

## A relação entre níveis de lipoproteínas de baixa densidade e triglicérides ao risco do desenvolvimento de doença cardiovascular: levantamento de dados feito em um laboratório escola

The relationship between levels of low-density lipoproteins and triglycerides and the risk of developing cardiovascular disease: data collection carried out in a school laboratory

La relación entre los niveles de lipoproteínas de baja densidad y triglicéridos y el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares: recopilación de datos realizada en un laboratorio escolar

Bruna Batista Santana<sup>1\*</sup>, Marília Teresa Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Roberpaulo Anacleto Neves<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Reunir dados laboratoriais de triglicérides (TG) e lipoproteínas de baixa densidade (LDL) do Laboratório Clínico (LAC) da PUC Goiás e comparar com o risco de desenvolvimento de acidentes vasculares cardíacos (AVC) conforme evidenciado na literatura. **Métodos:** Estudo observacional, transversal, com abordagem quantitativa analítica, baseado na análise dos níveis de LDL e TG dos pacientes do LAC - PUC Goiás no período de outubro de 2023 a novembro de 2023. Os dados foram tabulados utilizando o Microsoft Office Excel 365 e analisados com o Statistical Package for Social Science (SPSS). Este estudo possui aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Ao analisar a idade e a classificação de hipercolesterolemia isolada, hiperlipidemia mista e hipertrigliceridemia isolada da amostra, o valor de p foi de 0,725, indicando ausência de relação significativa. Em relação às faixas etárias, foi obtido um valor de  $p < 0,001$ , evidenciando uma relação significativa. A análise post hoc revelou uma prevalência maior de hipertrigliceridemia isolada na faixa etária de 50 a 59 anos (23,8%). **Conclusão:** É necessária maior atenção aos pacientes na faixa etária de 50 a 59 anos, visando a triagem, diagnóstico e tratamento preventivo para minimizar o risco de desenvolvimento de AVC.

**Palavras-chave:** Triglicérides, Lipoproteína de Baixa Densidade, Doença Cardiovascular.

### ABSTRACT

**Objective:** To gather laboratory data on triglycerides (TG) and low-density lipoproteins (LDL) from the Clinical Laboratory (LAC) of PUC Goiás and compare with the risk of developing cardiac vascular accidents (CVA) as evidenced in the literature. **Methods:** Observational, cross-sectional study, with a quantitative analytical approach, based on the analysis of LDL and TG levels of patients at LAC - PUC Goiás from October 2023 to November 2023. Data were tabulated using Microsoft Office Excel 365 and analyzed with the Statistical Package for Social Science (SPSS). This study is approved by the Research Ethics Committee. **Results:** When analyzing the age and classification of isolated hypercholesterolemia, mixed hyperlipidemia and isolated hypertriglyceridemia of the sample, the p value was 0.725, indicating no significant relationship. In relation to age groups, a value of  $p < 0.001$  was obtained, showing a significant relationship. Post hoc analysis revealed a higher prevalence of isolated hypertriglyceridemia in the age group of 50 to 59 years (23.8%). **Conclusion:** Greater attention is needed for patients aged 50 to 59 years, aiming at screening, diagnosis and preventive treatment to minimize the risk of developing stroke.

**Keywords:** Triglycerides, Low Density Lipoprotein, Cardiovascular Disease.

### RESUMEN

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-Goiás. [brunabsantana19@gmail.com](mailto:brunabsantana19@gmail.com)

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-Goiás. [mariliat007@gmail.com](mailto:mariliat007@gmail.com)

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-Goiás. [roberpaulo\\_@hotmail.com](mailto:roberpaulo_@hotmail.com)

**Objetivo:** Recolectar datos de laboratorio sobre triglicéridos (TG) y lipoproteínas de baja densidad (LDL) del Laboratorio Clínico (LAC) de la PUC Goiás y compararlos con el riesgo de desarrollar accidentes vasculares cardíacos (ACV) evidenciado en la literatura. **Métodos:** Estudio observacional, transversal, con enfoque analítico cuantitativo, basado en el análisis de los niveles de LDL y TG de pacientes en LAC - PUC Goiás de octubre de 2023 a noviembre de 2023. Los datos fueron tabulados mediante Microsoft Office Excel 365 y analizados con el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS). Este estudio está aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** Al analizar la edad y clasificación de la hipercolesterolemia aislada, hiperlipidemia mixta e hipertrigliceridemia aislada de la muestra, el valor de p fue de 0,725, lo que indica que no hay relación significativa. En relación a los grupos de edad se obtuvo un valor de  $p < 0,001$ , mostrando una relación significativa. El análisis post hoc reveló una mayor prevalencia de hipertrigliceridemia aislada en el grupo de edad de 50 a 59 años (23,8%). **Conclusión:** Es necesaria mayor atención a los pacientes entre 50 y 59 años, apuntando al screening, diagnóstico y tratamiento preventivo para minimizar el riesgo de desarrollar ictus.

**Palabras-clave:** Triglicéridos, Lipoproteínas de Baja Densidad, Enfermedad Cardiovascular.

---