看護教育DX報告書

「みやぎテレナース育成プログラム」

公立大学法人
宮城大学
MIYAGI UNIVERSITY

看護教育DX：リカレント教育
「みやぎテレナース育成プログラム」

目次

1. 事業概要 …… 1
2. みやぎテレナース育成プログラム …… 4
3. プログラム評価 …… 7
4. ベーシックコース
   (1) 地域課題解決型看護の基礎編 …… 10
   (2) 遠隔看護の入門編 …… 13
   (3) 遠隔看護の実践編 …… 15
5. アドバンスコース
   (1) 認知症合併心不全 …… 19
   (2) 終末期ケア …… 21

本報告書は、文部科学省の教育政策推進事業委託費による委託事業として、宮城大学が実施した文部科学省令和３年度「DX等成長分野を中心とした就職・転職支援のためのリカレント教育推進事業」の成果をとりまとめたものです。

令和3年度　文部科学省　教育政策推進事業委託費　委託事業
DX等成長分野を中心とした就職・転職支援のためのリカレント教育推進事業

宮城大学
教育DX

事業概要

1. 事業目的

宮城県は超高齢化の加速と人口減少、医療提供体制の偏在や格差を背景に、在宅医療や訪問看護の需要が増しているが、在宅医療や訪問看護を担う医療人材が不足しており、特に、沿岸部（離島含む）や中山間部(豪雪地帯) 地域においては医療人材の不足が喫緊の課題となっている。また、東日本大震災や豪雨災害によって、これまでのコミュニティが分散されたことによる地域住民の孤立やコミュニティ創生に伴う新たな健康課題への継続した対応が求められているが、コロナ禍によって地域住民の孤立や新たな健康課題に十分に対応しきれていない現状が続いている。

これらの課題を解決するためには、医療・介護等の社会資源を活かしながら地域で暮らす人々の健康課題を的確にアセスメントし、多施設・多職種との連携や協働マネジメントができる人材、すなわち「地域課題解決型看護」を提供できるジェネラリストナースの活躍が不可欠である。さらに、市街地だけでなく沿岸部（離島含む）や中山間部(豪雪地帯) 地域にも対応できる「遠隔看護」スキルを備えたジェネラリストナースの新たな育成が急務である。

「みやぎテレナース育成プログラム」は、地域で暮らす人々の地域特有の健康課題を解決し、へき地や島しょ地域にも対応できるために、遠隔看護に必要な知識・スキルを新たに獲得し、健康課題を的確にアセスメントして社会資源と連携・協働できるマネジメントスキルを強化・修得したジェネラリストナースの育成を目指すものであり、地域の診療所や中小規模病院の外来、訪問看護ステーション等に勤務する看護職を対象に実施する。

本プログラムを受講することによって、遠隔看護や地域課題に対応できる能力の向上が期待でき、そのような知識やスキルを獲得した看護職が地域で活躍することで、へき地医療、遠隔医療や地域連携におけるDX（デジタル技術を活用した医療・看護の質向上や組織改革）推進が可能になり、地域住民が終の棲家として安心して暮らし続けられるコミュニティづくりに貢献できるものと期待される。

2. 事業体制

本事業の運営にあたり、看護学群長を代表に、学内組織を構成した。また、医療機関・自治体・職能団体・教育機関・企業等との連携により、専門的で実践的なシミュレーション学習の環境を整え、事業展開を行った。

看護学群・教授・高橋和子（代表）
看護学群・教授・齊藤奈緒
看護学群・教授・金子さゆり
看護学群・教授・菅原よしえ
看護学群・准教授・木村三香
看護学群・准教授・沢田淳子
看護学群・准教授・江角伸吾
看護学群・准教授・名古屋祐子
看護学群・講師・霜山真
看護学群・講師・菅原亜希
看護学群・助教・千葉洋子

	連携機関	役割
教育機関	宮城大学	・令和4年度事業の全体統括・事務局 ・プログラムの運営 ・プログラム説明会・フォーラムの運営 ・プログラムの成果検証 ・令和5年度以降の事業継続（対象者拡大）
	岩手県立大学 長野県看護大学 仙台青葉学院短期大学	・プログラムへの参画 ・プログラムの縦・横の展開の検討 ・基礎教育への可能性の検討・助言 ・令和5年度以降の地域展開（対象地域拡大）
職能	宮城県看護協会	・プログラムの広報活動 ・看護人材ニーズと地域事情等の情報提供
自治体	宮城県	・看護職の離職や復職状況の情報提供 ・宮城県地域医療計画等に基づく助言
	大和町・登米市・女川町・ 1市3町自治体連合	・地区の診療所・訪問看護へのプログラム周知 ・地区の医療介護の現状や健康課題に関する情報提供
医療機関	東北医科薬科大学病院 JCHO仙台病院 登米市立登米市民病院 みやぎ県南中核病院 女川町地域医療センター	・プログラムへの参画、評価 ・地域医療連携状況の情報提供と連携施設への周知
企業	株式会社Medi-LX	・プログラム・システム構築

3. 事業計画

令和4年

6月：プログラムの検討、講師選定、日程調整

7月：担当者やファシリテーター選定、プログラム評価方法の検討

8月：受講者募集（8/1から8/31まで）

事業説明会（8/4）

9月：受講手続き（9/1から9/14まで）

開講式（9/17）

オリエンテーション、テレナーシングスキルの確認

ベーシックコース開始

公開講座（9/23）

11月：ベーシックコース修了

テレナーシングスキル中間評価

12月：アドバンスコース開始

令和5年

1月：アドバンスコース修了

テレナーシングスキル最終評価

2月：e-learning部分受講

（2/1から2/28まで）

閉講式（2/18）

事業報告会（2/18）

4. 今後の課題

宮城県の地域医療・看護の質の向上とDX連携強化につなげるために、地域住民の健康課題を解決できる地域課題解決型看護スキル、過疎地域や島嶼地域にも対応できる遠隔看護スキルを備えたジェネラリストナースを育成することを目的に、「みやぎテレナース育成プログラム」を運用した。本プログラムで育成する人材像は、以下の通りである。

①地域特性を踏まえて、地域で暮らす人々の健康課題を的確にアセスメントできる人材

②地域の医療・介護などの社会資源との連携・協働マネジメントできる人材

③情報リテラシーや遠隔看護に必要な知識・スキルを獲得し、対象地域での看護DXができる人材

今後は、本年度の受講生の遠隔看護コンピテンシーの向上、多機関との協働・連携の強化が図られているか、縦断的に把握してプログラムの効果について検証していく。また、受講生には、引き続きフォローアップを行い、地域のネットワーク化と協働・連携の促進、地域医療・看護のDX推進の共有化などを進めていく。

宮城大学
教育DX

みやぎテレナース育成プログラム

1. プログラムの目的

地域課題解決型看護や遠隔看護を提供でき、地域看護のDX推進を担う「みやぎテレナース」の役割・課題を理解し、必要な知識・スキル・態度を養うことを目的とする。

※DXとは、デジタルトランスフォーメーション (Digital Transformation)の略で、デジタル技術の活用によって新たな価値を生み出すこと。

2. 到達目標

プログラムを通して、以下の4つの目標達成を目指す。

1) 対象地域で暮らす人々の健康課題を的確にアセスメントする力を強化できる
2) 地域の特性をとらえ、社会資源との連携・協働力やマネジメント力を強化できる
3) 情報リテラシーや遠隔看護に必要な知識・スキルを獲得できる
4) 対象地域の健康課題を解決するための看護 DXリテラシーを獲得できる

3. 受講期間

令和4年9月17日 (土) から令和5年2月18日 (土)

4. 受講対象

地域看護、在宅看護、遠隔看護に従事している看護職、または、テレナース育成プログラムへ関心や受講希望がある看護師20名。
(おもに診療所や中小規模病院、訪問看護ステーション等で働く看護職の方を想定している)

5. 受講料

教材使用料1万円(テキスト、e-learningシステム、MYU-TOWNライセンス、管理費等を含む)

6. 学習環境

オンライン授業と対面授業のハイブリット方式

1)オンライン授業は、WebClassによるe-learning、もしくは、Zoomミーティングによるライブ授業となる。自宅、または、勤務先などのインターネット環境がある場所で、パソコンやタブレットを使用して受講する。(受講生自身で設定が必要となる)

2)対面授業は、宮城大学大和キャンパス、および、東北医科薬科大学メディカルトレーニングセンターでの演習となる。

7. 修了要件

以下の条件を満たす場合に、修了書を発行する

1)3分の2以上の授業を受講している。
2)確認テスト(80%以上の正答率)、授業評価(11項目)、テレナーシングスキル評価(OSCEを含む)を行っている。
3)リフレクションレポート(学びと今後の抱負)を提出している。

第2201号

修　了　証

宮城　太郎　殿

宮城大学　看護DXリカレント教育
みやぎテレナース育成プログラムを
修めたことをここに証する。

令和５年２月１８日

公立大学法人宮城大学
理事長　川　上　仲　昭

8. 授業計画

ベーシックコースとアドバンスコースから成る、60時間のプログラムである。勤務しながらのプログラム受講を想定し、受講生が効果的かつ効率的に学習できるよう、学習内容に合わせた多様な授業形式でプログラムを計画した。

基礎的知識の修得には、e-learningシステム「WebClass」を用いて、動画聴講による学習の他、確認テストを設定して、学習理解の程度を自己評価できるようにした。また、いつでも・どこでも・なんどでも学習することが可能となるように、e-learningでの学習期間を長めに設定した。

基礎的知識を確実に修得した上で、スキルトレーニングやシミュレーション演習に臨むようにプログラムを組み立て、勤務状況に配慮し、対面授業（ライブを含む）は、土・日・祝日に集中開講とした。

ベーシックコース

No	日時	時間	場所	講師	授業内容
地域課題解決型看護の基礎編(講義)					
1	e-learning (10月23日頃まで)	1.5	Webclass	宮城大学 齊藤奈緒	看護師の判断思考
2		1.5	Webclass	宮城大学 齊藤奈緒	疾病管理と教育的支援
3		1.5	Webclass	宮城大学 齊藤奈緒	リハビリテーション看護
4	10月23日(日) 13：30～15：00	1.5	zoom	長野県看護大学 大塚眞理子	地域医療における 多職種連携
5	e-learning (10/23～10/29)	1.5	Webclass	宮城大学 金子さゆり	地域医療に必要となる 看護職の調整力
遠隔看護の入門(講義)＆実践編(講義+演習)					
6	9月23日(金) 13：00～18：00	6	zoom ＊公開講座	聖路加国際大学 亀井智子	遠隔看護の基本
7					遠隔看護に必要な 能力・スキル
8	e-learning (10月23日頃まで)	1.5	Webclass	宮城大学 萩原潤／木村眞子	基本的なICTリテラシー 情報管理とリスク管理
9	10月29日(土) 13：30～18：00	1.5	東北医科薬科大学	東北医科薬科大学 住友和弘	地域医療・遠隔医療制度 とシステム
10		3		東北医科薬科大学病院 黒澤恵美子	遠隔コンサルテーション スキル 遠隔連携・協働スキル
11	11月5日(土) 10：00～16：00	5	zoom	宮城大学 小松容子／平泉拓	遠隔コミュニケーション スキル 遠隔カウンセリングスキル
12	①11月20日(月) ②12月4日(日) 9：30～16：30	2	東北医科薬科大学 ＆宮城大学 ＊10人ずつ入替	東北医科薬科大学 住友和弘 東北医科薬科大学病院 黒澤恵美子	遠隔診療・看護に用いる モニタリングツール
13a		4.5			≪急性期＆慢性期≫ 遠隔観察＆モニタリング スキル 遠隔アセスメントスキル 遠隔トリアージスキル
13b		4.5			
14	11月23日(水) 13：00～16：00	3	宮城大学	宮城大学 霜山真／江角伸吾	遠隔メンタリングスキル 遠隔保健指導スキル

ベーシックコースの概要

1）地域課題解決型看護の基礎編

看護の創造や思考、地域看護の対象となる慢性病と共に生きる対象者のニーズの特徴や、セルフケアやリハビリテーションケアの概念等の“学び直し”、および、地域医療で必要となる調整力（マネジメント力）や地域特性に応じたまちづくりや多職種協働ができる力を強化する。

2）遠隔看護の入門編

遠隔看護の基本や必要な能力・スキル、エビデンスに関する知識と共に、ICTリテラシーを修得するための情報管理とリスク管理、地域医療や遠隔医療の制度やシステム、ツール等に関する基本的知識を新たに学習する。

3）遠隔看護の実践編

遠隔看護に必要なスキルを修得するスキルトレーニングである。双方向講義やグループワークによる演習だけでなく、それぞれの専門的かつ実践的なスキルトレーニングができるようにするために、専門家を講師とする。

・遠隔コミュニケーション・カウンセリングスキルは、遠隔心理療法を実践する心理士が担当。
・遠隔モニタリング&アセスメント・トリアージスキルは、遠隔診療・看護を実践する医師とNPが担当。
・遠隔メンタリング（保健指導）スキルは、遠隔看護を実践する看護師が担当。

アドバンスコースの概要

ベーシックコースで学習した知識とスキルを活用して、地域特性や対象の健康課題に適した遠隔看護実践に関する実践的スキルや看護DXリテラシーを学習する。約10疾患から受講生が2疾患を選択し、医療的基礎知識と看護の基礎知識の講義の後に、事例（シミュレーション）演習を行う経験型学習授業である。受講生は5名前後のチームとなり、それぞれ役割を分担し、スペシャリストナースやナースプラクティショナー（NP）、教員がファシリテーターやSP（Simulated Patient）を担う。設定されたシミュレーション場面で看護実践を行い、チームでフィードバックやリフレクションを行う。そして、その場面での看護について、地域特性や対象の特徴理解に基づくニーズをアセスメントし、ケアの緊急性や必要なケアの判断（直接ケアなのか遠隔ケアなのか、遠隔の場合の適切なツールは何か）、必要な連携・協働・調整等について、チームで検討し、看護DXの課題を明確にするカンファレンスを行う。

No	日時	時間	場所	授業内容
アドバンスコース選択２項目(講義+シミュレーション演習)				
1つ目：認知症合併心不全				
15	12月11日(日) 9：30～15：00	1.5	zoom または 宮城大学	医療的知識（疾患・治療・疾病管理）
16		3		基本的な看護・事例検討
17	12月18日(日) 9：30～16：30	6	宮城大学	シミュレーション演習 OSCE
2つ目：終末期ケア				
18	１月８日(日) 9：30～15：00	1.5	zoom または 宮城大学	医療的知識（疾患・治療・疾病管理）
19		3		基本的な看護・事例検討
20	１月９日(月) 9：30～16：30	6	宮城大学	シミュレーション演習 OSCE

宮城大学
教育DX

プログラムの評価

1. 受講生の概要

本プログラムを23名が受講し、23名全員が修了した。受講生の勤務先の内訳は、病院9名(39.1%)、訪問看護ステーション7名(30.4%)、診療所2名(8.7%)、その他5名(21.7%)であった。病院には、退院調整部門(地域連携・医療連携部門)3名、訪問看護部1名が含まれていた。

看護師経験年数は、5年未満が3名(13.0%)、5年以上10年未満が2名(8.7%)、10年以上15年未満が3名(13.0%)、15年以上が15名(65.2%)であり、経験豊かな看護師を中心に、幅広い年代の受講生が本プログラムを受講した。

2. 実績

本プログラムの講義・演習は、当初のスケジュール通りに実施した。ただし、新型コロナウィルス感染拡大により、一部の単元は、受講生の状況に応じて対面とオンラインを選択できるハイフレックス型で実施し、アドバンスコースはオンラインで実施したため、学習環境には変更が生じた。

3. 評価方法

プログラム評価の指標として以下を定め、評価した。

1) e-Learning講義視聴に関する情報
2) 講義 (地域課題解決型看護の基礎編、遠隔看護の入門編) における確認テスト結果
3) 授業評価
4) 演習 (遠隔看護の実践編) におけるスキルチェック結果
5) テレナーシング自己評価ツールによるスキル評価

4. プログラム評価

1)e-Learning講義視聴に関する情報

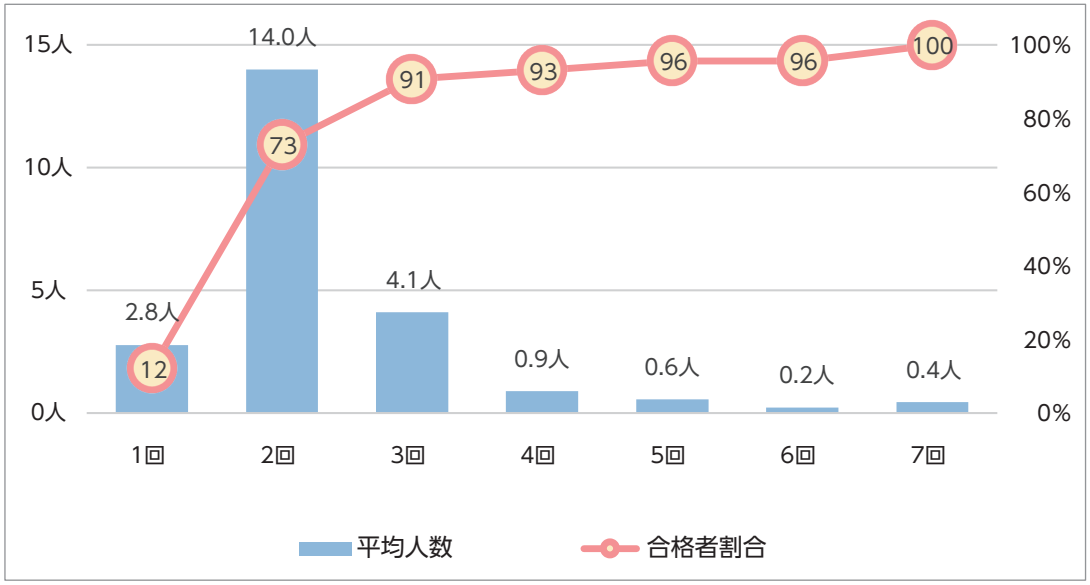
ベーシックコースの5つの単元はオンデマンド講義であった。視聴期間の目安としては、開講式後1か月強を設定していた。すべてのオンデマンド講義を期間内に視聴したのは、21名(91.3%)であった。受講生全員がすべてのオンデマンド講義を視聴するまでには、計画よりも48日多くかかった。オンデマンド講義の授業資料への平均アクセス数は6.5回であり、オンライン講義の3.0回、対面講義の3.1回と比較して多く、オンデマンド講義が反復学習に活用されていると思われた。

2)講義(地域課題解決型看護の基礎編、遠隔看護の入門編)における確認テスト結果

講義内容の理解を確認するために5〜7問から成る確認テストを作成し、「地域課題解決型看護の基礎編」と「遠隔看護の入門編」の、第1回から第9回までの9つの単元で確認テストを実施した。9回の平均得点率は94.2%で、すべての受講生が修了要件である正答率80%を満たした。

80%以上の正答率 (以下、合格とする) に至るまでの確認テスト回答回数は2回が最も多く、2回で合格した人数の平均は14人で、確認テストの回答回数3回で平均91%が合格に達した。

正答率80%に至るまでの確認テスト回答回数の平均



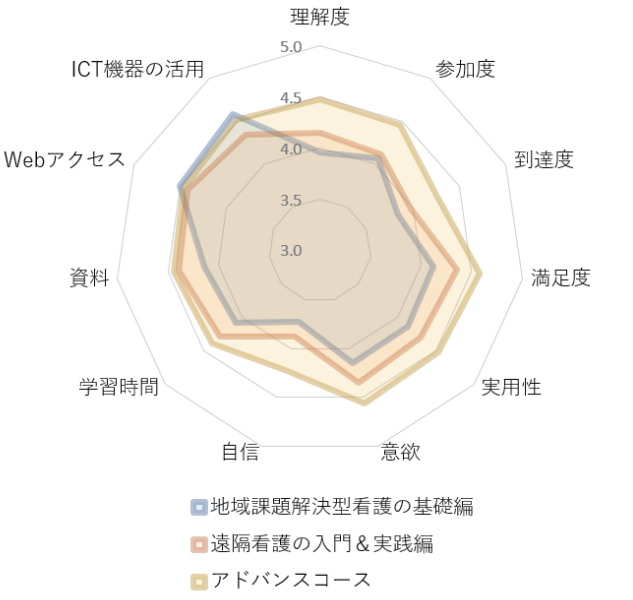
3)授業評価

すべての単元で授業評価を実施した。授業評価は、以下の11項目について、「1:全く思わない」から「5:非常にそう思う」の5段階で受講生が評価した。

各単元の授業評価結果を、「地域課題解決型看護の基礎編」「遠隔看護の入門&実践編」「アドバンスコース」に分けて集計し、レーダーチャートに示した。授業内容が“学び直し”の内容から遠隔看護の実践へ進むにつれて、理解度、参加度、到達度、満足度、実用性、意欲、自信の7項目の評価が向上した。WebアクセスやICTの活用が「遠隔看護の入門&実践編」で低く評価されているのは、オンデマンド講義が多かった「地域課題解決型看護の基礎編」に対し、「遠隔看護の入門&実践編」ではオンライン講義のために受講時の通信環境の影響を大きく受けたためと考えられる。

理解度	学んだ内容を理解できた
参加度	主体的に参加することができた
到達度	学習目標に到達することができた
満足度	学んだ内容に満足できた
実用性	学んだことは看護実践で役に立ちそうだ
意欲	学んだことを活用したいという意欲が沸いた
自信	学んだことを活用できそうだという自信がある
学習時間	授業内容に対して時間は適切だった
資料	資料はわかりやすかった
Webアクセス	Webアクセスは問題なく学習することができた
ICT機器の活用	ICT機器を適切に活用することができた

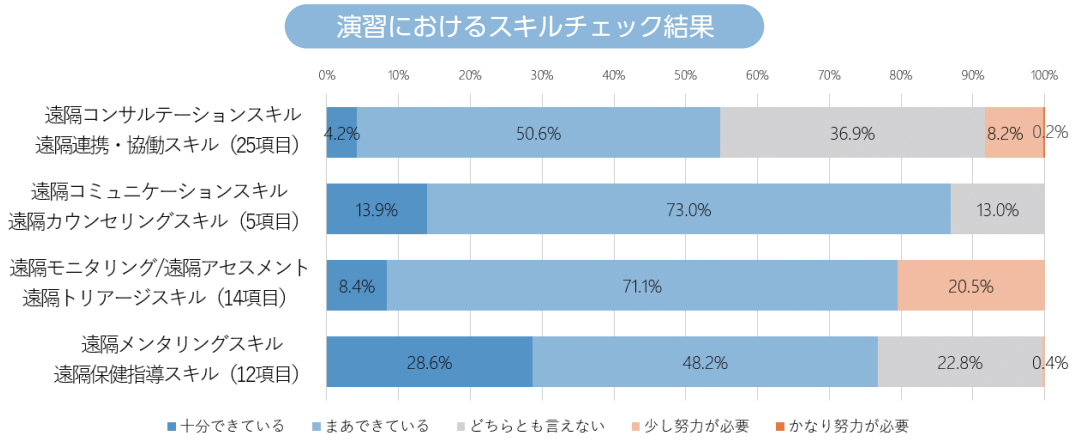
授業評価の平均値



4)演習(遠隔看護の実践編)におけるスキルチェック結果

「遠隔看護の実践編」におけるスキルチェックは、それぞれの単元で必要なスキルを設定し、演習を含む講義の後に受講生が自己評価した。

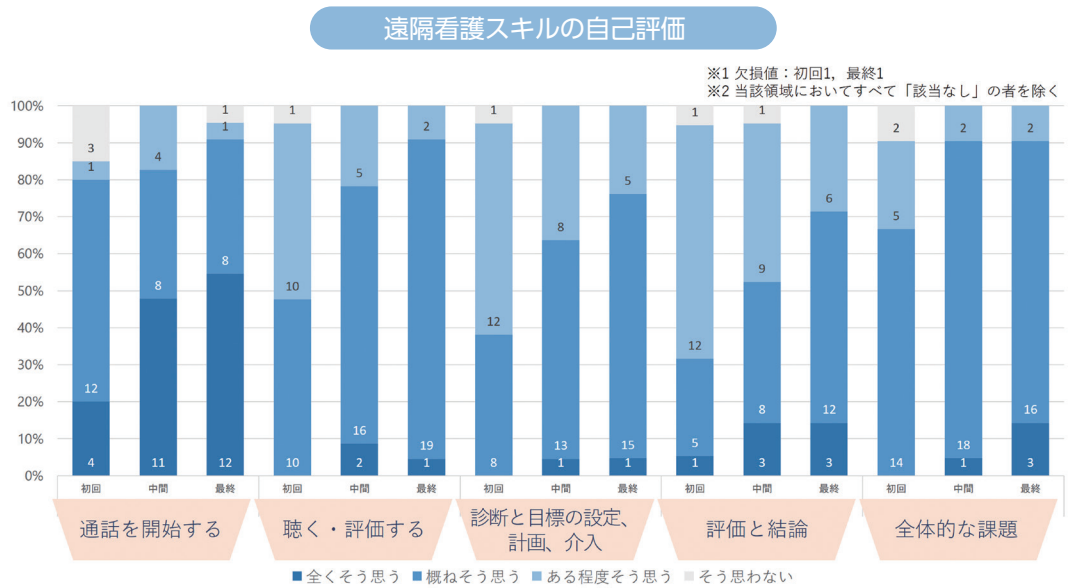
「遠隔コンサルテーションスキル/遠隔連携・協働スキル」は、コンサルティとコンサルタントの両者としてのスキルを確認したため、他の単元よりも低めの評価であった。その他の単元は、8割前後の受講生が「できている」と評価したが、「遠隔モニタリング/遠隔アセスメント/遠隔トリアージスキル」については「努力が必要」と評価する受講生の数が最も多く、フィジカルアセスメントと臨床推論について個人差が大きかったといえる。



5)テレナーシング自己評価ツールを用いたスキル評価

テレナーシング自己評価ツール（Johnson et al., 2015）は、テレナースのコミュニケーションと対人能力に対する意識を高め、改善が必要な領域を明らかにするための51項目、58質問で構成されている。質問は、看護のプロセスに沿って5つのセクションに分かれている。本ツールを用いたスキル評価は、開講式後（初回）、ベーシックコース終了時（中間）、アドバンスコース終了時（最終）の3回行っており、セクション毎に集計した結果が以下のグラフである。

すべてのセクションで、「全くそう思う」「そう思う」の割合が増えており、特に「聴く・評価する」「診断と目標の設定、計画、介入」「評価と結論」といった、遠隔でのアセスメント、診断と介入、介入の評価について大きく向上した。



Johnson C et al.(2015): Improvement of communication and interpersonal competence in telenursing—development of a self-assessment tool. J Clin Nurs, 24(11-12):1489-501.

ベーシックコース

地域課題解決型看護の基礎編

1. 看護師の判断思考

概要

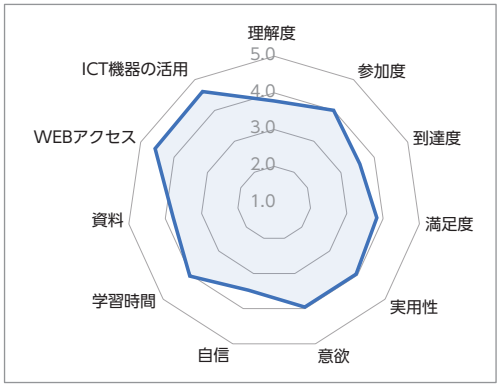
本プログラムでは、地域で暮らす対象者のニーズを捉え、最適な看護を届けるために、地域特性に合わせた看護を創造する力が求められている。その看護の一つの手段にICT技術を利活用した遠隔看護がある。本科目では、地域で暮らす対象者とニーズを看護の視座で捉え、問題や課題とその解決策を判断し、看護を実践、評価する思考の要点について、改めて概説し、学び直す。また、看護・看護学を創造すること、そのために必要な看護専門職の思考・態度について概説する。

学習目標

1) 看護・看護学を創造すること、そのために必要な思考について説明できる
2) 地域の特性を捉えた地域課題解決型看護において必要な看護師の実践思考について説明できる
3) 地域の対象者を看護の視座で捉え、問題や課題を解決する思考過程とその要点について説明できる

評価

確認テスト正答率がやや低かったのは、課題達成思考およびリフレクション思考であり、新たな学びになったようである。一定の理解度、満足度が確認できた。概念に関する概説であったためか、実践への活用の自信がやや低い評価であることから、e-learningの限界があるが、具体例などの提示によるイメージ化を図る工夫や他の実践編の授業に活用することで理解を促す工夫が必要である。



2. 疾病管理と教育的支援

概要

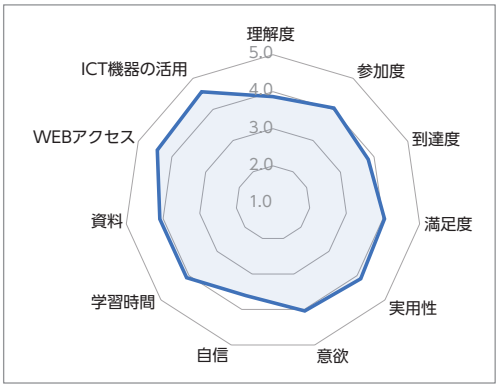
地域で暮らす看護の対象者は慢性疾患を有する方々である。慢性性や慢性病と生きる対象者の特徴と看護の役割を理解することが基盤として不可欠である。本科目では、看護の視座で捉える病気と慢性性、慢性病と生きるひとと家族の特徴について改めて概説し、学び直す。また、慢性病と生きる対象者への看護の主要な理論・概念であるセルフケア、セルフマネジメント、セルフモニタリングに関する最新の内容、および看護が行う教育支援の要点について概説する。

学習目標

1) 看護がとらえる病気と慢性性、慢性病と生きるひとの特徴について説明できる
2) 疾病管理とセルフケア、セルフマネジメントの概念について説明できる
3) 看護が行う教育支援の代表的なモデルについて説明できる

評価

確認テスト正答率が低かったのは、最新のセルフケア・マネジメント等の概念モデルであり、新たな学びになったようである。しかし、実用性や満足度、意欲など実践への活用ができるという評価を得られていた。目標達成や実践への活用の自信がやや低い評価であることから、e-learningの限界があるが、具体例などの提示によるイメージ化を図る工夫や、他の実践編の授業に活用することで理解を促す工夫が必要である。



3. リハビリテーション看護

概要

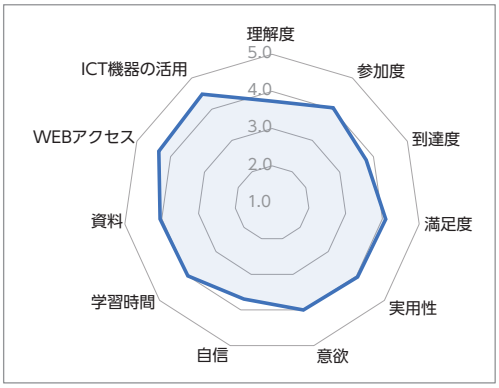
地域で暮らす看護の対象者は障害を有する方々であり、地域の人々がその人らしく生きることができる地域をつくることが地域課題解決型看護の目的である。これはすなわち、リハビリテーションであり、多職種が包括的にケアに関わり、テレリハビリテーションも急速に導入されている。本科目では、改めてリハビリテーションや障害の概念、障害と共に地域で暮らす対象を支援するリハビリテーション看護の要点について概説し、学び直す。

学習目標

1) リハビリテーションの概念について説明できる
2) 生活機能と障害の概念について説明できる
3) リハビリテーション看護の要点について説明できる

評価

確認テストの正答率が低かったのは、リハビリテーション分野の独特なADL評価とその目標の考え方、および、障害受容の概念モデルであり、新たな学びになったようである。しかし、実用性や満足度、意欲など実践への活用ができるという評価を得られている。理解度や実践への活用の自信がやや低い評価であることから、e-learningの限界があるが、具体例などの提示によるイメージ化を図る工夫や、他の実践編の授業に活用することで理解を促す工夫が必要である。



4. 地域医療おける多職種連携

概要

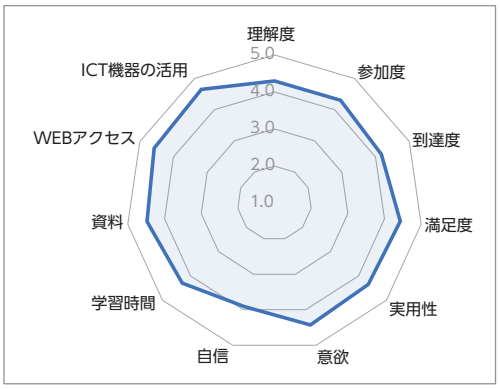
少子高齢化社会に伴う医療人材の不足、離島や医療過疎地域における安定した医療・看護の提供のためには多職種連携が不可欠である。本科目では、健康なコミュニティづくりを行うことの役割、地域の特性を捉え、地域包括ケアをする上での看護職者の役割、多職種・専門職外のインフォーマルなリソースの活用などについて概説する。

学習目標

1) 地域におけるコミュニティづくりが必要な状況とそのしくみを説明できる
2) 地域の特性に合わせた多職種連携のありかたを説明できる
3) 診療所や医療過疎地域における看護職の役割を説明できる

評価

e-learningではなくzoomオンライン授業であり講師との双方向授業であったことから、満足度や理解度は高い評価であった。また、地域包括ケアでの看護職の役割について具体的な内容を交えながらの講義であり、実用性や実践意欲も高い評価が得られた。本科目は、ベーシックコース開始から約1か月時点でのオンライン授業であり、ICT機器の活用やWEBアクセスに関する問題はあまりみられなかった。



5. 地域医療に必要となる看護職の調整力

概要

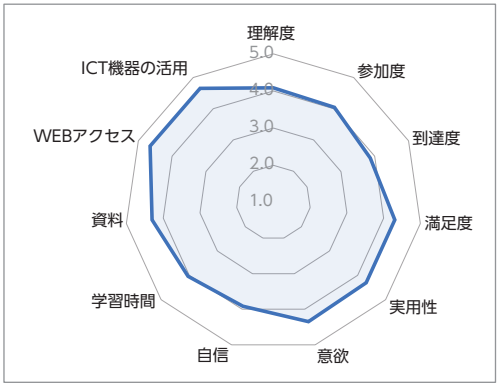
地域包括ケアシステムでは、様々な職種の人々が共通の目的に向けて協働しケアを提供していく多職種連携が求められる。そこで看護職に求められることは、対象者の在宅療養支援や後方支援を調整する役割である。本科目では、地域連携の際に求められるチームワークとリーダーシップについて理解を深め、コンサルテーションを適切に進めていく上で欠かせないコミュニケーションスキルとロジカル思考について学び直し、地域連携カンファレンス等で意見をまとめてより良い結論を導き出すためのファシリテーションスキルについて学ぶ。

学習目標

1) 地域医療において必要なチームワークとリーダーシップについて説明できる
2) 地域医療において必要なコンサルテーションスキルについて説明できる
3) 地域医療において必要なファシリテーションスキルについて説明できる

評価

本科目はe-learning科目であり、15~20分の動画を4本視聴しながら学ぶ形式である。受講生の理解度や満足度が高いが、確認テストの正答率がやや低く、学習目標の到達度は低い評価であった。また、実用性や今後に向けての活用意欲も高評価であるものの、授業時間については低い評価であるため、ボリュームも含めて内容の再検討が必要である。



ベーシックコース

遠隔看護の入門編

6. 遠隔看護の基本　7. 遠隔看護に必要な能力・スキル

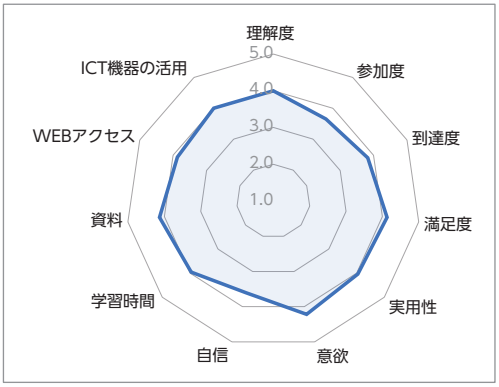
概要

昨今のコロナ感染症拡大の影響によって、遠隔医療・看護に対する社会的ニーズが高くなってきている。本科目では、テレナーシングの基本として定義、目的と意義、遠隔看護の対象などについて理解を深め、テレナーシングの役割や連携方法について学ぶ。また、情報通信技術（ICT）とリスク管理や関連法規などに関する知識の他、テレナースに必要な能力とスキルについて学ぶ。さらに、諸外国で積極的な導入が進められてきた遠隔看護のエビデンス構築や日本での遠隔看護の実践例について紹介する。

学習目標

1）テレナーシングの目的、位置づけ、意義、特徴について説明できる
2）テレナーシングの利用者、場、プロセスについて説明できる
3）テレナーシングの役割と多職種連携について説明できる
4）テレナーシングの方法と関連法規について説明できる
5）テレナーシングにおける倫理原則について説明できる
6）テレナースに必要な能力とスキルについて説明できる
7）テレナーシングの実践方法について説明できる
8）テレナーシングシステムの概要について説明できる

評価



本科目は、テキストに沿い、遠隔看護の概論から具体例までを網羅的に学べる内容であり、理解度や満足度はかなり高い評価であった。テレナーシングを具体的にイメージすることができ、現場で活用する意欲についても高い評価であった。受講生からは「テレナーシングの基礎的な部分を深めることができ、遠隔でも利用者に応じて看護を提供できるというのが事例を通してよく分かった」、「テレナースが得た情報やそこからのアセスメントを多職種と連携することで、患者様が在宅で安心して生活できると感じた」、「多方面の多職種へのつなぐ役割もテレナースは担うことができると感じた」などの感想が聞かれた。

一方で、プログラムにおいて初めてのzoomオンライン授業であり、zoomで授業を受けることが初めての受講生も多く、機器操作の不慣れやWiFi環境を調整できず離脱を繰り返す受講生がみられた。そのため、ICT機器の活用やWEBアクセスの評価が低い結果となった。

8. 情報管理とリスク管理

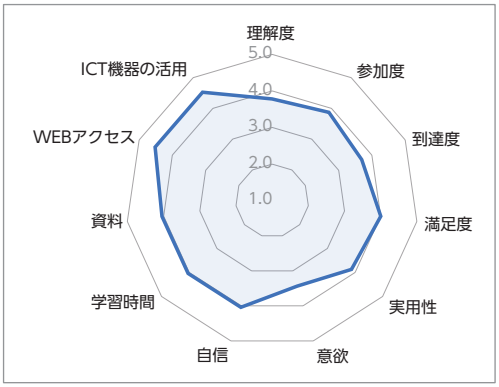
概要

遠隔看護では、情報通信技術を活用することが前提となる。このため、利用するネットワーク等に関する基本的理解、安全・確実に情報を取り扱うための知識が不可欠である。そのため、本科目では、遠隔看護で利用する情報機器やネットワークのしくみ、インターネットの活用において必要なセキュリティ対策、遠隔看護の実践において必要とされる個人情報とプライバシー保護について基礎的な知識を学ぶとともに、情報管理のためのリスク・マネジメントの基本を身につける。

学習目標

1) テレナーシングに必要な情報通信技術、機器等について説明できる
2) テレナーシングと情報セキュリティ、リスク管理の基本を説明できる

評価



確認テスト、授業評価の結果から、個人情報・プライバシーにかかわる部分については遠隔看護に必要な学習が行われたと考えられる。しかしネットワークの知識については、必ずしもなじみがあるわけでなく、その分苦労した学生が多かったものと思われる。時間的な制約から、遠隔看護実践のためのインフラであるネットワークの活用に必要な知識については、基本的な部分の解説のみにとどまった。実際の活動場面では、利用者側の安全を守るための働きかけや不測の事態への対応が考えられるため、より高度な知識とスキルが必要になる。情報通信技術やネットワークセキュリティを取り巻く状況は変化が激しいことを考慮すると、情報のアップデートを含む継続的な学習が望まれる。

9. 地域医療・遠隔医療制度とシステム

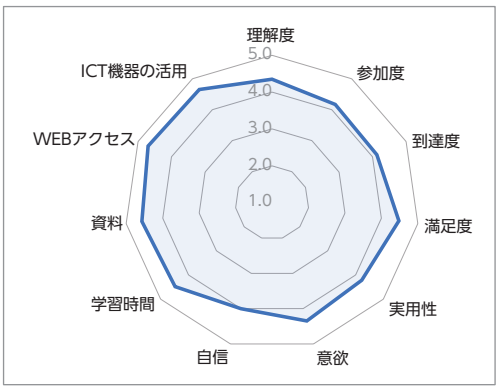
概要

遠隔看護を実践するうえで欠かせないヘルスケアシステムの現状、在宅医療や遠隔診療に関する通知・指針・ガイドラインについて理解し、遠隔診療・看護に必要な情報通信機器やその技術等、遠隔看護を実践する上で必要不可欠となる環境に関する知識を学ぶ。

学習目標

1) 遠隔診療・看護に必要な情報通信機器やその技術等環境を説明できる
2) 遠隔診療、情報通信機器を用いた診療に関連する通知・指針・ガイドラインについて説明できる
3) 遠隔診療・地域/在宅医療に関連するヘルスケアシステム、診療報酬等について説明できる

評価



本科目は対面形式での授業である。実務経験の豊富な講師による講義であり、満足度や理解度は非常に高い評価であった。また、遠隔診療に必要となるデバイスなど手に取り、遠隔診療の実際を学ぶことができた。遠隔に関するヘルスケアシステムの現状や診療報酬の評価などについての意見交換を行い、遠隔医療についての課題を検討することができた。

ベーシックコース

遠隔看護の実践編

10. 遠隔コンサルテーションスキル/遠隔連携・協働スキル

概要

テレナースはコンサルティ（援助される側）とコンサルタント（援助する側）の両方になりうる。どちらにおいても高い臨床能力が必要であり、知識習得に伴う自己洞察力・視野の拡大が不可欠である。そこで、コンサルテーションプロセスの理論を実践事例でから学び、コンサルタントに必要な能力を習得する。また、多職種チームとの情報共有や連携方法についても実践事例を通して学ぶ。

初めに、コンサルテーションの定義や役割、コンサルタントプロセスについて講義を行い、4〜5人グループで、在宅療養事例について看護上の問題や必要な援助を検討する。その後、テレナースとして主治医へ報告する場面をシミュレーションし、NtoDにおける緊急性や重症度が伝わる情報共有スキルを実践的に学ぶ。

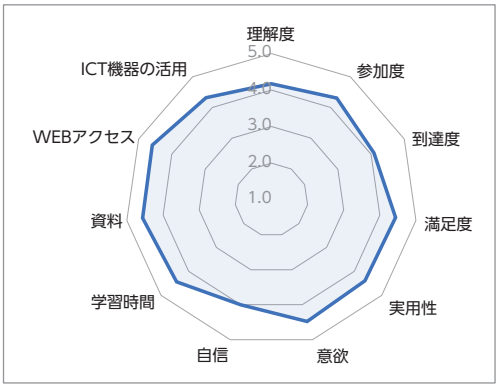
学習目標

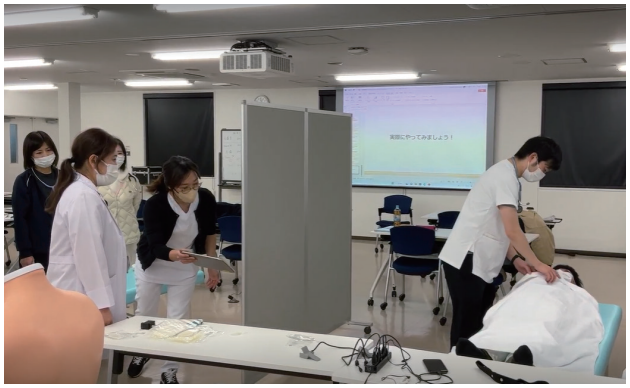
1）対象者に必要な情報や地域の資源、ケアを提供できる専門職等の資源の配分について説明し、実践できる

2）ケアの記録と看護チーム・多職種チームとの共有・連携方法を説明し、実践できる

評価

本科目は対面形式で行った。講師は遠隔看護・診療の経験が豊富なナースプラクティショナー（NP）である。受講生の9割が学習目標を到達しており、科目の満足度や理解度は非常に高い評価であった。また、実務レベルでの学びができ、実践への自信や意欲が高まったとの回答が多かった。グループワークでは現場で抱えている課題を解決する方法を見出すことができた。さらに、シミュレーション演習後、コンサルテーションスキルについて自己評価を行い、受講生は日々の実践についてリフレクションすることができた。





11. 遠隔コミュニケーションスキル／遠隔カウンセリングスキル

概要

コミュニケーションが遠隔で行われること、あるいは、ICTを活用することによって、対象者に与える心理的影響や双方向コミュニケーションへの影響について理解を深めたうえで、遠隔システムを通したコミュニケーションスキルおよびカウンセリングスキルの要点について学ぶ。さらに、ペアワーク、グループワーク、ロールプレイ等による演習を通して、遠隔コミュニケーションの提供環境の準備、遠隔面接の進め方、関係構築の方法等を体験しながら身につけていく。

学習目標

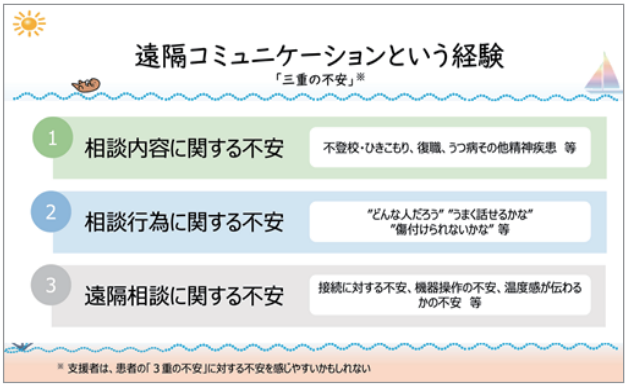
1) ICTを活用した対象者との情報伝達方法の要点を説明し、実践できる
(話を聞く、質問する、分かりやすく伝える、人間関係をつくる)
2) テレコミュニケーションを通した対象者との関係構築方法の要点を説明し、実践できる
3) ストレスや心理的問題を抱える対象者へのかかわりの要点を説明し、実践できる

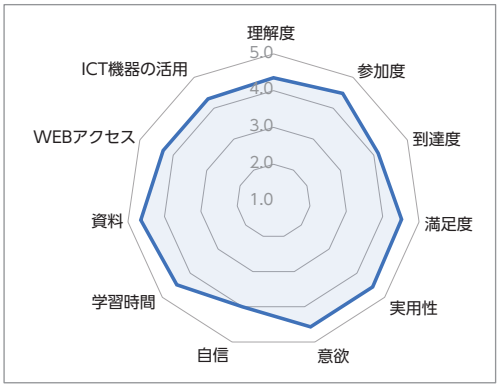
コンテンツ&スケジュール
・レクチャー：遠隔支援
・演習：遠隔コミュニケーションの提供環境
・全体シェアとディスカッション
・レクチャー：遠隔コミュニケーション①
・演習：遠隔面接のプロトコル
・全体シェアとディスカッション
・レクチャー：遠隔コミュニケーション②
・演習：三重の不安
・全体シェアとディスカッション
・レクチャーとディスカッション：関係構築方法
・演習：語用論的な遠隔コミュニケーション
・観察学習：講師によるデモンストレーション
・全体ディスカッション

評価

主体的参加および科目の満足度と理解度が高く、全員が「非常に思う」「そう思う」と回答していた。また、科目内容の実用性では、ほぼ全員が「非常に思う」「そう思う」と回答し、実践で活用したいという意欲の面でも、ほぼ全員が「非常に思う」「そう思う」と回答し、実用性・意欲ともに、高評価であった。

本科目の担当者が独自に行ったアンケートでは、この科目で最も学んだこととして、「相談をする側の体験が出来たこと」「相談者と支援者の不安は似ている。不安があるということを受け入れ、お互いに調整・変更・工夫して進めていきたいということを言葉で伝えることの大切さを学んだ」などのコメントがあった。その他として「6時間の長時間ではあったが、あっという間の時間だった」「実際に演習することで遠隔でコミュニケーションをとる事自体に慣れることができた気がします」などがあり、集中した時間で体験的な学習が得られていた。





12-13. 遠隔モニタリングスキル/遠隔アセスメントスキル/遠隔トリアージスキル

概要

住み慣れた自宅で安定した日常を過ごしつつ、外来受診や訪問看護の狭間を埋め、療養者への適切な観察と相談ができるテレナーシングが求められいる。テレナースに求められるスキルとして、療養者の心身状態の変化を早期にとらえる力、療養者や家族から情報を的確に引き出すコミュニケーション力が重要となる。特に、環境によっては通信が途切れたり、遅延が生じたりするなど、療養者や家族との会話に齟齬が起こりやすく、細かな表情やニュアンスが伝わらない場合も多い。そこで、遠隔モニタリングや遠隔アセスメントにおいて注意すべき点について実践的に学ぶ。

本科目では、グループに分かれて、療養者・家族役、テレナース役、主治医役をローテーションしながら5つの事例についてシミュレーション演習を行う。テレナース役では、遠隔モニタリングで得た情報を基にデータを正しく評価、状況（身体状態、認知機能、生活機能、家族、家庭環境）を推論する能力、また、心身状態のモニタリングと安定性や変化を評価し、対象者の緊急性やケアの優先度、必要なサービス資源を判断できる能力の獲得を目指す。また、療養者・家族役を経験することによって、限られた時間で的確な情報を引き出すコミュニケーション方法についての学びを深める。

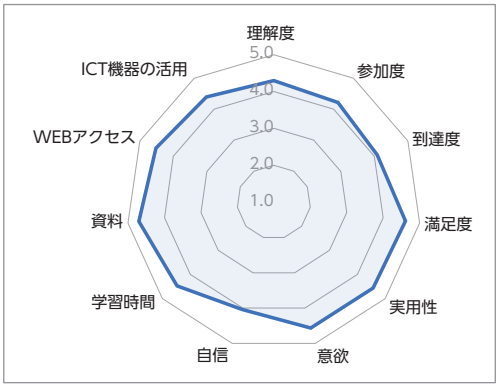
学習目標

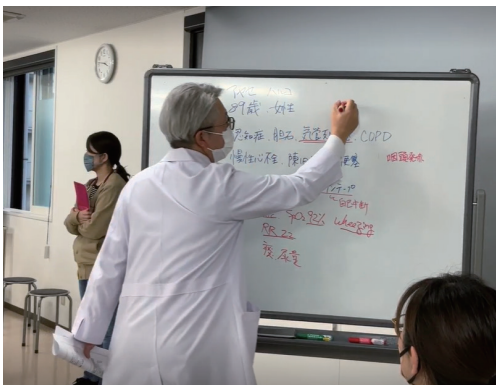
1) テレモニタリングで得た情報を基にデータを正しく評価し、状況を推論する要点を説明し、実践できる（身体状態、認知機能、生活機能、家族、家庭環境）
2) 心身状態のモニタリングと安定性や変化の評価（トリアージ）の方法を説明し、実践できる
3) 対象者に必要なサービス資源を判断できる
4) 対象者と緊急性や優先度、必要なサービス等について、相互に話し合い意思決定を共有する要点を説明し、実践できる

評価

遠隔機器を用いて、呼吸音や心音の聴取、CVP測定、エコー画像の共有を体験することができ、一日を通しての演習であったが、受講生の主体的参加、満足度、理解度は非常に高評価であった。また、実用性や実践での活用意欲も高評価が得られた。

事例を用いたシミュレーション演習では、遠隔モニタリングでの緊急性の判断、I−SBARを活用した緊急性が伝わる報告の仕方など、実践レベルの高い演習を展開することができた。





14. 遠隔メンタリングスキル/遠隔保健指導スキル

概要

テレナーシングは直接対面する看護とは異なる方法であるため、モニタリングデータを正しく評価し、そこから利用者の病状や状況を推論し、利用者との遠隔コミュニケーションによって情報を加えて状況の判断を行うことが求められる。そして、看護者は利用者を中心とした情報提供、教育、看護相談とメンタリング、そしてエビデンスに基づく保健指導を行う役割がある。

本科目では、テレナーシングを行う看護者に必要なスキルとして、テレメンタリングと遠隔保健指導について学ぶ。テレメンタリングは、ICT機器を用いて、対面せずにメンタリングを行うスキルである。テレメンタリングを行う際には、用いるICT機器のツールとしての特性をふまえた介入方法を検討する必要がある。具体的には、テレメンタリングで用いる可能性のあるICT機器のツールとしての特性と活用方法、メンタリングの基本的な考え方をふまえたテレメンタリングの提供方法について講義を通して学ぶ。遠隔保健指導は、ICTを活用しながら保健指導を行うスキルである。健康問題の予防や健康の保持増進が必要となる住民を対象に、生活習慣病予防のために行われる支援である。具体的には、遠隔保健指導の対象者の理解、予防的働きかけ、行動変容を促す働きかけ、ICTを活用した保健指導の留意点について演習と講義を通して学ぶ。

学習目標

1) 利用者と家族への相談、教育・指導(テレメンタリング)の要点を説明し、実践できる
2) 健康問題の予防や健康の保持増進を図るための、遠隔保健指導の基本的なスキルを習得することができる

評価

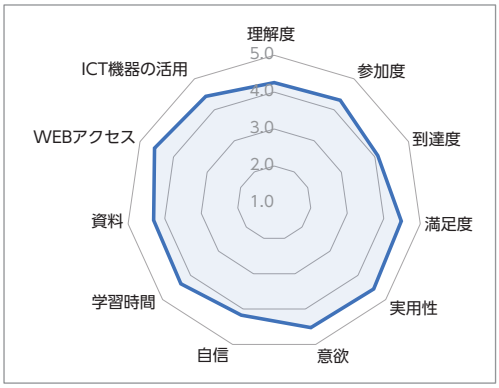
科目の理解度や主体的参加、学習目標の到達度や満足度に関しては、約9割の受講生が「非常にそう思う」「そう思う」と回答しており、提供した内容と構成は適切であったと言える。また、科目内容の実用性や今後に向けての活用意欲も高評価であり、本科目が受講生の今後の活動への活用できる内容であったことがわかる。なお、研修当日に体調不良で欠席した受講生がいたため、研修内容をオンデマンド配信形式で受講とした。対面での研修内容に比べて、理解度などが下がる傾向にあったため、全体の評価が低くなったことが考えられる。

スキルチェックに関しては、全項目の平均得点は4.05であり、受講者はスキルを身につけることができていたと判断できる。一方で、講義を中心としたテレメンタリング項目の平均得点は3.82、演習を中心とした遠隔保健指導の項目の平均得点は4.28であった。このことから、演習で学んだ実践的な技術を身につけることができていたが、基本的な知識を他者に説明できるまでには至っていないことがわかる。演習のなかで、受講生同士で学んだ知識を深めて、他者に伝え合う機会を加えていく必要があることが示唆された。

テレメンタリング適用の注意点

- テレメンタリングは、対面前のスクリーニングや対面のカウンセリング後のフォローアップに利用することが効果的と言える。
- テレメンタリングで解決できない場合は、対面でのカウンセリングや治癒的介入が必要となる。
- 相談者と強い信頼関係が築ければ、テレメンタリングでも強い効果が期待される。
- メンターの言葉には強い効果があるため、信頼関係が築けた際にこそ、慎重さが求められる。

日本遠隔医療学会、テレメンタリングより引用



アドバンスコース

認知症合併心不全

ねらい

在宅療養する認知症を合併する心不全と共に生きる人とその家族に必要な遠隔看護や地域特性に応じた看護について、ベーシックコースで学んだ知識やスキルを援用しながら実践・検討するシミュレーション演習通して、看護DXリテラシーの獲得を目指す。

15-16. 医学的知識・基礎的看護

学習目標

15.医学的知識の基本；慢性心不全の病態・疾病管理

1) 慢性心不全の病態生理と症状について説明できる
2) 慢性心不全の急性増悪に関するフィジカルアセスメントと診断の基本について説明できる
3) 慢性心不全の治療および疾病管理の基本について説明できる

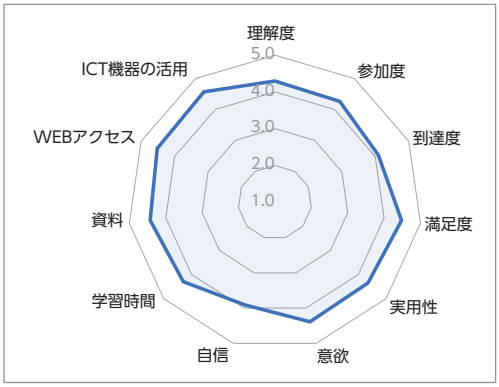
16.認知症を合併する慢性心不全患者・家族への看護の基本

1) 慢性心不全の特徴に基づく看護支援に必要な基本的知識について説明できる
2) 認知症合併慢性心不全患者・家族への支援の要点について説明できる
(症状管理、活動休息調整、セルフモニタリング、セルフマネジメント：服薬・禁煙・水分･塩分・感染予防、心臓リハビリテーション等)
3) 認知症合併慢性心不全患者・家族へのテレナーシング活用への課題について考えることができる

評価

シミュレーション演習に向けて、基本的な治療と看護に関する学び直し（復習）となる授業であった。理解度が全員「そう思う」以上であった。

オンデマンド配信およびライブ配信形式となり、当日のWiFi環境が悪い受講生が数名いたことが評価に反映されている。



17. シミュレーション演習

学習目標

1) 心不全の急性増悪について観察・判断し初期対処ができる
2) 急性増悪の要因を認知症合併という視点を含めて統合的にアセスメントできる
3) 退院後に必要となる支援についてアセスメントし、連携・調整できる
4) 認知症合併心不全患者が在宅療養を継続できるために必要な看護における役割と課題を説明できる

シミュレーション

78歳　藤瀬満生（仮名）　73歳妻と二人暮らし
3か月前心不全急性増悪入院後、1週間に1回30分の訪問看護導入（病状観察）していた
場面1：定期訪問前日朝　妻からの訪問看護師への電話相談
場面2：場面1後、訪問看護師が緊急訪問し、病院テレナースが訪問看護師を通してトリアージ・対応
場面3：急性増悪入院から10日目　退院に向けたカンファレンス
　　3-1：退院調整看護師と訪問看護師のテレビ電話カンファ（午前）
　　3-2：訪問看護師・本人・妻との病棟での3者対面カンファ（午後）
場面4：退院後2日目の朝　遠隔での状態確認（翌日訪問日）

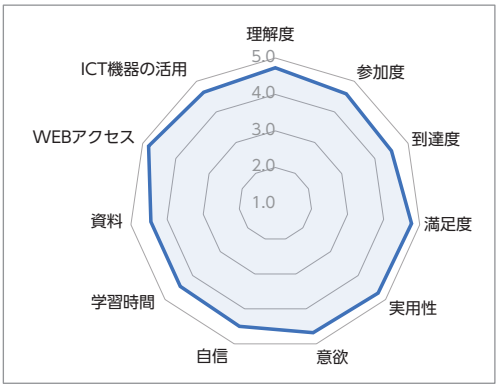
演習の展開

- 1グループ5～6名の4グループを構成し、グループ内で場面ごとに訪問看護師またはテレナースとして場面を担当し、各場面での実践についてグループ全員で事前にカンファレンスで検討して準備した。
- 対象者、妻、訪問看護師は、SP（Simulated　Patient）およびファシリテーターがリアルに演じた。ファシリテーターおよびSPは，慢性心不全認定看護師，認知症看護認定看護師である外部講師，およびシミュレーション演習に精通する学内教員が担当して教材の質保証に努めた。
- OSCEに準じて、各場面にスキル評価表を作成し、自己評価、ピア評価、ファシリテーター評価を行った。ベーシックコース授業でのスキル評価を基に、テレナーシングスキルおよびマネジメントスキルを評価項目にした。
- 1場面、10～15分のセッションを行い、各セッション終了後、自己評価を発言後、ピア評価者とファシリテーター評価者によるフィードバックを行い、グループリフレクションを行った。各個人の強みと課題が明確になっていた。その後、場面での看護支援の内容や方法、現状の課題について有意義で発展的な意見交換になっていた。
- 全場面終了後、グループごとに4場面全体を通して、認知症合併心不全患者への看護に関する学びと看護の課題を整理し、全体共有した。これらの中で、テレナーシングの可能性と課題について整理した。

評価

スキル評価では、3者による評価はすべて4段階評価の3以上の評価が主であった。アセスメントおよびコンサルテーションスキルに低い評価が認められる傾向にあった。

また、自己、ピア、ファシリテーターの評価の差異はごくわずかであり、妥当な自己評価ができていた。授業評価では、理解度・満足度・実用性などの評価が全体的に非常に高かった。やや時間が短い回答があり、受講者同士やスペシャリストとの意見交換は意義深かった。



アドバンスコース

終末期ケア

ねらい

在宅療養する終末期にある人とその家族の状況を把握し、必要な遠隔看護について、ベーシックコースで学んだ知識やスキルを援用しながら検討すると共に，シミュレーション演習を通して実践し、看護DXリテラシーの獲得を目指す。

18-19. 医学的知識・基本的な看護

学習目標

18.医学的知識の基本；終末期にある人の身体的変化と苦痛緩和について理解する

1. 終末期医療における緩和ケアについて説明できる
2. 終末期の身体的変化のがん疾患、老衰、その他による違いについて説明できる
3. 終末期における症状管理の基本について説明できる

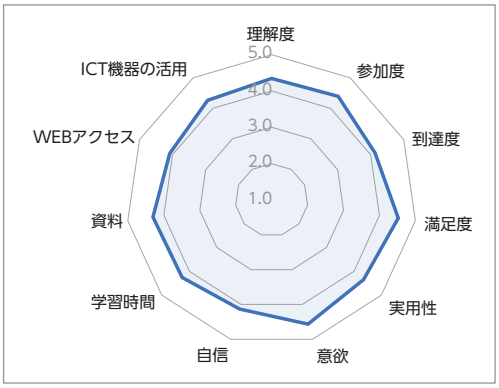
19.終末期患者と家族への看護、終末期ケアに携わる家族およびスタッフのメンタルケアについて説明できる

1. 終末期にある人の心身、生活機能、スピリチュアルな側面（価値、尊厳）ふまえて捉える
2. 終末期にある人と家族への影響をアセスメントする
3. 終末期にある人と家族の支援と、支援者の連携・協働を検討できる

評価

シミュレーション演習に向けて、基本知識と看護に関する学び直し（復習）となる授業であった。理解度が全員「そう思う」以上であった。

ライブ配信形式の講義では，当日のWiFi環境が悪い受講生が数名いたことが評価に反映した。通信障害をカバーする資料等の工夫を検討する。



20. シミュレーション演習

学習目標

1) 終末期にある人と家族への影響をアセスメントする

2) 終末期にある人と家族の支援と、支援者の連携・協働を検討できる

3) 終末期にある人と家族に対する看護（遠隔：電話、直接訪問）の必要性を判断し、実践できる

シミュレーション

75歳　宮城和子（仮名）　夫（77歳）、息子（50歳）、息子の妻（48歳）と同居

2年前に肺がんで手術、化学療法を受け、1年前に再発、骨転移があり、化学療法を受けるが、効果が認められず、3カ月前に緩和医療を中心とし、在宅療養に移行した。

場面1：訪問看護師と訪問入浴サービス看護師との電話による連携

場面2：同居家族からの電話相談対応（膀胱留置カテーテルの尿量減少に関する相談）

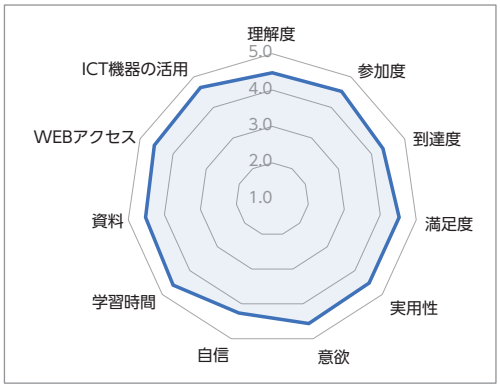
場面3：看取り2週間後の遺族に対する電話訪問ケア

演習の展開

- 事例の状況および各場面での看護についてグループメンバーで事前にカンファレンスで検討してした。
- 1グループ5～6名の4グループを構成し、グループ内で場面ごとに訪問看護師またはテレナースとしてロールプレイを行った。
- 患者、夫、息子、息子の妻、入浴サービス看護師は、SP（Simulated Patient）がリアルに演じた。ファシリテーターおよびSPは、老年看護専門看護師、がん看護専門看護師、認知症看護認定看護師等の資格を有する外部講師、およびシミュレーション演習に精通する学内教員が担当して教材の質保証に努めた。
- 1場面、10～15分のセッションを行い、各セッション終了後、自己評価、ピア評価者によるフィードバッグを行い、グループリフレクションを行った。各個人の強みと課題が明確になっていた。その後、場面での看護支援の内容や方法、現状の課題について有意義で発展的な意見交換になっていた。
- 全場面終了後、グループごとに4場面全体を通して、終末期にある患者と家族に対する遠隔看護に関する学びと課題を整理し、全体共有した。これらの中で、テレナーシングの可能性と課題について整理した。
- OSCEに準じたスキル評価表を用いて、場面2について、自己評価、ピア評価、ファシリテーター評価を行った。受講生個別の最終チェックとなった。

評価

シミュレーション演習の授業評価では、ICTの活用・意欲・実用性・満足度の評価が非常に高かった。しかし、自信については低い評価の受講生もいた。最終のOSCE評価では，遠隔での看護者のとしての関係をつくることや情報収集について、受講者はできたと自己評価していた。しかし、対応の選択肢を電話で家族にわかりやすく伝え、家族の意向を確認することは、あまりできなかったと自己評価する受講生が約20%いた。遠隔看護における双方向性を実現する援助方法を強化するような演習の改善が必要と思われた。



看護教育 DX報告書「みやぎテレナース育成プログラム」

2023年3月31日発行

発 行 者　公立大学法人 宮城大学
編　　者　齊藤奈緒・金子さゆり
〒981-3298
宮城県黒川郡大和町学苑1番地1
電話(022)377-8240
印刷・製本　株式会社ユーメディア