

衛生保健通識教育課程之評估

王維典^{1,2} 李明濱^{1,3} 陳慶餘²

「衛生保健」為臺大醫學院近年來為非醫學系學生開設的主要通識教育課程之一，目的在教導學生對一般常見的疾病具有了解、觀察及初步處理能力，課程的內容涵蓋慢性病、癌症、意外事故、婚前健檢、大學生性教育、心身症、藥物濫用、常見疾病處理等題目。本研究以85學年度（1996）之問卷調查結果，就學生對課程之認知、學習觀感、學習成果及可能影響學習成效之因素進行研究。結果顯示學生對部分健康相關議題，多數自認已從報章媒體的閱讀，有相當程度的瞭解。對於各堂課的困難度、上課時間長短、講授內容多少、學習成效，學生都有不同的意見。根據統計顯示，課前瞭解程度、課程困難度、學生認為適當的上課時間長度等因素和學習成效之間，並無絕對關係；會正面影響學習效果的因素有：教師上課生動活潑、利用師生互動方式教學、課程內容充實並充分舉用實例；會負面影響學習效果的因素有：課程內容太少，缺乏實例，使用過多專有名詞等。本研究結論認為，通識教學固然有其共通的原則，對不同的上課主題仍應做個別考量；對學生課前即有相當認知程度的課題，可嘗試討論式、互動式的教學法；和傳統單向講授式教學相比較，互動的教學法不以知識傳授為教學主要目標，較能促進學習成效；講授資料的數量、相關性及實用性，會影響教學效果；學生普遍認同小班上課、小組討論方式的上課效果。針對各種課題，個別考量教學改進的方向，如教學模式的創新、上課技巧的改變、講授內容的設計與班級規模的調整，是改進通識教育課程值得嘗試的方向。

關鍵詞：衛生保健，通識教育，學習評估
(醫學教育 1997；1：178~89)

前言

通識教育的目的在使學生能在當代最佳的

知識基礎上，發展出獨立思辯與分析判斷的能力，使他們面對知識時，能具有充份自覺的主體意識，以融入人類文明的創造活動；並協同其他人建立起未來社會的新價值與新秩序^[1]。

臺大醫學院社會醫學科¹、家庭醫學科²、精神科³

受理日期：1997年4月29日；接受日期：1997年6月27日

通信作者地址：王維典 台北市仁愛路一段一號 台大醫學院社會醫學科

通識教育的目標有三；一是做人文精神與科學原理的賞析，補中學教育教養之不足；二是做知識與觀點的整合，為深入討論或應用之基礎，教導學生學習整合的心態和技巧，使具有整合的認知和能力；三是具備對歷史與人文的關懷，理解社會變動與守常之規範與制度性，了解人與自然現象之綜合性與原理性^[2]。國立台灣大學明定通識教育的理念，是在培育學生使具有全面觀照的現代知識及獨立成熟的思考能力，以參與建立現代社會的價值與秩序^[3]。

通識教育在日本稱為教養課程，在美國又稱為博雅教育（liberal education）。日本通識教育的實施，可溯及戰後受美軍顧問團監管的影響，近年來經過積極改革，逐漸重視一般教育與專業教育之連貫性，並重視學生對課程選擇之自主性^[4]。美國通識教育的課程內容，各學校都有自己的要求，基本上涵蓋閱讀及英文寫作、歷史、政治、美國文化、數量推理、外國語文等科目，要求在人文科學、自然科學及社會科學領域分別選課，以達到廣度要求。史丹福大學的通識教育目標，在使學生在人類各個重要知識領域中增廣知識及覺察，特別對其中的一兩個領域，進行深入的理解，得以從事終生的學習而且把知識應用在事業及個人生活中，每一個大學生必須滿足寫作要求（the freshman writing requirement）、均勻要求（the distribution requirements）及語言要求（the language requirement）。芝加哥大學要求學生在各種不同知識領域，廣收資訊及見聞並做明智判斷，教導學生對跨文化的瞭解以致可以相互接納文化差異，對於變化多端及不確定的未來的「全方位性」應有所知曉。哈佛大學通識教育的實施，在促使學生接受寬廣的教育，培育兼具知識取向、專業知能及思維習慣，以適應二十一世紀新時代的來臨^[5]。

我國的大學教育一向欠缺對通識教育重要

性的認知，雖然在1956年教育部頒定各大學「共同必修科目」作為通識教育的核心課程，1982年教育部成立「大學共同科目規劃研究專案小組」，1984年教育部檢送「大學通識教育選修科目實施要點」，通知全國各公私立大學及獨立學院辦理通識教育選修科目，但是通識教育一直沒有落實^[6]，大學教育仍以專業教育為主要考量，與國外先進國家大學教育的設計，有很大的差異^[4,5,7]。1992年，教育部資助國內各大學推動通識教育改革業務，我國推行通識教育的工作，才漸有進展。台灣大學在1981年，即強調通才教育^[8]，1982年成立「通才教育工作小組」，積極規劃通識課程，1983年提出開放「十三門選修課程」計劃報告，將課程分五大類，提供較佳之通才訓練，以全人教育為理想，不在灌輸知識；這五類課程是：文學與藝術、歷史與比較文化、社會與哲學分析、數學與自然科學及應用科學。1992年開始通盤規劃通識教育，1994年成立通識教育中心，組成「通識教育課程規劃委員會」，1996年起實施兩類課程，即共同課程與通識教育課程。通識教育課程分為人文學、社會科學、自然科學和生命科學等四大領域，其中人文學科包含國文、外文和本國歷史，社會科學包含憲法。各學系先選定歸屬於四大領域之某一領域後，各學系學生必需選修本領域以外之其他三領域（由各學系自行決定）之通識課程^[9]。委員會明訂通識教育課程的要件，必需要具備下列五大特性：1)基本性：包含人類文明之基本要素；2)主體性：以學生為主體出發；3)多元性：提供文化多元性課程；4)整合性：跨領域整合；及5)穿越性：深入淺出藉由問題的探討，逐步穿越專業知識^[10]。

台大醫學院近幾年來即已積極規劃改進通識教育課程，除了將原有人文學、社會科學領

域共同必修科目予以通識化以外，更開闢醫療發展史、人與醫學、衛生保健、經濟學概論、溝通技巧、藝術概論、藥物濫用概論、現代生物技術與健康、醫學史暨醫學概論等課程，供學生修習。為確保這些通識教育課程的教學成效，使能符合通識教育的理念，達到通識教育的目標，對每一通識教育科目的規劃、執行和學習評量，必須進行科學化的評估、考核及追蹤，使其不失偏頗，以達到最大的學習效果。

本研究即針對衛生保健課程進行評估研究，目的在了解學生對課程之認知、學習觀感、學習成果及可能影響學習成效之因素。

研究對象及方法

課程介紹

衛生保健課程係由臺大醫學院家庭醫學科主導，課程規劃是以大堂講授式上課進行教學，內容共分爲總論、認識癌症、腦血管疾病、意外傷害、心臟疾病、高血壓與糖尿病、婚前健康檢查、大學生的性教育、心身症、藥物濫用及常見疾病之處理等十一單元，每週一個講題，每次2小時，由家庭醫學部老師擔任各題目之教學，每一講題分別由一位教師或主治醫師負責。此課程同時爲遠距教學試辦課程，教學方式雖然以講授式爲主，老師們也同時被告知儘量採用互動式教學模式，以加強學習成效。學生評量採用課程後測驗題考試及繳交一篇心得報告的方式據以評分。

研究對象及方法

本研究是針對本校選修衛生保健課程之197名非醫學系學生，以結構式問卷進行調查，調查在1996年上半年進行。問卷分爲課

程前評估問卷與課程後評估問卷二種，課程前問卷的主要目的在了解：1.同學們平常對於慢性疾病（含高血壓、糖尿病、腦血管疾病《腦中風》、心臟病、肝臟疾病及腎臟疾病）、癌症（含肺癌、肝癌、胃癌、大腸癌、子宮頸癌）及其他（含意外事故、藥物濫用、心身症及運動傷害）等健康相關課題的瞭解程度及資訊來源。2.個人身心狀態的調適方法及對醫藥治療的看法。3.個人生活型態（含睡眠、運動、飲酒、飲食習慣等項目）。本報告係針對第一項資料之調查結果進行分析。課程後評估的主要目的在了解同學們對各堂上課就下列項目的看法：1.課程之難易程度；2.上課時間長短需求；3.課程內容之豐富性；4.學習收穫程度；及5.自評對課程前所提健康相關題目以往了解程度的改變。此外也收集學生對各堂課的敘述式感想和其他建議。

統計

對於各個變項主要採用描述性統計，對於影響學習收穫因素的分析，則採用Pearson相關分析法；將課程難易度分爲三級，太過簡單及稍微簡單歸爲容易，難易適中及稍爲困難歸爲適中，難以瞭解歸爲困難；將上課時間分爲太短、恰好、太長三級；將課程內容分爲太少、適中、豐富、太多四級；將收穫程度分爲沒收穫、稍有收穫、有收穫、很有收穫四級。其中課程難易度、上課時間、課程內容爲自變項，學習收穫程度爲依變項。

結 果

課前認知情形

同學們課前對健康相關題目了解情形詳見表一，依不了解人數比率多少來分，有五分之

Table 1. Student understanding of certain chronic diseases before and after classes

Topics		Unknown n (%)	Understand n (%)	Know well n (%)	Total n (%)
Psychosomatic disorder	before	102 (57.3)	72 (40.4)	4 (2.2)	178
	after	9 (4.7)	160 (82.9)	24 (12.4)	193
Colon cancer	before	86 (48.0)	90 (50.3)	3 (1.7)	179
	after	27 (14.0)	155 (80.3)	11 (5.7)	193
Cervical cancer	before	57 (31.8)	118 (65.9)	4 (2.2)	179
	after	3 (1.6)	153 (79.3)	37 (19.2)	193
Gastric cancer	before	55 (30.7)	121 (67.6)	3 (1.7)	179
	after	8 (4.1)	168 (87.0)	17 (8.8)	193
Hepatocellular carcinoma	before	42 (23.5)	134 (74.9)	3 (1.7)	179
	after	0 (0)	156 (80.8)	37 (19.2)	193
Lung cancer	before	36 (20.1)	140 (78.2)	3 (1.7)	179
	after	0 (0)	161 (83.9)	31 (16.1)	192
Cerebral vascular disease	before	16 (8.9)	158 (87.8)	6 (3.3)	180
	after	2 (1.0)	164 (85.4)	26 (13.5)	192
Heart disease	before	14 (7.8)	158 (88.3)	7 (3.9)	179
	after	0 (0)	169 (88.0)	23 (12.0)	192
Drug abuse	before	10 (5.6)	152 (85.4)	16 (9.0)	178
	after	5 (2.6)	155 (80.3)	33 (17.1)	193
Hypertension	before	8 (4.4)	163 (90.6)	9 (5)	180
	after	0 (0)	170 (88.5)	22 (11.5)	192
Diabetes mellitus	before	8 (4.4)	163 (90.6)	9 (5)	180
	after	0 (0)	162 (84.4)	30 (15.6)	192
Accident	before	3 (1.7)	141 (78.3)	36 (20)	180
	after	2 (1.0)	141 (73.4)	49 (25.5)	192
Sex education	after*	0 (0)	144 (75)	48 (25)	192
Premarital health checkups	after*	0 (0)	121 (63)	71 (37)	192
Common disease [#]	after*	0 (0)	145 (75.1)	48 (24.9)	193

* after classes questionnaire only.

Common disease: viral hepatitis, breast disease, menopause, hormone replacement therapy.

一以上學生不瞭解的課題依序為心身症 (57.3%)、大腸癌 (48%)、子宮頸癌 (31.8%)、胃癌 (30.7%)、腎臟疾病 (28.9%)、肝癌 (23.5%) 及肺癌

(20.1%)。就非癌症的各種慢性疾病而言，除了腎臟疾病及肝臟疾病以外，自評各項瞭解程度中的人數比率大致相同，完全不瞭解的人有4.4%到8.9%，有點瞭解或中等瞭解的人有

82.2%到90.6%，很瞭解或非常瞭解的人有3.3%到5%。就各種癌症而言，完全不瞭解的人有20.1%到48.0%，有點瞭解或中等瞭解的人有50.3%到78.2%，很瞭解或非常瞭解的人有1.7%到2.2%，其中以不瞭解大腸癌疾病的人佔最高比率（48.0%）。就其他項目而言，除心身症以外，各項題目各種了解程度的人數比率相差不大，很瞭解或非常瞭解的人均超過90%。課程結束以後對相同題目的問卷調查結果顯示，原本不瞭解人數比率偏高的題目均有比率上的顯著改善。不瞭解大腸癌疾病的學生所佔比率在課後仍有13.7%，對肝臟疾病及腎臟疾病，學生自認為不瞭解的比率分別高達

19.7%及28.9%，但是限於課程安排，這三項課題並未單獨列為上課題目。

同學們對於各種健康問題的資訊來源，以報章雜誌佔最大比率，除了大腸癌及心身症的人數比率較低為46.1%及35%以外，在其他項目均超過50%。其他來源依次為醫學書籍、親友患病、醫護人員及自身疾病。自身疾病除了運動傷害佔24.4%，意外事故佔4.4%以外，均小於1%，而以親友患病與醫護人員為資料來源的人數比率，除子宮頸癌項目二者分別為2.2%和3.3%，藥物濫用為0.6%和3.3%以外，由醫護人員獲得資料的人數比率又遠低於得自親友患病的人數比率（表二）。

Table 2. Sources of information on different health issues before classes

Topics	News & media n (%)	Journals & books n (%)	Sick relatives n (%)	Medical professional n (%)	Self experience n (%)	Total n
Hypertension	97 (49.7)	36 (18.5)	51 (26.2)	9 (4.6)	2 (1.0)	195
Diabetes mellitus	94 (51.4)	34 (18.5)	47 (25.7)	8 (4.4)	0 (0)	183
Cerebral vascular disease	101 (60.5)	34 (20.4)	26 (15.6)	6 (3.6)	0 (0)	167
Heart disease*	102 (60.4)	38 (22.5)	17 (10.1)	10 (5.9)	2 (1.2)	169
Liver disease	99 (55)	29 (14.4)	23 (14.3)	7 (2.0)	7 (4.2)	165
Kidney disease	97 (66)	26 (17.7)	21 (11.7)	3 (1.7)	0 (0)	147
Lung cancer	108 (73)	27 (18.2)	8 (5.4)	5 (3.4)	0 (0)	148
Hepatocellular carcinoma	94 (66.7)	25 (17.7)	15 (10.6)	7 (5.0)	0 (0)	141
Stomach cancer	97 (74)	23 (12.8)	6 (4.6)	4 (3.1)	1 (0.8)	131
Colon cancer	83 (46.1)	25 (17.6)	11 (6.1)	4 (2.2)	0 (0)	123
Cervical cancer	104 (75.9)	23 (16.8)	4 (2.9)	6 (4.4)	0 (0)	137
Accident	130 (68.8)	29 (15.3)	15 (7.9)	7 (3.7)	8 (4.2)	189
Drug abuse	127 (74.7)	35 (20.6)	1 (0.6)	6 (3.5)	1 (0.6)	170
Psychosomatic disorder	63 (60)	30 (28.6)	6 (5.7)	5 (4.8)	1 (0.9)	105
Sports injury	100 (47.8)	31 (14.8)	22 (10.5)	12 (5.7)	44 (21.1)	209

課程評估

課後問卷結果，就課程的難易程度而言，認為該堂課困難的人數比率由1.5%到45.2%不等，其中較多數人認為困難度較高的是：藥物濫用(45.2%)、腦血管疾病(39.1%)、心身症(28.5%)和心臟疾病(22.3%)，較少人認為困難度偏高的是：總論(1.5%)、大學生的性教育(3.0%)、常見疾病處理(4.6%)、婚前健康檢查(5.1%)和意外傷害(7.1%)(表三)。就上課時數而言，大部份的學生對各堂題目的上課時間長短均表示恰當(53.8%至85.3%)，持不同意見的同學，在各堂課上課時間長短的期望上，人數比率差別很大，認為時間太短的題目及其人數比率分別為：常見疾病之處理(41.1%)、高血壓疾病(31.5%)、大學生的性教育(31.0%)、腦血管疾病(29.9%)、認識癌症(28.4%)、心臟疾病(25.4%)。認為

時間太長的題目及其人數比率有：意外傷害(13.2%)、心身症(12.2%)、藥物濫用(10.7%)及總論(10.2%)(表四)。就各堂課課程內容充實度而言，大部份的同學認為所有課程的內容均適中或豐富，有較多人認為內容太少的題目有：心身症(20.8%)、大學生的性教育(19.8%)、腦血管疾病(16.8%)、常見疾病之處理(13.2%)和意外傷害(12.7%)，有較多人認為內容太多的題目是藥物濫用(11.2%)。認為上課內容太多的人數比率，除了對藥物濫用及腦血管疾病(5.1%)外，在其他各堂均小於2%(表五)。

文字敘述感想方面，學生表示歡迎的部份如下：上課主題與現實生活有關連(高血壓與糖尿病)、講授詳細(婚前健檢)、內容實用(常見疾病之處理)、上課生動(腦血管疾病、心臟疾病、意外傷害、常見疾病之處理)；要改進的地方是：上課資料太少(總

Table 3. Student recognition of the difficulty level of each topic after classes

Topics	Easy n (%)	Intermediate n (%)	Difficult n (%)	Total n
Overview	38 (19.4)	155 (79.1)	3 (1.5)	196
Cancer	16 (8.1)	144 (73.1)	37 (18.8)	197
Cerebral vascular disease	15 (7.6)	105 (53.3)	77 (39.1)	197
Accident	49 (24.8)	134 (68)	14 (7.1)	197
Heart disease	15 (7.7)	137 (69.9)	44 (22.4)	196
Hypertension & diabetes mellitus	25 (12.7)	139 (70.6)	33 (16.8)	197
Premarital health checkups	42 (21.5)	143 (73.3)	10 (5.1)	195
Sex education	51 (26.2)	138 (70.8)	6 (3.1)	195
Psychosomatic disorder	33 (16.7)	108 (54.8)	56 (28.5)	197
Drug abuse	16 (8.1)	92 (46.7)	89 (45.2)	197
Common disease	23 (11.7)	165 (83.8)	9 (4.6)	197

Table 4. Students' opinions on time given in comparison to class needed in each topic

	Short n (%)	Adequate n (%)	Long n (%)	Total n
Overview	8 (4.1)	168 (85.3)	20 (10.2)	196
Cancer	56 (28.4)	138 (70.1)	3 (1.5)	197
Cerebral vascular disease	59 (29.9)	130 (66.0)	8 (4.1)	197
Accident	14 (7.1)	154 (78.2)	26 (13.2)	194
Heart disease	50 (25.4)	140 (71.1)	6 (3.0)	196
Hypertension & diabetes mellitus	62 (31.5)	127 (64.5)	7 (3.6)	196
Premarital checkups	31 (15.7)	146 (74.1)	17 (5.6)	194
Sex education	61 (31.0)	125 (63.5)	10 (5.1)	196
Psychosomatic disorder	32 (16.2)	141 (71.6)	24 (12.2)	197
Drug abuse	26 (13.2)	150 (76.1)	21 (10.7)	197
Common diseases	81 (41.1)	106 (53.8)	9 (4.6)	197

Table 5. Students' opinions on the content of each topic

	Less n (%)	Adequate n (%)	Abundant n (%)	Overwhelmed n (%)	Total n
Overview	16 (8.1)	139 (70.6)	40 (20.3)	2 (1.0)	197
Cancer	15 (7.6)	91 (46.2)	87 (44.2)	4 (2.0)	197
Cerebral vascular disease	33 (16.9)	88 (45.1)	64 (32.8)	10 (5.1)	195
Accident	25 (12.8)	107 (54.9)	59 (30.3)	4 (2.1)	195
Heart disease	17 (8.7)	102 (52.3)	76 (39.0)	0 (0)	195
Hypertension & diabetes mellitus	16 (8.1)	94 (47.7)	83 (42.1)	4 (2.0)	197
Premarital healthm checkups	12 (6.2)	97 (49.7)	82 (42.1)	4 (2.1)	195
Psychosomatic disorder	41 (21.1)	110 (56.7)	39 (20.1)	4 (2.1)	194
Sex education	39 (20.1)	101 (52.1)	53 (27.3)	1 (0.5)	194
Drug abuse	11 (5.7)	99 (51.0)	62 (32.0)	22 (11.3)	194
Common diseases	26 (13.3)	91 (46.4)	77 (39.3)	2 (1.0)	196

論、大學生的性教育、心身症)、種類太少(認識癌症)、沒有頭緒(婚前健檢)、加強實際說明(意外傷害、腦血管疾病)、專有名詞太複雜(腦血管疾病、心臟疾病、藥物濫

用)、英文名詞太多(藥物濫用)、中文解釋不夠(認識癌症)、白話描述不夠(腦血管疾病)、上課步調太趕(意外傷害、常見疾病之處理)、上課範圍不夠廣泛(常見疾病之處

理)、時間太短(心臟疾病、常見疾病之處理)、上課資料太多(心臟疾病、高血壓與糖尿病)、講義內容太精簡(心臟疾病)。

上課收穫程度及影響因素

就上課後的收穫程度而言,同學們普遍認為上課稍有收穫或有收穫;被較多數人認為有收穫的課程,前五名依次是常見疾病之處理、心臟疾病、高血壓與糖尿病、大學生的性教育及認識癌症;被較多數人認為沒有收穫的課程是婚前健康檢查(21.8%)、心身症(6.6%)及藥物濫用(5.1%),對其他題目認為沒有收穫的學生人數比率,均小於3%(表六)。從Pearson相關分析的結果來看,同學對各堂上課覺得有收穫的比率,與講課內容的多寡有正向關係,覺得講課內容多的同學,較覺得上課有收穫,唯一的例外是婚前健檢課程,對上課內容多少的看法與上課收穫程度的看法二者間,沒有顯著關係存在。一般而

言,課程困難度及上課時間長短與學習收穫程度無關,例外的課堂,在困難度方面是總論(呈正向相關)及心身症(呈負向相關);在時間長短方面,是總論(呈正向相關)及心身症(呈負向相關)(表七)。

討 論

「衛生保健」課程之課前問卷調查顯示,修習此課程的同學對於上課所提到的慢性疾病,或多或少均有一些了解,不瞭解的主題與疾病的普及性沒有絕對的關係,譬如,對國人較關心的肝臟疾病反而不瞭解的人佔了19.4%。而對於佔台灣死亡原因首位的癌症,則了解情形普遍較對慢性疾病的了解情形為差,對常發生的肺癌、肝癌、胃癌、大腸癌、子宮頸癌,不瞭解人數都佔20%以上,其中對大腸癌更高達47.8%。大部份同學們對於意外事故、藥物濫用、運動傷害均有相當的了

Table 6. Study achievement of each topic from the student's point of view

	None n (%)	Little n (%)	Some n (%)	Much n (%)	Total n
Overview	4 (2.0)	81 (41.3)	100 (51.0)	11 (5.6)	196
Cancer	1 (0.5)	45 (23.0)	118 (60.2)	32 (16.3)	196
Cerebral vascular disease	1 (0.5)	51 (26.0)	115 (58.7)	29 (14.8)	196
Accident	4 (2.0)	77 (39.3)	92 (46.9)	23 (11.7)	196
Heart disease	2 (1.0)	46 (23.4)	112 (56.9)	37 (18.8)	197
Hypertension & diabetes mellitus	2 (1.0)	44 (22.3)	116 (58.9)	35 (17.8)	197
Premarital health checkups	43 (21.8)	108 (54.8)	44 (22.3)	2 (1.0)	197
Sex education	6 (3.1)	58 (29.7)	98 (50.3)	33 (16.9)	195
Psychosomatic disorder	13 (6.6)	77 (39.3)	90 (45.9)	16 (8.2)	196
Drug abuse	10 (5.1)	80 (40.6)	92 (46.7)	15 (7.6)	197
Common diseases	2 (1.0)	45 (23.0)	103 (52.6)	46 (23.5)	196

Table 7. Correlation of study achievement with course difficulty, teaching time and teaching contents in individual class

	Course difficulty	Teaching time	Teaching contents
Overview	.160*	.268*	.370*
Cancer	.068	-.019	.328*
Cerebral vascular disease	-.122	-.019	.153*
Accident	.057	-.278*	.266*
Heart disease	-.067	.036	.245*
Hypertension & diabetes mellitus	.078	.007	.266*
Premarital health	-.070	-.124	.065
Sex education	.003	-.044	.387*
Psychosomatic disorder	-.192*	-.119	.285*
Drug abuse	-.129	-.179*	.043
Common diseases	.124	-.075	.350*

* Correlation is significant at the 0.05 level (two-tailed).

解，但是對心身症的認識則明顯偏低。對各種健康議題的認知來源多來自報章雜誌和醫學書籍。在慢性病的認知方面，也有相當程度的人，自患病親友處獲得資訊。無論如何，僅止相當少數的人是由醫護人員處取得資訊，顯示醫護人員在民衆醫療保健教育上的努力，明顯不足。就課程教學而言，因為學生在不同健康議題上的課前自我判定認知程度，有明顯差異，在課程設計時，對於上課方式的設計，上課主題的取捨，內容的特性，都應以此做進一步的考量，以求達到通識教育的目的和最大成效。

本研究所得學生在課程前後，對健康議題認知情形的改變，為綜合性各人自評的結果資料，由於缺乏客觀具體的項目做為前後對照的評估依據，僅適用為課程設計時的參考。為了評估教學成效，後續研究將針對課程及通識教育的各主題目標，條列評估項目，於課程前後做個別學生的調查比較，並考量學生之出缺

席情形及其他學習機會。本課程由於選修人數眾多，上課出席情形不易掌握，加上有旁聽學生，故問卷調查數目與實際選修人數之間有所出入，但不對所得結論造成影響。

「衛生保健」課程中，對腦血管疾病及藥物濫用二堂課，較多同學認為課程學習上較困難。其中對腦血管疾病的上課，認為課程時間太短與太長的學生比率分別是29.9%比4.1%，認為課程內容太少與太多的學生比率是16.8%比5.1%；而對藥物濫用這一堂課，認為課程時數太短與太長的比率是13.2%及10.7%，認為課程內容太少與太多的比率是5.6%比11.2%。從收穫程度上看來，腦血管疾病上課的收穫程度，有收穫與很有收穫合計73.1%，排名所有上課的第三位，相較於藥物濫用上課，有收穫與很有收穫合計的54.3%，佔第九位，有顯著的差異。由學生對「藥物濫用」上課之文字敘述感想看來，學生較顧慮此堂課內容之專有名詞及英文名詞太多，造成不

易瞭解，而「腦血管疾病」的上課方式生動活潑，學生雖然認為困難度高，反而有較多人認為上課時間太短，上課內容太少，也有較多人覺得收穫較多。這兩堂同樣覺得困難的上課，和其他堂課比較起來，一者認為上課時間太短內容太少的人較多，一者認為上課時間太長內容太多的人較多，表示課程內容的困難度並不是決定學習感受及收穫程度的絕對條件。

收穫排名第十的婚前健檢上課，多數同學認為課程簡單，內容豐富，時間恰好，可能是因為學生本來對婚前健檢即有相當程度的認識，這種情形可以視為是學生有針對此主題進行討論式學習的條件，但是同學修習人數高達197人，在實施小班教學討論制度上，必然有相當大的困難。收穫排名第九的心身症上課，認為課程困難的學生比率，在各堂課間的比較，排名第三位，但是認為上課時間過長的比率（12.2%），較困難度排名第二的腦血管疾病的4.1%，明顯偏高；而認為上課內容過少的比率（20.8%），排名第一，可能是因為講授內容不和學生所期望的相符合。

而常見疾病之處理一堂課，同學認為難易度適中的比率最高（83.8%），認為時間太短的比率也最高（41.1%），而認為很有收穫的學生比率排名第一（23.4%）。以此堂課為本課程之最後一堂課來看，同學學習本課程的動機在課程結束時仍然相當強烈。

學生對於各堂課的意見，可以總結為以下數種：1.課程困難度不高，雖內容豐富、但收穫度不大、認為可以增加上課時數補足，如「婚前健康檢查」課程。2.課程困難度不高，雖內容不夠豐富，但收穫度仍大，覺得上課時數太短，如「大學生的性教育」及「常見疾病之處理」課程。3.課程困難度不高，內容稍微不足，但收穫度仍大，稍嫌上課時數太長，如「意外傷害」。4.課程困難度適中，內容充

實、收穫度大，覺得上課時數太短，如「認識癌症」及「高血壓與糖尿病」課程。5.課程困難度甚高，而且使用過多英文及專有名詞，內容太多，收穫度不大，有上課時數太長的感覺，如「藥物濫用」課程。6.課程困難度高，內容太少、收穫度不大，覺得上課時數稍長，如「心身症」課程。7.課程困難度高，內容適中、收穫不錯，但嫌上課時數不足，如「心臟疾病」課程。8.課程困難度高，內容偏少、但頗有收穫，仍嫌上課時數不足，如「腦血管疾病」課程。學生對上課內容多少的意見，在困難度低的課，是指教師提供資料絕對值的少，而對困難度低的課，是指希望教師增加更多的資料以收穫更多。

本研究發現，會增加學習效果的因素有：教師上課方式是否生動活潑、課程內容充實度及是否充分舉用實例，會負面影響學習效果的因素有：使用過多專有名詞，其他因素，如課程困難度、學生課前對上課主題的認識情形，並不會顯著影響上課之學習效果。本研究結果提示，可針對不同的上課主題做原則及個別考量，教學模式的創新、上課技巧的改變、講授內容的設計與班級規模的調整，都是改進衛生保健通識教育課程值得嘗試的方向。

醫學教育在品質追求上並無止境，經由仔細設計的評估工作，可促成教學及課程的持續改善，本研究係針對問卷資料作成結論，以瞭解學生個人學習成效及做為課後檢討改進的參考。就教學及課程評鑑而言，學生問卷調查只是其中的一小項，而在大班級進行問卷調查，因涉及個人資料必須追蹤、出席必須紀錄、問卷內容必須完整客觀等問題，易造成受評學生不認真參與，故必須事先妥善規劃，以利執行。其他如改進評估方法，列出具體的學習目標，做為評估個人學習成就的客觀依據；進行教師教學滿意度自評；探討通識教育的課程設

計，是以已有認知的課題為課程內容，做賞析、思辯、整合、應用的全人教學，或以學生有學習的需要做考量，選擇欠缺認知的課題做教學，較適合現階段通識教育的教學；研究結果回饋給教師後，是否可以提供教師改進教學設計上的參考，並在下一年度表現具體效果，都是值得將來進一步研究的項目。

參考文獻

1. 與大一同學談通識教育——本校通識教育工作小組的信函。國立臺灣大學通識教育實施手冊1994；1-5。
2. 黃榮村：通識教育與人才培育。83年台大文學院〈編〉：大學通識教育的理論與實際研討會論文集1994；139-49。
3. 臺大通識教育的理念及興革。國立臺灣大學通識教育實施手冊1994；6-9。
4. 李亦園、黃俊傑、許榮富等：日本的大學通識教育考察報告。通識教育季刊1994；4：77-97。
5. 張光正、黃俊傑、黃其超等：教育部「大學通識教育策劃小組」赴美國考察團報告書，1994。
6. 黃俊傑：當前大學通識教育的實踐及其展望。通識教育季刊1995；2：23-50。
7. 黃俊傑：大學通識教育課程理論的探索。Personal communication。
8. 楊麗文：訪虞兆中校長—談大學教育的真精神。臺大人1982；試刊號：9-10。
9. 黃武雄：台大通識教育怎麼做。大學通識教育的理論與實際研討會論文集1995；44-59。
10. 通識課程規劃之參考指標。國立臺灣大學通識教育實施手冊，1994；12-3。

Assessment on The Course of 'Health Promotion' in General Education

Wei-Dean Wang, M.D.^{1,2}, Ming-Been Lee, M.D.^{1,3}, Ching-Yu Chen, M.D.²

Health Promotion is one of the major general education courses at National Taiwan University College of Medicine (NTUCOM). Course objectives are to teach students to understand, evaluate and manage common health problems. The contents of the health promotion course are related to chronic diseases, cancers, accidents, premarital health examinations, college student sex education, psychosomatic disorders, drug abuse and introduction to other common diseases. This study is based on student questionnaire results obtained in 1996 regarding course impression, opinion, study achievement and possible outcome affecting factors. Most students considered themselves to have a general understanding of these topics from newspapers and the mass media. Students have different opinions regarding self-rated difficulty level, course length, teaching content, and study achievement. Statistics have shown that the differences regarding the understanding of the topics before each class, perception of course difficulty

level, and expected teaching hours have no significant influence on study achievement. Positive influencing factors included creative teaching by using interactive teaching skills, adequate teaching material and the use of real life examples. Negative influencing factors included insufficient teaching content, lack of practical examples, inadequate use of special terms, etc. We conclude that: 1) The teaching of general education courses should be taught differently depending on different topics. For those topics where students have a good understanding, interactive teaching format is a good choice. 2) Didactic teaching format is not effective in teaching general education courses. 3) The amount of teaching material should be individually considered for different topics. 4) Students prefer a small class, interactive teaching format. Efforts for course improvement may be focused on modification of teaching format, skills, course contents and class size. (Full Text in Chinese)

Key words: health promotion, general education, study evaluation

(J Med Education 1997; 1: 178~89)

Departments of Social Medicine¹, Family Medicine², and Psychiatry³, National Taiwan University College of Medicine.
Received: April 29, 1997; Accepted: June 27, 1997.

Address correspondence to: Dr. Wei-Dean Wang, Department of Social Medicine, College of Medicine, National Taiwan University, No. 1, Sec 1, Jen-Ai Rd, Taipei, R.O.C.