

ナリズム教育プログラムを正規のカリキュラムへの導入を推進している⁵⁾。医学生に対するプロフェッショナルリズムの教育の実践として、早期体験実習、医療面接実習、独自の倫理科目、あるいは白衣式などをカリキュラムに導入している大学もある^{6~8)}。このように最近の医学教育においてプロフェッショナルリズムはトピックスであり、国内外でも広く医療プロフェッショナルリズム教育について論議されている^{9~14)}。

プロフェッショナルリズム教育を導入するためには、プロフェッショナルリズムの測定法を知ることが必要である。Arnold と Stern の定義によると、プロフェッショナルリズムは、診療上の臨床能力、コミュニケーション能力、倫理的・法的理解の基盤の上に、卓越性、ヒューマニズム、説明責任、利他主義により構築されている¹⁵⁾。さらに、将来的にプロフェッショナルリズムに違反する行為をする医師は医学部に在学中に学業や行動に問題があったことが報告されている^{16,17)}。それゆえ、医師のプロフェッショナルリズムを育成するためには、まず、学生の態度や行動を正していく必要がある。そこで我々は、General Medical Council (GMC) が医学生の態度・行動について出した冊子に着目をした¹⁸⁾。この冊子には、医学生に相応しくない不適切行動が表にまとめられている¹⁹⁾。この不適切行動の表を基に、医学生の行動をまず評価する規範を作成することとした。そのために、まず、看護学部生を対象に行動規範に関するアンケート調査を実施し報告した²⁰⁾。その結果を踏まえ、獨協医科大学教育支援センター独自の行動規範の自己評価表を作成した^{21,22)}。

先行研究には、初期研修医のプロフェッショナルリズムの測定²³⁾ やレジデントに対するもの²⁴⁾ はあるが、医学生のプロフェッショナルリズムを量的に測定した先行研究は数少ない。そこで、我々は医学生がどのようにプロフェッショナルリズムを獲得して行くのか知るために、行動規範の自己評価を在学中に継続的に実施することを計画した。

本研究は、その計画途上のものであり、1年次と2年次の自己評価の変化とそれに影響する1年次の生活習慣関連因子を検討することを目的とした。

方 法

本研究は、横断研究と1年間の縦断研究で構成されている。まず、2010年の7月15日に獨協医科大学医学部第1学年全員に本研究の概要を説明し、文書による参加の同意を得た後、行動規範26項目の自己評価(7点満点)と生活習慣に関する質問12項目に回答する自記式アンケート調査を行った。この調査項目は、すでに先行研究

により本誌に掲載してある²²⁾。その約1年後である2011年8月29日にまったく同一のアンケート調査を第2学年に進級した学生に施行した。1年次と2年次の2回の研究参加の同意が得られたのは、92名(男子57名平均年齢 19.63 ± 1.52 歳、女子35名平均年齢 19.57 ± 1.70 歳)である。

行動規範26項目は、獨協医科大学教育支援センターで独自に作成した行動規範を基にしたものである。行動規範26項目は、医療者としての人格形成、学習態度、実習態度、生活態度、遵法精神について7点満点で自己評価するものである²²⁾。

アンケート調査は、回収後エクセル入力後、統計ソフトSPSS18.0 (IBM) に変換された。まず、初めに、1年次と2年次の行動規範の自己評価を対応のあるノンパラメトリックなWilcoxon検定を施行した。次に、1年次の生活習慣関連因子を2群に分けて、1年次と2年次の行動規範の自己評価点をMann-WhitneyのU検定で比較した。さらに、1年次の喫煙経験有無別に行動規範26項目それぞれの自己評価点と総合点をMann-WhitneyのU検定で比較検討した。

また、本研究計画を施行するにあたっては、獨協医科大学生命倫理委員会に提出され、承認を受けている。

結 果

1年次と2年次の行動規範の自己評価点を比較したところ、2年次に向上した項目は、総合点と表1に示した13項目である。特に、人格形成の項目はすべて向上し、特に「他者の人権や人格を尊重し、積極的かつ友好的にコミュニケーションをとり、わかりやすく説明する技術や態度を身につけている」では、有意差が認められた。また、学習態度の項目のうち「常に予習・復習を欠かさないなど学習習慣を身につけている」「積極的に新しい知識や技能を吸収しようとする能動的な学習態度を身につけている」の2項目も有意に向上していた。しかし、一方で、学習態度の項目では、「正当な理由なく、講義や実習を欠席しない。」「他人のものを盗用したり、データをねつ造したりしてレポートを作成しない」「私は、与えられた課題や宿題等の提出期限を守っている」の3項目が、2年次で自己評価点が有意に低下した(表2)。生活習慣の項目では、「喫煙や過度の飲酒をしていない」、遵法精神の項目では、「違法な性的逸脱行為に関与していない」の自己評価点が有意に低下している(表2)。

次に1年次と2年次の自己評価総合点を1年次の生活習慣関連因子を2群に分けて比較した結果、1年次の低い自己評価に影響した項目は、男子、喫煙経験、朝食欠食、睡眠で休養がとれないこと、睡眠補助剤の使用であ

表 1 行動規範の自己評価で1年次に比較して2年次に向上した項目 (N=92)

行動規範の項目	自己評価点			p 値 (Wilcoxon)
	1年次 (SD)	2年次 (SD)	変化量	
1. 「誠実」, 「正直」, 「公平」, 「高潔」であることに努力を惜しまない.	4.88 (1.11)	5.15 (1.19)	0.27	0.092
2. 他者の人権や人格を尊重し, 積極的かつ友好的にコミュニケーションをとり, わかりやすく説明する技術や態度を身につけている.	4.62 (1.33)	5.00 (1.14)	0.38	0.013*
3. 弱者である患者, 障害者, 乳幼児, 小児, 妊産婦, 高齢者らに対して, 常に思いやりの気持ちを持って接し, 身体的, 精神的に害をなす行為を決してしない.	5.52 (0.98)	5.72 (1.01)	0.20	N.S.
4. 他者の外見にとられる事なく, 偏見を持たず, 個性を尊重し, 常に礼儀正しい姿勢が取れるように努めている.	5.13 (1.18)	5.28 (1.11)	0.15	N.S.
5. 常に予習・復習を欠かさないなど学習習慣を身につけている.	3.09 (1.28)	3.48 (1.37)	0.39	0.022*
6. 積極的に新しい知識や技能を吸収しようとする能動的な学習態度を身につけている.	4.20 (1.24)	4.57 (1.16)	0.37	0.008**
7. 教員や管理者による教育的な指導には真摯な態度で臨んでいる.	4.88 (1.15)	5.04 (1.21)	0.16	N.S.
8. 講義室や演習室は常に清潔に保ち, ごみや私物を散らかすことのないようにしている.	5.88 (1.11)	5.96 (1.20)	0.08	N.S.
16. 常に前向きではあるが, 「学ばせて頂いている。」という謙虚な態度で臨んでいる.	5.39 (1.37)	5.51 (1.38)	0.12	N.S.
17. 自分自身の能力の限界を超えた行為をせず, わからないことは必ず聞くようにしている.	5.34 (1.35)	5.37 (1.32)	0.03	N.S.
18. 常に自分自身の健康管理に努め, 自らが周囲の人たちへの感染源とならないように心がけている.	5.22 (1.31)	5.22 (1.30)	0.00	N.S.
21. 地域社会のルールや公共のマナーをわきまえた生活習慣を身につけている.	5.78 (1.05)	5.84 (1.03)	0.06	N.S.
22. 自分で時間の管理に留意し, メリハリのある生活習慣を身につける.	4.67 (1.51)	4.91 (1.39)	0.24	N.S.
総合点	148.27 (14.32)	148.49 (16.77)	0.22	N.S.

* < 0.05, ** < 0.01

った。さらに、1年次の喫煙経験は2年次に自己評価にも影響したが、他の項目は影響していなかった（表3）。

そこで、1年次の喫煙経験の有無別に行動規範の自己評価点をその時点の1年次（表4）と1年後の2年次（表5）の行動規範各項目の自己評価点を比較した。その結果、表4に示した通り、1年次では、「誠実」、「正直」、「公平」、「高潔」であることに努力を惜しまない、「講義室や演習室は常に清潔に保ち、ごみや私物を散らかすことのないようにしている」、「喫煙や過度の飲酒をしていない」「他者や患者に不快感を与える髪型や服装はしない」

において、喫煙経験者は、非経験者に比較して自己評価が有意に低かった。一方、表5に示した通り、2年次では、喫煙経験者が未経験者に比較して有意に低かった項目が、「講義室や演習室は常に清潔に保ち、ごみや私物を散らかすことのないようにしている」、「自分自身の能力の限界を超えた行為をせず、わからないことは必ず聞くようにしている」、「常に自分自身の健康管理に努め、自らが周囲の人たちへの感染源とならないように心がけている」、「喫煙や過度の飲酒をしていない」、「他者や患者に不快感を与える髪型や服装をしない」、「地域社会のル

表2 行動規範の心構えの自己評価で1年次に比較して2年次で低下した項目 (N=92)

行動規範の項目	自己評価点			p 値 (Wilcoxon)
	1年次 (SD)	2年次 (SD)	変化量	
9. 正当な理由なく、講義や実習を欠席しない。	5.97 (1.39)	5.59 (1.66)	-0.38	0.012*
10. 試験に際しては、不正行為をしない。	6.75 (0.64)	6.65 (0.87)	-0.10	N.S.
11. 他人のものを盗用したり、データをねつ造したりしてレポートを作成しない。	6.50 (0.90)	6.25 (0.98)	-0.25	0.011*
12. 私は、与えられた課題や宿題等の提出期限を守っている。	6.58 (0.77)	6.33 (1.05)	-0.25	0.029*
13. 実習中に知り得た患者の個人情報を漏えいすることなくきちんと管理している。	6.53 (0.86)	6.47 (0.83)	-0.06	N.S.
14. 実習中に、患者やスタッフに対して無作法な態度で接していない。	6.37 (0.77)	6.30 (0.89)	-0.07	N.S.
15. 自分自身が本学学生であることが分かるように、常時ネームプレートをつけて実習している。	5.24 (2.17)	4.86 (2.27)	-0.38	N.S.
19. 喫煙や過度の飲酒をしていない。	6.27 (1.41)	6.05 (1.40)	-0.22	0.019*
20. 他者や患者に不快感を与える髪型や服装をしない。	5.88 (1.20)	5.71 (1.29)	-0.17	N.S.
23. 車両の運転に際しては、絶対に飲酒運転をしない。	6.96 (0.21)	6.87 (0.54)	-0.09	N.S.
24. 違法薬物や脱法化学物質を所持したり、使用したりしないし興味もない。	6.93 (0.29)	6.86 (0.55)	-0.07	N.S.
25. 違法な性的逸脱行為に関与していない。	6.96 (0.33)	6.79 (0.67)	-0.17	0.034*
26. インターネット等を使った違法な情報操作に関与しない。	6.82 (0.66)	6.72 (0.73)	-0.10	N.S.

* < 0.05

ールや公共のマナーをわきまえた生活習慣を身につけている」の6項目に増えた。

考 察

「コミュニケーション能力を身につけていること」や「予習復習の学習習慣」、「積極的能動的な学習態度」の獲得の自己評価が2年次に向上していたことは、教員側からすると理想的である。しかし一方で、「理由なく欠席しないこと」や「試験やレポートの不正行為しないこと」や「提出期限を守ること」「喫煙や過度の飲酒をしないこと」や「性的逸脱行為に関与しないこと」など倫理的な側面や真面目さを反映する項目で自己評価が有意に低下していることは、憂慮に値する。岡崎らは医学生の不適切行動に対するフィードバックの大切さを報告している²⁵⁾。不適切な行動として、基本的学習態度の欠如、実習に対する積極性・目的意識の欠如、コミュニケーション不足を挙げ、指摘を受ける学生は、1年が最も多く、学年が上がるごとに減少している²⁵⁾。それゆえ、不適切な行動がある学生には、早期に適切な指導が必要である。

本研究は、1年次と2年次の変化を見ているが、先行研究では、3年次に他者に対する共感の気持ちが薄れると報告されている²⁶⁾。さらに、3年次のクリニカルクラークシップの前後で、不適切な行為が増加したとも報告されている²⁷⁾。このことから低学年より不適切な態度に対する教育的指導が大切であることがわかる。しかし、先行研究では、誠実さを学生に大学で教育することは非常に難しいことが報告されている²⁸⁾。

本研究結果では、1年次の自己評価総合点が男子より女子の方が有意に高かったが、2年次には男女の有意差がなくなった。医学部卒業後に重大な違反行為を行った医師の危険因子は男性であった¹⁷⁾ことから、男性が行動規範の自己評価が低いことは予想された。しかし、2年次では男女差がなくなっているため、入学時には高く自己評価していた女子学生にも注意が必要であることが示唆されている。

1年次に比較して、2年次の「喫煙や過度の飲酒をしない」項目の自己評価が有意に低下していた。さらに、1年次2年次ともに喫煙経験者は未経験者と比較して行

表3 性別及び1年次の生活習慣関連因子別の行動規範自己評価点の比較

1年次の生活習慣関連因子 (N)	1年次			2年次		
	総合点 (SD)	差	p 値	総合点 (SD)	差	p 値
性別						
男子 (57名)	144.28 (13.79)			146.98 (18.57)		
女子 (35名)	154.77 (12.85)	-10.49	0.001**	150.94 (13.23)	-3.96	N.S.
家族						
同居 (14名)	143.00 (13.63)			148.64 (15.62)		
別居 (77名)	149.14 (14.39)	-6.14	N.S.	148.47 (17.18)	0.17	N.S.
喫煙経験 (1本以上吸ったこと)						
なし (77名)	149.73 (14.19)			150.95 (16.04)		
あり (14名)	139.79 (12.83)	9.94	0.018*	135.00 (15.28)	15.95	0.001**
健康状態						
良好 (79名)	148.86 (14.40)			148.89 (16.08)		
不良 (11名)	143.82 (14.70)	5.04	N.S.	143.55 (21.40)	5.34	N.S.
朝食欠食状況						
週2食未満 (60名)	150.63 (14.24)			150.32 (17.37)		
週2食以上 (31名)	143.48 (13.66)	7.15	0.011*	144.97 (15.50)	5.35	N.S.
間食の状況						
毎日1回未満 (73名)	148.42 (13.96)			149.84 (15.63)		
毎日1回以上 (18名)	147.28 (16.37)	1.14	N.S.	143.06 (20.78)	6.78	N.S.
外食						
毎日2回未満 (44名)	146.09 (15.48)			145.61 (19.55)		
毎日2回以上 (47名)	150.17 (13.12)	-4.08	N.S.	151.19 (13.55)	-5.58	N.S.
睡眠で休養						
とれている (48名)	151.31 (12.97)			147.85 (18.44)		
とれていない (43名)	144.72 (15.21)	6.59	0.026*	149.21 (15.09)	-1.36	N.S.
睡眠時間						
6時間以上8時間未満 (27名)	147.44 (16.80)			144.96 (20.92)		
6時間未満か8時間以上 (64名)	148.52 (13.36)	-1.08	N.S.	149.98 (14.77)	-5.02	N.S.
睡眠補助剤の使用						
未使用 (86名)	148.94 (14.27)			148.86 (16.44)		
使用 (5名)	135.40 (10.31)	13.54	0.022*	142.20 (24.52)	6.66	N.S.
ストレス						
ない (28名)	151.57 (13.41)			152.11 (12.93)		
ある (63名)	146.70 (14.64)	4.87	N.S.	146.89 (18.21)	5.22	N.S.
飲酒						
週1回未満 (78名)	148.24 (14.05)			148.13 (16.51)		
週1回以上 (13名)	147.92 (16.85)	0.32	N.S.	150.69 (19.42)	-2.56	N.S.
運動						
いつもあるいは時々している (75名)	147.64 (14.64)			148.25 (17.39)		
現在していない (16名)	150.81 (13.18)	-3.17	N.S.	149.63 (14.60)	-1.38	N.S.

* < 0.05, ** < 0.01, *** < 0.001

Mann-Whitney U の検定

表4 1年次の喫煙経験有無別にみたその時の行動規範の自己評価の比較

行動規範の心構え	喫煙経験あり (14名)	喫煙経験なし (77名)	差	p 値 Mann-whitney U-test
人格形成				
1. 「誠実」「正直」「公平」	4.43 (1.34)	4.95 (1.05)	-0.52	0.048*
2. コミュニケーション	4.43 (1.45)	4.65 (1.32)	-0.22	N.S.
3. 思いやりの気持ち	4.93 (1.14)	5.61 (0.91)	-0.68	N.S.
4. 礼儀正しい	5.21 (1.31)	5.10 (1.17)	0.11	N.S.
学習態度の向上				
5. 予習・復習の学習習慣	3.07 (1.59)	3.12 (1.21)	-0.05	N.S.
6. 能動的な学習態度	3.79 (0.98)	4.30 (1.26)	-0.51	N.S.
7. 教育的な指導に従う	4.64 (1.22)	4.95 (1.12)	-0.31	N.S.
8. 講義室を清潔に保持	5.50 (1.40)	5.94 (1.04)	-0.44	0.034*
9. 理由なく欠席しない	5.50 (1.65)	6.04 (1.33)	-0.54	N.S.
10. 不正行為をしない	6.50 (1.16)	6.79 (0.50)	-0.29	N.S.
11. データをねつ造しない	6.29 (1.33)	6.53 (0.80)	-0.24	N.S.
12. 提出期限を守る	6.79 (0.58)	6.53 (0.80)	0.26	N.S.
実習態度の向上				
13. 個人情報の保護	6.29 (0.99)	6.57 (0.83)	-0.28	N.S.
14. 無作法な態度をしない	6.00 (0.96)	6.43 (0.72)	-0.43	N.S.
15. ネームプレートの着用	4.43 (2.53)	5.38 (2.10)	-0.95	N.S.
16. 謙虚な態度	4.86 (1.79)	5.47 (1.26)	-0.61	N.S.
17. 限界を超えない	4.93 (1.86)	5.43 (1.23)	-0.50	N.S.
生活態度の向上				
18. 自己の健康管理	4.79 (1.89)	5.30 (1.18)	-0.51	N.S.
19. 喫煙や飲酒をしない	5.00 (2.18)	6.49 (1.10)	-1.49	0.003**
20. 髪型や服装を正す	5.07 (1.59)	6.01 (1.07)	-0.94	0.001**
21. 公共のマナー	5.21 (1.31)	5.87 (0.97)	-0.66	N.S.
22. メリハリのある生活習慣	4.29 (1.82)	4.74 (1.46)	-0.45	N.S.
遵法精神				
23. 飲酒運転をしない	7.00 (0.00)	6.95 (0.23)	0.05	N.S.
24. 違法薬物を保持しない	7.00 (0.00)	6.92 (0.32)	0.08	N.S.
25. 性的逸脱行為に無関与	7.00 (0.00)	6.95 (0.36)	0.05	N.S.
26. 違法な情報操作に無関与	6.86 (0.36)	6.81 (0.71)	0.05	N.S.
総合点	139.79 (12.83)	149.73 (14.19)	-9.94	0.018*

* < 0.05, ** < 0.01

表 5 1年次の喫煙経験有無別にみた1年後の2年次の行動規範の自己評価の比較

行動規範の心構え	喫煙経験あり (14名)	喫煙経験なし (77名)	差	p値 Mann-Whitney U-test
人格形成				
1. 「誠実」「正直」「公平」	4.71 (1.54)	5.22 (1.11)	-0.51	N.S.
2. コミュニケーション	4.57 (1.45)	5.06 (1.07)	-0.49	N.S.
3. 思いやりの気持ち	5.21 (1.12)	5.81 (0.97)	-0.60	N.S.
4. 礼儀正しい	4.79 (0.98)	5.36 (1.12)	-0.57	N.S.
学習態度の向上				
5. 予習・復習の学習習慣	3.07 (1.82)	3.58 (1.25)	-0.51	N.S.
6. 能動的な学習態度	4.07 (1.59)	4.66 (1.06)	-0.59	N.S.
7. 教育的な指導に従う	4.50 (1.35)	5.16 (1.17)	-0.66	N.S.
8. 講義室を清潔に保持	5.57 (1.74)	6.03 (1.09)	-0.46	0.031*
9. 理由なく欠席しない	5.43 (2.07)	5.65 (1.57)	-0.22	N.S.
10. 不正行為をしない	6.29 (1.33)	6.71 (0.76)	-0.42	N.S.
11. データをねつ造しない	6.07 (1.07)	6.27 (0.97)	-0.20	N.S.
12. 提出期限を守る	5.86 (1.17)	6.42 (1.02)	-0.56	N.S.
実習態度の向上				
13. 個人情報の保護	6.50 (0.94)	6.47 (0.82)	0.03	N.S.
14. 無作法な態度をしない	5.86 (1.03)	6.38 (0.84)	-0.52	N.S.
15. ネームプレートの着用	3.71 (2.43)	5.04 (2.19)	-1.33	N.S.
16. 謙虚な態度	4.50 (2.07)	5.68 (1.14)	-1.18	N.S.
17. 限界を超えない	4.50 (1.51)	5.53 (1.23)	-1.03	0.005**
生活態度の向上				
18. 自己の健康管理	3.93 (1.59)	5.47 (1.10)	-1.54	0.035*
19. 喫煙や飲酒をしない	4.79 (2.33)	6.27 (1.03)	-1.48	0.037*
20. 髪型や服装を正す	4.93 (1.49)	5.84 (1.22)	-0.91	0.018*
21. 公共のマナー	4.93 (1.14)	6.00 (0.93)	-1.07	0.004**
22. メリハリのある生活習慣	4.43 (1.56)	5.03 (1.34)	-0.60	N.S.
遵法精神				
23. 飲酒運転をしない	6.86 (0.54)	6.87 (0.55)	-0.01	N.S.
24. 違法薬物を保持しない	6.79 (0.58)	6.87 (0.55)	-0.08	N.S.
25. 性的逸脱行為に無関与	6.71 (0.73)	6.81 (0.67)	-0.10	N.S.
26. 違法な情報操作に無関与	6.43 (0.94)	6.77 (0.69)	-0.34	N.S.
総合点	135.00 (15.28)	150.95 (16.04)	-15.95	0.004**

* <0.05, ** <0.01, *** <0.001

動規範の自己評価が有意に低い結果となった。現在、大学構内の喫煙は制限されているため、喫煙行為は喫煙所ではないところで喫煙をするといった違反行動をもたらすこともある。医学生としての行動規範をきちんと守るためには医科大学での防煙・禁煙教育も必要になることが示唆された。他大学ではキャンパス敷地内禁煙化を実現することにより喫煙率の低下や環境美化が実現したが、一方で隠れ喫煙の防火対策の強化が必要になったと報告されている²⁹⁾ので、単に敷地内禁煙を勧めるだけでなく、学生の倫理感の向上も合わせて教育する必要があると考えられる。

おわりに

本研究には、いくつかの弱点や限界がある。第一に、医学生のプロフェッショナルリズムの指標となる行動規範の質問紙は、獨協医科大学教育支援センターが独自に作成したものであり、独創的ではあるが、同時にそこが比較する先行研究が少ないという弱点となっている。さらに、今後、質問紙自体の妥当性の検討が必要である。第二に、学生が自己評価しているのもであり、客観的な評価ではないことも弱点である。第三に、対象者が一つの大学の医学部新生であり、医学部全体に一般化できないという限界がある。以上の弱点や限界を改善するために、今後、学生を追跡調査して行く方針である。本研究の対象者は、現在第4学年に進級している。まったく同じアンケートを実施し、自己評価の変化を検討する予定である。

謝 辞 本研究は、文部科学省・日本学術振興会による科研費(22500641)及び関湊賞(研究奨励)の助成を受けたものである。また、栃木県より寄付を受けて開講した地域医療教育学講座で研究された。

本研究にご協力頂いたすべての皆様に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) Collier R : Professionalism : Can it be taught? *CMAJ* **184** : 1234-1236, 2012.
- 2) The Medical School Objectives Writing Group : Learning Objectives for Medical Student Education Guidelines for Medical Schools : Report I of the Medical School Objectives Project. *Acad Med* **74** : 13-18, 1999.
- 3) Huddle TS : Teaching professionalism : Is medical morality a competency. *Acad Med* **80** : 885-891, 2005.
- 4) 宮田靖志, 野村英樹, 尾藤誠司, 他 : 提言 医師養成課程におけるプロフェッショナルリズム教育導入と具体化について第16期日本医学教育学会倫理・プロフェッショナルリズム委員会. *医学教育* **42** : 123-126, 2011.
- 5) 16期倫理・プロフェッショナルリズム委員会 : 医師養成課程におけるプロフェッショナルリズム教育の現状調査. *医学教育* **43** : 447-45, 2012.
- 6) 中島理加, 鹿島晴雄, 奥山訓子, 他 : 医学生に対するプロフェッショナルリズム教育の実践—慶應義塾大学医学部での取り組み. *日本内科学会雑誌* **100** : 3393-3402, 2011.
- 7) 後藤道子, 津田司, 横山和仁, 他 : 振り返りを伴った早期医療体験実習の教育効果について—1年を通じたプロフェッショナルリズムの育成の場としての early exposure—. *医学教育* **40** : 1-8, 2009.
- 8) 後藤道子, 津田司, 横谷省治, 他 : 三重大学における白衣授与式の意義とその評価. *医学教育* **40** : 123-127, 2009.
- 9) Buchanan AO, Stallworth J, Christy C, et al : Professionalism in practice : strategies for assessment, remediation, and promotion. *Pediatrics* **129** : 407-440, 2012.
- 10) Daaleman TP, Kinghorn WA, Newton WP, et al : Rethinking professionalism in medical education through formation. *Fam Med* **43** : 325-329, 2011.
- 11) Byszewski A, Hendelman W, McGuinty C, et al : Role models—medical students' perceptions of professionalism. *BMC Med Educ* **12** : 115, 2012.
- 12) Borgstrom E, Cohn S, Barclay S : Medical professionalism : conflicting values for tomorrow's doctors. *J Gen Intern Med* **25** : 1330-1336, 2010.
- 13) 大西弘高, 錦織宏, 藤沼康樹, 他 : Significant Event Analysis : 医師のプロフェッショナルリズム教育の一手法. *家庭医療* **14** : 4-12, 2008.
- 14) 大生定義 : プロフェッショナルリズム総論. *京府医大誌* **120** : 395-402, 2011.
- 15) Arnold L, Stern DT : What is medical professionalism? In Stern DT (ed) *Measuring Medical Professionalism*. Oxford university press, New York, pp15-37, 2006.
- 16) Papadakis MA, Teherani A, Banach MA, et al : Disciplinary action by medical boards and prior behavior in medical school. *N Engl J Med* **353** : 2673-2682, 2005.
- 17) Yates J, James D : Risk factors at medical school for subsequent professional misconduct : multicentre retrospective case-control study. *BMJ* **340** : c2040. doi : 10.1136/bmj.c2040, 2010.
- 18) General Medical Council (GMC) : Medical students : professional values and fitness to practice. General Medical Council Loudou, 2009. <http://www.gmc-uk>.

- org/education/undergraduate/professionl_behaviour
- 19) 福島統: 文献紹介 医学生の行動規範. 医学教育 **40**: 179, 2009.
 - 20) Nishiyama M, Kamikawa Y, Tadokoro N, et al: Assessments of student fitness to practice among nursing students. *Dokkyo J Med Sci* **38**: 223-226, 2011.
 - 21) 西山緑, 田所望, 安藤千春, 他: 本学医学生および看護学生のプロフェッショナルリズム育成のための行動規範の作成とその評価. 獨協医科大学国際教育研究施設年報 **3**: 75-85, 2011.
 - 22) 西山緑, 古市照人, 上川雄一郎, 他: 地域包括医療実習の受講生の特性とその教育効果に関する研究. *Dokkyo J Med Sci* **39**: 181-191, 2012.
 - 23) 菅野哲也, 松村真司, 藤沼康樹: 初期研修医のプロフェッショナルリズムに関する行動についての指導医調査. 日本医事新報 **4494**: 95-98, 2010.
 - 24) Symons AB, Swanson A, McGuigan D, et al: A tool for self-assessment of communication skills and professionalism in residents. *BMC Medical Education* **9**: 1, 2009.
 - 25) 岡崎史子, 中村真理子, 福島統: 早期体験実習における医学生の不適切行動に対するフィードバックの効果. 医学教育 **43**: 397-402 2012.
 - 26) Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, et al: The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med* **84**: 1182-91. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181b17e55, 2009.
 - 27) Reddy ST, Farnan JM, Yoon JD, et al: Third-year medical students' participation in and perceptions of unprofessional behaviors. *Acad Med* **82**(10 Suppl): S35-S39, 2007.
 - 28) Chaytor AT, Spence J, Armstrong A, et al: Do students learn to be more conscientious at medical school? *BMC Med Educ* **12**: 54. doi: 10.1186/1472-6920-12-54, 2012.
 - 29) 藤井香, 肥後綾子, 高山昌子, 他: 大学キャンパスにおける禁煙化活動と喫煙率の変化. 慶應保健研究 **25**: 83-87, 2007.

Effects of Lifestyle-Related Factors on First- and Second-Year Medical Students' Fitness to Practice

Midori Nishiyama^{1,2)}, Michiyo Hashimoto³⁾, Nozomu Tadokoro^{1,2,4)}, Teruhito Furuichi^{1,5)},
Mitsuko Kumakura^{1,6)}, Masaka Nishigori⁷⁾, Yuichiro Kamikawa⁸⁾

¹⁾*Education Support Center and* ²⁾*Division of Education for Community Medicine, Dokkyo Medical University*

³⁾*Department of Preventive Medicine, St. Marianna University School of Medicine*

Departments of ⁴⁾*Obstetrics and Gynecology and*

⁵⁾*Rehabilitation Medicine, Dokkyo Medical University School of Medicine*

⁶⁾*Department of Home Caring, Dokkyo Medical University School of Nursing*

⁷⁾*Department of Public Health, Dokkyo Medical University School of Medicine*

⁸⁾*Nursing School of Nasu*

Objective

The purpose of this study was to investigate factors associated with the professionalism of medical students, and specifically their fitness to practice.

Subjects

Subjects were 92 first-year students (57 men, 35 women) at Dokkyo Medical University School of Medicine.

Methods

A 26-item self-report questionnaire on fitness to practice and a 12-item self-report questionnaire on lifestyle were completed by the medical students at Dokkyo Medical University, once in their first year in July 2010 and again in their second year in August 2011.

Results

Fitness to practice scores were significantly higher among second-year than first-year students regarding "friendly and positive communication with others while respecting their individual differences and human rights", "learning earnestly through preparation and review before

and after lectures", and "willingness to learn". Conversely, fitness to practice scores were significantly lower among the second-year than first-year students regarding "unexcused absence from lectures or clinical practice", "submission of plagiarized or falsified reports", and "missed submission deadlines". The factors associated with lower self-assessment scores among first-year students were being male, smoking experience, skipping breakfast, poor quality of sleeping and sleeping pill usage. Furthermore, smoking experience among first-year students was associated with lower self-assessment scores of fitness to practice in the second year.

Conclusion

The results suggest that the early adoption of healthy behaviors had a positive influence on fostering educational professionalism among medical students.

Keywords : medical students, professionalism, fitness to practice, lifestyle, smoking