

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 31 日現在

機関番号：22604

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25463317

研究課題名(和文)臓器移植医療における院内コーディネーターの倫理的対応モデルの構築

研究課題名(英文)Development of an Ethical Response Model for In-hospital Nurse Coordinators Engaged in Organ Transplantation

研究代表者

習田 明裕 (SHUDA, AKIHIRO)

首都大学東京・人間健康科学研究科・教授

研究者番号：60315760

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：看護職院内コーディネーター(以下、院内Co)が抱く倫理的課題を抽出した上で、倫理的対応モデルを構築することを目的に、面接及び質問紙調査を実施した。その結果、救命の対象からドナーへとシフトするボーダーラインの欠如や救命と終末期医療の狭間で右往左往する苦悩、さらに看取る家族の悲嘆に寄り添いたいが、担うべき役割も遂行しなければならない葛藤の存在等が明らかとなった。さらに米国の院内COとの比較において裁量権に伴う専門職としての自律性に大きな課題を抱えていた。これらを踏まえ、最終的に「倫理実践を行うための基本モデル」、「倫理的問題への対応モデル」から構成される『倫理的対応モデル』が構築された。

研究成果の概要(英文)：Aiming to develop an ethical response model, we conducted an interview and questionnaire survey after identifying the ethical issues faced by in-hospital nurse coordinators. Results revealed that 1) there is no demarcation between the time a patient's life should be saved and when they become a potential organ donor; 2) in-hospital nurse coordinators suffer from psychological distress from being uncertain about life saving and end-of-life care; and 3) in-hospital nurse coordinators experience a conflict between the need to fulfill their roles and the desire to accommodate the grief of families who provide care to terminally ill patients. Furthermore, in-hospital nurse coordinators in Japan faced significant issues with professional autonomy accompanied by discretionary power compared to their counterparts in the US. Based on these findings, we developed the final "ethical response model" comprised of the "basic model for ethical practice" and "response model for ethical issues."

研究分野：基礎看護学

キーワード：院内コーディネーター 脳死臓器移植 看護職 倫理的対応モデル 終末期医療 看取り

1. 研究開始当初の背景

(1) 脳死臓器移植の動向

近年の移植医療の進歩は目覚ましいものがあるが、慢性的なドナー不足を背景に生体移植件数が増加し、移植医療は脳死移植よりもむしろ生体移植を基軸に進んできた。生体移植は近親者が生体ドナーとなり、健康な身体にメスを入れ臓器の一部を提供するといった極めて過酷な治療法である。移植医療が十分な社会的コンセンサスが得られているとは言いが、治療の一手段として臨床の場で行われている現状に鑑みれば、少なくとも生体ではなく脳死もしくは心臓死の患者がドナーとなり、臓器が調達されることが望ましいと言わざるを得ない。こうした中、2010年7月、本人の同意がなくても家族の同意だけで臓器提供できるように改正された臓器移植法が施行された。しかし脳死臓器移植の待機患者数に見合ったほど飛躍的な伸びは実現されておらず、心停止後の提供と合わせた臓器提供者数は、改正前とほとんど変わっていない。さらに15歳未満の子どもからの臓器提供も進まず、海外移植を受けようとする子どもは改正前と変わらない。世界でも類をみない厳格な脳死移植の条件を世界標準に緩めたにも関わらず、脳死ドナーが増えない背景には、心臓が鼓動し身体がまだ温かい状態を「人の死」とすることのコンセンサスが得にくい日本人の「遺体観」や「死生観」、また救急医療現場の不備や周知の問題など多くの要因が指摘されており、法改正のみで臓器提供が増加するとは今後も考えにくい。しかし今回の移植法の改正で、本人の意思が不明確であっても、家族の承諾により脳死下での臓器提供ができる explicit consent から presumed consent へ変更された点は画期的である。実際 presumed consent を採用している国々が、統計学上有意に臓器提供者数が多いことが数多くの研究で示されており、さらに今回の改正同様、explicit consent から presumed consent へ変更した国々では、臓器提供数が2倍以上に増加したとの報告もあり、その要因として「院内コーディネーター」の役割の重要性を挙げている。

(2) 本邦の院内コーディネーターの現状

院内コーディネーター（以下、院内CO）はその多くが看護職であり、医療スタッフとして病院に勤務し、臓器提供に関する情報提供を行うとともに、提供者が発生した際は必要となる院内調整を行い、家族の意見を尊重しながら最終的な意思決定ができるよう支援する役割を担っている職種である。しかしわが国においては、脳死臓器移植医療においてイニシアティブをとる医療職は各診療科の医師を中心とした医療チームや、待機患者への公平性を期す

意味で第三者機関である日本臓器移植ネットワークに所属するドナーコーディネーターが中心となっている。そのため院内COを設置していない臓器提供施設も多く、またその職務（job description）も一定でない。また、脳死もしくは心臓死において臓器提供が実施されるためには、個人が生前に臓器提供する意思を表明することが前提であるが、さらにその意思が実際の移植まで結びつけるためのプロセスが極めて重要となる。こうした potential donor が actual donor に結びつく割合は、諸外国ではベルギー48%、スペイン44%、フランス43%であるのに対し、日本では6.8%と報告されている。システムの相違もあり単純な比較はできないが、こうした結果は、臓器提供施設において potential donor を actual donor に結びつけるプロセス、つまり院内COの役割の重要性を示唆していると考えられる。さらに爪生原らは presumed consent を採用している欧州22カ国を対象に臓器提供増加への重要度を調査しており、その結果「院内COの設置」、「院内COのプロフェッショナリズム」が重要であると指摘している。しかしわが国の院内COは、前述の通り移植医療機関において必ずしも配置されておらず、またその職務内容も統一されていないのが現状である。さらに日本の院内COは職務満足度及びモチベーションが低い状態で職務にあたっていることが指摘されている。

(3) 看取りのケアとしての脳死移植

こうしたことから院内COの配置やその職務を明確に示すことを目的に本研究からは平成22～24年度科学研究費を得て調査研究を行ってきた。その中で「臓器でも何でもこの人の一部がどこかで生きていて欲しい...」、「提供したいこの人の優しさを誇りにしたい...」、「この人の最後の意思を何よりも尊重したい」と言った家族の思いを、脳死臓器移植という形で成し遂げるべく悪戦苦闘している看護職院内CO実態を示した。佐藤は院内COの立場から、特に救命救急の現場では、突然の事故で発症し病状が急激に悪化、本人の意識がなく数日で死を迎えるといった混乱した中で臓器提供のプロセスが進行していくため、何より患者・家族の自己決定を尊重することが重要であり、またそのことが救急スタッフにできる最後のケアであるとも指摘している。同様に救命救急医である鹿野は臓器提供に対して否定的な感情を持っている救急医は少なくないとした上で、患者や家族の貴重な意思を見送るしてはいないかと疑問を呈している。それは末期がん患者に対して、残りの人生を有意義に過ごすための告知と同様に、本人や家族の臓器・組織提供の意思を汲み取る意思確認として、救急医療において欠かせない終末期医

療の一つであると述べている。欧米の文献からもドナー家族の意思決定に影響を及ぼす因子として、本人に元々備わっている臓器提供への態度や家族間の考え方に加え、愛する人の突然の死をどのように知らされたのか (death coping)、困難な状況の中どのように意思決定を助けられたのか (decision coping) が重要であると述べている。こうしたことを鑑みると、臨床の場で常に家族に寄り添い、倫理的視座からアドボケートしている看護職に、院内 CO として役割が大いに期待できるとも言える。しかし言い換えれば、脳死臓器移植が進行する過程で、倫理的問題に鋭敏に気づく倫理的感受性と、それを解決に導く倫理的判断が院内 CO に求められると考える。

(4) 院内 CO に求められる倫理性

臓器不足が深刻になる中、全国でドナー・アクション・プログラム等の啓発活動が本格的に取り組まれているが、一方で救命救急の場で治療がおざなりになる懸念が指摘されている。これは脳死や移植医療の受容の可否ではなく、救命救急医療に対する不安や不信が根底にある問題と言える。もちろんこうした懸念を排除するためにも、脳死臓器移植の一連のプロセスについては透明性を担保すべきであるが、一方臓器移植の特殊性から脳死ドナーや家族のプライバシーを周囲から守るために、情報制限が加わることも致し方ないとも言える。こうした現場において、中立的な立場で家族の状況と気持ちを把握し、寄り添っていくアドボケート (権利擁護者) としての関わりは看護職が担うべき重要な役割であり、こうした院内 CO の実践が、結果的に脳死・心臓死の臓器移植件数を増やすことにつながるのではないかと考える。一方、脳死臓器移植を終末期医療として捉え、家族の看取りを支えていくケアと考えた場合、やはりその根底には脳死ドナー、そしてその家族の人権や尊厳をいかに担保すべきか、といった大きな倫理的課題を院内 CO は担っているとも言える。

以上から本研究では看護職院内 CO が抱く倫理的課題について分析し、救急医療における終末期医療を支える看護職院内 CO に求められる倫理的対応モデルを構築することとした。

2. 研究の目的

救命救急の現場において家族に中立的にかつ権利擁護者として関わり、臓器提供を残された家族の看取りの一つとして捉えられるように援助することを院内 CO の職務として捉えた。その上で、脳死臓器移植が進行するプロセスにおいて、院内 CO が抱く倫理的課題を分析し、幾つかのパターンに分類した上で、最終的に倫理的対応モデルを構築することを目的とした。

3. 研究の方法

本研究者が明らかにしてきた院内 CO の職務内容を面接及び質問紙調査で再度検証を行い、特に施設間の齟齬の要因を探索した上で「スタンダード・ジョブディスクリプション」を作成した。次に院内 CO に対して面接調査を行い、救急の現場において脳死ドナーが臓器を摘出するまでの過程において抱いた倫理的課題の実態を明らかにした。さらに米国の院内 CO の家族の意思決定支援について面接を行い、倫理的対応モデルの示唆を得た。最終的に一連の研究結果をもとに、わが国の看護職の院内 CO に求められる有用な「倫理的対応モデル」を構築した。具体的には以下の通り。

(1) 院内 CO の職務内容：面接調査

研究対象者

日本臓器移植ネットワーク施設会員の登録施設、上記に含まれない日本肝移植研究会施設会員登録施設と臓器移植登録センターに登録されている腎臓移植実施施設、総計 310 施設の中から無作為に病院を抽出した。さらに抽出された病院に院内 CO が配置されているか、配置されている場合職種は看護職であるかを確認後、調査対象施設として選定し、最終的に 12 施設を抽出し、そこに勤務する院内 CO を対象とした (便宜の抽出法)。

リクルート方法

施設長に書面にて研究協力について依頼し、承諾が得られたら対象の条件に該当する院内 CO に、研究目的、意義、研究方法、倫理的配慮 (断っても不利益は被らないこと、プライバシーの保持、等) を記載した研究協力依頼文を返送用葉書と一緒に配布してもらった。対象候補者から葉書にて研究協力の返事が届いたら本人に直接連絡をとり、静かなプライバシーが保てる部屋で面接を行った。面接時間は 60 分程度とし、面接開始前に、再度研究協力の意思を確認し、同意書に研究対象と研究者がサインし、一部ずつ保管した。対象者の了解が得られたら、IC レコーダーに録音した (必要時該当施設の倫理審査を受けた)。

調査内容

対象の属性 (職種、年齢、臨床経験年数等、担当臓器など) 平成 22~24 年度科学研究費「わが国の臓器移植医療における看護職の院内 CO の役割・機能の構築」で示された院内コーディネーターの職務内容の実践や乖離、組能などについてインタビューを行い、その妥当性に関して検証した。

(2) 職務内容に関する施設間齟齬の要因探索：質問紙調査

研究対象施設・対象者

上記(2)の 310 施設を対象とした。

リクルート方法

上記施設に研究協力及び質問紙を郵送し、院内 CO の配置の有無を確認し、配置されている場合は院内 CO に質問紙調査を回答し、返送してもらった。

調査内容・分析方法

上記面接調査で抽出された院内 CO の職務内容に関する実践度について調査を行い、施設間での齟齬について検討した。

(3) 院内 CO が抱える倫理的課題：面接調査

研究対象

上記(1)の中から先駆的な取り組みをしている脳死臓器提供施設に勤務する院内コーディネーターとした(便宜的抽出法)。

研究方法

書面にて研究協力について依頼し、承諾が得られたら対象の条件に該当する院内コーディネーターに研究目的、意義、研究方法、倫理的配慮(断っても不利益は被らないこと、プライバシーの保持、等)を記載した研究協力依頼文を返送用葉書と一緒に配布してもらった。対象候補者から葉書にて研究協力の返事が届いたら本人に直接連絡をとり、静かなプライバシーが保てる部屋で面接を行った。面接時間は60分程度とした。なお、面接開始前に再度研究協力の意思を確認し、同意書に研究対象と研究者がサインし一部ずつ保管し、対象者の了解が得られたら、ICレコーダーに録音した。

面接内容：

面接はインタビューガイドに沿って行った。主たる質問項目は以下の通り。

- 対象の属性(職種、年齢、臨床経験年数等、担当臓器など)
- 救急搬送の時点から、脳死、家族へのオプション提示、家族の決断、看取りのケア、お見送りまでの一連のプロセスにおいて、以下の3つの視点から自由に語ってもらった。
 - ・未だにもやもやしているエピソード
 - ・判断ができず葛藤が生じたエピソード
 - ・今でも納得できないエピソード

データ分析方法

ICレコーダーで録音したデータの逐語録を作成し、逐語録を熟読した上で作業を進めた。質問項目にそって内容を質的に分析し、最終的にカテゴリーを抽出した。研究代表者と分担研究者が共に行い、研究者間で合意が得られるまで検討し、分析の妥当性を確保した。

(4) 米国における院内 CO の役割・機能に関する面接調査

研究対象

北米移植コーディネーター協議会:National Association of Transplant Coordinators Organization (NATCO)、全

米臓器共有総合ネットワーク:United Network for Organ Sharing (UNOS)、コロンビア大学病院、マウントサイナイ病院 Recani /Miller 移植センター(NY州)に所属する院内 CO とした。

リクルート方法

上記対象施設長に対して研究依頼を行い、同意が得られた場合、院内 CO を紹介得て、各人に研究依頼状を書面にて郵送し同意を得た上で面接調査を行った。

面接内容・分析方法

調査内容は院内 CO の活動実態、ドナー家族へのサービス、他構成員との連携、遭遇する倫理的課題とその対応についてインタビューを行った。

(5) 院内 CO の「倫理的対応モデル」の構築

前年度までの研究結果から、最終的にわが国の看護職の院内 CO に求められる「倫理的対応モデル」を構築し、(1)の面接調査を行った施設を中心に、院内 CO や救命救急医、看護師らと共に検討しブラッシュアップを行い、さらに質の高い臨床において有用な「倫理的対応モデル」を構築した。

4. 研究成果

(1) 院内 CO の職務内容

脳死臓器移植におけるコーディネーターの位置づけは、日本臓器移植ネットワークや都道府県に在籍するドナーコーディネーターが一般的であり、本研究対象である院内 CO は、脳死移植医療においてマイノリティーな存在であり、その役割もサポート的な関わりが主体であった。研究遂行にあたってはこの点を十分に留意し、研究活動を通して「院内 CO の存在意義」について啓発していくことの重要性も改めて示された。

(2) 職務内容に関する施設間齟齬

職務内容について施設間で相違がみられた。具体的にはドナー発生時のコーディネーションや協力体制の整備、マニュアルの作成、臓器移植に関する普及啓発活動など、多くの施設が従来の役割・活動に留まっている施設があった。一方、ポテンシャルドナーの把握や移植後のレシピエントのフォローアップ、さらに脳死ドナー(候補者)の家族へ関わりなど、多岐にわたって活動している施設もあった。これらの研究結果は以前本研究者らが行った科研(C)「わが国の臓器移植医療における看護職の院内 CO の役割・機能の構築」で示された研究結果と大きな齟齬は見られず、前述の研究結果に基づき、本研究を遂行していくことの妥当性が検証された。

(3) 院内 CO が抱える倫理的課題

語られた倫理的課題として、救命医療の

現場では患者に対する視点が救命の対象から、時としてポテンシャルドナーへとシフトしていくことがあるが、そこには明確なボーダーラインは存在せず、救命と終末期医療の間で右往左往する院内 CO の苦悩が存在していた。また看護職であるが故に、愛しい人を看取る家族の様々な悲嘆に寄り添いたい、院内 CO として担うべき役割も遂行しなければならず、葛藤を抱いていた。一方、脳死移植医療の現場には様々な医療職種が混在するが、人命尊重という方向性に隔たりはないものの、ドナーの家族に対するケアが、レシピエント救命という名の下に、なおざりにされているのではないかという疑念を抱いていた。さらに、ポテンシャルドナーと救命可能な患者の治療の優先順位のあり方や、院内 CO のジョブディスクリプションの構築はもとより、専門職として活動できるようなキャリアラダーや、資格化についても全く展望が見えないことに対して悩みを抱いていた。

こうした背景には、臓器移植改正に伴い、一定の要件のもと家族の判断で臓器提供することが可能になり、家族に予後不良の説明を行った上で、ポテンシャルドナーの選択肢を提示しなければならなくなったことが大きく関与していると考えられる。家族にとっては、最善の医療が施されても救いようがなかった事実の受け止めと、それに対する十分なケアがあってこそ終末期医療として次のステップを踏むことができる。こうした時間軸上展開される家族の悲嘆や心情を十分に踏まえた上で、倫理的対応モデルを構築することの必要性が示唆された。(図1)

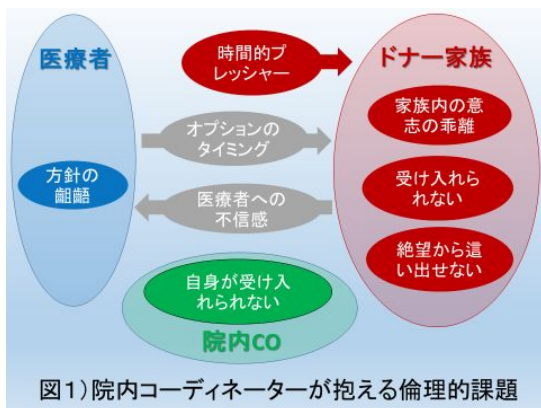


図1) 院内コーディネーターが抱える倫理的課題

(4)米国における院内 CO の役割・機能

米国のジョブディスクリプションについては「臓器提供プロセスへの関与」「人的・組織的マネジメント」「医療スタッフへの教育」「移植に関する教育・啓蒙活動」等、日本と大きな齟齬はなかった。しかし日本の院内 CO の殆どが兼業であるのに対し米国は専業であり、さらにその職務権限も米国とは大きく異なっており、専門職と

しての自律性に大きな相違があった。自律性 (Autonomy) の担保は専門職が専門性を発揮する前提であり、倫理実践の核であることから、モデル構築に向け大きな課題の存在が示された。

さらに臓器調達という側面において米国は臓器提供をコントロールしている UNOS (全米臓器配分ネットワーク) の会員組織である OPO (臓器獲得機構) が臓器確保を目的としているが、日本における臓器移植ネットワークは臓器の斡旋組織でありその確保を目指す組織でないため、院内 CO がこうした外部組織と連携できず孤立した存在となる可能性も懸念された。さらに本研究では「臓器提供」を残された家族の看取りの一つとして捉えられるように援助することを院内 CO の重要な役割として捉えているが、米国では臓器提供はあくまでも脳死となった本人の生前の意思であって、そこに家族の意思を介在させたり考慮させたりという看護的視点は皆無であった。しかし日本の脳死臓器移植の現場においては、臓器移植法が改正された現在においても脳死ドナーの家族の意思を尊重することが大前提であるため、改めて米国とは異なった役割・機能を持つ日本の院内 CO の存在の重要性が示唆されたと考えられる。

(5)院内 CO の「倫理的対応モデル」の構築

「倫理実践を行うための基本モデル」、「倫理的問題への対応モデル」に分類される『倫理的対応モデル』が構築された。

「倫理実践を行うための基本モデル」以下の2つの基本モデル及び4つの実践モデルが構築された。

【倫理実践者としての教育者モデル】として、[1.医療従事者への知識の普及・啓発における中立性の担保][2.臓器提供後の事後報告におけるプライバシー保護と透明性の担保]が抽出された。また【倫理的調整役割としてのモデル】として[3.所属機関の連携体制整備における倫理調整][4.臓器移植 CO との連携及び支援における倫理調整]が抽出された(図2)。

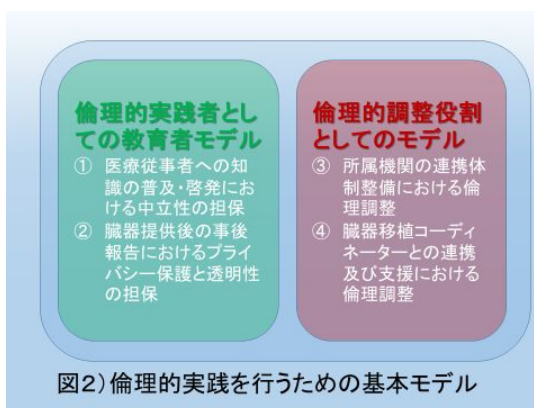


図2) 倫理実践を行うための基本モデル

「倫理的問題への対応モデル」

以下の3つの基本モデル及び7つの実践モデルが構築された。

【立ち位置(スタンス)】として、医療者間の方針に齟齬がある状況において院内COに調整者として求められる[5.コーディネーターとしての関わり] また、家族が医療チームに不信感を抱いている状況において、医療者-家族間のコミュニケーションを円滑にするような場を設定し、双方の距離を近づける[6.コミュニケーターとしての関わり] さらにベルトコンベアのように一方的に進む脳死ドナーの決定のプロセスの中、時間的プレッシャーを感じた家族が十分な時間をかけて決断できない状況において、家族に代わって「待つ(中断)」を申し出る[7.アドボケートとしての関わり]が抽出された。また【倫理実践】として、オプション提示のタイミングが難しい状況において、家族の傍らに存在だからこそタイムリーにそのタイミングを掴める[8.家族の意思の見極め]、また、臓器提供について家族内で意志が異なっており、家族内に亀裂が生じている状況において、医療者としての中立性は担保しながらも家族の中に入って関わって行く[9.家族ダイナミクスへの介入] さらに愛しい家族の死を受け入れられない絶望の状況において、生命のバトンとして希望を見出して行く[10.グリーフケアとしての関わり]が抽出された。さらに【専門性の確立】として、看護の専門職者とは言え、死と生を繋ぐという表裏一体の過酷な現場において、自分自身が脳死を、そして脳死移植を時として受け入れられなくなる状況において求められる[11.看取りのケア]が抽出された。(図3)

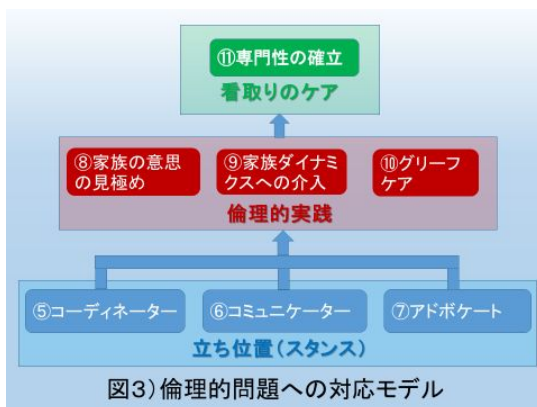


図3)倫理的問題への対応モデル

こうした倫理的対応モデルに基づいた看護実践を院内COが行うためには、救命救急の現場における家族支援、特にICに関する裁量権や、院内・院外を横断的に活動できる組織的支援が必要であると考えられる。さらに院内COの教育カリキュラムの充実や資格制度等、専門性の確立が示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

志自岐康子、今西誠子、習田明裕、谷水名美、萩原邦子、林優子、移植看護の倫理指針 - 生体臓器移植の場合 -、日本移植・再生医療看護学会誌、査読有、10(2)、2015、20-25

今西誠子、谷水名美、習田明裕、移植看護における倫理的問題への取り組みに関する国内文献の動向 - 1985~2011年看護の視点から -、日本移植・再生医療看護学会誌、査読有、8(2)、2014、3-10
Tanimizu, N. Shuda, A. et al. The existence of experience and frequency and severity of related concerns of ethical issues in nursing practice encountered in organ transplantation, Transplant Proc, 査読有、46(4), 2014, 1029-31

〔学会発表〕(計3件)

森田孝子、習田明裕、(他3名) 移植看護教育の実態調査から今後の教育の方向性を考える、日本看護科学学会、2016年12月11日、東京国際フォーラム(東京)
習田明裕、(他6名) わが国の看護基礎教育における移植に関する看護教育のあり方について - 看護系大学における移植看護教育の実態調査から、日本移植・再生医療看護学会学術集会、2014年11月22日、千里ライフサイエンスセンター(大阪)

Tanimizu, N. Shuda, A. et al, The existence of experience and frequency of ethical issues in nursing practice encountered in organ transplantation. The Congress of Asian Society of Transplantation, Sep 3-6 2013, Kyoto International Conference Center (Kyoto)

6. 研究組織

(1)研究代表者

習田 明裕 (SHUDA, Akihiro)
首都大学東京・人間健康科学研究科・教授
研究者番号: 60315760

(2)研究分担者

志自岐 康子 (SHIJIKI, Yasuko)
首都大学東京・人間健康科学研究科・名誉教授
研究者番号: 60259140

三輪 聖恵 (MIWA, Masae)
首都大学東京・人間健康科学研究科・助教
研究者番号: 20457381

笠原 康代 (KASAHARA, Yasuyo)

昭和大学・保健医療学部・講師

研究者番号: 00610958

前田 耕助 (Maeda, Kousuke)

首都大学東京・人間健康科学研究科・助教
研究者番号: 40736899

(H27 H28: 研究分担者)