

聖マリアンナ医科大学病院で腎生検を行った方およびご家族の方へ

研究課題「人工知能を用いた低侵襲かつ汎用的な腎臓病診断予測モデルの開発と検証」へご参加のお願い

課題名：人工知能を用いた低侵襲かつ汎用的な腎臓病診断予測モデルの開発と検証

実施責任者：野田竜之介

① 研究の目的

社会の高齢化に伴い腎臓病患者数は増加傾向にあります。腎臓病の進行は透析導入や心血管疾患など、生活の質や予後に強く影響します。腎臓病を早期かつ簡便に診断できれば、適切な治療により健康寿命を延伸させることができます。現在、腎臓病の確定診断には腎臓を直接穿刺して検体を採取する腎生検が行われますが、出血等のリスクや、そのリスク回避に手技時の息止めや安静などを要し、実際には出来ないことが多いです。本研究では、高侵襲で一部の患者さんにしか実施できない腎生検に代わり、人工知能（AI）技術を用いて、血液・尿などの通常検体のみによる腎臓病診断予測モデルを開発することを目的とします。また、本研究は多施設共同研究として実施し、より汎用性の高い診断システムの構築を目指します。

② 研究対象について

2006年1月1日～2025年9月30日の間に当院で腎生検を施行した患者さんが対象となります。

③ 研究実施期間

承認後～2030年3月31日

④ 抽出項目 カルテより以下の情報を抽出します。

1. 患者背景： 年齢、性別、身長、体重、BMI、血圧、腎障害の臨床診断名、病理診断名、最終診断名
2. 血液検査： 白血球数（WBC）、ヘモグロビン（Hb）、ヘマトクリット（Ht）、血小板数（PLT）、推算糸球体濾過量（eGFR）、クレアチニン（Cr）、尿素窒素（BUN）、総蛋白（TP）、アルブミン（alb）、LDH、CK、尿酸、総コレステロール（T-chol）、LDL コレステロール、血糖、HbA1c、PT、APTT、ANA、MPO-ANCA、PR3-ANCA、IgG、IgA、IgM、C3、C4、CRP
3. 尿検査： 尿定性、尿沈渣、尿中赤血球数、尿蛋白
4. 腎生検所見：病理レポートに基づいた光学顕微鏡所見、蛍光抗体法所見、電子顕微

鏡所見

⑤ 個人情報等の保護および他機関への提供について

この研究では、氏名や患者 ID などの個人を特定できる情報は削除し、代わりに研究用の新しい番号をつけた上で解析を行います。また、本研究は多施設共同研究であり、収集されたデータはセキュリティの保たれた方法にて、代表研究機関である聖マリアンナ医科大学へ提供され、統合解析に用いられます。データの管理は厳重に行われ、研究関係者以外が個人情報に触れることはありません。

⑥ 研究結果の公表について

研究結果は、医学研究雑誌や学会等で発表される予定です。また、開発された診断モデルや解析プログラムは、医学の発展のため一般公開される可能性があります。いずれの場合も、個人を特定できる情報は一切含まれませんのでご安心ください。

⑦ 問い合わせ先・相談窓口

※この調査の対象となられる方で、ご自分あるいは御家族の情報を登録したくない場合は、2026年3月31日までに下記連絡先までご連絡下さい。解析対象より除外します。なお、お申し出がなかった場合には、参加を了承していただいたものとさせていただきます。

⑧ 共同研究機関

・代表研究機関：聖マリアンナ医科大学病院

研究代表者：腎臓・高血圧内科 助教 野田竜之介

・共同研究機関および研究責任者

横浜市西部病院 腎臓・高血圧内科 部長 今井直彦

川崎市立多摩病院 腎臓・高血圧内科 部長 富永直人

亀田総合病院 腎臓高血圧内科 部長 鈴木智

日本赤十字社医療センター 腎臓内科 部長 石橋由孝

稲城市立病院 腎臓内科 部長 灘康洋

【連絡先】

聖マリアンナ医科大学 腎臓・高血圧内科

住所：〒216-8511 神奈川県川崎市宮前区菅生 2-16-1

電話：044-977-8111（医局内線番号：3300）

実施責任者：野田竜之介

対応時間：月～金曜日 9:00～17:00