

基礎看護技術演習過程の評価

— 「看護系大学授業評価スケール<看護技術演習用>」を用いて—

西脇 洋子, 岡村 典子, 小林 ミチ子¹⁾

新潟県立看護短期大学, 新潟大学¹⁾

Evaluation of Training Class for Basic Nursing Technique

— Evaluation of Basic Nursing Technique Training Class using
The Nursing System University Class Process Evaluation Scale —

Yoko NISHIWAKI, Noriko OKAMURA, Michiko KOBAYASHI¹⁾

Niigata College of Nursing, Niigata University¹⁾

Summary During the two-year period from 1999-2000, both students and teachers conducted an evaluation of basic nursing technique training using the nursing system university class process evaluation scale.

Both the year-2000 students and teachers evaluated the training as moderate and average. The evaluation by the teachers was low for “continuous infusion,” “information exchange among students” and “teachers attitudes / responses to the students and the class”. The teachers gave a lower evaluation for most training classes, when the evaluation of students and teachers were compared. In particular, the training class with the greatest difference in the score was “continuous infusion”. The evaluations by the 1999-year students and 2000-year students were compared. The evaluations by the 2000-year students were low.

In particular, the training class with the greatest difference in the score was “measurement of the vital sign”. In the training class, it was realized again that time allocation of the training, content of the training and method, quality of the leadership of the teacher were important.

要約 平成 11 年度, 平成 12 年度と 2 年間にわたり, 基礎看護技術演習過程に対して, 「看護系大学授業過程評価スケール<看護技術演習用>」を用い学生と教員による評価を行った。

平成 12 年度の演習過程は, 学生, 教員とも中程度の平均的な演習であったと評価していた。教員の評価では, 「点滴静脈内注射」において「学生間交流」, 「学生・演習への態度・対応」の評価が低かった。学生と教員の評価を比較すると, 教員の評価がほとんどの演習において低く, 特に点差のみられた演習は, 「点滴静脈内注射」であった。平成 11 年度学生と平成 12 年度学生の評価を比較すると, 平成 12 年度学生の評価が低く, 特に点差のみられた演習は「バイタルサインの測定」であった。評価の比較検討により, 演習の時間配分, 演習の内容と方法, 教員の指導力の質が演習過程には重要であることを再認識した。

Key words 授業評価 evaluation of training class
評価スケール evaluation scale
基礎看護技術演習 training class for basic nursing technique

はじめに

演習という授業方法は、学習者自身が直接あるいは間接的に疑似体験をする方法で、自分の思考や言動、行為を振り返り、自分の認識を確認し行為を修正していくものであるため、学習者の主体性を引き出すことができる¹⁾。学習者の認識を確認するものとして、評価がある。評価は、学習者の学習成果を測定するだけでなく、それは教育内容および教授者の評価をも表す。

評価で得られた結果から、教育内容を修正、変更し、さらにまたその修正した教育内容を評価していくことで、らせん状の効果を得ることができる。

我々は、平成11年度の基礎看護技術演習過程に対して、望月ら²⁾が開発した「看護系大学授業過程評価スケール<看護技術演習用>」を用いて、学生と教員による相互評価を試み、その両者の評価の相違について検討した³⁾。その結果、両者とも演習過程に対し肯定的な評価であったが、全般的に学生の方が教員より評価が高かった。教員の評価では、「教材の活用・工夫」、「デモンストレーション」など事前に意図的な構成が行われた内容に対する評価は高く、「指導・アドバイス」といった個人の指導能力が問われる内容、および時間配分に対する評価が低かった。授業過程の改善の方向として、授業内容の精練、教員の指導力の質的向上が示唆された。

平成12年度の演習過程は、学生の人数が増えたため、平成11年度と同じ体制で演習を展開することが困難となった。平成11年度は、学生2人組で役割交代をし、演習したが、平成12年度は学生の人数が増え、3人1組で演習を展開した。このことが演習過程にどのような影響を及ぼすのか、演習過程の評価を実施し、検討した。

研究方法

1. 研究対象

対象とした授業は、平成12年度新潟県立看護短期大学1年次生（以下H12年度学生とする）の基礎看護学における基礎看護学技術Ⅰの演習である。演習単元は、ベッドメイキング、体位変換、リネン交換、移乗・移送、床上排泄の援助、寝衣交換、バイタルサインの測定、電法、酸素吸入・一時的吸引、無菌操作、静脈血採血、一時的導尿、筋肉内注射、グリセリン浣腸、点滴静脈内注射の15件である。これらの演習単元は、H12年度学生109名を対象として、

平成12年4月～1月の授業期間に実施した。

これらの演習単元を担当した教員は、4月～9月の前期授業期間では基礎看護学の教員4名、10月～2月の後期授業期間では基礎看護学の教員4名と他分野に属している教員2名、嘱託の実習助手1名の計7名である。教員の経験年数は、1年目から16年の範囲にあり、平均5.1年であった。教員の職位は助教授2名、助手4名であった。

2. 研究方法

演習過程評価スケールは、望月ら²⁾が開発した「看護系大学授業過程評価スケール<看護技術演習用>」を開発者の承諾を得て使用した。このスケールは、6下位尺度39質問項目で構成される5段階評定尺度である。下位尺度Ⅰ【演習の時間配分と内容の難易度】13質問項目、下位尺度Ⅱ【演習の意義・目的の伝達と指導・アドバイス】7質問項目、下位尺度Ⅲ【教材の活用・工夫】2質問項目、下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】6質問項目、下位尺度Ⅴ【学生間交流】2質問項目、下位尺度Ⅵ【学生・演習への態度・対応】9質問項目の計39質問項目である。

このスケールは、総得点および下位尺度の評価を高得点、中得点、低得点の3領域に設定している。（表1参照）

調査は目的・方法を説明し、演習終了後に無記名で記入してもらい、グループ毎にまとめて回収した。また、質問紙への回答は成績に関係ないことも説明した。教員に対しても目的・方法を口頭で説明したうえで、協力を依頼し、演習終了後記入してもらった。調査は学生87.2～96.3%、教員100%の有効回答が得られた。

3. 分析方法

「非常にあてはまる」～「全くあてはまらない」に5～1点を与えて得点化し、演習単元毎に総得点、下位尺度、質問項目の平均点を算出して検討した。

4. 演習単元の概要

基礎看護技術Ⅰの演習は、45時間2単位の授業である。109名を2クラス（56名と53名）に分け、それぞれ連続した2コマの時間で実施した。事前に、独自に作成した手順書を配布し、各自自己学習をしていくことを説明した。

表1 学生による評価 総得点・下位尺度別評価得点の平均

演習過程評価スケール	項目数	前期			ベッド メイキング (n=95) 平均 SD	体位変換 (n=100) 平均 SD	リネン交換 (n=102) 平均 SD	移乗・移送 (n=103) 平均 SD	排泄 (n=105) 平均 SD	寝衣交換 (n=102) 平均 SD	バイタル サイン (n=98) 平均 SD
		低得点領域	中得点領域	高得点領域							
総得点		39.0~124.1	124.2~178.0	178.1~195.0	156.1±20.0	162.8±20.7	160.8±22.1	162.7±22.1	166.4±22.8	168.3±22.3	158.8±23.9
I. 時間配分と内容の難易度	13	1.0~2.7	2.8~4.3	4.4~5.0	3.8±0.6	4.0±0.4	3.8±0.5	4.0±0.3	4.1±0.2	4.2±0.3	3.9±0.4
II. 意義・目的の伝達と指導・アドバイス	7	1.0~3.1	3.2~4.7	4.8~5.0	4.2±0.2	4.3±0.2	4.3±0.1	4.4±0.1	4.4±0.1	4.4±0.1	4.3±0.2
III. 教材の活用・工夫	2	1.0~2.6	2.7~4.6	4.7~5.0	3.4±0.1	3.6±0.1	3.7±0.0	3.7±0.1	3.8±0.1	3.7±0.0	3.5±0.1
IV. デモンストレーション	6	1.0~2.9	3.0~4.6	4.7~5.1	4.0±0.5	4.1±0.4	4.2±0.2	4.1±0.3	4.3±0.2	4.2±0.2	3.9±0.4
V. 学生間交流	2	1.0~3.3	3.4~4.9	5.0	4.5±0.2	4.5±0.1	4.5±0.2	4.4±0.1	4.5±0.1	4.5±0.0	4.2±0.1
VI. 学生・演習への態度・対応	9	1.0~3.4	3.5~4.8	4.9~5.0	4.3±0.2	4.5±0.1	4.4±0.1	4.4±0.1	4.4±0.1	4.5±0.1	4.4±0.1

後期

電法 (n=99) 平均 SD	酸素吸入 (n=102) 平均 SD	無菌操作 (n=102) 平均 SD	採血 (n=102) 平均 SD	導尿 (n=96) 平均 SD	筋注内注射 (n=104) 平均 SD	洗腸 (n=101) 平均 SD	点滴静脈内注射 (n=100) 平均 SD
168.9±18.4	162.6±21.0	169.0±20.9	172.3±18.3	166.1±21.2	171.6±20.0	171.7±20.5	172.0±19.0
4.2±0.3	4.0±0.3	4.3±0.3	4.3±0.3	4.0±0.3	4.2±0.3	4.3±0.3	4.2±0.3
4.6±0.1	4.4±0.1	4.5±0.1	4.6±0.1	4.5±0.1	4.5±0.1	4.5±0.1	4.6±0.1
3.8±0.0	3.9±0.0	3.7±0.0	4.0±0.0	3.9±0.0	4.0±0.0	3.9±0.0	4.1±0.0
4.4±0.1	4.2±0.2	4.3±0.2	4.4±0.1	4.3±0.2	4.4±0.1	4.4±0.1	4.5±0.1
4.2±0.2	4.1±0.1	4.3±0.1	4.6±0.1	4.3±0.2	4.5±0.1	4.3±0.1	4.5±0.1
4.5±0.1	4.4±0.1	4.5±0.1	4.6±0.1	4.5±0.1	4.6±0.1	4.5±0.1	4.6±0.1

1) 演習の展開

対象とした演習単元は全て、基本的には次のような進め方、方法で実施した。

(1) 導入・オリエンテーション (5~10分)

最初に演習の目的、内容、進め方について説明した。

(2) デモンストレーション (30~40分)

教員同士が患者役と看護婦役を演じ、重要ポイントや留意点を説明しながら行い、学生は全員で見学した。

(3) 演習 (100~135分)

前期授業期間では学生は4グループに分かれ、3人一組となり役割を交代して演習した。後期授業期間では学生は6グループに分かれ、2人もしくは3人一組となり演習した。教員は各グループに一人ずつついて指導した。

(4) まとめ (10~15分)

グループ毎に行った。演習中の技術的な問題点や疑問点に関する事、患者役をして気づいたことについて話し合い、教員がコメントした。

2) 指導について

事前の打ち合わせで、実施責任者の案に基づき演習の目的・内容・具体的な展開について教員全員で話し合い検討した。デモンストレーションに関しても、打ち合わせで担当者が実際に行い、それについて全員で検討しどのように行うかを決定した。2回目の打ち合わせで最終的に確認し合って演習に臨ん

だ。演習における担当学生数は、前期12~15人、後期8~10人であった。

結果

1. 学生による評価

1) 総得点による演習過程に関する評価 (表1)

学生による評価の総得点の平均値は、すべての演習単元において中得点領域であった。各演習単元の総得点の平均値は、156.1~172.3点の範囲にあり、その平均は、165.7±5.2点であった。また、点数は後期の演習単元の方が高くなっており、170点台になったものは後期の8演習単元中4演習単元であった。

2) 下位尺度別の演習過程に関する評価 (表1)

学生による評価は下位尺度別にみても、すべての演習単元において中得点領域であった。しかし、中得点領域に入っている「だいたい当てはまる」という3点台になった演習単元がいくつかみられた。下位尺度I【時間配分と内容の難易度】においては、演習「ベッドメイキング」、「リネン交換」、「バイタルサイン」が、それぞれ3.8点、3.8点、3.9点とわずかに「かなり当てはまる」の4点には満たなかった。

下位尺度III【教材の活用・工夫】では、15演習単元のほとんどが3点台となり、4点以上となった演習は「採血」、「筋肉内注射」、「点滴静脈内注射」のみであった。

表2 学生による評価 質問項目別評価得点の平均

下位尺度	質問項目	ベッド メイキング (n=95)	体位変換 (n=100)	リネン交換 (n=102)	移乗・移送 (n=103)	排泄 (n=105)	寝衣交換 (n=102)	バイタル サイン (n=98)	電 法 (n=99)	酸素吸入 (n=102)	無菌操作 (n=102)	採 血 (n=102)	導 尿 (n=96)	筋注内注射 (n=104)	洗 腸 (n=101)	点滴静脈 内注射 (n=100)
		平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD
I 時間配分と内容の難易度	1	4.8±0.5	4.9±0.4	4.6±0.7	4.0±1.1	4.5±0.8	4.8±0.5	4.6±0.7	4.7±0.6	3.6±1.1	4.8±0.5	4.8±0.5	3.5±1.1	4.7±0.6	4.8±0.6	4.4±0.8
	2	4.1±1.0	4.3±0.9	3.2±1.1	3.8±1.0	4.1±0.9	4.5±0.7	3.8±1.0	3.8±1.1	3.8±1.0	4.5±0.6	4.2±0.9	3.7±1.0	4.1±0.9	4.4±0.9	4.0±0.9
	3	4.2±0.8	4.1±0.9	3.8±0.9	3.9±0.9	4.3±0.8	4.4±0.7	3.9±0.9	4.2±0.8	4.0±1.0	4.5±0.7	4.4±0.7	4.0±0.9	4.2±0.9	4.3±0.8	4.1±0.9
	4	3.6±1.1	4.0±1.0	3.5±1.1	3.7±1.0	3.9±0.9	4.1±0.9	3.7±1.0	4.1±1.0	3.8±1.0	4.3±0.8	4.2±0.8	3.6±0.9	4.0±0.9	4.2±0.8	3.9±0.9
	5	3.7±0.9	4.0±0.9	3.7±1.0	3.9±0.9	4.1±0.9	4.2±0.9	3.9±1.0	4.2±0.9	4.1±0.9	4.3±0.8	4.4±0.7	4.0±0.8	4.1±0.8	4.4±0.8	4.1±0.8
	6	3.1±1.0	3.5±1.0	3.7±1.0	3.8±0.8	4.0±0.9	4.1±0.9	3.7±1.0	4.1±0.8	3.9±0.8	4.0±0.9	4.0±0.9	4.1±0.8	4.1±0.9	4.2±0.8	4.1±0.9
	7	4.3±0.9	4.2±0.9	3.2±1.1	4.1±0.9	4.0±1.0	4.4±0.9	3.3±1.3	3.5±1.3	3.9±1.0	4.2±0.9	3.9±1.0	4.2±0.8	3.9±0.9	4.3±0.9	4.1±0.9
	8	2.6±1.0	3.1±1.0	3.1±1.1	3.4±1.1	3.5±1.2	3.5±1.1	3.6±1.1	3.6±1.1	3.5±1.0	3.5±1.1	3.6±1.0	3.6±1.0	3.7±1.1	3.6±1.1	3.6±1.0
	9	3.4±0.9	3.7±0.9	3.7±0.9	4.1±0.8	4.3±0.8	4.1±0.9	3.6±1.0	4.4±0.7	4.1±0.8	4.3±0.7	4.3±0.7	4.1±0.8	4.3±0.7	4.3±0.7	4.2±0.8
	10	3.7±0.9	4.1±0.9	4.3±0.9	4.3±0.8	4.3±0.9	4.4±0.7	4.5±0.8	4.5±0.7	4.3±0.8	4.3±0.8	4.6±0.6	4.4±0.8	4.5±0.7	4.3±0.8	4.6±0.7
	11	4.1±0.8	4.3±0.8	4.2±0.8	4.3±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.3±0.8	4.4±0.7	4.2±0.7	4.4±0.7	4.6±0.7	4.4±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7
	12	3.9±0.9	4.3±0.8	4.2±0.8	4.3±0.7	4.2±0.8	4.2±0.8	4.1±0.9	4.4±0.6	4.2±0.7	4.3±0.8	4.4±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.6±0.6
	13	3.6±1.0	3.7±0.9	3.8±0.9	4.2±0.8	4.2±0.7	4.0±0.9	3.5±1.0	4.3±0.7	4.1±0.7	4.2±0.8	4.0±0.9	4.1±0.7	4.1±0.9	4.4±0.7	4.3±0.8
II 意義・目的の伝達と指導・アドバイスの	14	4.2±0.9	4.4±0.8	4.4±0.8	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.4±0.9	4.6±0.6	4.5±0.6	4.5±0.6	4.6±0.6	4.5±0.6	4.6±0.6	4.6±0.6	4.6±0.6
	15	4.1±0.9	4.2±0.8	4.2±0.8	4.3±0.7	4.3±0.8	4.4±0.7	4.3±0.9	4.5±0.6	4.4±0.7	4.5±0.7	4.6±0.7	4.5±0.7	4.6±0.6	4.6±0.6	4.6±0.6
	16	4.4±0.8	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.8	4.5±0.7	4.5±0.8	4.6±0.6	4.6±0.6	4.6±0.6	4.7±0.5	4.6±0.7	4.7±0.6	4.6±0.6	4.7±0.6
	17	3.9±1.0	4.0±1.0	4.3±0.9	4.2±0.9	4.3±0.7	4.2±1.0	4.0±0.9	4.5±0.7	4.4±0.7	4.5±0.7	4.6±0.6	4.4±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7
	18	3.9±1.0	4.1±0.9	4.2±0.9	4.2±0.8	4.2±0.8	4.3±0.8	4.2±0.8	4.5±0.7	4.2±0.8	4.4±0.8	4.4±0.7	4.3±0.7	4.4±0.7	4.4±0.9	4.4±0.7
	19	4.2±0.9	4.4±0.7	4.4±0.8	4.3±0.8	4.4±0.7	4.5±0.7	4.2±0.9	4.6±0.7	4.3±0.7	4.4±0.7	4.6±0.6	4.4±0.7	4.5±0.7	4.5±0.8	4.5±0.6
	20	4.3±0.9	4.4±0.8	4.4±0.8	4.4±0.7	4.4±0.7	4.5±0.8	4.2±0.9	4.6±0.7	4.3±0.8	4.5±0.9	4.6±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.8	4.6±0.6
III 教材の活用工夫	21	3.5±1.1	3.7±1.1	3.7±1.0	3.8±1.0	3.9±1.0	3.8±1.1	3.6±1.0	3.8±0.9	3.9±0.9	3.7±0.9	4.0±0.9	4.0±0.9	4.0±0.9	3.9±0.9	4.1±0.8
	22	3.3±1.0	3.5±1.0	3.7±1.0	3.7±1.0	3.7±1.0	3.7±1.0	3.5±1.0	3.7±0.9	3.9±1.0	3.7±0.9	3.9±0.9	3.9±0.9	4.0±0.9	3.9±0.9	4.2±0.8
IV デモンストレーション	23	3.8±1.0	3.9±1.0	4.0±0.9	4.1±0.8	4.2±0.8	4.2±0.9	3.9±0.9	4.4±0.7	4.3±0.7	4.2±0.8	4.4±0.7	4.2±0.8	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.8
	24	3.5±1.1	3.9±1.0	4.0±0.9	4.1±0.9	4.4±0.8	4.2±0.9	3.9±0.9	4.4±0.6	4.3±0.7	4.4±0.7	4.5±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.3±0.8
	25	4.0±1.0	4.0±1.0	4.1±0.9	4.0±0.9	4.3±0.8	4.2±0.9	4.0±0.8	4.4±0.7	4.3±0.7	4.3±0.8	4.5±0.7	4.3±0.7	4.5±0.7	4.4±0.7	4.4±0.8
	26	4.6±0.8	4.5±0.7	4.5±0.7	4.3±0.7	4.4±0.7	4.5±0.8	4.3±0.8	4.5±0.7	4.0±0.8	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.8
	27	3.6±1.1	3.7±1.0	4.0±1.0	3.7±1.1	3.9±1.0	4.0±1.0	3.2±1.2	4.4±0.7	3.9±0.9	4.0±1.0	4.3±0.8	3.9±1.1	4.2±0.9	4.3±0.9	4.5±0.8
	28	4.5±0.8	4.6±0.7	4.5±0.8	4.4±0.8	4.4±0.8	4.5±0.8	4.2±0.9	4.5±0.6	4.4±0.7	4.4±0.8	4.5±0.7	4.5±0.6	4.5±0.7	4.5±0.7	4.6±0.7
	V 学生間交流	29	4.3±0.8	4.4±0.8	4.4±0.8	4.3±0.8	4.4±0.7	4.5±0.7	4.2±0.8	4.1±0.9	4.0±0.9	4.2±0.8	4.5±0.7	4.2±0.8	4.5±0.7	4.2±0.8
30		4.7±0.5	4.6±0.6	4.6±0.6	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.3±0.8	4.3±0.8	4.2±0.9	4.3±0.7	4.6±0.6	4.4±0.7	4.6±0.7	4.4±0.8	4.6±0.7
VI 学生・演習への態度・対応	31	4.3±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.8	4.3±0.8	4.4±0.7	4.3±0.8	4.3±0.8	4.6±0.6	4.4±0.7	4.5±0.7	4.5±0.8	4.6±0.6
	32	4.3±0.8	4.5±0.7	4.4±0.8	4.3±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.8	4.4±0.7	4.3±0.7	4.4±0.8	4.5±0.7	4.5±0.6	4.5±0.7	4.5±0.7	4.6±0.6
	33	4.4±0.9	4.4±0.9	4.4±0.8	4.3±0.8	4.4±0.8	4.4±0.8	4.4±0.7	4.5±0.7	4.4±0.7	4.4±0.8	4.6±0.7	4.5±0.6	4.6±0.6	4.5±0.8	4.6±0.6
	34	4.1±1.0	4.3±0.9	4.3±0.9	4.2±0.9	4.3±0.9	4.4±0.8	4.3±0.8	4.4±0.8	4.3±0.8	4.5±0.7	4.5±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.4±0.8	4.5±0.8
	35	4.6±0.6	4.6±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.6±0.7	4.4±0.8	4.5±0.7	4.4±0.8	4.6±0.6	4.6±0.6	4.7±0.6	4.7±0.6	4.6±0.7	4.7±0.6
	36	4.1±0.9	4.4±0.8	4.3±0.8	4.3±0.8	4.4±0.8	4.4±0.8	4.3±0.8	4.4±0.7	4.3±0.8	4.5±0.7	4.5±0.7	4.5±0.6	4.6±0.6	4.5±0.8	4.6±0.6
	37	4.2±1.2	4.6±0.7	4.5±0.7	4.4±0.7	4.2±0.9	4.5±0.7	4.4±0.8	4.5±0.6	4.5±0.8	4.6±0.7	4.6±0.6	4.6±0.7	4.6±0.6	4.6±0.8	4.6±0.6
	38	4.3±0.8	4.5±0.7	4.5±0.7	4.4±0.7	4.4±0.7	4.6±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.4±0.8	4.5±0.8	4.7±0.5	4.5±0.6	4.7±0.6	4.6±0.7	4.7±0.6
	39	4.5±0.7	4.6±0.6	4.6±0.7	4.5±0.7	4.5±0.7	4.6±0.7	4.5±0.7	4.6±0.6	4.5±0.7	4.6±0.6	4.7±0.5	4.7±0.5	4.8±0.5	4.7±0.6	4.7±0.5

下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】では、3点台であった演習は「バイタルサインの測定」のみであった。他の下位尺度Ⅱ【意義・目的の伝達と指導・アドバイス】、Ⅴ【学生間交流】、Ⅵ【学生・演習への態度・対応】では、すべて4点台であった。

3) 質問項目別の演習過程に関する評価(表2)

各質問項目の評価では、ほとんどの演習単位において、「だいたい当てはまる」の3点以上であったが、演習「ベッドメイキング」では、下位尺度Ⅰ【時間配分と内容の難易度】の質問項目「8. 学生の疲労度、集中力に応じ、適宜休憩時間があった」が2.6点と低かった。

2. 教員による評価

1) 総得点による演習過程に関する評価(表3)

教員による評価の総得点の平均値は、すべての演習単位において中得点領域であった。各演習単元の総得点の平均値は125.7~163.7点の範囲であり、その平均は153.2±10.2点であった。最も得点の低かった演習は「点滴静脈内注射」であった。

2) 下位尺度別の演習過程に関する評価(表3)

下位尺度の評価も、ほとんどが中得点領域に入っていたが、低得点領域に入った下位尺度もみられた。下位尺度Ⅴ【学生間交流】では、演習「酸素吸入」と「点滴静脈内注射」で、下位尺度Ⅵ【学生・演習への態度・対応】では、演習「点滴静脈内注射」で低

表3 教員による評価 総得点・下位尺度別評価得点の平均

演習過程評価スケール	項目数	前期			ベッド メイキング (n=4)	体位変換 (n=4)	リネン交換 (n=4)	移乗・移送 (n=4)	排泄 (n=4)	寝衣交換 (n=4)	バイタル サイン (n=4)
		低得点領域	中得点領域	高得点領域	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD
総得点		39.0~124.1	124.2~176.0	176.1~195.0	152.3±17.2	159.5±11.6	140.8±14.4	142.5±29.0	156.8±14.0	161.8±25.0	150.3±23.4
I. 時間配分と内容の難易度	13	1.0~2.7	2.8~4.3	4.4~5.0	4.1±0.5	4.1±0.7	3.3±0.8	3.6±0.3	4.1±0.5	4.3±0.3	3.6±0.5
II. 意義・目的の伝達と指導・アドバイス	7	1.0~3.1	3.2~4.7	4.8~5.0	3.9±0.3	3.8±0.4	3.8±0.5	3.8±0.4	4.0±0.4	4.0±0.4	3.8±0.4
III. 教材の活用・工夫	2	1.0~2.6	2.7~4.6	4.7~5.0	3.3±0.0	4.4±0.2	3.4±0.2	3.5±0.0	3.8±0.0	3.6±0.2	3.6±0.2
IV. デモンストレーション	6	1.0~2.9	3.0~4.6	4.7~5.1	3.7±0.5	3.9±0.5	3.7±0.3	3.3±0.6	3.8±0.5	4.3±0.4	3.8±0.7
V. 学生間交流	2	1.0~3.3	3.4~4.9	5.0	3.5±0.4	4.3±0.4	3.4±0.2	3.9±0.2	4.0±0.4	4.3±0.0	3.8±0.0
VI. 学生・演習への態度・対応	9	1.0~3.4	3.5~4.8	4.9~5.0	4.1±0.3	4.4±0.3	4.0±0.4	3.9±0.4	4.1±0.5	4.1±0.3	4.4±0.3

後期

番法 (n=5)	酸素吸入 (n=6)	無菌操作 (n=6)	採血 (n=6)	導尿 (n=6)	筋肉内注射 (n=6)	洗腸 (n=6)	点滴静脈 内注射 (n=6)
平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD
160.4±24.7	154.0±17.6	159.5±20.3	163.7±28.6	155.5±23.9	153.8±25.4	162.0±28.6	125.7±31.5
4.1±0.5	3.9±0.5	4.1±0.5	4.3±0.5	3.9±0.5	4.0±0.5	4.2±0.5	3.1±0.5
4.3±0.3	4.0±0.4	4.2±0.5	4.2±0.4	4.1±0.2	4.0±0.4	4.2±0.3	3.1±0.4
3.2±0.0	4.3±0.1	3.5±0.0	4.0±0.0	3.2±0.0	2.9±0.1	3.5±0.0	4.0±0.1
4.4±0.2	3.8±0.4	4.4±0.2	4.4±0.3	4.1±0.3	4.3±0.2	4.2±0.3	3.4±0.5
3.4±0.0	3.2±0.2	3.5±0.2	4.0±0.2	3.4±0.1	3.6±0.1	3.8±0.2	2.7±0.0
4.2±0.5	4.2±0.5	4.0±0.4	4.0±0.4	4.3±0.3	3.9±0.5	4.3±0.4	3.4±0.5

得点領域であった。

また、下位尺度の点数が3点台であった演習単元が多く、3点以下になった演習単元もみられた。下位尺度Ⅲ【教材の活用・工夫】では、演習「筋肉内注射」が2.9点であった。

3) 質問項目別の演習過程に関する評価(表4)

先述したように、下位尺度Ⅴ【学生間交流】、Ⅵ【学生・演習への態度・対応】において低得点領域に入る演習単元があった。その下位尺度の構成質問項目をみると、下位尺度Ⅴ【学生間交流】は、「29. 学生間で十分話し合いながら進められた」と「30. 学生間で協力しながら進められた」の2項目からなる。演習「酸素吸入」においては、それぞれ3.0点、3.3点であった。演習「点滴静脈内注射」では、両項目とも2.7点と低かった。

下位尺度Ⅵ【学生・演習への態度・対応】では、演習「点滴静脈内注射」で低得点領域であった。その質問項目をみると、「34. 必要な時はいつでも教員に質問することができるようになっていた」が2.7点と低かった。

また、下位尺度の点数は中得点領域に入っているが、質問項目でみると、「だいたい当てはまる」の3点に満たない質問項目がいくつかみられた。演習別に見ると、演習「リネン交換」では、下位尺度Ⅰ【時間配分と内容の難易度】の質問項目の「2. 演習の内容に対して授業時間は適当であった」、「4. じっくり落ち着いて練習できた」、「7. 演習の時間がむ

やみに延長したり短縮されることはなかった」、「8. 学生の疲労度、集中力に応じ、適宜休憩時間があった」の4項目が2点台であった。

演習「移乗と移送」では、下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】の質問項目の「25. デモンストレーション時間は長すぎることも短すぎることもなかった」、「27. 教員はデモンストレーションをよく見えるようになっていた」の2項目が2点台であった。

演習「バイタルサインの測定」では、下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】の質問項目「27. 教員はデモンストレーションをよく見えるようになっていた」が2点台であった。

演習「採血」では、下位尺度Ⅰ【時間配分と内容の難易度】の「8. 学生の疲労度、集中力に応じ、適宜休憩時間があった」が2点台であった。

演習「筋肉内注射」では、下位尺度Ⅲ【教材の活用・工夫】の「21. プリント・ビデオなど、内容理解を助けるための教材を適度に使用していた」が2点台であった。

演習「点滴静脈内注射」では、下位尺度Ⅰ【時間配分と内容の難易度】の質問項目「2. 演習の内容に対して授業時間は適当であった」、「3. 説明時間と練習時間のバランスはよかった」、「4. じっくり落ち着いて練習できた」、「5. 演習の進み方は、速すぎることも遅すぎることもなかった」、「8. 学生の疲労度、集中力に応じ、適宜休憩時間があった」、「9. 演習は、複雑すぎず、わかりやすい展開であ

表4 教員による評価 質問項目別評価得点の平均

下位尺度	質問項目	ベッド メイキング (n=4)	体位変換 (n=4)	リネン交換 (n=4)	移乗・移送 (n=4)	排泄 (n=4)	寝衣交換 (n=4)	バイタル サイン (n=4)	電法 (n=5)	酸素吸入 (n=6)	無菌操作 (n=6)	採血 (n=6)	導尿 (n=6)	筋肉内注射 (n=6)	洗腸 (n=6)	点滴静脈 内注射 (n=6)
		平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD	平均 SD
I 時間配分と内容の難易度	1	5.0±0.0	5.0±0.0	4.5±0.6	4.0±1.4	4.0±0.8	4.8±0.5	5.0±0.0	5.0±0.0	4.0±1.5	5.0±0.0	5.0±0.0	4.2±1.0	4.8±0.4	4.7±0.8	3.8±1.2
	2	4.3±1.0	4.8±0.5	2.3±1.3	3.3±1.0	3.8±0.5	4.8±0.5	3.5±1.0	4.6±0.5	3.5±1.4	4.5±0.8	4.3±1.0	4.3±0.5	4.3±1.2	4.2±0.8	2.8±1.2
	3	4.5±0.6	4.8±0.5	3.0±1.4	3.5±1.0	4.0±0.8	4.5±0.6	3.8±1.3	4.6±0.9	3.5±1.4	4.8±0.4	4.7±0.8	4.5±0.5	4.3±1.2	4.3±0.8	2.7±1.2
	4	3.8±1.3	4.5±0.6	2.5±1.3	3.5±1.0	3.5±1.3	4.3±1.0	3.3±1.0	3.6±1.1	3.5±1.6	4.0±0.9	4.3±0.8	3.2±0.8	3.7±0.8	4.0±0.9	2.3±1.4
	5	4.0±0.8	4.5±0.6	3.0±0.8	3.8±0.5	4.5±0.6	4.5±0.6	3.5±1.0	4.0±0.7	4.3±0.8	3.8±1.0	4.5±0.8	3.8±0.8	3.7±0.8	4.2±1.0	2.8±1.2
	6	4.5±0.6	4.3±0.5	3.5±0.6	3.8±0.5	4.5±0.6	4.5±0.6	3.5±0.6	3.6±1.5	3.8±1.2	3.8±1.2	4.2±1.3	3.7±1.2	3.3±1.5	4.2±1.0	3.0±1.7
	7	4.5±0.6	4.3±0.5	2.0±0.8	3.5±1.0	4.3±1.0	4.0±1.4	3.5±1.3	3.6±1.3	4.7±0.5	4.3±0.8	4.0±1.3	4.7±0.5	3.8±1.0	4.5±0.8	3.2±1.0
	8	3.0±0.8	3.3±0.5	2.8±0.5	3.3±0.5	3.5±1.3	3.8±1.3	3.0±0.8	3.0±1.6	3.2±1.5	3.2±1.3	2.8±1.2	3.0±0.9	3.2±1.2	3.0±0.9	2.5±1.0
	9	4.3±1.0	4.3±0.5	3.8±0.5	3.8±0.5	5.0±0.0	4.3±1.0	3.3±1.0	4.4±0.5	4.5±0.5	4.2±0.8	4.3±0.8	3.8±0.8	4.3±0.8	4.5±0.8	2.8±1.0
	10	3.3±1.5	3.0±0.8	3.8±1.0	3.5±1.3	4.0±1.2	4.3±1.0	3.5±1.7	4.2±0.8	3.5±0.8	3.5±1.0	4.5±0.8	3.5±0.8	3.7±1.4	3.5±1.0	3.0±1.1
	11	4.0±0.8	3.3±0.5	3.8±0.5	3.5±1.0	4.0±1.2	4.3±1.0	3.8±1.3	4.2±0.8	4.2±0.4	4.3±0.8	4.3±0.8	4.2±0.8	4.2±0.8	4.3±0.8	3.2±1.2
	12	3.8±1.3	3.3±1.0	3.8±0.5	3.3±1.0	4.0±1.2	4.0±1.2	3.0±1.4	3.8±1.3	4.0±0.9	3.8±0.8	4.2±0.8	4.2±1.2	4.2±1.0	4.2±1.2	4.0±0.6
	13	4.3±1.0	3.8±0.5	4.3±0.5	4.0±0.8	4.8±0.5	4.0±1.4	3.8±1.3	4.4±0.5	4.2±0.4	4.5±0.5	4.2±0.8	3.8±0.8	4.3±0.8	4.5±0.8	3.5±1.0
II 意義・目的の伝達と指導・アドバイスの伝達と	14	4.0±0.8	3.8±0.5	4.5±0.6	4.5±1.0	4.5±1.0	4.3±1.5	3.8±1.3	4.4±0.9	4.2±0.8	4.5±0.5	4.5±0.8	4.2±0.8	4.3±0.8	4.5±0.8	3.3±1.2
	15	3.8±1.0	3.8±1.0	3.8±0.5	3.5±1.3	4.0±0.8	4.0±1.4	3.3±1.3	4.4±0.9	4.2±0.4	4.2±0.4	4.7±0.8	4.3±0.8	4.3±0.8	4.5±0.8	3.7±1.2
	16	4.0±0.0	4.0±0.8	4.0±0.8	4.0±1.4	4.0±0.8	4.5±1.0	4.0±1.4	4.6±0.5	3.7±0.8	5.0±0.0	4.7±0.8	4.2±0.8	4.3±0.8	3.8±1.0	3.5±1.5
	17	4.3±0.5	4.5±0.6	4.0±0.8	4.0±0.8	4.5±0.6	4.3±1.0	3.8±1.3	4.4±0.9	4.7±0.5	4.2±1.0	4.5±0.8	4.0±0.6	4.0±0.6	4.5±0.8	3.2±0.8
	18	3.3±1.0	3.3±0.5	3.0±0.8	3.5±1.3	3.5±0.6	3.3±0.5	3.5±1.0	4.0±0.7	3.8±0.8	3.5±0.8	3.7±0.8	3.8±1.0	3.5±0.5	4.0±1.3	2.7±0.8
	19	4.0±0.8	3.8±0.5	3.3±0.5	3.8±1.0	3.8±0.5	3.8±1.0	4.0±0.8	4.0±0.7	3.7±0.8	3.8±1.0	4.0±1.1	4.0±1.1	3.7±0.5	4.0±0.9	2.8±0.8
	20	4.3±0.5	3.8±0.5	3.8±0.5	3.5±0.6	3.8±0.5	3.8±0.5	4.5±0.6	4.0±0.7	3.8±0.8	4.0±0.9	3.7±0.8	4.2±0.8	3.7±0.5	4.0±0.9	2.8±0.8
III 教材の活用工夫	21	3.3±1.5	4.5±0.6	3.3±1.0	3.5±1.0	3.8±0.5	3.8±0.5	3.5±1.3	3.2±1.1	4.3±0.8	3.5±1.4	4.0±1.1	3.2±1.5	2.8±1.2	3.5±1.5	3.8±1.0
	22	3.3±1.5	4.3±0.5	3.5±1.0	3.5±1.0	3.8±0.5	3.5±1.0	3.8±1.3	3.2±1.1	4.2±0.8	3.5±1.4	4.0±1.1	3.2±1.5	3.0±1.3	3.5±1.5	3.7±1.0
IV デモンストレーション	23	4.0±0.8	3.8±0.5	3.5±1.0	3.5±0.6	3.8±0.5	4.3±1.0	3.5±1.3	4.2±1.3	4.0±0.9	4.2±1.0	4.5±0.8	4.0±0.6	4.3±0.8	3.8±1.2	3.3±0.8
	24	4.3±0.5	4.3±0.5	3.8±0.5	3.5±1.0	3.8±0.5	4.3±1.0	3.8±1.3	4.4±0.9	4.2±0.8	4.3±0.5	4.7±0.8	4.3±0.8	4.3±0.8	4.3±0.8	3.2±0.8
	25	4.5±0.6	3.8±0.5	3.8±0.5	2.8±0.5	4.3±0.5	4.0±0.8	3.8±1.3	4.4±0.9	4.0±1.1	4.3±0.5	4.5±0.8	4.3±0.8	4.3±0.8	4.5±0.8	2.8±1.0
	26	4.0±1.4	3.3±1.0	3.8±0.5	3.0±0.8	3.3±1.0	4.3±1.0	4.3±0.5	4.6±0.5	3.2±1.2	4.5±0.5	3.8±1.5	3.8±0.4	4.2±0.8	4.2±1.0	3.5±1.0
	27	3.0±0.8	3.8±0.5	3.3±1.0	2.5±0.8	3.5±0.6	3.8±1.0	2.8±1.0	4.6±0.5	3.5±1.0	4.2±0.8	4.3±0.8	3.7±0.5	4.0±0.6	4.0±0.9	3.2±0.8
	28	3.5±0.6	4.8±0.5	4.0±0.8	4.3±1.0	4.5±0.6	5.0±0.0	4.8±0.5	4.4±0.5	3.8±1.2	4.7±0.5	4.5±0.8	4.3±0.8	4.5±0.8	4.5±0.8	4.2±1.0
	29	3.3±0.5	4.0±0.8	3.3±0.5	3.8±0.5	3.8±0.5	4.3±1.0	3.8±0.5	3.4±0.9	3.8±1.3	3.3±1.0	3.8±1.2	3.5±1.0	3.7±1.0	4.0±0.9	2.7±0.8
V 学生間交流	30	3.8±0.5	4.5±1.0	3.5±0.6	4.0±0.8	4.3±1.0	4.3±1.0	3.8±0.5	3.4±0.9	3.3±1.0	3.7±1.0	4.2±0.8	3.3±1.0	3.5±1.2	3.7±1.2	2.7±0.8
	31	4.0±0.8	4.3±1.0	3.5±0.6	4.3±1.0	4.5±0.6	4.3±1.0	4.0±0.8	3.8±0.8	3.8±1.2	3.7±1.0	3.7±0.8	3.8±1.0	3.7±0.8	3.7±1.5	3.3±0.8
	32	4.0±0.8	4.5±0.6	4.0±0.0	3.5±0.6	4.5±0.6	4.0±1.2	4.0±0.8	3.6±1.1	3.7±1.2	3.7±0.8	3.5±0.8	4.0±1.1	3.3±0.8	4.0±1.1	3.0±0.9
	33	4.0±0.8	4.5±0.6	4.0±0.0	3.8±0.5	4.5±0.6	4.5±0.6	4.3±0.5	4.2±0.8	4.3±0.8	3.8±0.8	4.2±1.0	4.2±0.8	3.8±0.4	4.5±0.8	3.5±1.4
	34	3.8±0.5	4.0±1.4	3.5±1.0	3.8±0.5	3.8±1.3	4.0±1.4	4.3±1.0	4.6±0.5	4.5±0.5	3.8±0.8	3.8±1.2	4.7±0.5	3.5±1.0	4.5±1.2	2.7±1.0
	35	4.3±0.5	4.5±0.6	4.5±0.6	3.8±0.5	4.3±0.5	4.0±0.0	4.8±0.5	4.4±0.9	4.3±0.5	4.2±0.8	4.2±1.0	4.5±0.8	4.2±0.8	4.7±0.8	3.7±1.0
	36	3.8±0.5	3.8±0.5	3.8±0.5	3.5±0.6	3.3±0.5	3.5±0.6	4.5±0.6	3.4±0.5	3.7±0.8	3.7±0.8	3.7±1.2	4.0±0.6	3.3±0.8	4.3±1.0	3.2±1.2
	37	4.5±0.7	4.5±0.6	4.3±0.5	4.5±1.0	3.5±0.6	4.0±0.8	4.8±0.5	5.0±0.0	4.8±0.4	4.5±0.8	4.3±1.0	4.3±1.2	4.7±0.8	4.5±0.8	3.8±1.3
	38	4.5±0.6	4.8±0.5	4.5±0.6	4.3±1.0	4.3±1.0	4.5±0.6	4.5±0.6	4.8±0.4	4.8±0.4	4.7±0.5	4.7±0.5	4.5±0.8	4.7±0.8	4.7±0.8	4.2±1.0
	39	4.5±0.6	4.5±0.6	4.3±0.5	3.8±1.0	4.0±0.0	4.3±0.5	4.8±0.5	4.0±0.7	3.7±0.8	4.3±0.5	4.3±1.0	4.3±0.8	4.3±1.0	3.8±1.0	3.7±0.8

った」の6項目で2点台であった。さらに、下位尺度Ⅱ【意義・目的の伝達と指導・アドバイス】の質問項目「18. 指導・アドバイスなどのタイミングはちょうどよかった」、「19. 教員は、学生が行っている方法の修正の必要性や方向性がわかるように指導や説明していた」、「20. 教員の指導は丁寧であった」の3項目と下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】の質問項目「25. デモンストレーション時間は長すぎることも短すぎることもなかった」が、2点台であった。

3. 学生と教員の評価の比較

学生と教員の評価を下位尺度別に比較したところ、

ほとんどの下位尺度において教員のほうが低く評価していた。すべての演習單元において教員のほうが低く評価していた下位尺度は、Ⅱ【意義・目的の伝達と指導・アドバイス】、Ⅴ【学生間交流】であった。下位尺度Ⅴ【学生間交流】は、学生と教員の評価の差が最もある尺度でもあった。評価の点差は0.2~1.8点であり、演習「点滴静脈内注射」が1.8点、「リネン交換」が1.1点、「ベッドメイキング」が1.0点、「酸素吸入」、「筋肉内注射」、「導尿」が0.9点、「電法」、「無菌操作」が0.8点であった。

下位尺度Ⅱ【意義・目的の伝達と指導・アドバイス】では、点差が0.3~1.5点であり、最も点差がみられた演習は、「点滴静脈内注射」であった。

下位尺度Ⅵ【学生・演習への態度・対応】では、「審査」が同得点であったが、他の14演習単元で教員のほうが低く評価していた。最も点差がみられた演習は、「点滴静脈内注射」で、点差は1.2点であった。

下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】では、11演習単元で教員のほうが低く評価しており、最も点差のみられた演習は、「点滴静脈内注射」で、点差は1.1点であった。

下位尺度Ⅲ【教材の活用・工夫】では、10演習単元で教員の方が低く評価しており、最も点差がみられた演習は、「筋肉内注射」で、点差は1.1点であった。

下位尺度Ⅰ【時間配分と内容の難易度】では、10演習単元で教員の方が低く評価し、最も点差がみられた演習は、「点滴静脈内注射」で、点差は1.1点であった。

一方、反対に学生のほうが低く評価している下位尺度をみると、下位尺度Ⅲ【教材の活用・工夫】では、演習「体位変換」、「バイタルサインの測定」、「酸素吸入」においてみられ、得点差は0.1~0.8点であった。最も点差のみられた演習は、「体位変換」であった。

下位尺度Ⅰ【時間配分と内容の難易度】では、演習「ベッドメイキング」、「体位変換」、「寝衣交換」においてみられ、得点差は0.1~0.4点であった。

下位尺度Ⅳ【デモンストレーション】では、演習「寝衣交換」、「無菌操作」においてみられ、得点差は0.1点であった。

考 察

1. 学生の評価得点が低い結果になった要因

学生による評価は、すべてが中得点領域であった。これは質問項目、評価基準の捉え方に違いはあるかもしれないが、中程度の平均的な演習であったことがいえる。

その中で、「ベッドメイキング」において【時間配分と内容の難易度】の「8. 学生の疲労度、集中力に応じ、適宜休憩時間があった」の得点が低かった。この演習は、看護婦役の主・副、観察者役をローテーションしながら進めた。一人の練習時間が少なかったため、休憩なく演習を進めざるをえなかった。学生が2時間続きの授業になれていないこと、看護を学んで初めての技術演習であることから、評価が低かったと考えられる。これは、昨年度行った我々

の調査³⁾と同じ傾向が見られた。このことから、初回の演習は、休憩時間が必要であることを再認識した。

2. 教員の評価得点が低い結果になった要因

教員の評価では、すべての演習単元の総得点が中得点領域であった。学生の評価と同様に、中程度の平均的な演習であったことがいえる。

しかし、「点滴静脈内注射」では総得点が低く、低得点領域になった下位尺度があった。「点滴静脈内注射」の演習内容は、①点滴の準備、②介助・後片付け、③三方活栓の使用法・注射針の固定方法の3つである。点滴の準備、介助・後片付けの一連の技術は、グループに分かれて行い、教員が一人ついて指導した。それ以外の学生は、点滴の準備や三方活栓の使用法・注射針の固定方法の自己練習を行った。

低得点領域であった下位尺度は、【学生間交流】、【学生・演習への態度・対応】の2尺度であった。【学生間交流】に関しては、自己練習している学生を教員がみれなかったことから、学生間で協力や活発な意見交換がなされていないと評価したと思われる。

【学生・演習への態度・対応】では、質問項目「34. 必要なときはいつでも教員に質問できるようになっていた」の評価が低かった。体験コーナーには教員が一人いるものの、自己練習の場には教員がいないため質問できる状況ではなかったことから、教員の評価が低かったと思われる。

その他の下位尺度をみると、【時間配分と内容の難易度】では、得点の低い質問項目が多かった。学生は、演習時間80分の中で決められた3箇所の演習を課せられており、その場所での練習が終わらないうちに、次の箇所へ移動したこともあった。また、点滴の準備は薬液の準備から行うため、無菌操作が多く、作業の手順も複雑である。教員は一人ひとり指導し、確実にできるか確認をしたかったが、できなかった。さらに、デモンストレーションが長く、練習時間にもくい込んでしまったため、時間と内容のバランスがとれていなかったと思われる。これらのことから、評価が低かったと考える。しかし、標準偏差が大きいと評価に差があることも考慮しなくてはならない。

【意義・目的の伝達と指導・アドバイス】では、「指導・アドバイス」に関連する項目の評価が低かった。

前述したように、練習場面では学生の自主性に任せ、基本的な技術について確認できなかったことが影響していると思われる。

【デモンストレーション】では、質問項目「25. デモンストレーションの時間は、長すぎることもなく短すぎることもなかった」の評価が低かった。点滴静脈内注射の介助から後始末までの一連、注射薬の混合方法、三方活栓の使用方法についてのデモンストレーションは60分の予定で行った。しかし、実際は10～15分の延長があったため、学生の集中力の持続などを考慮し、低い評価となったと思われる。

また、他の演習で低得点領域の尺度がみられたのは、「酸素吸入」の【学生間交流】であった。この演習では、酸素吸入と吸引の2つを行い、学生は2箇所に分かれ、途中で交替した。「酸素吸入」は教員が指示をしながら行い、吸引はデモンストレーションを見た後、自由に物品を試用するといった自己学習であった。酸素吸入は、時間が限られていたため、教員の指示のもと進められ、学生同士での話し合い、協力は見られなかったと思われる。

その他に評価が低かった演習単元をみると、「リネン交換」で【時間配分と演習の難易度】の評価が低かった。この演習は120分の中で3人一組となり、看護婦役の主と副、患者役を体験した。看護婦役の時間は一人40分で、練習する時間が少なかった。また、技術演習が始まってから3回目の演習で慣れていないこと、演習の内容が複雑であったことが影響していると思われる。

「筋肉内注射」では、【教材の活用・工夫】で評価が低かった。この演習では、練習から実際に三角筋部に筋肉内注射を実施するまでの一連の行為を、教員が1対1で指導した。教材として、三角筋モデルと殿部モデルの2つを使用した。モデルを学生が有効に使いきれなかった場面があり、これが低い評価につながっていると思われる。

「移乗・移送」では、【デモンストレーション】で評価が低かった。この演習では、デモンストレーションの時間が延長したこと、また、デモンストレーションで車椅子、ストレッチャーの説明を行ったが、車椅子の細かい部分までは見えにくく、名称が分かりにくかった。さらに、車椅子への移乗では、看護婦役の足の位置がポイントとなるが、看護婦役と患者役が密着して行うため、学生には見えにくく、わかりにくかったと思われる。また、「バイタルサイン

の測定」も質問項目「27. 教員はデモンストレーションがよく見えるようになっていた」が低かった。これは血圧計の操作が、手元で見えにくいことが評価につながったと思われる。

3. 学生と教員の評価に差が生じた要因

ほとんどの下位尺度において、教員の評価のほうが高かった。最も点差の見られた演習は、「点滴静脈内注射」であった。教員の評価が低かったことは、前述で考察した。ここでは、学生との評価の差について検討してみたい。

まず、最も点差の見られた下位尺度は【学生間交流】であった。学生は、自己練習時の学生同士のやりとりを話し合い、協力と捉えたのか、評価は高かった。【学生間交流】は、他の演習においても教員との点差が大きい尺度であった。教員は手順だけではなく、手順の根拠となっていることまで話し合っただけで欲しいと思っている。教員の求める話し合い、協力の捉え方と学生の捉え方に違いがあり評価の差につながったと思われる。

次に点差が開いていたのが【意義・目的の伝達と指導・アドバイス】の「指導・アドバイス」の部分であった。学生は一人ひとり介助役を行うときに教員の指導を受けており、そのことが高い評価になったと思われる。学生は一部分でも指導があれば、それを高く評価しているが、教員は演習全体をとおして指導・アドバイスができたかを評価している。

【時間配分と内容の難易度】では、学生の評価は高く、時間配分も内容の難易度も妥当であると評価している。これは各コーナー別に分かれてはいても、一通り練習ができ、点滴の介助も全員できたことから高い評価になったものと思われる。また、まとめの時間では、点滴施行中の患者の寝衣交換について検討した。その際に、既習事項の活用ができたこと、臨床場面を想定できる設定であったことなどが評価につながったと思われる。教員は技術が正確・確実にできる時間配分、内容であったかを評価しているが、学生は演習の内容を時間内に一通りできればよいと評価していることから、評価の差が生じたと考えられる。

【デモンストレーション】では、デモンストレーションを3箇所に分かれて行い、通常よりも一箇所に集まる学生の人数が少なくなったため、見やすかったと思われる。また、ホワイトボードでの補足や

物品類を提示しながらデモンストレーションを進め、学生全員に見えるように行ったことが高い評価につながった。学生はデモンストレーションだけをみて評価しているが、教員は授業全体の構成から内容だけではなく、時間が延長することの影響を考えると、評価に差が生じたと思われる。

【学生・演習への態度・対応】では、学生は、自分が指導を受けている場面での教員の関わりがどうであったかを高く評価している。しかし、教員は演習全体の中の自分の関わりがどうであったかという点で評価しており、評価に差が生じたと思われる。

「点滴静脈内注射」以外では、【教材の活用・工夫】で「筋肉内注射」において点差がみられた。学生は、順番にモデルを使用して自己練習できたこと、その練習で手技的なことはある程度できたことから、評価が高かったと思われる。教員は、教材を演習内容の理解を助けるためと実際の看護場面をイメージできるものとして利用できたかを評価しており、双方の評価に差が生じたと考える。

4. 平成12年度学生の評価得点が低い結果になった要因

H12年年度学生の評価は、ほとんどの演習において平成11年度学生（以下H11年度学生とする）の評価³⁾より低かった。H12年度学生の人数は、H11年度学生よりも10名増加し、109名であった。演習単元の基本的な進め方は、平成11年度と12年度では変わりはなく、また各演習単元の目的、演習項目にも変化はなかった。学生の人数が増えたため、授業の中で学生一人の看護婦役として演習する時間が、平成11年度より短縮した。また、演習の最後に行うまとめの時間も短くなった。こういったことが、評価の低さに影響したのではないと思われる。

H11年度学生とH12年度学生の評価で、点差の開いた質問項目が多かった演習単元は、「バイタルサインの測定」であった。この演習を振り返りながら、低い評価となった要因について検討してみたい。

H11年度学生は2人一組で演習を行ったが、H12年度学生は3人一組となり、看護婦役と患者、待機者を役割交代しながらの演習であった。2人一組の演習では、看護婦役の体験時間を2人分の枠で考慮していけばよかったが、3人一組の演習では、看護婦役の体験時間が3人分必要となった。そのため、一人の学生が看護婦役を体験する時間は短く、血圧計の取り扱いが習得できても、細かい技術のポイン

トは習得されないままであったと思われる。また、一人ひとりの技術を確認する時間も短く、時間配分を考慮しながらの指導であったため、教員の関わりも誘導的なものではなく、指示的なものが多かった。本来、教員は指導したことが、確実に習得されたか確認を行いたいが、その時間も不足していた。佐藤ら⁴⁾は、「校内実習の指導では、絶対習得させたい行為をしぼっておくことが大切である。」と述べている。学生の人数が増えたことを考慮し、演習内容の整理や習得させたい技術に対する指導時間の確保が必要であったと思われる。また、この演習のデモンストレーションは、53～56名の学生に対し一箇所で行われた。そのため、細かな技術が多い血圧測定は、見えにくかったと思われる。見る側の学生は、受け身であることが多く、デモンストレーションが見える位置に移動するという積極性は見られなかった。佐藤ら⁴⁾は、「デモンストレーションでは、行動の根拠を明確にしながら、要所となる行動は2～3回くり返すなどの工夫をして学生に印象づける。」と述べている。平成11年度の評価³⁾においても見えにくさが指摘されていたことから、デモンストレーションを行う場所を増やし、血圧計の提示の方法などに工夫が必要であったと思われる。そして、演習の最後に行われるグループワークの時間も、それまでの展開におされ確実な時間を確保することはできなかった。学生の疑問に対し他の人ならどうするか、どういった考えがあるかなど意見交換の機会となるグループワークの時間は、一人ひとりの学生に関わる時間が短縮された演習だからこそ、重要であったと思われる。そして、演習におけるグループダイナミクスを利用し、グループの運営の方法を教員各自が工夫していくことが必要であった。

このように、平成12年度の演習過程は学生の人数が増えたことにより、練習時間の短縮、デモンストレーションの見えにくさ、教員の指導時間の不足といった問題が明らかになった。これらは、演習の時間配分、演習の内容と方法、教員の指導力の質が適切でなかったことを示唆しており、平成11年度の結果³⁾と同様であった。今回の調査により、この3つの要素が演習過程には重要であることを再認識した。

結論

H12年度基礎看護技術演習過程に対して、演習過程評価スケールを用い学生と教員による評価を行っ

た。さらに、同様の評価を行っているH11年度学生の評価とH12年度学生の評価を比較検討した。それにより、以下のことが明らかになった。

- 1) 学生の評価は、総ての演習において中得点領域に入っており、中程度の演習であったことがいえる。「ベッドメイキング」においては、休憩時間の有無に対する評価が低く、初回の演習では、休憩時間が必要であることを認識した。
- 2) 教員の評価は、総得点は総て中得点領域に入っていたが、下位尺度では、「点滴静脈内注射」で【学生・演習への態度・対応】が低得点領域であった。学生同士の活発な意見交換がなされていないこと、演習の方法により教員に質問できる状況ではなかったことから、低い評価となった。また、【学生間交流】は「酸素吸入」でも、低得点領域であった。
- 3) 学生と教員の評価を比較してみると、ほとんどの演習において教員の評価が低かった。最も点差のあった演習は「点滴静脈内注射」であった。学生は、一連の演習内容を行うことができたことから評価が高かったが、教員は演習の内容の多さと複雑さ、時間配分とのバランスから低く評価していた。
- 4) H12年度学生の評価は、ほとんどの演習単元においてH11年度学生の評価より低かった。点差の開いた項目が多かった演習は、「バイタルサインの測定」であった。
- 5) 平成12年度の演習過程は、学生の人数が増えたことにより、練習時間の短縮、デモンストレーションの見えにくさ、教員の指導時間の不足といった問題が明らかになった。
- 6) 2年間の評価を比較、検討した結果、演習の時間配分、演習の内容と方法、教員の指導力の質が演習過程には重要であることを再認識した。

ける授業設計第2版，医学書院，東京，1999。

引用文献

- 1) 藤岡完治，堀 喜久子，小野敏子：わかる授業をつくる看護教育技法1 講義法，医学書院，東京，1999。
- 2) 舟島なをみ，杉森みど里：看護教育評価論，文光堂，東京，2000。
- 3) 小林ミチ子，西脇洋子，岡村典子：基礎看護技術演習課程の評価の検討—演習課程に対する学生と教員の認識の相違—，新潟県看護短期大学紀要，6，13～25，2000。
- 4) 佐藤みつ子，宇佐美千恵子，青木康子：看護教育にお

<付録> この評価スケールは、学生の皆さんから今日の演習について評価していただくためのものです。結果は、今後の演習の改善のために使用します。今日の演習について、あなたが感じたままを答えてください。該当する番号に一つ○をつけてください。

下位尺度		非常に当てはまる	かなり当てはまる	大体当てはまる	あまり当てはまらない	全く当てはまらない
I 時間配分と内容の難易度	1. 学生全員が実際に練習することができた	5	4	3	2	1
	2. 演習の内容に対して授業時間は適当であった	5	4	3	2	1
	3. 説明時間と練習時間のバランスはよかった	5	4	3	2	1
	4. じっくり落ち着いて練習できた	5	4	3	2	1
	5. 演習の進み方は、速すぎることも遅すぎることもなかった	5	4	3	2	1
	6. ノートをとるための時間はちょうどよかった	5	4	3	2	1
	7. 演習の時間がむやみに延長したり短縮されることはなかった	5	4	3	2	1
	8. 学生の疲労度、集中力に応じ、適宜休憩時間があった	5	4	3	2	1
	9. 演習は、複雑すぎず、わかりやすい展開であった	5	4	3	2	1
	10. 演習は、現実の看護場面をイメージできる展開であった	5	4	3	2	1
	11. 演習の流れは、順序よく整理されていた	5	4	3	2	1
	12. 演習はこれまで学んだ知識との関連がわかる展開であった	5	4	3	2	1
	13. 演習は難しすぎることもやさしすぎることもない展開であった	5	4	3	2	1
II 意義・目的の伝達と指導・アドバイスの伝達	14. 演習の目的がわかりやすい展開であった	5	4	3	2	1
	15. 演習の要点がよくわかる展開であった	5	4	3	2	1
	16. 実際にやってみる意義がよく伝わる展開であった	5	4	3	2	1
	17. 教員の説明の速さは、速すぎることも遅すぎることもなかった	5	4	3	2	1
	18. 指導・アドバイスなどのタイミングはちょうどよかった	5	4	3	2	1
	19. 教員は、学生が行っている方法の修正の必要性や方向性がわかるように指導や説明をしていた	5	4	3	2	1
	20. 教員の指導は丁寧であった	5	4	3	2	1
III 活用工夫	21. プリント・ビデオなど、内容理解を助けるための教材を適度に使用していた	5	4	3	2	1
	22. プリント・ビデオなど、教材をわかりやすく工夫して用いていた	5	4	3	2	1
IV レデモンシヨント	23. 良いタイミングでデモンストレーションがあった	5	4	3	2	1
	24. デモンストレーションの速さはちょうどよかった	5	4	3	2	1
	25. デモンストレーションの時間は、長すぎることも短すぎることもなかった	5	4	3	2	1
	26. 教員は手際よくデモンストレーションを行っていた	5	4	3	2	1
	27. 教員はデモンストレーションをよく見えるように行っていた	5	4	3	2	1
	28. デモンストレーションの時、教員の声はよく聞こえた	5	4	3	2	1
V 学生間交流	29. 学生間で十分話し合いながら進められた	5	4	3	2	1
	30. 学生間で協力しながら進められた	5	4	3	2	1
VI 学生・演習への態度・対応	31. 教員は、学生の主体性を尊重していた	5	4	3	2	1
	32. 教員は、学生が自分で考えながら行動できるように関わっていた	5	4	3	2	1
	33. 指導・アドバイスの時間が長すぎることはなかった	5	4	3	2	1
	34. 必要などときにはいつでも教員に質問することができるようになっていた	5	4	3	2	1
	35. 教員は学生の質問に対してきちんと答えていた	5	4	3	2	1
	36. 教員から学生への質問のタイミングや方法は適切であった	5	4	3	2	1
	37. 患者役の学生のプライバシーが侵害されるようなことはなかった	5	4	3	2	1
	38. 教員は学生を一人の人間として尊重していた	5	4	3	2	1
	39. 教員の真剣さが伝わる演習であった	5	4	3	2	1