St. Luke's International University Repository

Practice Report on the Project for the Promotion of Educational Innovation 2: Maternity and Newborn Nursing Training Using Simulation-Based Online Program（ Si-BOP）

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-03-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 下田, 佳奈, 岡, 美雪　, 五十嵐, ゆかり, Shimoda, Kana, Oka, Miyuki, Igarashi, Yukari メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.34414/00016590

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

短　報

教育改革推進事業実践報告 2 ：
Simulation-Based Online Program（Si-BOP）を用いた周産期看護学実習の実際

下田　佳奈　　岡　　美雪　　五十嵐ゆかり

Practice Report on the Project for the Promotion of Educational Innovation 2: Maternity and Newborn Nursing Training Using Simulation-Based Online Program（Si-BOP）

Kana SHIMODA　　Miyuki OKA　　Yukari IGARASHI

〔Abstract〕

During the coronavirus disease（COVID-19）pandemic in 2020, we had to restrict our on-site nursing practical training at health facilities. In response, St. Luke's International University developed an Simulation-Based Online Program（Si-BOP）for maternity and newborn nursing practice in 2020, and used it in the first semester of 2021. Parts of the conventional training contents were changed, and the on-site practice and Simulation-Based Online Program（Si-BOP）were combined. The opinion from students who were trained using the new program were very encouraging: they were able to obtain sufficient information for developing the nursing process and they were able to concentrate on the nursing process. On the other hand, students mentioned lacking interactive conversations with the client and a sense of reality. As it is expected that the country will struggle with several disease waves and an overwhelmed health care system in the future, the content of nursing practical training will need to be changed quickly to suit that situation. In addition, in order to dispel students' own anxiety and minimize the gap with the practice field after graduation, timely and close information sharing with the clinical staff about the status of training and achievement of its goals is required.

This short report summarized the actual situations of the Simulation-Based Online Program（Si-BOP）in 2021.

〔Key words〕 COVID-19, basic nursing education, simulation-based education, online-based training, maternity and newborn nursing

〔要　旨〕

2020年の新型コロナウイルス感染拡大禍において，病院施設における実習受け入れ体制は大きく制限されている。聖路加国際大学では，2020年度，周産期看護学実習に用いる Simulation-Based Online Program（Si-BOP）を開発し，2021年度前期，実際にそれらを使用した。例年の実習構成を一部変化させ，臨地実習とそれらを組み合わせた形での実習を行った。学生からは，オンラインでも看護過程展開に十分な情報が得られた，看護過程に集中できたという声が聞かれた一方，対象者との双方向の会話が乏しい，実習の臨場感には欠けるという声もあった。今後も医療現場の逼迫が繰り返されることが予想される中，状況に合わせた迅速な実習内容の変更が求められる。また，学生自身の不安の払拭および卒業後の現場とのギャッ

聖路加国際大学大学院 看護学研究科・St. Luke's International University, Graduate School of Nursing Science

受付　2021年10月22日　　受理　2021年11月16日

プを最小限にするためにも，卒業前から実習状況や実習目標達成度について臨床現場と適時密な情報共有が求められる。本稿では，Simulation-Based Online Program（Si-BOP）の開発に関する報告に続き，それらを用いた実習の実際について報告する。

〔キーワーズ〕新型コロナウイルス感染症，基礎看護教育，シミュレーション教育，オンライン実習，周産期看護学

Ⅰ．はじめに

2020年の新型コロナウイルス感染症の発生およびその拡大に伴い，医療提供体制の維持とその感染予防の観点から，看護基礎教育実習の施設における看護学生の受け入れ体制は2021年度現在もいまだ大きく制限されている。2020年６月，厚生労働省は「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う看護師等養成所における臨地実習の取扱い等について」を以て，各教育機関での学生の修学の質の確保について方針を示した[1)]。その内容としては，実習施設での実習が困難な場合，学内にて対象理解を深める演習の実施，および模擬患者や紙上事例を用いた看護過程の展開を通して実習目標を達成できるよう計画することとされている。また，それらの学修が本来の実習目標に対する評価を満たし，教育効果を十分に上げられる場合は，実習修了を差し支えないこととされている。

聖路加国際大学ウィメンズヘルス・助産学研究室では，2020年度，独自に周産期看護学実習に用いる Simulation-Based Online Program（以下，Si-BOP）を開発した。開発後の2021年度前期，新たな試みとして実際に３年次学士編入生の周産期看護学実習にてそれらを使用した。該当実習期間における新型コロナウイルス感染症の発生状況としては，実習開始時期である2021年５月下旬の東京都内の新規感染者数が500人強，７月上旬から実習終了時期である７月下旬にかけては800～1800人前後となっていた[2)]。このような状況下において，実習施設の医療は通常より逼迫した状態となっており，指導人材および環境共に実習活動の場としての余裕はなかった。それに加え，施設内および学生自身および周囲の感染を未然に防ぐことを優先し，例年実施されていた周産期看護学実習の構成を一部変化させ，臨地実習と Si-BOP を組み合わせた形での実習を行った。

本稿では，Si-BOP の開発に関する報告第一報に続き，実習での Si-BOP 使用の実際およびそれによる学生からみた実習目標達成度と今後の課題について報告する。

Ⅱ．Simulation-Based Online Program の概要

Si-BOP は，10のシミュレーション事例から構成される「教材閲覧ウェブサイト」を用いて実施された。各事例には，妊娠期，分娩期，産褥・新生児期のそれぞれの情報が掲載されており，妊婦健診経過，分娩経過および記録，産褥・新生児期経過表，検査結果，処方薬情報，などが含まれている。学生は，ウェブサイト内で割り当てられた事例 ID を入力することで各事例のカルテ画面を閲覧することができ，後述する５日間の産褥・新生児期継続実習期間において，その閲覧可能範囲が日々自動更新されていく（**表１**）。可能な限り臨地での受け持ち実習同様の状況を確保するため，１日の実習で閲覧可能な範囲は，前日までの情報およびその日の情報に限ることとした。また，臨地実習であれば通常対象者との会話およびコミュニケーションから多くの情報を得ることが可能だが，カルテ閲覧のみでは情報が不足する。そのため，同サイトにおいては，日々対象者を訪室しているという場面を想定し，模擬褥婦が発言する数分の動画を閲覧可能とすることでそれらを補った（詳細は第１報を参照）。カルテ閲覧同様，臨地実習に近い状況を保つため，動画の閲覧についてもその日限りとした。

Ⅲ．Simulation-Based Online Program を用いた実習の実際（2021年前期５月～７月）

１．臨地および Simulation-Based Online Program による特別複合構成による実習

３年次学士編入における周産期看護学実習（２単位）は，従来，①学内技術演習（１日間），②継続実習：妊娠・産褥病棟における対象者受け持ち実習（５日間），③選択実習：“妊娠期外来”，“NICU”，“LDR”等の各実習場所から選択（４日間），の計10日間で構成されており，全体を通して，妊娠・分娩・産褥・新生児期についての学習を深めるスケジュールとして組まれていた。今回は，①学内技術演習（１日間），② Si-BOP：オンライン継続実習（５日間）＋病棟シャドーイング（２日間），③選択実習：“妊娠期外来”，“NICU”，“LDR”等の各実習場所から選択（２日間）に変更し実施した（**表２**）。

１）Simulation-Based Online Program：オンライン継続実習（表１）

学生は，１人につき１組の母子の事例を受け持った。実習初日に産褥・生後０・１日目の情報を得ることができ，以後実習日が経過するに伴い，最終日までに産褥・

表１　Simulation-Based Online Program を用いた継続実習スケジュール

ウェブサイトから得られる情報	実習１日目	実習２日目	実習３日目	実習４日目	実習５日目	別日
基本背景 妊娠・分娩経過	５日間通して閲覧可能					―
産褥・新生児の経過検査，処方薬	産褥・生後０・１日目の情報					産後・生後１ヶ月健診の情報
		産褥・生後２日目の情報				―
			産褥・生後３日目の情報			―
				産褥・生後４日目の情報		―
					産褥・生後５日目の情報	―
訪室時の情報	産褥０・１日目の動画	産褥２日目の動画	産褥３日目の動画 退院後の生活に関する動画	産褥４日目の動画	産褥５日目の動画	産後・生後１ヶ月健診の動画
看護展開のプロセス	情報収集・アセスメント 看護計画立案	情報収集・アセスメント 看護計画立案	情報収集・アセスメント 看護計画立案 教育指導案作成	情報収集・アセスメント 看護計画立案 教育指導案修正	教育指導実施 （ロールプレイング）	―

表２　従来の実習と Simulation-Based Online Program を用いた実習の比較

従来の実習	Online-Based Learning Program を用いた実習
１日間　学内演習　（妊娠・分娩・産褥・新生児期に必要な技術演習）	１日間　学内演習　（妊娠・分娩・産褥・新生児期に必要な技術演習）
５日間　継続実習　（妊娠・産褥病棟にて対象者受け持ち）	**５日間　継続実習　（Online-Based Learning Program）**
４日間　選択実習　（４ヶ所選択※）	**２日間　継続実習補完　（妊娠・産褥病棟シャドーイング）**
	２日間　選択実習　（２ヶ所選択※※）

※　① 妊娠期外来，② NICU，③ LDR，④ 助産院（産後入院・母乳外来），⑤ 予定帝王切開，⑥ 母乳外来，⑦ 妊娠・産褥病棟シャドーイング，⑧ 各出産準備教室 から４ヶ所

※※　① 妊娠期外来，② NICU，③ LDR，④ 助産院（産後入院・母乳外来）から２ヶ所

生後５日目までの情報を入手できる設定となっていた。その日に得た情報を元に，学生は自身で看護過程を展開し，翌日記録をデータとして提出することを繰り返した。提出された記録については，教員が日々コメントを記述するとともに，オンライン上でも１対１で口頭でのフィードバックを実施した。

実習５日目は，学生から受け持ち褥婦に対する教育指導のロールプレイングを実施した。例年，臨地実習では退院直前の産褥４～５日目のいずれかにおいて，実際の受け持ち褥婦に対して実施してきた。褥婦が退院後も継続して，あるいは新たに抱える課題を入院中に予測・アセスメントする力を養い，看護計画の一部として指導の立案・実施ができることを目指して実施している。しかし Si-BOP の場合，あらかじめ撮影された模擬褥婦の動画は設定されているものの，実際に対話をしながら教育指導を行うことは不可能である。そのため，教育指導に限っては，教員および臨時助教が各褥婦役を担い，学生は作成した教材等を提示しながら，オンラインでのロールプレイの形を以て実施した。実施は１対１ではなく，３～４人の学生が１グループとなり，同じ画面上で他学生の教育指導を観察し互いにフィードバックすることとした。実施に先立ち，産褥３日目に退院後の生活に関する動画が公開される。褥婦の社会的背景や心理的状態に関する情報が，映像内の模擬褥婦から語られる形となっている。学生は，毎日の訪室時を想定した動画以外にこの追加の動画から多くの情報を得ることで，退院後のセルフケアに向けた課題を見出し，教育指導案立案に活用した。

上記５日間の実習後，産後・生後１ヶ月時の母子の記録および健診時の動画についても公開した。継続実習５日目の翌日にこれらが公開され，学生は自由に閲覧することが可能であった。これに関する看護過程の展開は実施していないが，学生が自身の実習期間にアセスメントした受け持ち母子の退院後の状態と照らしあわせ，参考にする目的で公開した。

2）オンライン継続実習の補足目的である学内演習および臨地実習（2日間のシャドーイング）

妊娠～産褥・新生児期における母子の心身の変化および看護師・助産師の支援に関しては，事例から収集する情報だけでは非常に不十分である。たとえば，乳房・乳汁分泌の変化，授乳手技の獲得過程，子宮収縮の硬さの程度や悪露の量・性状，新生児の状態など，映像やシミュレーション媒体だけでは全くと言ってよいほどその理解が得られにくい。Si-BOPで受け持った母子に関する上記のような状態，またそれらに対する実際の臨床でのケアに対する理解を深められるよう，2日間の病棟でのシャドーイング期間を設けた。

シャドーイングに先立っては，学内にてシミュレーション模型を用い，褥婦の子宮復古状態，新生児の観察，沐浴，授乳支援に特化した技術演習を実施した。

2．学生からみた実習目標達成度および今後の課題

Si-BOPを初めて用いることとなった3年次学士編入生の周産期看護学実習について，実習が終了した2021年7月下旬，学生に対して実習に関するアンケート調査を実施した。その中から学生の声を以下に挙げる。

受け持ち母子の情報収集と理解について

「教材閲覧ウェブサイト」については，学生は初めて操作するものの，その使い方に戸惑いはなく，カルテおよび動画から対象者の情報を十分に取れたと感じていた。

「カルテも動画も使用しやすく，情報へのアクセスはよかった。」

「妊娠期分娩期の情報，産褥と新生児の情報も細かくあり，動画でS情報も取れたため，十分だった。」

「進行性変化，退行性変化，授乳についてアセスメントするための情報が多くあったため，理解できた。」

特に今回対象者を訪室しているという場面を想定した動画を閲覧したことについては，動画内の表情や言葉から得られる情報が役に立っていたことがわかる。

「動画で対象者の表情やS情報がとれたことは大きいと思う。」

「日々変わっていく状況をビデオを通じてリアルに感じられ，日にちごとの変化を感じられた」

また，今回Si-BOPでは単に毎日の訪室をイメージした動画だけでなく，対象者の基礎情報，心理社会的情報を補足するための動画，1ヶ月健診時を想定した動画なども含まれた。それらについては，退院前に退院後の生活をイメージし看護計画を立案することにつながったとの声も聞かれた。

「家族や仕事などの家庭や社会での対象者の過ごし方がわかり，教育展開の具体的なイメージがついた。」

「（自分が実施した）教育展開の内容が（1ヶ月健診の動画に）反映されていたので，看護の方向性が間違っていなかったと確認できた。そして，入院中は対象の単なる一時点であって，退院後に“本当の”生活が続いていくんだなということを実感できた。」

しかし一方で，やはり臨地と比べると情報量が少なく，対象者の実際を理解するには不十分だと感じている学生もいた。

「基本的な情報収集は可能であったけれど，当然ながら実際，患者さんと対面での情報収集と比較すると情報量は少なかった。」

「オンラインでは授乳場面，児の様子，家族は動画に登場していなかったため，臨場感のある情報は入手できなかった」

対象者を受け持つという感覚および臨場感について

カルテ画面や日々異なる動画を閲覧できたことで，臨地に近い感覚で実習できたことにより，臨場感を感じていた。

「カルテは臨地と同じようなもので，動画でも表情や声色が日々少しずつ違ったので臨場感があった。」

しかし，回答した学生のうちほとんどは，病棟で対象者を受け持っているという感覚，またその臨場感は感じなかったと述べている。その理由の一つとして，学生がカルテや動画から一方的に情報収集をする方法だったことが挙げられた。

「家で情報収集しているだけだったため，臨場感などはなかった。」

「臨地でカルテを見ている感覚にはなったが，さすがに主訴を引き出してる感覚にはならなかった。」

さらに，動画の閲覧のみで，対話がなかったことも理由として挙げられたている。

「やはり直接会話ができないので，受け持っている感覚はあまりなかった。」

「思うように話かけたりできずセリフを聞いているだけだったので“担当している感覚”はなかった。」

改善点として，オンラインの実習であっても模擬褥婦となる人との会話や双方向のやりとりの機会があれば，臨場感が増したのではないかという意見が挙がった。

「ビデオでは難しいと思うが，文字で質問のやりとりができるとよりよかったのではないか」

「質問することが出来なかったり，会話のリアクションを見ることができないため，したい質問を提出し

て翌日などに返答して貰えるとよいと感じた。」

さらに，臨地との大きな違いはそれらの情報収集を経ても，自身が立案した計画を実施することができないという点であり，受け持ち実習の臨場感に影響していた。

「自分の看護計画が反映できないので，受け持った感覚にはなれなかった。」

教員からのフィードバックについて

従来の病棟での受け持ち実習においても，例年学生の記録に対して教員がコメントを記入する方法は実施してきた。Si-BOP でもその方法は崩さず，学生の看護過程を展開するうえでの思考を養うため，できるだけフィードバックには時間を割いた。記録に残る形にしてフィードバックしたことについては，学生の理解にも大いにつながったと考える。

「添削や解説が明確で，分かった嬉しさがあった。」

「大変詳細に見てもらい，曖昧な部分をきちんと指摘してくれるので1点1点納得して改善に取り組むことができた。また経験が豊かな先生から直接フィードバックをもらえることで，看護の視点，すべき反応などを繰り返し学べた。」

しかし，紙面上のやりとりについては，教員からのフィードバックは学生には厳しく感じられる部分もあったようである。オンラインでのやりとりだからこそ，学生がのびのびと学習できる環境作りを意識して実施することが重要である。後述する個人面談でのフィードバックと合わせてサポートを考えていく必要がある。

「細かい部分まで確認し，コメントをくれたので，自分の思考の癖や改善点がとてもよく理解できた。しかし，文面上なので難しいところではあるが，ところどころ冷たく感じるコメントがあり，少し心が痛かった。」

またSi-BOP では，どうしても学生が1人で看護過程を展開し記録している時間が長くなる。病棟で学生同士が話し合う機会や，その場にいる教員にアクセスし質問できるという機会もない。そのような中で，毎日の教員との個人面談があったことは，疑問や質問の解決方法として概ね活かされていたと考えられる。

「オンラインで一人悶々と考えてしまうこともあったため，先生と話す機会があってとてもありがたかった。フィードバックをいただいて理解できなかったことも面談で確認することができたため，必要な時間であった。」

「毎日わからないところやフィードバックについて聞ける場があったことはすごくよかった」

一方，常に教員がフィードバックに多くの時間を割ける状況でないことが，学生の不安や不満にもつながっていたことは改善点の一つである。

「フィードバックからの時間が短かったため，後からもっと聞きたかったなと思うことがあり残念だった。」

「フィードバックの入った記録が返却されてから面談までの時間が短いことが多く，もっと時間があれば効果的な面談になるのにと思い残念だった。」

継続実習補完目的での病棟シャドーイングおよび各選択実習について

例年のように病棟にて母子を受け持つことはできなかったが，Si-BOP で実施した看護過程展開を学びを深める目的で学生は2日間のシャドーイング実習を実施した。また，①妊娠期外来，② NICU，③ LDR，④助産院（産後入院・母乳外来）から2ヶ所を選択して2日間実施した。

Si-BOP における受け持ち母子の情報収集は，カルテや動画からの情報にとどまっており，学生にとってはそれがすべてであるようなイメージであったが，病棟に行くことによってそれらが何を意味するのかを理解することにつながったと考えられる。

「病棟でのシャドーイングで，（オンライン事例に対する教員からの）フィードバックの意味をようやく理解できた。過不足なく丁寧なフィードバックであったにも関わらず，私はカルテと動画からの情報収集で十分と思い込んでいたことに気づいた。」

「オンラインでやっていたことは実際にどのようにして情報を得ているかの現場を見られたことで理解できた。」

「（シャドーイングでは）看護展開は出来なかったが，自分のオンラインの経験や不足していた場面を補足することができ，知識に実がついてくる感覚があった。」

また情報収集だけではなく，実際に学生自身がケアに携わる経験の意味の大きさを感じていた。

「実際に褥婦さんにお会いし，経験しなければ理解・実感できないことが多くあった。新生児室やNICUまで入って新生児のバイタル測定もさせてもらえた。」

「子宮底や乳房を実際に触らせてもらえた。」

さらに，オンラインで学生自身が考えていた看護が，実際に看護職の支援を目にすることで具体化され，看護の実際を肌で感じ，結果的に対象者理解を深めることにもつながっていた。

「助産師の支援の仕方もひとりひとり全く違うというところを実際に見ることができ，オンライン実習

でなんとなくイメージしていたものを具体的に考えることができたため，学びが深まった。」

「産後１日目から退院間近の褥婦さんまで実際にお会いし，助産師の指導を拝見することができた。この上なく贅沢な学びになった。」

「妊婦がどのようなことを考えながら妊娠期を送っているのか，それに助産師がどのように支援しているのかを実際に見ることができ，オンラインでの受け持ち患者もこのような気持ちで過ごしていたのかな，とイメージを膨らませることができた。」

加えて，スタッフから直接指導を受けられたことが大きな刺激となっていたと考えられる。教員―学生間での指導では達成できない学びであったことが推測される。

「指導者の方に丁寧に振り返っていただいたので，自宅での妊産婦の様子について学べたと思う。」

「現場の助産師の思考を学ぶことができた。また，助産師によってもやり方が違うことが２日間を通してわかったため，２日あって良かった。」

しかし今回，学生によっては実習日程の都合上，シャドーイングがSi-BOPに先立って実施されたこともあった。その点に関しては，学びを深める経験とならなかったという声もあった。

「シャドーイング実習が先だったため“オンライン継続実習の看護過程を展開の学びを深める経験”とはなっていない。」

「“シャドーイング”→“オンライン”→“シャドーイング”と挟んでもらえたら，肌感覚のある学びになるのかなと思った。」

現場の実際というものを目にしたことは，学生自身が考えていた看護の現場とのギャップを感じる機会ともなっており，リアルな現場を少なからず実感できていたとも思われる。

「（臨地は）全体的に流れ作業になっているなと感じた。看護とは？と考えた。」

オンラインならではの利点と改善点

病棟の臨地実習では，学生はその場で見て経験することに集中でき多くの学びが得られる一方，記録や看護過程の展開について深く考える時間の確保はどうしても実習時間外になる。その点，Si-BOPの場合，ゆっくりと時間をかけて看護過程に集中できる点が利点として挙げられていた。

「看護展開の考え方にフォーカスして学習を進めることができた」

「病棟と違い，カルテをじっくり見られる点と記録物の時間が取れる点がよかった」

「動画のＳ情報を何度も再生し，確認できるので良かった」

Ⅳ．Simulation-Based Online Programを用いた実習活用とこれから

2021年10月現在，新型コロナウイルスの感染状況は収束には程遠く，今後数年に渡って医療現場の逼迫が繰り返されることが予想される。それとともに看護学生の実習現場の状況も臨機応援に対応していくことが求められると推測する。

教育現場としては，臨地での実習とオンライン実習の効果的な複合の検討，およびその時の実習現場の新型コロナウイルス感染症対応状況に合わせた迅速な実習内容の変更が求められる。どのような状況下であっても，学生の学修の質を担保できるよう様々な実習パターンを想定し，平時からシミュレーションしていくことが重要である。それらに備えて，今回のような教材の活用はもとより，教員・模擬患者人材の確保およびその流動性，臨地でスタッフから得られる学びと同等の指導ができる教員の実習指導時間確保，オンライン実習時の教員学生間の円滑なコミュニケーションについて十分検討がなされておくべきであると考える。

また，学生が卒業後に臨床で看護職として従事するにあたって，それに対する学生自身の不安の払拭および現場とのギャップを最小限にするためにも，卒業前から実習状況や実習目標達成度について臨床現場と適時密な情報共有が求められる。

引用文献

1）厚生労働省．新型コロナウイルス感染症の発生に伴う看護師等養成所における臨地実習の取扱い等について（令和２年６月22日版）［Internet］．https://www.mhlw.go.jp/content/000642611.pdf［参照 2021-10-01］

2）東京都 新型コロナウイルス感染症対策サイト［Internet］．https://stopcovid19.metro.tokyo.lg.jp/［参照 2021-10-01］