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

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

Evaluation of Nursing Skill Education by Student's Longitudinal Self-Evaluation of Nursing Practice Ability in College

Junko Fukada, Yumiko Momose, Eri Hirose, Jun Kataoka, Kayoko Furuta, Yoko Sota, Sachiko Iijima, Keiko Yamaguchi

【目的】看護実践能力向上に向けた技術教育をうけた2005年度入学生の看護技術達成度の縦断的変化を明らかにして、本学の看護技術教育について検討することを目的とした。

【方法】研究倫理審査委員会で承認を得た。3年次及び4年次の臨地実習終了時に、フィジカル・アセスメント、日常生活への援助技術及び治療・検査に関わる援助技術に関する201項目について4～5段階尺度で質問紙調査をした。

【結果】4年次では3年次と比較し、ほとんどの技術項目は、向上した。4年次の臨地実習終了後に学生が「単独あるいは監督下で実施できる」と自己評価した技術は、フィジカル・アセスメントでは一般状態、皮膚・爪、口腔の3領域、日常生活援助技術では、環境調整、食事援助、清潔・衣生活援助技術の3領域であった。治療・検査に関わる援助技術では、「学内演習では実施できる」と自己評価した技術は、栄養を整える技術、安楽確保の技術であった。

【考察】4年次の臨地実習終了時に学生の自己評価として達成度が低い項目は、実習前後の学内技術教育及び臨地実習での技術教育の内容を検討する必要があると考えられた。

キーワード: 看護技術教育、看護実践能力、学生評価、縦断的調査

1. 序 論

近年、医療環境は益々高度化し、医療現場は、病院から在宅への移行が推進するなど多様に変化している。その多様に変化する医療環境において看護師の求められるのは、看護実践能力である。看護実践能力とは、様々な状況にある個人、家族あるいは地域に対して、健康問題を統合的に考慮して、対象の主な意思決定や健康への取り組みを支え、かつ必要とされる看護援助を確実な技術をもって実施できる能力をいう。2002年に文部科学省より出された「看護学教育の在り方に関する検討会報告書」において、教育の質の向上と改善という観点から卒業までに一定レベルの看護実践能力の修得を保証できる体制づくりが看護系大学の課題であると指摘された。2007年4月「看護基礎教育の充実に関する検討会報告書」において示された看護師・助産師・保健師のカリキュラム改正においても、総合分野を設け、卒業時の看護技術の達成状況を明確にするための看護技術の総合的な評価をすることが示され、演習を強化する内容となっている。しかし、カリキュラムが過密な看護系大学において、今以上の看護実践能力の修得に向けた教育戦略の実施は困難な状況にあり、各大学はその対策に苦慮している。

このカリキュラム改正を見るにともない、愛知県立看護大学（以後、本学とする）では、2007年度（平成19年）に法人化されたことに伴い、教育改革を具現化するための「魅力ある大学づくり」関連事業の一環として、「看護実践能力向上のための学内における技術教育と臨床現場への適応支援プログラムの開発と評
価」をテーマとする看護技術教育の新たな取り組みをするプロジェクトが設けられた。そして、看護実践能力向上に向けた技術教育の強化を図るために、2003年度（平成15年）から開始したカリキュラムの中（図1）に、3年次の臨地実習終了後に技術の確認及び看護技術のレベルアップを中心とした基礎的な看護実践能力の向上をはかることを目的に「看護学演習Ⅰ（30時間」を、4年次の臨地実習終了後に倫理的判断能力、基礎的な看護実践技術の習熟をめざすことを目的に「看護学演習Ⅱ（30時間）」を位置づけた。そして、3年次、4年次と段階的、体系的に学内技術演習を実施し、評価、改善を繰りかえし教育してきた。

そこで、本研究では、2003年度カリキュラムにもとづいて看護実践能力向上に向けた技術教育をうけた2005年度入学生の看護技術達成度について、3年次、4年次ににおける縮断的な変化を明らかにし、本学の看護技術教育について検討することを目的とした。

II. 方法

1. 学生の看護実践能力の評価指標の作成

看護実践能力の評価指標は、確実な看護技術に基づく看護実践に焦点をあて、1) フィジカル・アセスメント、2) 日常生活への援助技術、3) 治療・検査に関する援助技術と大きく3つに分けて考えた。また、2002年度「大学における看護実践能力育成の充実に関する検討会報告書」に示された看護師教育・保健師教育の技術項目と卒業時の到達度（案）、文部科学省などの報告書に、及び本学の実施している技術項目内容から評価指標案を作成した。日常生活への援助技術、治療・検査に関わる援助技術の項目の枠組みは、他大学の結果などと比較するために「大学における看護実践能力育成の充実に関する検討会報告書」に示された看護師教育・保健師教育の技術項目と卒業時の到達度（案）、文部科学省などの報告書に、及び本学の実施している技術項目内容から評価指標案を作成した。日常生活への援助技術6領域36項目、治療・検査に関わ
る援助技術11領域78項目、合計201項目を作成した。

看護技術達成度の評価は5段階尺度とし、「5：単独で実施できる」「4：監督下で実施できる」「3：指導者の援助を受けて実施できる」「2：学内演習では（正確に）実施できる」「1：知識はあるが実施する機会がなかった」とした。ただし、治療・検査に関わる援助技術は、学生は単独で実施できないため「5：単独で実施できる」を除いた4段階尺度とした。

2．看護技術達成度に関する質問紙調査

1）倫理的手続き

2007年9月愛知県立看護大学研究倫理審査委員会で承認を得て実施した。3年次、4年次の各地域実習終了後に、調査票を用いて調査の目的、方法を口頭および紙面で説明した。調査は無記名とし、調査票の回収をもって研究参加の同意を得られたと判断することを調査票に明記した。さらに、調査票の最期にすべての回答を研究で使用することを確認するチェックボックスを設け、同意の有無を確認した。

2）調査方法

調査対象は、2003年度カリキュラムにもとづき看護技術教育を受けた2005年度入学生77名（留年生含む、編入生は含まない）とした。3年次の臨床実習終了後である2008年2月と4年次の臨床実習終了後である2008年7月に（図1），各々調査票を配布し、調査の目的、方法を説明した。調査票は、記入後、無記名で所定の箱に入れてもらい回収した。

3）調査内容

フィジカル・アセスメントについては、一般状態5項目、皮膚・爪7項目、頭部8項目、眼・耳・鼻6項目、口腔8項目、呼吸器5項目、心臓・血管系6項目、乳房・腋窩2項目、腹部10項目、脳神経21項目、神経系9項目、筋・骨格5項目、合計87項目の技術達成度とした。

日常生活援助技術については、環境調整技術3項目、食事援助技術5項目、排泄援助技術9項目、活動・休息援助技術8項目、清潔・衣生活援助技術9項目、その他2項目、合計36項目の技術達成度とした。

治療・検査に関する援助技術は、呼吸・循環を整える技術14項目、栄養を整える技術2項目、排泄を整える技術3項目、創傷管理技術4項目、与薬の技術13項目、救命救急処置技術6項目、症状・生体機能管理技術11項目、感染予防の技術9項目、安全管理の技術9項目、安楽確保の技術5項目、死後のケア2項目、合計78項目の技術達成度とした。

4）分析方法

尺度とした「単独で実施できる」を5点、「監督下で実施できる」を4点、「指導者の援助を受けて実施できる」を3点、「学内演習では（正確に）実施できる」を2点、「知識はあるが実施する機会がなかった」を1点として、各項目の中央値、平均値、標準偏差、度数分布を求めた。3年次と4年次との比較のために、Mann-Whitney検定及びχ²検定を行った。検定では、フィジカル・アセスメントと日常生活援助技術について「単独で実施できる」と「監督下で実施できる」と回答した割合と、それ以外の回答の割合の差を比較した。治療・検査に関する援助技術については、「監督下で実施できる」と回答した割合と、それ以外の回答の割合の差を比較した。統計処理には、統計解析用ソフトSPSS（Ver.16.0 for Windows）を使用し、有意水準は5％とした。

III．結果

調査票は、3年次では75名に配布し65名から回収（回収率86.7％）され、4年次では77名に配布し36名から回収（回収率46.8％）された。

1．フィジカル・アセスメントの達成度（表1、表2）

フィジカル・アセスメントの領域を構成する項目の平均値とその中央値、及び3年次と4年次を比較した結果を表1に示した。各項目の中央値、平均値、「単独で実施できる」、「監督下で実施できる」と回答した割合、及び3年次と4年次を比較した結果を表2に示した。

フィジカル・アセスメントの領域を構成する項目の平均値をみると、その中央値は、3年次では1.0から4.5、4年次では2.0から4.9に変化があった。3年次と比較して4年次では、一般状態、皮膚・爪、頭部、眼・耳・鼻、口腔・呼吸器、心臓・血管系、乳房・腋窩、脳神経の9つの領域について有意に高くなった（p<0.05）（表1）。

項目別にみると、平均値は3年次では1.73から4.97、4年次では2.42から4.94の範囲であった。中央値が4以上の項目は、3年次では17項目、4年次では33項目あった。3年次と比較して4年次では、39項目の中央値が高くなった。平均値は、4項目が「5：単独で実施できる」に
表 3年次と4年次の看護技術の達成度の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目</th>
<th>3年次</th>
<th>4年次</th>
<th>Mann-Whitney検定</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>n</td>
<td>median</td>
<td>mean</td>
</tr>
<tr>
<td>一般状態</td>
<td>34</td>
<td>4.60</td>
<td>4.62</td>
</tr>
<tr>
<td>皮膚・爪</td>
<td>36</td>
<td>4.93</td>
<td>4.69</td>
</tr>
<tr>
<td>頭部</td>
<td>35</td>
<td>3.00</td>
<td>3.10</td>
</tr>
<tr>
<td>眼・耳・鼻</td>
<td>36</td>
<td>2.25</td>
<td>2.77</td>
</tr>
<tr>
<td>口腔</td>
<td>35</td>
<td>4.00</td>
<td>3.80</td>
</tr>
<tr>
<td>呼吸器</td>
<td>35</td>
<td>3.80</td>
<td>3.58</td>
</tr>
<tr>
<td>心臓・血管系</td>
<td>36</td>
<td>3.33</td>
<td>3.24</td>
</tr>
<tr>
<td>牙科・歯科</td>
<td>35</td>
<td>2.00</td>
<td>2.66</td>
</tr>
<tr>
<td>腹部</td>
<td>36</td>
<td>3.15</td>
<td>3.29</td>
</tr>
<tr>
<td>腦神経</td>
<td>36</td>
<td>2.95</td>
<td>3.02</td>
</tr>
<tr>
<td>神経系</td>
<td>36</td>
<td>2.00</td>
<td>2.80</td>
</tr>
<tr>
<td>頭部・骨格</td>
<td>36</td>
<td>2.70</td>
<td>2.74</td>
</tr>
<tr>
<td>環境調整</td>
<td>34</td>
<td>4.67</td>
<td>4.45</td>
</tr>
<tr>
<td>食事援助</td>
<td>36</td>
<td>4.00</td>
<td>4.03</td>
</tr>
<tr>
<td>排泄支援</td>
<td>36</td>
<td>2.94</td>
<td>2.93</td>
</tr>
<tr>
<td>活動・生活支援</td>
<td>35</td>
<td>3.75</td>
<td>3.68</td>
</tr>
<tr>
<td>清潔・生活援助</td>
<td>35</td>
<td>4.00</td>
<td>3.83</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>35</td>
<td>3.00</td>
<td>3.16</td>
</tr>
<tr>
<td>呼吸・循環障害</td>
<td>14</td>
<td>2.14</td>
<td>2.22</td>
</tr>
<tr>
<td>治療</td>
<td>32</td>
<td>3.00</td>
<td>2.56</td>
</tr>
<tr>
<td>排泄障害</td>
<td>36</td>
<td>2.17</td>
<td>2.14</td>
</tr>
<tr>
<td>常介護</td>
<td>35</td>
<td>2.00</td>
<td>2.08</td>
</tr>
<tr>
<td>翻身</td>
<td>33</td>
<td>2.08</td>
<td>2.05</td>
</tr>
<tr>
<td>救命救急処置</td>
<td>36</td>
<td>2.00</td>
<td>2.34</td>
</tr>
<tr>
<td>症状、生活機能障害</td>
<td>36</td>
<td>3.29</td>
<td>2.10</td>
</tr>
<tr>
<td>感染予防</td>
<td>36</td>
<td>2.83</td>
<td>2.81</td>
</tr>
<tr>
<td>安全管理</td>
<td>35</td>
<td>2.78</td>
<td>2.76</td>
</tr>
<tr>
<td>安案確保</td>
<td>35</td>
<td>3.20</td>
<td>3.17</td>
</tr>
<tr>
<td>死後ケア</td>
<td>36</td>
<td>1.00</td>
<td>1.22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注) 各領域を構成する技術に対して「単独で実施できる」を3点、「監督下で実施できる」を2点、「指導者の援助を受けて実施できる」を1点、「学内演習では実施できない」の3点に、その平均値を算出した。さらにその平均値の中央値を算出し、3年次と4年次の比較をMann-Whitney検定を行った。

(*) p<0.05 (**) p<0.01。

14項目が「4：監督下で実施できる」に、19項目が「3：指導者の援助を受けて実施できる」に、及び2項目が「2：学内演習で実施できる」になった。また、43項目の中央値が有意に高くなった（p<0.05）（表2）。"単独で実施できる」「監督下で実施できる」と回答した割合について、項目別にみると、3年次では6.3％～100％の範囲で、75％以上の項目は11項目であった。4年次では16.7％～100％の範囲で、75％以上の項目は14項目で、そのうち11項目は一般状態や皮膚・爪のアセスメント項目であった。3年次と比較して4年次では、X2検定の結果、26項目について有意に「単独あるいは監督下で実施できる」割合が高くなった（p<0.05）。一方、4年次においても25％未満の項目は11項目で、「眼の構造を観察」「骨伝導を気伝導」「頭部圧」「 llenゲル試験」「関節可動域の測定」「鼻鏡を使用して鼻腔内を観察」「耳鏡を使用して外耳道、鼓膜を観察」「マックバーニー点、ランツ点でブルンベルグ徴候を診査」「徒手筋力測定法に従って筋力を測定」「検眼鏡を使用して眼鏡の構造を観察」「骨の形態を観察」であった（表2）。

2. 日常生活援助技術の達成度（表1, 3）
日常生活援助技術の領域を構成する項目の平均値とその中央値、及び3年次と4年次を比較した結果を表1に示した。各項目の中央値、平均値、「単独で実施できる」「監督下で実施できる」と回答した割合、及び3年次と4年次を比較した結果を表3に示した。
日常生活援助技術の領域を構成する項目の平均値についてみると、その中央値は、3年次では2.0～4.33、4年
表2-1 3年次と4年次のフィジカル・アセスメントの達成度の比較

| 領域 | 質問項目 | 3年次 | 4年次 | Mann-Whitneyのp値
|------|----------|-------|-------|-----------------
| 1   | 意識レベルをJCSまたはGCSで観察できる | 63 | 4 | 0.002 ** 0.030 *
| 2   | 体温を測定できる | 65 | 5 | 0.343 -
| 3   | 呼吸数、リズム、深さ、呼吸パターンを観察できる | 65 | 5 | 0.278 0.261
| 4   | 脈拍の数、形態、リズム、結拍などを観察できる | 65 | 5 | 0.278 0.261
| 5   | 血圧を測定できる | 65 | 5 | 0.278 0.261
| 6   | 皮膚の色を観察できる | 65 | 5 | 0.561 0.550
| 7   | 皮膚の乾燥・湿潤度を観察できる | 65 | 5 | 0.561 0.550
| 8   | 皮膚の変化、発赤、腫脹などの有無を観察できる | 65 | 5 | 0.561 0.550
| 9   | 皮膚の温度を観察できる | 65 | 5 | 0.561 0.550
| 10  | 浮腫の有無を観察できる | 65 | 4 | 0.019 * 0.013 *
| 11  | ボールの色を観察できる | 65 | 5 | 0.371 0.092
| 12  | ボールの角度を観察できる | 65 | 4 | 0.016 * 0.041 *
| 13  | 頭蓋の形、頭蓋の性状、頭蓋の量などを観察できる | 64 | 2 | 0.001 ** 0.046 *
| 14  | 甲介眼の結膜の有無を、触診して診察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.001 **
| 15  | 甲介眼のリリースの有無を触診して診察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.003 **
| 16  | 服の構造（縫製、縫い目、モチ）を観察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.007 **
| 17  | 検診服を着用して服の構造を観察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.007 **
| 18  | 耳の外の対称性、位置、形などを観察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.007 **
| 19  | 耳鈴を用いて外耳道の、腫膜を観察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.027 **
| 20  | 脈拍の欠損の有無を観察できる | 65 | 2 | 0.001 ** 0.138
| 21  | 鼻を用いて鼻粘膜の可動性を観察できる | 65 | 2 | 0.003 ** 0.217
| 22  | 口腔の乾燥、粘膜・潰瘍・異常の有無を観察できる | 65 | 5 | 0.498 0.394
| 23  | 口腔粘膜の色、湿度状態、潰瘍・腫脹の有無を観察できる | 65 | 2 | 0.008 ** 0.007 **
| 24  | 口腔粘膜の大きさ、色、発赤の有無を観察できる | 65 | 2 | 0.005 ** 0.022
| 25  | 口腔粘膜の大きさ、色、発赤の有無を観察できる | 65 | 2 | 0.005 ** 0.021
| 26  | 口腔の有無を観察できる | 65 | 4 | 0.187 0.045 *
| 27  | 舌の色、粘膜・潰瘍・出血の有無などを観察できる | 65 | 2 | 0.004 ** 0.033 **
| 28  | 舌の欠損の有無を観察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.011 *
| 29  | 胸部を観察する可動性を観察できる | 65 | 2 | 0.004 ** 0.248
| 30  | 胸部の構造（変形、前後左右の比率、肋骨の走行）を観察できる | 65 | 2 | 0.011 * 0.021 *
| 31  | 胸部の動きの左右対称性、程度の観察を触診して診察できる | 65 | 4 | 0.007 ** 0.020
| 32  | 胸・腹部の構造に沿って対称性を診察できる | 65 | 2 | 0.003 ** 0.003 **
| 33  | 胸・腹部の位置、可動性を対称性によって診察できる | 65 | 2 | 0.012 * 0.040
| 34  | 胸・腹部の構造に沿って対称性を診察できる | 65 | 4 | 0.004 ** 0.070
| 35  | 線頭部、椎骨部、上胸部、下胸部、腹部、腫脹部を触診して診察できる | 65 | 2 | 0.026 0.533
| 36  | 線頭部と診察しながら椎骨部を触診して診察できる | 65 | 2 | 0.001 ** 0.006 **
| 37  | 心拍の観察を触診して診察できる | 65 | 2 | 0.001 ** 0.007 **
| 38  | 心音を触診して診察できる | 65 | 2 | 0.000 ** 0.007 **
| 39  | 先端の有無を触診して診察できる | 65 | 2 | 0.004 ** 0.141
| 40  | 先端形状を観察できる | 65 | 2 | 0.016 * 0.407
| 41  | 自己の呼吸を観察、触診し、自己検診ができる | 64 | 1 | 0.000 ** 0.037
| 42  | 自己の脈拍を観察してリンパ節の腫脹の有無を診察できる | 62 | 1 | 0.000 ** 0.000
| 43  | 胸部の皮膚の色、皮膚の腫脹の有無を観察できる | 64 | 3 | 0.750 0.831
| 44  | 胸部の左右対称性、形態を観察できる | 63 | 3 | 0.566 1.000
| 45  | 腹部の呼吸の有無を観察して診察できる | 62 | 2 | 0.007 * 0.009 **

次では2.94～4.67の範囲であった。3年次と比較して4年次では、食事援助、排泄援助、活動・休息援助、清潔・衣生活援助の領域で有意に高かった（p<0.05）（表1）。項目別でみると、平均値は3年次では1.34～4.85、4年次では1.89～4.92の範囲であった。中央値が4以上の項目は3年次では15項目、4年次では26項目であった。3年次と比較して4年次では、23項目の中央値が高く、その内訳は、3項目が「5：単独で実施できる」に、11
項目が「4: 監督下で実施できる」に、6項目が「3: 指導者の援助を受けて実施できる」に、及び3項目が「2: 学内演習で実施できる」に変化した。また、10項目の中央値が有意に高くなった（p<0.05）（表3）。

「単独で実施できる」「監督下で実施できる」と回答した割合について、項目別にみると、"3年次では1.6～98.5％の範囲で、75％以上の項目は6項目であった。4年次では2.8％～100％の範囲で、75％以上の項目は12項目で、「療養生活環境調整」「基本的なベッドメイキング」「患者の状態に合わせた食事介助」「食事の摂取状況の観察」「おむつ交換」「車椅子移送の介助」「歩行・移動の介助」「特別浴」「臥床患者の全身清拭」「口腔ケア」「整容、
<table>
<thead>
<tr>
<th>領域</th>
<th>質問項目</th>
<th>3年次</th>
<th>4年次</th>
<th>Mann-Whitney p値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>看護生活環境変更（温度・湿度・換気・採光・哭気・騒音・洗面設備）</td>
<td>4.57±0.59</td>
<td>4.86±0.35</td>
<td>0.191</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>基本的介助訓練の準備</td>
<td>4.85±0.48</td>
<td>4.92±0.28</td>
<td>0.457</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>臨床的・リネン交換</td>
<td>3.30±0.85</td>
<td>3.59±0.66</td>
<td>0.060</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>患者の状態に合わせた食事介助</td>
<td>4.37±0.79</td>
<td>4.39±0.77</td>
<td>0.369</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>食事の摂取状況（食行動、摂取方法、摂取量）の変更</td>
<td>4.06±0.92</td>
<td>4.42±0.97</td>
<td>0.144</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>助理護理・隔室タイプのモニタリングの変更</td>
<td>3.31±0.49</td>
<td>3.86±0.90</td>
<td>0.026</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>水分補給のモニタリング</td>
<td>3.30±0.77</td>
<td>3.89±0.85</td>
<td>0.065</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>患者の状態に合わせた食生活支援</td>
<td>3.00±1.00</td>
<td>3.61±0.95</td>
<td>0.006</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>日常排尿介助</td>
<td>3.17±1.46</td>
<td>3.94±1.24</td>
<td>0.058</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>日常排便介助</td>
<td>3.17±1.44</td>
<td>3.97±1.25</td>
<td>0.041</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>血糖測定介助（腹膜の変え方）</td>
<td>2.08±0.91</td>
<td>2.75±0.97</td>
<td>0.082</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>血糖測定介助（尿便の変え方）</td>
<td>2.20±1.04</td>
<td>2.78±0.99</td>
<td>0.205</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>バタフリートライの排便介助</td>
<td>2.83±1.22</td>
<td>3.06±1.15</td>
<td>0.862</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>尿便取扱い</td>
<td>1.48±0.84</td>
<td>1.89±0.98</td>
<td>0.697</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>おむつ交換</td>
<td>3.45±1.35</td>
<td>3.92±1.05</td>
<td>0.098</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>失禁ケア（在宅脱肛訓練を含む）</td>
<td>1.31±0.68</td>
<td>2.06±0.96</td>
<td>0.107</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>ストーマ造設者のケア（パート参加）、ストーマ用具の</td>
<td>1.49±0.80</td>
<td>1.97±0.88</td>
<td>0.437</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>介助</td>
<td>3.17±0.95</td>
<td>3.77±0.88</td>
<td>0.554</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>ストーマ護理者</td>
<td>2.24±1.06</td>
<td>3.25±0.94</td>
<td>0.001</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>患者の状態に合わせたベッド→椅子→車椅子の</td>
<td>3.27±0.96</td>
<td>5.33±0.61</td>
<td>0.841</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>ベッド→椅子→車椅子への移動</td>
<td>2.53±1.02</td>
<td>3.33±0.72</td>
<td>0.017</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>歩行・移動訓練（杖・歩行器等を含む）</td>
<td>3.38±1.41</td>
<td>4.39±0.73</td>
<td>0.006</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>走行・活性化訓練（自動車、車両建物）</td>
<td>2.02±1.06</td>
<td>2.37±0.98</td>
<td>0.186</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>食事介助</td>
<td>3.27±1.26</td>
<td>3.69±1.13</td>
<td>0.003</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>体位変換</td>
<td>3.69±1.09</td>
<td>4.41±0.96</td>
<td>0.403</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>入浴・シャワーセット</td>
<td>3.52±0.76</td>
<td>4.66±0.59</td>
<td>0.592</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>ドロソーティ</td>
<td>4.32±0.71</td>
<td>5.44±0.74</td>
<td>0.414</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>階段昇降・カペ・ベゼル</td>
<td>3.48±0.80</td>
<td>3.60±0.78</td>
<td>0.499</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>3</td>
<td>3.63±0.65</td>
<td>3.69±0.72</td>
<td>0.300</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>洗面（洗面、眼鏡のケア、歯ブラシ）</td>
<td>3.32±1.03</td>
<td>4.17±0.79</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>洗顔・整髪（洗面、整髪を含む）</td>
<td>4.05±1.15</td>
<td>4.49±0.82</td>
<td>0.229</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>輪状ライン等の入っていない臥床者の対応</td>
<td>3.68±0.69</td>
<td>3.63±0.77</td>
<td>0.880</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>輪状ライン等の入っている臥床者の対応など行</td>
<td>3.22±0.70</td>
<td>3.37±0.81</td>
<td>0.069</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>輪状ライン等の入っている臥床者の対応など行</td>
<td>2.21±1.24</td>
<td>3.06±1.16</td>
<td>0.104</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>病状の変化</td>
<td>2.13±1.29</td>
<td>3.26±1.01</td>
<td>0.197</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注:「単独で実施できる」を0点、「監督下で実施できる」を1点、「指導者を参加して実施できる」を2点、「指導者が参加して実施できる」を3点、「外 Leak 調査では(正確に)実施できる」を4点。「指導者があもこれらを実施できる」を5点として中央値 (median)、平均値 (mean)、標準偏差 (SD) を算出した。また、3年次と4年次は比較的 Mann-Whitney検定及びχ²検定を行った。
χ²検定で「単独で実施できる」と「監督下で実施できる」と回答した割合と、それ以外の回答の割合の差を比較した（*(p<0.05)**)(p<0.01)。監督下で実施は、「単独で実施できる」と「監督下で実施できる」と回答した者の人数をXで割った割合を示す。

3. 治療・検査に関わる援助技術の達成度（表1，表4）
治療・検査に関わる援助技術の領域を構成する項目の平均値とその中央値，及び3年次と4年次を比較した結果を表1に示した。各項目の中央値，平均値，「監督下で実施できる」と回答した割合，及び3年次と4年次を比較した結果を表4に示した。
治療・検査に関わる援助技術の領域を構成する項目の平均値について，その中央値は，3年次では1.0~2.23で，4年次では1.0~3.2の間でであった。3年次と比較して4年次では，排泄を整える技術の領域以外すべてに有意
表4-1 3年次と4年次との治療・検査に関わる援助技術の達成度の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>新業</th>
<th>質問項目</th>
<th>3年次</th>
<th>4年次</th>
<th>Mann-Whitney U検定</th>
<th>χ²検定</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>高血圧薬使用許可 (ベンチュリーマスク等の管理・観察)</td>
<td>61</td>
<td>1</td>
<td>1.51 ± 0.70</td>
<td>0.193</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>低血圧薬使用許可 (心臓・肺マスク等の管理・観察)</td>
<td>61</td>
<td>2</td>
<td>1.80 ± 0.93</td>
<td>0.257</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>腎機能の把握</td>
<td>60</td>
<td>1</td>
<td>1.58 ± 0.71</td>
<td>0.292</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>酸素濃度計の取り扱い</td>
<td>59</td>
<td>1</td>
<td>1.61 ± 0.83</td>
<td>0.886</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>手術時の保護具の使用</td>
<td>61</td>
<td>1</td>
<td>1.70 ± 0.82</td>
<td>0.284</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>口腔・鼻腔吸引</td>
<td>62</td>
<td>2</td>
<td>1.68 ± 0.76</td>
<td>0.639</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>気管内吸引</td>
<td>62</td>
<td>2</td>
<td>1.60 ± 0.69</td>
<td>1.000</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>膈下ドレーンによる低圧脈動圧吸引中の観察・管理</td>
<td>61</td>
<td>1</td>
<td>1.43 ± 0.72</td>
<td>0.006</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>膈下ドレーンの管理</td>
<td>62</td>
<td>1</td>
<td>1.67 ± 0.83</td>
<td>0.502</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>肺機能検査</td>
<td>63</td>
<td>2</td>
<td>2.14 ± 1.06</td>
<td>0.515</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>胸郭固定の管理</td>
<td>61</td>
<td>1</td>
<td>1.49 ± 1.67</td>
<td>0.111</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>口腔吸引圧 (吸気時、非吸気時、口をはめ呼吸を含む)</td>
<td>61</td>
<td>1</td>
<td>2.28 ± 0.98</td>
<td>0.981</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>咽頭圧 (エアリング、スケーリング、体位調節を含む)</td>
<td>63</td>
<td>2</td>
<td>1.83 ± 0.87</td>
<td>0.195</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>呼吸管理 (心電図、カテーテル)の管理</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.55 ± 1.08</td>
<td>0.004</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>吸気管内挿管チューブの挿入と確認</td>
<td>63</td>
<td>2</td>
<td>1.92 ± 0.87</td>
<td>0.195</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>吸気管内挿管チューブの管理</td>
<td>63</td>
<td>2</td>
<td>2.25 ± 1.08</td>
<td>0.137</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>腹部内留置カテーテルの管理</td>
<td>63</td>
<td>3</td>
<td>2.43 ± 1.00</td>
<td>0.103</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>消毒</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.91 ± 0.79</td>
<td>0.849</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>消毒 (手洗)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.81 ± 0.66</td>
<td>0.678</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>包帯法</td>
<td>63</td>
<td>2</td>
<td>1.75 ± 0.60</td>
<td>0.186</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>切創の管理とドレーンの管理</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.98 ± 0.97</td>
<td>0.122</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>動脈管圧 (Sphygmomanometer)の管理</td>
<td>58</td>
<td>1</td>
<td>1.34 ± 0.58</td>
<td>0.198</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>症候のケア</td>
<td>64</td>
<td>1</td>
<td>1.55 ± 0.78</td>
<td>0.678</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>鼻胃管 (ガラス管、内視鏡、下頭管)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.55 ± 1.10</td>
<td>0.141</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>鼻腔内注射</td>
<td>65</td>
<td>1</td>
<td>1.62 ± 0.69</td>
<td>0.639</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>皮下注射 (自己注射、インスリン注射を含む)</td>
<td>64</td>
<td>1</td>
<td>1.48 ± 0.82</td>
<td>0.466</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>皮下腔内注射</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.47 ± 0.53</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>皮下腔内注射</td>
<td>64</td>
<td>1</td>
<td>1.48 ± 0.68</td>
<td>0.673</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>転倒 (転倒)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.16 ± 0.86</td>
<td>0.552</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>転倒 (転倒)</td>
<td>63</td>
<td>2</td>
<td>1.83 ± 0.75</td>
<td>0.669</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>組織の管理 (外傷、転落)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.28 ± 1.09</td>
<td>0.496</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>組織の管理 (脳、頭部)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.87 ± 0.79</td>
<td>0.239</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>組織の管理 (頭部、頭部)</td>
<td>64</td>
<td>1</td>
<td>1.61 ± 0.66</td>
<td>0.100</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>組織の管理 (胃、腸、腎、血液検査)</td>
<td>62</td>
<td>1</td>
<td>1.37 ± 0.61</td>
<td>0.100</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>中心静脈栄養の管理</td>
<td>63</td>
<td>1</td>
<td>1.54 ± 0.71</td>
<td>0.100</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>中心静脈栄養の管理</td>
<td>60</td>
<td>1</td>
<td>1.28 ± 0.49</td>
<td>0.100</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>気道確保 (気管内呼吸)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.12 ± 0.72</td>
<td>0.087</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>気道確保 (圧吸気)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.02 ± 0.72</td>
<td>0.097</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>気道確保 (マスクを含む)</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>2.00 ± 0.72</td>
<td>0.097</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>関節血圧 (手動・脚動)</td>
<td>65</td>
<td>2</td>
<td>1.97 ± 0.73</td>
<td>0.193</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>AED (自動体外式除細動器)の使用方法</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.77 ± 0.75</td>
<td>0.046 *</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>压迫止血法</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>1.83 ± 0.70</td>
<td>0.044 *</td>
</tr>
</tbody>
</table>
表4-2 3年次と4年次の治療・検査に関わる援助技術の達成度の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>領域</th>
<th>質問項目</th>
<th>3年次</th>
<th>4年次</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>病態</td>
<td>身体計測（身長、体重、頭周、胸囲、腹部など）</td>
<td>64</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>脳血管塗防と検査の扱い方</td>
<td>61</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>手術・灌腸部の使用の扱い方</td>
<td>65</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>血糖測定と検査の扱い方</td>
<td>63</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>病院の薬剤使用と検査の扱い方</td>
<td>61</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>診察手順の保存と管理</td>
<td>63</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>診療手順の保存と管理</td>
<td>63</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>患者の治療の保存</td>
<td>65</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>护理の保存</td>
<td>63</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>診療手順の保存（診療、時間、診療の3原則の実施）</td>
<td>61</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>薬剤管理</td>
<td>61</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>診療手順の保存</td>
<td>62</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>防止・抑制の保存</td>
<td>61</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>衛生対策（冷感、発熱の管理）</td>
<td>62</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>全体</td>
<td>62</td>
<td>62</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注：「管理下で実施できる」を4項目、「指導著者の援助を受けで実施できる」を3項目、「学内演習では指導著者の援助を受けで実施できる」を2項目。「指導著者が実施する機会がなかった」を1項目として、中央値（median）、平均値（mean）、標準偏差（SD）を算出した。また、3年次と4年次の比較をMann-Whitney検定及びχ²検定を行った。χ²検定では、「管理下で実施できる」と回答した割合、それ以外の回答の割合が比較した（p<0.05 ** p<0.01）。監督下で実施は、「監督下で実施できる」の回答した人数をNで割った割合を示す。

IV. 考 察

「看護実践能力向上のための学内における技術教育と臨床現場への適応支援プログラムの開発と評価」プロジェクトの一環として、看護実践能力向上に向けた技術教育をうけた2005年度入学生の看護技術達成度について、3年次、4年次における縦断的な変化を明らかにした。

本学の看護技術教育は、図1に示したように、講義、演習、実習による技術の向上を図ることに加え、3年次の臨床実習終了後に、「3年次後期に開講された看護学実習の経験をふまえ、特に技術の確認及びレベルアップを中心とした基礎的な看護実践能力の向上を図る」ことを目標にして「看護学演習I」を実施している。

具体的な内容は、慢性の疾病である肝臓がんで肝性脳症・肝不全を併発した患者の事例と危機的状況にある脳血管障害患者の事例に基づいた。ウィジェタル・アセメントを
実施し、その結果から口腔ケアについて計画立案及び実施すること、診療に伴う援助技術として、心肺蘇生法である自動体外式除細動器（automated external defibrillator：AED）を用いた一次救命処置、及び外傷時の応急処置として止血法を実施することである。

4年次の臨地実習終了後には、「倫理的判断能力と基礎的な看護実践技術の習熟をめざす」ことを目標にして「看護学演習Ⅱ」を実施している。基礎的な看護実践技術の習熟をめざすための演習内容は、採血、注射の準備及び輸液ライン等が入っている臥床患者の寝衣交換である。

3年次の看護技術達成度の調査は、この看護学演習において実施し、その結果から口腔ケアについては、「単独あるいは監督下で実施できる」の達成度であるため、それ以上の看護技術は、看護学演習演習、実習の教育の趣旨を満たすための演習内容は、採血、注射の準備及び輸液ライン等が入っている臥床患者の寝衣交換である。

3年次の看護技術達成度の調査の前に実施されているため、それまでに開講された講義、演習、実習の教育の効果を示していると考えられる。4年次の看護技術達成度の調査は、看護学演習と4年次の3年次の実習による教育の効果を示していると考えられる。ただし、質問紙調査の回収率は、3年次では86.7％で、3年次の状況を反映していると考えられるが、4年次ではその半数の46.8％であることをふまえてデータを解釈する必要がある。

3年次、4年次における対照的な変化の結果から、本学の看護技術教育について、「フィジカル・アセスメント技術、日常生活援助技術、治療・検査に関する援助技術」において検討した。

1. フィジカル・アセスメント技術

フィジカル・アセスメント技術は、3年次と比較して4年次で向上している。呼吸器、心臓、血管系及び腹部領域の向上は、3年次の実習終了後に実施した看護学演習Ⅱ、4年次に開講された成人看護学総合実習、老年看護学実習、母体看護学実習などを実施することに起因すると考えられる。一方、中央値や「単独あるいは監督下で実施できる」と回答した割合に有意差がほとんどなかった領域についてみると、環境調整技術では3年次で4年次に比べて向上している。これに対し、他の領域については、実習で実施する経験がほとんどなかったことが関係すると考えられる。

4年次において、領域を構成する項目の平均値について、その中央値が4以上の「単独あるいは監督下で実施できる」達成度の領域は、環境調整、食事援助、清潔・衣生活の援助技術の領域であった。それら領域内には、「単独あるいは監督下で実施できる」が25.0%以上に満たない項目が多く含まれている。基礎教育における技術項目としての妥当性を含めて教育方法を検討していく必要があると考える。
施できる」達成度の領域は、活動・休息援助、その他の領域であった。活動・休息援助の領域内では「単独あるいは監督下で実施できる」割合が、「関節可動域訓練」で最も低く14.3%で、「ベッド→ストレッチャー」、「ストレッチャー移送」「ベッド→車椅子」などは47.2～58.3%であり、それ以外は60%以上であった。また、他大学と比較すると本学では「単独あるいは監督下で実施できる」割合は、「車椅子による移送」「歩行介助」では同じで、「体位変換」は高かった。

一方、排泄援助の領域は、中央値が2.0以上3.0未満「学内演習では実施できる」の達成度であり、他大学と比較すると「単独あるいは監督下で実施できる」割合は、「自然排尿・排便援助」「おむつ交換」では高かったが、「床上排泄介助」「失禁ケア」は低かった。項目別でみると「単独あるいは監督下で実施できる」の割合が25%未満の6項目及び「排泄援助領域に含まれた排泄援助領域の項目」は、実習での経験頻度がかなり少なく、特に「単独あるいは監督下で実施できる」の割合が10%未満であった「失禁ケア」「排便」「ストーマ設備者のケア」については、学内演習で正確に実施できるようにすることが必要であると考えられる。

3. 治療・検査に関わる援助技術
治療・検査に関わる援助技術は、3年次と比較して4年次で向上し、有意に高くなった項目については、「呼吸・循環系整える技術の「胸腔ドレーンによる低圧胸腔持続吸引中の患者管理」、感染予防の「外科的手洗い」、安全管理の技術の「放射線暴露の防止」、「薬剤暴露の防止」「管・ラインなどの事故防止」については、4年次に開講される成人看護学総合実習における手術療法、放射線療法、化学療法を受ける患者に対する看護を実施することに起因すると考えられる。症状・生活機能管理技術の「身体計測」は地域看護学実習での実施に、安全管理の技術の「転倒・転落の防止」「誤薬の防止」「患者誤認の防止」「針刺し・切傷の防止」、安楽確保の技術「安楽な体位の保持」「リラクゼーション」などは成人看護学総合実習、「 leukemia」看護学実習、「母性看護学実習」での実施に起因すると考えられる。救命救急処置技術の「AEDの使用方法」「圧迫止血法」は、3年次実習終了後に実施した看護学演習1としてAEDを用いた一次救命処置と止血法を実施したことに起因すると考えられる。

4年次における領域を構成する項目の平均値についてみると、その中央値が3.0以上4.0未満の「監督下で実施できる」「指導者の援助を受けて実施できる」達成度である領域は、栄養を整える技術、安楽確保の技術であった。死後のケアを除くその他の領域は、3年次実習で実施される項目の達成度であった。他大学と比較すると、「監督下で実施できる」割合は、呼吸・循環系を整える技術、「薬剤」、「症状・生活機能管理技術」の項目についてほぼ同じであり、安楽確保の技術で低かった。治療・検査に関する援助技術は、臨地実習で経験することが少ないため、「監督下で実施できる」割合が10%未満の37項目を多く含む呼吸・循環系を整える技術、創傷管理、薬剤の技術、症状・生活機能管理技術の項目については、「学内演習では実施できる」レベルで教育していくことが必要であると考えられる。本学の技術教育プログラムは、4年次の実習終了後に、「看護学演習2」の演習項目であるため、卒業時までにはその技術の達成度の向上が期待できる。

3年次実習終了後に実施した看護学演習1及び4年次の臨地実習の効果は十分でない。また、本学の技術教育の達成度は、他大学と比較すると全体的に日常生活援助技術については高く、治療・検査に関わる援助技術はほぼ同じであると考えられる。ただし、治療・検査に関わる援助技術の評価項目数が、比較した大学と比べて本学では13項目多くため、全てを比較してきていない。今後は、4年次実習終了後に看護技術の達成度が低かった項目は、実習前後の中学の技術教育や臨地実習での技術教育の教育内容を検討する必要があると考えられた。

V. 結 論
2003年度カリキュラムにとぞして看護実践能力向上に向けた技術教育をうけた2005年度入学者の看護技術達成度の調査的な変化を明らかにして、本学の看護技術教育について検討することを目的とした。3年次及び4年次臨地実習終了後に、フィジカル・アセスメント、日常生活への援助技術及び治療・検査に関わる援助技術に関する合計201項目について4～5段階尺度で質問紙調査を実施した。以下の結論を得た。

1) 3年次と比較し4年次では、ほとんどの技術項目
が向上した。

2) 4年次の臨地実習終了後に学生が「5：単独で実施できる」または「4：監督下で実施できる」と自己評価した技術は,フィジカル・アセスメントでは一般状態,皮膚・爪,口腔の3領域,日常生活援助技術では,環境調整,食事援助,清潔・衣生活援助技術の3領域であった。治療・検査に関わる援助技術では,「3：学内演習では実施できる」と自己評価した技術は,栄養を整える技術,安楽確保の技術であった。

3) 4年次の臨地実習終了時に学生の自己評価として達成度が低かった項目は,実習前後の学内技術教育及び臨地実習での技術教育の内容を検討する必要があると考えられた。

謝辞

本研究の調査実施にあたりご協力をいただきました2005年度入学生の皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究は,平成19年度愛知県立看護大学「魅力あふれる大学づくり」関連事業の「看護実践能力向上のための学内における技術教育と臨床現場への適応支援プログラムの開発と評価」の一部として実施した。

文獻

1) 文部科学省: 看護学教育在り方に関する検討会報告「大学における看護実践能力育成の充実に向けて」. 2002.

2) 厚生労働省: 看護基礎教育の充実に関する検討会報告書. 2007.

