

令和 5 年 6 月 13 日現在

機関番号：34324

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19K02486

研究課題名(和文)参加型臨床実習実現に向けた放射線技師学生のための医療接客教育システムに関する研究

研究課題名(英文) A Study on Medical Hospitality Educational System for Radiologic Technologist Students Towards Realizing of Participatory Clinical Practice.

研究代表者

松尾 悟 (MATSUO, SATORU)

京都医療科学大学・医療科学部・教授

研究者番号：80750843

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：現在、放射線技師学生の臨床実習は短期間の見学型実習である。就職後、即戦力として働く人材を養成するには参加型実習にする必要がある。病院での検査中のトラブルは、患者さんとのコミュニケーションエラーが最も多い。短期間での参加型実習を可能にするには実習前に患者接客を身に付けさせる必要がある。

今回、携帯端末上で患者接客を学ぶアプリケーションを作成した。検査の予約画面から必要項目を選択することで、検査の開始から終了まで、患者さんとの間で行う患者接客をマンガを見て学ぶことができる。このアプリケーションは、Android及びIphoneの携帯端末に誰もが無料でダウンロードして使用することができる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

病院内での患者さんとのトラブルの多くがコミュニケーションエラーである。そのため、短期間で参加型実習を行うためには、学生は実習前に患者接客を身に付ける必要がある。

本研究では、学生が、携帯端末を利用して何時でも何処でも患者接客を学ぶことができるアプリケーションを開発した。携帯端末上で検査のオーダを作成し、実行ボタンを押すことで、放射線検査に来た患者さんに対して検査開始から終了するまでの間に放射線技師が行う患者接客を動画で見ることが出来る。学生が病院実習までに患者接客を身に付けて置けば、短期間でも参加型実習が可能になる。参加型実習の実現で臨床現場から望まれている即戦力の放射線技師の育成に繋がる。

研究成果の概要(英文)：Currently, clinical training for radiologic technologist students is a short-term, observational training. In order to develop human resources who can work immediately after employment, it is necessary to make the training participatory. Communication errors with patients are the most common cause of problems during examinations in hospitals. In order to enable participatory training in a short period of time, it is necessary for trainees to learn how to treat patients before the training.

This time, we created an application for learning patient hospitality on a mobile terminal. By selecting the necessary items from the examination appointment screen, the user can learn how to treat patients from the beginning to the end of the examination by watching a cartoon. This application can be downloaded and used free of charge by anyone on Android and Iphone mobile devices.

研究分野：放射線画像工学

キーワード：診療放射線技師 臨床実習 医療接客 マンガ 学生 携帯端末

1. 研究開始当初の背景

放射線技師業務は、単純X線検査、透視検査、CT・MR検査、超音波検査、血管造影検査、核医学検査、放射線治療と多種多様である。しかし、放射線技師学生の臨床実習期間（10週間）は短く、見学を中心とした見学型臨床実習である。この理由のひとつとして、臨床実習であっても学生には患者さんに放射線を照射する行為が認められていないことが背景にある。

一方、現場からは「臨床能力」を備えた放射線技師の養成が教育機関に求められている。会話をしながら患者さんを上手く誘導し高い技術でスムーズに検査を遂行できる能力、いわゆる「臨床能力」を備えた放射線技師の養成には、実際に患者さんと接しながら学ぶ参加型臨床実習が望ましい。しかし、臨床現場で発生する患者さんとのトラブルには、コミュニケーションの行き違いによるものが多く、臨床実習施設にすれば、短期間の参加型臨床実習は受け入れ難い。もし、臨床実習前に、実際の臨床現場で行われている様々な医療接遇を学生が学ぶことができるならば、短期間でも参加型臨床実習が可能になると考え本研究を開始した。

2. 研究の目的

現在の、放射線技師教育カリキュラムでは、臨床実習前に医療接遇の講義や実習が組み込まれておらず、参加型臨床実習に対応できていない。参加型臨床実習に向けて、近年、幾つかの放射線技師養成校ではOSCEを導入している。しかし、現時点のOSCEは、単純X線検査に限られた一部の医療接遇を実習指導し評価を行っているのが現状であり、実際の臨床現場で患者さんに対応すること難しい。

本研究の目的は、臨床実習前に、臨床現場で基本的な医療接遇ができる学生を養成することである。その手段として、医師から出された検査依頼票に記載された情報から、検査を通して放射線技師が行う基本的な患者接遇をマンガにすることで、様々な状況下における患者接遇を、臨床実習前に学ぶことができる教育システムを作成する。

3. 研究の方法

マンガで学ぶ教育システムを作成するために、①診療放射線技師が検査中に患者さんに対して行う行為、②患者さんからの質問、クレーム、突発的事故に対する対応に関して2つの大学附属病院から情報収集を行い、分析を行った。

①、②の分析を行う事で、検査中に診療放射線技師と患者さんとの会話をマンガにし、携帯端末で患者接遇を学ぶことができるアプリケーションを作成した。

4. 研究成果

分析の結果、診療放射線技師が検査の開始から終了までに患者さんに対して行う行為は、①患者さんの誘導、②自己紹介、③患者確認、④検査・更衣の説明、⑤検査の施行、⑥検査後の誘導である。これらの行為を踏まえて、患者さんの入室～退室するまでに診療放射線技師が行うべき患者接遇をマンガに仕上げ、携帯端末上で学べるシステムとした。また、同様に患者さんからのクレームに対する対応も学ぶことができる仕組みをアプリケーションの中に組み込んだ。(図1)。



図1 携帯端末上での画面構成

図1(a)の画面で、“マンガで学ぶ患者接遇”と“患者さんの質問に対するQ&A”を選択することができ、患者接遇を選択すると(b)の検査画面に展開する。“単純X線検査”、“X線CT検査”、

“MRI 検査”の中から X 線 CT 検査を選択すると(c)の CT 検査オーダー画面に移動する。ここで、患者種別（外来・入院）、移動方法（独歩・車いす・ベット）、性別（男・女）、撮影部位（頭部・胸部）、検査終了後誘導（会計・診療科・病棟）を選び CT 検査スタートを実行すると、オーダーの患者さんに対して診療放射線技師が CT 検査中に行うべき患者接遇を動画で学ぶことができる。実際に、(c)のオーダー画面で選択できる組み合わせは 72 通りとなり、72 通りの患者接遇を学ぶことができる。

このアプリケーションは、ダウンロードサイトに「診療放射線技師を目指す学生のためのマンガで学ぶ患者接遇」で登録している。Android 端末用は Google Play、iPhone 端末用は Apple Store から無料でダウンロードすることができる。携帯端末にインストールすることで、何時でも何処でも患者接遇を学ぶことが可能である。

このアプリケーションを用いて、OSCE や実際の病院実習前に患者接遇を学び、身に付けさせることで、短期間で難しいとされていた参加型実習の実現に向けて一歩前進できるのではと考えている。



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 松尾 悟
2. 発表標題 診療放射線技師を目指す学生のための患者接遇教育システムの構築
3. 学会等名 日本診療放射線技師学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西塔達哉
2. 発表標題 診療放射線技師を目指す学生のための患者接遇教育システムの構築
3. 学会等名 滋賀県診療放射線技師会 第34回学術研究発表会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松尾 悟
2. 発表標題 マンガで学ぶ患者接遇教育システムの構築
3. 学会等名 第36回 日本診療放射線技師学術大会
4. 発表年 2021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	霜村 康平  (SIMOMURA KOHEI)  (10638274)	京都医療科学大学・医療科学部・講師    (34324)	

6. 研究組織（つづき）

	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	森 正人  (MORI MASATO)  (50378767)	京都医療科学大学・医療科学部・教授   (34324)	
研究分担者	水田 正芳  (MIZUTA MASAYOSHI)  (60829076)	京都医療科学大学・医療科学部・教授   (34324)	

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