

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 8 日現在

機関番号：11101

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K11938

研究課題名(和文) コンセプトマップを用いたアセスメント教育プログラムの構築 看護知識の構造化

研究課題名(英文) Construction of an educational method for assessment skills using concept maps. Structural knowledge of nursing

研究代表者

會津 桂子 (Aizu, Keiko)

弘前大学・保健学研究科・講師

研究者番号：90436014

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、コンセプトマップを用いて学生の知識の構造化を促し、アセスメント能力の向上を図る新規の教育プログラムを構築することである。4年制大学看護学生80名を対象に、能動的なアセスメント教育プログラムを考案して教育介入を実施した。研究参加への同意を示した49名を分析対象とした。アセスメント内容および関連図の提出を複数回求め、アセスメント能力および知識構造の指標とした。対象学生のアセスメント内容の特徴や教育介入前後の相違について分析を行い、知識構造とアセスメント能力の関連について検討した。研究者は研究活動を含め職務を一旦停止せざるを得ない状況であったため、今後検討を深め論文執筆・公表を行う。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の特色は、学生のアセスメント能力の向上を目的とし、学生の看護知識を、アセスメントに利用しやすい状態へ構造化させることである。

知識を構造化させてアセスメント能力を向上させる教育・学習方法を明らかにすることで、学生はより早期の段階で知識を構造化させることが可能となる。そして、その後の臨地実習において知識を効果的に活用してアセスメントをすることができると同時に、新たな情報を多様な情報と関連づけて学習することで、臨地実習がより効果的な学びの機会となる。以上より、看護基礎教育における効果的なアセスメント教育の構築に繋がり、現代医療に対応し得る高度な思考力を有する人材育成に有益である。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to construct a new educational program that uses concept maps to promote structural knowledge of students and improve their assessment skills. We conducted an assessment educational intervention that were designed active learning style for 80 students. They were four-year students of university school of nursing. Forty-nine participants who voluntarily presented their consent to participate in this study were analyzed. The assessment contents and concept maps were requested to be submitted multiple times, and were used as indicators of assessment skills and structural knowledge.

The characteristics of the assessment contents of the students and the differences before and after the educational intervention were analyzed. We examined the relationship between the level of structural knowledge and assessment skills. Since researcher were forced to suspend the duties, including research activities, this study, write and publish the paper will be continued.

研究分野：看護教育学

キーワード：看護学教育 アセスメント教育 関連図 看護知識

## 1. 研究開始当初の背景

近年、医療の高度化や高齢化、在院日数の短縮化に伴う入院患者に占める重症患者の割合の増加等により、看護職者にはより主体的に思考して問題解決する高度な思考・判断力が求められている<sup>1)</sup>。しかし、看護学教育においては医療環境の変化に伴い臨地実習施設確保が困難となり、臨地実習での実習内容が制限される傾向が生じていることや、大学全入時代に伴い学生の目的意識の希薄化等が指摘され、卒業時の看護実践能力や思考力の強化が課題となっている<sup>1)</sup>。

看護を展開する過程は「看護過程」と呼ばれ、「アセスメント」「看護診断」「計画立案」「実施」「評価」から構成される。アセスメントの目的の一つに、患者に関する情報を収集し、健康状態を評価し、顕在する・潜在する問題点があるかを判断することが挙げられる<sup>2)</sup>。アセスメントにおけるこの過程は、問題解決の思考として論じられることがある<sup>3)</sup>。

アセスメントにおける思考過程を問題解決の過程であると捉えたと、認知心理学における問題解決理論の知見は、アセスメント教育に新たな視点を提供すると考えられる。

認知心理学の知見を応用すると、看護学生のアセスメントスキルを向上させる前提として、学生の有する看護知識が、その意味に基づいて関連付けられ構造化されていることが重要となる。

筆者らはこれまで、看護学生等の知識の構造を調査し、学年が上がるほど知識が構造化されること、臨床看護師は学生よりも知識が構造化されていることを明らかにした<sup>4)</sup>。さらに、学生の看護知識をより構造化させる教育方法を考案し、教育介入を実施した。教育介入の内容は、疾患の機序、症状や症状に伴う患者の苦痛・生活への影響、治療、検査等、アセスメントに必要な項目を関連付けるコンセプトマップを書いて学習させるものである。コンセプトマップとは、コンセプト(概念)や知識間の関係を描いた図である。アセスメントの際にコンセプトマップを作成して思考することは、それまでに学習した多くの知識や過去の体験を集結して思考できることや、新たな情報を、既に有している知識と関連付けることで理解が深まること等のメリットがある。

## 2. 研究の目的

本研究では、病態の理解のための学習で効果が認められたコンセプトマップを、アセスメント教育において効果的に活用する方法を考案して実施する。アセスメントの際にコンセプトマップを作成させることで、既存の知識と新たに学習した知識の構造化を図ると同時に、アセスメントをより多くの知識を活用して患者の情報を総合的に捉えたものとするを図る。

## 3. 研究の方法

看護学生の有する看護知識をアセスメントに用いやすい状態に構造化させ、アセスメントスキルを向上させることを目的とした、コンセプトマップを用いた新規のアセスメント教育プログラムを構築するために、以下を実施した。

コンセプトマップを用いた能動的学習によるアセスメント教育プログラムを考案し、アセスメント能力・知識構造の評価基準を策定して教育介入を実施した。アセスメント内容および関連図の提出を求め、アセスメント能力および知識構造の指標とした。

データ分析は、アセスメント教育の過程及び教育後の学生の知識構造およびアセスメントスキルを詳細に分析した。考察として、実施したアセスメント教育の成果や改善点などを精査し、まとめる。

## 4. 研究成果

1年目は、コンセプトマップを用いた能動的学習によるアセスメント教育プログラムを考案し、アセスメント能力・知識構造の評価基準を策定して教育介入を実施した。教育介入の参加学生は4年制大学看護学専攻学生で、看護過程に関する講義の受講生80名であり、研究参加への同意を示した49名を分析対象とした。介入の内容は、紙上患者事例を提示し、個々にアセスメントおよび関連図を作成するよう教示し、講義期間の中間で関連

図作成に関する演習を実施した。講義の中間および終了時にアセスメント内容および関連図の提出を求め、アセスメント能力および知識構造の指標とした。

2 年目は、対象学生のアセスメント内容の特徴や教育介入前後の相違について分析を行い、3 年目・4 年目はさらに精査するとともに、知識構造とアセスメント能力の関連について検討した。4 年目の途中で研究者は研究活動を含め職務を一旦停止せざるを得ない状況となり、研究活動に従事することが不可能であったため、成果は未公表である。本助成は終了となるが、今後は、関連図を用いた新規の教育方法の、学生のアセスメント能力向上や知識の構造化への有効性を検討して論文執筆・公表を行う。

- 1) 文部科学省 ( 2011 ) 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会最終報告 .  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/koutou/40/index.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/40/index.htm) ( 2015.10.15 )
- 2) Gordon, M. (2008) Assess Notes -Nursing Assessment Diagnostic Reasoning-. F.A.Davis Company, Philadelphia.
- 3) Yula, H. & Walsh, Mary. B. (1983) The Nursing Process -Assessing, Planning, Implementing, Evaluating-. Prentice-Hall, Inc, Connecticut.
- 4) 會津桂子 ( 2009 ) 看護師および看護学生における看護知識の体制化と問題解決 . 東北心理学研究 . 59 , 29 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Keiko Aizu, Kasumi Mikami, Ryoko Tsuchiya, Mayumi Shimizu, Naoki Oka, and Yoshiko Nishizawa	4. 巻 8(8)
2. 論文標題 Educational Method for Developing Assessment Skills of Nursing Students	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Open Journal of Nursing	6. 最初と最後の頁 518 - 530
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4236/ojn.2018.88039	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Keiko Aizu, Kasumi Mikami, Ryoko Tsuchiya, Mayumi Shimizu, Naoki Oka, Yoshiko Nishizawa
2. 発表標題 Effects of Using Concept Maps as a Learning Strategy on Students' Assessment Skills, Knowledge, and Retention
3. 学会等名 The 22nd East Asian Forum of Nursing Scholars（国際学会）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	佐藤 真由美  (Sato Mayumi)  (80336429)	弘前大学・保健学研究科・講師   (11101)	
研究分担者	三上 佳澄  (Mikami Kasumi)  (40709143)	弘前大学・保健学研究科・助教   (11101)	
研究分担者	岡 直樹  (Oka Naoki)  (20136394)	広島大学・教育学研究科・教授   (15401)	

