

複数施設研究用

研究課題名「AI を用いた感染症診療支援システムの臨床運用に関する研究」 に関する情報公開

1. 研究の対象

【名古屋大学医学部附属病院の症例データを用いた感染症診療 AI の妥当性の向上】

2013年4月1日以降 2022年12月31日までに名古屋大学医学部附属病院に入院または外来を受診し、中央感染制御部の医師が診療支援に入った方

【「感染症診療支援システム」の有益性の検証】

実施承認日以降で研究分担者及び共同研究者が所属施設で行っている感染症診療コンサルテーションにおいて、「感染症診療支援システム」に情報を入力してコンサルテーションを受ける旨を依頼医が少なくとも口頭により患者本人または代諾者から同意を得て、その旨が診療記録に記載された方

2. 研究目的・方法・研究期間

本研究では人工知能(AI)に感染症専門医の診療過程を学習させることにより、感染症の診療をサポートするシステムを作ることによって、感染症の専門医がいない医療機関でも感染症を診療する質を向上させることが目的です。

我々は株式会社島津製作所との共同研究により、名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部の感染症専門医が診療を行い、診断を確定できた患者さんの病歴・身体診察所見・検査所見などの情報を用いて、感染症を診断する AI の初期タイプを開発しました。

【名古屋大学医学部附属病院の症例データを用いた感染症診療 AI の妥当性の向上】

名古屋大学医学部附属病院で診療がなされた過去の症例情報を追加して、島津製作所の技術を用いて開発した感染症診療 AI の精度を向上させるものです。

【「感染症診療支援システム」の有益性の検証】

日常は電話やメールなどで行われている感染症専門医への相談を、今回開発した「感染症診療支援システム」を用いて行います。システムを使うことによって感染症専門医の負担（業務量や心的ストレス）の変化を評価します。

利益相反

株式会社島津製作所との指定共同研究契約を締結し、本研究に係る研究費は同社から提供を受けます。

データの解析は島津製作所が実施しますが、研究自体は研究責任者が計画・実施し、データ・評価の最終的な責任は研究責任者が負うものです。特に評価については、外部の岐阜大学および鳥取大学に参画を依頼しており、資金の提供者の意向が研究に影響することはなく、中立性・客観性は保たれます。

共同研究費の提供があることにより利益相反関係が生じますが、利益相反マネジメント委員会で審査が行われ適切に管理されています。

研究期間は実施承認日から2025年3月31日までです。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

カルテから抽出できる以下の情報

性別・年齢・身長・体重・現病歴・既往歴・アレルギー歴・使用薬剤・抗微生物薬投与歴・体内留置物・身体診察所見

血算・生化学・血清学・尿検査・穿刺液検査・微生物学的検査の結果

画像検査の結果

病理検査の結果

等

4. 外部への試料・情報の提供

本研究では、抽出した情報をデータベースに入力する時点で氏名等の個人情報を削り、代わりに新しく番号をつけることで個人が特定できない状態にした上で、ファイルを暗号化して共同研究機関に提供します。共同研究機関へのデータの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。提供される電子データは、パスワードロック機能付きの外付けハードディスクで保管されます。個人との対応表は、紙媒体もしくは電子データ（パスワードロック付きの外付けHDD・暗号化してディスク媒体に保存）として、本学の研究責任者が保管・管理します。

5. 研究組織

研究責任者

名古屋大学大学院医学系研究科 臨床感染統御学・教授・八木 哲也

研究分担者

名古屋大学医学部附属病院 中央感染制御部・助教・井口 光孝

名古屋大学医学部附属病院 中央感染制御部・助教・森岡 悠

名古屋大学医学部附属病院 中央感染制御部・病院助教・岡 圭輔

共同研究者

名古屋大学未来社会創造機構 予防早期医療創成センター・准教授・大山 慎太郎

岐阜大学大学院医学系研究科 感染症寄附講座・教授・手塚 宜行

鳥取大学医学部医学科 臨床感染症学講座・教授・千酌 浩樹

島津製作所 基盤技術研究所 新事業開発室・グループ長・広瀬 竜太
島津製作所 基盤技術研究所 新事業開発室・主任・宇野 晴雄
島津製作所 基盤技術研究所 新事業開発室・主任・垣尾 雅文
島津製作所 基盤技術研究所 AI ソリューションユニット・主幹研究員・梶原 茂樹

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申し出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

〒466-8560 名古屋市昭和区鶴舞町 65 名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部
助教 井口 光孝 （連絡先：臨床感染統御学 電話 052-744-2955）

研究責任者及び研究代表者：

名古屋大学大学院医学系研究科 臨床感染統御学
教授 八木 哲也