

Physiatric Practice Characteristics : 物理医学専門医業務の特性

Report of a Membership Survey 会員の調査による報告

Erwin G. Gonzalez, MD

Department of Rehabilitation Medicine, College of Physicians and Surgeons, Columbia University, New York, NY 10032

Joseph C. Honet, MD

Department of Rehabilitation Medicine, Sinai Hospital of Detroit, Detroit, MI 48235

Myron M. LaBan, MD

Department of PM&R, William Beaumont Hospital, Royal Oak, MI 48072

Presented in part by Medicine Dr. Gonzalez and Rehabilitation, at the 48th Annual.

Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, Baltimore, October 21, 1986

Submitted for publication August 1, 1987.

ABSTRACT. Gonzalez EG, Honet JC, LaBan MM: Physiatric practice characteristics: report of membership survey. Arch Phys Med Rehabil 69:52-56, 1988.

In 1986 the Board of Governors of the American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation commissioned a survey of the Academy's membership to determine the practice patterns of physiatrists. Responses were received from 1,115 members (75%). Approximately 65% of respondents are under 43 years Old; 64% are graduates of American medical schools. Fifty-six percent practice in communities with populations of 500,000 or more persons; only 9% practice in communities of less than 50,000 people. Nearly 53% practice in a single setting and the average work week is 50.6 hours, with most of those hours spent in some aspect of patient care. The most frequent diagnosis in all practice settings is pain syndrome; consultation is the primary activity. Survey results show that physiatry is still primarily a hospital-based specialty, although significant time is spent in office-based settings. Data gleaned from this first attempt at an extensive analysis of physiatric practice characteristics Will be utilized in planning how to meet future needs of the specialty, its practitioners and their patients.

1986年に米国物理医学およびリハビリテーション学会の総務会は、物理医学の業務様式を決定させるために学会員に調査をすることを依頼した。1115人の会員（75%）から回答があった。回答者の約65%が、米国の学校を卒業している43歳以下で、56%は50万人かそれ以上の人口の地域で業務しており、5万人より少ない地域で業務しているのは、わずか9%であった。単科業務の53%近くは、平均、週に50.6時間働いている。その時間のほとんどは患者治療のいくつかの側面に時間を費やしている。全ての診療現場で、最も多い診断は、疼痛症候群であり、診察が主な活動となっている。調査の結果によれば、物理医学専門医は、かなりの時間が開業医として費やされるが、依然として基本的には病院拠点での専門であるというであった。物理医学専門医業務の特性の広範な分析におけるこの最初の試みから収集されたデータは、将来の専門医、開業医とその患者の必要性を満たす方法を計画する際に活用される。

宇都宮先生のコメント：

Physiatristの所属する学会はAcademyで専門医試験の第二次試験を合格した医師のみの会です。（日本人では荻島秀男先生一人です）博田節夫先生は一次試験でトップ合格（米国で英語を母国語としない外国人がトップ合格したのは初めてだったそうです）しましたが二次試験は受けていないので、このAcademyのメンバーにはなっていません。

Congressの方は日本リハビリテーション医学会と同じ学会で、Dr（専門医、および専門医以外）、ナース、PT、OT、ST、ソーシャルワーカーなどがメンバーになります。

リハビリテーション専門医は不要：（博田論文によれば、物理医学科に外来で診療する患者は90%が治療を必要としている。残り10%のみがリハビリテーションが必要である。リハビリテーション専門医がそれを専門とするのであれば、患者の10%のみ扱うことになり、物理医学科に必要な医師とは、治療ができる医師である。

リハビリテーションを専門とするためには、各専門家の扱う領域についてすべてマスターしておく必要があり、各専門家の数は約100種類に及んでいる。個人がこれをマスターすることは不可能であろう。したがってリハビリテーションの専門医たるものはあり得ない存在なのである。リハビリテーションはこの仕事のために必要な専門家がチームを組んで仕事をしている。チームの存続を維持するには2つの条件を欠くことが出来ない。一つはチームを構成するメンバーがいること。2つ目はお互いの専門に不可侵であることである。“リハビリテーションの遂行のためにリハ専門医は必要か？”と学会で討議されているが、そもそも専門医がいなければリハビリテーションはできないのである。必要なのはリハ専門医ではなくて、物理医学専門医である。）日

PHYSIATRIC PRACTICE CHARACTERISTICS, Gonzalez

本には無い物理医学専門医（この治療手段が PT・OT であり、その治療部分のみを行うのが、現在の Physical Therapist です。

姫野先生の資料：

日本とは大きく違う米国専門医制度 大学院大学の教授はその専門職として教授する 専門医は日本は学会認定であるが、国の統一試験を合格しなければならない。

KEY WORDS: *Manpower; Physical medicine; Physician 's practice patterns; Professional practice; Rehabilitation*

キーワード：マンパワー・物理医学・医師業務様式・専門業務・リハビリテーション

There is relatively little published data on the medical practice characteristics of physiatrists. A 1968 study of the specialty by the Commission on Education in Physical Medicine and Rehabilitation¹ and a 1981 survey by Kumar and Redford⁶ focused primarily on career development and professional interests. Some useful data on physiatric practice patterns was reported in "Physician Characteristics and Distribution" published by the American Medical Association.⁸

Aware of this lack of information about the specialty, the Board of Governors of the American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation (AAPM&R) commissioned a survey of the Academy's membership. Its purpose was to provide the organization with a data base of facts for use in dealings with legislative bodies and residency training programs, for making manpower projections and to track emerging patterns of physiatric practice.

In December 1985, a pilot survey was initiated with the mailing of a four-page questionnaire to 30 randomly selected members of the Academy. This instrument was further refined based upon the criticisms, suggestions, and questions posed by the pilot group. Two months later, 1,558 survey forms were mailed to Fellows and associate members. A second mailing was completed in March 1986. The return rate was 75% as 1,115 members responded. Survey results were processed and only the valid responses were analyzed by the Educational Development Unit of Michael Reese Hospital in Chicago, under the direction of Philip Bashook, EdD, and Sandy Cook, MA.

物理医学専門医の医学的業務特性が公表されているデータは比較的少ない。

物理医学専門医の医学的業務特性が公表されているデータは比較的少ない。1968 年の PM&R 教育委員会による専門分野の研究と 1981 年の Kumar と Redford による調査は、主な専門職の開発と専門的な関心に焦点を当てたものである。いくつかの有用な物理医学専門医の診療パターンについてのデータは、米国医学協会によって発行された「医師の特性と分布：Characteristics and Distribution」で報告されている。

このような専門分野についての情報が不足していると認識していたため、AAPM & R の総務会は、学会員に対する調査を依頼した。

この目的は、立法機関と研修医の訓練プログラムとの取引で使用するための事実の基礎データを組織に提供し、労働力の予測のためと新たな物理医学専門医業務の様式を追跡するために行われた。

1985 年 12 月に、無作為に選ばれた 30 名の学会員に 4 ページのアンケート用紙を郵送することで、試験調査が開始された。

この手段(尺度)は、試験グループによって提出された批評（批判）、提案、質問に基づいて、さらに改良された。

2 ヶ月後、理事と準理事に 1558 通の調査用紙が郵送された。1986 年 3 月に 2 回目の郵送が完了した。

1115 通の会員の回答があり、返信率は 75%であった。

調査結果は検証され、有効な回答のみが、シカゴの Michael Reese 病院の教育開発部門によって、Philip Bashook EdD(教育博士)と Sandy Cook MA（修士）の指導の下で解析された。

Table 1: Mean Age and Medical School Graduation

Table 1: Mean Age and Medical School Graduation		
	Age	Graduation Yr
Office-based		
Solo practice	47	1965
PM&R group	42	1969
Multispecialty group	45	1967
Hospital-based		
Salaried/VA	48	1963
Academic medical center	46	1965
Rehabilitation center	44	1968
Average	46	1966

SURVEY FINDINGS 調査結果

Biographic Data 経歴データ

Sixty-five percent of respondents are less than 43 years old (table 1). These younger physiatrists are most often associated with PM&R group practices and rehabilitation centers. Older physiatrists are more frequently in salaried positions, primarily in Veterans Administration (VA) hospitals.

Sixty-four percent of the respondents are American medical graduates (AMG); 36% are foreign medical graduates (FMG). Findings show more AMGs among those in office-based practice as compared to institutional settings (table 2).

回答者の 65%は 43 歳以下であった。(table1)

これらの若い物理医学専門医は、PM&R グループ診療所とリハビリテーションセンターに関連していることがほとんどである。

高齢の物理医学専門医は、主に退役軍人管理局 (VA) 病院で頻繁に給与を得ている。(衛生兵が physician assistant として働いていた人が、この職に多く勤務している)

回答の 64%は米国医学課程卒 (AMG) で、36%は外国の医学課程卒 (FMG) であった。

結果は、機関ベースの設定と比較して、開業医での業務を行なっている AMGs の数が多いことがわかる。

Practice Arrangement 業務配置

Fifty-six percent of physiatrists practice in communities with populations of 500,000 or more persons, 14% practice in communities with populations of 250,000 to 500,000, 21% practice in communities of 50,000 to 250,000 people, and 9% have practices in communities of less than 50,000 persons.

Of 1,043 valid responses to the survey, 551 (52.9%) spend 100% of their practice time in a single setting, while 492 (47.1%) split their time in different work settings. As summarized in table 3, 35.8% of full-time physiatrists are predominantly hospital-based; 17.1% are office-based. Of the 47.2% part-time practitioners, approximately 40% are office-based and 60% are institution-based.

物理医学専門医が業務をしている地域の内訳は、人口 50 万人、それ以上は 56%、25 万人から 50 万人までは 14%、5 万人から 25 万人までは 21%、それ以下は 9%であった。

調査の有効回答数 1043 件のうち、551 件 (52.9%) は業務時間の 100%は単科の職場で使われ、他の 492 件 (47.1%) は、異なる職場でそれらの時間を割いている。

表 3 で要約されたように、常勤の物理医学専門医 35.8%は、主に病院勤務であり、17%は診療所勤務である。47.2%のパートタイム勤務の物理医学専門医のうち、ほぼ 40%は診療所勤務であり、60%は施設勤務である。

Table 2: Percentage of AMGs and FMGS by Practice Setting

Office-based	AMG	FMG
Solo practice	56%	44%
PM&R group	72%	28%
Multispecialty group	74%	26%
Hospital-based		
Salaried/VA	50%	50%
Academic medical center	62%	38%
Rehabilitation center	66%	34%
<u>Average</u>	64%	36%

Professional Activities 専門的活動

Physiatrists work an average of 50.6 hours a week. Table 4 summarizes the average hours worked in full-time and part-time work settings. Physiatrists in part-time positions work slightly longer hours.

An average of 17 working days per year are taken for vacation, and 11 days for activities associated with continuing medical education. No major differences exist among practice settings.

In a typical work week, 82% of physiatric time involves patient care (fig 1). The direct provision of physical medicine services accounts for 48% of that care; rehabilitation medicine accounts for another 22% and performance of diagnostic procedures and other types of treatments adds another 12% to patient care activities. Seven percent of the physiatrists' activity is reported to be spent in teaching and research and 11% in administration.

Table 5 differentiates physiatric practice characteristics between full-time and part-time office-based, salaried/VA hospital, academic, and rehabilitation center settings. A significant portion of office-based physiatrists' time is spent in physical medicine, representing 51% to 66% of the work week; only 17% to 18% of work week hours is spent in rehabilitation medicine. Teaching,

research, and administrative tasks occupy only a small portion of their time. Psychiatrists in the VA spend 50% or less time in physical medicine, but slightly higher percentages of time than their office-based colleagues in rehabilitation medicine, teaching, research, and administration.

Respondents in academic medical centers reported a lesser percentage of total time in patient care activities than the two previous groups, but a greater involvement in teaching, research, and administration. The time allocated to physical medicine and administration by academic center psychiatrists closely approximates that reported by psychiatrists in rehabilitation centers, although the latter group reported a higher percentage of time spent in rehabilitation medicine (36% to 37%), and much less in teaching and research (5%). Fig 1

物理医学専門医は、平均して週に 50.6 時間働いている。

表 4 は、常勤とパートタイム勤務の職場での平均労働時間をまとめたものである。

パートタイム勤務の立場の方が、少し長い時間働いている。

1 年の勤務日数のうち、平均 17 日は休暇を取っており、11 日間は、継続した医学教育に関連する活動を行っていた。

業務基点間には、大きな違いはない。

典型的な週の仕事のうち、物理医学専門医診療時間の 82% は患者治療 (fig. 1) に掛ける。

物理医学サービスの直接的な提供は、その治療の 48% を占めている。他は、リハビリテーション医学が 22% を占め、診断的処置と他の治療方法を行う患者治療活動として 12% が加わる。

物理医学専門医たちの活動の 7% は、教育と研究に、管理に 11% が費やされると報告されている。

表 5 は、開業医、給与職/ VA 病院、大学とリハビリテーションセンターの常勤とパートタイム勤務間の物理医学診療の特性を区別している。

開業医の物理医学専門医の時間の主な部分は、週の労働時間のうち、物理医学に 51% から 66% 費やされ、リハビリテーション医療に費やされる週の労働時間は 17 から 18% だけである。

教育、研究、管理の仕事はこれらの時間の少しの部分だけを占める。

VA の物理医学専門医は、物理医学に費やす時間は 50% かそれ以下ですが、わずかに高い割合で診療所の同僚より、リハビリテーション医学や教育、研究、管理に時間を費やす。

学術医療センターの回答者は、患者治療活動の総時間は前述の 2 群 (VA・開業医) より割合が少ないと報告したが、教育と研究、管理に関わる時間は大きくなっている。

学術医療センターの物理医学専門医によって物理医学と管理に分けられた時間は、リハビリテーションセンターの物理医学専門医の報告とほぼ同じであるが、後者 (リハビリテーションセンター) の群は、リハビリテーション医学に費やす時間の割合が高く (36、7%)、教育や研究の時間は低い (5%)

物理医学は、患者治療が主な仕事であると討議の中で言われています。

PT が医学の中にいるためには、治療技術者として治療が出来ることが重要である。

KRUZEN の論文をぜひ読んでください。

Table 3: Practice Settings (n = 1043)

	<i>n</i>	%
Office-based		
Solo practice	92	8.8
PM&R group	51	4.9
Multispecialty group	35	3.4
Subtotal	178	17.1
Hospital-based		
Salaried/VA	144	13.8
Academic medical center	151	14.5
Rehabilitation center	72	6.9
Other	6	0.6
Subtotal	373	35.8
Grand total	551	52.9
Time split among different settings*	492	47.1

*Of the 492 respondents who spend time in different settings, 60% are hospital-based 40% are office-based.

Table 4: Average Hours in a Typical Work Week

	Full-time		Part-time	
	Hrs/week	n	Hrs/week	n
Office-based				
Solo practice	47.1	109	52.5	153
PM&R group	50.9	49	54.9	70
Multispecialty group	52.2	37	51.5	25
Hospital-based				
Salaried/VA	46.1	155	49.5	109
Academic medical center	52.6	159	51.6	47
Rehabilitation center	51.3	79	53.7	122

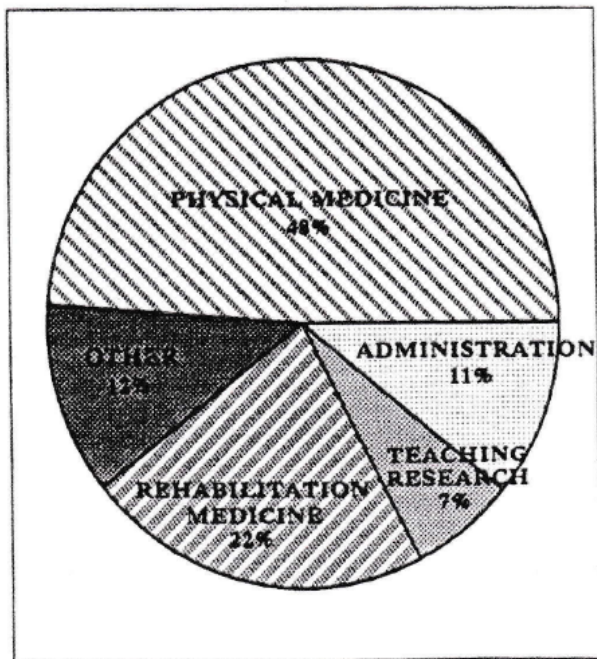


Fig 1—Professional activities in all settings.

Table 5: Professional Activities: Full-time (FT) vs Part-time (PT)

Activity	Office-based		Salaried/VA		Academic Center		Rehab Ctr	
	FT	PT	FT	PT	FT	PT	FT	PT
	n = 195	n = 248	n = 155	n = 109	n = 159	n = 47	n = 79	n = 12
	%	%	%	%	%	%	%	%
Physical medicine	66	51	48	50	32	38	31	37
Rehabilitation	17	18	22	19	21	18	36	37
Teaching/research	3	3	5	6	19	18	5	5
Administration	5.5	7	12	12	13	12	15	14
Other	8.8	21	13	13	15	14	13	7

Above percentages are averages. "Other" activity includes unspecified direct and indirect patient care activities, performance of tests and procedures, etc.

Diagnostic Categories 診断分類

Respondents were asked to indicate the average number of patients seen per week for specified diagnostic categories. Results are shown in figure 2.

Further analyses were done to determine whether differences exist in types of diagnoses seen in various work settings. Pain syndrome was listed as the number one diagnosis in all settings, with stroke as second highest (except in rehabilitation centers, where stroke ranked first). Ninety percent of office-based physiatrists see an average of 26 patients per week with pain syndromes,

while 100% of those in rehabilitation centers reported an average of 16 stroke patients per week. Spinal cord injury ranks third and fourth as a major diagnostic category in academic and rehabilitation centers, respectively.

回答者は、指定した（図2の11項目）診断分類について、週あたりの診察患者の平均人数を示すように求められた。結果は図2に示す。（痛み・脳卒中・種々の神経疾患・関節炎・脊髄損傷・骨折・切断・心臓疾患・肺の疾患・先天性疾患・熱傷）

様々な勤務場所でみられる診断の種類に違いがあるかどうかを判断するために、さらに分析が行われた。

疼痛症候群は全ての職場で、1位の診断として記され、2番目としては脳卒中の診断であった。（脳卒中患者が1位であるリハビリテーションセンターを除いて）

物理医学専門開業医の90%は週に平均26名の疼痛症候群の患者を診察しているのに対して、リハビリテーションセンターの100%の専門医（全員）は、週に平均16名の脳卒中患者を診ていると報告された。

脊髄損傷の診断分類として、主にそれぞれ学術医療センターでは3位、リハビリテーションセンターでは4位に位置付けられている

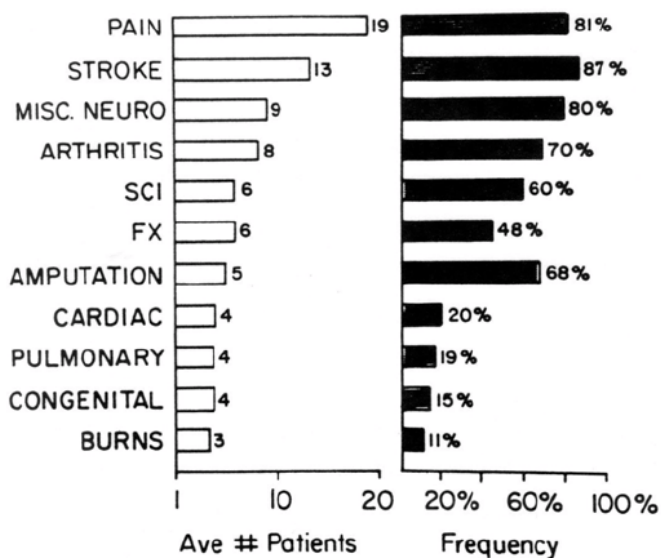


Fig 2— The average number of patients seen per week in each of 11 diagnostic categories (left) and the percentage of respondent physiatrists who reported seeing patients with those diagnoses.

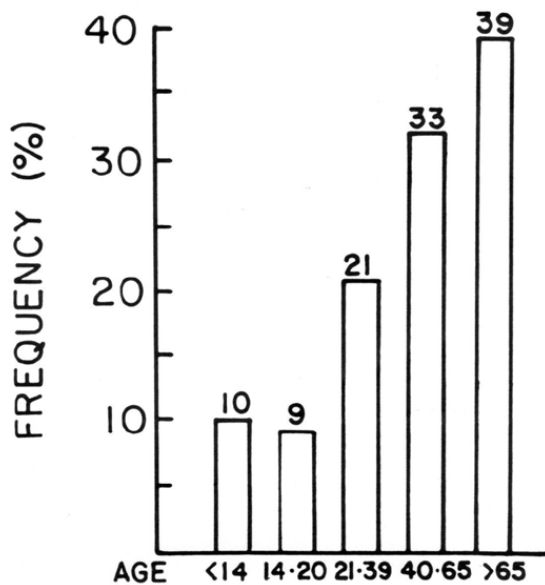
Patient Population 患者数

Figure 3 shows age distribution of patients seen. As expected, the highest number of patients over the age of 65 years are treated in rehabilitation centers and VA hospitals, while the largest number of pediatric patients are seen in academic medical centers. Fifty-four percent of patients seen are men and 46% are women. At the VA, 64% are men.

図3は、診察患者の年齢分布を示す。

予想通り、リハビリテーションセンターとVAセンターでの治療は65歳以上の患者数が最も多いのに対して、学術医療センターでは、小児患者が最も多かった。

患者の54%が男性であり、46%が女性であった。VAセンターでは男性が64%であった



N.B. - ACADEMIC = Highest # <14

REHAB and VA = Highest # >65

Fig 3—Patient age distribution.

Patient Visits 外来患者

The number of patients seen in a typical work week is shown in table 6. In general, office-based physiatrists see an average of 20 to 22 new outpatients, as compared to 10 to 13 patients seen by hospital-based physicians. Office-based physiatrists see approximately twice as many outpatients for follow-up visits as do hospital-based physicians. The number of new inpatients does not differ among practice settings, nor does the number of follow-up in-patient visits (20 to 27), except for those in rehabilitation centers (average = 37).

通常業務の週で受診した患者数は表 6 に示す。

一般的に物理医学専門の病院勤務医が診ている 10 から 13 名の患者と比較して、開業医は平均 20 から 22 名の新規外来患者を診ている。物理医学専門の開業医は、病院勤務医と比較すると、フォローアップ訪問のために外来（再来）患者をほぼ 2 倍多く診察している。新規入院患者数は、各勤務施設間では違いはなかった、また、退院後に外来通院する患者（20 から 27 名）にもリハビリテーションセンター（平均 37 名）を除いて、違いはなかった。

Table 6: Number of Patient Visits: Typical Work Week

	New		Follow-up	
	Outpatient	Inpatient	Outpatient	Inpatient
Office-based				
Solo practice	20	9	27	26
PM&R group	20	9	22	27
Multispecialty group	22	14	29	20
Hospital-based				
Salaried/VA	13	11	13	22
Academic medical center	10	9	12	22
Rehabilitation center	10	9	13	37

Clinical Services 医療サービス

Table 7 describes the rank order and frequency of clinical services. Further study of rank order showed consultation as the primary activity of all work settings. Electrodiagnosis ranked second among those in solo and PM&R group practice, while prosthetic and orthotic prescription ranked second in multispecialty group and salaried/VA positions. Inpatient rehabilitation is the second most common service in academic and rehabilitation centers.

表 7 は、医療サービスの順位付けと回数についての分布である。

順位付けのさらなる研究では、診察業務が、全ての業務の中で基礎になる活動であると示された。

電氣的診断は、単科、PM&R グループでは 2 位であり、専門医グループと VA では、義肢装具が 2 位であった。

入院患者のリハビリテーションは、学術医療センターとリハビリテーションセンターでは、2番目に最も一般的なサービスであった。入院患者のリハビリテーションは、学術医療センターとリハビリテーションセンターでは、2番目に最も一般的なサービスであった。

(医療サービスは、診察・義肢装具・入院患者のリハビリテーション・EMG・労働者包括的能力障害評価・注射・Manipulation など)

Table 7. Rank Order and Frequency of Clinical Services by Practice Settings

	Consult	P&O	Services			
			Inpt Rehab	EMG	Wcb	Inject
All settings (n = 1155)						
Rank	1	2	3	4	5	6
Number	1095	947	917	908	765	732
	95%	82%	80%	79%	66%	63%
Office-based						
Solo practice (n = 276)	1	3	6	2	4	5
PM&R group (n = 30)	5	2	3	6		
Multispecialty (n = 63)	1	2	6	4	5	3
Hospital-based						
Salaried/VA (n = 277)	1	2	3	4	6	5
Academic medical center (n = 214)	1	3	2	4	5	6
Rehabilitation center (n = 215)	1	3	2	4	5	6

Other activities by rank order: (7) Joint injection (n = 408), 35%; (8) Nerve/motor injection (n = 396), 34%; (9) Manipulation (n = 174), 15%; (10) Evoked potentials (n = 155), 13%.
P&O Rx = prosthetic/orthotic prescription; Inpt Rehab = inpatient rehabilitation; EMG = Electromyography/nerve conduction; Wcb = Worker's compensation disability evaluation; Inject-Soft tissue injection.

Special Interest 特別な関心事

The participants were asked to indicate one area of special interest. Results showed the following (in descending order): electrodiagnosis, neurologic diseases, spinal cord injury, prosthetics and orthotics, pediatric rehabilitation, and musculoskeletal and sports medicine (table 8).

参加者は、特別な関心がある分野を1つ指摘するように求められた。

結果は、(上から順に)：電気診断、神経学的診断名(病気)、脊髄損傷、義肢装具、小児のリハビリテーション、筋骨格系とスポーツ医学(表8)の順番であった。

Table 8: Rank Order: Special Interest

1. Electrodiagnosis	n = 375
2. Neurological diseases	n = 210
3. Spinal cord injury	n = 118
4. Prosthetics and orthotics	n = 110
5. Pediatrics	n = 75
6. Orthopedic rehab	n = 69
7. Sports medicine	n = 51
Total	1008

DISCUSSION 討議

This survey is the first attempt at an extensive analysis of physiatric practice characteristics. The study showed that physiatry is still primarily a hospital-based specialty, although a significant amount of time is spent in office-based settings. Full-time, office-based physiatrists comprise 17% of the 1,043 respondents while 36% practice in academic medical centers, rehabilitation centers, and the VA. The remaining 47% split their time among different work settings. Of these, 60% are hospital-based. This contradicts the AMA physician characteristics and distribution reports,⁸ in which 60% of physiatrists were reported to be primarily office-based.

この調査は、物理医学専門医の業務の特性の詳細な分析を行った初めての試みである。

この研究では物理医学科は、開業としてかなりの時間が使われているにもかかわらず、依然として主に病院勤務での専門であることを示した。常勤の物理医学開業医は、1,043名の回答者のうち17%からなる。一方、学術医療センター、リハビリテーションセンターとVA勤務は36%である。残りの47%は様々な仕事に、時間を割いている。これらのうち60%は病院勤務である。

These figures only underscore the complexity of practice arrangements among physiatrists. A cloudy distinction remains as to what can be considered the primary practice setting. Our survey findings may mirror the true life situation. Instead of a simple choice between office and hospital base, respondents were asked to give estimates of actual time spent in various office-based and hospital-based settings. A work setting was considered "primary" if 20 hours or more were spent there. What the conflicting data

may indicate is that while physiatrists have not as yet fully explored independent private practice, most are in fact engaged in office-based practice, but are directly or indirectly affiliated with an institution.

これは、物理医学専門医の 60%は主に開業医だと報告されている AMA 医師会の特性と分布の報告と矛盾している。

これらの数字は、物理医学専門医間の診療の複雑さを強調しているに過ぎない。これが主な業務であると考えられるものについて、曖昧になっている。我々の研究結果は、より実生活を反映させたかもしれない。

開業拠点か病院拠点かの単純な選択ではなく、回答者にこれらの職場で実際に割いた時間の見積もりを提供するように求められた。仕事に 20 時間以上費やした場合、この職場を「主要」とみなした。

この矛盾するデータは、以下を指し示しているかもしれない。すべての物理医学専門医はまだ十分に独立した個人開業について調べられていないが、ほとんどの開業医は実際には開業医として従事している、しかし直接的か間接的に公共施設と提携している。

It is evident that as a specialty, physiatry is composed largely of younger physicians. Approximately 65% are under 43 years. The average age will continue to drop as greater numbers of students enter residency programs immediately after medical school graduation (in contrast to the seven-year lapse reported by Kumar and Redford.⁶ The number of physiatrists certified by the American Board of PM&R will continue to increase. A total of 1,400 certificates were issued by the Board between 1977 and 1987 and approximately 225 certificates are expected to be given annually in the future.¹

物理医学の専門分野は、若い医師によって主に構成されていることは明らかである。

ほぼ 65%が 43 歳以下である。医学部を卒業するとすぐに、多くの学生が研修医プログラムに参加するため、平均年齢は、下がり続けるであろう。(Kumar と Redford によって報告された 7 年間の推移とは対照的である)

米国 PM&R 理事会によって認定された物理医学専門医数は、増え続けるであろう。

アメリカの PM&R 理事会によって認定された医師の数は 1977 年から 1987 年までの間 (10 年間) に理事会によって合計 1,400 枚の証明書が発行された。そして、今後も、毎年約 225 枚の証明書が発行されると予想されている

Graduates of American medical schools comprise 64% of practicing physiatrists whereas 35% are FMGs. This proportion lags slightly behind the current ratio of residents in training. According to the American Board of PM&R, 51% of PM&R residents in 1981 were AMGs.¹ This number continued to increase so that by 1987, 84% of all residents were AMGs. It is expected, therefore, that the proportion of AMGs to FMGs will continue to change.

開業している物理医専門医の 64%は、米国医学部の卒業生である一方、外国の卒業生は 35%からなる。

この割合は、訓練中の研修医の現在の比率の若干のズレからである。

1981 年の米国 PM&R 理事会によれば、PM&R の 51%の研修医は米国医学部卒であった。

この数は、その後も増え続けたため、1987 年には全研修医の 84%が米国医学部卒業となっている。

したがって、米国と海外の卒業生の割合は変化し続けるであろうと予想されている。

The Delphi panel estimated that physiatrists work 46 hours/ week. This nearly matches the survey's finding of 50.6 hours/ week. There does not appear to be any major differences between office and hospital-based practice, although physiatrists who split their time tend to have slightly longer work hours. Travel time and the degree of personal motivation may partially account for this finding. The panel predicted a reduction of total hours worked as the number of physiatrists increases.¹ The time allocation in different activities reveals special insights into what physiatrists do in practice. The largest portion of time (82%) is spent in patient care. It is noteworthy that more than half of the time devoted to patients is spent in physical medicine, while less than a third is allocated to rehabilitation medicine.

Delphi 委員会は、物理医学専門医は週に 46 時間働いていると推定している。これは週に 50.6 時間という調査結果とほぼ一致している。開業と病院勤務の診療では大きな違いはないが、業務時間を分割している物理医学専門医は、若干勤務時間が長くなる傾向がある。移動時間と個人的な動機付けの程度が、この結果を部分的に説明される場合がある。この委員会によって、物理医学専門医数が増加すると、総勤務時間の削減が予想された。

様々な活動における時間の割り当ては、物理医学専門医が何を業務とするかという特別な見識を明らかにしている。最も長い時間（82%）は、患者の治療が占めている。注目すべきは、患者に費やす時間の半分以上は物理医学（治療）で、リハビリテーション医学の時間は3分の1以下であるということである。

In contract to the AMA survey,⁸ in which physiatrists reported only 2% of time spent in teaching and research and 4% in administration, the Academy's survey found higher figures of 7% and 11% respectively. The lowest percentages (3% to 5.5%) were among full-time, office-based practitioners. The fact that most of those responding to the AMA survey claim to be situated in this setting may partly explain this discrepancy. Hospital-based physiatrists perform more administrative tasks (12% to 15%) and those in academic centers spend the most time in teaching and research (18% to 19%).

The diagnostic categories encountered in practice are as expected. What is revealing, however, is the preeminence of pain syndromes, transcending all work settings. Physiatrists should be expected to be increasingly recognized as the primary physicians for neuromusculoskeletal pain syndromes.

物理医学専門医が参加した AMA の委託調査では、教育と研究に費やされた時間は2%、と管理に4%の時間を使うと報告されたが、学術の調査では、それぞれ、（教育と研究）7%、（管理）11%とより高い数字が示された。最も低い割合（3～5.5%）は、常勤の開業医であった。AMA 調査は、回答者のほとんどがこのような職場環境にあるという事実から、この不一致（AMA と学術調査結果）を部分的に説明すると言えるかもしれない。病院勤務では、管理業務を（12%～15%）多く行い、学術センターでは教育と研究に最も多くの時間（18%～19%）を使っている。職場で直面する診断分類は、予期した（結果）であった。しかし、全ての職場形態を超えて、疼痛症候群が優勢であったことが明らかにされた。物理医学専門医は、神経筋骨格系の疼痛症候群の主治医として認知されることがますます期待されるであろう。

Neurologic disorders are keystones in physiatric practice, as corroborated by the high frequency of patients with stroke, miscellaneous neurologic conditions, and spinal cord injury, and the extent to which electrodiagnosis is performed. These diagnoses also ranked high as areas of special interest. It is therefore of paramount importance that physiatrists continue to assert their expertise and assume responsibility in the rehabilitative management of these disabilities.

脳卒中その他の神経学的な状態、脊髄損傷を伴う患者の高い頻度からも裏付けされるように、神経学的な障害は電気診断が行われる範囲として物理医学科の要である。これらの診断もまた特別な関心のある分野として高く位置づけられている。それゆえに、物理医学専門医がこれらの専門的知識を主張し続けることと、上記の能力障害に対して社会復帰のための管理に責任を持つことは最も重要なことである。

The concept of "neurologic rehabilitation" as a subspecialty in another medical discipline will skew physiatric practice patterns and have far-reaching consequences. Because rehabilitation is already entrenched in PM&R, it may be propitious for the specialty to attract other interested specialists to rehabilitation within the context of PM&R.

The types of clinical services provided and their rank frequency offered no surprises. As a specialty, physiatry's prime clinical activity is providing consultation services to other physicians. The physiatrists' skills in prosthetic and orthotic management are recognized by its number two ranking on the list. Inpatient rehabilitation is a major factor in physiatric practice with 80% of physiatrists providing the service.

別の医学分野の専門分野としての「神経学的リハビリテーション」の概念があり、それは物理医学の実践パターンを歪め、そして広範囲に及び影響をもたらしている。なぜならば、リハビリテーションは、すでに PM&R の中で地位を確立していて、PM&R の状況内でリハビリテーションに関心がある他科の専門家を引き付けることは、専門家にとっては有益なことかもしれない。提供された医療サービスの種類とこれらの順位付けの頻度は、驚くべきものではなかった。専門として、物理医学の主な臨床での活動は、他の医師の診断に対する相談（他科依頼）を提供している。義肢装具管理の物理医学専門医の技術は、リストの2番目にランクされ、入院患者のリハビリテーションは、80%の物理医学専門医がサービスを提供することで、物理医学の職場の主要な要素となっている。

Electrodiagnosis (nerve conduction and electro-myography) is the single most frequent diagnostic procedure performed by about 80% of all physiatrists. Evoked potential, a relatively new technology, ranked tenth, and may conceivably rise in future years.

電氣的診断（神経伝導と筋電図）は、すべての物理医学専門医の約 80%によって行われる、最も頻度の高い診断的な手順である。比較的、新しいテクノロジーである誘発電位は 10 位にランクされたが、今後数年で上昇する可能性がある

The important role physiatrists play in the care of the nation's elderly is demonstrated by the survey findings that about 40% of patients seen by the respondents are 65 or older. This fact should significantly strengthen the specialty's position as a vital provider of care to geriatric patients. By the year 2000, an estimated 33.6 million, or 13.1% of the US population will be 65 or older.

物理医学専門医が国民の高齢者の治療を行う重要な役割は、回答者によって診察された患者の約 40%が 65 歳以上であるという調査結果から明らかです。この事実は、老齡医学科（老人科）の患者の治療の重要な提供者として、専門的な立場を大幅に強化するはずである。2000 年には、アメリカの人口として見積もられた 13.1%にあたる 3,360 万人が 65 歳以上となるだろう。（2008 年 統計 3 億 4 千万人：65 歳以上 12.8% 3890 万人）

It is AAPM&R's intention to monitor practice characteristics as they evolve in the future. The pattern is certain to change, depending upon the supply of physiatrists and the demand for their services. Physiatry has been declared a shortage specialty. The projected need for 4,060 physiatrists by the year 1990 is not likely to be met, even with an accelerated number of physiatrists being certified by the American Board of PM&R. By best estimates, 2,554 practicing physicians report physiatry as their self-designated specialty, with 60% certified by the American Board of PM&R.

業務の特性が将来的に発展することを監視することが、AAPM&R の意図である。この（需要と供給の）様式は、物理医学専門医の供給と彼らのサービスへの需要に応じて確実に変化している。物理医学は、不足している専門分野であると断言されている。1990 年までに 4,060 名の物理医学専門医が必要と計画されているが、PM&R の米国委員会によって認定された物理医学専門医の数が加速しても、満たされる可能性は低い。

（2005 年：6604 人 2009 年：8300 人 2020 年 9500 人となっている）

If approximately 300 residents complete training each year for the next four years, then a total of 3,754 physicians with PM&R training will be available by 1990. If, on the other hand, the count is restricted to fully certified practitioners, then only about 2,500 physiatrists will be in the field by 1990. This estimate is achieved by including approximately 1,600 Board certified physiatrists practicing today and approximately 225 newly-certified physiatrists yearly for the next four years.

The magnitude of the supply/demand problem is compounded by the concentration of physiatrists in large urban areas, leaving areas of the US with few or no physiatrists.⁷ As physiatric manpower increases, more specialists will establish practices in rural regions, as attested to by scanning the Academy's membership roster.

最良の（推定）見積もりは、2,554 名の臨床医が自己指定として物理医学を専門分野として報告しており、60%が米国 PM&R 理事会に認定されている。もし、約 300 名の研修医が、次の 4 年間で毎年、研修を終了したら、1990 年には合計 3,754 名の医師が PM&R の研修が利用できるであろう。一方で、もし、この計算が完全に認定された開業医に限定した場合、1990 年には、この分野には物理医学専門医が約 2,500 名のみになるだろう。

上記の見積もりは、現在、委員会によって認められた開業している物理医学専門医の約 1,600 名と、この先 4 年間、毎年約 225 名の新規認定の物理医学専門医を含むことによって到達される。供給と需要の問題の重要性は、大都会に物理医学専門医が集中し、物理医学専門医が、米国の地域にほとんど又は全くいない状態になっていることで、さらに深刻になっている。学会会員名簿を調べることによってわかるように、物理医学専門医の人的資源が増えるにつれて、専門家は地方での開業が増えてくるであろう。

Specialists in physical medicine and rehabilitation stress the total care of the patient and in doing so, they gather considerable information concerning that patient's family, environment, vocation, and other facets of his/her life. It is equally important for the specialty of PM&R to know as much about itself as possible, in order that it may meet the demands of today and prepare for the demands of tomorrow. Data gathered from the survey of the Academy's members is an essential tool in that learning endeavor.

物理医学およびリハビリテーションの専門家は、患者の総合的な治療に重点を置いており、そうすることで、患者の生活に関する家族、環境、職業や他の面について、集約した重要な情報を集めている。今日の需

要に応え、明日の需要に対して備え、PM&Rの専門性を可能な限り知ることが等しく重要である。学会会員の調査から集められたデータは、それを学習するための努力に不可欠な手段（ツール）となっている。

まとめ：物理医学専門医の業務特性 診断：電気診断 治療：疼痛症候群に対して 対象：臓器の病理のみならず、患者の心身や生活の全体像を踏まえて治療する

References

1. American Board of Physical Medicine and Rehabilitation: Annual Statistics. Rochester, MN, American Board of PM&R, 1987
2. Bowman MA, Katzoff J, Garrison LP, Wills J: Estimates of Physician Requirements for 1990 for the Specialties of Neurology, Anesthesiology Nuclear Medicine, Pathology, Physical Medicine and Rehabilitation, and Radiology. JAMA 250:1623-1627, 1983
3. Commission on Education in Physical Medicine and Rehabilitation: The Vocational Interests, Values and Career Development of Specialists in Physical Medicine and Rehabilitation. Bulletin 9, Minneapolis, Commission on Education in PM&R, 1968
4. Directory of Graduate Medical Education Programs. Chicago, American Medical Association, 1987—1988
5. Honet JC: Manpower planning for physical medicine and rehabilitation: comment of GMENAC process. Arch Phys Med Rehabil 65: 404-407 1984
6. Kumar VN, Redford JB: Physiatrists: career development and professional interests. Arch Phys Med Rehabil 1981
7. Membership Directory, 1987, Chicago, American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation
8. Physician Characteristics and Distribution in the US. Chicago, American Medical Association, 1986