

報 告

看護技術学習ノート第2版を使用した縦断的な看護技術到達度 の評価と学習支援の検討

高比良祥子・大重 育美・堀内 啓子・堂下 陽子・藤丸 知子・山崎不二子・
松本 幸子・永峯 卓哉・吉田恵理子・赤司 千波・大塚 一徳・貞森 直樹・
立石 憲彦・李 節子・氏田美知子・河口 朝子・島田 友子・中尾八重子・
林田 りか・片穂野邦子・吉原麻由美・家永 愛子・岩永 洋子・稗圃砂千子・
山口 多恵

Longitudinal evaluation of the degree of achievement of nursing skills with the Nursing Skill Learning Notebook second edition and consideration of learning support

Sachiko TAKAHIRA, Narumi OSHIGE, Keiko HORIUCHI, Yoko DOSHITA,
Tomoko FUJIMARU, Fujiko YAMASAKI, Sachiko MATSUMOTO, Takuya NAGAMINE,
Eriko YOSHIDA, Chinami AKASHI, Kazunori OTSUKA, Naoki SADAMORI,
Norihiko TATEISHI, Setsuko LEE, Michiko UJITA, Asako KAWAGUCHI,
Tomoko SHIMADA, Yaeko NAKAO, Rika HAYASHIDA, Kuniko KATAHONO,
Mayumi YOSHIHARA, Aiko IENAGA, Yoko IWANAGA, Sachiko HIEHATA
and Tae YAMAGUCHI

報 告

看護技術学習ノート第2版を使用した縦断的な 看護技術到達度の評価と学習支援の検討

高比良祥子・大重 育美・堀内 啓子・堂下 陽子・藤丸 知子・山崎不二子・
松本 幸子・永峯 卓哉・吉田恵理子・赤司 千波・大塚 一徳・貞森 直樹・
立石 憲彦・李 節子・氏田美知子・河口 朝子・島田 友子・中尾八重子・
林田 りか・片穂野邦子・吉原麻由美・家永 愛子・岩永 洋子・稗圃砂千子・
山口 多恵

Longitudinal evaluation of the degree of achievement of nursing skills with the Nursing Skill Learning Notebook second edition and consideration of learning support

Sachiko TAKAHIRA, Narumi OSHIGE, Keiko HORIUCHI, Yoko DOSHITA,
Tomoko FUJIMARU, Fujiko YAMASAKI, Sachiko MATSUMOTO, Takuya NAGAMINE,
Eriko YOSHIDA, Chinami AKASHI, Kazunori OTSUKA, Naoki SADAMORI,
Norihiko TATEISHI, Setsuko LEE, Michiko UJITA, Asako KAWAGUCHI, Tomoko SHIMADA,
Yaeko NAKAO, Rika HAYASHIDA, Kuniko KATAHONO, Mayumi YOSHIHARA,
Aiko IENAGA, Yoko IWANAGA, Sachiko HIEHATA and Tae YAMAGUCHI

要 約

看護技術学習ノート第2版を使用した2006年度入学生の看護技術の到達度の縦断的变化を明らかにし、長崎県立大学看護栄養学部看護学科における看護技術の学習支援のあり方を検討した。2006年度入学生55名を対象に、3年次と4年次に看護技術学習ノート第2版262項目を4段階尺度で調査し、統計的解析は χ^2 検定を行い有意水準は5%未満とした。結果、4つの到達水準別、5つの枠組み構成別では3年次に比べ4年次で到達度は高くなった($p<0.05$)。水準別の4年次の到達度は、水準I 97.8%、水準II 87.0%、水準III 69.0%、水準IV 63.0%であった。枠組み別の4年次の到達度は、『3.診断・治療にかかる援助技術』、『4.健康生活維持にかかる援助技術』が70%未満であった。3年次と比較し4年次で到達度が有意に上昇したのは63項目、4年次の到達度が50%未満は41項目であった。水準III、水準IVの項目はシミュレータの活用や自己学習機会の促進、臨地実習で主体的に体験を増やす工夫が必要である。4年次の到達度の低い項目は授業計画の検討および看護基礎教育の中で到達すべき看護技術項目の精選の必要性が示唆された。

キーワード：看護技術学習ノート、看護技術到達度、学習支援、看護基礎教育、縦断的变化

Summary

Our objective was to clarify the longitudinal change in the degree of achievement of nursing skills with the Nursing Skill Learning Notebook, second edition, in nursing students that enrolled at the University of Nagasaki in 2006 and find ways to support learning of nursing skills at University of Nagasaki Faculty of Nursing and Nutrition Department of Nursing. A total of 262 questions in the Nursing Skill Learning Notebook second edition were surveyed with a four-point scale in 55 students in the third and

fourth years who had enrolled in 2006. The *chi-square* test was employed for statistical analysis and $p < 0.05$ was considered statistically significant. We found that when the answers were categorized by four Level and five frameworks, the degree of achievement was higher among the fourth-year students than among the third-year students ($p < 0.05$). Nursing skills were achieved in 97.8% for Level I, 87.0% for Level II, 69.0% for Level III, and 63.0% for Level IV among the fourth-year students. When the degree of achievement of the fourth-year students was compared with the frameworks, "3.Assistance skills for diagnosis and treatment" and "4.Support skills for maintenance of healthy life" were achieved in less than 70%. The degree of achievement was higher in 63 questions among the fourth-year students than among the third-year students, and it was less than 50% in 41 questions among the fourth-year students. It is necessary to use a simulator, promote self-learning opportunities, and consider innovation to increase their experience in clinical practical training. As to the issue of low degree of achievement, it is imperative to examine class schedules and select the appropriate nursing skills that should be achieved in nursing basic education.

Keywords : Nursing Skill Learning Notebook; degree of achievement of nursing skills; learning support; nursing basic education; longitudinal change

緒 言

看護職には、人間や人間の生活に深く関わりを持ちながら、人々の生き方、希望、価値観にそってその人らしい生活をおくることができるよう支援する役割が求められている。そして、その役割は看護職自身の直接行為である看護技術を通して表現されるため、看護技術の修得度合いは看護行為の結果に大きく影響する。

近年看護基礎教育の4年制大学化が進み、看護系大学が増加している。そのような中、学士課程卒業者の卒業時における看護実践能力と臨床現場の期待する能力との間に乖離があることが問題としてあげられている（看護学教育のあり方に関する検討会報告、2002）。そこで、2004年に文部科学省看護学教育のあり方に関する検討会より「看護実践能力育成の充実に向けた大学卒業時の到達目標」がまとめられた。

長崎県立大学看護栄養学部看護学科においても、質の高い看護実践能力を身につけた看護職者を社会に送り出すことを目的に、大学の理念、教育目標、学習目標、教育内容など看護基礎教育において修得すべき看護技術と卒業時の到達度について検討を重ねた。2006年には看護学科における看護技術に対する考え方、卒業時までに修得する看護技術の内容、その技術の到達度、学習する看護領域を検討し整理した。そして学生が自分の学ぶべき

看護技術を意識して、自主的な学習を行い、卒業時の到達目標を達成できるように、自己評価式の看護技術学習ノートを作成した。その後、2年間の試用結果及び看護基礎教育の充実に関する検討会よりまとめられた暫定版の看護技術の到達度から、2008年6月に看護技術学習ノート第2版を作成した。

本研究は、看護技術学習ノート第2版を使用して2006年度入学生の看護技術の到達度について、3年次、4年次における縦断的な変化を明らかにし、看護技術の学習支援のあり方を検討することを目的とした。

看護技術学習ノート第2版の概要（表1）

看護技術学習ノート第2版は、初版の試用結果から、中項目の内容と到達水準が修正され、また到達水準が3段階から4段階へ修正された。

看護技術学習ノート第2版は、修得する看護技術を『1.看護実践に共通する技術』、『2.日常生活にかかわる援助技術』、『3.診断・治療にかかわる援助技術』、『4.健康生活維持にかかわる援助技術』、『5.看護システムにかかわる技術』の5つの枠組みに分類し、24の大項目、262の中項目で構成される。中項目に対し、「助言、指導で学生が単独で実施できる」（水準I）、「指導、監督のもと学生が実施できる」（水準II）、「技術内容を学生が演習で実施できる」（水準III）、「技術

表1 到達水準と5つの枠組みに含まれる中項目数

水準	枠組み	1.看護実践に共通する技術	2.日常生活にかかわる援助技術	3.診断・治療にかかわる援助技術	4.健康生活維持にかかわる援助技術	5.看護システムにかかわる技術	計
水準I：助言、指導で学生が単独で実施できる		16	5	2	1	1	25
水準II：指導、監督のもと学生が実施できる		19	27	16	15	1	78
水準III：技術内容を学生が演習で実施できる		1	4	12	9	0	26
水準IV：技術内容を学生が知識として理解できる		6	6	43	63	15	133
計		42	42	73	88	17	262

内容を学生が知識として理解できる」(水準IV)の卒業時の到達水準を示している。これらの看護技術を4年間で修得できるよう、学習する看護領域が設けられている。看護技術学習ノート第2版における卒業時の到達水準と5つの枠組みに含まれる中項目数を表1に示す。学生は、自分の看護技術の修得レベルを把握するために、262の中項目の到達度を、「4.できた」「3.だいたいできた」「2.あまりできなかった」「1.できなかった」の4段階で自己評価する。

対象と方法

1. 対象者

2008年9月～2010年3月に看護技術学習ノート第2版を使用した本学看護学科2006年度入学生63名中、編入生および単位未修得者を除いた55名を対象とした。

2. 調査方法

調査は3年次(2009年2月、以下3年次)、4年次(2010年2月、以下4年次)の時期に実施した。学生は262の中項目について水準を踏まえてその時点での到達度を4段階で自己評価した。

3. 分析方法

看護技術の各中項目の4段階で自己評価された「4.できた」「3.だいたいできた」を「できた」とし、「2.あまりできなかった」「1.できなかった」を「できなかった」として2件法で割合を算出した。到達水準別、5つの枠組み別、大項目別、

中項目別について、3年次と4年次における「できた」「だいたいできた」と回答した割合とそれ以外の回答の割合の差をみた。統計的解析方法は χ^2 検定を行い、有意水準は5%未満とした。また、卒業時の到達度の低い項目を見出すため、4年次での全ての中項目における50%未満の到達度の項目を抽出した。

4. 倫理的配慮

学生に対し看護技術学習ノート第2版の自己評価の結果について、講義や演習、実習の内容の検討、学科教員や臨地実習指導者の協力による学習機会の提供、卒業時の到達度を確認し学習保障のための支援に用いることを、看護技術学習ノート第2版6頁に記載した。ノート配布時には口頭で説明し同意を得た。また、自己評価は統計処理し個人が特定されないようにし、成績評価には関与しないこと、データは特定の場所に厳重に保管することについて配慮を行った。長崎県立大学研究倫理委員会の承認を得た(承認番号124)。

結果

看護技術学習ノート第2版は、3年次では、対象者55名中、54名から回収(回収率98.2%)、4年次では対象者55名中、52名から回収(回収率94.5%)であった。なお、『』は枠組み、〔〕は大項目、「」は中項目を示す。

1. 到達水準別の比較(表2)

卒業時の到達水準ごとの比較では、3年次に比

表2 到達水準別の比較

到達水準	中項目数	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
水準I	25	96.2%	97.8%	0.02 *
水準II	78	79.2%	87.0%	0.00 **
水準III	26	55.3%	69.0%	0.00 **
水準IV	133	44.9%	63.0%	0.00 **

χ^2 検定, *p<0.05, **p<0.01

表3 5つの枠組み構成による比較

枠組み	中項目数	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
1. 看護実践に共通する技術	42	89.5%	94.2%	0.00 **
2. 日常生活にかかわる援助技術	42	78.7%	84.2%	0.00 **
3. 診断・治療に関わる援助技術	73	48.0%	63.8%	0.00 **
4. 健康生活維持にかかわる援助技術	88	50.4%	66.4%	0.00 **
5. 看護システムにかかわる技術	17	54.1%	79.2%	0.00 **

χ^2 検定, **p<0.01

表4 大項目別到達度の比較

枠組み	大項目	中項目数	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
1. 看護実践に共通する技術	ヘルスアセスメントにかかわる技術	16	93.9%	96.3%	0.02 *
	感染予防・危険からの防御	13	78.3%	91.1%	0.00 **
	看護過程展開技術	1	94.4%	98.1%	0.33
	人間関係にかかわる技術	4	95.8%	97.6%	0.31
	ボディメカニックス	2	92.6%	95.2%	0.43
	教育・指導にかかわる技術	6	82.7%	92.0%	0.00 **
2. 日常生活に関わる援助技術	環境調整	3	95.7%	98.1%	0.18
	睡眠・休息	3	92.6%	92.9%	0.90
	活動・移動	9	73.0%	80.3%	0.01 *
	清潔・更衣	9	96.9%	97.9%	0.36
	食事・栄養	3	82.1%	86.5%	0.28
	排泄	12	60.6%	70.4%	0.00 **
	学習	3	77.8%	85.3%	0.13
3. 診断・治療にかかる援助技術	与薬	15	53.3%	65.6%	0.00 **
	検査	18	39.7%	56.8%	0.00 **
	処置	23	43.5%	66.1%	0.00 **
	治療に伴う援助	8	48.4%	61.1%	0.00 **
	診察過程への援助	2	50.0%	64.4%	0.03 *
	入退院・在宅療養にかかる援助	7	72.2%	73.1%	0.04 *
4. 健康生活維持にかかる援助技術	健康問題への対処	70	46.8%	64.8%	0.00 **
	周産期にかかる援助	18	78.7%	72.5%	0.00 **
5. 看護システムにかかる技術	看護管理	12	45.5%	74.8%	0.00 **
	チーム医療への参画	2	82.4%	93.3%	0.02 *
	保健・医療・福祉等との連携	3	69.1%	84.5%	0.00 **

χ^2 検定, *p<0.05, **p<0.01

べて4年次の到達度が高くなつた($p<0.05$)。水準Iでは、3年次では96.2%、4年次では97.8%の到達度であり、ほぼ全員が到達できていた。水準IIでは、3年次では79.2%、4年次では87.0%であった。水準IIIの3年次55.3%、4年次69.0%、水準IVの3年次44.9%、4年次63.0%と、卒業時の到達水準が上がるにつれ、到達度は下がる傾向にあった。

2. 5つの枠組み構成による比較（表3）

5つの枠組み構成全てにおいて、到達度は3年次に比べ4年次で高くなつた($p<0.01$)。『1. 看護実践に共通する技術』は4年次で94.2%、『2. 日常生活にかかわる援助技術』は4年次で84.2%と高い到達度を示した。しかし、『3. 診断・治療にかかわる援助技術』は4年次で63.8%、『4. 健康生活維持にかかわる援助技術』は4年次で66.4%であった。

3. 大項目別の到達度の比較（表4）

大項目別の比較では、〔ヘルスアセスメントにかかわる技術〕、〔感染予防・危険からの防御〕、〔教育・指導にかかわる技術〕、〔活動・移動〕、〔排泄〕、〔与薬〕、〔検査〕、〔処置〕、〔治療に伴う援助〕、〔診察過程への援助〕、〔入退院・在宅療養にかかわる援助〕、〔健康問題への対処〕、〔周産期にかかわる援助〕、〔看護管理〕、〔チーム医療への参画〕、〔保健・医療・福祉等との連携〕の16の大項目の到達度が、3年次に比べ4年次で高くなつた($p<0.05$)。

4. 中項目別の到達度の比較

1) 看護実践に共通する技術（表5）

『1. 看護実践に共通する技術』は、42項目中、「滅菌物の取り扱いができる」、「教材の選定・作成・活用方法ができる」の2項目が3年次と比較して4年次で到達度が高くなつた($p<0.05$)。3年次と4年次の到達度100%が10項目、3年次と比較して到達度に差がない項目は30項目であった。4年次の到達度50%未満の項目はなかった。

2) 日常生活にかかわる援助技術（表6）

『2. 日常生活にかかわる援助技術』は、42項目中、「補装具装着技術が説明できる」、「人

工肛門の援助について説明できる」の2項目が3年次と比較して4年次の到達度が高くなつた($p<0.05$)。3年次と比較して4年次の到達度に差がない項目は40項目であった。4年次の到達度が50%未満の項目は、「担架での移動の援助ができる」、「補装具装着技術が説明できる」、「浣腸が実施できる」、「一次的導尿が実施できる」、「人工膀胱の援助について理解できる」の5項目であった。

3) 診断・治療にかかわる援助技術（表7-1、7-2）

『3. 診断・治療にかかわる援助技術』は73項目中24項目が3年次と比較して4年次で高くなつた($p<0.05$)。3年次と比較して4年次の到達度に差がない項目は49項目であった。4年次の到達度が50%未満の項目は14項目あり、そのうち到達度40%未満の項目は、「皮下注射が実施できる」、「筋肉内注射が実施できる」、「採便の援助ができる」、「培養検体採取について理解できる」、「尿検査（試験紙法）ができる」、「心理検査をうける患者の支援が理解できる」、「自己腹膜灌流管理・指導内容が理解できる」、「胃洗浄について理解できる」、「腸洗浄について理解できる」、「移植手術に関わる看護が理解できる」の10項目であった。

4) 健康生活維持にかかわる援助技術（表8-1、8-2）

『4. 健康生活維持にかかわる援助技術』は、88項目中22項目が3年次と比較して4年次の到達度が高くなつた($p<0.05$)。3年次と比較して4年次の到達度に差がない項目は、66項目であった。4年次の到達度が50%未満の項目は22項目あり、そのうち到達度40%未満の項目は「動悸時に必要な援助が理解できる」、「四肢の欠損のある対象に援助ができる」、「性・生殖機能障害のある対象に援助ができる」、「昏迷状態のある対象への援助が理解できる」、「痙攣のある対象への援助が理解できる」、「攻撃的行為のある対象への援助が理解できる」、「操作・試し行為のある対象への援助が理解できる」の7項目であった。

5) 看護システムにかかわる技術（表9）

『5. 看護システムにかかわる技術』は、17項目中13項目で3年次と比較して4年次で到達

表5 『1.看護実践に共通する技術』 3年次と4年次の到達度の比較

大項目	No	中項目	水準	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
ヘルスアセスメントにかかる技術	1	健康歴聴取（問診）ができる	II	94.4%	96.2%	0.68
	2	記録の意義について説明できる	IV	94.4%	96.2%	0.68
	3	健康歴に関する記録ができる	I	100%	98.1%	0.31
	4	看護計画に関する記録ができる	I	100%	100%	-
	5	必要な報告ができる	I	100%	100%	-
	6	一般状態の観察ができる	I	100%	100%	-
	7	身体の計測ができる	II	75.9%	82.7%	0.39
	8	体温測定ができる	I	100%	100%	-
	9	呼吸測定ができる	I	98.1%	98.1%	0.98
	10	呼吸音聴取ができる	II	98.1%	100%	0.32
	11	心音聴取ができる	III	68.5%	78.8%	0.23
	12	血圧測定ができる	I	100%	100%	-
	13	脈拍心拍数の測定ができる	I	100%	100%	-
	14	意識レベルの観察方法が理解できる	IV	90.7%	98.1%	0.10
	15	発達アセスメントができる	II	81.5%	92.3%	0.10
	16	検査結果のアセスメントができる	II	100%	100%	-
感染予防・感染からの防御	17	感染予防の概念について理解できる	IV	98.1%	100%	0.32
	18	手洗いができる	I	100%	100%	-
	19	必要な防護用具（手袋、マスク、ガウン等）の装着ができる	II	90.7%	92.3%	0.77
	20	消毒法（滅菌・消毒）が実践できる	II	68.5%	84.6%	0.05
	21	滅菌物の取り扱いができる	II	77.8%	92.3%	0.04 *
	22	隔離された対象の看護が理解できる	IV	66.7%	82.7%	0.06
	23	医療廃棄物の取り扱いができる	II	94.4%	98.1%	0.57
	24	針刺し、切創の防止・対処ができる	II	81.5%	88.5%	0.43
	25	転倒・転落防止ができる	I	98.1%	100%	0.32
	26	対象の確認ができる	I	98.1%	100%	0.32
	27	対象の危険行動への対処方法を説明できる	II	92.6%	96.2%	0.43
	28	放射線・薬剤等曝露の防止のための援助方法が理解できる	IV	53.7%	65.4%	0.22
	29	必要最小限の抑制について説明できる	IV	75.9%	84.6%	0.26
看護過程展開技術	30	問題解決思考に基づく看護の展開ができる	I	94.4%	98.1%	0.33
人間関係にかかる技術	31	カウンセリング技術（傾聴、受容、共感など）を活用したケアができる	II	88.9%	92.3%	0.55
	32	言語的・非言語的コミュニケーション技術を活用したケアができる	I	100%	100%	-
	33	自己の言動を考察する技術（プロセスレコード）が活用できる	I	94.4%	98.1%	0.33
	34	援助的関係を形成し、展開させる技術が活用できる	II	100%	100%	-
ボディメカニクス	35	よい姿勢の保持ができる	I	92.6%	94.2%	0.73
	36	看護実践時のボディメカニクス原理の活用ができる	I	92.6%	96.2%	0.43
教育・指導にかかる技術	37	指導内容に応じた教育技法を選択できる	II	77.8%	88.5%	0.14
	38	対象に応じた教育技法が活用できる	II	87.0%	92.3%	0.37
	39	教材の選定・作成・活用方法ができる	II	75.9%	94.2%	0.01 *
	40	疾病予防のための指導を選択できる	II	79.6%	90.4%	0.12
	41	疾病・障害をもつ人への指導を選択できる	II	87.0%	94.2%	0.21
	42	家族支援について説明できる	II	88.9%	92.3%	0.55

 χ^2 検定, *p<0.05

表6 『2. 日常生活にかかわる援助技術』 3年次と4年次の到達度の比較

大項目	No	中項目	水準	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
環境整備	1	健康の維持・増進のための計画・指導ができる	II	94.4%	96.2%	0.68
	2	病床・病室の準備をすることができる	I	96.3%	100%	0.16
	3	生活空間の整備をすることができる	I	96.3%	98.1%	0.58
睡眠・休息	4	健康の維持・増進のための計画・指導ができる	II	94.4%	96.2%	0.68
	5	休息を促す援助(リラクセーションを含む)ができる	II	98.1%	96.2%	0.54
	6	入眠を促す援助ができる	II	85.2%	86.5%	0.84
活動・移動	7	健康の維持・増進のための計画・指導ができる	II	92.6%	96.2%	0.43
	8	安楽な体位保持ができる	II	96.3%	96.2%	0.97
	9	体位変換が安全に実施できる	II	96.3%	96.2%	0.97
	10	歩行介助(器具使用を含む)ができる	II	96.3%	96.2%	0.97
	11	車椅子での移動(移乗、移送)の援助ができる	II	94.4%	98.1%	0.33
	12	ストレッチャーでの移動の援助ができる	II	68.5%	84.6%	0.05
	13	担架での移動の援助ができる	III	16.7%	30.8%	0.09
	14	運動・訓練の促進(関節可動域訓練を含む)を行うことができる	II	74.1%	82.7%	0.28
	15	補装具装着技術が説明できる	IV	22.2%	42.3%	0.03 *
	16	健康の維持・増進のための指導ができる	II	96.3%	100%	0.16
清潔・更衣	17	整容(整髪、爪切り、髭剃り、化粧など)の援助ができる	I	92.6%	96.2%	0.43
	18	口腔ケア(歯磨き、含嗽、義歯の手入れなど)の援助ができる	I	96.3%	100%	0.16
	19	清拭の援助ができる	II	100%	98.1%	0.31
	20	洗髪の援助ができる	II	94.4%	98.1%	0.33
	21	入浴(シャワー浴含む)の援助ができる	II	98.1%	100%	0.32
	22	部分浴(手浴・足浴など)の援助ができる	II	100%	98.1%	0.31
	23	陰部・肛門部洗浄の援助ができる	II	94.4%	92.3%	0.66
	24	衣服の着脱の援助ができる	II	100%	98.1%	0.31
	25	健康の維持・増進のための計画・指導ができる	II	92.6%	96.2%	0.43
食事・栄養	26	食行動の援助(麻痺、機能障害を含む)ができる	II	94.4%	94.2%	0.96
	27	経腸栄養法(鼻腔、胃ろう、腸ろうなど)が実施できる	III	59.3%	69.2%	0.28
	28	健康の維持・増進のための計画・指導ができる	II	88.9%	90.4%	0.80
排泄	29	床上排泄援助(便器・尿器使用)ができる	II	61.1%	73.1%	0.19
	30	ポータブルトイレ使用による排泄援助ができる	II	72.2%	84.6%	0.12
	31	オムツによる排泄援助ができる	II	90.7%	98.1%	0.10
	32	自然排泄への援助ができる	I	90.7%	96.2%	0.26
	33	摘便について理解できる	IV	63.0%	76.9%	0.12
	34	浣腸が実施できる	III	33.3%	44.2%	0.25
	35	一次的導尿が実施できる	III	33.3%	38.5%	0.58
	36	留置カテーテル挿入中の援助ができる	II	88.9%	94.2%	0.32
	37	人工肛門の援助について理解できる	IV	33.3%	59.6%	0.01 *
	38	人工膀胱の援助について理解できる	IV	14.8%	26.9%	0.12
	39	失禁時の援助が理解できる	IV	57.4%	61.5%	0.67
学習	40	発達課題についてのアセスメントができる	II	81.5%	86.5%	0.48
	41	学習継続の援助(小児期の遊びの援助を含む)ができる	II	79.6%	86.5%	0.45
	42	基本的生活習慣形成について理解できる	IV	72.2%	82.7%	0.26

 χ^2 検定, *p<0.05, 4年次の到達度が50%未満の中項目を網掛けで示す。

表 7-1 『3. 診断・治療にかかる援助技術』 3年次と4年次の到達度の比較

大項目	No	中項目	水準	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
与薬	1	経口与薬時の援助ができる	II	81.5%	86.5%	0.48
	2	舌下錠与薬時の理解ができる	IV	38.9%	59.6%	0.03 *
	3	坐薬使用時の理解ができる	IV	50.0%	73.1%	0.01 *
	4	塗布・塗擦の援助ができる	II	79.6%	86.5%	0.34
	5	点眼の援助ができる	II	64.8%	76.9%	0.17
	6	皮内注射が理解できる	IV	44.4%	65.4%	0.03 *
	7	皮下注射が実施できる	III	25.9%	36.5%	0.24
	8	筋肉内注射が実施できる	III	9.3%	21.2%	0.09
	9	静脈内注射が理解できる	IV	48.1%	67.3%	0.05
	10	中心静脈内注射の理解ができる	IV	46.3%	55.8%	0.33
	11	硬膜外注射の管理について理解できる	IV	53.7%	61.5%	0.41
	12	自己注射の指導内容が理解できる	IV	55.6%	65.4%	0.24
	13	輸液時の援助・管理ができる	III	92.6%	92.3%	0.96
	14	輸血時の援助・管理が理解できる	IV	42.6%	67.3%	0.01 *
	15	薬剤等(麻薬・劇薬・毒薬・血液製剤・抗がん薬)の管理について理解できる	IV	66.7%	69.2%	0.78
検査	16	採尿の援助ができる	II	61.1%	71.2%	0.28
	17	採便の援助ができる	II	13.0%	32.7%	0.02 *
	18	痰採取の援助が理解できる	IV	29.6%	48.1%	0.05
	19	採血の援助ができる	III	37.0%	50.0%	0.18
	20	培養検体採取について理解できる	IV	22.2%	36.5%	0.11
	21	血糖値測定ができる	III	96.3%	96.2%	0.97
	22	尿比重測定ができる	II	53.7%	55.8%	0.83
	23	尿検査(試験紙法)ができる	II	22.2%	38.5%	0.07
	24	SpO2測定ができる	I	98.1%	100.0%	0.32
	25	CVP測定について理解できる	IV	35.2%	57.7%	0.02 *
	26	骨髓穿刺をうける対象者の看護について理解できる	IV	33.3%	65.4%	0.00 **
	27	胸腔穿刺をうける対象者の看護について理解できる	IV	22.2%	50.0%	0.00 **
	28	腰椎穿刺をうける対象者の看護について理解できる	IV	29.6%	53.8%	0.01 *
	29	腹腔穿刺をうける対象者の看護について理解できる	IV	13.0%	48.1%	0.00 **
	30	生理機能検査をうける患者の支援が理解できる	IV	50.0%	67.3%	0.07
	31	心理検査をうける患者の支援が理解できる	IV	11.1%	36.5%	0.00 **
	32	内視鏡検査をうける患者の支援が理解できる	IV	33.3%	53.8%	0.03 *
	33	各種X線検査をうける患者の支援が理解できる	IV	53.7%	61.5%	0.35
処置	34	気道確保ができる	III	55.6%	94.2%	0.00 **
	35	人工呼吸ができる	III	44.4%	94.2%	0.00 **
	36	体外式心マッサージができる	III	27.8%	80.8%	0.00 **
	37	排痰法(ドレナージ・タッピング)が実施できる	III	53.7%	67.3%	0.15
	38	吸入療法・ネブライザー使用時の援助ができる	II	75.9%	82.7%	0.39
	39	酸素吸入(酸素ボンベの操作もを含む)時の援助ができる	II	77.8%	86.5%	0.24
	40	気管内吸引時の援助ができる	III	57.4%	73.1%	0.09
	41	気管切開をしている対象の援助が理解できる	IV	38.9%	57.7%	0.05
	42	人工呼吸器装着中の対象の援助が理解できる	IV	51.9%	65.4%	0.16

χ^2 検定、*p<0.05, **p<0.01, 4年次の到達度が50%未満の中項目を網掛けで示す。

表7-2 『3.診断・治療にかかる援助技術』 3年次と4年次の到達度の比較

大項目	No	中項目	水準	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
処置	43	ペースメーカー装着時の援助が理解できる	IV	22.2%	51.9%	0.00 **
	44	除細動器操作について理解できる	IV	27.8%	86.5%	0.00 **
	45	温・冷罨法ができる	I	79.6%	86.5%	0.34
	46	患者監視装置によるモニタリングの実際が理解できる	IV	57.4%	69.2%	0.21
	47	臨死期の援助が理解できる	IV	33.3%	67.3%	0.00 **
	48	膀胱洗浄時の援助が理解できる	IV	38.9%	51.9%	0.18
	49	透析シャント管理・指導内容が理解できる	IV	25.9%	59.6%	0.00 **
	50	自己腹膜灌流管理・指導内容が理解できる	IV	14.8%	34.6%	0.02 *
	51	シーネ固定時の援助が理解できる	IV	51.9%	67.3%	0.11
	52	牽引時の援助が理解できる	IV	38.9%	57.7%	0.05
	53	ギブス装着時の援助が理解できる	IV	25.9%	50.0%	0.01 *
	54	胃洗浄について理解できる	IV	14.8%	30.8%	0.05
	55	腸洗浄について理解できる	IV	13.0%	30.8%	0.03 *
	56	創傷の処置（褥創を含む）ができる	III	72.2%	73.1%	0.92
治療に伴う援 助	57	手術前の看護（除毛、術前訓練、前投薬時の看護）が理解できる	IV	81.5%	86.5%	0.48
	58	手術中の看護が理解できる	IV	64.8%	73.1%	0.36
	59	手術後の看護（術創、出血、チューブ類の観察など）ができる	III	94.4%	94.2%	0.96
	60	放射線治療過程の看護が理解できる	IV	33.3%	55.8%	0.02 *
	61	化学療法過程の看護が理解できる	IV	46.3%	61.5%	0.12
	62	移植手術に関わる看護が理解できる	IV	11.1%	23.1%	0.10
	63	透析療法に関わる看護が理解できる	IV	22.2%	48.1%	0.01 *
	64	精神療法に関わる看護が理解できる	IV	33.3%	46.2%	0.18
診察課程への 援助	65	診察物品と場の準備、後片付けができる	II	50.0%	65.4%	0.11
	66	診察介助と対象への対応ができる	II	50.0%	63.5%	0.16
入退院・在宅 療養に関わる 援助	67	入院にあたっての対象への対応ができる	II	51.9%	61.5%	0.31
	68	入院時オリエンテーションの内容が理解できる	IV	61.1%	75.0%	0.13
	69	退院後の生活指導ができる	II	92.6%	92.3%	0.96
	70	社会復帰過程における身体・心理面の調整ができる	II	72.2%	71.2%	0.90
	71	社会復帰のための必要な連携について理解できる	IV	79.6%	88.5%	0.22
	72	在宅療養者・家族への対応ができる	II	79.6%	86.5%	0.34
	73	社会資源の活用と調整について選択できる	II	68.5%	76.9%	0.33

χ^2 検定、 * $p < 0.05$ 、 ** $p < 0.01$ 、 4年次の到達度が50%未満の中項目を網掛けで示す。

度が高くなった ($p < 0.05$)。3年次と比較して4年次の到達度に差がない項目は、4項目であった。4年次の到達度が50%未満の項目はなかった。

考 察

3年次、4年次における看護技術の到達度の縦断的な変化について、到達水準別および5つの枠

組み別に検討した。

1. 到達水準別

水準I（25項目）は助言、指導で学生が単独で実施できるレベルを示す。3年次で96.2%、4年次では97.8%と高い到達度であった。水準II（78項目）は、3年次で79.2%、4年次では87.0%の到達度であった。水準I、水準IIは、学生が実施できることを求める必須項目であり、これらの到

表8-2 『4. 健康生活維持にかかる援助技術』 3年次と4年次の到達度の比較

大項目	No	中項目	水準	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
健康課題への対処	45	せん妄のある対象への援助が理解できる	IV	33.3%	48.1%	0.12
	46	不安状態の対象に援助ができる	II	74.1%	82.7%	0.28
	47	ひきこもり状態のある対象への援助が理解できる	IV	29.6%	40.4%	0.25
	48	拒否(拒食・拒薬)のある対象への援助が理解できる	IV	33.3%	48.1%	0.12
	49	攻撃的行為のある対象への援助が理解できる	IV	25.9%	36.5%	0.24
	50	強迫行為のある対象への援助が理解できる	IV	31.5%	50.0%	0.05
	51	操作・試し行為のある対象への援助が理解できる	IV	14.8%	30.8%	0.05
	52	自傷・自殺念慮のある対象への援助が理解できる	IV	42.6%	48.1%	0.57
	53	虐待や暴力(DV)を受けている対象への援助が理解できる	IV	31.5%	57.7%	0.01 *
	54	対象喪失への援助(死、死別、死後の対応などを含む)のある対象への援助が理解できる	IV	29.6%	48.1%	0.05
	55	社会的・人間生活の変化に対する援助(移転後ストレス、不安など)が理解できる	IV	51.9%	73.1%	0.02 *
	56	家族機能の変化に対する援助が理解できる	IV	57.4%	63.5%	0.52
	57	身体機能の障害や喪失に対する援助が理解できる	IV	46.3%	53.8%	0.44
	58	心的外傷に対する援助について説明できる	IV	33.3%	69.2%	0.00 **
	59	健康問題の実態把握ができる	I	66.7%	86.5%	0.02 *
	60	計画策定と評価ができる	III	50.0%	76.9%	0.00 **
	61	支援の実施ができる	II	44.4%	65.4%	0.03 *
	62	保健指導が実施できる	II	42.6%	84.6%	0.00 **
	63	ネットワークの構築について理解できる	IV	59.3%	86.5%	0.00 **
	64	地域組織活動について理解できる	IV	70.4%	94.2%	0.00 **
	65	施策化について理解できる	IV	46.3%	80.8%	0.00 **
	66	学校保健活動について理解できる	IV	29.6%	63.5%	0.00 **
	67	産業保健活動について理解できる	IV	20.4%	71.2%	0.00 **
	68	指示、命令系統の理解ができる	II	18.5%	88.5%	0.00 **
	69	健康危機への対処が理解できる	IV	20.4%	92.3%	0.00 **
	70	危機の予防が理解できる	IV	22.2%	90.4%	0.00 **
周産期にかかる援助	71	妊娠・出産にかかる指導を選択できる	II	70.4%	75.0%	0.59
	72	腹囲、子宮底の計測ができる	III	74.1%	78.8%	0.56
	73	レオポルドの触診ができる	III	55.6%	69.2%	0.15
	74	児心音聴取ができる	III	48.1%	57.7%	0.33
	75	陣痛の観察(間歇、発作、周期)が理解できる	IV	55.6%	73.1%	0.06
	76	分娩監視装置の装着とアセスメントができる	IV	50.0%	65.4%	0.11
	77	補助動作、呼吸法の指導ができる	IV	35.2%	42.3%	0.45
	78	胎盤計測が理解できる	IV	81.5%	82.7%	0.87
	79	子宮底の触診について実施できる	III	64.8%	73.1%	0.36
	80	悪露交換が理解できる	IV	44.4%	59.6%	0.12
	81	乳房マッサージ(観察、触診、乳房ケアを含む)ができる	III	51.9%	59.6%	0.42
	82	産褥体操が理解できる	IV	55.6%	69.2%	0.15
	83	アブガースコアの採点について理解できる	IV	79.6%	82.7%	0.69
	84	身体計測(児頭計測を含む)について理解できる	IV	85.2%	84.6%	0.93
	85	成熟徵候・原始反射の観察ができる	II	85.2%	90.4%	0.41
	86	黄疸測定ができる	III	63.0%	76.9%	0.12
	87	授乳の援助ができる	II	64.8%	75.0%	0.25
	88	沐浴の援助ができる	III	94.4%	90.4%	0.43

χ²検定、 *p<0.05、 **p<0.01、 4年次の到達度が50%未満の中項目を網掛けで示す。

表9 『5.看護システムにかかる技術』3年次と4年次の到達度の比較

大項目	No	中項目	水準	3年次(n=54)	4年次(n=52)	p値
看護管理	1	看護活動の場に応じた管理(病院、施設、地域、在宅、学校、企業など)について理解できる	IV	29.6%	65.4%	0.00 **
	2	看護業務と責務(看護基準など)について理解できる	IV	33.3%	69.2%	0.00 **
	3	看護制度・看護行政(基準、労働基準法、保助看護など)について理解できる	IV	24.1%	65.4%	0.00 **
	4	物品管理(滅菌物、薬品、医療機器、看護用具、リネン類など)について理解できる	IV	59.3%	80.8%	0.02 *
	5	看護のシステム化と活動について理解できる	IV	38.9%	67.3%	0.00 **
	6	情報の管理・活用(診療・看護記録を含む)について理解できる	IV	61.1%	80.8%	0.03 *
	7	リスクマネジメントについて理解できる	IV	29.6%	71.2%	0.00 **
	8	自己決定のプロセスへの援助について理解できる	IV	57.4%	73.1%	0.09
	9	プライバシーの保護ができる	I	90.7%	98.1%	0.10
	10	情報開示について理解できる	IV	46.3%	67.3%	0.03 *
	11	看護教育について理解できる	IV	42.6%	69.2%	0.01 *
	12	看護研究ができる	II	33.3%	90.4%	0.00 **
チーム医療への参画	13	チーム医療における看護職の活動について理解できる	IV	85.2%	94.2%	0.13
	14	チーム医療における個人の役割について理解できる	IV	79.6%	92.3%	0.06
保健・医療・福祉等との連携	15	関係機関との連携の中での看護職の活動を理解できる	IV	79.6%	94.2%	0.03 *
	16	専門職者間での連携と組織化について理解できる	IV	70.4%	86.5%	0.04 *
	17	非専門職者との連携と組織化について理解できる	IV	57.4%	80.8%	0.01 *

χ^2 検定, * $p<0.05$, ** $p<0.01$

達状況は、学内の講義、演習に加え、臨地実習施設における看護技術教育に対する協力の成果と考える。今後も、水準I、水準IIの項目については、臨地実習で必ず経験させて欲しい看護技術項目を具体的に提示し、その看護技術を必要とする患者を受け持たせもらうよう、教員と実習指導者の密な連携を図ることが必要であると考える。

水準III(26項目)は、学生が直接実施や経験が困難な技術で、学内演習の中でシミュレータ、学生相互が体験する看護技術項目である。水準IVは、技術内容を学生が知識として理解できる難易度の高い看護技術項目である。水準III、水準IVとともに3年次と比較して4年次で上昇が認められたが、4年次で70%未満の到達度であった。看護技術の難易度が上がるにつれて到達度が下がることは、他看護系大学^{1,2)}や看護専門学校³⁾の結果と同様である。水準IIIに含まれる「採血」、「浣腸」、「一次的導尿」、「皮下注射」、「筋肉内注射」は医療行為であり、学生が臨地実習の中で受け持ち患者に実施することは困難である。これらの項目は学内で演習が実施されているが、学生が自信をもつためには経験を重ねる必要があり、シミュレータの活

用や学生の自己学習の機会を増やす工夫が必要である。また、学内演習のみでは看護技術の習得が難しく、機会があれば積極的に臨地実習の場で見学が行えるように、教員と実習施設で調整する必要がある。

水準IVは133項目で構成され、難易度の高い技術であり、技術の目的や内容、看護の留意点などが説明できる水準での理解が求められている。講義が行われている内容にも関わらず、4年次卒業直前において、63.0%の到達度は厳しい結果と考える。講義や演習の中で知識を強化できるよう、各教授領域での授業計画の検討が必要と考える。また実習中にも知識を獲得できるよう、実習施設と協議し見学の機会を増やし、事前事後の学習を促すなど、意図的な働きかけが必要である。

2. 5つの枠組み別

枠組み別では、全体として3年次に比べ4年次では到達度が高くなかった。『1.看護実践に共通する技術』、『2.日常生活にかかる援助技術』は4年次で80%以上の高い到達度を示した。これらの看護技術は実習中に日常的に行われやすい項目

であることが影響していると考える。特に、『1. 看護実践に共通する技術』では、3年次に90%以上到達している項目が42項目中26項目あり、看護の基礎となる技術水準が早い時期から確保できていると考える。一方で、『3. 診断・治療に関わる援助技術』、『4. 健康生活維持にかかわる援助技術』は3年次に比べ4年次では到達度が高くなつたが、4年次での到達度は70%未満であった。

『3. 診断・治療にかかわる援助技術』は医師との連携が求められ、看護師免許を持たない学生が医療行為を遂行することは、患者の安全確保の面から困難な状況である。限られた実習施設、実習内容では体験の機会も限られてくる。一方で「気道確保ができる」、「人工呼吸ができる」、「体外式心マッサージができる」の4年次の到達度が80%以上であるのは、災害看護学実習における心肺蘇生演習に起因すると考える。今後は、水準Ⅲ項目の学内演習時間を確保し、状況設定を行ったシミュレーション教育の工夫により到達度を上げることも可能ではないかと考える。また、実習施設の看護師の学内演習等への協力依頼も効果的と考える。学生に臨場感を持たせ学習意欲を高めるとともに、実習施設の看護師の看護技術教育に対する意識を高めることに繋がるのでないかと考える。4年次の到達度が40%未満であった自己腹膜灌流管理、移植手術に関わる看護、胃洗浄・腸洗浄についての理解は、臨地実習で見学の機会すら希少であり、看護基礎教育において到達する項目の精選が必要と考える。

『4. 健康生活維持にかかわる援助技術』は、88項目中22項目が3年次と比較して4年次で到達度が高くなつた。特に、「健康問題の実態把握ができる」、「計画策定と評価ができる」、「保健指導が実施できる」、「ネットワークの構築について理解できる」、「危機の予防が理解できる」などの地域保健に関する項目の到達度の上昇が認められ、4年次の地域看護学実習、災害看護学実習、しまの健康実習に起因すると考えられる。一方で、3年次と4年次で到達度に差がない項目は66項目あり、到達度が低く推移する傾向があった。枠組み4は水準IVが63項目と72%を占め、技術内容を知識として理解できることを求めている。これらが多くは、1年次前期から3年次前期にかけての看護専門科目で教授される。教員が講義中に意識して学生に理解を促すことが必要と考える。また、

学生が講義や演習で得た知識と、臨地実習での体験を統合できるように意図的に関わる必要がある。

『5. 看護システムにかかわる技術』は、17項目中13項目が3年次に比較して4年次で到達度が高くなつた。4年次に開講される看護管理での学習に起因すると考えられる。

3. 今後の課題

看護技術学習ノートは、学習過程において学生が項目ごとに到達度を見ることで、自分自身の学習の習熟度の確認と、能動的な学習を推進することを目的としている。しかし、能動的な学習を推進する学習履歴の役割が果たせているか疑問がある。その要因として、学生の消極性や、臨地実習の体験の重要性を学生が十分に理解できていないことが考えられる。また過密な臨地実習スケジュールのため、学生自身に体力的・精神的な余裕がなく、教員も学生個々の密なチェックをする余裕がないのではないかと考えられる。解決策として、学生を促し主体的に体験の場を増やす努力をすること、学生にその重要性を認識させる指導方法の工夫が必要である。教員が面接時に看護技術学習ノートを活用し、臨地実習の中での看護技術項目を確認するなど、学びの時を捉えて振り返りを行うことも必要である。また過密な臨地実習スケジュールを見直し、余裕をもって学習に臨めるような実習調整も必要となってくる。

水準IVは「技術内容を学生が知識として理解できる」ことを求める技術項目である。水準IVの4年次の到達度が63.0%と低いことに関して、学生が中項目の水準を十分に意識せず、水準I～IIIの「実施できる」ことを求める項目と混同して評価を行っている可能性が考えられる。今後は、看護技術学習ノートの記載方法と結果について、学年毎にわかりやすく説明を行い、水準を意識して記入できるノートに改訂をする必要がある。

4年次の到達度が50%未満の項目が、262項目中、41項目抽出された。4年次の到達度が低い項目については、講義、演習、臨地実習の看護技術の内容を検討する必要があると考えられる。

看護技術学習ノート第2版では、262の看護技術項目を4年間で修得することを目指しているが、看護基礎教育の充実に関する検討会報告と比較して項目数が多く、難易度も高い傾向がある。今後は、卒後教育と連携し、臨床研修制度の内容や臨

地実習施設の意見をふまえながら、看護基礎教育で到達すべき項目の精選を行う必要がある。さらに学生の回答傾向や技術内容の妥当性の分析を続け、学生にとって使用しやすいものへ、看護技術学習ノートの改訂を進める必要がある。

引用文献

- 1) 深田順子, 百瀬由美子, 広瀬会里, 片岡純, 古田加代子, 曽田陽子, 飯島佐知子, 山口桂子：看護実践能力に対する学生による縦断的自己評価からみた大学における看護技術教育の検討, 愛知県立看護大学紀要, 14, 73-84, 2008
- 2) 実習委員会看護技術教育検討班：卒業時の基礎的な看護実践能力に関する検討（中間報告）－学生の看護学臨地実習における看護技術の実施経験に関するアンケート調査から－, 名古屋市立大学看護学部紀要, 5, 29-34, 2005

- 3) 峰村淳子, 山内麻江, 近藤英二：看護学生の卒業時における臨床看護技術の到達度の実態－「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」調査結果より－, 東京医科大学看護専門学校紀要, 19(1), 3-12, 2009

資料

- 1) 文部科学省高等教育部：看護学教育のあり方に関する検討会報告, 1-44, 2002
- 2) 文部科学省看護学教育のあり方に関する検討会報告：看護実践能力育成の充実に向けた大学卒業時の到達目標, 1-39, 2004
- 3) 県立長崎シーポルト大学看護栄養学部看護学科：教員資料「看護学科における教育目標と教育内容および看護技術の到達度の検討」, 1-36, 2005
- 4) 県立長崎シーポルト大学看護栄養学部看護学科教務委員会：看護技術学習ノート, 1-59, 2006
- 5) 厚生労働省医政局看護課：看護基礎教育の充実に関する検討会報告書, 1-45, 2007
- 6) 長崎県立大学シーポルト校看護栄養学部看護学科教務委員会：看護技術学習ノート第2版, 1-63, 2008