# 匈牙利醫學教育介紹

駐奥地利臺北經濟文化辦事處文化組 99 年 7 月 撰

# 一、 前言: 匈牙利教育體制及高等教育概述—

匈牙利教育高品質完全不遜色於西歐國家,建國以來共有LÉNÁRD FÜLÖP. PHILIPP E. A. VON LENARD · ROBERT BÁRÁNY · RICHARD A. ZSIGMONDY · ALBERT VON SZENT-GYÖRGYI . GEORGE DE HEVESY . GEORG VON BÉKÉSY . EUGENE P. WIGNER . DENNIS GABOR . JOHN C. POLANYI、GEORGE A. OLAH、JOHN C. HARSANYI 等13位匈牙利籍(裔)之科學 家獲得諾貝爾獎。

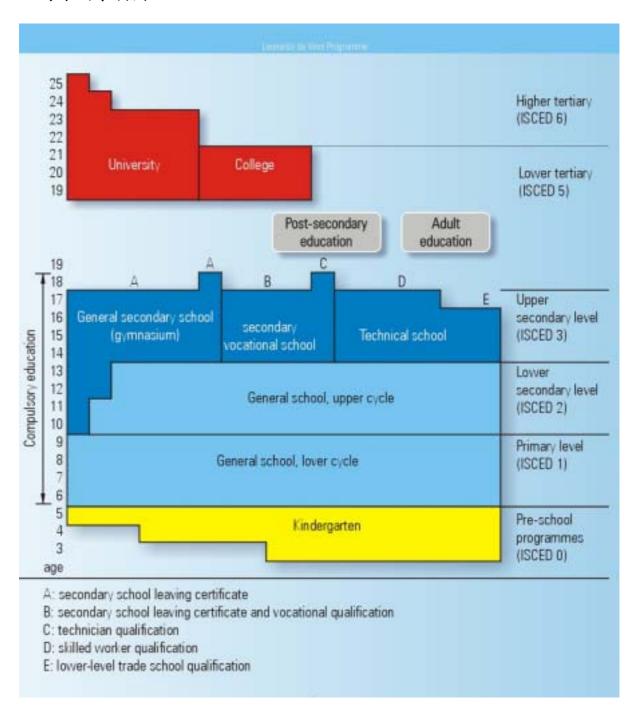
匈國第一所大學"佩奇大學"成立於1367年,在歐洲排名第七位;1769 年,布達佩斯醫科大學成立。匈牙利國會早在1868年就通過了全民義務教育基 本法,比以全民義務教育第一著稱的英國還要早兩年。

匈牙利高等教育體系完整發達,學位獲得世界各國廣泛承認。截止目前匈 牙利共有72所高校得到國家教育部承認,其中包括國立大學、學院;私立大 學、學院;教會大學、學院;支委會大學、學院,對外國留學生使用英語教 學。這些院校都經過匈牙利國家學歷認定委員會(HAC)認證。該委員會亦是 國際高等教育品質保障機構聯合會成員,負責對匈牙利高等教育教學和研究活 動進行品質評估和認定。

匈牙利因其超高品質的教學水準和世界公認的學歷文憑以及科技領域的成 就聞名於世,名列歐盟最受歡迎留學國家第六位,例如單單在2006/07學年 度,就有1萬5千多名外籍學生於匈國各大學註冊入學。

EDUCATIONAL RESO

### \* 匈牙利學制圖:



註:匈牙利實行十二年義務教育(八年制初級教育和四年制高中教育),其教育體系分為三個等級:小孩到6歲時必須要上小學(分6、8、12年級的學校)。小學畢業後可選擇就讀語言中學(4年)、職業中學(4年)、職業學校(3年)、或專科補校(2年)。十八歲通過入學考試的學生可就讀大學(5-6年)或學院(3-4年)。

# 二、 匈牙利醫學教育概述:

匈牙利醫學教育發達,舉凡在醫科、牙科、藥學、獸醫及復健等領域皆極進步,該國舉世聞名醫學專家不計其數,舉凡婦產科消毒觀念倡導人塞麥爾維斯(SEMMELWEIS, IGNATZ PHILIPP 1811-1865)、第一位純化出維他命C的 ALBERT SZENT-GYÖRGYI、被譽為19世紀最偉大耳科醫學家的ÁDÁM POLITZER、傳染學大師 JÓZSEF FODOR、及1914年諾貝爾醫學獎得主ROBERT BÁRÁNY、1961年諾貝爾醫學獎得主GEORG VON BÉKÉSY (1899 - 1972)等人皆是知名匈牙利醫學領域科學家。

匈牙利在醫學和健康學等醫學科技領域為世界奠定了醫學、牙醫學、獸醫 學等基礎教育傳統,除此之外還形成了獨立的營養學、健康學和心理學。

該國現有四所醫學大學-

Semmelweis University, Faculty of Medicine

http://www.sote.hu/

Üllői Út 26, 2nd Floor, H1085, Budapest Tel: +36 12 660 120, Fax: +36 11 172 220

University of Debrecen, Faculty of Medicine

http://www.dote.hu/

Nagyerdei Krt. 98, H4012, Debrecen

Tel: +36 52 417 571, Fax: +36 52 419 807

University of Pécs, Faculty of Medicine

http://www.pote.hu/

Szigeti Ut 12, H7624, Pécs

Tel: +36 72 326 222, Fax: +36 72 314 083

University of Szeged, Albert Szent-Györgyi Medical University \*

http://www.szote.u-szeged.hu/

Dom ter 12., H6720, Szeged

Tel: +36 62 545 458, Fax: +36 62 545 028

匈牙利因醫學發達,連帶地醫療系統亦蓬勃發展,尤其相對於西歐匈牙利醫療收費甚為低廉,故匈國發展出龐大之觀光醫療產業 (MEDICAL TOURISM)。

在國外傳統牙醫和婦產科醫生收入水準最高,匈牙利也不例外,位於奧地利邊境 20 公里的匈牙利首普龍地區(SOPRON),普通牙醫為病人製作一顆普通假牙收費標準大約 200 歐元,高於布達佩斯牙醫收費標準兩到三倍以上,儘管如此匈牙利牙醫收費標準遠遠低於西歐發達國家水準。由於牙病治療屬於自費項目不在國家醫療保險範圍,加之匈牙利高超的牙醫治療技術和鄰近西歐的便利交通條件,使得西歐國家包括美國在內的病人紛紛選擇匈牙利治療牙疾,使當地成為蓬勃之觀光牙科市場。正常情況下病人需要提前一個月預約時間才能獲得治療機會。近十年來首普龍地區大大小小牙醫診所門庭如市、生意興隆,不受世界經濟和金融危機影響,帶動了當地"牙醫旅遊事業"。

21世紀開始至今,歐盟越來越重視醫療衛生事業發展,歐盟在醫療領域 將需要更多醫生、護士和健康學專家以及資深醫療顧問,這為醫科大學學生提 供了龐大的工作機會和發展空間。

因為匈牙利醫學院學費低廉、入學標準相對寬鬆、授課語言可為英文或德語、畢業證書為歐盟承認等種種原因,開放以來,眾多外籍學生湧入匈牙利就讀醫學,目前就讀該國醫學院外籍生前三大國家分別為德國、以色列及挪威。

# 三、 歐盟統合對匈牙利醫學教育之影響:

匈牙利於 2004 年加入欧盟,在 2007年12月21日成為申根公约會員國,其亦簽署同意加入 1999 年歐洲 29 國教育部長簽署了波隆那宣言(BOLOGNA DECLARATION)。

該公約目的在促進各國間大學生、教師及研究人員之自由移動,包括各國大學選課、學分承認,教育品質確保及課程發展合作,並最終相互承認學、碩、博士學位俾建立歐洲高等教育特區(EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA)。惟與一般大學生學習及畢業資格之認定不同的醫學教育,因牽涉到各國臨床服務的法律規定,歐洲醫學教育整合進度緩慢,最明顯的問題之一在BOLOGNA MODEL要求採取二階段課程系統(TWO CYCLE SYSTEM),亦即三年的大學學位加上二至三年的碩士學位。此模式之優點是完成第一循環的學士畢業生,可去就業或進一步的再去深造。但在醫學教育採行此模式有其困難,因為歐洲大學醫學院大多是採基礎與臨床醫學整合型課程,學生一進入醫學院即需接受完整的六年整合課程,無法再分割成三年加三年的二循環系統模式。如果硬要把醫學院課程勉強去分為兩部份,在各國不同之醫學教育品質、畢業標準及語言障礙等困難,將會使歐盟醫學教育流動益行困難。

於是歐盟各成員國醫學教育主管單位目前致力五大方向:

- 1、 建立歐洲醫學教育一致的核心能力及學習成果,
- 2、 發展國際性資格認證架構,
- 3、 發展歐洲醫學教育的品質保證標準,
- 4、 促進各會員國醫學教育透明化,
- 5、 發展醫學教育與研究之間聯繫。

# 四、 匈牙利醫學教育入學資格:

匈牙利醫學院入學標準:

- 1. 需完成高中學業並通過醫科類高中畢業會考(其中為符合歐洲大學入學標準 European admission standards,會考科目需包括拉丁文、數學、生物、物理及化學 等基礎科學;又倘高中畢業至申請入學空檔超過2年,需重修上述基礎科 目);
- 2. 對於已獲學士學位之申請者,將視其大學修習科目如 BIOLOGY, INORGANIC、ORGANICS AND ORGANIC CHEMISTRY, MATHEMATICS AND PHYSICS 等成績優劣來決定入學優先順序。
- 3. 申請考生需參加各醫學院校舉辦之入學考試(the Entrance Exam) 考試內容約為:
  - 1. Evolution: chemical and biological aspects.
  - chemical background in biology: Structure of atoms; Molecules-chemical bonds; Solutions; Chemical reactions; Inorganic constituents; Hydrocarbons; Organic compounds containing Oxygen or Sulphur; Organic compounds containing Nitrogen; Carbohydrates; Amino acids and Proteins; Lipids; Vitamins; Nucleic acids.
  - 3. The cell and its organization: (morphology and function): Prokaryotes (viruses, bacteria) and Eukaryotes (focus on cilia and flagella, cell wall, cell membrane, endoplasmic reticulum, Golgi, lysosome, mitochondrion, plast, ribosome, centriole, nucleus, nucleolus).
  - 4. From cells to tissues of different structures and functions (plant and animal tissues as well).
  - 5. Cell division: mitosis and meiosis.
  - 6. Anabolic and catabolic pathways regarding nucleic acids, proteins, carbohydrates, lipids (photosynthesis, bioenergetics included).
  - 7. The physiology of living organisms: respiration, ingestion and digestion, excretion, circulation, endocrine and neural regulation, immunobiology, locomotion.
  - 8. Reproduction and development of animals.
  - 9. Genetics: Mendelian inheritance, human genetics.
  - 10. Basic ethology.
  - 11. Basic ecology (cycles of C, N, P, H2O included). Note: In all of these questions, knowledge of English terminology is required!

註:惟各校對招收國際學生特別規定及資格不一,寬鬆程度不同。

# 五、 匈牙利醫學教育修業期限: 4 110 NA

匈牙利之醫科教育(Humanmedizin)修業年限為6學年(12學期),劃分成基礎階段 BASIC、臨床前學習階段 PRE-CLINICAL、;臨床學習階段 CLINICAL 及實習階段 PRACTICAL。醫學院畢業生需寫交論文並參加國家考試。茲詳列每一階段之修業年限及必修科目如下一

### Basic Module (years 1-2, semesters 1-4)

The module includes the following courses:

Anatomy, Histology and Embriology

Medical Physics and Statistics

Medical Chemistry
Cell Biology and Molecular Genetics
First Aid and Resusication
Biochemistry
Physiology
+ elective subjects
Pre-Clinical Module (year 3, semesters 5-6)
The module includes the following courses:
Clinical Diagnostics
Internal Medicine
Microbiology and Immunology
Pathophysiology
Pathology
Ethics in Medicine
Surgical Techniques
+ elective subjects  Clinical Module (years 4-5, semesters 7-10)
+ elective subjects  Clinical Module (years 4-5, semesters 7-10)
The module includes the following courses:
Anesthesiology and Oxyology
Internal Medicine
Dermatology
Pharmacology
Oto-Rhino-Laryngology
Pediatrics

Forensic Medicine
Public Health
Neurology
Orthopedics
Psychiatry
Pulmonology
Radiology
Surgery
Ophthamology
Obstetrics and Gynecology
Traumatology
Urology
Clinical Oncology
Stomatology
Psychology
+ elective subjects  Final Year Module (year 6, semesters 11-12)  Practice and examination in:
First Year Madula (year Company of 40)
Final Year Module (year 6, semesters 11-12)
Practice and examination in:
Internal Medicine
Pediatrics
Neurology
Psychiatry
Surgery

Obstetrics and Gynecology

# 六、 匈牙利醫學教育實習規定:

依規定, 匈牙利醫學院學生需在第四階段【Final Year Module (year 6, semesters 11-12)】到院實習。

# 七、 匈牙利醫學教育修習課程:

茲列舉匈牙利 SEMMELWEIS 大學醫科及牙科修習課程表為例如下,請點選連結後自行參閱。

MEDICAL SCHOOL: HTTP://WWW.SEMMELWEIS-ENGLISH-

PROGRAM. ORG/INDEX. PHP?OPTION=COM\_CONTENT&TASK=VIEW&ID=108&ITEMID=131

DENTAL SCHOOL: HTTP://www.SEMMELWEIS-ENGLISH-

PROGRAM, ORG/INDEX, PHP?OPTION=COM CONTENT&TASK=VIEW&ID=110&ITEMID=132

八、我國現留學匈牙利攻讀醫學學生人數:約30人(2010學年度資料)

THE TOP SOUCATIONAL RESOURCES