醫療暨健康產業管理系
- 2 中台科技大學護理學系
- 3\*大葉大學管理學院博士班

背景:隨著病患權益高升,醫療倫理備受嚴峻要求,醫師於執行醫療過程中,醫療行為亦受到莫大關注。醫療行為屬醫病關係核心,醫師執業如何實際表現在外,涉及醫師人格特質與工作價值觀的影響。

目的:本研究探討醫師人格特質如何影響醫療 行為;以及工作價值觀是否強化人格特質與醫療行 為間關聯性,伴演調節角色。

方法:採結構式問卷。人格特質問卷衡量內控或外控人格;醫療行為問卷包括維護病患權益、遵循公義或尊重自主之量測;工作價值觀問卷衡量內在、薪酬、晉升與社會地位四個價值構面。收案方式採立意取樣,問卷發放中部醫療院所執業醫師,最後醫師份數為164位,有效問卷回收率為82.5%。

結果:研究發現醫師多屬內控人格特質;醫療 行為以維護病患權益最高;醫師工作價值觀則以內 在價值為主。內控型人格特質醫師,較易忽略醫 行為之倫理考量;而內控型人格特質愈高,愈重視 內在工作價值,達成工作目標企圖心強,遠超過對 金錢福利態度。此外,重視內在工作價值觀醫師對 維護病患權益醫療行為需再強化。

結論:醫師內控人格特質對維護病患權益醫療 行為有顯著直接影響效果;醫師內在工作價值觀與 維護病患權益達顯著相關。再者,內控人格特質與 維護病患權益會受到內在工作價值觀及薪酬價值觀 高低影響。最後建議醫院管理者,重視醫師醫療倫 理認知與維護病人權益既有方針外,可依醫師人格 特質與工作價值觀,進行深入瞭解,達事半功倍之 效。

關鍵字:人格特質、工作價值觀、醫療行為

老人參與樂齡大學課程對其健康生活品質之影響 莊淑惠! 林春華! 何永和<sup>2</sup>

- 一台灣首府大學健康與美容事業管理學系
- 2 台灣首府大學休閒資訊管理學系

背景:老化與教育是終身課題的一環,當國家 發展進入老化社會,維持老人的社會價值與健康生 活品質是重要的。老人參與樂齡大學教育是否能促 進生活品質與健康狀況是值得探討的議題。

目標:探討老人參與樂齡大學課程對其生活品 質與健康狀況之影響,並分析參與此學習與生活品 質與健康狀況變化是否有相關性

方法:本研究立意取樣台灣南部某樂齡大學之參與學員為對象,分別以參與者自評健康與生活型態及填寫台灣版SF-36問卷為資料收集的方法,並檢測其健康體適能狀況做為身體機能之輔佐資料。針對研究對象在樂齡大學授業前後進行資料收集。以SPSS16.0建檔資料,並進行描述性統計、配對t檢定、皮爾森積差相關分析等。

結果:參與學員共計24名,女性有20名,佔83.33%,65歲以上學員15人(62.5%);有慢性病者9人佔37.5%,在生活習慣方面,有規律運動者19人,24人均無抽菸習慣,體適能檢測結果以五分法分析,其中22人(91.66%)得分在三分以上(好)。SF-36量測代表生活品質之身心狀況的八個次量表:生理功能、因身體健康問題所導致的角色扮演受限、身體疼痛、一般自覺健康、活力狀況、社會功能、因情緒問題所導致的角色扮演受限、心理健康等面向,每個次量表總計為100分,學員參與社區大學課程前之次量表量測結果依序為75.3、58、76.3、50.6、66.45、84.25、69.6、72.6分。

結論:雖然參與樂齡大學的學員大多生活習慣良好且健康體適能佳,但超過三分之一有慢性疾病,生活品質量表中也顯示一般自覺健康、因身體健康問題所導致的角色受限等兩分項量表分數較低,但在社會功能上得分較高;預期參與樂齡大學可增進老人之生活品質與健康狀況。

#### **PO-120**

護理人員多元文化照護認知與困境探討

<u>趙堡蕓</u> 曲冠潔 蔡湘宜 陳文意 梁亞文 1 衛生福利部豐原醫院

2 國立台中科技大學老人服務事業管理系

背景:台灣置身全球人口移動過程中,來台外籍人士增加、聯外婚姻倍增、外籍配偶數及新台灣之子與日俱增,社會環境與人口結構呈現新樣貌。病患多元文化背景除影響就醫行為,也影響對醫療照護服務的需求與期待,護病關係更形複雜。醫療供給者及醫護教育者應重視多元文化照護議題。

目標:探討臨床護理人員多元文化照護認知與 困境,提昇其多元文化照護能力、提供文化-特定性 照護,減少健康不均等、降低健康差異、提供友善 健康照護。

方法:本研究為一橫斷性研究,採「護理人員 文化能力量表」,探討中部地區某區域教學醫院之 正職及兼職護理人員的多元文化照護認知與困境。 統計分析方法包含描述性統計及推論性統計。

結果:387位護理人員之整體文化能力偏低(2.50±0.61; Min=0, Max=4),各構面由高而低為:文化自覺、文化敏銳度、文化技巧、文化知識;且文化知識、文化技巧之平均值低於整體文化能力平均值。最大的困境為「語言溝通」及「文化差異」。護理人員特質於整體文化能力及各構面間分呈不同差異;護理專業能力職級及任用身份於整體文化能力及各構面間均呈現差異。

結論:護理人員文化能力有待提升。建議護理 養成教育及在職教育均應納入文化能力養成課程, 以提供文化上有能力和有意義的護理照護。

量測學校周圍致肥胖環境對國小學童體位之影響: 地理資訊系統之應用

黄琳媛1 江博煌1,2,3 鄒惠貞1

- <sup>1</sup> 國家衛生研究院群體健康科學研究所醫療保健研 究組
- 2 中國醫藥大學公共衛生學院
- 3 國立陽明大學生物醫學資訊研究所

背景:越來越多研究證實學校周圍食物環境會 對學童肥胖產生影響。

目標:本研究目的為利用地理資訊系統以行走 能力為基礎,探究國小周圍致肥胖環境對學童體位 之影響。

方法:利用2001-2002年國民營養健康狀況變遷 兒童調查,2283位年齡在6~13歲的國小學童,以多 元線性迴歸分析學校周圍不同環域範圍(500、700、 900、1000公尺)內的便利商店及速食店數對學童體位 (以標準化之身體質量指數表示)的影響,500及900公 尺分別代表學童及成人走路10分鐘路程。

結果:經校正各項可能影響因子後,男童BMI標準分數與學校500及900公尺範圍內速食店數之間呈現顯著正相關(相關係數為0.083及0.035),女童只與學校900公尺範圍內的速食店數有顯著相關性(相關係數為0.034,p<0.05),不論環域範圍大小,便利商店數與男、女童BMI標準分數皆無顯著相關性。

結論:本研究結果顯示學童體位會受到學校周圍500(兒童10分鐘路程)及900公尺(成人10分鐘路程) 範圍內速食店之影響。台灣的學校飲食文化有其特殊性,部份學童的早、午餐由於是家長於學校周圍購買,家長的選擇亦會影響學童的肥胖。未來在兒童肥胖研究中,將可進一步應用地理資訊系統分析生活環境中營養指標對兒童體位及健康的影響,並應同時考慮家長對兒童的影響。

#### **PO-122**

新移民婦女文化適應與心理健康:婚姻狀態及 婚姻適應的角色

<u>連美慧</u> 楊浩然 中山醫學大學公共衛生系

背景:許多研究顯示移民團體的文化適應壓力 會對心理健康造成影響,但是對於移民婦女的婚姻 適應及婚姻狀態尚未有相關討論,結婚來台的新移 民婦女,婚姻缺乏感情基礎,除了適應台灣文化, 婚姻適應也許是一項挑戰,而近年來離婚人數增 加,婚姻狀態改變或許也會對心理健康造成影響。

目標:主要探討文化適應與心理健康之間的關係、以及婚姻狀態與婚姻適應在文化適應與心理健康之間各自扮演的角色。

方法:本研究為橫斷式研究,採問卷調查法,以中部地區之新移民婦女為研究對象,採「滾雪球抽樣」抽選樣本,總共抽選127名樣本。資料分別以描述性統計、卡方檢定、t檢定、皮爾森相關係數、複迴歸分析及sobel test等統計方法,以SAS9.2版進行分析。

結果:(1)新移民婦女的文化適應和心理健康呈現正相關,但在控制干擾因子後,正相關的關係則未達統計顯著。(2)新移民婦女的婚姻狀態會影響心理健康。(3)新移民婦女的婚姻適應是文化適應與心理建康的中介因子。

結論:文化適應以語言能力及居住時間為測量指標,新移民婦女可能因為文化適應不佳,使得在台灣居住時間越久,憂鬱程度越高,而婚姻適應在居住時間與憂鬱症候之間扮演中介角色,若促進新移民婦女的婚姻適應,則能減緩因文化適應造成的憂鬱症候。

慢性腎臟病在原漢間之差異及相關因素之研究 黃嘉帝! 鍾明昌<sup>2</sup> 鍾季容<sup>3</sup> 吳聰能<sup>4</sup> 陳秋瑩<sup>5</sup> 1 中國醫學大學公共衛生學系碩士班

- 2 嘉義縣衛生局 局長
- 3 中國醫學大學風險管理學系 助理教授
- 4 中國醫學大學公共衛生學系 教授
- 5 中國醫學大學公共衛生學系 副教授

背景及目的:台灣2010年末期腎臟病盛行率及發生率高居,世界第一和第四名。防治慢性腎臟病(Chronic Kidney Disease, CKD)是台灣公共衛生重要的議題,雖然國內有不少文獻探討CKD有關之因素。但研究族群間CKD分布之差異卻相對較少,因此,本研究之主要目的為瞭解CKD在原漢間的分布是否有差異及與罹患CKD有關之因素。

方法:為橫斷式研究,研究對象為參加南部某 縣成人社區健檢活動20歲(含)以上之成人,以結構式 問卷蒐集相關資料,參與健檢並有問卷和生化值資 料者共4499人,排除族群遺漏和新住民,分析樣本 有4323人。

結果:調查發現有CKD者共863人占20.0%,原住民(n=635)有CKD者148人占原住民之23.3%,漢族有CKD者715人占漢族之19.4%,而原住民CKD之比例顯著高於漢族(p=0.022)。利用複邏輯斯迴歸分析,在考慮其他因素如年齡、工作、疾病史和生活型態等,發現原住民相對於漢族罹病之勝算是無差異的(p>0.05),但沒工作較有工作者顯著高出1.39倍,隨年齡愈高愈易罹患CKD(OR=1.09),有糖尿病(OR=1.72)或有痛風(OR=2.60)皆會提高罹患CKD風險;而每日水果攝取少於2碗者CKD風險顯著高多於2碗者(OR=1.59)。

結論:雖然原住民患有CKD比例較漢族高,但分析其他有關之因素後,原漢在罹患勝算上其實是無差異的,而其他因素如原有的慢性病及吃水果的份量反是相對更重要的因素。因此在防治CKD工作應強化慢性病生活型態的改變,而針對原住民族群更應關注這些因素的衛生教育及行為改變工作。

#### **PO-124**

食品衛生重視度與飲食行為偏好 李河水 王素梅 陳國隆 黄秋香 鄭佩真 簡相堂 財團法人食品工業發展研究所

背景:近年食品衛生安全議題受到各界重視, 消費者把食品衛生視為食品的基本屬性,不同消費 者對食品衛生的重視強度也不盡相同,消費者心中 的食品衛生概念可能影響消費者日常飲食行為與偏 好,值得加以採討。

目標:探討當前消費者對食品衛生的重視程度,並將之分群,以探討不同食品衛生重視度之消費者特性及其飲食消費行為與偏好,做為衛生與飲食教育政策規劃及產品發展市場區隔的參考。

方法:根據2012年台灣食品消費調查1200位受 訪者資料,將食品衛生重視程度之李克特6分尺度資 料轉換成高中低重視度三群,以統計方法分析不同 衛生重視度族群在飲食行為及偏好方面的差異。

結果:非常重視食品衛生的人群約占35.2%,很重視食品衛生的約占38.7%,至多稍微重視食品衛生的人群約占26.2%,在消費行為上,重視食品口味、營養、價格等一般食品屬性者,愛吃青菜、水果、大飯、麵條、魚、生菜沙拉、牛乳等一般食品者生;反之品有對多的人口比率非常重視食品衛生;反食品質格又喜愛吃檳榔、喝酒、愛吃鹹一點食物者非常重視食品衛生的人口比率相對較少。重視食品價格又喜愛上餐館而喜歡異國美食者表示非常重視食品衛生者占55.1%;愛上餐館而糖、鹽、油攝取量多者有相對較少的人口比率非常重視食品衛生。

結論:整體消費者普遍重視食品衛生,高重視族群相對較重視各類食品屬性,飲食上相對攝取較少的鹽、油、糖;低重視族群對各類食品屬性的重視度較低,飲食上相對攝取較多的鹽、油、糖,隱含需要較多的食品衛生教育,以促進國民健康福祉。不同消費族群間之飲食行為與偏好不盡相同,可做為飲食教育及產品發展之市場區隔參考。

#### 學童健康素養評價模式之發展與建構

劉潔心<sup>1</sup> 張子超<sup>2</sup> 廖梨伶<sup>3</sup> 鄭其嘉<sup>4</sup> 李育姗<sup>1</sup> 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系

- 2 國立台灣師範大學環境教育研究所
- 3 義守大學健康管理學系
- 4 輔仁大學公共衛生學系

目的:本研究以國小六年級學童為對象,目的 在發展及建構一具信效度之「學童健康素養評價模 式」。

方法:本研究透過對導師、家長、及學童的深度訪談,以能更紮根的獲取學童健康生活問題,並參照九年一貫健康與體育領域能力指層,以健康素養已入了,以健康素養之批判性健康素養、互動性健康素養、及批判性健康素養等。 素養為架構,經專家座談會及德懷術調「學童健康素養能力依此架構加以分類,建構「學童健康素養評價模式」,並同步發展線上題組。 章取樣199名六年級學童,進行預試施測,以確認本評價模式之信效度。

結果:本研究所發展之線上題組共28題,預試後,經因素結構與因素負荷量的驗證、難度、鑑別度、及訊息量的估計、以及題目與修正後總分相關分析,刪除其中未達標的3題後,共包括23項素養能力:10項功能性、7項互動性、及6項批判性健康素養能力,內容涵括十個健康議題,其中功能性量表(11題)、互動性量表(8題)、批判性量表(6題)信度分別為0.66、0.78、0.60。

結論:本研究所建立之學童健康素養評價模式,突破過去僅以功能性健康素養為主的評價模式,更融入互動性及批判性的層級,使測量分數更能反映出學童判斷、思考與做決定的能力。

#### PO-126

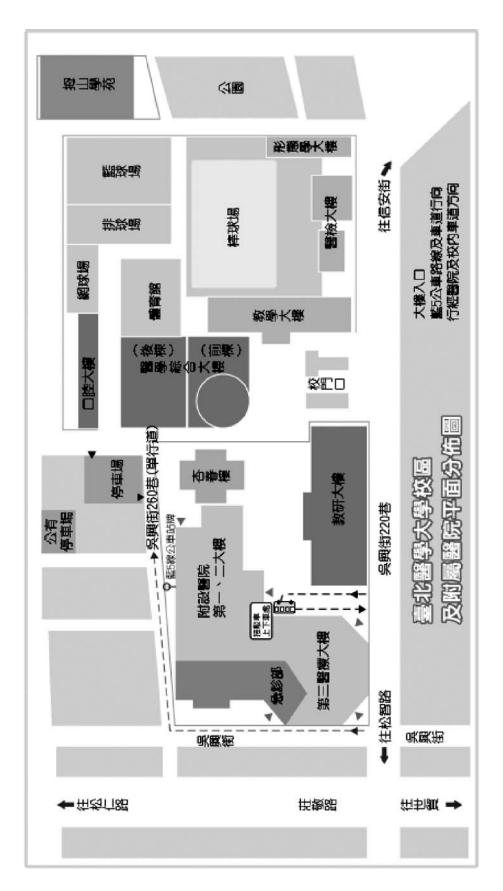
### The Development of Health Literacy Survey in Asia – A Pilot Study of Adopting European Health Literacy among University Students in Taiwan

Fung-Ling Felicia Lee<sup>1</sup>, Ya-Wen Chiu<sup>1</sup>, Tzu-I Tsai<sup>2</sup>, Kristine Sorenson<sup>3</sup>, Helmut BRAND<sup>3</sup>, Peter Wu-Shou Chang<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> College of Public Health and Nutrition, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan
- <sup>2</sup> School of Nursing, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan
- <sup>3</sup> Department of International Health, Maastricht University, Netherlands

While a growing attention on health literacy is found in Asia and several assessing tools have been developed in different Asian languages, there has not been a single version to compare health literacy studies among several Asian countries. This study examined health literacy and its relevant determinants that may associate with health literacy in Taiwan. Our study is based on the European Health Literacy Survey [HLS-EU] conducted in 2009-2012 in 8 countries in European Union Member States to assess self-perceived difficulty in health-related situational decision-making and tasks. With established validity and reliability, we added additional questions regarding local culture and society to establish Health Literacy Survey in Taiwan [HLS-Taiwan]. With a sample of 510 university students from 9 Universities in 5 cities across Taiwan, we found that university students with low health literacy were more likely to self-assess financially deprived and report poor health status, lower social status, and they tended to have lower frequency of physical exercise. We have also categorized our respondents into three academical majors to identify associated significant determinants. Our results suggest that the HLS-Taiwan version may be applied to national population for future research and for comparing health literacy on a national scale to be applied in other countries in Asia. Further development of HLS-Asia will be described and progress in other countries will be reported.

# 會場位置圖



# 台灣公共衛生學會 2013年第19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:張榮偉醫師

現職:國立成功大學環境微量毒物中心助理研究員

得獎論文名稱: Hyperuricemia After Exposure to Polychlorinated Dibenzo-P-

Dioxins and Dibenzofurans Near a Highly Contaminated Area

發表期刊名稱: Epidemiology

卷數及頁數: vol. 24, no. 4, pp. 582-589, 2013.07

備註:1. 感謝財團法人陳拱北基金會提供本獎助之獎金與獎牌製作費用。

- 2. 依獎助辦法獲選為優秀論文獎得主,可獲得獎牌1座及獎金新台幣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9篇。

# 台灣公共衛生學會 2013年第24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 張嘉恬小姐

得獎論文:個人及區域計經地位血液透析患者早期轉介腎臟科之影響

指導教授:吳肖琪、洪燕妮

畢業校所:陽明大學衛生福利研究所

第一名 吳春樺小姐

得獎論文:提早退休對醫療費用之影響

指導教授:林文德

畢業校所:長榮大學醫務管理學系碩士班

### 第二類組 衛生教育和社會及行為科學組

第一名 陳奕儒先生

得獎論文:運動與蔬果攝取對預防台灣中老年人新發糖尿病的合併效應

指導教授:蔡仲弘

畢業校所:亞洲大學健康產業管理學系碩士班

第一名 林子鏞先生

得獎論文:父母需要子女的關心:探討台灣中老年人的代間關係與主觀經

濟壓力

指導教授:喬芷

畢業校所:陽明大學衛生福利研究所

第三類組 流行病學和生物統計組

從缺

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1座,獎金15,000元,第二名得獎者每名各得獎牌1座,獎金5,000元。 2.本屆投稿論文共計8篇。

#### 得 獎 名 單

# 台灣流行病學學會 2013年研究生論文獎 得獎名單

### 碩士論文獎

特優獎

得獎者:陳世偉

得獎論文: Use of Thiazolidinediones and the Risk of Colorectal Cancer in Patients

With Diabetes:a nationwide, population-based, case-control study.

指導教授: 陳保中

畢業校所:台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

優等獎

得獎者:巫佩容

得獎論文:The profile and familiality of personality traits in mood disorder families.

指導教授:郭柏秀

畢業校所:成功大學行為醫學研究所

優等獎

得獎者:林杏樺

得獎論文: Association of blood lead and mercury with estimated GFR in herbalists

after the ban of herbs containing aristolochic acids in Taiwan.

指導教授: 陳保中

畢業校所:台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

優等獎

得獎者:蔡函潔

得獎論文:Empirically derived subgroups of bipolar I patients with different

comorbidity patterns of anxiety and substance use disorders in Han Chinese

population.

指導教授:郭柏秀

畢業校所:成功大學行為醫學研究所

# 台灣流行病學學會 2013年研究生論文獎 得獎名單

### 博士生論文獎:

第一名

得獎者:劉薇真

得獎論文: A Predictive Scoring System for the Seroclearance of HBsAg in HBeAg-

seronegative Chronic Hepatitis B Patients with Genotype B or C Infection.

指導教授:陳建仁

畢業校所:台灣大學流行病學與預防醫學研究所

第二名

得獎者:侯文萱

得獎論文:Trajectories and predictors of return to work after traumatic limb injury – a

2-year follow-up study.

指導教授:莊弘毅

畢業校所:高雄醫學大學環境暨職業安全衛生研究所

第三名

得獎者:吳威德

得獎論文: Brain cancer associated with environmental lead exposure: Evidence from

implementation of a National Petrol-Lead Phase-Out Program(PLPOP)in

Taiwan between 1979 and 2007.

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

#### 通過名單

# 2013年公共衛生核心課程 基本能力測驗

# 通過名單

丁韻滋 巴冠智 王昱喬 朱怡潔 江彦承 何家儀 何恭宇 何維邦 余佳臻 余尚恩 吳沛怜 吳佳芳 李世成 李佳穎 李果鴻 李青怡 李冠穎 李若綺 杜姁瑾 沈長融 沈昱均 汪辰陽 卓訓綸 周宜蓁 周昕毅 周盈邑 林伯霖 林君穎 林孟瀚 林玥妘

林雨亭

林峻名 林偉翔 金崇瑋 金遠凡 姜思綺 施信如 洪立雪 洪慧君 范舜豪 徐彩軒 耿孝宜 高惠娟 崔書豪 張大中 張玉芮 張亞晨 張佳婷 張雅淇 張想容 張慧德 張鐦方 梁乃云 莊乃貞 莊壁維 許弘揚 許芙瓊 許哲瑋 許家綺 許瑞佑 陳安祺 陳育偉

陳邦誠 陳昱君 陳祈宏 陳禹翰 陳家怡 陳貴榕 傅巧如 彭玉嬋 曾鈺霖 黄宜稜 黄俊卿 黃冠叡 黄彦豪 黄敬源 黃資富 楊于葶 楊子翰 楊岱蓉 楊庭安 楊凱傑 楊凱傑 楊喬楓 楊維欣 葉懿中 廖宇軍 廖泓舜 趙 敏 劉怡 蔡佳倩 蔡孟宏 蔡宜秦

#### 通過名單

蔡政宏 鄭璽容 黎盈吟 戴若伊 謝秉鈞 羅振豪 羅諺璟 仲鵬璇 何旻樺 吳昕珉 李培恩 周祈炫 林乃綺 林于靖 林婉婷 林湘芸 柯沛青 洪珮淳 胡智閎 徐婉禎 張怡婷 梁庭瑋 陳宏賓 陳芃孜 陳佳瑜 陳定綸 陳羿萍 陳珮恩 陳照都 陳萱 陳靜茹

彭韵庭 廖冠甯 熊祥麟 裴家筠 劉玉珊 蔡孟恬 蔡宛汝 蔡秉寰 蔡旻璋 鄭宇傑 蕭仔恬 簡嘉慧 顏瑞瑩 蘇乙偵 王芝詠 吳宗柏 吳怡青 吳芝儀 吴姿莹 李耿德 杜知宜 林子翔 林巧雯 林彥蘋 林峻吉 林 蘭 邱子胤 柯登元 高詩詠 涂益銘 張惠嘉

許家慈 郭宜鑫 陳建今 陳建豫 陳柏凱 黄亭瑋 黃柏凱 黄韋慈 黄宸峙 黄雅文 黄皓綱 楊雨澄 趙妙梵 蔡佳軒 蕭婉玲 賴奐延 謝宗儒 謝雅云 簡志軒 羅士凱 王怡雯 吳岱倫 李 珩 周儀萍 洪子晴 劉亦庭 劉佩雯 蔡佳茵 蔡雨彤 鍾玫諺

# 作者索引

# **Authors Index**

Chan DC	19,73	Huey-Jane Lee	93
Chang CI	19,73	I-Chien Wu	19,70
Chao A. Hsiung	19	I-Chung Su	31,129
Chao A. Hsiung	70,71	James Cherng-Tay Hsueh	26,56
Chen CY	19,73	Jersey Liang	19,73
Cheng-Chieh Lin	19,72	Jiun-Hau Huang	31,38,125,186
Chia-Hsuan Lee	29,114	Kae-Chyang Chern	31,125
Chia-Ing Li	19,72	Ker-Neng Lin	93
Chia-Lin Tseng	28,108	Kristine Sorenson	39,197
Chih-Cheng Hsu	19,70,71	Kun-Tai Kang	29,114
Chih-Hsueh Lin	19,72	Kuo-Liong Chien	67
Ching-Pyng Kuo	38	Li-Ming Lien	37,179
Ching-Pyng Kuo	188,189	Lin CC	19,73
Ching-Yi Wang	19,71	Li-Yu Tang	93
Chin-Kai Chang	19,72	Meng-Chih Lee	19,38,71,188,189
Chi-Rong Li	38,188,189	Ming-Jang Chiu	93
Chiu-Shong Liu	19,72	Ming-Shiang Wu	19,70
Chuan-Yu Chen	33,146	Ming-Tzer Lin	29,114
Chung-Chin Lin	93	Nai-Hsin Meng	19,72
Chyi-Huey Bai	37,179	Nicole Huang	33,146
Dorji Harnod	28,107	Pei-En Chen	36,175
Dr. Ye-Fan Wang-Glavin	60	Pei-Ning Wang	93
Fung-Ling Felicia Lee	39,197	Peter Wu-Shou Chang	39,197
Helmut BRAND	39,197	Richard Batrla-Utermann	30,121
Hs-Che Shen	36,175	Shiow-Li Hwang	38,188,189
Hsin-Hui Huang	33,146	Shu-Chien Yang	93
Hsiung CA	19,73	Shu-Hsin Lee	38,188,189
Hsu CC	19,73	Ta-Chen Su	69
Huang KC	19,73	Ta-Fu Chen	93

Tao-Hsin Tung	36,175	王建仁	27,105
Tsai-Chung Li	19,72	王昱喬	40
Tsung-Tai Chen	28,107	王珮崇	35,163
Tzu-I Tsai	39,197	王祖琪	32,133
Uchenna H. Iloeje	121,30	王素梅	39,196
Wei-Chung Hsu	29,114	王素蘭	18
Wen-Harn Pan	68	王培寧	23
Wen-Ta Chiu	26,43	王淑麗	22,27,86,100,105
Wen-Yuan Lin	19,72	王智廣	33,141
Wu CH	19,73	王朝春	35,164
Ya-Wen Chiu	39,197	王湘閔	34,157
Ye-Fan Wang-Glavin	26	王愛傑	24,96
Yi-Chun Hu	36,175	王豊裕	30,121
Yi-Fen Tsai	19,71	王榮德	27,30,104,120
Yiing-Jenq Chou	33,146	王睿	29,116
Yu Chang	37,179	王儷瑾	24,96
Yu Sun	93	王瀞可	39
Yu-Chen Lin	31,129	王懿範	5,26,60
Yu-Fen Chen	36,175	丘政民	23,92
Yu-Ju Chen	38,188,189	古琇瑩	27,105
Yungling Leo Lee	29,114	古鯉榕	28
Yu-Ying Chen	38,186	田哲嘉	37,185
丁文謙	13,18	白其卉	13,14,29,116
丁瑞昇	21,81	白璐	13,81
丁德天	37,177	石韵彣	22,87
尤子芸	39	任金蘭	30,121
巴冠智	17	曲冠潔	38,194
方得原	21,83	朱子斌	33,143
毛義方	32,139	朱玉如	29,117
王怡人	37,178	朱怡蓁	33,148
王玟文	29,117	朱基銘	22,87
王姿乃	13,36,170	朱僑麗	31,125
		1	

江舟峰	27,32,33,105,139,140	吳明蒼	20,76
江宜珍	31,32,38,126,134,188	吳昀陞	31,129
江東亮	23	吳欣橋	24,97
江彦承	40	吳沼漧	36,170
江博煌	27,36,39,103,169,176,195	吳芳鴦	37,179
江蕙如	34,35,158,166	吳勁儫	35,162
何文照	13,32,34,136,137,138,157	吴姿瑩	35,168
何永和	38,194	吳威德	30,122
何孟純	27	吳思申	40
何孟純	29,99,115	吳春樺	200
何旻樺	17,39	吳昭軍	38,190
何政達	32,137	吳淑靜	31,128
何家儀	40	吳淑瓊	23,94
何容君	27,104	吳章甫	32,139
何舜華	32,135,136	吳惠婷	29,113
余世昌	33,142	吳靜儀	21,85
余尚恩	40	吳聰能	30,32,39,122,136,137,196
余珮婷	35,164	吳寶琴	38,190
余廣亮	36,171	呂佩璇	35,165
余慕賢	18	呂宗學	13,20,21,23,78,94
吳文琪	31,38,125,188	呂怡慧	21,83
吳亦軒	37,185	呂明坤	30,120,121
吳亦翎	40	宋玲娜	34,157
吳至行	73	宋珮祺	24,98
吳宏蘭	38,191	宋慈伶	22,86
吳肖琪	23,34,156,157	宋鴻樟	36,37,172,179
吳沄棻	34,151	巫佩容	30,120
吳佳芳	76	李小含	33,147
吳佳曄	35,161	李中一	36,169
吳宗達	32,136,137,138	李永凌	29,36,113,173
吳岱穎	23,93	李玉春	13,35,160
吳幸娟	27,29,99,100,115	李有豐	27,104
		1	

40	卓訓綸	38,188	李均揚
40	周文馨	32,134	李志政
36,176	周佑珊	39,197	李育姗
32,134	周志哲	18	李佳玲
33,140	周芷君	35,166	李佳純
22,36,87,170	周雨青	33,145	李卓倫
17	周柏豪	18	李明陽
17	周振桑	38,189	李枚錡
27,105	周詠勝	39,196	李河水
13	周穎政	13	李芳盈
31,129	周遵儒	30,120	李長與
23,29,93,113	季瑋珠	21,85	李玠芬
200	林子鏞	10,13,14,15,27,103	李俊璋
33,34,38,145,147,149,	林川雄	17	李冠穎
153,154,189,192,193		27,104	李姣姿
33,35,143,161	林文德	31,126	李思賢
32,135,136	林王尹女匀	38,190	李昭憲
73	林正介	23,27,29,30,92,99,115,121	李美璇
32,133	林永明	30,122	李晏
20	林玉珮	36,177	李素音
23	林仲志	33,144	李培瑄
29,30,118,120	林先和	33,145	李淑芬
35,160	林宇駿	17	李善豪
23	林克能	23	李會珍
17	林君穎	36,174	李濟蔚
38,188	林妤容	31,126	李蘭
18	林秀玲	37,179	李懿珍
22,91	林秀猜	35,166	李顯章
30,122,29,115	林育任	29	杜裕康
30	林依瑩	113	杜裕康
32,32,136,137,138	林孟宏	40	沈長融
36,170	林孟志	13	卓妙如
	I		

林宜萱	33,141	邱文達	11,12,26,43
林忠逸	32,136,137	邱弘毅	5,6,13,14
林念璁	24,97	邱昌芳	37,180,181
林怡伶	39	邱政元	34,35,158,166
林怡君	17	邱英嘉	24,98
林明正	34,157	邱淑媞	30,30
林明薇	13	邱雅琳	27,100
林芳羽	32,134	邱銘章	23
林金定	33,35,144,168	邱麗芳	18
林長皜	36,170	金崇瑋	17
林姿瑩	34,156	金傳春	29,36,117,174
林彦伶	32,139	金遠凡	40
林恆慶	13	侯文萱	30,36,122,169
林春華	38,194	俞志欣	35,160
林玲珠	13	洪士奇	22,90
林茂安	21,83	洪文綺	31,129
林郁淳	35,165	洪立雪	40
林峻名	40	洪兆嘉	31,126
林桂芝	18	洪百薰	28,111
林素玲	13	洪美娟	28,107
林敬順	21,28,111	洪敏中	21,85
林毓堂	32,139	洪淑怡	27,99
林煥章	33,141	洪粕宸	24,96
林瑞雄	32,137,138	洪雅玲	34,152
小小的本件			
林嶔	22,89	洪燕妮	34,157
	22,89 28,110	洪燕妮 洪錦墩	34,157 33,145
林嶔			
林嶔林瑩	28,110	洪錦墩	33,145
林嶔 林瑩 林藍萍	28,110 33,35,144,168	洪錦墩胡海國	33,145 36,176
林嶔 林瑩 林藍萍 林豐彬	28,110 33,35,144,168 35,163	洪錦墩 胡海國 胡益進	33,145 36,176 22,90
林	28,110 33,35,144,168 35,163 29,117	洪錦墩 胡海國 胡益 進 胡富康	33,145 36,176 22,90 22,87

范綱智	32,136,137,138	張育誠	30
郎慧珠	33,147	張佳婷	38,187
涂鈞評	32,138	張佳儀	40
韋蕙禎	32,135,136	張佩婷	17
凌明沛	33,140	張明正	35,166
唐進勝	13	張東浩	36,172
唐瑞平	37,182	張武修	27,33,104,142
孫千雯	27,100	張玨	23
孫建安	36,170	張芳瑜	32,134
孫瑜	23	張冠群	22,87
徐尚為	33,35,144,168	張家瑜	28,110
徐美玲	31,129	張峻毓	37,182
徐若涵	31,129	張庭芳	17
徐睿	34,152	張晏青	32,135
祝年豐	22,86	張晏甄	36,176
翁瑞宏	13,34,151	張祐剛	37,179
翁鼎家	29,117	張純如	29,113
高月慈	34,159	張紘綸	27,104
高淑芬	27,104	張彩秀	34,38,153,190
高惠娟	40	張淑玲	38,191
高森永	13	張慈桂	34,38,155,192
高瑞鴻	36,174	張新儀	27,31,99,126
涂秀美	31,128	張照勤	21,81,82
崔書豪	17	張煜詩	34,156
崔雅潔	34,154	張裕凱	36,173
康思源	24,96	張筱惟	39
張大邦	14	張嘉恬	34,157,200
張子超	39,197	張嘉晃	76
張升懋	30,120	張嘉祐	20,80
張廷彰	9,13,18	張嘉琨	29,117
張志煌	34,152	張榮偉	15,27,15,103,199
張志熙	29,118	張靜文	24,96
		I .	

張靜宜	33,149	郭李堂	36,172
張靜怡	73	郭育良	20,75
張嚴云	21,84	郭佳宜	33,148
張耀懋	35,166	郭怡妗	27,101
梁乃云	40	郭冠良	23,93
梁子安	36,171	郭南廷	24,98
梁亞文	38,194	郭彦宏	34,151
梁竣傑	34,35,158,166	郭柏秀	30,120,121
梁蕙雯	30,36,122,169	郭崇義	32,134
莊乃貞	40	郭淑珍	31,127
莊人祥	29,118	郭雁愉	39
莊弘毅	30,122	郭憲文	27,32,138,106
莊坤洋	14	陳人豪	23,92
莊淑惠	38,194	陳文意	38,194
莊凱任	14	陳世偉	30,120
莊璧維	39	陳立光	24,97
莊媖智	13,31	陳仲達	30,120
許玉芬	29,118	陳安祺	40
許志成	37,73,179	陳百薫	76
許佳雯	35,161	陳呈旭	33,38,149,192
許怡欣	14,28,33,37,110,143,182,	陳志勇	24,96
許明財	22	陳志飛	27,106
許玫玲	35,161,164,165	陳秀玲	15
許郁卿	38,193	陳秀玲	27,103
許清芳	30,122	陳育偉	37,182
許棓菘	23,92	陳佳音	34,151
許瑋庭	34,35,158,166	陳妮葦	38,192
許德仁	24,98	陳宛琪	34,35,155,160
連美慧	39,195	陳怡如	32,33,37,139,141,181
郭乃文	35,159	陳怡潔	39
郭士鋒	24,98	陳怡樺	13,21,28,111
郭年真	35,160,163	陳祁宏	40
		1	

13,18	陳淑真	75	陳秉鈺
34,152	陳凱倫	34,35,154,165	陳芬如
13,36,171	陳富莉	18	陳采婕
29,113	陳揚卿	34,150	陳金淵
73	陳晶瑩	35,167	陳亮汝
29,116	陳焜林	13,29,30,32,77,113,120,137,138	陳保中
40	陳貴榕	37,178	陳冠蓁
40	陳雅文	13,14	陳品玲
23,35,35,94,162,164	陳雅美	200	陳奕儒
13	陳楚杰	38,192	陳奎安
36,173	陳毓珮	37,182	陳姿方
37,38,184,191	陳瑞林	30	陳建仁
22	陳瑞莉	121	陳建仁
28,111	陳詩婷	32,139	陳彥伶
29,32,117,134	陳詩潔	24,96	陳政熙
23	陳達夫	39	陳昱君
13	陳端容	30,36,37,120,121,176,177	陳為堅
34,34,151	陳綾穂	38,192	陳玲守
24,98	陳慶和	32,136,137	陳秋蓉
73	陳慶餘	39,196	陳秋瑩
36,171	陳慧玲	36,172	陳美文
27,100	陳慧郡	20,77	陳美惠
27,100,105	陳曉妍	13,20,32,76,139	陳美蓮
33,145	陳薇如	32,139	陳苗鏜
40	陳瀅安	37,182	陳倍儂
32,136,137	陳麒任	37,177	陳娟瑜
20,78	陳麗華	33,143	陳振文
30,120,121	陸汝斌	32,133,135,136	陳振菶
28,31,111,125	陸玓玲	35,160	陳珮青
36,173	章振旺	34,159	陳偉霖
24,97	麥子倩	39,196	陳國隆
32,139	傅還然	32,135	陳強琛
	1		

温晨孜	32,138	黄柏霖	39
彭玉嬋	17	黄秋香	39,196
彭花春	20,79	黄秋維	38,192
彭瓊瑜	13	黄美修	34,153
彭韵庭	17	黄美娜	23
曾俊傑	24,97	黄郁儒	34,158
曾昭衡	24,96	黄偉堯	28,110
曾義方	37,185	黄國哲	33,143
曾麗靜	32,139	黄國晉	29,73,113
游山林	30,121	黄婉婷	29,118
游芷欣	29,117	黄崧岳	40
游雅惠	177,36	黄彬芳	29,115
游曉微	23,94	黄淑貞	31,129
游靜茹	27,105	黄惠娟	23,93
湯麗玉	23	黄景祥	27,29,104,119
程蘊菁	13,23,92	黄琳媛	39,195
黄小耘	37,177	黄雅莉	14
黄光華	33,34,145,151	黄渃琁	22,86
黄如君	36,172	黄敬源	17
黃至瑩	35,159	黄嘉帝	39,196
黄秀玲	35,37,162,181	黄翰斌	22,86
黃佳雯	32,135	黄麗玲	33
黃宜稜	17	黄麗玲	33,34,38,145,147,149,
黄明琪	30,121		153,154,189,192,193
黄明賢	36,170	黄耀輝	33,141
黄欣柔	34,150	黃蘊璞	27,105
黄俊哲	37,184	楊子翰	40
黄俊豪	31,128,186,187	楊文惠	29,113
黄建財	33,34,38,145,147,149,	楊志良	23
	153,154,189,192,193	楊岱蓉	40
黄彦豪	40	楊延光	30,34,120,121,155
黃昱瞳	33,37,145,184	楊昕禕	22,88

楊俊毓	7,13,14,30,122	董家堯	27,100
楊政翰	32,139	董道興	37,178
楊庭安	40	詹大千	29,117,119
楊浩然	13,31,32,39,126,134,195	詹長權	29,118
楊素妹	33,143	詹毓哲	30,120
楊軒宇	39	詹鼎正	73
楊捷婷	24,98	賈佩芳	36,171
楊梓峰	27,104	鄒惠貞	27,36,39,103,169,176,195
楊雪華	31,127	廖士程	30,120
楊凱傑	40	廖玉貴	36,171
楊喬楓	37,182	廖宇軍	17
楊舒茜	23	廖宏恩	22
楊鈞鈞	29,117	廖勇柏	36,174
楊榮森	23,93	廖振焜	23,93
楊銘欽	13,34,37,158,184	廖素儉	18
楊燦	36,38,170,171,190	廖梨伶	39,197
楊懷壹	30,121	廖凱威	76
溫慧茹	27,100	廖寶琦	27,105
葉乃華	27,99,100	熊昭	73
葉志清	14,36,37,172,182	管瓊瑛	33,144
葉志嶸	28,111	趙子元	22,91
葉宗烈	30,120,121	趙堡蕓	38,194
葉信伶	27,103	趙黛瑜	36,174
葉彥伯	29,113	趙馨	14,24,97
葉玲玲	34,36,151,173	鄢健民	21,83
葉美妤	39	劉几鳳	24,98
葉德豐	33,34,38,145,147,149,	劉又綾	24,97
	153,154,189,192,193	劉立凡	28,107
葉勳龍	36,172	劉羽婷	39
董依真	38,191	劉怡	40
董宗華	36,174	劉明威	33,140
董貞吟	31,128	劉欣怡	36,174
		1	

蔡蔡蔡蔡蔡称称	30 37,183 194 33,148 13 76
蔡湘宜 蔡瑜君 蔡詩偉 蔡郡文	194 33,148 13 76
蔡瑜君 蔡詩偉 蔡郡安 衛沛文	33,148 13 76
蔡詩偉 蔡鄢安 衛沛文	13 76
蔡郡安 衛沛文	76
衛沛文	
辛った ロ	27,31,101,129
<b>鄭</b>	24,98
鄭光甫	30,122
鄭安邑	37,178
鄭佩真	39,196
鄭其嘉	39,197
鄭思裴	34,151
鄭晏宗	30,122
鄭秦佳	37,184
鄭淑貞	13,18
鄭惠珠	34,159
鄭皓元	29,117
鄭雅文	23
鄭璽容	40
鄧詠竹	29,119
盧勝男	30,121
盧道揚	167
蕭如均	34,152
蕭安芝	20,79
蕭朱杏	30,121
蕭芝殷	34,155
賴季侑	36,176,177
賴亭君	29,118
賴俊雄	32,136,137
賴美淑	13,14
	鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭鄭劉盧盧蕭蕭蕭賴賴賴賴伉光安佩其思晏秦淑惠皓雅璽詠勝道如安朱芝季亭俊妙甫邑真嘉裴宗佳貞珠元文容竹男揚均芝杏殷侑君雄妙

39,196	簡相堂	22,33,86,140	賴錦皇
19	簡國龍	17	戴德豪
27,106	簡雅平	29,113	璩大成
19,68	藍青	14	薛玉梅
35,37,162,180	顏素美	36,38,170,171,190	薛夙君
33,149	顏惠屏	5,26,56	薛承泰
29,117	顏慕庸	38,190	謝亞倫
36,170	魏誠佑	36,173	謝承翰
24,96	羅仕麟	21,85	謝明玉
35,166	羅玉婕	77	謝武勳
33,149	羅英瑛	14	謝芳宜
33,148	羅婉玲	37,182	謝玲玲
38,190	譚蓉瑩	30,122	謝清麟
29,117	蘇乙偵	34,151	謝媽娉
14	蘇千田	31,128	謝銘勳
19	蘇大成	30,120	謝蕙宜
27,105	蘇本華	17	鍾吉怡
34,155	蘇建州	35,167	鍾其修
38,186	蘇柏文	39,196	鍾季容
38	蘇湘怡	39,196	鍾明昌
22,88,89	蘇遂龍	33,38,149,192,193	鍾燕宜
15,27,103	蘇慧貞	13,21,37,81,84,185	簡戊鑑
36,37,38,183,191,174	鐘淑英	14	簡伶朱
33,34,38,145,147,153,154,189	鐘燕宜	37,185	簡好庭
35,37,162,180,181	冀佩珍	34,151	簡怡光



照片提供: 臺北醫學大學秘書處公關與出版組