

厚生労働科学研究費補助金
地域医療基盤開発推進研究事業

医療安全管理体制の可視化と人材育成のための研究

平成 30 年度～令和元年度 総合研究報告書

研究代表者 長尾 能雅

令和 2 (2020) 年 3 月

目次

I.	総合研究報告	1
A.	研究目的	2
B.	研究方法	3
	(1) インシデントレポートの自動重み付けと施設別リスク量の算出	3
	(2) 教育プログラムの策定・実施、効果測定、プログラムの改訂	4
C.	研究結果	4
	(1) インシデントレポートの自動重み付けと施設別リスク量の算出	4
	(2) 教育プログラムの策定・実施、効果測定、プログラムの改訂	7
D.	考察	7
E.	結論	9
F.	健康危険情報	9
G.	研究発表	9
H.	知的財産権の出願・登録状況	10
II.	事後評価報告資料	11
III.	研究班会議議事録	20
IV.	参考資料	40

研究組織

研究代表者

長尾 能雅 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

研究分担者

遠山 信幸 自治医科大学附属さいたま医療センター
総合医学講座Ⅱ(一般・消化器外科)

南須原 康行 北海道大学病院 医療安全管理学

兼児 敏浩 三重大学医学部附属病院 医療安全・感染管理部

浦松 雅史 東京医科大学医学部 医療の質・安全管理学分野

荒井 有美 北里大学病院 医療の質・安全推進学

田辺 公一 名城大学 医薬品情報学

深見 達弥 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

梅村 朋 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

植村 政和 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

研究協力者

星 剛史 名古屋大学大学院医学系研究科 医療の質・患者安全学

楠本 茂雅 ベルランド総合病院 クオリティ管理センター

寺井 美峰子 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

市川 真由美 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

I. 総合研究報告

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業) 総合研究報告書

医療安全管理体制の可視化と人材育成のための研究

研究代表者 長尾 能雅 名古屋大学医学部附属病院教授

研究要旨

平成 27・28 年度の厚生労働科学研究「医療安全管理部門への医師の関与と医療安全体制向上に関する研究」では、医療機関における医療安全活動の全体像をシェーマとして表すとともに(図 1)、医療安全管理チームの充実、特に専従・専任医師の配置が医療安全向上に大きく貢献する可能性があること、医師を含めた医療安全管理者の業務指針や教育プログラムの整備と人材養成、医師が中～長期的に関与し続けられるような支援体制(加算措置)の導入等が望ましいことを提言した。

その後、法令等の整備に伴い、医療安全管理部門への医師の配置は徐々に進められているが、これらが有効に機能しているかどうかの測定方法の開発は十分でなく、施設間の比較もできる状況にない。したがって専従・専任医師の役割や、スキル、コンピテンシーなどを定めにくく、教育方法やプログラムの見直しも進んでいない。

そこで本研究では、①医療安全管理体制の評価指標・評価方法とその応用方法の開発、②医療安全管理部門に従事する者に求められるスキル・コンピテンシーの特定、③医療安全管理者の教育方法(プログラム)の検討、という三つの課題に取り組んだ。結果、以下の 3 点を達成した。

1. 機械学習技術を用いてインシデントレポートを分析することによる、医療集団に潜在するリスク量の算出・比較方法(リスク指標)の開発と応用(図 2～図 65)。
2. 医療の質向上・患者安全に専門性を有する医師人材養成プログラム(150 時間)の開発と実施(図 66～図 114)。
3. 上記 1. 2. を組み合わせた、患者安全に成果を上げることのできる「人材養成システム評価体制」の開発(図 115)。

本研究で、開発したリスク指標を活用することで、病院間、部署間のリスク比較、経年的変化の把握、リスク原因の特定、医療安全教育への応用等が可能となる。さらには、外部監査、行政監査時における客観指標としての活用や、リスク低減による医療費削減効果の測定、医療事故予知への応用等が期待できる。また、本研究で開発した人材養成プログラムとその評価システムは、医師のみならず、多職種(看護師、薬剤師、その他)の医療安全人材養成にも応用可能である。

研究分担者氏名・所属研究施設名及び所属研究施設における職名

遠山信幸・自治医科大学附属さいたま医療センター総合医学講座Ⅱ(一般・消化器外科)教授

南須原康行・北海道大学病院医療安全管理学教授

兼兒敏浩・三重大学医学部附属病院医療安全・感染管理部教授

浦松雅史・東京医科大学医学部医療の質・安全管理学分野准教授

荒井有美・北里大学病院医療の質・安全推進学看護師薬剤師

田辺公一・名城大学医薬品情報学准教授

深見達弥・名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部講師

梅村朋・名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部助教

植村政和・名古屋大学大学院医学系研究科研究員

A. 研究目的

平成 27 年より医療事故調査制度が施行され、また平成 28 年には特定機能病院の医療安全管理に関する承認要件の見直しが行なわれるなど、これまで以上に医療安全管理体制の重要性が増している。

筆者らは平成 27・28 年度の厚生労働科学研究「医療安全管理部門への医師の関与と医療安全体制向上に関する研究」において、医療機関に求められる平時・有事を含めた医療安全業務の全体像をシェーマとして示すとともに(医療安全活動のループ図 1)、全国 7582 病院を対象に、それらの達成状況などについてアンケート調査を行った。その結果、医療安全管理チームの充実、特に専従・専任医師の配置が医療安全向上に大きく貢献する可能性があること、今後は、医師を含めた医療安全管理者の業務指針や教育プログラムの整備を行い、人材養成を図るとともに、できるだけ多くの医療機関で、医師が中～長期的に医療安全活動に関与し続けられるような支援体制(加算措置など)を導入することが望ましいことを提言した。

その後、医療安全管理部門の人員配置基準については法令等の整備が進められている。一方で、医療安全管理体制が有効に機能しているかどうかの可視化や定量化(評価指標や評価方法の開発)については今後の検討課題となっており、部署間や施設間の比較も十分ではない。

また、これらが不明瞭であることから、医師をはじめ医療安全管理部門に従事する者の役割や、求められるスキル・コンピテンシーなどを定めにくく、教育方法やプログラムの見直しも進んでいない。

そこで本研究では、①医療安全管理体制の評価指標・評価方法とその応用方法の開発、②医療安全管理部門に従事する者に求められるスキル・コンピテンシーの特定、③医療安全管理者の教育方法(プログラム)の検討、という三つの目標に取り組むこととする。医療安全管理体制の定量化と比較が可能となれば、医療安全管理者に求められるスキルやコンピテンシーがより明確となり、それらを向上させるための効率的な教育プログラムの策定に繋がることが期待される。本研究は二か年計画とし、主に1年目に①に、2年目に②、③に取り組むこととする。本研究は、特定機能病院のみならず、多くの医療機関を調査対象として展開することも可能で、研究成果を広く活用することが可能と考える。

【期待される効果】

- 目標①:医療安全管理体制の評価指標・評価方法とその応用方法の開発
- ・医療安全管理体制における継時的な改善効果の測定・ベンチマークが可能となる。
- ・医療現場が自施設(自部門)の現状を把握し、有効な体制整備や改善の一助とすることができる。
- ・外部監査や行政監査時における客観

指標として活用できる。

・指標が良好な群とそうでない群の活動内容を比較することにより、目標②に繋げることができる。

目標②: 医療安全管理部門に従事する者に求められるスキル・コンピテンシーの特定

・医師をはじめ医療安全管理部門に従事する者の役割や、求められる職能・スキル・力量・コンピテンシーなどを把握できる。

・「医療安全管理者の業務指針」の改訂に繋げることができる。

・医療安全チームにどのような支援が必要か、検討できるようになる。

・目標③に繋げることができる。

目標③: 医療安全管理者の教育方法(プログラム)の検討

・目標②を踏まえた医療安全管理者への教育の方策を提言することができる。

・医療安全管理者 40 時間研修プログラムの改訂、職種別プログラムの策定などが可能となる。

・医療安全に関わる人材の質が向上し、より有効な医療安全管理体制に繋げることができる。

B. 研究方法

(1) インシデントレポートの自動重み付けと施設別リスク量の算出

多くの医療機関では、日常的に職員からインシデントレポート(以下、レポート)を集積し、平時の改善活動に活用してい

る。このレポートを機械学習の技術を用いて分析することにより、医療機関に潜在するリスクを数値化することを試みた。

① TERM スコア、レポートスコア、組織スコア

名古屋大学医学部附属病院(以下、名大病院)の医療安全管理者(以下、GRM(General Risk Manager))は、全てのレポートについて、患者に重症なことが起きたかどうか、医療行為に過失があったかどうかを判定している(図 2、図 3)。この判定結果を教師データとして、機械的に言葉に重み(以下、Term スコア)をつける。具体的には、ある言葉について、重症と判断されたレポート群に出現する割合と、重症と判断されなかったレポート群に出現する割合の比をとりこれを重症 Term スコアとする(図 6)。同様に、過失 Term スコアを算出する(図 7)。このようにして、言葉一つ一つに重症 Term スコアと過失 Term スコアを算出する。

次に、レポートごとに、そのレポートに含まれる全ての言葉の Term スコアの平均値を計算し、これをレポートスコアとし、さらに、組織(施設または部署)ごとに、その組織に含まれる全てのレポートのスコアの平均値を計算し、これを組織のスコアとする(図 9)。レポートスコアと組織スコアにはそれぞれに重症スコアと過失スコアがある。

② リスクスコア

本研究においては、レポートの重症ス

コアと過失スコアを組み合わせることでレポートのリスクスコアを定義する。組み合わせ方には、加算、乗算等、いくつかの方法が考えられ(図 10)、GRMのリスク評価と最も一致する組み合わせ方を探索する。

③ 報告量に応じたリスクスコア(リスク偏差)

組織によって報告量が異なり、およそ、報告量が多い部署は、重症度や過失度が低いレポートも多く作成し、報告量が少ない部署は、重症度や過失度が低いレポートはあまり作成していない、ということは経験的に知るところである。組織のリスクスコア(レポートのリスクスコアの平均値)をとった場合、報告量が多い部署のリスクスコアは低い傾向に、報告量が少ない部署のリスクスコアは高い傾向となる。共同研究施設における部署の報告量とリスクスコアを調べ、報告量による標準的なリスクスコアを算定し、この標準的なリスクスコアとの乖離(以下、リスク偏差)を算出することで、報告量の異なる組織のリスクスコアの比較を可能とする。

④ インパクトスコア、インパクト偏差

リスクスコア(およびリスク偏差)は、GRMの過失判断と重症判断を基に機械的に算出される指標である。一方で、過失判断や重症判断とは別に、重要かどうかも判断しており、複数のGRMが重要と判断したレポートを基に、新たに算出したスコアをインパクトスコアとする(図 8)。

インパクトスコアも報告量に応じた標準的なスコアを算出することができ、この標準値との乖離をインパクト偏差とする。

以上の名大病院の GRM の判断を教師データとした各種スコア・偏差の連関を図 5 に示す。

(2) 教育プログラムの策定・実施、効果測定、プログラムの改訂

平成 27・28 年度厚労科研の成果である医療安全活動のループ図 1 に基づき、医師対象の教育プログラムを作成する。受講期間は半年間とし総授業時間数は 150 時間とする。いくつかのカテゴリーごとに到達目標 SBOs(Specific Behavioral Objectives)を定め、受講前と受講後の到達レベルを4段階で評価する。また授業ごとに到達目標を定め、受講前と受講後の到達レベルを VAS スケールで自己評価する。そのほか、授業ごとにいくつかのアンケートを実施し、また受講生の施設に関するアンケートを実施する。これらの評価結果を施設のリスク量測定結果と関連して解析し、教育プログラムの改訂を行う(図 115)。

C. 研究結果

(1) インシデントレポートの自動重み付けと施設別リスク量の算出

本研究においては、名大病院における GRM が過去にレポートを判別した結果を教師データとしている。GRM は複数人で構成され、人の入れ替わりもあるた

め、過去の GRM と現在の GRM で判断が一致するかを確認したところ、重症判断、過失判断について、概ね判断は一致した(図 4)。

本研究では過失スコアと重症スコアを組み合わせるリスクスコアを定義する。過失スコアと重症スコアの組み合わせ方として図 10 の 10 パターンを挙げた。パターン⑩については、過失スコア、重症スコア以外に、報告量と多様性が含まれる。パターン⑨、⑩における「AHP 分析による重み付け」とは、階層分析法(AHP)を用いて、過失と重症、過失と報告量、過失と多様性、重症と報告量、といったように各要素の重みを1対1で比較し、総合的に、過失、重症、報告量、多様性の重みの比重を求めることである。研究分担者に、過失、重症、報告量、多様性の重みについてアンケートをとり、AHPを行った結果が図 11 であり、全員の平均値をとった結果が図 12 である。各重みは過失が 41.06、重症が 32.45、報告量が 18.89、多様性が 7.61 となった。パターン⑨、⑩は各スコアに各重みの割合を掛け、これらを合計したものである。パターン①～⑩のどれが最適であるか、研究分担者がインシデントの種類についてリスク評価を行い、スコアによるインシデントの種類別のリスク評価(図 15)との一致度を比較した。研究分担者内の評価は概ね一致していた(図 13、図 14)。①～⑩の方法によって機械的にインシデントの種類別のリスク評価を行った結果、研究分担

者の評価と最も一致したパターンは⑨であった(図 16)。本研究においてはリスクスコアの算出方法として⑨を採用した。

⑨の方法を用いて共同研究施設のリスクスコアを比較した結果が図 17 である。図 18 は共同研究施設の職種の比較、図 19 は医師部署の比較、図 20 は看護師部署の比較、図 21 はメディカルスタッフ部署のリスクスコアの比較である。

次に、各病院の部署のリスクスコアの推移を示す(各病院の一部の部署、図 22～図 27)。青線は各月のリスクスコア、緑線は各月前後1ヶ月を含めた3ヶ月間の移動平均、赤線は各月前後2ヶ月を含めた5ヶ月間の移動平均である。各病院の各部署のリスクスコアの推移と、各部署の現場管理者の変更または重症事例の発生に関連について、統計学検定を行ったところ、「中程度の関連あり」との結果となった(図 28、図 29)。

図 30 は部署ごとのインパクトスコア(平均値)と1年当たり・1人あたりの報告量の関係を示した散布図である。報告量が多い部署はインパクトスコア(平均値)が低い傾向に、報告量が多い部署はインパクトスコア(平均値)が高い傾向にある。図 31 は報告量1単位ごとにインパクトスコアの分布を箱ひげ図で示したものである。太線の中央値が曲線を描くように見える。図 32 は中央値をスプラインで近似した曲線である。同様にリスクスコアと報告量の関係を示したものが図 33、過失スコアと報告量の関係を示したもの

が図 34、重症スコアと報告量の関係を示したものが図 35 である。これらの曲線から、報告量に応じた標準的なスコアが求まる。ある部署のスコア(平均値)と報告量が測定されたとき、その部署の報告量に応じた標準的なスコアと実際に測定されたスコアの差を計算し、これを偏差と定義する。この偏差によって、報告量がことなる部署同士のスコアの比較が可能となる。

共同研究施設の各診療科のリスク偏差を比較したものが図 36～図 40 である。同様に過失偏差、重症偏差、インパクト偏差の比較も可能である。

図 41 は、共同研究施設の部署の重症偏差と過失偏差の散布図である。およそ医師部署は重症偏差が高く、過失偏差は低く、メディカルスタッフ部署は重症編が小さく、過失偏差が高く、看護師部署はその中間という位置づけとなった。

図 42 は、名大病院の部署のリスク偏差とインパクト偏差の散布図である。およそリスク偏差とインパクト偏差は比例関係にあり、部署によってはインパクト偏差が高い傾向にあることがわかる。

以上のリスクスコア・リスク偏差、インパクトスコア・インパクト偏差について、研究分担者が内的妥当性を評価した結果が図 43 であり、いずれも 0.7 以上(0～1)の評価となり妥当との結果となった。また、リスクスコア・リスク偏差、インパクトスコア・インパクト偏差について、安全文化調査と比較した結果が図 44～図 47 の散

布図である。統計学的検定の結果、リスクスコアについては「相関あり」となったが、リスク偏差、インパクトスコア、インパクト偏差については統計学的な有意差はなかった。尚、相関係数の符号がマイナスとなっているのは、安全文化調査では安全な部署ほどスコアが高く算出され、本研究では安全な部署ほどスコアが低く算出されるためである。また、リスクスコア・リスク偏差、インパクトスコア・インパクト偏差について、影響度レベル 3b以上の発生率(分母はレポート数)と比較した結果が図 48～図 51 の散布図である。統計学的検定の結果、「相関あり」となった。

また参考として、本研究のリスク偏差と同様の目的で、各施設の影響度レベル構成比を統一した上で、リスクスコアを比較した。報告量が多い組織は、過失度・重症度が低いレポートも多く作成し、リスクスコアの平均値が低くなる傾向にあり、これを補正するため、各施設の影響度レベルの構成比を統一して(図 52～図 58)、リスクスコア、過失スコア、重症スコアを比較した(図 59～図 61)。

本リスクスコア・偏差は、主に組織を測定対象としているが、測定対象は組織に限らず、例えばインシデントの種類ごとのリスク偏差・インパクト偏差を測定することも可能である(図 63)。このように本リスクスコア・偏差は、あるレポート群のリスク量を測定することができる。

今後の教育プログラムにおいて、受講

前後の教育効果を測定するため、受講生の各施設の各種スコア・偏差を算出するプログラムを作成した(図 64)。本プログラムを各施設の PC にインストールし、インシデントレポートを読み込めば、各種スコア・偏差が算出される。

(2) 教育プログラムの策定・実施、効果測定、プログラムの改訂

「平成 27・28 年厚生労働科学研究費補助金医療安全部門への医師の関与と医療安全体制向上に関する研究」による医療安全活動のループ図 1 に基づき、医療安全管理者養成研修のカリキュラム(総授業時間 150 時間)を策定した(図 75)。

図 66、図 67 のパンフレットを作成し、受講生を募集し、全国から 8 名の応募があった。

医療機関のリスクを軽減させるためのスキルやコンピテンシーとは何かを特定するため、図 68～図 72 のアンケートを作成した。このアンケートの結果とリスクスコアの関係について、多変量回帰分析等の統計解析によって、リスクに最も起因する質問項目を絞り込み、リスクを軽減させるスキルやコンピテンシーを特定していく。

受講生の達成レベルを測定する評価尺度(ルーブリック)を作成した(図 73、図 74)。受講前と受講後(最終講義日は 2020 年 5 月 9 日)の達成度レベルを比較し、本プログラムの評価を行う。

2019 年 9 月 17 日より授業を開始し、各授業後に受講生に授業前後の到達度について VAS スケールによるアンケートを実施した(図 76～図 82)。また、授業の難易度、時間の長さ、ニーズへのフィット度、リスク低減への効果について、授業後に Web アンケートを行った(図 83～図 114)。これらのアンケート結果は、授業の改善に役立て、リスク低減に有効な授業やコンピテンシーの特定に活用する(図 115)。

D. 考察

- ・本研究で開発したリスク指標を用いることで、病院間リスク比較、部署間リスク比較、リスクの経年的変化の把握、リスク原因の特定、医療安全教育への応用が理論上可能となった。

- ・今後さらに医療事故予知への応用、外部監査や行政監査時における医療機関の客観指標としての活用が期待できる。

- ・本研究で開発した人材養成プログラムとその評価システムは、医師以外の医療安全人材養成(看護師、薬剤師、その他)にも応用可能である。

- ・本研究における各種スコアは、レポートの自由記載文章を単語に分けた単語ごとの Term スコアを基礎としており、文脈は考慮されていない。このため、文脈上否定された単語、可能性として示されただけの単語も、肯定された単語と同様のスコアがつくという課題がある。ただし、教師レポートから Term スコアを算出する

段階でこれらを含めてスコアを算出しており、傾向として、Term スコアの高低差は少なくなり、この形で否定、可能性に対応していることとなる。

・リスクスコアにおける過失と重症の重みは研究分担者へのアンケート結果を階層分析法により総合的に算出したものであるが、研究分担者間では過失と重症の重みに大きな差がある、今後、アンケート対象者数を増やす、または、GRM がリスクの大小を判断したレポートがあれば、それを教師データとしてスコア化することが望ましい。

・各種スコアや偏差の部署比較において、共同研究施設間で診療内容や患者層に違いがあることが考えられ、これらの違いを把握し、スコアや偏差を補正する技術が求められる。

・自治医科大学さいたま医療センターのように他施設と比較してレポート数が突出して多い施設については(図 65)、医療安全業務におけるレポートの内容、位置づけが他施設と異なっている可能性があり、報告量の違いに対応した偏差だけでは補正できない可能性がある。

・各種偏差は、報告量から推定される標準的なスコアとの乖離をとっているが、この標準的なスコアは、現在のところ共同研究施設(いずれも大学病院)のデータを基にしており、各種偏差を多くの病院で使用するには、多様な病院形態のデータを基に層別化するなどした標準スコアを用いることが望ましい。

・本研究では、GRM の過失判断、重症判断、重要判断を教師データとして、レポートの重み付けを行った。今後、医療安全におけるレポートのトリアージのサポートにも使用されることが期待され、その際には、上記判断以外にも、重要な会議で審議されたかどうかの結果も教師データとして新たなスコアを作成し、より多角的にレポートの重み付けを行うことが期待される。

・図 44～図 47 のリスクスコア・リスク偏差・インパクトスコア・インパクト偏差と安全文化調査との比較において、相関係数が絶対値で0.13～0.27と低くなっていることは、リスクスコア・リスク偏差・インパクトスコア・インパクト偏差が安全文化調査とは異なるものを捉えていることを示唆するものである。

・同様に、図 48～図 51 の影響度レベル 3b以上の発生率との比較において、相関係数がおおよそ0.6以上と高い結果となっているものの1となっていないことは、リスクスコア・リスク偏差・インパクトスコア・インパクト偏差が影響度レベル 3b以上の発生率とは異なるものを捉えていることを示唆するものである。

・図 62 は名大病院における医療過誤によって発生した医療費(測定対象期間: 2011年4月～2018年3月、訴訟費用・賠償費用は含まない)、および全国の病院における当該費用の推計である。今後、名大病院以外の施設においても医療過誤による医療費用を測定することが

できれば、リスクスコア・偏差との関連を統計学的に解析することで、リスクスコア・偏差から医療過誤による医療費用を推定することが理論上可能となる。同様に、医療安全教育プログラムにおいて、受講生が自施設において削減したリスク量によって、どの程度、医療過誤による医療費を削減できたかを推定することも理論上可能となる。

E. 結論

インシデントレポートから医療組織のリスク量を数値化することに成功した。また、医療の質・患者安全に専門性を有する医師人材養成プログラムを開発、実施(150時間)した。医療組織を継続的にモニタリングおよび支援し、医療安全教育プログラムを継続的に改善する体制を構築した。

本研究で開発したリスク指標を用いることで、病院間、部署間リスク比較、リスクの経年的変化の把握、リスク原因の特定、医療安全教育への応用等が可能となる。さらには、外部監査、行政監査時における客観指標としての活用や、リスク低減による医療費削減効果の測定、医療事故予知への応用等が期待できる。また、本研究で開発した人材養成プログラムと、その評価システムは、医師のみならず、多職種(看護師、薬剤師、その他)の医療安全人材養成にも応用可能である。

F. 健康危険情報

本研究に関する健康危険情報はない。

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・「患者安全への提言」(日本評論社)
- ・医療の質・安全学会誌第14巻第1号
- ・患者安全推進ジャーナル No.58 総説
- ・「インシデント報告とその活用」Journal of Otolaryngology, Head and Neck Surgery 34:1404-1406;2018.
- ・「医師からのインシデント報告推進のポイント」医療安全レポート(医療安全全国共同行動) 19:21-23;2018
- ・「院内ラウンドのススメ」医療安全レポート(医療安全全国共同行動) 20:21-23;2018
- ・「病院全体で M&M カンファレンスを始めよう」医療安全レポート(医療安全全国共同行動) 21:24-26;2018
- ・「医療安全・質向上への取り組みの実際」診断と治療 107;6:638-643;2019
- ・「インシデント報告に対する医師、特に研修医・若手医師へのアプローチ」患者安全推進ジャーナル 58:24-29;2019.
- ・「フィードバックで促す研修医のインシデント報告」週刊医学界新聞 3337号:4-5;2019.

2. 学会発表

- ・「患者安全の未来予想～『遅延型アレルギー』への処方箋～」第13回医療の質・安全学会学術集会 大会長講演

2018.11.25 名古屋

・「患者安全の世界的目標と日本が果たすべき役割」第 13 回医療の質・安全学会学術集会 パネル 2018.11.24 名古屋

・「インシデント・アクシデントレポートの自動トリアージ」第 13 回医療の質・安全学会学術集会 口演 2018.11.25 名古屋

・「病院組織が抱えるリスクは量的に可視化可能か」第 14 回医療の質・安全学会学術集会 口演 2019.11.29. 京都

・「有害事象から学ぶ医療安全対策」日本消化器外科学会学術総会 特別企画Ⅱ 2018.7.11 鹿児島市

・「インシデントレポートの活用～看護手順の整備から医療の質向上を目指す」第 13 回医療の質・安全学会学術集会 口演 2018.11.24 名古屋

・「医療の質向上と患者安全～報告文化と医療安全」第 30 回日本医学会総会 2019.4.28 名古屋

・「歯科衛生士のインシデント報告に基づいた取り組みと改善」第 14 回医療の質・安全学会学術集会 口演 2019.11.29 京都

3. 報道取材

・NHK「プロフェッショナル仕事の流儀」で医療安全活動全般について紹介 (2019/2/25)

・NHK WORLD-JAPAN 「Medical Frontiers」で医療安全活動全般、医師人材養成事業について紹介 (2019/7/16)

・朝日新聞でリスク指標について紹介 (2019/7/18)

・読売新聞でリスク指標について紹介 (2019/7/29)

・共同通信で医療安全活動全般・医師人材養成事業について紹介(愛媛新聞 2019/12/2、毎日新聞 2019/12/7 等々)

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

出願中(2019/11/7 出願)

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし