様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　５ 月 ３０ 日現在

機関番号：３２４０９
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2020～2023
課題番号：２０Ｋ１０６４５

研究課題名（和文）看護学教師のコンピテンシーモデルに基づく病態教授活動自己評価尺度の開発

研究課題名（英文）Developing a self-evaluation scale for pathophysiology teaching activities based on nursing faculty competency model

研究代表者
本谷　久美子（Motoya, Kumiko）

埼玉医科大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：７０４５８５３７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では，教師のコンピテンシーモデルに基づく「実習における病態教授活動評価尺度」を開発した．病態教授のハイパフォーマな教師の実習における病態教授活動を記述し，その成果をもとに尺度原案37 項目を作成した．探索的因子分析により6 因子23 項目が得られ，確認的因子分析のモデル適合度は GFI = .899, AGFI = .858, CFI = .924, RMSEA = .063 であった．外的基準との相関が認められ，Cronbach’s α 係数は尺度全体 .911 であった．また，再テスト法では得点間の相関は尺度全体 .911 であった．本尺度の信頼性・妥当性は概ね確保されていることを確認した．

研究成果の学術的意義や社会的意義
近年，患者の高齢化や疾患の重複，生活習慣の多様化，治療技術の高度化および集学的治療，多剤投薬など，病態に関係する情報が複雑に絡み合い，対象の病態理解はますます困難をきわめている。教師が実習において活用可能な病態教授活動の指標が必要である．本尺度は，教師の実習における教授活動の質を病態教授という視点から客観的に把握することを可能にし，学生の病態を踏まえた対象理解や看護の実践に導く教授活動に貢献する．また，教師の病態教授活動を方向づけるだけでなく，尺度に照らして自らの教授活動を評価，内省することで教師のコンピテンシー向上につながる可能性も期待できる．

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to develop a self-evaluation scale for pathophysiology teaching activities in nursing clinical practicum based on the competency model for nursing faculty (hereafter "faculty"). Pathophysiology teaching activities by high-performing faculty during practicums were listed and, based on their outcomes, a draft of 37 scale items was created. Exploratory factor analysis yielded a 6-factor structure with 23 items, while a confirmatory factor analysis yielded model fit indices of GFI = .899, AGFI = .858, CFI = .924, RMSEA = .063. A significant correlation with external criteria was observed, with Cronbach's alpha coefficient for the overall scale at .911. Furthermore, the correlation between scores in the test-retest method was .911 for the overall scale. The reliability and validity of this scale were found to be generally ensured.

研究分野：基礎看護学

キーワード：看護学教師　病態　教授活動　コンピテンシー　尺度開発

※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、研究者個人に帰属します。

1．研究開始当初の背景

看護学においては，身体の構造や機能，疾病，治療，症状といった病態理解はより深い看護の対象理解につながり，看護実践の根拠や方法を明確にし，臨床判断能力の基盤となる．文部科学省の「看護学教育モデル・コア・カリキュラム」では，看護の対象理解に必要な基本的知識として，人の生活行動と健康状態，疾病，健康障害，回復過程，いわゆる病態に関する学修目標と項目が明示されている．また，「保健師助産師看護師学校養成所指定規則」第 5 次改正においても，臨床判断能力等に必要な基礎的能力を強化するため，専門基礎分野の「人体の構造と機能」「疾病の成り立ちと回復の促進」の科目単位数がこれまでの 15 単位から 16 単位に改正された（厚生労働省，2019）．将来看護職者となる学生にとって看護の対象を全人的に理解するうえでは，正常な身体の構造と機能を含めた病態の知識修得が必須である．

我が国の看護基礎教育における成人看護学・老年看護学領域の看護学実習（以下，実習）では，その到達すべき目標のなかに病態理解の内容が含まれていることが多い．学生にとって実習で受け持つ対象の病態理解は難しく（滝島，2010），特にクリティカルケア領域のように病態が重篤かつ複雑である場合は難渋することが報告されている（山本ら，2020）．一方で，学生が実習において病態理解につまずいた際は看護学教師（以下，教師）や実習指導者より助言を得ることで理解を深め，根拠をもった看護の実践につなげていることも報告されている（石渡・菱刈，2018）．このように，実習では病態の理解が生活者としての対象理解や看護の実践に結びつくために，学生が主体的に学習に取り組むことはもとより，教師には学生がつまずいている原因を明らかにしたうえで理解がつながるように病態をわかりやすく教授することが求められる．しかしながら，教師に向けた実習の教授活動に関する書籍やガイドブックが多く刊行されているものの，病態教授に主眼を置いたツールはみあたらない．教師の病態教授活動を方向づけるものは存在しておらず，教師個々の知識やスキル，経験を用いて学生に病態を教授している状況にあると考えられた．

近年，看護系大学が急増し，教師の質・量の確保の問題が指摘されている．学生の実践力の修得にむけて，教師がどのように教授することができるかといった，教師の教授活動に関わるコンピテンシーの育成が課題である．実習においても学生が病態の既習知識を看護の対象に適用し対象理解や必要な看護を実践するために，いかに教師が病態の理解を深め看護へとつなげられるように教授できるかが問われている．

そこで本研究では，教師のコンピテンシー向上につながり，教師自身が実習中に活用可能な病態教授活動の指標となるものが必要と考え，尺度開発に取り組むこととした．

2．研究の目的

本研究は，教師のコンピテンシーモデルに基づく「実習における病態教授活動評価尺度」（Evaluation Scale for Pathophysiology Teaching Activities in Nursing Clinical Practicum；以下，EPTA-NCP）を開発することである．

3．研究の方法

本研究の目的達成のために，以下（1）～（3）の段階を経て研究を実施した．

（1）看護学教師の看護学実習における病態教授活動のプロセスと行動特性の検討

病態教授のハイパフォーマな教師の実習における病態教授活動を記述し，そこから教師の病態教授活動のプロセスと行動特性を明らかにすることを目的とした．

コンピテンシーの分析では，ハイパフォーマな人のキーとなる行動を抽出することが有用である（相川，2002）．東京近郊の看護系大学において成人看護学領域に所属し，その専門領域の実習指導に携わり，①教育経験年数 5 年以上，②講師以上，③病態に関する知識が豊富で，かつ実習等の授業評価において患者理解につながる指導が学生より高く評価されている教師を対象に，半構造化インタビューを実施し，修正版グラウンデッド・セオリー（Modified-Grounded Theory Approach；M-GTA）の手法を用いて分析した．

（2）EPTA-NCP 原案の作成

研究（1）で得られた教師の行動特性と関係省庁等の報告書に基づき，尺度原案を作成し修正することを目的とした．

研究（1）で得られた教師の行動特性をもとに，関係省庁等の報告書（文部科学省，2017；日本看護系大学協議会，2018）を参考にして，尺度原案を作成した．また，抽象度が高い行動特性については，研究（1）の研究参加者から語られたデータに立ち返り，より具体に細分化し，表現を修正した．さらに，尺度原案の各項目の回答のしやすさ，不適切あるいは曖昧な表現の有無，回答の偏り，尺度の見やすさやレイアウトについて，大学院看護学研究科に在籍し看護教育に従事する大学院生 10 数名によるピアレビューを行い，調査実施前に教師 6 名にパイロットスタディを行った．

（3）EPTA-NCP の信頼性・妥当性の検証

研究（2）で修正した EPTA-NCP の信頼性・妥当性を検証することを目的とした．

全国の看護系大学において成人看護学，老年看護学の専門領域に所属し，その専門領域の実習指導に携わる教育経験年数 2 年目以上の教師を対象に，自記式質問紙調査を実施した．得られたデータはすべて記述統計量を算出し，各項目の天井効果（平均値+標準偏差値＞ 5.0）と床効果（平均値－標準偏差値＜ 1.0）を確認した後，探索的因子分析（アルファ因子法・プロマックス回転）を行い，スクリープロット，共通性 .3 以上，因子負荷量 .4 以上で，因子の収束性と因子間相関を確認した．また，因子に所属する項目は，各因子に対して最も高い因子負荷量を示しているものを採用した．信頼性は，総得点および各因子の Cronbach’s α 係数を算出し，基準関連妥当性の検証では外的基準であるコミュニケーションスキル尺度（Communication Skills Inventory for supporting learning of Nursing teachers Ability：以下，CoSINA）」（青木・荒木田，2019）と本尺度の総得点および各因子の Pearson の相関係数を算出した．さらに確認的因子分析（最尤法）を行い，尺度のモデル適合度を確認した．再テスト法では，1 回目・2 回目の尺度の総得点および各因子における級内相関係数を算出した．分析は，統計解析ソフト IBMSPSS Statisics 26.0 および IBM SPSS Amos 29.0 を使用した．なお，調査票のすべての項目に回答されていない場合は無効とし，研究対象者から除外した．

4．研究成果

（1）看護学教師の看護学実習における病態教授活動のプロセスと行動特性の検討

52 校の看護系大学に研究協力を依頼し，9 校から承諾が得られ，最終的に 12 名の教師を

対象に，インタビューを行った．分析の結果,【病態を教授するための準備を万全にする】,【病態理解の深化をめざし看護への着想を促す】,【看護実践を病態で裏付ける】の 3 つのプロセスと 30 の行動特性が明らかとなった. 教師は, 実習前に解剖生理や病態の学習を促し, 学生が受け持つ対象の看護問題を予測し《病態にねらいを定める》ことで【病態を教授するための準備を万全にする】. 病態を掘り下げて説明し,《患者の症状に焦点をあてる》ことで思考を拡げ看護を考えやすくする．また, 学生の理解が不十分な場合は病態の範囲を絞り込み《指導を仕切り直す》ことで【病態理解の深化をめざし看護への着想を促す】．さらに, 看護計画の根拠に病態が記されているかを確認し【看護実践を病態で裏付ける】．実習における病態教授活動のプロセスは病態の理解が看護に結びつくための学習支援の過程であり, 看護専門科目でも繰り返し病態を教授していけるような教育体制の必要性が示唆された．これらの研究成果は，下記のとおり論文公表した．
本谷久美子，荒木田美香子（2021）．看護学教師の看護学実習における病態教授活動のプロセス．日本看護研究学会雑誌，44（2），223-236.

（2）EPTA-NCP 原案の作成

研究（1）より得られた 30 の行動特性をもとに，関係省庁の報告書（文部科学省，2017；日本看護系大学協議会，2018）を参考に検討した結果，2 項目を追加した．さらに，抽象度が高い行動特性については研究参加者から語られたデータに立ち返り，より具体に細分化し 35 の行動特性に修正した．最終的に尺度原案 37 項目を作成した．調査項目は,「必ず行っている；5」～「全く行っていない：1」の 5 件法で回答を求めた．また，研究対象者の属性については，性別，年代，最終学歴，職位，教育経験年数および臨床経験年数，専門看護領域，主担当の実習領域，看護過程の展開，病態学の受講経験，病態を学ぶことへの関心および知識の 12 項目とした．

（3）EPTA-NCP の信頼性・妥当性の検証

有効回答 385 名（有効回答率 47.4%）を分析対象とした．探索的因子分析により 6 因子 23 項目を示し（因子間相関 .261～.677），確認的因子分析のモデル適合度は GFI = .899，AGFI = .858，CFI = .924，RMSEA = .063 であった．第 1 因子は【学生の病態アセスメントを査定し思考を促す行動】，第 2 因子は【学生に病態をわかりやすく説明する行動】，第 3 因子は【病態の情報を収集・観察する行動】，第 4 因子は【学生が病態を学ぶための環境を確保する行動】，第 5 因子は【病態に関連する情報間のつながりを明らかにする行動】，第 6 因子は【実習指導者と学生の病態アセスメントの状況を共有し調整する行動】と命名した．外的基準である CoSINA との相関では，総得点の相関係数は $r = .377$ で，第 5 因子を除いた 5 因子で $r = .215$～$.445$ を示した．また，尺度の内的整合性を表す Cronbach's α 係数は，第 1～6 因子の順に，.880，.764，.774，.771，.882，.899 であり，尺度全体は .911 を示した．さらに，再テスト法では合計得点間の級内相関係数は尺度全体で $r = .911$，各因子で $r = .803$～.920 であった．EPTA-NCP は実習における教師の病態教授活動を評価する尺度として妥当な内容であり，その信頼性・妥当性も概ね確保されていることを確認した．これらの研究成果は，下記のとおり論文公表した．
本谷久美子，荒木田美香子（2023）．看護学教師の「看護学実習における病態教授活動評価

尺度（EPTA-NCP）」の開発　―信頼性・妥当性の検証―．日本看護科学会誌，43，477–487．

なお，本研究は教師のコンピテンシーを分類・モデル化するまでに至らず，コンピテンシーに基づく尺度の開発に留まった．

文献

相原孝夫（2002）．コンピテンシー活用の実際，日本経済新聞社，東京.

石渡智恵美，菱刈美和子（2018）：周手術期看護実習での学生が感じた困難感における対処のプロセス，総合学術研究，1, 21–28.

厚生労働省（2020）：保健師助産師看護師法施行規則の一部を改正する省令の公布について，https://www.zenhokan.or.jp/wp-content/uploads/tuuti915-1.pdf.（検索日：2021 年 7 月 16 日）

文部科学省（2017）：看護学教育モデル・コア・カリキュラム～「学士課程においてコアとなる看護実践能力」の修得を目指した学修目標～ https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/078/gaiyou/1397885.htm.（検索日：2021 年 5 月 18 日）

本谷久美子，荒木田美香子（2023）．看護学教師の「看護学実習における病態教授活動評価尺度（EPTA-NCP）」の開発　―信頼性・妥当性の検証―．日本看護科学会誌，43, 477–487．

本谷久美子，荒木田美香子（2021）．看護学教師の看護学実習における病態教授活動のプロセス．日本看護研究学会雑誌，44（2）, 223-236．

日本看護系大学協議会（2018）：看護学士課程教育におけるコアコンピテンシーと卒業時到達目標，https://www.janpu.or.jp/file/corecompetency.pdf.（検索日：2021 年 5 月 18 日）

滝島紀子（2010）：学生の看護実践能力を育成するための看護基礎教育における課題　臨地実習指導者からみた臨地実習における学生の学習上の困難点から，川崎看短大紀，15（1）, 37–45.

山本加奈子，小川真由美，加藤佐知子，他（2020）：集中治療室から外来までをつなぐシームレスな看護実習への取り組み　急性期看護総合実習での臨床スタッフとの連携，聖路加国際大学紀要，6, 149–154.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計3件（うち査読付論文　3件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　3件）

１．著者名 本谷久美子、荒木田美香子	４．巻 43
２．論文標題 看護学教師の「看護学実習における 病態教授活動評価尺度（EPTA-NCP）」の開発 ―信頼性・妥当性の検証―	５．発行年 2023年
３．雑誌名 日本看護科学会誌	６．最初と最後の頁 477-487
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5630/jans.43.477	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 －

１．著者名 本谷 久美子、荒木田 美香子	４．巻 46
２．論文標題 看護学教師の病態教授活動に関する海外文献レビュー	５．発行年 2023年
３．雑誌名 日本看護研究学会雑誌	６．最初と最後の頁 1_63～1_72
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15065/jjsnr.20221013192	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 －

１．著者名 本谷 久美子、荒木田 美香子	４．巻 44
２．論文標題 看護学教師の看護学実習における病態教授活動のプロセス	５．発行年 2021年
３．雑誌名 日本看護研究学会雑誌	６．最初と最後の頁 2_223～2_236
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15065/jjsnr.20201202119	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　0件）

１．発表者名 本谷久美子、荒木田美香子
２．発表標題 看護学実習における病態教授活動評価尺度（ESPE-NCP）の開発－信頼性・妥当性の検証－
３．学会等名 日本看護研究学会第48回学術集会
４．発表年 2022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

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関