

戰戰後後西德的新醫學教育

陳天機
順天中央醫院院長

編者註：民國二十六年胡董事長
曾與陳天機先生等三十六人合組
「綠杏會」，期在學術上相互切
磋，事業上相互協力，本刊一「
綠杏」之命名，即淵源於此。

一、諸 言

十九世紀中葉，德國醫學脫離自然哲學觀念以後，隨著自然科學迅速地發展而建設了科學化之臨床醫學（臟器醫學）。所以，幾乎一世紀間德國醫學領導了醫學界，成為世界醫學中心。其所採用之醫學教育是理論重於實證，講義重於臨床之體系。

但第二次世界大戰後，醫學研究，尤其是在美國，迅速廣泛地發展，促進了醫學之專門化、細分化且暴露了許多醫學教育問題。美國之醫學教育與德國相反，採用實地重於理論，於戰後，取代德國而領導世界醫學。現在，美國自身之醫學水準雖是世界第一，但國民健康水準卻居於第三。現狀分析之結果，有很多原因，其中之一就是現代的醫療制度及醫學教育不能配合科學發展及社會要求，這已成為今日各國共同的問題。

戰後，美國醫學教育制度很快的影響到世界各國，日本、台灣當然也不例外，唯有西德仍然保守於以講義為中心的講座制度。不過晚近十年，在醫療制度醫學教育重估之世界性潮流下，西德亦不得不開始其徹底之改革。台灣雖然已採用了美國式的醫學教育，但醫療制度，仍以受德國影響的日本為規範。

理論醫學之西德，如何取鑑於美國改為以臨床為主，來符合社會的要求，是值得吾人借鏡的。

二 Humboldt 原則

1809年，開設Berlin大學時，Wilhelm von Humboldt氏受了法國革命的影響，曾提倡大學運用及經營之原則，其權威之大，範圍之廣，在教育界更無前例。

Humboldt 原則如下：

(1)研究與教育合體(Die Einheit von Forchung and Lebre)的原則：好的研究者就是好的教育者，好的教育者就是好的研究者。

(2)大學自由(Akademische Freiheit)的原則：在大學自由之概念下，反對職業教育。何種學問之研究，何處大學之就學，以及指導的教授，都可自由的選擇。職業教育乃是離大學之後，在大學以外的地方為之者。此項規則被嚴格遵守且徹底的執行。

(3)這些Humboldt 原則適用於醫學教育時也不例外，所以其重點放在講義及理論，而不像美國將重點置於 bedside Teaching (臨床教育)。因是之故，十九世紀是基礎醫學最進步的時期，其研究成績馬上被採用為教學之材料，學生學習其原理就馬上可應用於實地。

以上是Humboldt 原則，但美國人不能了解。美國人認為系統的醫學教育是職業教育，而大學自由原則對醫學教育不但浪費而且破壞其教學制度。事實上，到了1966年，問題就真來臨了。

(1)因Akademische Freiheit (大學自由)之精神，德國的大學不限制學生人數，可以自由入大學進修；但戰後欲入大學者急劇增加，然大學數不能配合增加。在1966年，Berlin自由大學之醫學院、法學院不得不發表『學籍

登錄限制』而引起學生之反對，因是違反大學自由之原則。

(2)Humboldt 的另一原則即Die Einheit von Forschung and Lebre (研究與教育合體)之工作效率問題。在本世紀初，就被證明於Kaiser-wilhelm 研究所。戰前在該研究所的學者做了比其他大學的教授更多更好的研究。但據統計，戰後20年來之諾貝爾醫學獎得主，德國只有二名(其他瑞典三人、英國五人、美國二十二人)，可以證明研究水準之差。又有埃及駐西德大使曾帶著諷刺的口吻說道：「德國製的冷庫好，汽車也好，技術人員亦不錯，只有從德國回來的埃及留學醫師最差了。」這就是追二兔(指研究與教育)，一兔也不可不得之例。

以上是理論醫學之德國與實地醫學之美國二者間之歧異以及Humboldt 原則動搖的開始期。雖然各有利弊，但大多數的醫學生要求早期的職業教育而對基礎醫學不感興趣，卻是日益顯著的事實。那麼德國怎樣對付此事實及採用什麼樣的政策？

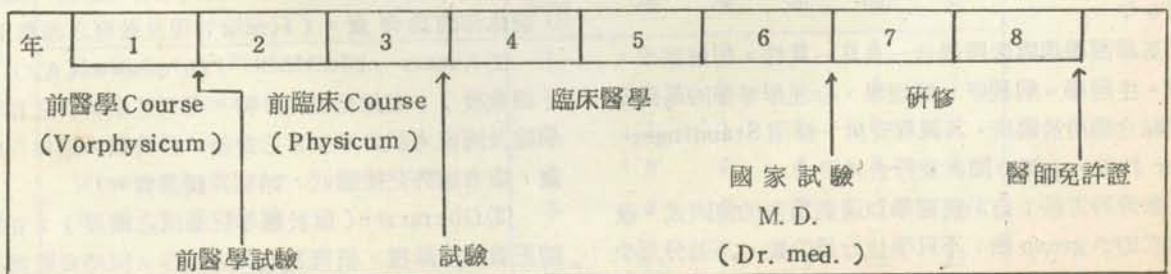
三、1970年以前的西德醫學教育體制

到1970為止，西德在下列都市內共有十八所大學醫院：Bohn, Düsseldorf, Erlangen, Frankfurt, Giessen, Göttingen, Hamburg, Heidelberg, Kiel, Köln, Mainz, Marburg, München, Munster, Tübingen, Würzburg。此外，戰後新設立的Berlin自由大學及Ulm醫學自然科學大學，共計20所。這些大學都是州立或市立而無私立的。西德學制中相當於我國初高中階段為Gymnasium 計9年(表一)，全國均一。主修語言學、科學、歷史、人文等

表 1 教 育 年 限

	國民學校	初 高 中	大 學	計
歐 洲(包括西德)	4年→	9年→	6年	19年
美 國	8年→	4年→	4年→4年(專門)	20年
日 本	6年→	3年→3年→	2年→4年(學部)	18年

表 2 西德之醫學教育年限



一般教育。畢業後只有 15 ~ 20 % 能進大學。無升學考試，也無適應性檢查或口試，完全符合 *Akademische Freiheit* (大學自由) 的精神。進醫學院後的教育年限如表 2：即前醫學課程 (*Vorphysicum Course*) 二學期，主修物理學、生物學、無機、有機化學。其後三學期為前臨床課程，主修解剖學、生理學、生化學、心理學、生物數學、預防醫學。以上均以講義為主。此後至院實習，包括看門診、寫病歷及病房實習，叫做「*Famulatur*」，寒暑假時亦可在大學病院或開業醫師處實習。接着為國家考試共 12 科，在 10 週內完成，其中 24 天為實地及口試。以後的兩年間，進入畢業後的研習。其中：一般內科 6 個月，一般外科、婦科、產科各 4 個月，選修科 10 個月，都在大學醫院完成。

四、1970 年以後實施的改革方案

1950 年以來，西德各大學，醫師公會、議會及政界各方面已開始檢討如何改革醫學教育。加以近 20 年來，社會環境與自然環境之迅速變遷，平均壽命的延長，老人人口的增加等社會問題，促使醫學教育體制不得不作重新改革。其要點如下：

(1) 醫學教育的目標要隨醫學的進步、社會的改革而變化。故西德培養醫學的目標亦要隨此變化而培養『優秀的臨床醫師』，視醫學教育為職業教育，而非以理論為主。所以畢業前的在校教育以外，再追加畢業後教育 (*Weiterbildung*) 及再 (補習) 教育 (*Fortbildung*)，就是英語所謂 *Undergraduate, Graduate and Postgraduate* 的三期教育。

(2) 醫學教育的基本原則：現今人類所獲得的醫學知識，數量衆多，範圍亦廣泛，每一醫學生欲在有限的時間內作全盤的了解，是不太可能的。所以在學的教育重視深度 (*Tiefe*)，不重視其寬度 (*Breite*)，例如：供學生實習的病人數目有限制，但要求他們培養詳細觀察及正確記載病情的習慣，使他們根據所得的資料來綜合而判定。畢業前的學生，除了要有豐富的醫學知識外，對於問題必須明瞭其 *What (Was)*, *How (Wie)* 及 *Why (Warum)*。學生時代有如是的的基本訓練，畢業後方能隨時、隨地、隨意吸收豐富的醫學知識，而應用於病人。所以畢業年限自 8 年改為 6 年。

(3) 基礎醫學與臨床醫學合一且具一貫性。即解剖學、生化學、生理學、病理學、藥理學、心理學等等的基礎知識，要綜合應用於臨床，其課程安排，採用 *Staudinger-Thauer* 計劃，上課時間表要符合其要求。

(4) 教育的方法：自系統醫學以講義為主的德國式，改為英美式的小 *group* 制。不只學生分為少數，講義分為小階段，其內容更要符合教育效果。最高年級之 *Intern* 是

採用美國式的 *bedside teaching*。

(5) 考試制度：國家考試分為 I、II、III 期，而 III 期合格就有醫師執照。校內的考試制度，1970 年以前是病理、藥理、衛生教育及臨床全科目，一齊在 10 週內執行，對學生而言，頗為辛苦且易流為背誦式的教育，所以 1970 年以後改為授課後隨時考試，其出題範圍是全面的，而全國式的。(表三) 就是與美國的 *National Board Examination* 相似的方式。

(6) 學生人數的增加：肇因於社會對醫師需求量增加，所以醫學院由從前的 20 所，增為 30 所。合理醫師人數與學生人數之關係，有如下算法：要確保住民每 600 ~ 700 人有 1 醫師時，每年要培養 4,000 名醫師。由過去的經驗，入學學生 10 % 不畢業，又外國學生 10 % 除外。因此基礎學科需要學生 5,000 人。

(7) 教學方法：因由講堂中心，轉為實驗室內之小 *group* 教育，臨床教育又因採用 *bedside teaching* 的關係，其病床設備，教師人數等亦要增加。自 1970 年實施預定之醫學教育系統，教育學生 3,175 人 (1967 年)，3,630 人 (1982 年) 所需之教師數 (助手以上) 如表四、五。*bedside teaching*，教授、副教授每週至少 4 小時，講師 2 小時，助手 3 小時。*Intern* 實習的 *schedule*：內科 6 個月 (其中小兒科或精神科 2 個月)，外科 3 個月 (其中婦產科 1 個月)，自由選擇 3 個月。

(8) 大學人事組織之改革：德國原來是講座制，一位教授主持一所講座，具有最高權威，而且是終身職。教授組織教授會以主宰大學。臨床的教授可以在大學病院內，開設個人病床，其診療收入為個人所有。此次之改革案，則將此種封建式的講座廢止，而採用美國式 *chairman* 制度，(關於這一點，有一部份老教授不滿而反對)，即各 *Institute* 或 *Klinik*，由數種專門科目構成，從專門科目之指導教授中選出 *chairman*。不過，*chairman* 非專任，同時要擔當其專門科目之指導者 (*Leiter*)。所以 *Chairman* 之立場及機能 (*Stellung and Funktion*) 甚為重要。從前之 *Ausserplanmüssighs Professor, Privatdozent* 等之身份取消而綜合為下記之種類：

(1) *Ordentliche Professoren* (正教授)：有擔任學院長、校長 *chairman* 專門分科 (*Abteilung*) 指導者 (*Leiter*) 之資格由校外遴選三名候選人而選定，為終身職，退休年齡為 68 歲。(只解除管理及教育之義務)

(2) *Ausser ordentliche Professoren (A.O. prof)* (副教授)：有擔任專門分科，尤其是新科目之指導者，學院及國家考試之考試官之資格，終身職，退休年齡為 65 歲，要有國外之推薦狀，始能為候選人。

(3) *Oberarzte* (限於醫學院臨床之制度)：在醫院協助正教授做診療，研究及教育之工作。同時負監督助手及學生之責任。由教授推薦，及有任期之公務員。

表 3 自 1970 年實施預定之醫學教育系統

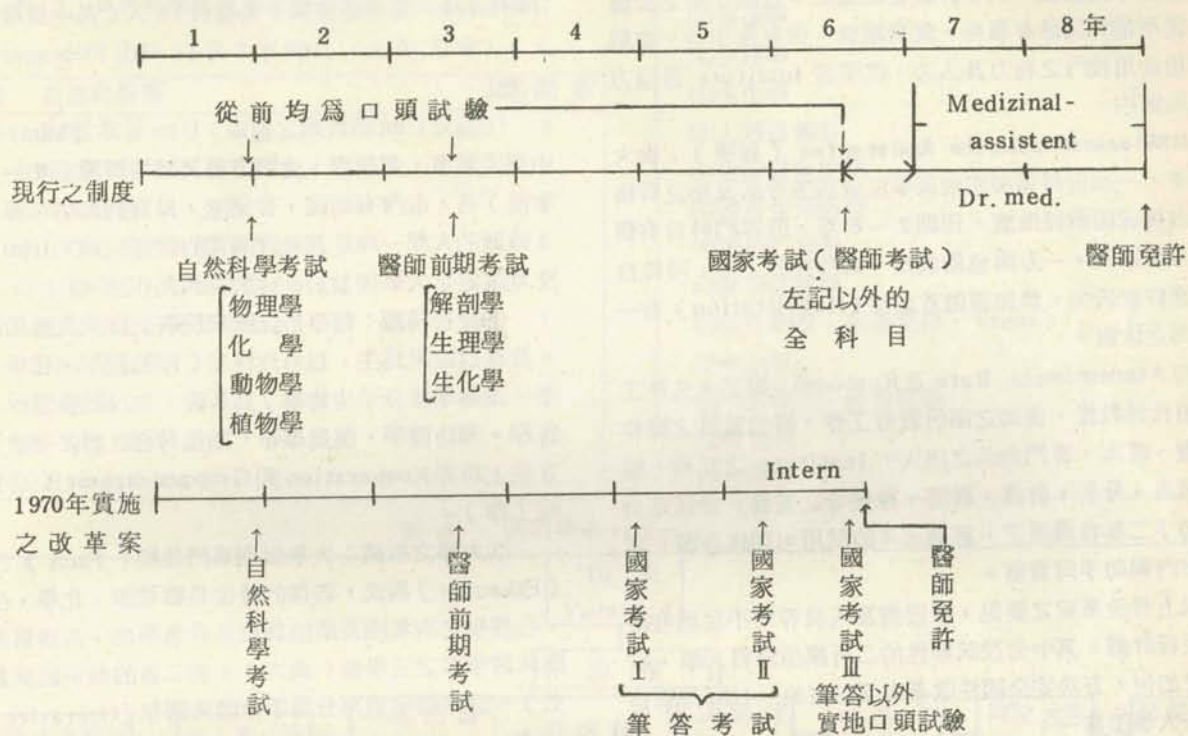


表 4 教育學生 3175 人 (1967 年) 3630 人 (1982 年) 之教員數 (助手以上)

	1967	1972	1977	1982
① 基礎學科 解剖, 生理, 生化, Biophysik. 人類遺傳, 醫學史	786	1,290	1,542	1,597
② 臨床學科 藥理, 微生物, 病理學在內	8,177	8,918 +	9,634 +	10,292 +
		?	?	?

表 5 基礎醫學學生 150 人之標準教師數

	形解 態剖 學學	生 理 學	生 化 學	病 理 學	藥 理 學	微 生 物 學
Ordentliche Professoren	2	2	2	2	2	2
A. O. Professoren	1	1	1	2	1	2
Hochschuldozenten	1	1	1	1	1	1
Wissenschaftliche Assistenten	5	8	8	8	5	8
其他之教職員	3	3	3	6	-	-
計	12	15	15	19	9	13

(4) Hochschuldozenten (副師)：做研究及教學之工作，由醫學院推薦，大學評議會任命之。任期8年之公務員，當不能升為終身職時，就要離職。但有退休金。在職中有權使用校內之物力及人力。但限於 Institute 營運方針之範圍內。

(5) Wissenschaftliche Assistenten (助手)：與大學畢業，一部份科系要求較高學位或國家考試及格之資格。由教授或副教授推薦，任期2—6年，但專門科目有變更時可以延長，一方面協助教授、副教授的工作，同時自己要進修或研究。參加講師考試時 (Habilitation) 有一定期間之休假。

(6) Akademische Rate 及 Kustoden：擔當永久性工作，如代替教授；講師之部份教育工作，特種裝置之操作及管理、標本、專門物品之出入，Institute 之管理，編集、解書、分析、計算、計測、檢定等之業務。普通是自擔任助手二年者遴選之，經過三年的試用可得終身職。在研究室內與助手同資格。

以上是改革案之要點，因設備及人員等均不足而有15年之長程計劃。其中先設試辦性的二所模型醫科大學，視其成果如何，方決定全國性改革方案之實施，Ulm醫學自然科學大學即其一。

五、試辦性模型大學 Universität Ulm

這所大學完全代表德國人先理論而後實際之典型性格。乃基於上述的改革方案而成立的試辦性模型大學，其成功與否和今後德國醫學教育發展有密切的關係。1963年成

立創校籌備委員會，Freiburg 之內科主任教授 Ludwig Heilmeyer 為主任委員；共委員16人（其中政府官員6人），參事40人，1969年7月14日由 Filbinger 首相破土開工。

(1) 選定Ulm為校地之理由：Ulm是靠近München之中等大都市，氣候好，交通方便及校地廣闊（9~12Km半徑）外，市內有劇院，音樂堂，良質的書店，博物館等。歐洲的大學一向是與社會隔離的世外園地。Ulm大學之校地選定是大學開放於社會的現代化作法。

(2) 設校構想：醫學是健康與疾病之探究及應用的科學，故應以臨床為主，以自然科學（即物理學、化學、生物學、遺傳學及分子生物學）為基礎，加以社會醫學，勞動醫學，預防醫學，復健學等，始能符合社會之要求。而其方法上重視 Kooperation 與 Gruppenarbeit（合作與集團工作）。

(3) 大學之組織：大學以四專門集團 (Fach) 三學部 (Fakultät) 構成，即構的排位是物理學、化學、生物學、心理學之四集團及縱的排位是自然學部、基礎醫學部、臨床醫學部之三學部（表六）。前二者的教室組成如（表七）。臨床醫學部再分為手術臨床醫學 (Operative Klinische Medizin) 及非手術臨床醫學 (non-operative Medizin)。就是外科系及內科系。又要實現①Kooperative (合作)；②Gruppenarbeit (集團工作)；③基礎醫學與臨床醫學之結合；④綜合各教室以免分化等理想，設有各種 Center (中心) 例如內科Center, 外科Center, 神經科Center, 臨床基礎醫學研究Center 其內部構造如表8、9、10、11。

表 6 Ulm大學之組織

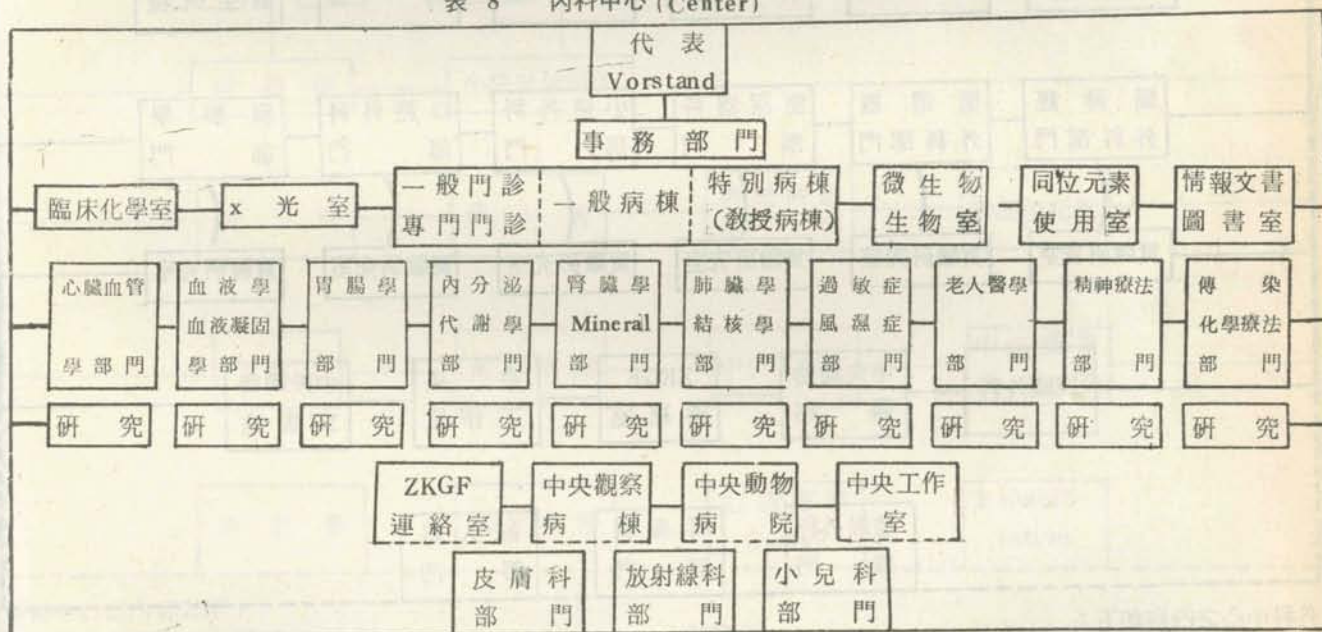
實驗物理	化 學	生 物	一 般 心 理 研 究	自 學 然 科 部
↓	無機 物理 有機	植物 動物 生理 形態 微生物	↓	
原子物理			↓	
↓			↓	
生物物理	生 化 學	人 體 生 理	醫 學 心 理 深 層 心 理	理 學 論 醫 部
↓			↓	
放射線 生物學		解 剖 組 織 細 胞	↓	
↓			↓	
物理療法 礦泉學	臨 床 化 學 代 謝 學	藥 理 學 病 態 生 理	精 神 療 法 精 神 病 理	臨 床 醫 學 部
↓			↓	
放射線 診 斷 深 部 療 法		病 理 解 剖		
物 理 學	化 學	生 物 學	心 理 學	學 部 集 團

表 7 自然科學部及基礎醫學科學部之教室組成

1 自然科學部	教室數
(1) 數學	2
(2) 理論物理	1
(3) 實驗物理	2
(4) 化學 (包括物理化學)	5
(5) 生物學 (一般植物學)	1
(6) 生物學 (一般動物學)	1
(7) 分子生物學	1
(8) 生態學	1
(9) 一般心理學	1
(10) Sympathics	1

2 基礎醫學部	教室數
(1) 醫學自然科學史	1
(2) 生物統計, 情報	1
(3) 解剖學	1
(4) 生理學	1
(5) 生化學	2
(6) 人類遺傳學	1
(7) 放射線生物學	1
(8) 發育生理病理	1
(9) 醫學心理學	1
(10) 醫學社會學	1
(11) 微生物學 (細菌免疫, Virus)	2
(12) 病理學	2
(13) 一般衛生, 社會醫學	1
(14) 藥理學	1
(15) 法醫學	1

表 8 內科中心 (Center)



內科中心 (Center) 之內容如下:

(A) 教室

- ① 內科學 5 教室包括心臟血管學、血液學、血液凝固學、胃腸學、腎臟學、無機 Balance 內分泌學、代謝學、肺臟學、結核學、allergy 學、老年醫學、傳染病、化學療法。
- ② 心身醫學 1 教室
- ② 物理醫學 1 教室
- ④ 放射線醫學 1 教室 計 10 教室
- ⑤ 皮膚科學 1 教室
- ⑥ 小兒科學 1 教室

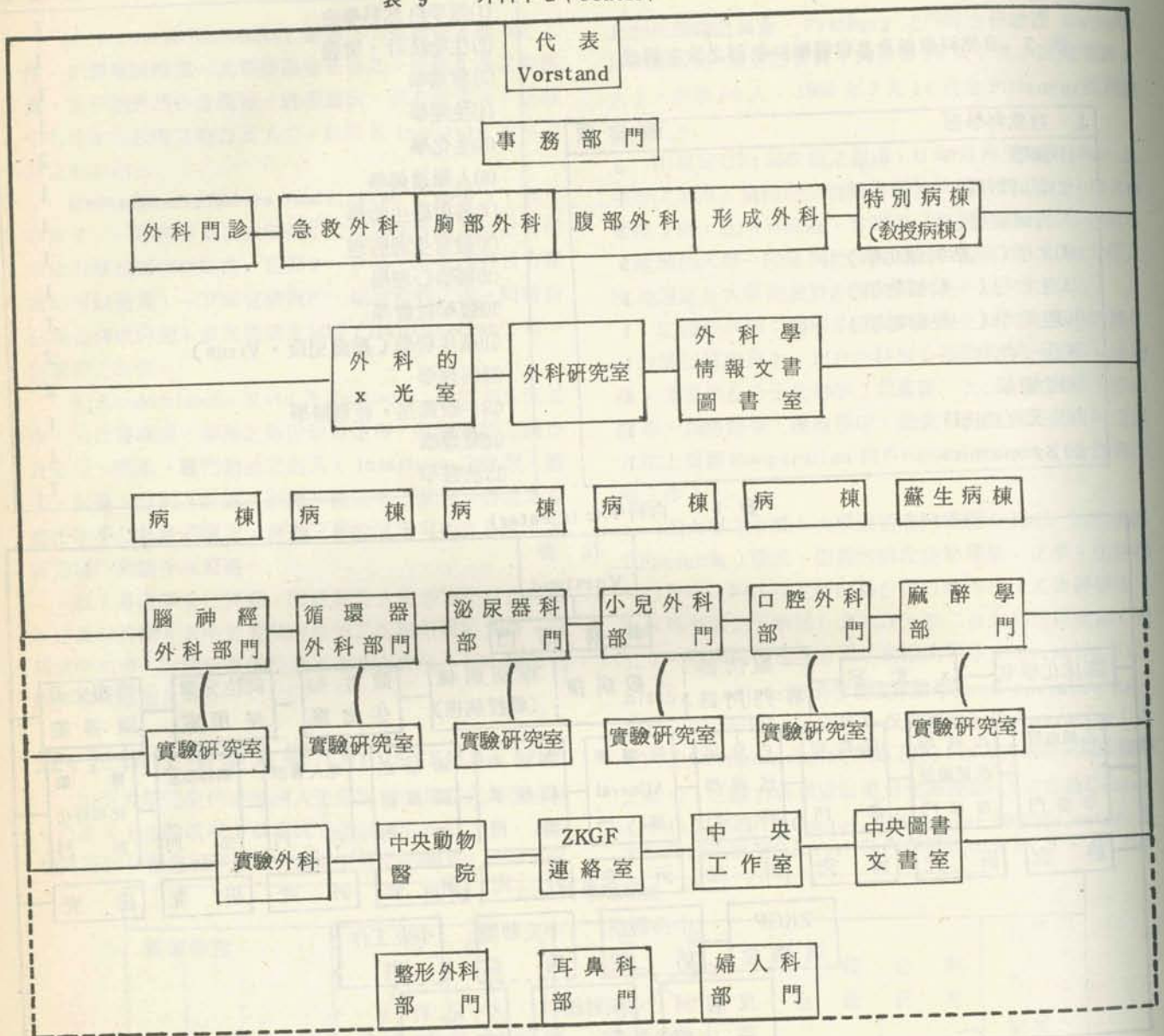
(B) 病床

一般病棟	8 = 200 床	
傳染病棟	2 = 40 床	
結核病棟	1 = 20 床	計
重病監視病棟	1 = 15 床	370
代謝病棟	1 = 15 床	床
個人病棟	1 = 80 床	
研究病棟	1 = 20 床	
Nachsorge Klinik 病棟	= 150 床	

(after Care)

(C) Center 之長稱為 Vorstand (代表) 得臨床醫學部人員 $\frac{2}{3}$ 票的人擔任。

表 9 外科中心 (Center)



外科中心之內容如下：

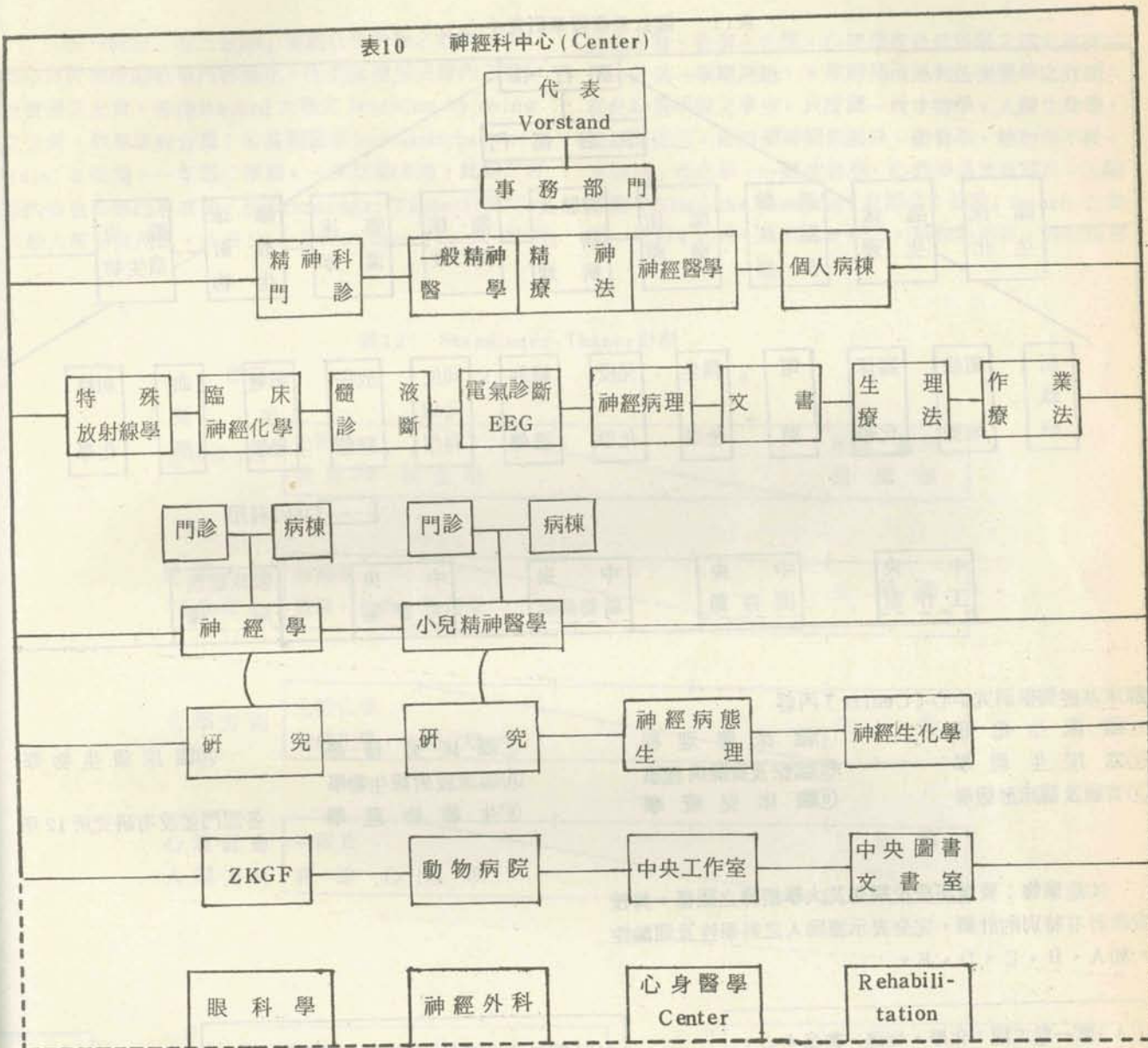
(A)外科中心與教室之關係

- ①外科學 5 教室包括泌尿器科，心臟血管外科學
口腔外科學、小兒外科學。
- ②神經外科 1 教室
- ③麻醉科 1 教室
- ④整形外科 1 教室 計 10 教室
- ⑤耳鼻科 1 教室
- ⑥產婦科 1 教室

(B)病床

非傳染腹部外科病棟	2 = 50 床	
胸部外科病棟	1 = 20 床	
災害外科病棟	2 = 60 床	
傳染外科病棟	1 = 20 床	
重病監視病棟	1 = 20 床	計
個人病棟	1 = 70 床	400
蘇生病棟	1 = 10 床	床
泌尿器病棟	2 = 40 床	
心臟血管病棟	1 = 20 床	
神經外科病棟	3 = 60 床	
小兒外科病棟	1 = 30 床	

表10 神經科中心 (Center)



神經中心之內容如下：

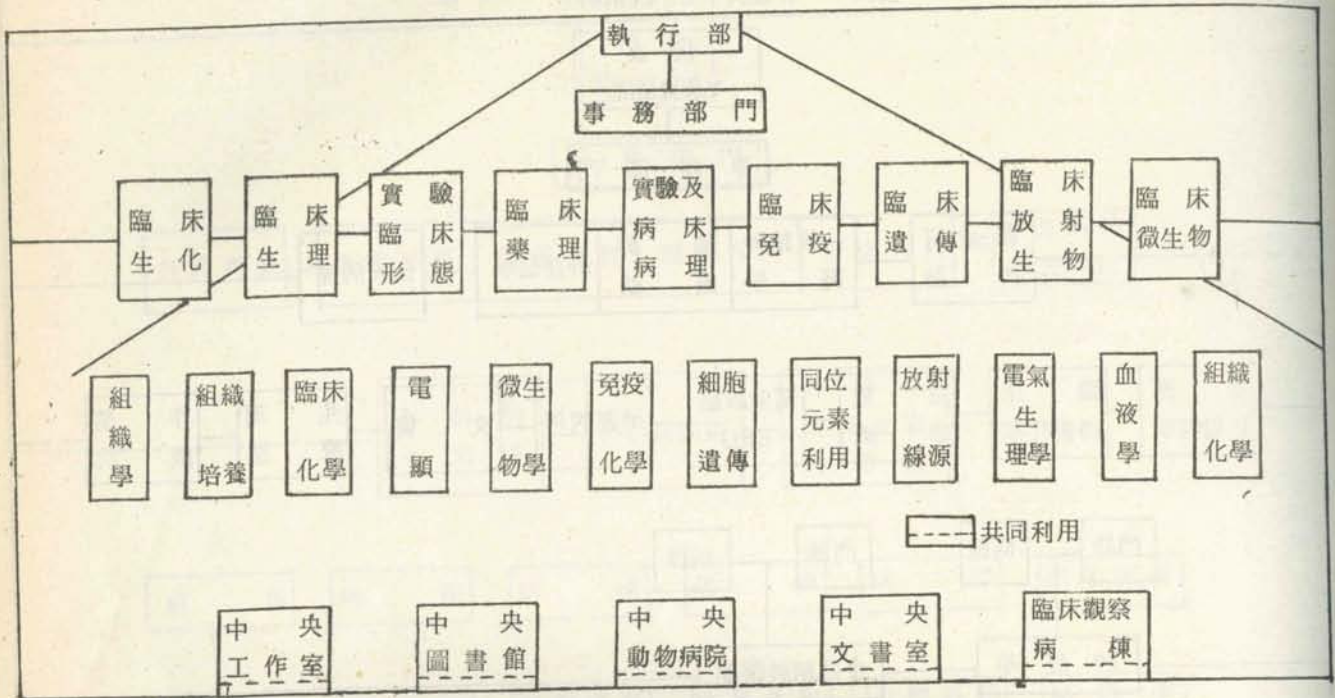
(A)神經中心與教室之關係

- 神經學 1 教室
 - 精神醫學 1 教室
 - 精神療法學 1 教室
 - 眼科學 1 教室
- 計 4 教室

(B)病床

- 閉鎖病棟 4 = 80 床
 - 夜病棟 1 = 20 床
 - 開放病棟 1 = 30 床
 - 精神療病棟 1 = 15 床
 - 神經病棟 2 = 40 床
 - 小兒精神醫療病棟 1 = 25 床
 - 個人病棟 2 = 30 床
- 計 240 床

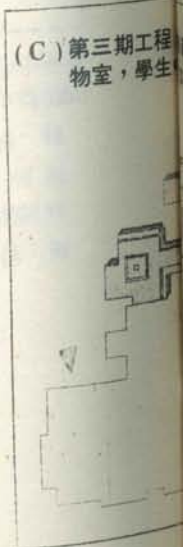
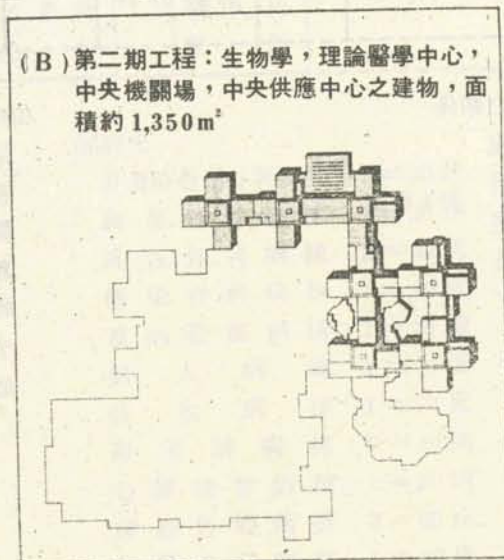
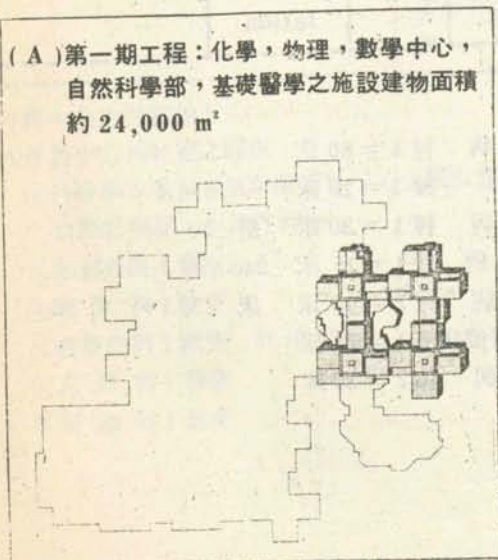
表11 臨牀基礎醫學研究中心



臨牀基礎醫學研究中心 (Center) 內容

- | | | | |
|------------|------------|------------|----------------|
| ① 臨床生物化學 | ④ 臨床藥理學 | ⑦ 臨床遺傳學 | ⑩ 臨床微生物學 |
| ② 臨床生理學 | ⑤ 臨床及實驗病理學 | ⑧ 臨床放射線生物學 | |
| ③ 實驗及臨床形態學 | ⑥ 臨床免疫學 | ⑨ 生物物理學 | 各部門並設有研究所 12 所 |

(4) 建築物：要實現設校構想及大學組織之關係，其校舍設計有特別的計劃，完全表示德國人之科學性及理論性。如 A、B、C、D、E。



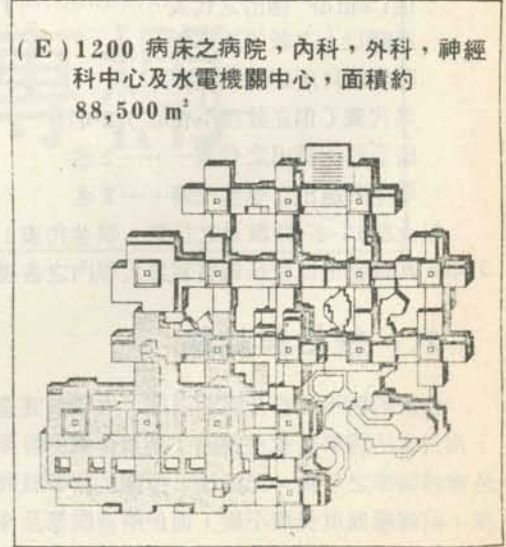
(5)教學課程：有三重點①重視自然科學之教學。②心理學及社會學的教學內容強化。③實驗室或病房內之實驗及實習之充實，即採Harvard大學之 learning by doing 之方針。教學課程分爲：④基礎醫學Vorklinische medizin：5學期，一年爲二學期，一學期爲16週。此期之教學內容全西德已有成案，即 Standinger-Thaner計劃Ulm大學大部份採用此，如表12。Standinger-Thaner 計劃

就是生物、物理、化學、心理學等自然科學之四大基礎部門，於第一學期開始，5學期間漸進到基礎醫學之計劃。在此期醫學院之學生，只授課一般生物學、人體生物學、遺傳學而已、解剖學時間數減少、動物學、植物學不授。生理學、生物化學、一般生物學、心理學爲重要科目。⑥臨床醫學Klinische medizin：此期共7學期；Intern之實習：內科4個月，外科2.5個月，婦產科兩週，病理解剖

表12 Standinger-Thaner計劃

學期→	1	2	3	4	5
生物學方面	生物學 遺傳學，發生學				解剖，細胞 組織學
計測方面 (物理)	物理學 數學，生物，物理學				生理學
化學方面	化機化學 有機化學，物理化學				生化學
心理社會 人類方面	一般及 實驗心理學				生態學 etc.

研究中心動
500 m²



4週，其他3.5月。以上12學期結束時舉行國家考試，但有提案於第五學期末施行基礎醫學之國家考試，以減輕學生之考試準備負擔。

(6)學生數：醫科學生每學期70名，物理科學生每年30名，化學與生化學科學生每年45名，生物學與理論醫學科學生每年10~15名，教務職員科學生每年40名，因此在最高學年之全學生數為1,625名，醫科學生每學期70名，是由於病床1,800床數算出來的。

(7)大學管理機構：Ulm大學之管理職位及職名如下：

校長(Rektor) 1人

集團長(Vorsitzender der Fach Gruppe) 4人

部長(Dekan) 3人

Center代表(Vorstand des Zentrums)

Center部門長(Leiter der Abteilung)

Center室長(Leiter der Sektion)

大學全體之管理及決定有大學參議會(Senat)與評議會(Derkleine Senat),前者是相當於議會之上院,後者是等於下院。大學參議會:由正教授,正教授以外之部長及大學全部師生選出之代表組成的。參議會之議長(Prorektor)不是大學校長,由參議會內選出的,3年一任。每學期至少開會一次,由校長報告大學之現況而討論及決議(beschliessen)由評議會送來的重要事項,即校長、教授之人選,新部門之開設,大學設置規定之改變等之重要事項。

大學評議會之構成人員如下:

校長(Rektor)..... 1名

參議會議長..... 1名

學部長..... 3名

各學部選出代表..... 3名

由Center選出之代表..... 1名

講師以上之教師及學術

關係職員所選出之教職

員代表(但正教授不在內) 2名

助手們所選出之代表..... 2名

學生所選出之學生代表..... 2名

以上計15名,評議員之任期,學生代表1年,教職員3年。其職務是以校長為首實施大學內之各項施策。

六、總括與結論

台灣的醫學教育及醫療制度,大戰前完全是日本式的,而日本的醫學是效法德國;所以台灣的醫學,可以說也是德國醫學之形式。光復後,台灣的醫學教育採用美國制度,但醫療制度仍舊不變,而使兩者脫節至今。德國、日本,於戰後同樣均受了美國醫學的壓力及影響,而各自採取不同之方法。德國醫學,到底採用何種態度及方式,來

消化,吸收美國醫學,是值得吾人參考的。筆者此次參加教育部私立學校歐美考察團,於今年5月28日至西德,搜集資料,參觀Ulm大存,提出報告,其結論如下:

(1)醫學教育是隨醫學發達、社會要求而變化。第二次世界大戰前之醫學是德國領先於美國,但戰後相反。戰後因社會變化而對醫學教育之新要求,是世界性的共同問題。

(2)西德醫學教育制度,一方面要符合戰後新的社會要求,另一方面吸收消化美國醫學之優點,而採用科學方法,在堅持自己的基本原則下,先檢討改革方案,作理論上的根據;又以15年之長期計劃,試辦模型大學,看其成果如何後,再改善而全面實行之。其思慮週到,腳踏實地的做法,充分表現出德國之國民科學性。

(3)西德醫學教育界仍舊將醫學視為自然科學之主要科目。故醫學教育制度上以自然科學其他科目為醫學之基礎,屬於醫學科。關於此一點,和美國不同,美制視兩者為平等,所以醫學院是綜合大學之一成員,醫學院之自然科學部份,要在綜合大學上課,以免重複。

(4)基於戰後社會對負國民醫療保健之責醫師的要求,西德新改革方案中採用臨床與基礎醫學結合,實驗實習重於理論,醫療重於研究,教學與研究合一等新策。且將大班制改為小班制,注重個別指導;將醫學教育改為職業教育;在校教育八年縮為六年,而追加“畢業後教育”。

(5)採用此種教育制度,當然教師、病床數目要增加,素質要提高,設備(包括建築)要充足,所需的巨大財源,非民間所能負擔。所以西德之醫校全為官營,此亦顯示出醫學教育的重要性。

(此篇報告承蒙教育部核准出國考察,及中台醫事技術專科學校董事會旅費補助才得完成。又Ulm大學代理校長Prof. H. Thomas之好意及林秋月女士擔任翻譯工作,在此謹致謝忱。)

參考資料

1. Bestallungsordnung für Ärzte; Deutscher Ärzte-verlag, Kohn Berlin(1967).
2. Empfehlungen des Wissenschaftstrates zum Ausbau der Wissenschaftlichen Hochschule bis 1970. J. C. B. Mohr, Tübingen(1967).
3. Empfehlungen der Wissenschaftstrates zur Struktur und zum Ausbau der Medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten. J. C. B. Mohr, Tübingen(1968).
4. 世界的醫學教育: 中川未造外5人著, 醫齒、藥出版株式會社。