

## 報 告

# 特定行為に係る看護師の研修における共通科目での実習設計 －特定行為基礎実習Ⅰについて－

八木（佐伯）街子<sup>1,2</sup>, 鈴木美津枝<sup>3,4</sup>, 鈴木 義彦<sup>5</sup>, 倉科 智行<sup>3</sup>, 白石 裕子<sup>6</sup>,  
大塚公一郎<sup>3</sup>, 村上 礼子<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>自治医科大学 医学教育センター 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-1

<sup>2</sup> John A Burns Medical School, University of Hawaii at Manoa, 651 Ilalo St, Honolulu, HI 96813, USA

<sup>3</sup>自治医科大学 看護学部 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-159

<sup>4</sup>自治医科大学 看護師特定行為研修センター 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-159

<sup>5</sup>自治医科大学 メディカルシミュレーションセンター 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-1

<sup>6</sup>自治医科大学 地域医療学センター 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-1

## 要 約

【背景】特定行為に係る看護師の研修では、共通科目内で学内実習（基礎実習Ⅰ）を病院実習の前に実施している。【目的】基礎実習Ⅰのコースデザインを紹介し、その5年間の成果を、Kirkpatrick Modelで評価する。【方法】基礎実習Ⅰは、学習者が有職の看護師であることを鑑み、最短の来校期間で学習できるようにeラーニングとシミュレーションを組み合わせで設計した。コース評価は、Kirkpatrick ModelのLevel 1（反応）をARCSモデルで、Level 2（学習）をOSCEと筆記試験で評価した。【結果】Level 1について、学習者は基礎実習Ⅰに満足し、学習内容と仕事や後続の実習との関連性を自覚したものの、自信がつくまでに至っていないことが分かった。また、Level 2（学習）は、OSCE評価、筆記試験ともに239名全員が合格した。【考察】基礎実習Ⅰにより病院実習に必要な知識、技術、態度を最低限獲得できたといえる。コースの改善点として、学習者が自信をつけるための成功体験や学習を工夫する機会の提供が示唆された。

（キーワード：特定行為に係る看護師の研修、共通科目、ブレンデッドラーニング、教育設計）

## 緒言

特定行為に係る看護師の研修（以下、特定行為研修）は2015年10月より開始された<sup>1</sup>。特定行為研修は、看護師が手順書により特定行為を行う場合に特に必要とされる実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能の向上を図るための研修<sup>1</sup>であり、共通科目と区分別科目で構成されている。共通科目では、臨床病態生理学、臨床推論、フィジカルアセスメント、臨床薬理学、疾病・臨床病態概論、医療安全学、特定行為実践といった315時間（2019年10月以降250時間に変更）の学習が求められる。特定行為研修は講義、演習または実習によって行われ、講義、演習にはeラーニングが用いられることが多い<sup>1</sup>。しかし、学習の到達目標には知識だけでなく、技術や態度の獲得も求められており、シミュレーション実習や病院実習にて学習する教育設計が必要となる。

本稿では、自治医科大学看護師特定行為研修センター（以下、当センター）での共通科目での実習、特に特定行

為基礎実習Ⅰ（以下、基礎実習Ⅰ）という学内実習の、設計およびその評価について、5年間のデータをもとに論じる。また、2020年のCOVID-19の感染拡大に伴い修正を行った基礎実習Ⅰの設計についても述べる。

## 共通科目での実習概要

当センターでは4月、10月の年2回各30名の有職看護師が入講し、表1に示すようなスケジュールで共通科目と区分別科目を履修する。学習者は、共通科目、区分別科目ともにeラーニングで知識の獲得をした上で本試験にて評価を受け、本試験に合格した者が実習に進む（表1）。共通科目は学習者30名全員が7科目を受講し、区分別科目は学習者個人が選択した科目を受講する。

共通科目の実習は基礎実習Ⅰと特定行為基礎実習Ⅱ（以下、基礎実習Ⅱ）の2種類がある。基礎実習Ⅰは自治医科大学内での学内実習、基礎実習Ⅱは自治医科大学附属病院と自治医科大学附属さいたま医療センターでの病院実習に

表1. 当センターの特定行為研修の基本的なスケジュール

月		学習内容
4月期	10月期	
4	10	共通科目（eラーニング）
5	11	
6	12	
7	1	共通科目（eラーニング）・本試験
8	2	共通科目（実習）
9	3	
10	4	
11	5	区分別科目（eラーニング）・本試験 区分別科目（実習）
12	6	
1	7	
2	8	区分別科目（実習）・修了式
3	9	

なっている。基礎実習Ⅰと基礎実習Ⅱは年2回各30名が受講するため、30名を10名程度の3グループに分け実施している。

基礎実習Ⅰはeラーニングと対面学習によるブレンドラーニングにて5日間で構成されている。到達目標は「1. 多様な臨床場面において重要な病態の変化や疾患を包括的にいち早くアセスメントする臨床推論やフィジカルアセスメントの基本的な能力を見につける」、「2. 多様な臨床場面においての自らの看護実践を見直し、安全に必要な検査・治療を選択し、最善のケアを導く能力を身につける」、「3. 多様な臨床場面の問題解決に向けて多職種と効果的に協働する基本的姿勢を身につける」の3項目であり、到達目標達成のために実施内容ごとに学習方法を定めている。

教育目標について、ブルームは、認知（cognitive）、情意（affective）、精神運動（psychomotor）、簡単な用語で

示すと知識、態度、技術、に分類している<sup>2</sup>。また、それぞれの教育目標には適した学習方略があるため、教育の効果、効率、魅力を高めるために選択される必要がある。

当センターの基礎実習Ⅰの1週間の学習方法を検討する場合、学習者が基礎実習Ⅰの履修前にeラーニングを用いて4ヶ月間の双方向性のある学習を経験していることから、事例検討、事例に対する意見交換、相互評価はeラーニングで学習が可能であった。そのため、月曜日、木曜日はeラーニングで実施する設計にした。しかし、身体診察能力や医療面接能力を学習者間もしくは模擬患者を対象にトレーニングするには、対面での学習が効果的であるため、この時間を多く確保できるようにスケジュールを立案した（表2）。

基礎実習Ⅰのスケジュールの特徴は、段階的に難易度を上げ、複数の事例を学習できるように設計していることである。表2に示す通り、1日目にeラーニングで学習した事例は、2日目、5日目にも登場する。同様に、3日目に学習した事例も登場する仕組みになっており、学習者は7事例を繰り返し学習することができる。この設計は、**deliberate practice**といい、効果的な学習になるように実施、評価、フィードバックを繰り返しながら計画的に訓練する方法である<sup>3</sup>。また、4日目には各学習者が所属する医療機関での経験事例を提示し事例検討を行うため、同じグループの10事例程度も学習することが可能である。

基礎実習Ⅰでは、身体診察、医療面接、臨床判断だけでなく、多職種連携や医療倫理、法的責任についてのカンファレンスを実施する。これは、特定行為を実施する際に、これまでの看護師の診療の補助業務の範疇とは異なる医行為の一部を実施する上で、学習者一人一人が置かれた状況下で安全に特定行為を遂行するために学習が必要な内容である。これらのカンファレンスでは、看護師である学

表2. 当センターの基礎実習Ⅰのスケジュール

日		実施内容	用いる事例	学習方法
1日目	午前	事例検討	1, 2	eラーニング
		事例に関する質疑応答		
		事例に関するレポート作成		
	午後	レポートの相互コメント		
2日目	午前	身体診察スキルチェック	1, 2	評価
		身体診察トレーニング		演習
	午後	多職種連携、倫理に関するカンファレンス	—	カンファレンス
		eポートフォリオ（Mahara）への内省日誌提出方法の説明	—	—
		循環器系、リンパ系、脳神経系の身体診察	—	講義・演習
		内省日誌の作成・提出	—	eラーニング
3日目	午前	医療面接トレーニング	3	演習
	午後	シミュレーション（模擬患者）	4, 5, 6, 7	演習
		研修修了生の活動報告	—	講義
		法的責任に関するカンファレンス	—	カンファレンス
		内省日誌の作成・提出	—	eラーニング
4日目	午前	自施設事例に関する事例検討	—	
	午後	レポートの相互評価	—	eラーニング
		自己練習	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	
5日目	午前	観察評価試験（OSCE）	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	評価
	午後	筆記試験	1, 2	
		内省日誌の作成・提出	—	eラーニング

習者の意見交換に加え、特定行為の実施指示を出す立場にある医師や実際に特定行為を実施している研修修了生が意見交換に参加することにより、学習者同士の理想論による意見交換に留まらずより現実的な意見交換が実施できるようになっている。

基礎実習Ⅰの最終日に当たる5日目には、観察評価試験 (Objective Structured Clinical Examination, 以下, OCSE) と筆記試験を実施する。これは基礎実習Ⅰの総括的評価ではあるものの、後続の病院実習である基礎実習Ⅱに向けての形成的評価の役割を果たす。OSCEや筆記試験による評価は基礎実習Ⅱの前提条件ではあるものの、ここで明らかになった自己課題に関しては、基礎実習Ⅱまでの間に臨床場面や自己学習にて訓練を追加できるように設計している。

### 基礎実習Ⅰの評価

これまで当センターでは、随時基礎実習Ⅰの評価を報告してきた<sup>4-6</sup>。本稿では、研修設計の有効性や妥当性を評価するためにKirkpatrick Model<sup>7</sup>を用いた。Kirkpatrick Modelは4段階で構成され、Level 1では学習に対する学習者の反応を評価し、Level 2では学習後の知識、スキル、パフォーマンスの変化が評価できる。Level 3では、学習内容を転移し他の環境で応用できるようになったかを評価する。Level 4では学習により患者満足度、医療事故件数の減少やコスト削減など組織の利益に変化があったかを評価する。本研究では、基礎実習Ⅰの学習内容が基礎実習Ⅱや臨床場面への転移に至る条件を満たすかを評価するために、その前のLevelであるLevel 1とLevel 2の総括的評価を実施した (表3)。

評価に使用するデータの収集ならびに分析に際し、自治医科大学臨床研究等倫理審査委員会に倫理審査申請を行った結果、委員会の承認を得なくとも実施できるとの判断がされた (臨大16-091)。データ収集にあたり、学習者には研究説明書による研究概要ならびに、自由意思による参加が可能であること、参加不参加による不利益がないこと、個人情報保護されること、得られたデータは研究以外の目的で使用しないことを説明し保証した。

表3. Kirkpatrick Modelと評価方法

Level	内容	評価方法
Level 1 反応	学習者は研修に満足したか。学習者は研修で達成感を抱いたか。学習者は研修について仕事に関連すると思ったか。	ARCSモデルの評価
Level 2 学習	学習者は研修により目標としていた知識、技術、態度を獲得したか。また、それらを仕事で実施する自信がついたか。職場で活用する意思はあるか。	OSCE, 筆記試験の評価 獲得能力の自己評価
Level 3 行動	学習内容をどれくらい仕事で活用しているか。	—
Level 4 成果	学習者は研修での学びを活かし期待していた成果に達したか。	—

### 1. Level 1

学習者の基礎実習Ⅰに対する満足度、達成感、仕事との関連性に関して、基礎実習Ⅰ後に動機づけモデルであるARCSモデル<sup>8</sup>の16項目にて1～4点の4段階評価にて評価した。ARCSモデルは、4つの要素で構成されている。4つの要素は、「注意 (Attention: 学習者に興味を持たせる)」、「関連性 (Relevance: 学習者に「やりがい」を感じさせ、積極的に取り組めるようにする)」、「自信 (Confidence: 学習者に成功の機会を与え、自力で成功できるように思わせる)」、「満足感 (Satisfaction: 目標を達成した学習者を正当に評価し、満足感を与える)」である。学習設計にARCSモデルの4つの要素を方法として取り入れることで、高い学習意欲を引き出し継続的に学ばせることができる。本研究では、基礎実習Ⅰの評価に対してARCSモデルを用いることで、基礎実習Ⅰの動機づけに対する影響を評価できると考えた。

2015年10月から2020年3月までに基礎実習Ⅰを受講した239名のうち209名が回答した (回答率87.4%)。結果を表4に示す。

表4. ARCSモデルを用いた基礎実習Ⅰの評価

ARCS 分類	ARCS分類名	質問内容	平均	標準 偏差
注 意	注意	おもしろかったか	3.6	0.6
	知覚的喚起	眠くならなかったか	3.8	0.7
	探求心の喚起	好奇心をそそられたか	3.7	0.6
	変化性	変化に富んでいたか	3.8	0.5
関 連 性	関連性	やりがいがあったか	3.8	0.4
	親しみやすさ	親しみやすかったか	3.8	0.5
	動機的一致	身につけたい内容だったか	3.9	0.4
	目的指向性	途中過程が楽しかったか	3.4	0.9
自 信	自信	自信がついたか	2.5	0.8
	学習要求	目標がはっきりしていたか	3.5	0.7
	成功の機会	学習を着実に進めることができたか	2.8	0.9
	コントロールの個人化	自分なりの工夫ができたか	2.9	0.7
満 足 度	満足感	やってよかったか	3.8	0.5
	自然な結果	すぐに使えそうか	3.4	0.7
	肯定的な結果	分かったら深く学びたくなったか	3.2	0.7
	公平さ	評価に一貫性があったか	3.6	0.6

「満足度」の4項目は、全項目で3.0点以上の評価を得た。達成感については「自信」で評価したところ、全項目2.5点以上であった。「満足度」と比較すると低い点数ではあるものの、中央値である2点以上であった。「関連性」の4項目はいずれも3.0点以上であり、「満足度」と同様の結果であった。これらの結果から、学習者は研修に満足し、学習内容の「関連性」を自覚することができたといえる。ここでの「関連性」は、基礎実習Ⅰでの学習内容が「身体診察、医療面接、臨床判断だけでなく、多職種連携や医療倫理、法的責任」であることから、仕事や後続の基礎実習Ⅱとの関連性を示していると推察できる。また、基礎実習Ⅰを改善する際には学習者が達成感を抱き、自信がつくような工夫が必要であると推察された。学習に対して自信を



つけるためには、学習内容に対する成功体験が得られることや、学習時に工夫をすることができた達成感を得ることが必要とされる<sup>8</sup>。成功体験に関しては、学習者に臨床経験がある場合、より現実味のある環境での学習が効果的であるとされている<sup>9</sup>。よって、練習だけでなく模擬患者に対する身体診察や医療面接の機会を増やすなど、成功による達成感が得られるようにコースをデザインし、支援する必要がある。

## 2. Level 2

基礎実習Ⅰ内で実施されたOSCEは短縮版臨床評価テスト<sup>10</sup>（以下、mini-CEX）を参考に当センターの学習目標に準じて作成された評価表を用いて指導医により評価された。評価表による評価の結果、239名全員がOSCEおよび再OSCEに合格した。また、筆記試験も同様に、239名全員が合格した。この結果から、基礎実習Ⅰにより知識、技術、態度を最低限獲得できたといえる。

加えて、獲得能力の自己評価は基礎実習Ⅰの前後に評価した。データ分析は対応のあるt検定を用い、SPSS Statistics 26にて解析した。有意水準は5%とした。

239名中、自己評価を基礎実習Ⅰ前後ともに実施した学習者は178名（74.4%）だった。分析の結果、「身体診察について理解している」（ $p = .00$ ）、「医療面接について理解している」（ $p = .00$ ）、「臨床推論を理解している」（ $p = .00$ ）、「安全で必要な検査・治療を理解している」（ $p = .00$ ）、「診療録の書き方について理解している」（ $p = .00$ ）、「状況・対象による身体診察の特徴と注意点について理解している」（ $p = .00$ ）、「医療者の法的責任について理解している」（ $p = .03$ ）の7項目に関して基礎実習前後で有意な差がみられた。「チーム医療・医療倫理について理解している」、「特定行為研修修了看護師と医師との役割の違いを理解している」、「多職種との協働について理解している」の3項目は基礎実習前後で差がなかっただけでなく、基礎実習Ⅰ前から自己評価が高い傾向があった。

自己評価の結果から、学習者は身体診察と医療面接を実施し臨床推論するプロセス、必要な検査や治療薬の提案や診療録の作成に関して、基礎実習Ⅰ以前から課題を感じており、基礎実習Ⅰの実施により理解を深めることができたことと推察できる。対して、チーム医療や医療倫理、医師との役割の違いは看護師として勤務する中で常に考える必要があり、基礎実習Ⅰという介入がなくても既に理解していたものと思われる。もしくは、基礎実習Ⅰの実施内容や学習方法を工夫しなければ自己の能力獲得を自覚できない項目であるといえる。チーム医療・他職種との連携や医師との役割の違いなどは、看護師である学習者間での学内での学習だけでは能力向上が難しい可能性もある。現在、基礎実習Ⅰは医師と看護師のみにて教育を実施しており、他の職種の協力を仰ぐなどの工夫が今後の改善点として考えられる。同時に、チーム医療・他職種との連携や医師との役割の違いは、病院にて指導医とともに実習を行う基礎実習Ⅱにて能力獲得を実感できるかどうかとも評価する必要がある。

表5. 基礎実習Ⅰ前後の獲得能力の自己評価

項目	基礎実習Ⅰ前	基礎実習Ⅰ後	$p$
	平均	平均	
身体診察について理解している。	4.3	5.8	.00
医療面接について理解している。	4.9	6.2	.00
臨床推論を理解している。	4.7	5.8	.00
安全で必要な検査・治療を理解している。	5.1	5.7	.00
診療録の書き方について理解している。	4.7	5.6	.00
状況・対象による身体診察の特徴と注意点について理解している。	4.5	5.8	.00
チーム医療・医療倫理について理解している。	6.5	6.6	.85
医療者の法的責任について理解している。	6.3	6.7	.03
特定行為研修修了看護師と医師との役割の違いを理解している。	7.2	7.2	.83
多職種との協働について理解している。	7.5	7.3	.27

## COVID-19感染拡大に伴う実習設計の変更

2020年冬からCOVID-19の世界的感染拡大が発生し、日本でも緊急事態宣言が発令された。当センターでもeラーニングでの講義・演習は継続したものの、2020年10月まですべての実習を延期した。また、実習を再開してから、2021年1月14日より実習場所である栃木県が緊急事態措置実施区域になったことから、2021年1月下旬に開講予定であった基礎実習Ⅰのコースデザインを修正し再編する必要がある。

コロナ禍における実習やトレーニングの運用に関しては、医学部での模擬患者を用いたオンライン医療面接<sup>11</sup>や初期研修医を対象にしたシミュレータを用いたトレーニング<sup>12</sup>が既に報告されており、文書にはなっていないものの多くの医学・看護教育の現場でもオンライン実習を実施してきた。その上で、eラーニングでも獲得できる能力と対面でのみ獲得できる能力を区別し、学習方法の選択をする必要がある。岡崎ら<sup>13</sup>は前述のブルームのタキソノミーとMiller<sup>14</sup>のピラミッドを組み合わせ、eラーニングの実現可能性を説明している。Millerのピラミッドでは、学習による到達度を「Knows（知識として知る）」、「Knows How（どのようにするか知る）」、「Shows How（どうするか見せることができる）」、「Does（実際に実施する）」の4段階に区別している。岡崎らは、学習方法の工夫次第で、知識だけでなく技術、態度もeラーニングで「Show how」の一部まで達成することができると述べている<sup>13</sup>。筆者自身も看護学生を対象にした身体診察に関する研究において、eラーニングによって一定の技術、態度の獲得ができることを確認しており<sup>15</sup>、eラーニングを効果的に用いて基礎実習Ⅰを再編することとした。

再編にあたり、当センターの学習者が全国の医療機関に所属する有職看護師であることと感染管理の観点から、基礎実習Ⅰでの当センター内での滞在期間を少なくし、学習者や教員が3密にならない状況を構築することを念頭に入れた。また、所属する医療機関から緊急事態措置実施区域

への渡航が認められない学習者でも、予定の実習期間の中で可能な限り遠隔学習で実習に参加できるよう工夫した。これは、実習開始直前の緊急事態宣言であったため、学習者が実習参加に向け、勤務調整をしていたという背景を勘案する意図があった。同時に、学習目標の到達に至るような設計になるように、以下のように再設計した。

### 1. 1 日目に実施していた事例検討は前提科目の本試験後の事前学習として、1 週間かけて実施する

事例検討は以前よりeラーニングで実施していた。身体診察のスキルチェックなど後続の実施内容との関係性もあり1日目に実施していたが(表2)、事前課題として前提科目の本試験後から基礎実習Ⅰ開始までの1週間の間に実施することとした。

### 2. 1 日目に遠隔学習を集中させる

表2で1日目に実施していた事例検討が事前課題になったことから、1日目に遠隔学習へ移行可能なカンファレンスを集中させた。これにより、学習者は来学せず自宅等で実習することが可能になる。デメリットは、カンファレンスをオンライン会議システムやオンラインディスカッションで実施することに対する技術的な問題と教育効果である。オンライン会議システムやオンラインディスカッションによるカンファレンスは、事前にシステムに関する説明をしておくだけでなく、eラーニング上での双方向性のあるやり取りをする練習や準備の機会を基礎実習Ⅰの前に設けることが重要になる。事前に、オンライン会議システムを用いた意見交換会を実施し、学習者全員がオンライン会議システムを利用することができ、音声だけでなくチャットを用いて意見交換することもできていたことを確認した上で、この設計を選択した。また、教育効果を維持するためにはカンファレンスをまとめる教員も適切な介入ができるように打ち合わせをしておく必要がある。

### 3. 医療面接トレーニングをオンラインシミュレーションに切り替える

今回、所属する医療機関から当センターへの来学の許可が下りなかった学習者が4名いた。彼らには、後日、対面でしか学習できない身体診察スキルチェック、OSCEなどを短期間(2日間)で集中して学習できるように、遠隔学習に移行可能な学習内容を追加で選定する必要があった。医療面接の学習に関しては、模擬患者<sup>11</sup>、バーチャルシミュレータ<sup>16</sup>を対象にオンラインで実施する設計が紹介されていた。これらを参照し、当センターの利用可能な機器と人材や学習者の学習環境を俯瞰した結果、模擬患者に対するオンラインでの医療面接シミュレーションであれば学習効果を著しく下げることなく実施可能と判断した。方法としては、オンライン会議システムを用いて、1名の模擬患者への医療面接を実施する設定とした。学習者は画面を通して模擬患者の状態を評価し、必要な医療面接の内容について学習者間で意見交換をした上で方針を決め、その内容を指導医が学習者に成り代わって医療面接をするという方法を選択した。

これらの点を踏まえ作成した基礎実習Ⅰのスケジュール案を表6に示す。

表6. 可能な限りeラーニングにシフトした基礎実習Ⅰのスケジュール案

日	実施内容	用いる事例	学習方法
事前学習	事例検討	1, 2	eラーニング
	事例に関する質疑応答		
	事例に関するレポート作成		
	レポートの相互コメント		
1日目	循環器系, リンパ系, 脳神経系の身体診察	—	eラーニング(講義動画)
	研修修了生の活動報告	—	eラーニング(オンライン会議システム)
	多職種連携, 倫理に関するカンファレンス	—	eラーニング(オンライン会議システム)
	法的責任に関するカンファレンス	—	eラーニング(オンラインディスカッション)
	eポートフォリオ(Mahara)への内省日誌提出方法の説明	—	eラーニング(講義動画)
2日目	身体診察スキルチェック	1, 2	評価
	身体診察トレーニング	—	演習
	医療面接トレーニング	3	eラーニング(オンラインシミュレーション)
	自己練習	1, 2, 3	演習
	内省日誌の作成・提出	—	eラーニング
3日目	自己練習	1, 2, 3	演習
	シミュレーション(模擬患者)	4, 5, 6, 7	演習
	自己練習	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	演習
	内省日誌の作成・提出	—	eラーニング
4日目	自施設事例に関する事例検討	—	eラーニング
	事例検討の相互評価	—	
5日目	観察評価試験(OSCE)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	評価
	筆記試験	1, 2	
	内省日誌の作成・提出	—	eラーニング

### まとめ

ここまで、基礎実習Ⅰの設計や評価とコロナ禍での設計について述べた。これまでの基礎実習Ⅰは、一定の成果を挙げているものの、改善すべき点はある。今後は、コロナ禍対応に向けて再設計した基礎実習Ⅰに関して、これまでと同様に分析、評価を行い、設計の妥当性を検証する。

平時に戻るまでのeラーニングの設計に関して、鈴木<sup>17</sup>は「平時になっても使えるオンライン要素を探す」ことが重要であると述べている。今回、基礎実習Ⅰを再設計する中でeラーニングにシフトできるものも多いことも明らかになった。全国の有職看護師が学習者である特定行為研修においてeラーニングへの移行は大きなニーズである。平時になっても使える設計にするために「どこまでeラーニングで実施できるか」を検討するだけでなく、「設計を変更しても学習を成功させるためにどんな支援が必要か」をeラーニングと対面学習の両側面で継続して考える必要がある。

## 利益相反

本研究に関する申告すべき利益相反はありません。

## 文献

- 1) 厚生労働省. 特定行為研修とは. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000077114.html> (最終アクセス2021年4月20日)
- 2) 梶田叡一. ブルーム理論に学ぶ. 東京, 明治図書出版, 1986, 61-66.
- 3) Ericsson KA, Krampe RT, Tesch-Römer, C. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological review* 1993; **100**: 363-406.
- 4) 八木(佐伯)街子: 看護師特定行為研修でのシミュレーション実践例の紹介. *日本臨床麻酔学会誌* 2018; **38**: 83-87.
- 5) Yagi MS, Suzuki M, Suzuki Y, et al. Effects of blended learning on the clinical reasoning process of Japanese nurses who are trained in Specified Medical Acts, The proceedings of The Association for Medical Education in Europe (AMEE) 2017.
- 6) Yagi MS, Suzuki M, Murakami R. Effect of roleplay simulation training for advance practice nurses to expand roles assessed from portfolios. The proceedings of the International Meeting on Simulation in Healthcare (IMSH 2018).
- 7) The Kirkpatrick Model. <https://www.kirkpatrickpartners.com/Our-Philosophy/The-Kirkpatrick-Model> (最終アクセス2021年4月20日)
- 8) ケラーJM. 学習意欲をデザインする. 京都, 北大路書房, 2020, 47-57.
- 9) Alessi SM. (1988). Fidelity in the design of instructional simulations. *Journal of Computer-Based Instruction* 1988; **15**: 40-47.
- 10) 文部科学省. 簡易版臨床能力評価法(mini-CEX)の流れ. [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/koutou/0332/siryou/\\_\\_icsFiles/afieldfile/2016/12/15/1380355\\_002.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/0332/siryou/__icsFiles/afieldfile/2016/12/15/1380355_002.pdf) (最終アクセス2021年4月20日)
- 11) 小曾根早知子, 佐藤菊枝, 前野貴美 他. ビデオ会議システムを用いたSPコミュニケーション実習. *医学教育* 2020; **51**: 248-249.
- 12) 山本真一. チェックシート, e-learning, 自作防護具, 精神サポート: 大学病院研修医プログラムでの取り組み. *医学教育* 2020; **51**: 312-313, 2020.
- 13) 岡崎仁昭, 浅田義和, 松山 泰. コロナ時代のオンライン医学教育. [https://www.covid19-jma-medical-expert-meeting.jp/topic/3020?fbclid=IwAR2HNYIJHvHFIt\\_5\\_Rd5J78l8tjKQDqSjTUqNQn1chWkxX53G-a3bh6SbNk](https://www.covid19-jma-medical-expert-meeting.jp/topic/3020?fbclid=IwAR2HNYIJHvHFIt_5_Rd5J78l8tjKQDqSjTUqNQn1chWkxX53G-a3bh6SbNk) (最終アクセス2021年4月20日)
- 14) Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*. 1990; **65**: S63-7
- 15) Yagi MS, Tsuzuku S, Miura N, et al. Blended Learning Improves Physical Assessment by Nursing Students. *International Journal On Advances in Life Sciences* 2017; **9**: 176-185.
- 16) 益田美津美, 小田島裕輝. バーチャル・シミュレーションを用いたハイブリッド型成人看護学実習の取り組み. *医学教育* 2020; **51**: 557-560.
- 17) 鈴木克明. 無理はしないで同じ形を目指さないこと: 平時に戻るまでの遠隔授業のデザイン. [https://www.nii.ac.jp/news/upload/20200417-9\\_Suzuki.pdf](https://www.nii.ac.jp/news/upload/20200417-9_Suzuki.pdf) (最終アクセス2021年4月20日)

# Design of the clinical training and practice for Specified Medical Acts -Specified Medical Acts for Nurses, Basic Practical Training I-

Machiko Saeki Yagi<sup>1,2</sup>, Mitsue Suzuki<sup>3,4</sup>, Yoshihiko Suzuki<sup>5</sup>, Tomoyuki Kurashina<sup>3</sup>, Yuko Shiraishi<sup>6</sup>, Koichiro Otsuka<sup>3</sup>, Reiko Murakami<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Medical Education Center, Jichi Medical University

<sup>2</sup> John A Burns Medical School, University of Hawaii at Manoa

<sup>3</sup> School of Nursing, Jichi Medical University

<sup>4</sup> Jichi Training Center for Nurses Pertaining to Specified Medical Acts

<sup>5</sup> Medical Simulation Center, Jichi Medical University

<sup>6</sup> Center for Community Medicine, Jichi Medical University

## Abstract

**Background:** Specified Medical Acts for Nurses, Basic Practical Training I, which is an on-campus training program for common nursing subjects, is conducted before nurses' hospital training. **Purpose:** This paper introduces the design of the Basic Practical Training I course and evaluates the results of the program over a 5-year period using the Kirkpatrick Model. **Methods:** Basic Practical Training I was designed by combining e-learning and simulation training so that the learners could study effectively in the fewest possible classroom sessions. A shorter course duration was necessary since the target participants were currently employed nurses. For course evaluation, Level 1 (response) of the Kirkpatrick Model was assessed by Keller's attention, relevance, confidence, and satisfaction model, and Level 2 (learning) was assessed by the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) and a written examination. **Results:** From the evaluation of Level 1 (response) of the Kirkpatrick Model, the learners were satisfied with the training and felt that it was relevant to their work. However, the learners did not feel confident about their knowledge and skills. For Level 2 (learning), all 239 students passed the OSCE and the written examination. **Discussion:** The present results indicate that the students were able to acquire the minimum knowledge, skills, and attitudes through Basic Practical Training I. The results also suggested that the course could be improved by providing opportunities for learners to experience success and by devising learning strategies that build the learner's confidence.

(Key words: Specified Medical Acts for Nurses, common subjects, blended learning, learning design)