

令和 6 年 6 月 5 日現在

機関番号：32620  
研究種目：若手研究  
研究期間：2020～2023  
課題番号：20K18891  
研究課題名(和文) ソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)を活用した初期研修医コホート研究

研究課題名(英文) Junior Residency Program with Social Networking Service: A Prospective Cohort Study

研究代表者  
西崎 祐史(NISHIZAKI, Yuji)  
順天堂大学・医学部・先任准教授

研究者番号：60743888  
交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：臨床研修医が臨床研修を受けた教育環境や臨床研修で獲得した基本的臨床能力は、その後の医師キャリア形成に多大な影響を与える。しかしながら、本邦において医師キャリアと臨床研修内容の関連性は十分に検討されていない。本研究では、研修医の基本的臨床能力評価試験スコアと臨床研修教育環境との関連性を検討した。大学病院、市中病院、その他の機関でスコアに有意な差は認めなかった。また、総合診療科を希望する医師と、その他の診療科等を希望する医師との間でスコアの差は認めなかった。また、2年次の追跡データでは、業績有りと回答した医師の方が合計スコア、身体診察・臨床手技、疾病各論のスコアが高い傾向にあることが分かった。

#### 研究成果の学術的意義や社会的意義

2004年度に卒後臨床研修が義務化され、スーパーローテーションが導入されてから、約20年の年月が経過しようとしている。しかし、これまで、客観的評価に基づく、研修医の基本的臨床能力と臨床研修環境との関連はあまり検討されてこなかった。これらの関係性が明らかになれば、各研修施設の次年度の研修プログラムの改善に役立つ。具体的には、臨床研修プログラム責任者等の指導医は、今後改善を促すべき教育環境を把握し、総合的な臨床能力を身につけるための研修指導計画の立案が可能となる。

研究成果の概要(英文)：The educational environment in residents and the basic clinical skills they acquire during this period have a significant impact on their subsequent career. However, in Japan, the relationship between training content and physician career development has not been examined sufficiently. In this study, we investigated the relationship between the scores of the General Medicine In-Training Examination (GM-ITE) for residents and the training educational environment. No significant differences in scores were observed among university hospitals, community hospitals, and other institutions. Additionally, no differences in scores were found between physicians who aspired to practice general medicine and those who aspired to practice in other specialties. Furthermore, follow-up data for the second year indicated that physicians who reported having academic papers tended to have higher total scores, as well as higher scores in physical examination/clinical procedures and disease knowledge.

研究分野：医学教育

キーワード：卒後臨床研修 臨床研修医 研修医教育 教育環境 基本的臨床能力評価試験

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

臨床研修の理念は、「医師が、医師としての人格を涵養し、将来専門とする分野にかかわらず、医学及び医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、一般的な診療において頻繁に関わる負傷又は疾病に適切に対応できるよう、基本的な診療能力を身に付けることのできるものでなければならない」とされている。2004年4月より卒後臨床研修が義務化され、スーパーローテーションが実施されるようになったが、研修プログラムの運営や実施体制は、各医療機関の裁量に委ねられている所が大きい。さらには、臨床研修における客観的アウトカム指標は確立されておらず、教育内容は医療機関によって様々である。その結果、研修医のスキルにも大きな差が生まれているのが現状である。

このような背景において、臨床研修は医師を育成する上で極めて重要な要素であることは言うまでもないが、本邦においては「臨床研修終了時の成績(基本的臨床能力)が、その後のキャリアにどのような影響を与えるのか?」について明らかになっていない。

その理由は以下の2点にある。1点目は、臨床研修を客観的に評価するための指標が存在しなかったからである。2点目は、臨床研修医を対象とした大規模コホートが存在せず医師キャリア等に関連する情報の追跡調査がなされてこなかったからである。

海外に目を向けると、米国においては、米国における医師国家試験である USMLE (United States Medical Licensing Examination) により、以前から臨床研修の客観的評価が実践されてきた。米国では、USMLE スコアにより就職先の病院レベルが決定する。本邦においては、上述した通り、臨床研修を客観的に評価するための指標が存在しなかった。

そこで、近年、NPO 法人日本医療教育プログラム推進機構 (JAMEP: Japan Institute for Advancement of Medical Education Program) ( ) が「基本的臨床能力評価試験 (GM-ITE: General Medicine In-Training Examination)」を開発し、臨床研修医の基本的臨床能力の客観的評価が可能となった。

本研究において、GM-ITE を受験した初期研修医コホートを構築し追跡調査することで、医師キャリア等に関連する情報を得ることができる。本研究では、臨床研修医コホートの追跡調査により得られた情報を基に、医師キャリア形成と GM-ITE スコアや臨床研修教育環境との関連性を明らかにし、臨床研修教育の質向上を目指す。

( ) JAMEP: 日本の医療教育の質をチェックする第三者機関として、医療の質の向上を実現するための研修教育の支援を通じて、日本の医療の増進に寄与することを目的に設立された特定非営利活動法人 (NPO) である。

### 2. 研究の目的

臨床研修医(卒後1年次および2年次)が、臨床研修を受けた「教育環境」や臨床研修で獲得した「基本的臨床能力」は、その後の医師キャリア形成に多大な影響を与える。しかしながら、本邦において研修医を対象とした大規模コホートは存在せず、医師キャリアと臨床研修内容の関連性は検討されていない。JAMEP は基本的臨床能力の客観的な評価指標として、GM-ITE を開発した。

本研究は、2020年度 GM-ITE を受験する臨床研修医の中で、同意取得できた者を対象にソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS) を用いて、その後の医師キャリア等に関連する情報を追跡調査する。追跡調査で得られた情報と GM-ITE スコアや臨床研修教育環境との関連性を明らかにし、臨床研修教育の質向上を目指す。

### 3. 研究の方法

研究デザインは、前向きコホート研究である。対象者は、2020年度 GM-ITE を受験する研修医の中で、本研究への参加同意を取得できた者である。研究同意を取得できた者については、QRコードを用いてソーシャル・ネットワーキング・サービス LINE に登録し、登録時に、年齢、性別、所属機関分類等の背景情報を取得した。

登録後は、1年毎 [2021年度末(2022年3月)、2022年度末(2023年3月)、2023年度末(2024年3月)] に、追跡調査を実施した。追跡調査項目は、「選択した診療科」、「海外留学(研究および臨床)」、「業績(査読のあるジャーナルへの論文掲載)」等である。収集したデータと GM-ITE スコアの関連性を評価した。

なお、GM-ITE は上述した通り、JAMEP が基本的臨床能力の客観的な評価指標として開発した、臨床研修医を対象とした「In-Training Exam」である。2011年度(第1回)より導入され、2023年度の試験では、全国696医療機関から、全体の半数にあたる9,580名の研修医が受験している。問題は「総論(医療面接・プロフェSSIONナリズム)」、「症候学・臨床推論」、「身体診

察法・臨床手技」、「疾病各論」の4分野で構成されており、幅広い疾患領域（内科・外科・救急科・小児科・産婦人科・精神科等）が網羅されている。

#### 4. 研究成果

##### ・1年次フォローアップデータ

アンケートに回答した医師は11名であった。11名の男女比は、男性10名（91%）、女性1名（9%）であった。11名の医師の所属機関分類の内訳は、大学病院本院3名（27.3%）、大学病院分院1名（9.1%）、市中病院4名（36.4%）、その他3名（27.3%）であった。

希望診療科の内訳は、内科5名（45.5%）、眼科1名（9.1%）、その他2名（18.2%）であり、内科の詳細は、総合診療科3名、感染症内科1名、アレルギー・リウマチ科1名であった。

GM-ITE 合計得点（60点満点）の平均±標準偏差と、所属機関分類との関連は次の通りであった。大学病院（分院を含む）のGM-ITE 合計得点は36.5±2.5点、市中病院は36.8±1.5点、その他の機関は35.0±1.0点であり、有意な群間差は認めなかった（P値=0.35）。

また、総合診療科を希望する医師の合計得点が36.0±1.18点であり、総合診療科以外を希望する医師の合計得点が36.3±0.77点（P値=0.84）と、両群間に、有意な得点差は認めないという結果となった。

なお、業績（筆頭著者として査読のあるジャーナルへの論文掲載）が有りとは回答した医師は、0名であった。

##### ・2年次フォローアップデータ

アンケートに回答した医師は6名であった。男女比は、男性5名（83.3%）、女性1名（16.7%）であった。所属機関分類の内訳は、市中病院4名（66.7%）、その他2名（33.3%）であった。その他の内訳は、診療所および保健所であった。

希望診療科の内訳は、内科3名（50%）、救急科1名（16.7%）、その他2名（33.3%）であり、内科の詳細は、総合診療科および感染症内科であった。

2022年3月の調査では、業績（筆頭著者として査読のあるジャーナルへの論文掲載）が有りとは回答した医師は、6名中0名であったが、2023年3月の調査では、6名中1名が、有りとは回答した。

業績の有無で、GM-ITE のスコアを比較すると、業績有りとは回答した医師1名のスコアは、合計点37点（60点満点）、総論（プロフェッショナリズム・医療面接）3点（6点満点）、症候学・臨床推論8点（15点満点）、身体診察・臨床手技12点（15点満点）、疾病各論14点（24点満点）であり、業績は無しであると回答した医師5名のGM-ITE スコアの平均点は、合計点35.6点（60点満点）、総論（プロフェッショナリズム・医療面接）3.4点（6点満点）、症候学・臨床推論10.2点（15点満点）、身体診察・臨床手技8.8点（15点満点）、疾病各論13.2点（24点満点）であった。業績有りとは回答した医師の方が、合計点、身体診察・臨床手技、疾病各論のスコアが高い傾向にあることが分かった。

##### ・3年次フォローアップデータ

アンケートに回答した医師は3名であった。男女比は、男性2名（66.7%）、女性1名（33.3%）であった。所属機関の内訳は、市中病院2名（66.7%）、その他1名（33.3%）であった。その他の内容は、保健所であった。

希望診療科の内訳は、内科2名（66.7%）、その他1名（33.3%）であった。2023年3月の調査では、業績（筆頭著者として査読のあるジャーナルへの論文掲載）が有りとは回答した医師は、6名中1名であったが、2024年3月の調査では、業績が有りとは回答した医師はいなかった。2020年度のGM-ITE の受験者全体（n=7,669）の成績は、合計得点±標準偏差は28.9±5.5点であった。その一方で、業績は無しであると回答した3名の医師のGM-ITE 合計得点は、35.0±1.7点であった。

その他、卒後3年目以降の海外留学経験の有無（6か月以上の研究および臨床留学の有無）については、留学が有りとは回答した医師は、3名中0名であった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------