

西暦 2026 年 6 月 8 日

産業医科大学病院において西暦 2025 年 6 月 1 日から西暦 2025 年 6 月 30 日までの間に  
血清亜鉛検査をされた患者さんへのお知らせ

当院では、以下の臨床研究を実施しております。この研究は、通常の診療で得られた情報の記録に基づき実施する研究です。このような研究は、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（2022 年 3 月 23 日制定 2022 年 6 月 30 日施行）」により、対象となる患者さんのお一人おひとりから直接同意を得るのではなく、研究内容の情報を公開するとともに、参加拒否の機会を保障することとされています。この研究に関するお問い合わせ、また、ご自身の診療情報が利用されることを了解されない場合は、以下の問い合わせ先にご連絡ください。利用の拒否を申し出られても何ら不利益を被ることはありません。

1. 研究課題名

血清亜鉛値と相関する検査項目抽出のためのアルゴリズム開発の試み

2. 研究期間

実施許可日(2026 年 6 月 8 日)～2030 年 11 月 30 日

3. 研究機関

研究代表機関：久留米大学病院 臨床検査部

診療情報等の提供先：産業医科大学病院 臨床検査・輸血部

九州大学病院 検査部

宮崎大学医学部附属病院 臨床検査部

久留米大学バイオ統計センター

4. 研究責任者

研究代表者：久留米大学病院 臨床検査部 内藤嘉紀

研究分担施設の研究責任者： 産業医科大学病院 臨床検査・輸血部 山口絢子

九州大学病院 検査部 國崎祐也

宮崎大学医学部附属病院 臨床検査部 梅北邦彦

久留米大学バイオ統計センター 安川圭司

5. 研究の目的と意義

この研究は、久留米大学病院 臨床検査部 部長 内藤嘉紀を研究代表者とする多機関共同研究です。本学は情報提供のみを行います。

血清亜鉛とは、血液中に含まれる亜鉛の量を示す指標です。亜鉛は体内で重要な役割

を担っており、免疫機能の維持や傷の治癒、酵素の働き、細胞の成長や分裂などに関与しています。亜鉛が不足すると、免疫力の低下や味覚障害、皮膚炎、成長障害など様々な健康問題が生じることが知られています。

#### [目的]

この研究では下記項目の診療情報を使用し、血清亜鉛値と相関する検査項目抽出のためのアルゴリズム開発を試みます。

| No. | 項目名      | No. | 項目名         | No. | 項目名     | No. | 項目名      |
|-----|----------|-----|-------------|-----|---------|-----|----------|
| 1   | 亜鉛       | 21  | マグネシウム      | 41  | MCV     | 61  | D ダイマー   |
| 2   | AST      | 22  | 鉄           | 42  | MCH     | 62  | FDP      |
| 3   | ALT      | 23  | UIBC        | 43  | MCHC    | 63  | AT 活性    |
| 4   | γ-GT     | 24  | フェリチン       | 44  | 好中球%    | 64  | TAT      |
| 5   | LD       | 25  | 銅           | 45  | 好酸球%    | 65  | AFP      |
| 6   | ALP      | 26  | 尿酸          | 46  | 好塩基球%   | 66  | PIVKA-II |
| 7   | ChE      | 27  | 総コレステロール    | 47  | リンパ球%   | 67  | CEA      |
| 8   | クレアチンナーゼ | 28  | HDL コレステロール | 48  | 単球%     | 68  | 依頼科名     |
| 9   | アミラーゼ    | 29  | LDL コレステロール | 49  | RDWSD   | 69  | 病棟名      |
| 10  | 膵アミラーゼ   | 30  | 中性脂肪        | 50  | RDWCV   | 70  | 身長       |
| 11  | リパーゼ     | 31  | 血糖          | 51  | PDW     | 71  | 体重       |
| 12  | 蛋白       | 32  | HbA1c       | 52  | MPV     | 72  | 年齢       |
| 13  | アルブミン    | 33  | Na          | 53  | PLCR    | 73  | 性別       |
| 14  | 補正アルブミン  | 34  | K           | 54  | PCT     |     |          |
| 15  | CRP      | 35  | Cl          | 55  | PT 秒    |     |          |
| 16  | 尿素窒素     | 36  | 赤血球数        | 56  | PT%     |     |          |
| 17  | クレアチン    | 37  | 血色素濃度       | 57  | PT 比    |     |          |
| 18  | カルシウム    | 38  | HCT         | 58  | PTINR   |     |          |
| 19  | 総ビリルビン   | 39  | 白血球数        | 59  | APTT    |     |          |
| 20  | 無機リン     | 40  | 血小板数        | 60  | フィブリノゲン |     |          |

#### [意義]

この研究で血清亜鉛値を基に開発された指標やアルゴリズムは、疾患の診断や治療に役立つことを目指しています。

## 6. 研究の方法

使用する検査結果は、産業医科大学病院にて診療目的で採血が行われ、臨床検査・輸血部にて血清亜鉛の測定が行われた患者さんについて、同時に依頼された対象項目の情報を使用して解析します。新たに検査を行うことはありません。集積したデータはクラウド

システムを使用し研究代表機関へ送られ、解析されます。

## 7. 個人情報の取り扱い

個人情報の公開はいたしません。データの解析の際には研究対象者を特定できないように氏名、住所などの個人情報を全て匿名化します。

また、この研究において使用したデータについては、論文等の発表後 10 年間保管し、完全に匿名化されたことを確認して廃棄します。対応表は、マスキングしシュレッターにて処分し廃棄します。

この研究は既存の情報を利用するため、対象者からのインフォームド・コンセントは必ずしも必要ではありませんが、研究参加の拒否は自由です。研究への参加にご同意いただけない患者さんは下記問い合わせ先にご連絡ください。研究対象から除外させていただきます。なお、その申出は研究成果の公表前までの受付となりますのでご了承ください。

## 8. 問い合わせ先

産業医科大学病院 臨床検査・輸血部 比嘉 幸枝 TEL:093-603-1611

## 9. その他

研究への参加に対する直接的な利益はありません。また、費用の負担や謝礼もありません。この研究は、久留米大学講座研究費と企業(株式会社シノテスト)からの受託研究費にて実施いたしますが、意図的に株式会社シノテストに都合の良い成績となるよう導くことはありません。また、久留米大学講座研究費と企業からの資金については、本学へ分担金はありません。なお、研究代表者及び研究分担者は、久留米大学利益相反マネジメント委員会に関連する企業との利益相反関係について自己申告を行い承認を得て実施しています。また、本学におけるこの研究の利害関係については、産業医科大学利益相反委員会の承認を得ており、公正性を保ちます。