

報 告

保健医療学系学生の卒前教育における 段階的多職種連携実践科目の教育評価（第一報） —各科目の学習目標と学習機会・到達度の関連—

中村充雄¹⁾, 青木信裕²⁾, 首藤英里香³⁾, 後藤葉子¹⁾, 竹田里江⁴⁾, 澤田いずみ³⁾, 大日向輝美³⁾

¹⁾ 札幌医科大学保健医療学部作業療法学科

²⁾ 札幌医科大学保健医療学部理学療法学科

³⁾ 札幌医科大学保健医療学部看護学科

⁴⁾ 杏林大学保健学部

本学部のチーム医療実践能力の段階的な育成を目的として開講されている保健医療総論において、各学年の学習目標に対し学習機会と到達度の関連を調査・検討した。対象は2018年度に本学保健医療学部在籍する全学生355名とした。科目の総合的評価を行うため28項目からなる「学習目標到達度に関わる自己評価票」を作成し、各科目の開講前・終講時に自己評価を調査した。併せて同項目について学習機会の有無について尋ねた。結果、有効回答率は89.2%であった。1学年における対人コミュニケーション能力、2学年の対象者への安心感ある対応、3学年の自職種・他職種の役割と専門性の理解、4学年の対象者への支援プラン策定に関わるチーム医療実践能力は学習目標に応じ学習機会も到達度も高かった。一方で対象者や多職種との意図的コミュニケーションは、学習機会は半数程度で到達度が低く卒後教育にて継続的に対応する必要があると考える。

キーワード：多職種連携, 卒前教育, 3学科合同カリキュラム, 教育評価

Learning Objectives and Achievement Goals in a Undergraduate Interprofessional Course for Students of School of Health Sciences.

Mitsuo NAKAMURA¹⁾, Nobuhiro AOKI²⁾, Erika SHUDO³⁾, Yoko GOTO¹⁾, Satoe TAKEDA⁴⁾, Izumi SAWADA³⁾, Terumi OHINATA³⁾

¹⁾ Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences, Sapporo Medical University

²⁾ Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Sapporo Medical University

³⁾ Department of Nursing, School of Health Sciences, Sapporo Medical University

⁴⁾ Faculty of Health Sciences, Kyorin University

In Hokeniryo-soron, a course for the purpose of step-by-step interprofessional education, we investigated the correlation between the learning opportunity and achievement of each grade. Informed consent was gained from 355 undergraduate students in the School of Health Sciences of Sapporo Medical University. We developed an interprofessional competency assessment form with 28 items and the participants were asked about their achievement and learning opportunities both pre- and post-course respectively. We collected 314 (89.2%) valid responses. Achievement and learning opportunities were relatively high for “Communication skills” of the 1st grade, “Interaction with a secure feeling for patients” for the 2nd grade, “Understanding of the own and other occupations” for 3rd grade and “Interprofessional collaboration skills for developing support plans for patients” for 4th grade. However, learning opportunities was half for “Intentional communication to patients and other occupation staff” and achievement was low. Hence, we suggested that it was necessary for students to continue learning during post-graduate education.

Key words: Interprofessional education, undergraduate education, three departments joint curriculum, educational evaluation

Sapporo J. Health Sci. 9:52-57(2020)

DOI:10.15114/sjhs.9.52

受付日：2019年10月1日 受理日：2020年1月14日

<連絡先> 中村充雄：〒060-8556 札幌市中央区南1条西17丁目 札幌医科大学保健医療学部作業療法学科

I. 緒 言

当学部は全国に先駆け2000年度より, 看護学科, 作業療法学科, 理学療法学科の全学部生を対象としたチーム医療実践能力の育成を目的とした「保健医療総論」を開講している。本科目は, 各学科学生で混合の小グループを編成し, 1学年は学内教職員対象のインタビューの計画と実施を通じてのコミュニケーション技術の学習, 2学年は高齢者施設における見学実習を通じて利用者の生活と専門職の役割理解に関する学習, 3学年は医療現場における他職種の現場で実際の業務に付いて経験するシャドウイングを通じて自他職種理解に関する学習, 4学年は地域で生活する健康障害をもつ当事者へ直接インタビューを行い, チームでケアプランを策定し当事者に説明する内容となっており, 4年間の段階的なプログラムとなっている(表1)。これまで各科目における学習目標に沿った学生の評価¹⁾⁻³⁾が報告されており, 効果的なカリキュラムに関する検討が行われてきた。しかし, 多職種連携教育の視点からコミュニケーション能力, チーム医療・連携能力, 倫理的態度の項目を抽出し学習到達目標との関連を検討したものはない。今回, 各学年における学習目標に対して, 到達度・学習機会についてアンケート調査したので報告する。

II. 方 法

1. 対象

2018(平成30)年度に札幌医科大学保健医療学部在籍していた全学生355名を対象とした。

2. アンケート調査

科目の総合的評価を行うため, 対人コミュニケーション能力の指標として, 対人コミュニケーションにおける態度に関わる5項目, 意図的コミュニケーション技術に関わる6項目, チーム医療能力の指標として, 自職種・他職種理解に関わる4項目, チーム連携能力に関わる8項目, 倫理的態度の指標として5項目, 総計28項目からなる「学習目標到達度に関わる自己評価票(以下, 自己評価票)」を作成し, 受講した全学生を対象に各科目の開講前・終講時に多職種連携能力に関わる自己評価をそれぞれ5段階のリッカートスケールで調査した。

自己評価票の質問内容は各保健医療総論の学習到達目標の項目から要素を抽出し, 科目担当教員による内容妥当性の評価を行い, 2017年度に学生対象のプレテストを実施した。28項目についての信頼性係数は0.943であり, 因子分析による概念妥当性の検証がなされたものを使用した。

全学生に対し書面を用いて十分に説明し, 同意が得られたものを対象とした。本研究は, 研究所属機関の倫理委員会の承認を得た。

3. アンケート回答方法と回収・分析方法

2018年4月の各科目の開講前と終講時に自己評価票および回答用のマークシートを学生に配布した。自己評価票の各項目については, 「できる」「まあまあできる」「普通」「あまりできない」「できない」の5段階で回答を求めた。終講時には, さらに28項目について「学習の機会があったと思うか」を「機会があった」「少し機会があった」「どちらともいえない」「あまり機会がなかった」「機会がなかった」の5段階で回答を求めた。匿名性を確保した上で, 前後比較ができるよう無作為に割り付けたコード番号を記載した小封筒を配布し, 前後のマークシートを封入してもらい回収した。

分析方法は, 目標到達度自己評価の結果について単純集計を行い, 「できる」と回答した割合を到達度として各科目における開講前と終講時の到達度および学習機会の達成度を集計した。開講前と終講時の到達度の比較を, Wilcoxon符号付順位和検定を用いて検討した。有意水準は5%未満とした。

4. 倫理的配慮

対象者には研究の目的・方法, 同意撤回の権利の保障, 得られたデータの厳重な保管と個人情報保護, 情報の匿名化等について口頭・書面で説明し署名で同意を得た。なお, 本研究は札幌医科大学倫理委員会の承認(承認番号29-2-29)を受けて行った。本報告に関して, 開示すべき利益相反関連事項はない。

III. 結 果

1. 回収率

本調査の有効回答数は, 保健医療総論1が86/89, 保健医療総論2が78/90, 保健医療総論3が73/86, 保健医療総論4が77/90であり有効回収率は89.2%であった。

2. 各保健医療総論の開講前・終講時の到達度と学習機会の有無(表2・3)

各保健医療総論における学習到達目標に沿った質問内容で, 他の質問と比較し特徴的な傾向が確認された項目について表に示しながら結果を示す。

1) 保健医療総論1: 学内教職員対象のインタビューの計画と実施

対人コミュニケーション能力における「1. 礼節をもった対応ができる」の項目では, 学習機会は89.5%と多く, 「できる」と回答した割合(以下, 到達度)が33.7%から45.3%となった($p=0.000$)。「6. 意図を明確にした情報収集を計画できる」の学習機会は68.6%であったが, 到達度は7%から34.9%となった($p=0.000$)。しかし, 医療人としてのコミュニケーションや疾病・障害を持つ人への対応については, 学習機会は10%程度で少なく到達度に変化は見られ

表1 保健医療総論の概要（2016年度 札幌医科大学保健医療学部シラバス参照）

科目名	概要	到達目標
保健医療総論1	学内教職員対象のインタビューの企画・実施を通して、常識的な会話とコミュニケーション技術について体験的に学習する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本的対人コミュニケーションを実践できる。 2. 医療人として必要な倫理的態度の基本を理解し、その概要を述べることができる。 3. 時と場所などをわきまえて適切なコミュニケーション技法を用い、必要な情報を得ることができる。 4. 個々に経験した課題を基に、将来医療人をを目指す人としての基本的なコミュニケーションの重要性を議論し、自己の課題を述べることができる。
保健医療総論2	介護老人保健施設、介護老人福祉施設を利用している高齢者とのコミュニケーション、援助場面の見学・参加を行い、利用者の生活とそれに関わる多職種による援助について学習する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 対象者との関係を築く姿勢をもつことができる。 2. 対象者との関わりから、健康状態や障害、コミュニケーションの特徴について自分の意見を述べることができる。 3. 対象者との関わりを通して、過去や現在の生活状況、生活する環境について自分の意見を述べるができる。 4. 対象者と関わる保健医療福祉専門職の種類と機能を説明することができる。 5. 対象者の安全・安楽を守りながら接することの大切さを理解し、保健医療福祉職者として倫理的に関わることができる。 6. 様々な人との関わりを通して知り得た考え方の相違について、自分の意見を述べるができる。
保健医療総論3	医療現場において他職種のシャドウイングを行い、他の専門職の視点から自分の目指す専門職の理解を深める。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各医療専門職の役割・機能について説明できる。 2. 他の医療専門職との同行体験を通して、自分が目指す職業の専門性を説明できる。 3. 他の医療専門職とのパートナーシップを形成するために、必要な能力について自分の意見を述べるができる。 4. 医療人としての倫理的態度に基づく行動をとることができる。
保健医療総論4	地域で生活する健康障害をもつ人へインタビューし、立案したケアプランを説明することを通し、他職種・自己の職種の特性、チームアプローチの可能性、重要性について考察する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地域で生活する対象者の課題を評価（アセスメント）し、課題解決に向けて必要な支援について意見を述べるができる。 2. 各学科で注目するポイントやアプローチ方法に相違があることに気付くことができる。 3. 多職種によるチーム医療の意義を説明することができる。 4. 他職種の理解とともに自己の職種の特性、専門性、役割について説明することができる。 5. 対象者に対する倫理的態度、および医療チームの一員として、他のメンバーと建設的なコミュニケーションを図るために必要な態度をとることができる。

* 学部の全教員が分担で担当し全科目を年度の初めの3日間集中で同時開講

* 保健医療総論2, 3, 4は、開講前に事前オリエンテーションを実施（1時間）し事前学習の課題を提示する。

表2 各保健医療総論の主要項目のアンケート結果 (到達度)

表内数値は%(n)

項目		到達度					Wilcoxon符号付 順位和検定
		できる	まあまあできる	普通	あまりできない	できない	
保健医療総論1							
1. 礼節をもった対応ができる	開講前	33.7(29)	52.3(45)	12.8(11)	0(0)	1.2(1)	**
	終講時	45.3(39)	50.0(43)	3.5(3)	1.2(1)	0(0)	
6. 意図を明確にした情報収集を計画できる	開講前	7.0(6)	43.0(37)	40.7(35)	8.1(7)	1.2(1)	**
	終講時	34.9(30)	55.8(48)	8.1(7)	1.2(1)	0(0)	
16. グループワークを通じてメンバーシップにおける自己の傾向・課題・特徴に気づくことができる	開講前	11.6(10)	44.2(38)	38.4(33)	5.8(5)	0(0)	**
	終講時	46.5(40)	46.5(40)	7.0(6)	0(0)	0(0)	
17. 他者との関わりにおいて多様な価値観・考え方があることに気づくことができる	開講前	47.7(41)	45.3(39)	7.0(6)	0(0)	0(0)	*
	終講時	65.1(56)	30.2(26)	4.7(4)	0(0)	0(0)	
保健医療総論2							
2. 疾病・障害を持った人に対し安心感のある対応ができる	開講前	2.6(2)	39.7(31)	42.3(33)	15.4(12)	0(0)	**
	終講時	5.1(4)	67.9(53)	21.8(17)	5.1(4)	0(0)	
3. 疾病・障害を持つ人から学ぶ姿勢を持つことができる	開講前	42.3(33)	41.0(32)	16.7(13)	0(0)	0(0)	**
	終講時	67.9(53)	29.5(23)	2.6(2)	0(0)	0(0)	
13. 実際の支援における他職種の具体的な役割を説明できる	開講前	1.3(1)	33.3(26)	41.0(32)	21.8(17)	2.6(2)	**
	終講時	19.2(15)	66.7(52)	11.5(9)	2.6(2)	0(0)	
14. 自職種の専門性を説明できる	開講前	12.8(10)	52.6(41)	29.5(23)	5.1(4)	0(0)	**
	終講時	51.3(40)	38.5(30)	10.3(8)	0(0)	0(0)	
17. 他者との関わりにおいて多様な価値観・考え方があることに気づくことができる	開講前	30.8(24)	53.8(42)	12.8(10)	2.6(2)	0(0)	**
	終講時	70.5(55)	26.9(21)	1.3(1)	1.3(1)	0(0)	
27. 多様な価値観を尊重することができる	開講前	56.4(44)	34.6(27)	9.0(7)	0(0)	0(0)	**
	終講時	76.9(60)	19.2(15)	3.8(3)	0(0)	0(0)	
保健医療総論3							
12. 保健医療福祉専門職の種類と役割の概要を説明することができる	開講前	6.8(5)	30.1(22)	43.8(32)	17.8(13)	1.4(1)	**
	終講時	35.6(26)	52.1(38)	12.3(9)	0(0)	0(0)	
14. 自職種の専門性を説明できる	開講前	16.4(12)	56.2(41)	21.9(16)	5.5(4)	0(0)	**
	終講時	52.1(38)	41.1(30)	6.8(5)	0(0)	0(0)	
18. 考え方の相違について、相手の立場を踏まえて自分の意見を述べるすることができる	開講前	21.9(16)	47.9(35)	27.4(20)	2.7(2)	0(0)	**
	終講時	53.4(39)	34.2(25)	9.6(7)	2.7(2)	0(0)	
24. 医療人を目指すものとして真摯な姿勢で学習に参加することができる	開講前	46.6(34)	32.9(24)	19.2(14)	1.4(1)	0(0)	**
	終講時	69.9(51)	24.7(18)	2.7(2)	2.7(2)	0(0)	
保健医療総論4							
10. 支援プランに必要な情報を適切な方法を用いて得ることができる	開講前	7.8(6)	54.5(42)	28.6(22)	9.1(7)	0(0)	**
	終講時	26.0(20)	62.3(48)	10.4(8)	1.3(1)	0(0)	
13. 実際の支援における他職種の具体的な役割を説明できる	開講前	7.8(6)	39.0(30)	44.2(34)	9.1(7)	0(0)	**
	終講時	36.4(28)	55.8(43)	6.5(5)	1.3(1)	0(0)	
16. グループワークを通じてメンバーシップにおける自己の傾向・課題・特徴に気づくことができる	開講前	14.3(11)	46.8(36)	37.7(29)	1.3(1)	0(0)	**
	終講時	54.5(42)	37.7(29)	7.8(6)	0(0)	0(0)	
21. 自職種の支援への意図を他職種へわかりやすく説明することができる	開講前	14.3(11)	48.1(37)	35.1(27)	2.6(2)	0(0)	**
	終講時	40.3(31)	42.9(33)	15.6(12)	1.3(1)	0(0)	

*p<0.05 **p<0.01

表3 各保健医療総論の主要項目のアンケート結果（学習機会）

表内数値は%(n)

項目	学習機会				
	機会があった	少し機会があった	どちらともいえない	あまり機会がなかった	機会がなかった
保健医療総論1					
1. 礼節をもった対応ができる	89.5(77)	9.3(8)	1.2(1)	0(0)	0(0)
6. 意図を明確にした情報収集を計画できる	68.6(59)	29.1(25)	2.3(2)	0(0)	0(0)
16. グループワークを通じてメンバーシップにおける自己の傾向・課題・特徴に気づくことができる	89.5(77)	9.3(8)	1.2(1)	0(0)	0(0)
17. 他者との関わりにおいて多様な価値観・考え方があることに気づくことができる	89.5(77)	10.5(9)	0(0)	0(0)	0(0)
保健医療総論2					
2. 疾病・障害を持った人に対し安心感のある対応ができる	60.3(47)	32.1(25)	6.4(5)	1.3(1)	0(0)
3. 疾病・障害を持つ人から学ぶ姿勢を持つことができる	76.9(60)	16.7(13)	6.4(5)	0(0)	0(0)
13. 実際の支援における他職種の具体的な役割を説明できる	41.0(32)	41.0(32)	9.0(7)	6.4(5)	2.6(2)
14. 自職種の専門性を説明できる	33.3(26)	42.3(33)	12.8(10)	7.7(6)	3.8(3)
17. 他者との関わりにおいて多様な価値観・考え方があることに気づくことができる	74.4(58)	19.2(15)	5.1(4)	1.3(1)	0(0)
27. 多様な価値観を尊重することができる	78.2(61)	10.3(8)	10.3(8)	1.3(1)	0(0)
保健医療総論3					
12. 保健医療福祉専門職の種類と役割の概要を説明することができる	52.1(38)	31.5(23)	9.6(7)	4.1(3)	2.7(2)
14. 自職種の専門性を説明できる	61.6(45)	23.3(17)	11.0(8)	4.1(3)	0(0)
18. 考え方の相違について、相手の立場を踏まえて自分の意見を述べるができる	63.0(46)	27.4(20)	5.5(4)	4.1(3)	0(0)
24. 医療人を指すものとして真摯な姿勢で学習に参加することができる	68.5(50)	24.7(18)	2.7(2)	2.7(2)	1.4(1)
保健医療総論4					
10. 支援プランに必要な情報を適切な方法を用いて得ることができる	72.7(56)	22.1(17)	5.2(4)	0(0)	0(0)
13. 実際の支援における他職種の具体的な役割を説明できる	66.2(51)	19.5(15)	13.0(10)	0(0)	1.3(1)
16. グループワークを通じてメンバーシップにおける自己の傾向・課題・特徴に気づくことができる	75.3(58)	22.1(17)	2.6(2)	0(0)	0(0)
21. 自職種の支援への意図を他職種へわかりやすく説明することができる	71.4(55)	22.1(17)	5.2(4)	1.3(1)	0(0)

なかった。

チーム連携能力における「16. グループワークを通じてメンバーシップにおける自己の傾向・課題・特徴に気づくことができる」、「17. 他者との関わりにおいて多様な価値観・考え方があることに気づくことができる」の項目で、学習機会も89.5%と多く到達度が開講時から11.6%から46.5%、47.7%から65.1%となった(p=0.000, p=0.021)。しかし、自職種・他職種理解の項目については、学習機会も15%未満と少なく到達度は低かった。

2) 保健医療総論2：高齢者施設の見学実習を通じた利用者の生活と専門職の役割理解

対人コミュニケーション能力における「3. 疾病・障害を持つ人から学ぶ姿勢を持つことができる」などの学生の心構えに関する項目では、終講時に42.3%から67.9%となった(p=0.000)。しかし、「2. 疾病・障害を持った人に対し安心感のある対応ができる」では、学習機会が60.3%あったと回答しているが到達度で「できる」と回答したものは2.6%から5.1%と小さかった。

自職種・他職種理解における「14. 自職種の専門性を説明できる」などの項目では, 学習機会は33.4%と少ないものの終講時の到達度が12.8%から51.3%となった。しかし「13. 実際の支援における他職種の具体的な役割を説明できる」などの項目で学習機会が41.0%あったと回答されているものの, 終講時の到達度が19.2%であった ($p=0.000$)。チーム連携能力における「17. 他者との関わりにおいて多様な価値観・考え方があることに気づくことができる」の項目では, 終講時の到達度は30.8%から70.5%となった ($p=0.000$)。

倫理的態度においては「27. 多様な価値観を尊重することができる」などの項目で, 終講時は到達度が56.4%から76.9%となった ($p=0.002$)。

3) 保健医療総論3: 医療現場における他職種のシャドウイング

自職種・他職種理解における「12. 他職種の具体的な役割を説明できる」, 「14. 自職種の専門性を説明できる」の項目では, 学習機会は52.1%, 61.6%で, 到達度も6.8%から35.6%, 16.4%から52.1%となった ($p=0.000$)。チーム連携能力における「18. 考え方の相違について相手の立場を踏まえて自分の意見を述べるすることができる」の項目でも到達度が21.9%から53.4%となった ($p=0.000$)。

倫理的態度においては「24. 医療人を目指すものとして真摯な姿勢で学習に参加することができる」の項目で到達度が46.6%から69.9%となった ($p=0.000$)。

4) 保健医療総論4: 地域で生活する健康障害をもつ人へのインタビューとケアプラン策定と説明

対人コミュニケーション能力における, 「10. 支援プランに必要な情報を適切な方法を用いて得ることができる」など意図的コミュニケーション技能に関わる項目では, 72.7%が「学習機会があった」と回答していたが, 到達度は開講前と終講時で7.8%から26.0%であった ($p=0.000$)。

同様の傾向は, チーム医療能力における「13. 実際の支援における他職種の具体的な役割を説明できる」の自職種・他職種理解, チーム連携能力に関わる項目においてもみられた ($p=0.000$)。一方, 「16. グループワークを通じてメンバーシップにおける自己の傾向・課題・特徴に気づくことができる」, 「21. 自職種の支援への意図を他職種へわかりやすく説明することができる」の到達度は14.3%から54.5%, 14.3%から40.3%であった ($p=0.000$)。

【ま と め】

今回アンケート調査の結果から, 各学年の学習目標である1学年における対人コミュニケーション能力, 2学年の疾病・障害をもつ対象者から学ぶ姿勢, 3学年の自職種・他職種の役割と専門性の理解, 4学年の対象者への支援プラン策定に関わるチーム医療実践能力は, 学習機会も到達度も高かった。倫理的態度については1学年から意識が高く,

学年を重ねることでより到達度が高い傾向を示していた。一方で対象者や多職種との意図的コミュニケーションは, 学習機会では50%程度と学生は認識しており, 到達度も低い傾向にあった。対象者とのコミュニケーションの機会は, 保健医療総論以外では臨床実習のみであり, 経験が少ないことが影響していると考えられる。またチーム医療連携や他職種理解のための意図的コミュニケーションは, 卒後のチーム医療実践には不可欠となる能力ではあるが, 自職種の理解があってこそ他職種との協業が達成されることから, 卒後においても継続的に多職種連携に対応させた自己研鑽が必要であると考えられる。

謝 辞

保健医療総論の運営に携わっている教員の皆様, またアンケートにご協力いただいた学生の皆様に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 堀口雅美, 澤田雄二, 根本慎他: 保健医療福祉施設における看護・理学・作業療法学科合同の実習科目「保健医療総論II」に関する学生への質問紙調査. 札幌医科大学保健医療学部紀要10: 11-18, 2007
- 2) 吉野淳一, 後藤葉子, 佐藤公美子他: 保健医療総論1における学生へのアンケートを用いた学習効果に関する検討. 札幌保健科学雑誌4: 73-78, 2015
- 3) 吉野淳一, 根本亨, 中村充雄他: 保健医療総論1における学習効果に関する検討～学生に向けた3か年のアンケート調査から～. 札幌保健科学雑誌6: 47-52, 2017