

看護学生の卒業時における看護技術到達度の実態 (第3報)

—— 改正カリキュラム施行前後の
「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」の実態比較 ——

山内 麻江 峰村 淳子 堀 香純

Key Words: 看護学生, 卒業時看護技術到達度, 実態, 比較

【要旨】 本研究の目的は、改正カリキュラム前の学生の卒業時看護技術到達度とカリキュラム改正後の学生との卒業時看護技術到達度を比較し、改正カリキュラムにおける看護技術の教育結果を評価することである。研究対象は、本校の平成23年度3年生78名であり、調査時期は3年次の臨地実習がすべて終了した1週間後とした。研究方法は、『看護師教育の技術項目の卒業時の到達度』¹⁾として13の大項目別に整理された142の技術の種類に対し、学生の自己評価による「はい」と「いいえ」の2件法による自記式質問紙調査(集合法)とし、「はい」の回答が70%未満の技術の種類を到達度が低い技術と判断し、結果を分析した。

到達度の低い技術は、13項目中の《2. 食事援助技術》《3. 排泄援助技術》《4. 活動・休息援助技術》《5. 清潔・衣生活援助技術》《6. 呼吸・循環を整える技術》《7. 創傷管理技術》《8. 与薬の技術》《10. 症状・生体機能管理技術》の8項目であり、技術種類142種類中23種類であった。

卒業時到達度のレベル別には、『IV. 知識としてわかる』33種類中9種類(27.2%)、『III. 学内演習で実施できる』21種類中3種類(14.2%)、『II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』54種類中9種類(16.6%)、『I. 単独で実施できる』34種類中2種類(5.9%)であった。平成19年度調査と平成21年度調査の比較では、97種類の技術において到達度の上昇があり、平成21年度調査と平成23年度調査の比較では、8種類の技術において到達度の上昇がみられている。明らかに全体的な到達度は上がっており、カリキュラム改正に向けて、国から具体的な看護技術項目の到達度が示されたことで、技術到達度に対する教師の意識が高まり、看護実践能力の育成を目的とした様々な取り組みや看護技術教育の見直しが効果的であったと評価する。

I. はじめに

平成21年施行の看護基礎教育改正カリキュラムにおいて、看護学生の看護実践能力向上につながるような看護技術教育の取り組みの一つとして、『看護師教育の技術項目の卒業時の到達度』¹⁾が提示された。

本校では、改正カリキュラム施行に向け看護技術教育の検討に活用することを意図し、平成19年度と平成21年度に卒業前の看護学生の到達度調査を行った。平成21年度に、看護基礎教育改正カリキュラムが施行され、本校も看護実践能力の育成に向け

て様々な取り組みを行ってきた。講義・校内実習での看護技術項目の教授内容を見直し、各看護学領域での臨地実習の再編を行った。カリキュラム改正後3年が経過し、今年度改正カリキュラム履修の卒業生が初めて卒業する事から、カリキュラム改正前の学生の「卒業時における看護技術の到達度」とカリキュラム改正後の学生の「卒業時における看護技術の到達度」を比較し、改正カリキュラムにおける本校の看護技術教育結果を評価し、今後の看護技術教育の向上につなげたいと考えた。

平成19年度の調査結果²⁾では、技術種類の全

141種類^{注)}中、到達レベルの低い技術の種類は44種類であり、『IV. 知識としてわかる』の習得の低さが目立ち、知識の関連統合に向けた教師の関わり的重要性が示唆された事、また実習や演習での経験、体験は自信につながり、肯定的な回答に反映されていたこと等を報告した。また、平成21年度の調査結果³⁾では、技術種類の全142種類中、到達レベルの低い技術の種類は31種類であり、平成19年度調査との比較では、97種類の技術において到達度の上昇があり、全体的に到達度は上がっており、技術到達度に対する教師の意識の高まりや意図的な関わりが影響したことを報告した。

本稿では、平成23年度の3年次学生を対象に看護技術の到達度の調査結果を中心に平成19年度および平成21年度のカリキュラム改正前に調査した結果との比較も加えて報告する。

II. 研究目的

本校における改正カリキュラム前の学生の卒業時看護技術到達度とカリキュラム改正後の学生との卒業時看護技術到達度を比較し、改正カリキュラムにおける看護技術教育結果を評価する。

III. 研究方法

『看護師教育の技術項目の卒業時の到達度』¹⁾として13の大項目別に整理された142の技術の種類に対し、学生の自己評価による「はい」と「いいえ」の2件法による回答での自記式質問紙調査を集合法で行った。調査対象者は、本校の平成23年度3年生78名であり、調査時期は3年次臨地実習すべてが終了した1週間後とした。分析方法は単純集計を行い、「はい」の回答が70%未満の技術の種類を到達度が低い技術と判断し、また看護技術の到達度について学生自身の回答に影響した要因を複数回答で求めた。

倫理的配慮として、学生には調査前に本調査の主旨と成績評価には一切関係しない事を口頭および書面で説明した。調査は無記名で行い質問紙を提出したことにより、調査への同意が得られたと判断することを伝えた。また本研究は、東京医科大学医学倫理審査委員会の承認を受けている。

IV. 結果

対象学生83名中、調査に参加した78名(回収率100%)から回答があった。

1. 対象の基本属性

年齢は20歳台25名(32.0%)、21歳台34名(43.6%)、22歳台6名(7.7%)、23～29歳台7名(9%)、30歳以上6名(7.7%)であり、女性75名(96.1%)、男性3名(3.8%)であった。

2. 技術項目と技術の種類への到達度

技術の種類全てが70%以上で到達度が比較的高い技術項目は、13項目中の《1. 環境調整技術》《9. 救命救急処置》《11. 感染予防技術》《12. 安全管理の技術》《13. 安楽確保の技術》の5項目であり、到達度が70%未満の到達度の低い技術項目は13項目中、《2. 食事援助技術》《3. 排泄援助技術》《4. 活動・休息援助技術》《5. 清潔・衣生活援助技術》《6. 呼吸・循環を整える技術》《7. 創傷管理技術》《8. 与薬の技術》《10. 症状・生体機能管理技術》の8項目であった。

3. 到達度の低い技術の種類(表1参照)

到達度の低い技術の種類は、全体では142種類中の23種類(16.2%)であった。看護師教育の技術種類の卒業時到達度のレベルは、IからIVの4段階に分けられている。到達度4段階別で到達度の低い技術の種類は、『IV. 知識としてわかる』33種類中9種類(27.2%)、『II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』54種類中9種類(16.6%)、『III. 学内演習で実施できる』21種類中3種類(14.2%)、『I. 単独で実施できる』34種類中2種類(5.9%)であった。

項目別に見た到達度の低い技術の種類は以下の通りであった。

《2. 食事援助技術》では「経管栄養法を受けている患者の観察ができる」、「経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる」の2種類であった。

《3. 排泄援助技術》では、「患者に合わせた便器・尿器を選択し、排泄援助ができる」、「ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる」、「ストーマ造設患者の一般的な生活上の留意点ができる」の3種類であった。

注) 平成19年提示『看護基礎教育の技術項目と卒業時の到達度(案)』を基に作成した調査表のため、平成19年度調査の技術種類は141種類

表1 到達度の低い技術の種類

項目		技術の種類	%
2. 食事の援助技術	I	単独で経管栄養法を受けている患者の観察ができる	67.9%
	II	看護師・教員の指導のもとで患者に対して、経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる	55.1%
3. 排泄援助技術	I	単独で患者に合わせた便器・尿器を選択し、排泄援助ができる	66.7%
	II	看護師・教員の指導のもとでポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる	59.0%
	IV	知識としてストーマを造設した患者の一般的な生活上の留意点ができる	66.7%
4. 活動・休息援助技術	II	看護師・教員の指導のもとで廃用症候群予防のための自動・他動運動ができる	64.1%
	II	看護師・教員の指導のもとで関節可動域訓練ができる	53.8%
5. 清潔・衣生活援助技術	II	看護師・教員の指導のもとで意識障害のない患者の口腔ケアができる	69.2%
6. 呼吸・循環を整える技術	II	看護師・教員の指導のもとで酸素吸入療法が実施できる	67.9%
	II	看護師・教員の指導のもとで気道内加湿ができる	67.9%
	IV	知識として人工呼吸器装着中の患者の観察点ができる	64.1%
	IV	知識として低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察点ができる	43.6%
7. 創傷管理技術	III	学内実習で学生間で基本的な包帯法が実施できる	66.7%
	IV	知識として創傷処置に用いられる代表的な消毒薬の特徴がわかる	55.1%
8. 与薬の技術	II	看護師・教員の指導のもとで直腸内与薬の投与前後の観察ができる	55.1%
	III	学内実習でモデル人形に点滴静脈内注射が実施できる	69.2%
	III	学内実習で輸液ポンプの基本的な操作ができる	67.9%
	IV	知識として抗生物質を投与されている患者の観察点ができる	69.2%
	IV	知識としてインシュリン製剤の種類に応じた投与方法がわかる	64.1%
10. 症状・生体機能管理技術	II	看護師・教員の指導のもとで目的に合わせた採尿の方法を理解し、尿検体の正しい取り扱いができる	64.1%
	IV	知識として血液検査の目的を理解し、目的に合わせた血液検体の取り扱い方がわかる	60.3%
	IV	知識として身体侵襲を伴う検査の目的・方法、検査が生体に及ぼす影響がわかる	62.8%

%は、「はい」と答えた者の比率

注)看護師教育の技術項目の卒業時到達度レベル:「IV. 知識としてわかる」「III. 学内演習で実施できる」「II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる」「I. 単独で実施できる」

《4. 活動・休息援助技術》では、「廃用症候群予防のための自動・他動運動ができる」、「関節可動域訓練ができる」の2種類であった。

《5. 清潔・衣生活援助技術》では、「意識障害のない患者の口腔ケアができる」の1種類であった。

《6. 呼吸・循環を整える技術》では「酸素吸入療法が実施できる」、「気道内加湿ができる」「人工呼吸器装着中の患者の観察点ができる」、「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察点ができる」の4種類であった。

《7. 創傷管理技術》では、「基本的な包帯法が実施できる」、「創傷処置に用いられる代表的な消毒薬の特徴がわかる」の2種類であった。

《8. 与薬の技術》では、「直腸内与薬の投与前後の観察ができる」、「点滴静脈内注射が実施できる」、「輸液ポンプ基本的な操作ができる」、「抗生物質を投与されている患者の観察点ができる」、「インシュリン製剤の種類に応じた投与方法がわかる」、「輸血が生体に及ぼす影響をふまえ、輸血前・中・後の観

察点ができる」の6種類であった。

《10. 症状・生体機能管理技術》では、「目的に合わせた採尿の方法を理解し、尿検体の正しい取り扱いができる」、「血液検査の目的を理解し、目的に合わせた血液検体の取り扱い方がわかる」、「身体侵襲を伴う検査の目的・方法、検査が生体に及ぼす影響がわかる」の3種類であった。

4. 看護技術の到達度の回答に影響した要因 (表2参照)

本調査の回答にあたり影響した要因を複数回答で求めた結果、実習での技術の経験の有無 (75.6%) が最も高く、経験の回数 (70.5%)、看護師の指導の仕方 (55.1%)、教員の指導の仕方 (51.3%)、受け持ち患者の人数 (25.6%)、経験した時期 (23.1%)、その技術への自分の関心 (20.5%)、その他 (5.1%) の順であった。

表2 看護技術の到達度の回答に影響した要因(複数回答)

	回答数	%
1.実習でその技術を経験したかどうか。	59	75.6%
2.実習でその技術を経験した回数	55	70.5%
3.経験した時期1年生の時か	0	0.0%
3.経験した時期2年生の時か	3	3.8%
3.経験した時期3年生の時か	18	23.1%
4.受け持った患者様の人数	20	25.6%
5.その技術への自分の関心	16	20.5%
6.教員の指導の仕方	40	51.3%
7.看護師の指導の仕方	43	55.1%
8.その他	4	5.1%

%は、回答者数に対する比率

5. カリキュラム改正前の平成19年度調査結果・平成21年度調査結果とカリキュラム改正後の平成23年度調査結果の比較(表3, 表4参照)

平成19年度調査²⁾における到達度の低い技術の種類は、全141種類中44種類であり、平成21年度調査³⁾では142種類中の31種類、平成23年度調査では142種類中の23種類であった。

到達レベルごとでは、『IV. 知識としてわかる』は、平成19年度調査では32種類中24種類(75.0%)、平成21年度調査では33種類中15種類(45.5%)、平成23年度調査では33種類中9種類(27.2%)であった。『III. 学内演習で実施できる』は、平成19年度調査では21種類中13種類(61.9%)、平成21年度調査では21種類中7種類(33.3%)、平成23年度調査では21種類中3種類(14.2%)であった。『II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』は、平成19年度調査は、54種類中4種類(7.4%)、平成21年度調査では54種類中7種類(13.0%)、平成23年度調査では54種類中9種類(16.6%)であった。『I. 単独で実施できる』は、平成19年度調査は34種類中4種類(11.7%)、平成21年度調査では34種類中2種類(5.9%)、平成23年度調査では34種類中2種類(5.9%)であった。

1) 平成19年度調査で到達度が低かった44種類の中で、平成21年度調査が高くなった技術の16種類

『IV. 知識としてわかる』では、「基本的な摘便の方法、実施上の留意点が見える」、「気管内吸引時の観察点が見える」、「経皮・外用薬の与薬方法が見える」、「中心静脈内栄養を受けている患者の観察点が見える」、「皮内注射後の観察点が見える」、「皮下注

射後の観察点が見える」、「薬理作用をふまえて静脈内注射の危険性が見える」、「静脈内注射実施中の異常な状態が見える」であった。『III. 学内演習で実施できる』では、「モデル人形で気管内吸引ができる」、「モデル人形または学生間で皮下注射が実施できる」、「モデル人形に点滴静脈内注射ができる」、「モデル人形で閉鎖式心マッサージが正しく実施できる」、「モデル人形または学生間で静脈血採血が実施できる」であった。『II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』では、「看護師・教員の指導のもとで、気管内加湿ができる」であり、『I. 単独で実施できる』では、「膀胱留置カテーテルを挿入している患者の観察ができる」、「酸素吸入療法を受けている患者の観察が出来る」であった。

2) 平成21年度調査で到達度が低かった31種類の中で、平成23年度調査が高くなった技術の13種類

『IV. 知識としてわかる』では、「電解質データの基準値からの逸脱が見える」、「失禁をしている患者の皮膚粘膜の保護が見える」、「廃用症候群予防のための呼吸機能を高める援助が見える」、「循環機能のアセスメントの視点が見える」、「麻薬を投与されている患者の観察点が見える」、「人体へのリスクの大きい薬剤の暴露の危険性および予防策が見える」であった。『III. 学内演習で実施できる』では、「モデル人形で経鼻胃チューブの挿入・確認ができる」、「モデル人形で導尿または膀胱留置カテーテルの挿入ができる」、「モデル人形にグリセリン浣腸ができる」、「モデル人形あるいは学生間で体位ドレナージを実施できる」、「モデル人形で直腸内与薬を実施できる」であった。『II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』では、「失禁をしている患者のケアができる」

表3 平成19年度調査, 平成21年度調査, 平成23年度調査の卒業時における看護技術の到達度

項目	技術の種類	H19年度	H21年度	H23年度
1. 環境調整技術	1 単独で患者にとって快適な病床環境をつくりことができる	97.4 %	97.7 %	92.3%
	2 単独で基本的なベッドメイキングができる	97.4 %	100 %	91.0%
	3 看護師・教員の指導のもとで臨床患者のリネン交換ができる	100 %	100 %	89.7%
2. 食事の援助技術	1 単独で患者の状態に合わせて食事介助ができる(嚥下障害のある患者を除く)	90.9 %	87.5 %	87.2%
	2 単独で患者の食事摂取状況(食行動、摂取方法、摂取量)をアセスメントできる	90.9 %	86.21 %	89.7%
	3 単独で経管栄養法を受けている患者の観察ができる	53.3 %	49.43 %	67.9%
	4 看護師・教員の指導のもとで患者の栄養状態をアセスメントできる	97.4 %	90.91 %	89.7%
	5 看護師・教員の指導のもとで患者の疾患に応じた食事内容が指導できる	90.9 %	85.23 %	78.2%
	6 看護師・教員の指導のもとで患者の個性を反映した食生活の改善を計画できる	88.3 %	83.91 %	71.8%
	7 看護師・教員の指導のもとで患者に対して、経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる	74.0 %	50 %	55.1%
	8 学内実習でモデル人形での経鼻胃チューブの挿入・確認ができる	46.8 %	65.91 %	87.2%
	9 知識として電解質データの基準値からの逸脱がわかる	45.5 %	62.5 %	87.2%
	10 知識として患者の食生活上の改善点がわかる	70.1 %	77.27 %	87.2%
3. 排泄援助技術	1 単独で自然な排便を促すための援助ができる	92.2 %	92.05 %	82.1%
	2 単独で自然な排尿を促すための援助ができる	83.1 %	80.68 %	74.4%
	3 単独で患者に合わせた便器・尿器を選択し、排泄援助ができる	71.4 %	80.68 %	66.7%
	4 単独で膀胱留置カテーテルを挿入している患者の観察ができる	64.9 %	86.21 %	82.1%
	5 看護師・教員の指導のもとでポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる	88.3 %	83.91 %	59.0%
	6 看護師・教員の指導のもとで患者のおむつ交換ができる	100 %	98.86 %	87.2%
	7 看護師・教員の指導のもとで失禁をしている患者のケアができる	84.4 %	65.91 %	73.1%
	8 看護師・教員の指導のもとで膀胱留置カテーテルを挿入している患者のカテーテル固定、カテーテル管理、感染予防の管理ができる	87.0 %	87.5 %	82.1%
	9 学内実習でモデル人形に導尿または膀胱留置カテーテルの挿入ができる	55.8 %	65.91 %	71.8%
	10 学内実習でモデル人形にグリセリン洗腸ができる	67.5 %	63.64 %	85.9%
	11 知識として失禁をしている患者の皮膚粘膜の保護がわかる	46.8 %	52.87 %	73.1%
	12 知識として基本的な摘便の方法、実施上の留意点がわかる	40.3 %	78.41 %	84.6%
	13 知識としてストーマを造設した患者の一般的な生活上の留意点がわかる	48.1 %	57.95 %	66.7%
4. 活動・休息援助技術	1 単独で患者を車椅子で移送できる	100 %	100 %	87.2%
	2 単独で患者の歩行・移動介助ができる	92.2 %	98.86 %	89.7%
	3 単独で廃用症候群のリスクをアセスメントできる	54.6 %	65.91 %	84.6%
	4 単独で入院・睡眠を意識した日中の活動の援助ができる	81.6 %	94.32 %	87.2%
	5 単独で患者の睡眠状況をアセスメントし、基本的な入眠を促す援助を計画できる	72.7 %	88.64 %	79.5%
	6 看護師・教員の指導のもとで臥床患者の体位交換ができる	100 %	100 %	89.7%
	7 看護師・教員の指導のもとで患者の機能に合わせてベッドから車椅子への移乗ができる	97.4 %	96.59 %	89.7%
	8 看護師・教員の指導のもとで廃用症候群予防のための自動・他動運動ができる	79.2 %	69.32 %	64.1%
	9 看護師・教員の指導のもとで目的に応じた安静保持の援助ができる	98.7 %	93.18 %	83.3%
	10 看護師・教員の指導のもとで体動制限による苦痛を緩和できる	80.5 %	78.41 %	83.3%
	11 看護師・教員の指導のもとで患者をベッドからストレッチャーへ移乗できる	93.5 %	80.68 %	70.5%
	12 看護師・教員の指導のもとで患者のストレッチャー移送ができる	98.7 %	94.25 %	71.8%
	13 看護師・教員の指導のもとで関節可動域訓練ができる	64.9 %	69.32 %	53.8%
	14 知識として廃用症候群予防のための呼吸機能を高める援助がわかる	41.6 %	57.47 %	75.6%
5. 清潔・衣生活援助技術	1 単独で入浴が生体に及ぼす影響を理解し、入浴前・中・後の観察ができる	75.3 %	82.95 %	85.9%
	2 単独で患者の状態に合わせて足浴・手浴ができる	100 %	98.86 %	88.5%
	3 単独で清拭援助を通して、患者の観察ができる	98.7 %	98.85 %	89.7%
	4 単独で洗髪援助を通して、患者の観察ができる	93.5 %	96.59 %	88.5%
	5 単独で口腔ケアを通して、患者の観察ができる	84.4 %	87.5 %	80.8%
	6 単独で患者が身だしなみを整えるための援助ができる	96.1 %	98.86 %	89.7%
	7 単独で持続静脈内点滴注射を実施していない臥床患者の寝衣交換ができる	93.5 %	96.59 %	84.6%
	8 看護師・教員の指導のもとで入浴の介助ができる	94.8 %	93.18 %	88.5%
	9 看護師・教員の指導のもとで陰部の清潔保持の援助ができる	100 %	98.86 %	87.2%
	10 看護師・教員の指導のもとで臥床患者の清拭ができる	100 %	96.59 %	89.7%
	11 看護師・教員の指導のもとで臥床患者の洗髪ができる	93.5 %	90.91 %	78.2%
	12 看護師・教員の指導のもとで意識障害のない患者の口腔ケアができる	77.9 %	69.32 %	69.2%
	13 看護師・教員の指導のもとで患者の病態・機能に合わせて口腔ケアを計画できる	87.0 %	81.82 %	71.8%
	14 看護師・教員の指導のもとで持続静脈内点滴注射実施中の患者の寝衣交換ができる	97.4 %	98.86 %	87.2%
	15 看護師・教員の指導のもとで沐浴が実施できる	97.4 %	98.86 %	88.5%
6. 呼吸・循環を整える技術	1 単独で酸素吸入療法を受けている患者の観察ができる	49.4 %	70.11 %	73.1%
	2 単独で患者の状態に合わせて温罨法・冷罨法が実施できる	84.4 %	94.25 %	88.5%
	3 単独で患者の自覚症状に配慮しながら体温調節の援助ができる	85.7 %	89.66 %	88.5%
	4 単独で末梢循環を促進するための部分浴・電法・マッサージができる	88.3 %	94.25 %	87.2%
	5 看護師・教員の指導のもとで酸素吸入療法が実施できる	70.1 %	73.86 %	67.9%
	6 看護師・教員の指導のもとで気道内加湿ができる	61.0 %	70.45 %	67.9%
	7 学内実習でモデル人形に口腔内・鼻腔内吸引が実施できる	80.5 %	88.64 %	85.9%
	8 学内実習でモデル人形に気管内吸引ができる	66.2 %	88.64 %	80.8%
	9 学内実習でモデル人形あるいは学生間で体位ドレナージを実施できる	62.3 %	55.68 %	73.1%
	10 学内実習で酸素ボンベの操作ができる	77.9 %	87.5 %	84.6%
	11 知識として気管内吸引時の観察点がわかる	66.2 %	85.06 %	88.5%
	12 知識として酸素の危険性を認識し、安全管理の必要性がわかる		91.95 %	89.7%
	13 知識として人工呼吸器装着中の患者の観察点がわかる	41.6 %	61.36 %	64.1%
	14 知識として低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察点がわかる	16.9 %	31.82 %	43.6%
	15 知識として循環機能のアセスメントの視点がわかる	50.7 %	59.77 %	83.3%
7. 創傷管理技術	1 単独で患者の褥創発生の危険性をアセスメントできる	70.1 %	93.1 %	82.1%
	2 看護師・教員の指導のもとで褥創予防のためのケアが計画できる	94.8 %	94.32 %	78.2%
	3 看護師・教員の指導のもとで褥創予防のためのケアが実施できる	90.9 %	95.45 %	80.8%
	4 看護師・教員の指導のもとで患者の創傷の観察ができる	90.9 %	95.45 %	75.6%
	5 学内実習で学生間で基本的な包帯法が実施できる	44.2 %	56.82 %	66.7%
	6 学内実習で創傷処置のための無菌操作ができる(ドレーン類の挿入部の処置を含む)	84.4 %	94.32 %	70.5%
	7 知識として創傷処置に用いられる代表的な消毒薬の特徴がわかる	31.6 %	44.32 %	55.1%

表3 つづき

8. 与薬の技術	1	看護師・教員の指導のもとで経口薬(バツカル錠・内服錠・舌下錠)の服薬後の観察ができる	85.7%	86.36%	76.9%
	2	看護師・教員の指導のもとで経皮・外用薬の投与前後の観察ができる	84.4%	82.95%	75.6%
	3	看護師・教員の指導のもとで直腸内与薬の投与前後の観察ができる	64.9%	60.23%	55.1%
	4	看護師・教員の指導のもとで点滴静脈内注射をうけている患者の観察点がわかる	89.6%	95.45%	84.6%
	5	学内実習でモデル人形に直腸内与薬が実施できる	49.4%	55.68%	70.5%
	6	学内実習で点滴静脈内注射の輸液の管理ができる	75.3%	87.5%	80.8%
	7	学内実習でモデル人形または学生間で皮下注射が実施できる	49.4%	72.73%	78.2%
	8	学内実習でモデル人形または学生間で筋肉内注射が実施できる	85.7%	94.32%	76.9%
	9	学内実習でモデル人形に点滴静脈内注射が実施できる	68.8%	79.55%	69.2%
	10	学内実習で輸液ポンプの基本的な操作ができる	46.8%	53.41%	67.9%
	11	知識として経口薬の種類と服用方法がわかる	72.7%	81.82%	76.9%
	12	知識として経皮・外用薬の与薬方法がわかる	64.9%	79.55%	78.2%
	13	知識として中心静脈内栄養をうけている患者の観察点がわかる	55.8%	71.26%	73.1%
	14	知識として皮内注射後の観察点がわかる	45.5%	70.45%	75.6%
	15	知識として皮下注射後の観察点がわかる	50.7%	70.45%	74.4%
	16	知識として筋肉内注射後の観察点がわかる	72.7%	79.55%	78.2%
	17	知識として静脈内注射の実施方法がわかる	72.7%	85.23%	80.8%
	18	知識として薬理作用をふまえた静脈内注射の危険性がわかる	57.1%	80.68%	78.2%
	19	知識として静脈内注射実施中の異常な状態がわかる	58.4%	82.95%	82.1%
	20	知識として抗生物質を投与されている患者の観察点がわかる	42.9%	64.77%	69.2%
	21	知識としてインシュリン製剤の種類に応じた投与方法がわかる	52.0%	58.62%	64.1%
	22	知識としてインシュリン製剤を投与されている患者の観察点がわかる	62.3%	71.59%	71.8%
	23	知識として麻薬を投与されている患者の観察点がわかる	46.8%	62.07%	71.8%
	24	知識として薬剤等の管理(毒薬・劇薬・麻酔・血液製剤を含む)方法がわかる	76.6%	90.91%	78.2%
	25	知識として輸血が生体に及ぼす影響をふまえ、輸血前・中・後の観察点がわかる	48.1%	63.22%	62.8%
9. 救命救急処置技術	1	緊急なことが生じた場合にはチームメンバーへの応援要請が単独できる	87.0%	95.45%	78.2%
	2	看護師・教員の指導のもとで患者の意識状態を観察できる	90.9%	98.86%	87.2%
	3	学内実習でモデル人形に気道確保が正しくできる	80.5%	93.18%	88.5%
	4	学内実習でモデル人形に人工呼吸が正しく実施できる	90.8%	93.18%	87.2%
	5	学内実習でモデル人形に閉鎖式心マッサージが正しく実施できる	67.5%	81.82%	84.6%
	6	学内実習で除細動の原理がわかりモデル人形にAEDを用いて正しく実施できる	77.9%	89.66%	87.2%
	7	知識として意識レベルの把握方法がわかる	85.7%	88.51%	85.9%
	8	知識として止血法の原理がわかる	77.9%	77.01%	74.4%
10. 症状・生体機能管理技術	1	単独でバイタルサインが正確に測定できる	96.1%	100%	87.2%
	2	単独で正確に身体計測ができる	92.2%	94.32%	78.2%
	3	単独で患者の一般状態の変化に気づくことができる	70.1%	92.05%	88.5%
	4	看護師・教員の指導のもとで系統的な症状の観察ができる	90.8%	95.45%	87.2%
	5	看護師・教員の指導のもとでバイタルサイン・身体測定データ・症状などから患者の状態をアセスメントできる	93.5%	95.45%	88.5%
	6	看護師・教員の指導のもとで目的に合わせた採尿の方法を理解し、尿検体の正しい取り扱いができる	61.0%	67.05%	64.1%
	7	看護師・教員の指導のもとで簡易血糖測定ができる	84.4%	77.27%	79.5%
	8	看護師・教員の指導のもとで正確な検査が行えるための患者の準備ができる	90.9%	88.64%	82.1%
	9	看護師・教員の指導のもとで検査の介助ができる	93.5%	97.73%	84.6%
	10	看護師・教員の指導のもとで検査後の安静保持の援助ができる	98.7%	95.45%	83.3%
	11	看護師・教員の指導のもとで検査前・中・後の観察ができる	84.4%	90.91%	78.2%
	12	学内実習でモデル人形または学生間で静脈内採血が実施できる	59.7%	76.14%	75.6%
	13	知識として血液検査の目的を理解し、目的に合わせた血液検体の取り扱い方がわかる	49.4%	59.09%	60.3%
	14	知識として身体侵襲を伴う検査の目的・方法・検査が生体に及ぼす影響がわかる	61.8%	68.97%	62.8%
11. 感染予防技術	1	単独でスタンダード・プリコーション(標準予防策)に基づく手洗いが実施できる	100%	100%	87.2%
	2	看護師・教員の指導のもとで必要な防護用具(手袋、ゴーグル、ガウン等)の装着ができる	100%	98.84%	88.5%
	3	看護師・教員の指導のもとで使用した器具の感染防止の取り扱いができる	94.8%	94.25%	87.2%
	4	看護師・教員の指導のもとで感染性廃棄物の取り扱いができる	97.4%	97.7%	87.2%
	5	看護師・教員の指導のもとで無菌操作が確実にできる	77.9%	91.95%	78.2%
	6	看護師・教員の指導のもとで針刺し事故防止の対策が実施できる	94.8%	95.4%	85.9%
	7	知識として針刺し事故後の感染防止の方法がわかる	94.8%	90.8%	83.3%
12. 安全管理の技術	1	インシデント・アクシデントが発生した場合には、単独で速やかに報告できる	90.9%	98.86%	80.8%
	2	災害が発生した場合には、指示に従って単独で行動がとれる	88.3%	71.59%	71.8%
	3	患者を誤認しないための防止策を単独で実施できる	90.9%	95.45%	87.2%
	4	看護師・教員の指導のもとで患者の機能や行動特性に合わせて療養環境を安全に整えることができる	96.1%	98.86%	87.2%
	5	看護師・教員の指導のもとで患者の機能や行動特性に合わせて転倒・転落・外傷予防ができる	98.7%	98.86%	87.2%
	6	看護師・教員の指導のもとで放射線暴露の防止のための行動がとれる	84.4%	76.14%	87.2%
	7	学内実習で誤薬防止の手順にそった与薬ができる	96.1%	94.32%	83.3%
	8	知識として人体へのリスクの大きい薬剤の暴露の危険性および予防策がわかる	61.0%	65.91%	74.4%
13. 安楽確保の技術	1	看護師・教員の指導のもとで患者の状態に合わせて安楽に体位を保持することができる	98.7%	98.86%	88.5%
	2	看護師・教員の指導のもとで患者の安楽を促進するためのケアができる	96.1%	97.73%	85.9%
	3	看護師・教員の指導のもとで患者の精神的安楽を保つための工夫を計画できる	89.6%	88.64%	85.9%

注1) %は、「はい」と答えた者の比率

注2) 網掛け部分は、70%以下の項目

であった。『I. 単独で実施できる』では、「廃用症候群のリスクをアセスメントできる」であった。

3) 平成19年度調査で到達度が高かった技術の中で、平成21年度調査が低くなった技術の4種類

『II. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』の

「経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる」、「失禁をしている患者のケアができる」、「廃用症候群予防のための自動・他動運動ができる」、「意識障害の無い患者の口腔ケアができる」であった。

表4 レベル別卒業時到達度の低い種類数

卒業時到達度レベル	H19年度	H21年度	H23年度
IV知識としてわかる	全32種類中* 24種類(75.0%)	全33種類中 15種類(45.5%)	全33種類中 9種類(27.2%)
Ⅲ学内演習で実施できる	全21種類中 13種類(61.9%)	全21種類中 7種類(33.3%)	全21種類中 3種類(14.2%)
Ⅱ看護師教員の指導のもとで実施できる	全54種類中 4種類(7.4%)	全54種類中 7種類(13.0%)	全54種類中 9種類(16.6%)
I単独で実施できる	全34種類中 4種類(11.7%)	全34種類中 2種類(5.9%)	全34種類中 2種類(5.9%)

%は、レベル別の卒業時到達度の低い種類数の比率

*平成19年提示『看護基礎教育の技術項目と卒業時の到達度(案)』を基に作成した調査表のため、平成19年度調査の「IV. 知識としてわかる」の種類は32種類

4) 平成21年度調査で到達度が高かった技術の中で、平成23年度調査が低くなった技術の5種類

『Ⅲ. 学内演習で実施できる』の「モデル人形に点滴静脈内注射が実施できる」および、『Ⅱ. 看護師・教員の指導のもとで実施できる』の「ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる」、「酸素吸入法が実施できる」、「気管内加湿ができる」および、『Ⅰ. 単独で実施できる』の「患者に合わせた便器・尿器を選択し、排泄援助ができる」であった。

V. 考 察

1. 到達度の低い技術の種類とその要因

1) 食事の援助技術

「経管栄養法を受けている患者の観察ができる」は、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。知識としてはわかっている一人でも観察する場面が少なく、また経管について経鼻栄養としてのイメージが強く、症例の多い胃瘻や腸瘻などを含んだ回答にはなっていないことが推察された。「経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる」は、平成21年度調査、平成23年度調査の2回が低い結果であった。近年、経鼻胃チューブからの注入の症例が減少傾向であることが関与している。

2) 排泄援助技術

「患者に合わせた便器・尿器を選択し、排泄援助ができる」、「ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる」は、平成23年度調査で初めて低い結果となった。「患者に合わせた便器・尿器を選択し、排泄援助ができる」については、臨地実習場では患者が使用する物品がすでに決まっており、ベッドサ

イドに準備されていることが多く、学生自身が物品を選択したという意識につながりにくいことが考えられる。また、「ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる」については、臨地実習場の特徴として、ポータブルトイレを使用している症例が減少していることが一因と考えられる。

「知識としてストーマを造設した患者の一般的な生活上の留意点がある」については、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。臨地実習で、ストーマ造設患者の看護が経験できる学生がごく少数に限られていることが影響している。

3) 活動・休息援助技術

「廃用症候群予防のための自動・他動運動ができる」については、平成21年度調査、平成23年度調査の2回とも低い結果であり、「関節可動域訓練ができる」は、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。実習病院の特性から入院期間の短縮化やリハビリテーション専門の部門と専門職種に依頼するために看護師の日常での介入場面が少なく、実施の機会に影響される。

4) 清潔援助技術

「意識障害のない患者の口腔ケアができる」については、平成21年度調査、平成23年度調査の2回が低い結果であった。口腔ケアに対する学生のイメージや解釈による違いが結果に影響していたことが考えられる。

5) 呼吸・循環を整える技術

「看護師・教員の指導のもとで酸素吸入療法が実施できる」は、平成19年度調査、平成21年度調査の2回では到達度の高い技術であったが、平成23

年度の調査では、到達度が低下した。これは、酸素吸入療法を受ける症例に関わる機会が比較的多い成人看護学実習Ⅱの実習期間が、カリキュラム改正により4週間から3週間に短縮されたことが影響していると考えられる。「看護師・教員の指導のもとで気管内加湿ができる」は、平成19年度調査でも低い結果であったが、平成21年度調査では到達度の上昇があり、平成23年度の調査で、再び低下した。これについても、実習先の病棟が影響していると考えられる。それぞれ3年時の実習において、気管内加湿を行うことの多い呼吸器科、耳鼻科病棟の使用状況は、平成19年度4回、平成21年度6回、平成23年度3回と減少している。

「人工呼吸器装着中の患者の観察点が見える」、「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察点が見える」は、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。授業で知識としておさえてはいるが、実習配置場所により直接眼に触れる機会の差があり、受け持ち患者としての臨床体験が少なく観察内容も定着していないと考えられる。

6) 創傷管理技術

「基本的な包帯法が実施できる」、「創傷処置に用いられる代表的な消毒薬の特徴が見える」についても、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。講義や学内演習で学んではいるが、臨地実習での経験がほとんどないことが影響している。

7) 与薬の技術

「直腸内与薬の投与前後の観察ができる」は、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。臨地実習では、直腸内与薬の性質上その場での観察体験場面が少ないことが影響している。「モデル人形に点滴静脈内注射が実施できる」は、平成19年度調査は低かったが、平成21年度調査では上昇し、平成23年度調査では再び低下した。カリキュラム改正により、2年次に実施していた診療の補助技術を1年次に移動した。点滴静脈内注射などの難易度の高い、身体侵襲のある技術においては、1年生にとって技術力が必要とされ、卒業時までには実施経験もないことから低い評価結果になったと考えられる。「輸液ポンプの基本的な操作ができる」、「抗生物質を投与されている患者の観察点が見える」、「インシュリン製剤の種類に

応じた投与方法が見える」、「輸血が生体に及ぼす影響をふまえて、輸血前・中・後の観察点が見える」についても、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。「輸液ポンプの基本的な操作ができる」については、医療機器メーカーに依頼し、講義・演習を実施しているが、臨地実習での実施機会がほとんどないこともあり、操作方法を習得するには至っていない。「抗生物質を投与されている患者の観察点が見える」は、設問が漠然としており、薬の種類や投与方法など幅広い内容の想起が回答に影響したとも考えられる。「インシュリン製剤の種類に応じた投与方法が見える」については、知識としておさえてはいるが、学生にとっては多種類についての自信がなかったと推察できる。「輸血が生体に及ぼす影響をふまえて、輸血前・中・後の観察点が見える」についても、講義では学んでいるが、臨地での体験の機会が少なく、知識として自信が持てなかったと考えられる。

8) 症状・生体機能管理技術

「目的に合わせた採尿の方法を理解し、尿検体の正しい取り扱いができる」、「血液検査の目的を理解し、目的に合わせた血液検体の取り扱い方がわかる」、「身体侵襲を伴う検査の目的・方法、検査が生体に及ぼす影響が見える」については、平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査の3回とも低い結果であった。採尿や採血については、検査が早朝に行われる事、専門部署にての検査実施など、実習での体験場面が少ないことが影響し低い結果となっている。「身体侵襲を伴う検査の目的・方法、検査が生体に及ぼす影響が見える」についても、実習での体験場面が少ないことが影響し低い結果となっている。

2. 到達度が上昇した技術の種類とその要因

1) 食事の援助技術

「モデル人形での経鼻胃チューブの挿入・確認ができる」、「電解質データの基準値からの逸脱が見える」については、平成21年度調査より平成23年度調査では到達度の上昇がみられた。経鼻胃チューブの挿入は、カリキュラム改正前は校内演習でのデモンストレーションの見学のみであり、実際にモデル人形への挿入は実施していなかったため、カリキュラム改正において、校内演習で経鼻胃チューブの挿入を実施した。その結果、平成23年度調査では、到達度が上昇したと考えられる。

「電解質データの基準値からの逸脱がわかる」については、臨地実習において、受け持ち患者の栄養状態をアセスメントする際に必要とされる知識であり、栄養状態をアセスメントすることは、受け持ち患者の看護を考える上で必要であり、教員の意図的な指導により、到達度は上昇できたと考えられる。

2) 排泄の援助技術

「失禁をしている患者のケアができる」、「モデル人形に導尿または膀胱留置カテーテルの挿入ができる」、「モデル人形にグリセリン浣腸ができる」、「失禁をしている患者の皮膚粘膜の保護がわかる」については、平成21年度調査より平成23年度調査では到達度の上昇がみられた。「失禁をしている患者のケアができる」、「失禁をしている患者の皮膚粘膜の保護がわかる」については、カリキュラム改正により、老年看護学Ⅱの校内演習のオムツ交換の際に、模擬便を使用し実施したことや褥瘡ケアの演習で、認定看護師による指導が学生の自信につながり到達度の上昇に影響したと考えられる。

3) 活動・休息の援助技術

「廃用症候群のリスクアセスメントできる」、「廃用症候群予防のための呼吸機能を高める援助がわかる」については、平成21年度調査より平成23年度調査では到達度の上昇がみられた。カリキュラム改正により老年看護学Ⅱの授業で、高齢者を生活機能の観点からアセスメントすることを重点に授業の内容を検討し実施したことが上昇につながったと考えられる。

4) 呼吸・循環を整える技術

「モデル人形あるいは学生間での体位ドレナージを実施できる」、「循環機能のアセスメントの視点がわかる」については、平成21年度調査より平成23年度調査で、到達度の上昇がみられた。「モデル人形あるいは学生間での体位ドレナージを実施できる」については、カリキュラム改正により、老年看護学Ⅱの校内演習で理学療法士を講師に招き、呼吸器リハビリテーションの演習を行ったことが上昇につながったと考えられる。

5) 与薬の技術

「モデル人形に直腸内与薬が実施できる」、「麻薬を投与されている患者の観察点がわかる」については、平成19年度調査、平成21年度調査では低い結果であったが、平成23年度調査では上昇した。直腸内与薬法については、新カリキュラム導入の際に

校内演習に追加したことで、上昇に転じた。麻薬を投与されている患者の観察点については、近年臨床で、疼痛コントロールのために、麻薬性の経皮吸収剤や内服薬を使用している患者が増加傾向にあり、臨地実習での経験が上昇につながったと考えられる。

6) 安全確保の技術

「人体へのリスクの大きい薬剤の暴露の危険性および予防策がわかる」については、平成21年度調査より平成23年度調査では到達度の上昇がみられた。近年、スタンダードプリコーションや人体へのリスクの大きい薬剤の暴露予防策の考えのもと、実習病院ではディスプレイのグローブ・エプロン・ゴーグルを装着して薬剤の準備がなされており、それを目にする機会が増えたことで学生の意識も高まったと考えられる。

3. 到達度と技術経験の関係

殆どの学生が、看護技術の到達度に影響したと回答したものに、実習での技術の経験の有無と経験の回数をあげている。次に影響したものと回答したのは、教員・看護師の指導の仕方であった。平成23年度調査では、看護師の指導の仕方が、教員の指導の仕方を上回る結果となった。このことは、臨床指導ナースを、各病棟に2～3名で配置していることで、臨地実習での看護師による指導がより充実してきている効果だと考えられる。以上のことから、臨地実習での技術体験が到達度の高さに影響していることが示された。

4. 卒業時における看護技術の到達度の推移

平成19年度調査、平成21年度調査、平成23年度調査と調査を重ねるごとに、到達度の低い技術の種類数は減少している。平成19年度調査²⁾では全141種類中44種類、平成21年度調査³⁾では142種類中の31種類、平成23年度調査では142種類中の23種類であった。

到達度の全体的な上昇理由として、カリキュラム改正に向け平成19年より教育内容の検討を行い、改正カリキュラムを意識した授業内容や授業展開の修正がなされつつ教育実践が行われてきた。さらに平成21年度卒業生から、国家試験出題基準の変更に伴い、教育内容の見直しも行われた。各教員が平成19年度調査結果や平成21年度調査結果をもとに、授業や臨地実習において、到達度の低い技術については、意識して臨地実習や技術教育に取り組んだ。

平成21年度より看護基礎教育のカリキュラムが改正され、本校も看護実践能力の育成に向けて一層の取り組みを行い、講義・校内実習での看護技術項目の教授内容を見直し、必要な新しい教材の補充も積極的に行った。また、各看護学領域での臨地実習の再編も行った。各教員の看護技術力向上に向けての取り組みや過去2回の紀要の投稿により、各教員に技術の到達度向上に対する意識強化が図られた結果、到達度の全体的な上昇につながったと考察する。

しかし、到達度の低い技術の種類については、過去2回のカリキュラム改正前の結果と比較し必ずしも、全ての技術の種類で上昇したわけではなく、技術によっては低下したものや3回すべてにおいて低い結果の種類もあった。また、到達レベル毎に見ると、『IV 知識としてわかる』『III 学内演習で実施できる』『単独で実施できる』の到達度の低い技術の種類数は減少傾向にあるが、『II 看護師教員の指導のもとで実施できる』については、増加傾向にあり、臨地実習における技術経験が減少していることも示唆された。

5. 今後の課題

カリキュラム改正に伴い、看護実践能力の育成に向けて様々な取り組みを行ってきた。その結果、カリキュラム改正後3年経過した今年度の3年生の卒業時における看護技術到達度調査結果では、全体的に到達度の上昇を示した。

しかし、過去3回の調査とも到達度の低い技術の種類については、同じ種類のもが目立ち、レベルIIの『看護師教員の指導のもとで実施できる』の到達度が低下傾向にある。実習施設である大学病院の特性として近年症例が減少傾向のもの、短期入院の特徴や専門分化と看護師の役割の関係で看護師の日常での介入場面のないもの、実習時間や配置部署の関係で直接眼に触れる機会や体験ができないもの、診療の補助技術や与薬に関するもの等の到達度の低さが課題となった。

また、カリキュラム改正前の2回の調査では、日常生活援助技術の到達度が高かったものが、今回の調査で低下を示しているものもあった。指導環境の調整を行い、さらに効果的な授業としての実習運営を行う大切さが示唆された。

診療の補助技術等は、技術の難易度が高く学生が実習で直接的に体験する機会が持たず、制約のある実習環境で無資格の学生が体験することの困難性も

ある。また、カリキュラム改正で学習進度を2年次から1年次に変更した科目であり、このことも影響していると考えられる。技術は繰り返し行う事で上達するものであり、そのために必要な学内における教材や機会を充実させ、学生の実施体験が増やせる学習環境の整備が重要である。与薬や診療の補助技術等は、新人看護職の卒後研修やその後の現任教育において、十分な継続教育が必要となる。今まで以上に臨床との連携を強化し、在学中に到達させるもの卒後教育の中で強化を期待したいものについて、施設の関係者で具体的調整を行い了解のもと効果的な実践教育が行われる体制作りも課題である。

看護技術が思考と統合されながら確実に積み重ねられ、看護実践能力へとつながっていくように、教師は実践の知つまり実践経験を通して獲得する知の育成のための具体的教育方法や教育技術を高めていく必要がある。教師の教育力が問われているとも言える。そして、学生の判断力・アセスメント力・問題解決力のさらなる育成を目指すようにしたい。

VI. 結 論

1. 平成19年度調査、平成21年度調査のカリキュラム改正前の学生の自己評価と平成23年度調査のカリキュラム改正後の学生の自己評価では、全体的に到達度の上昇がみられた。カリキュラム改正による授業内容の追加・見直しや技術到達度に対する教師の意識の高まりや意図的な関わりが影響したと評価できる。

2. 平成23年度学生の看護技術の到達度の低い技術は、13項目中の食事援助技術、排泄援助技術、活動・休息援助技術、清潔・衣生活援助技術、呼吸・循環を整える技術、創傷管理技術、与薬の技術、症状・生体機能管理技術の8項目であり、全技術種類142種類中の23種類であった。

3. カリキュラム改正前の2回の調査では、日常生活援助技術の種類で到達度が高かったものが、今回の調査では低下を示した技術の種類があった。また、過去3回の調査結果とも到達度の低い技術の種類が同じ種類であった。このことから今後も指導環境の調整を行い、さらに効果的な授業としての実習運営を行う大切さが示唆された。

本研究の限界

本研究は、学生の自己評価による結果であること、

3年次実習終了時の一斉調査であり直前の実習科目の印象が強く回答された影響も考えられる。

引用・参考文献

- 1) 平成20年2月8日. 医政看発0208001号通知. 『看護師教育の技術項目の卒業時の到達度』.
- 2) 峰村淳子, 山内麻江 (他). 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. 3-12, 2010.
- 3) 峰村淳子, 山内麻江. 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(第2報)—「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」平成21年度調査結果より—. 東京医科大学看護専門学校紀要. 9-18, 2011.
- 4) 小山真理子, 加納佳代子 (他). 看護基礎教育卒業前の学生の看護実践能力の習得度に関する研究. 厚生労働科学研究平成21年度報告. 67-102, 2010.
- 5) 水戸優子, 小山真理子 (他). 卒業時の到達度を踏まえた看護技術教育. 到達度を教育内容にどう落とし込むかについての考察. 看護展望. 33(3), 264-269, 2008.
- 6) 佐藤紀子. 看護師の臨床の「知」—看護生涯発達学の視点から—. 東京, 医学書院, 2008.