

令和 元年 6 月 18 日現在

機関番号：32206

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K11864

研究課題名(和文) 救急対応能力向上のための産業看護職の継続教育システムの構築

研究課題名(英文) Construction of the Continuing Education System for Occupational Health Nurses to Improve Emergency Care Competency

研究代表者

松田 有子 (MATSUDA, YUKO)

国際医療福祉大学・医療福祉学研究科・准教授

研究者番号：20745393

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、事業場で働く産業看護職の救急対応能力の向上を目指した研修プログラムの開発と評価を行った。研修プログラムは産業看護職のニーズをふまえ、e-ラーニングによる事前学習と、対面学習による研修を組み合わせたプログラムとした。開発した研修プログラムを産業看護職に実施した結果、知識の向上、行動変容が認められた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の結果から、産業看護職における救急対応能力の向上に寄与する研修プログラムを提案できる。また、研修プログラムを産業看護職が受講することで、事業場での緊急事態に、産業看護職が迅速かつ的確に行動を取り、予防活動、体制の構築に関する能力を養うことができる。これらのことから、働く人々の救急医療体制の構築、地域の救急医療体制の構築に貢献することができる。

研究成果の概要(英文)：We estimated this study as the development of the training program for the emergency care competency improvement of the occupational health nurses.

The training program was comprised of e-learning and the training. The program that we developed had improvement, behavior modification of the knowledge.

研究分野：看護学

キーワード：救急対応 コンピテンシー 産業看護職 継続教育 インストラクショナルデザイン

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 日本の人口は減少の局面を迎え、2060年には高齢化率は40%近い水準になると推測されている。平成24年(2012年)「高齢者の雇用状況」によると、65歳以上、または70歳以上まで働ける事業場の割合はともに増加傾向にあり¹⁾、高齢者の雇用確保の取り組みが進んでいる。労働者の高齢化が進むことで、疾病構造の変化、身体機能の低下に関連する事故などから、救急対応の必要性が増加することが予想される。救急車要請から現場到着までの平均時間は、2012年には8.3分で過去最長となり遅延傾向にある。さらに、救急出動件数は5,802,455件、救急搬送人員は5,250,302人といずれも過去最多となり²⁾、救命率の低下が懸念されている。救急現場に居合わせた人(バイスタンダー)による心肺蘇生法等の実施の有無は生存率、社会復帰率の向上に寄与しているとの報告もあり、バイスタンダーによる救急蘇生法の普及、教育が推進されている。

(2) 事業場で救急事態の対応は、危険または有害な業務などに関連する「負傷に起因する疾病」が多く、リスクマネジメントや事業継続計画(Business Continuity Planning: BCP)の一部も担っている。加えて、事業場では医療機関とは異なり限られた人数の医療専門職、医療設備・物品の不十分な環境で救急対応をすることになる。このような状況から、産業看護職は事業場の特殊性を踏まえたうえで、適切な判断と的確な対応をとることが求められる。さらに、産業看護職の対応は現場での救急処置にとどまらず、その場の従業員に指示するなどのリーダーシップをとること、予防活動や救急医療体制の構築といった救急事態に対するマネジメント的な役割を担っている。

このため、産業看護職には事業場での救急事態に、その場の状況を的確に判断しリーダーシップをとること、また予防的活動や事業場の救急医療体制の構築を図るために必要な能力を備えていることが必要である。

2. 研究の目的

本研究は、事業場での救急事態に、産業看護職がその場の状況を的確に判断しリーダーシップをとること、また予防的活動や事業場の救急医療体制の構築を図るために必要な能力を養うことを目的とした研修プログラムを開発し、その評価を行うことである。

3. 研究の方法

(1) 緊急時における産業看護職の役割と必要な能力(インタビュー調査)

10名の産業看護職に、インタビューガイドを用いた半構造的インタビュー調査をおこない、救急対応時に必要な能力とその教育内容についてインタビューした。インタビューは個別に1回ずつ実施した。許可を得て録音したICレコーダーから逐語録を作成した。作成した逐語録を精読し「救急対応能力」および「教育内容」を表している部分を、意味を読み取れる範囲で抽出しコード化した。コードの意味に留意し分類・整理し、コンピテンシーリストを作成した。

(2) 研修プログラムの設計と教材の開発

(1)で作成したコンピテンシーリストに対し研修目標と研修内容を検討した。これらの研修内容を事前に実施する内容(e-ラーニング)、研修会で実施する内容(対面学習)にわけ、それぞれに対応した教材、評価方法を検討した。

(3) 研修プログラムの実施・評価(介入研究)

(2)で作成した研修プログラムを基に研修会を実施した。研修プログラムの評価にはThe Kirkpatrick Model of Training Evaluation³⁾を用いた。

4. 研究成果

(1) 緊急時における産業看護職の役割と必要な能力(インタビュー調査)

399コードから抽出された内容を、看護基礎教育を検討した『看護系大学におけるモデル・コア・カリキュラム導入に関する調査研究』⁴⁾、産業保健師を対象とした『産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進手法の開発と産業保健師等の継続教育に関する研究』⁵⁾を参考に、救急対応における産業看護職に必要な能力を検討した。その結果、産業看護職の救急対応能力として、「生命の危機状態の判断と救急処置」「緊急事態の発生予防・拡大防止に向けた予防活動」「緊急事態における倫理観とプロフェッショナルリズム」が抽出された。

(2) 研修プログラムの実施・評価(介入研究)

分析対象者は、事業場で働く看護職で、介入群30名、待機群(対照群)29名で、すべて女性であった。年齢42.6(9.7)歳、介入42.1(8.6)歳、待機43.0(10.7)歳、産業看護の経験13.0(8.4)年、介入13.1(8.5)年、待機12.8(8.4)年であった。臨床経験は51名(介入群22名、待機群19名)にあり、その期間は6.0年(5.0)年、介入群5.2(4.0)年、待機群7.0(5.8)年であった。

担当する事業場の業種では、製造業と非製造業に分類すると製造業が多く、介入群では製造業23件(76.7%)、非製造業7件(23.3%)、待機群18件(62.1%)、非製造業11件(37.9%)で介入群と待機群に有意差はなかった($p=0.223$)。

レベル1: 満足度

介入群の研修終了直後の満足度調査（0-10のVisual Analog Scale）の得点は、反復授業、事前学習、対面学習、研修の内容、職場での活動において8.4～8.9点であった。

レベル2：知識テスト

設問 22 項目に対し、介入群と待機群のベースラインとフォローアップの得点を比較すると、ベースライン調査（1回目）では介入群と待機群に有意差はなかったが、フォローアップ調査（4回目）では介入群が待機群より有意に高かった。介入群の4回の得点を比較すると、ベースライン調査（1回目）、e-ラーニング終了後（2回目）、研修終了直後（3回目）、フォローアップ調査（4回目）間に有意差が認められた（図1）。

レベル3：行動変容

ベースライン調査から3か月間で実施した救急医療体制に関する活動14項目について、介入群と待機群で比較すると、有意差のある項目はなかった。

(4)考察

本研究で開発した産業看護職の救急対応能力向上のための研修プログラムは、介入群と待機群の比較結果から、研修プログラムを受けることによる一定の効果は得られた。行動変容については、待機群においても効果が認められるため、今後考察を深めていく。

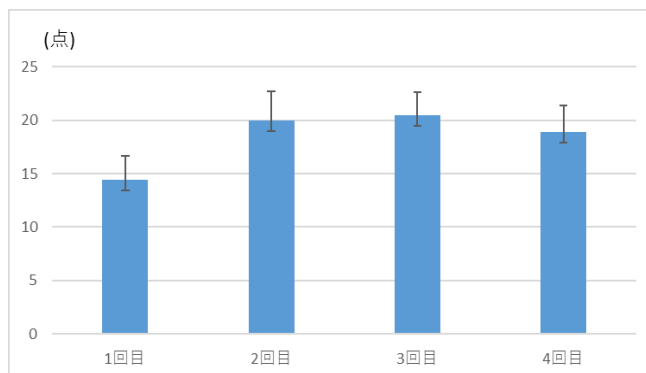


図1. 知識テストの結果 (介入群 n = 30)

<引用文献>

- 厚生労働省、平成24年「高年齢者の雇用状況」集計結果、
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002m9lq.html>
 消防庁、平成24年版救急・救助の現状、
<https://www.fdma.go.jp/publication/rescue/post2.html>
 Kirkpatrick DL. Evaluating training programs: The Four Levels. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 3-70. 2005
 野嶋 佐由美、中山 洋子、井上 智子、et al. 看護系大学におけるモデル・コア・カリキュラム導入に関する調査研究、平成22年度扇動的大学改革推進委託事業報告書、2011
 荒木田 美香子、青柳 美樹、大谷 喜美江 et al. 産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進手法の開発と産業保健師等の継続教育に関する研究 平成25・26年度 総合研究報告書 (厚生労働科学研究費補助金労働安全衛生総合研究事業)、2015

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

- 松田 有子、産業看護職の救急対応能力向上のために 研修プログラムによる評価、産業保健と看護、査読無、10巻、2018、349 - 353
 松田 有子、根岸 茂登美、大谷 喜美江、荒木田 美香子、東 敏昭、産業看護職のための救急処置研修プログラムの評価、産業衛生学雑誌、査読有、58巻、2016、119 - 129
 DOI: <http://doi.org/10.1539/sangyoeisei.B15018>

〔学会発表〕(計7件)

- 松田 有子、荒木田 美香子、The Acquisition Situation of the Knowledge for Emergency Care of Occupational Health Nurses in Japan, The 5th International Global Network of Public Health Nursing Conference, 2019
 松田 有子、荒木田 美香子、産業看護職のための救急処置研修プログラムの検討、第91回日本産業衛生学会、2018
 松田 有子、The Study of Competency of the Emergency Care for Occupational Health Nurses, The 32nd International Congress on Occupational Health, 2018
 松田 有子、根岸 茂登美、古畑 恵美子、荒木田 美香子、産業看護職の救急対応能力 (コンピテンシー) の検討、第90回日本産業衛生学会、2017
 篠原 信夫、松田 有子、根岸 茂登美、古畑 恵美子、荒木田 美香子、事業場の救急対応におけるリーダーシップに関する研究、第5回日本公衆衛生看護学会学術集会、2017
 松田 有子、根岸 茂 登美、古畑 恵美子、篠原 信夫、荒木田 美香子、事業場の救急対応における産業看護職の強みと弱み、第5回日本公衆衛生看護学会学術集会、2017
 松田 有子、「職域の救急」～産業医・産業保健スタッフの果たす役割～事業場の救急対応における産業看護職の役割、第89回日本産業衛生学会、2016

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：篠原 信夫
ローマ字氏名：(SHINOHARA, nobuo)
所属研究機関名：国際医療福祉大学
部局名：医療福祉学研究科
職名：准教授
研究者番号(8桁)：90345223

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：根岸 茂登美
ローマ字氏名：(NEGISHI, motomi)

研究協力者氏名：荒木田 美香子
ローマ字氏名：(ARAKIDA, mikako)
所属研究機関名：国際医療福祉大学
部局名：小田原保健医療学部
職名：教授
研究者番号(8桁)：50303558

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。