

(7) 社会医学関連提供科目の教育方法

総合型（分野横断的）コースが主流な中、社会医学関連トピック教育法のみを抽出する事は概して困難である。一般的に全てのコースにおいて従来のレクチャー中心・専門的アカデミック知識を重要視するカリキュラムから、自分で判断・考える力を養うPBL、実践を重要視する臨床経験に重点をおいた教育方法へと移行してきた。そして、PBLや臨床経験をより効率的・効果的にする「方法・手段」として、チームワークスキルやコミュニケーション能力を高める小規模グループによるアクティビティ、IT技術をフルに活用したコンピューターを介した教材・プログラムなどの使用が高まっている。The University of Sydney, The University of Adelaide, The University of Queensland など、多数の学校でITの活発な活用という点をカリキュラムの特徴として掲げている。例えばThe Australian National University やThe University of Adelaide などでは、他地域で臨床教育をうけている学生にも同様のカリキュラムなどにアクセス・参加できることを意識して、オンラインのフル活用に力を入れている。結果、PBL、実践などの教育方法をサポートする形として従来の「講義」は用いられていると考えられる。これはAMCが、「Teaching」から「Learning」へと移行する教育方法を推進していることの結果であるともいえる。主流となってきたPBLがコース内で実際にどのように用いられているかの具体的サンプル（ケース・スタディ：Mr. Sarich's chest pain）、またPBLセッションにおける教員の心構えなどがThe University of Sydney サイトに掲載されていた。

また社会医学に限定すると、多数の大学で農村地域、遠隔地域での臨床経験、先住民の健康課題などへの実践的取り組みを積極的に勧めている。例えばMonash Universityでは、最低12週間農村地帯での実習経験が義務付けられている。それらの地域とメインキャンパスをつなぐ手段としてもITを通じた教材、教育は非常に役立っている。また実践的訓練だけでなく、社会医学関連テーマコースでは「調査方法論」、「文献レビュー」、「データ収集方法」などのアカデミックな課題も多々課せられているようであり、PBLを導入しながらも従来のアカデミックな知識・方法論の習得にも重点をおいているように見受けられた。

米国医学部が提供する複数学位プログラムと
複数学位取得者のキャリア選択

米国医学部が提供する複数学位プログラムと
複数学位取得者のキャリア選択

The Association of American Medical College (AAMC) は 1974 年から医学分野の Dual-Degree プログラム (MD/MPH、MD/MBA、MD/JD など) を卒業した医学生データを収集している。これによると、1990 年代以降、Dual-Degree を取得して卒業する医学生が増加している。1990-91 年度には 6 人であったのが、1995-96 年度には 79 人、2000-01 年度には 163 人となった (AMMC の Dual-Degree に関する報告書より)。この Dual-Degree プログラムのうち、最も早く確立したのは MD/MPH であり、最近では MD/MBA、MD/JD が増加している (Wilkinson, 2001)。さらに、MD/PhD プログラムの内容も多様化しつつある (NRC, 2000)。AAMC の 2004 年 2 月の資料に基づく、各大学における複数学位プログラムの有無と参加学生数を以下に示す。

Year Programs	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003
	Y/N	# enrolled	Y/N	# enrolled	Y/N	# enrolled	Y/N	# enrolled
	MD/PhD		MD/JD		MD/MPH		MD/MBA	
University of Alabama	Yes	60	No	0	Yes	0	No	0
Albany Medical College	Yes	2	No	0	No	0	No	0
U of Arkansas Col of Medicine	Yes	6	No	0	Yes	3	No	0
Baylor College of Medicine	Yes	50	No	0	No	0	Yes	4
Boston U School of Medicine	Yes	78	No	0	Yes	6	Yes	0
Wake Forest Univ School of Med	Yes	6	No	0	No	0	Yes	4
Univ at Buffalo Sch of Med	Yes	4	No	0	Yes	0	Yes	2
UCSF School of Medicine	Yes	57	No	0	Yes	4	No	0
Geffen School of Med-UCLA	Yes	59	No	0	Yes	4	Yes	9
Finch UHS-Chicago Med School	Yes	27	No	0	No	0	No	0
U Chicago-Pritzker Schl of Med	Yes	7	No	0	No	0	No	0
U of Cincinnati College of Med	Yes	44	No	0	No	0	Yes	0
U of Colorado Schl of Medicine	Yes	44	No	0	No	0	Yes	4
Columbia U Coll of Phy & Surg	Yes	0	No	0	Yes	0	Yes	0
Cornell U Weill Medical Coll	Yes	101	No	0	No	0	No	0
Creighton U School of Medicine	Yes	5	No	0	No	0	No	0
Univ of Florida College of Med	Yes	20	Yes	0	Yes	0	Yes	1
Dartmouth Medical School	Yes	20	No	0	Yes	2	Yes	3
Duke U School of Medicine	Yes	67	Yes	5	Yes	19	Yes	11
Albert Einstein Col of Med	Yes	116	No	0	No	0	No	0
Emory Univ School of Medicine	Yes	55	No	0	Yes	9	Yes	3
Georgetown U. School of Med	Yes	22	No	0	No	0	Yes	8
Geo Washington U Schl of Med	Yes	0	No	0	Yes	15	No	0
Medical College of Georgia	Yes	25	No	0	No	0	No	0
Harvard Medical School	Yes	143	Yes	1	Yes	5	Yes	3
Howard U College of Medicine	Yes	11	No	0	No	0	No	0
U of Illinois College of Med	Yes	168	Yes	8	No	0	Yes	4
Indiana U School of Medicine	Yes	45	No	0	Yes	1	Yes	1

UC Irvine College of Medicine	Yes	27	No	0	No	0	Yes	11
U of Iowa Carver Coll of Med	Yes	50	No	0	Yes	1	Yes	0
Jefferson Medical College	Yes	18	No	0	Yes	2	Yes	10
Johns Hopkins Schl of Medicine	Yes	82	No	0	Yes	6	No	0
U of Kansas School of Medicine	Yes	8	No	0	Yes	4	No	0
U of Kentucky Coll of Medicine	Yes	9	No	0	Yes	4	Yes	1
SUNY Downstate Coll of Med	Yes	8	No	0	Yes	6	No	0
LSU School of Med-New Orleans	Yes	8	No	0	Yes	14	No	0
U of Louisville School of Med	Yes	7	No	0	Yes	3	Yes	0
Loyola-Stritch School of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
Univ of Miami School of Med	Yes	21	No	0	No	0	No	0
Medical College of Wisconsin	Yes	14	No	0	No	0	No	0
Univ of Maryland Schl of Med	Yes	18	No	0	No	0	No	0
Loma Linda Univ School of Med	Yes	14	No	0	No	0	No	0
Meharry Medical College	Yes	3	No	0	Yes	5	No	0
U of Michigan Medical School	Yes	80	No	0	Yes	2	Yes	5
U of Minnesota Medical School	Yes	48	Yes	0	Yes	7	Yes	0
Univ of Miss Schl of Medicine	Yes	4	No	0	No	0	No	0
U of Mo-Columbia School of Med	Yes	5	No	0	No	0	No	0
U of Nebraska Coll of Medicine	Yes	20	No	0	No	0	No	0
Univ of New Mexico Schl of Med	Yes	7	No	0	No	0	No	0
New York Medical College	Yes	0	No	0	Yes	0	No	0
New York U School of Medicine	Yes	77	No	0	No	0	No	0
UNC-CH School of Medicine	Yes	48	Yes	1	Yes	21	No	0
U-N Dakota Schl Med & Hlth Sci	Yes	1	No	0	Yes	0	No	0
Northwestern U - Feinberg SOM	Yes	64	No	0	Yes	44	Yes	5
Ohio St Coll of Med & Pub Hlth	Yes	33	Yes	0	Yes	1	Yes	4
U of Oklahoma Coll of Medicine	Yes	14	Yes	0	Yes	2	No	0
Oregon Hlth & Science Unv	Yes	24	No	0	Yes	26	No	0
U of Pennsylvania Schl of Med	Yes	171	Yes	2	Yes	0	Yes	20
U of Tx-San Antonio Med School	No	0	No	0	No	0	No	0
University of Puerto Rico	Yes	1	Yes	1	No	0	No	0
U of Pittsburgh School of Med	Yes	65	No	0	Yes	6	No	0
U of Rochester School of Med	Yes	33	No	0	Yes	0	Yes	2
St Louis U School of Medicine	Yes	14	No	0	Yes	1	Yes	0
Medical U of South Carolina	Yes	40	No	0	No	0	No	0
U of South Dakota Schl of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
USC Keck School of Medicine	Yes	41	No	0	Yes	0	Yes	4
U of Tx-Southwestern Med Schl	Yes	46	No	0	No	0	No	0
Stanford Univ School of Med	Yes	71	No	0	No	0	No	0
UMDNJ-New Jersey Medical Schl	Yes	15	No	0	Yes	20	No	0
SUNY Upstate Medical Univ.	Yes	24	No	0	No	0	No	0
Temple U School of Medicine	Yes	19	No	0	Yes	3	Yes	5
Univ of Tenn HSC Coll of Med	Yes	10	No	0	No	0	No	0
U of Tx-Galveston Medical Schl	Yes	23	No	0	No	0	No	0
Tufts U. School of Medicine	Yes	33	No	0	Yes	64	Yes	60
Tulane U School of Medicine	Yes	12	No	0	Yes	160	No	0
Univ of Utah Schl of Medicine	Yes	8	No	0	No	0	No	0
Vanderbilt U Schl of Medicine	Yes	31	Yes	1	Yes	1	Yes	4
Univ of Vermont College of Med	Yes	8	No	0	No	0	No	0
UMDNJ-R W Johnson Medical Schl	Yes	22	Yes	1	Yes	20	Yes	16
Univ of Virginia School of Med	Yes	56	No	0	No	0	No	0
VA Commonwealth U Sch of Med	Yes	29	No	0	Yes	15	No	0
Univ of Washington Schl of Med	Yes	11	No	0	Yes	0	No	0
Washington U School of Med	Yes	166	No	0	No	0	No	0

Wayne State U Schl of Medicine	Yes	5	No	0	No	0	No	0
CWRU School of Medicine	Yes	37	Yes	1	Yes	7	Yes	5
West Virginia U School of Med	Yes	16	No	0	Yes	2	No	0
Univ of Wisconsin Medical Schl	Yes	43	No	0	No	0	No	0
U of Connecticut School of Med	Yes	21	No	0	Yes	17	Yes	4
Yale Univ School of Medicine	Yes	89	Yes	4	Yes	11	Yes	10
Brown Medical School	Yes	19	No	0	Yes	0	No	0
Univ of Arizona College of Med	Yes	9	No	0	Yes	17	No	0
UCSD School of Medicine	Yes	60	No	0	Yes	1	No	0
Univ of Mass Medical School	Yes	25	No	0	No	0	No	0
Mich St U Coll of Human Med	Yes	3	No	0	No	0	No	0
U of Hawaii Burns Schl of Med	Yes	0	No	0	No	0	No	0
Penn State U Coll of Medicine	Yes	36	No	0	No	0	No	0
Mount Sinai School of Medicine	Yes	67	No	0	No	0	No	0
UC Davis School of Medicine	Yes	13	No	0	Yes	0	Yes	0
Medical College of Ohio	Yes	13	No	0	Yes	1	Yes	0
LSU School of Med - Shreveport	Yes	0	No	0	No	0	No	0
Stony Brook University Health	Yes	19	No	0	No	0	No	0
Univ of S Florida Coll of Med	Yes	0	No	0	Yes	0	No	0
U of Nevada School of Medicine	Yes	1	No	0	No	0	No	0
U MO Kansas City School of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
U of Texas Med Sch at Houston	Yes	32	No	0	Yes	2	No	0
S Illinois U Schl of Medicine	No	0	Yes	4	No	0	No	0
Florida State U College of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
Rush Medical College	Yes	4	No	0	No	0	No	0
E. Carolina U-Brody Sch of Med	Yes	0	No	0	Yes	0	Yes	0
Texas Tech U Schl of Medicine	Yes	1	No	0	No	0	Yes	28
U of Minn-Duluth School of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
U of S. Alabama Col of Med	Yes	0	No	0	No	0	No	0
Mayo Medical School	Yes	41	No	0	Yes	1	No	0
Eastern Virginia Med School	No	0	No	0	Yes	7	No	0
Wright State U School of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
U of S Carolina School of Med	Yes	1	No	0	Yes	1	No	0
Uniform Serv U School of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
The Texas A & M Univ. System	Yes	14	No	0	No	0	No	0
Northeastern Ohio U Col of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
Morehouse School of Medicine	No	0	No	0	Yes	1	No	0
E Tenn-J H Quillen Col of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
Marshall U Edwards Sch of Med	Yes	2	No	0	No	0	No	0
Ponce School of Medicine	No	0	No	0	No	0	No	0
U Central Caribe School of Med	No	0	No	0	No	0	No	0
Mercer Univ School of Medicine	No	0	No	0	No	0	No	0
Drexel Univ Coll of Medicine	Yes	6	No	0	Yes	0	Yes	4
		MD/PhD		MD/JD		MD/MPH		MD/MBA
TOTAL number of universities with the programs		110		15		62		41
TOTAL number of students currently enrolled in the program		3480		29		574		255

Source: The Association of American Medical College (AAMC), February 2004

以下に、最新のプログラム提供学校数および参加学生数が増加しているMD/MBAプログラムの動向とプログラム例、数は少ないが専門的な養成を行っているMD/JDプログラムの動向、public health科目履修医学生の関心とMD/MPHプログラム参加者の進路について、文献調査ならびに実地に行った事例調査にもとづき解説する。

1. MD/MBA

Larson ら (Larson et al, 2003) は、米国で評価の高い 125 の allopathic medical school を対象に MD/MBA に関する調査を実施した。その結果、33 大学が MD/MBA プログラムを設置していた。そのうち、6 校は 1993 年以前に MD/MBA プログラムを設置し (Dartmouth、Northwestern、University of Chicago、University of Illinois、University of Pennsylvania、Wake Forest)、残りの 27 大学は 1994 年から 2002 年までに設置していた。この MD/MBA プログラムは毎年増加しており、調査実施時にはさらに 17 大学が MD/MBA プログラムの設置を検討していた。したがって、今後も増加し続けていくと予測される。調査実施時には総計 329 人の生徒が在籍していたが、このように比較的近年設置されたプログラムが多いため、33 プログラムのうち 40% のプログラムはいまだに 1 人の卒業生も出していなかった。そのため、学位取得者の進路に関する包括的なデータは得られていない (Larson et al 2003)。

しかし、示唆的なデータは存在する。Sherrill (Sherrill, 2000) が University of Chicago、University of Illinois、University of Pennsylvania などの 6 大学の MD/MBA プログラムに在籍する 87 人の医学生を対象に調査を行ったところ、その 78% が「clinical」と「administrative duties」の両方に携わる仕事を希望していた。さらに、13.5% は「administrative」のみに携わる仕事を希望していた。したがって、MD/MBA プログラムの学生は、「health care delivery system において指導的立場にたつこと」をめざす医学生だと考えられている (Sherrill 2000)。また、McKinsey and Company は約 6000 人のコンサルタントのうち半数以上が MBA 以外の学位を取得しており、MD/MBA 取得者の主要な就職先の 1 つとなっている (Ennen, 2001)。

実地調査を行った、エール大学、コロンビア大学、ミシガン大学の MD/MBA プログラムの概要を示す。

Yale University
The MD/MBA Program at Yale

「概要」

1998年にスタートしたこのプログラムのディレクター、Howard Forman氏によれば、MBAを取りたいという医学生の数が増え続けており、彼らの目指すところは、「医学界のリーダーシップ的な存在」である。大学側の資料によれば、Yaleの厳しい management science curriculumをやりとおすことで、学生はリーダーシップスキルと現在の医療に必要な経営感覚を身につける。このプログラムは、臨床と経営のバランスを保ちながら医療分野でキャリアを積む physician-managers を育成することを目指している。コース修了までには5年かかり、修了時に MD と MBA の両方が同時に授与される。

「学生数と進路」

大学事務局 Jill Pluta 氏からの情報に基づいて 2001 年から 2003 年の卒業生の学位取得と進路をみる。

2001年卒業生 80 人のうち 10 人 (12.5%) がデュアルディグリーを取得した。そのうち 6 人が MD/PhD (MSTP)、2 人が MD/PhD、1 人が MD/PHD、1 人が MD/JD であった。また臨床に進まなかった学生は全卒業生のうち 5 人で、その内訳は医療関連の投資会社へ 1 人 (MD/PhD)、医療の法律関係へ進んだのが 1 人 (MD/JD)、PhD を取るために進学した人が 1 人、neuroscience リサーチへ 1 人、Post Doctoral Fellow at National Institutes of Health が 1 人である。

2002年は卒業生 112 人の 17%にあたる 19 人がデュアルディグリーを取得した。内訳は MD/PhD(MSTP)が 7 人、MD/MBA が 4 人、MD/MPH が 6 人、1 人が MD/Mdiv、1 人が MD/MMP である。臨床に進まなかったのは全卒業生のうち 4 人で、マネジメントコンサルティングに 1 人 (MD/MBA)、Cancer Research に 1 人 (MD/MMP)、genomics corporate strategy に 1 人 (MD)、企業に就職したのが 1 人 (MD) となっている。

2003年は、全卒業生 97 人のうち 18.6%に当たる 18 人がデュアルディグリーを取得した。このうち 10 人は MD/PhD(MSTP)、5 人は MD/MBA、2 人は MD/MPH、1 人が MD/JD である。全卒業生のうち臨床に進まなかったのは 2 人で、1 人は laboratory medicine に進み (MD)、もうひとは Ministry of Health に就職した (MD)。

「入学プロセス」

入学の決定は、School of Medicine と School of Management がそれぞれ独立して行う。学生は両校同時、または School of Medicine の 2 年目に School of Management に、あるいは School of Management の 1 年目に School of Medicine にアプライしなくてはならない。申し込み手続きを始める前に、プログラムディレクターに面談することが望ましい。

「学費」

3 年分と追加学期分（5 年目の春学期分）を School of Medicine に、1 年分と追加学期分（5 年目の秋学期分）を School of Management に納めなくてはならない。

「コースカリキュラム」

1、2、3 年目は School of Medicine の Curriculum を履修する。この間の 2 年目が終了する 5 月から 4 年目のスタートの 9 月までの 15 ヶ月の間に、すべての必修の臨床実習（クラークシップ）を終了しなくてはならない。

4 年目は School of Management の Curriculum を履修し、5 年目は School of Medicine と School of Management の両校で論文作成その他の卒業に必要な単位をすべて履修しなければならない。これに加えて、レジデンシープログラムの採用面接を受けるための時間も充分にとらなくてはならない。

両校での必要な科目の履修に加えて、すべての MD/MBA コースの学生は 16 回 Healthcare Leadership Course の講義に出席することが必修である。

選択科目には、Management of Quality、Policy Modeling、Health Law and Policy、Field Studies of Healthcare Management、Healthcare Finance and Health Economics などがある。また School of Management 後半に「ヘルスケアについてのケースアプローチ」がある。これは面談した Apkon 氏が 2003 年に設置したクラスで、マネースキルと医療への関心の連携を学ぶ。様々なケーススタディを通して、人やお金の資源の効率的なマネジメントを考える。

「指導方針」

プログラムディレクターの Forman 氏は卒業生の進路について、「臨床も続けることをアドバイスしている」と述べている。自身も卒業して 15 年になるが今でも週 2 日は臨床を続けている。臨床をやらないで医学から離れてしまうと、将来臨床を始めるのは大変難しいという考え方に基づいて、Yale では臨床を完全に辞めて違う分野で働くことを薦めていない。

Forman氏は政治、製薬、バイオ関連会社などへの就職を希望する学生にも、最初は臨床を薦めており、実際にこれまでの卒業生はほぼ全員、臨床を続けているとのことである。

「その他」

2005年に Executive MBA on Health Care というコースを新設する。

メディカルスクールの学生以外にもアプライできることになる。

Columbia University MD/MB Dual Degree Program

「概要」

このプログラムは Columbia's College of Physicians & Surgeons(P&S)での 8 学期と、Columbia Business School (CBS) での 3 学期 (46.5 単位) から成り立っている。

P&S での 4 年と CBS での 1 年の履修が必要である。Assistant Dean の Clare Rooney によれば、多くの学生は医学部の 3 年目と 4 年目の間に、ビジネススクールへ行きたいと申し出、その 1 年前の医学部 2 年か 3 年の始めに両学位取得を決意する人が多いのではないと思われる。

「学生数と進路」

2004 年度は 7 人が MD/MBA を取得する。このうちレジデンシーに進むのが 3 人、残りの 4 人は、医療関連の大手投資会社 Orbimed Advisors、医療ベンチャーキャピタル企業 TBA、大手製薬会社 Bristol Myers Squibb、コンサルティング会社 Mackinsey and Co. に就職する。

「入学プロセス」

P&S と CBS は、各々独立して入学を許可する。

希望者は両校同時にアプライすることができる。またどちらかを先にアプライすることもできるが、その場合は、最初に履修を始める school のコースの半分をやり終えるより前に、もう一つの school にアプライしなくてはならない。

最初に P&S に入学しなくてはならない。2 年または 3 年の医学校の履修を経た後、ビジネススクール中にレジデンシー期間が始まるのがもっと良い、と考えられているからである。このタイミングを考えると、P&S の 2 年目または 3 年目終了後の 1 月か 9 月にアプライしなくてはならない。

MD/MBA コースの希望者に対しても、CBS の入学評価基準は、他の学生とまったく同じである。優秀な成績、GPA、GMAT トップレベルのスコアが必要で、P&S での成績も良くなくてはならない。2 通の推薦状に加えて、論文も重視している。論文では MBA を取得する目的を明記しなくてはならない。インターンシップや clinical rotation などが実施されるが、大学側はより直接的な経験を重要視している。また、人格面ではリーダータイプと、チームプレーヤータイプの両方を大学は求めており、愉快で楽しくまた地域に貢献できる人材をプログラムに迎えたいと考えている。

「学費」

Columbia's College of Physicians & Surgeons (P&S) に 8 学期分、Columbia Business School (CBS) での 3 学期分を納入する。

「コースカリキュラム」

最初は P&S からスタートし、その後 CBS という順でなくてはならない。3 年目の臨床ローテーションを経験してから、いったん P&S を離れる形になるのが望ましいとされ、2 年の後ではなく 3 年の後に CBS に入る。CBS で 1 年履修してから P&S の 4 年に戻り、通常の履修と同じ 8 ヶ月の選択科目を履修し、翌 5 月卒業となる。

CBS では、最初の 2 学期は続けて履修しなくてはならない。この 2 学期は CBS のコアとなる科目の履修に充てられるため、一続きに履修することが望ましい。

また CBS ではインターンシップを重要視している。CBS 入学が許可されると、ビジネスインターンシップ先を決めるための面談を受ける。会社側のプレゼンテーションは秋、面談は春に行われる。インターンシップに加えて post-graduation position (卒業後の就職先) を考える意味でもさらにもう一度、企業面接を受けることが望ましい、と大学側は考えている。

University of Michigan
MD/MBA Combined Degree Program

「概要」

コースの目的は、医学とビジネスを統合した興味と職業を、探求し構築する機会を学生に与えることである。MD/MBA プログラムのスタートは 2001 年秋でこれまでに 3 人が卒業した。このうち 2 人は現在レジデンシー、残る 1 人は医学以外の道へ進んだ。

MD/MBA Combined Degree Program は 5 年間にまとまった一つのコースで、学生は最初の 3 年間で医学部の 3 年間のコースワークを完了させ、4 年目にはビジネススクールで MBA コースの 1 年目を履修、4 年目と 5 年目の間の夏には MBA summer internship を行う。5 年目にはそれぞれ 1 学期づつ MD と MBA に必要な残りの科目を取り、2 つの学位を取得する。

「入学プロセス」

コースへの入学プロセスは 2 通りである。

1) メディカルスクール入学時から MD/MBA コースを希望する学生

メディカルスクール入学時に MBA の取得を考えている学生は、メディカルスクールの Admissions Office にその旨を知らせなくてはならない。メディカルスクール入学の時点でビジネススクールへも入学できると判断された学生は、メディカルスクール 3 年時に再び申し込みをする必要はないが、コースを継続するためには、Clinical Academic Review Board を通してメディカルスクールの推薦を受けなくてはならない。この手続きはメディカルスクール 3 年の秋に行われ、メディカルスクールでの成績、論文などで厳格に成績評価される。

2) メディカルスクール入学後から MD/MBA コースを選択する学生

メディカルスクールの学生は、プログラムコーディネーター、Office of Student Programs Counselors、またはプログラムの Faculty Advisor とプログラム志望についての面談が必要である。正式にアプライするためには、Medical School's MD/MBA Intent Form の書類をメディカルスクール 2 年の終わりまで、あるいは 3 年の 11 月 1 日までに提出しなくてはならない。同時に MD/MBA を取得する目的を示した論文の提出も求められる。競争は厳しく全員が入学できるわけではない。メディカルスクールでの優秀な成績、Clinical Academic Review Board を通してのメディカルスクールの推薦が必要である。

さらにその後 1 月の Decision II Deadline がビジネススクール側への正式なアプライとなる。MBA アプリケーション、GMAT テスト結果、小論文、推薦状、成績証明書などをこの期限までに提出しなくてはならない。またビジネススクールの Admission Office との面接も必要である。

「学費」

学費は、メディカルスクールに 7 学期分、ビジネススクールに 3 学期分を納入することになる。

「コースカリキュラム」

大学側の資料に沿って5年間のカリキュラムを見てみる。

1年目はメディカルスクール（M1）で Basic Science を履修する。（例：Gross Anatomy、Human Genetics、Embryology、Histology）1年と2年の間の夏休みには UM Health System でのインターンシップなど、関連する実務経験実績と、GMA 受験を大学側はアドバイスしている。

2年目も引き続き（M2）で Basic Science を履修する。（例：Infectious Disease、Hematology、Gastrointestinal、Neurosciences）。3年目のスタート前に UAMLE ステップ1を受験する。

3年目もメディカルスクール（M3）で、7月から翌年の6月末まで必修の Clinical Clerkship を各科のローテーションで行う。その後7月と8月には2つの Clinical Rotations 選択、USMLE のステップ2、Comprehensive Clinical Assessment を完了することが求められる。

4年目はビジネススクール1年目（B1）で、1学期に Accounting、Business Economics、Corporate Strategy、2学期には Business Electives、Finance などを履修する。通常の MBA コースでは B1 終了後の夏に3ヶ月間のインターンシップを行うが、MD/MBA コースの学生もヘルスケア関連の企業でビジネスの世界を経験するのが望ましい。B1 の終了は4月なので5、6、7月とインターンシップを行い、8月には残りの必修の臨床課目をスタートしなくてはならない。

5年目はビジネススクールとメディカルスクールの両校で残りの必修科目を履修する。学位の相互依存性から、両方の学位に必要な科目の履修後に両学位が同時に授与される。

Office of Medical Education の Atkins 氏によれば、今年の申し込み者は24名だった。これまでの平均は46名である。24名全員が Medical School の推薦を受けており、9人はすでにビジネススクールから合格をもらっている。しかしながら4人は不合格。また7人は申し込みをキャンセルした。残る4人は Clinical Academic Review Board からの推薦を待ってアプライする予定とのことである。

「指導方針」

Atkins 氏は、「このプログラムに入るのは大変能力の高い学生なので、どんな道に進んでも成功するだけの能力を持っていると思う」と語った。大学側は、卒業生にはあえてレジデンスを進めずに様々なフィールドでの活躍を期待している。

2. MD/JD

AAMC のデータによると、MD/JD はほかの医学分野の Dual-Degree と比較して学位取得者が少ない（1996 年以降は毎年 1、2 名程度）。また、その包括的な分析を行っている文献もみあたらない。そこで、MD/JD を取得した Howard（Howard, 2001）のレポートを参考にみると、この筆者と同期にロースクールに通い JD を取得した医学生 6 人のうち 5 人は medical practice に戻っていったという。また、Howard は、MD/JD を取得した「physician-attorney」は、医療ミス問題に取り組む弁護士のコンサルタント、製薬会社での医療問題訴訟やライセンスの取得の専門家、保険会社での医学部門のディレクター、ポリシー・シンクタンク、政治機関での政策立案者などとして役立つことができるのではないかと提言している。

3. MD/MPH

MD/MPH について、Columbia University College of Physicians and Surgeons は、包括的な卒業生の進路について興味深い調査を行っている。Rosenberg（Rosenberg, 1998）は、同 Medical School で 1979 年から 1994 年の間に MD を取得した卒業生のうち、School of Public Health が提供する選択科目に登録した 137 人を名簿から捜し出し、質問紙調査を実施した。回答は 60 人から得られた（49.6%）。その結果、まず、「どのような職業的関心により public health を選択科目としたのか」という問いの回答として、health policy development (53%)、international health (48%)、clinical prevention (38%)、management of clinical services (32%)、epidemiology and other research (18%)があげられた（複数回答）。

そして、このうち MD/MPH プログラムを修了した 17 名に、研修期間を終えた後どのような職業についたかを尋ねた。その結果、7 人が「faculty members in teaching hospital clinical departments」、5 人は「federal or state governmental agencies」に就職していた。また、各 1 名が、「corporate medical department」、「consulting firm」、「occupational health clinic」、「clinical fellowship program」、「private practice」を進路として選択していた。

[参考文献]

Ennen, M., (2001), "The War for Talent: Physicians in Management Consulting," *Journal of American Medical Association*, vol.285, No.17.

Howard, A., 2001, "Legal Medicine: A Professional Option," *Journal of American Medical Association*, vol.285, No.17.

Larson, D., Chandler, M., and Forman, H., 2003, "MD/MBA in the United States: Evidence of a Change in Health Care Leadership," *Academic Medicine*, vol.78, No.3.

NIGMS, 1998, *The Careers and Professional Activities of Graduates of the NIGMS Medical Scientist Training Program*, September.

NRC, 2000, *Addressing the Nation's Changing Needs for Biomedical and Behavioral Scientists*.

Rosenberg, S., 1998, "A Survey of Physicians Who Studied Public Health During Medical School," *American Journal of Preventive Medicine*, vol.14, no.3.

Sherrill, W., 2000, Dual-degree MS-MBA Students: A Look at the Future of Medical Leadership," *Academic Medicine*, vol.75, no.10.

Wilkinson, E., 2001, "The Evolution of the Physician's Role," *Journal of American Medical Association*, vol.285, no.17.

【資料】

Larson, D., Chandler, M., and Forman, H., 2003, "MD/MBA in the United States: Evidence of a Change in Health Care Leadership," *Academic Medicine*, vol.78, No.3. (要約)

米国医学校で提供されている MD/MBA の概要を把握する目的で、2001 年 5 月から 10 月にかけて、全米の医学校を対象に Eメール調査を実施した。次に、MD/MBA プログラムを設置していると回答した大学に対しては、電話と Eメールで詳細の調査を行った。この調査における MD/MBA プログラムの定義は、(1) MD と MBA を別々に取得した場合よりも短期間で取得できる、または (2) 医学校とビジネススクールと大学が、カリキュラムを調整し両スクールのプログラムが統合された形で提供されるコースである、この 2 つのどちらかにあてはまるもの、というものであった。33 大学の MD/MBA プログラムについて情報が得られた。

結果 1 <33 校の概要>

125 の医学校のうち 26.4%にあたる 33 校が MD/MBA プログラムを設置していた。このうち 1993 年以前に設置していたものが 6 校であり、残りの 27 校は 1994 年から 2002 年までの間に設置した。MD/MBA プログラムがない 92 校のうち 17 校は、現在設置を検討しており、58 校は調査時に検討していなかった。残りの 17 校はこの点について無回答だった。

結果 2 <学生数>

調査の時点で合計 329 人の学生が MD/MBA プログラムに入学していた。最も学生数が多かったのは Tufts University で 69 人、2 番目が Texas Tech University で 33 人、3 番目は University of Pennsylvania の 20 人、4 番目は University of California の 17 人であった。調査時点で学生数 7 人～16 人だったものが 13 校、1 人～6 人だったものが 15 校、学生がいなかったコースが 1 校あった。

卒業生の数は、1999 年 27 人、2000 年 42 人、2001 年 61 人で、20 校のプログラムが平均 3.05 人の卒業生を出していた。

結果 3 <カリキュラムと必要単位>

33 校のうち 30 校では、MD/MBA プログラムの卒業までに 5 年を必要年限としていた。Tufts University と Texas Tech University の 2 校では 4 年、また University of California Davis 校では 6 年であった。Larson らはレポートの中でカリキュラムのタイプを大きく 5 つに分類した。詳細は各校ごとに異なるが大別すると以下にまとめられた。

タイプ 1) 1年2年で Basic Science、3年で Clinical Rotation、4年でビジネススクール、5年目に Clinical Rotation とビジネススクールを完結。

タイプ 2) 1年2年で Basic Science、3年でビジネススクール、4年で Clinical Rotation、5年目に Clinical Rotation とビジネススクールを完結。

タイプ 3) 1年でビジネススクール、2年3年で Basic Science、4、5年で Clinical Rotation

タイプ 4) 1年と3年で Basic Science、2年でビジネススクール、4、5年で Clinical Rotation

タイプ 5) 1年2年で Basic Science とビジネススクール、3、4年で Clinical Rotation

タイプ 1が14校、タイプ 2が10校、タイプ 3が3校、タイプ 4と5が各2校ずつ、これらにあてはまらないものが2校という結果であった。

ビジネスまたは Health-administration 関連のインターンシップかまたはプログラムを必須としていた学校は回答した27校のうち40.7%に当たる11校、選択科目にしているものが25.9%に当たる7校であり、残る9校は特にこのカリキュラムを設定していなかった。

デュアルプログラムの学生のために、通常必要となる MBA の単位をいくつか免除したり医学校での単位とダブル換算する学校がほとんどであった。この点について回答した30校でみると、免除単位がない学校は9校、1~24%免除が6校、25%が9校、26~37%が6校で、平均値は17%であった。

MD/MBA プログラムのための独自科目があるのは5校であった。独自科目としてあげられていたのは、「Health care law and ethics, system, and strategy」や、MD/MBA プログラムの学生のために6週間の実習、また medical leadership についての科目を設置しているところが2校あった。また別のプログラムでは“capstone”コースを提供していた。

結果 4 <入学申し込みと合否>

MD/MBA プログラムへのアプライを、メディカルスクール入学前に受け付けているのは6校(18.2%)である。14校(42.4%)はアプライ期間を特定の1年間としている。この期間を2年間と定めているのは3校(9.1%)、3年としているのは7校(21.2%)だった。9校(27.3%)はメディカルスクール在籍中の4年間いつでも申し込み可能としていた。また69.7%にあたる23校は、MD/MBA プログラムの申し込みを検討する前にメディカルスクールへの入学が認められていなければならないとしていた。そのほかの入学条件としては、6

校（18.2%）がメディカルスクール以外での何らかの就業経験があること、24校（72.7%）がGMATの一定のスコアをあげていた。

MD/MBAプログラムの定員を設けているのは9校（27.3%）で、その平均は毎年7.1人である。しかし多くの大学が、今後希望者が増加すれば定員の設定を検討すると回答していた。

21校（63.6%）がMDとMBAの各プログラムへの別々の合否となり、12校（36.4%）は「ジョイントディグリーの申し込み者」として別扱いになるとしていた。

結果5＜教授陣＞

33校のうち13校（39.4%）では、メディカルスクールに属さない教授陣がプログラムの指示、コーディネーション及び助言を行っている。20校（60.6%）ではメディカルスクールのアドミニストレーターが監督していた。

4校（12.1%）にはMD/MBAプログラムの学生のための公認の生徒組織がある。1校にはMD/MBAの学生コーディネーターが存在し、別の1校ではMD/MBAの代表者がexecutive councilに入っている。また2校にはMD/MBAクラブがあった。

国立大学法人化に関わるアンケート調査用紙
および結果概要（中間報告）

締めきり： 2004年6月14日（月）

該当の（ ）に ○ 印、該当する空欄 { } にご記入ください。

【1】国立大学法人化に伴う職務内容、就業形態の変化について

1-1 法人化の前後で貴職の職務内容（研究・教育等）に著しい変化はありましたか。
（ ） あり （ ） なし

「あり」の場合、具体的にお書き下さい。

{ }

1-2 1-1で「なし」とお答えになった方のみにお伺いします。

近い将来において、職務内容に変化が起こる可能性はある場合、近いうちに就業規則の運用規程が策定されるなど、その根拠をお書き下さい。

{ }

1-3 法人化に伴い就業形態はどのような形態になりましたか。時間管理型、裁量労働制、その他具体的な形態をお書きください。

{ }

【2】研究教育活動について

2-1 法人化に伴い、貴大学での新しい教育の取り組みはどのようにすすんでいますか。

2-1-1 「学部教育 衛生学公衆衛生学分野」における新しい取り組みについて
（ ） あり （ ） なし

「あり」の場合、それはどのようなものですか。

{ }

2-1-2 「学部教育 衛生学公衆衛生学分野以外」で、医学部全体における新しい取り組みについて

() あり () なし

「あり」の場合、それはどのようなものですか。具体的にお書き下さい。

{ }

2-1-3 「大学院教育 衛生学公衆衛生学分野」における新しい取り組みについて

() あり () なし

「あり」の場合、それはどのようなものですか。具体的にお書き下さい。

{ }

2-1-4 「大学院教育 衛生学公衆衛生学分野以外」で、医学部全体における新しい取り組みについて

() あり () なし

「あり」の場合、それはどのようなものですか。具体的にお書き下さい。

{ }

※「あり」の場合は、差し支えない範囲で資料をお送りください。

2-2 科学研究費、共同研究や受託研究における資金受け入れ、奨学寄附金等の際、貴大学では大学および学部へ納める一般管理費（いわゆるオーバーヘッド）等は、何%差し引かれる仕組みになっていますか。また、その他大学での受け入れの際に諸条件があれば、お教え下さい。

2-2-1 学術振興会(文部科学省)科研費

大学 () % 学部 () %

その他条件の詳細等 { }

2-2-2 厚生労働科研費

大学 () % 学部 () %