

O que estudantes de Medicina, Médicos-residentes e Especialistas em Clínica sabem sobre o exame de **fundo de olho**?

Orientador: Prof. Dr. José Paulo Cabral de Vasconcellos

Autor: Enrique Bitencourt de Paula

Coautores:

Breno Di Gregorio

Mariana Miguel de Camargo

Milena Yonamine

Nelson Olavo Wolf Choueri



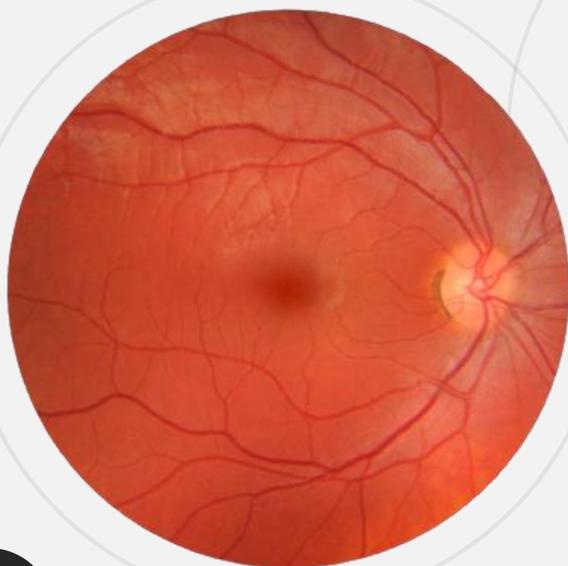
Introdução



Cegueira: Causas irreversíveis de cegueira podem ser prevenidas



EXAME DE FUNDO DE OLHO



120 alunos anualmente

Ciclo básico

Semiologia

Patologias



UNICAMP



Consolidação do conhecimento



Confiança



Impacto negativo no currículo médico

Justificativa e Objetivos

- 1) Necessidade de construir estratégias de ensino eficazes
- 2) Avaliar o conhecimento clínico ao longo da formação médica
- 3) Ausência de análise comparativa focada na fundoscopia

Avaliar e comparar o **nível de conhecimento** e **segurança** de estudantes de medicina, médicos-residentes em clínica médica e médicos especialistas em clínica médica a respeito da realização do exame de fundoscopia



ESTUDO TRANSVERSAL

▶ Como?



Aplicação virtual de 2 questionários:

1º) Autoconfiança: escala de Likert

2º) Conhecimento sobre o exame de fundo de olho

▶ Quem?



Matrícula e vínculo formal



Recusa em assinar TCLE;
Preenchimento incompleto

Aprovado pelo
Comitê de Ética em
Pesquisa do Hospital
de Clínicas Médicas
da Unicamp



ESTUDO TRANSVERSAL

▶ Análise estatística



Na pontuação de cada questionário:

1º) Média do score

2º) Corte para aprovação de 46 pontos

Variáveis categóricas

Comparação por
Teste de Qui-Quadrado

Variáveis numéricas

Comparação por
ANOVA + Teste de Tukey

- Correlação de Pearson

Resultados

1 Características da amostra

2 Média do número de acertos obtidos

3 Correlação número de acertos do e a autoconfiança do participante

1	Estudantes de Medicina	Médicos Residentes	Médicos Especialistas
Número (n)	50 de 120 (41,66%)	9 de 48 (18,75%)	19 de 85 (22,35%)
Idade	22,6 ± 2,27	27,88 ± 3,02	47 ± 14,61
Gênero (M/F)	22/28	3/6	13/6

Resultados

Residentes > Especialistas > Estudantes

2 Média do número de acertos obtidos



Avaliação em pares

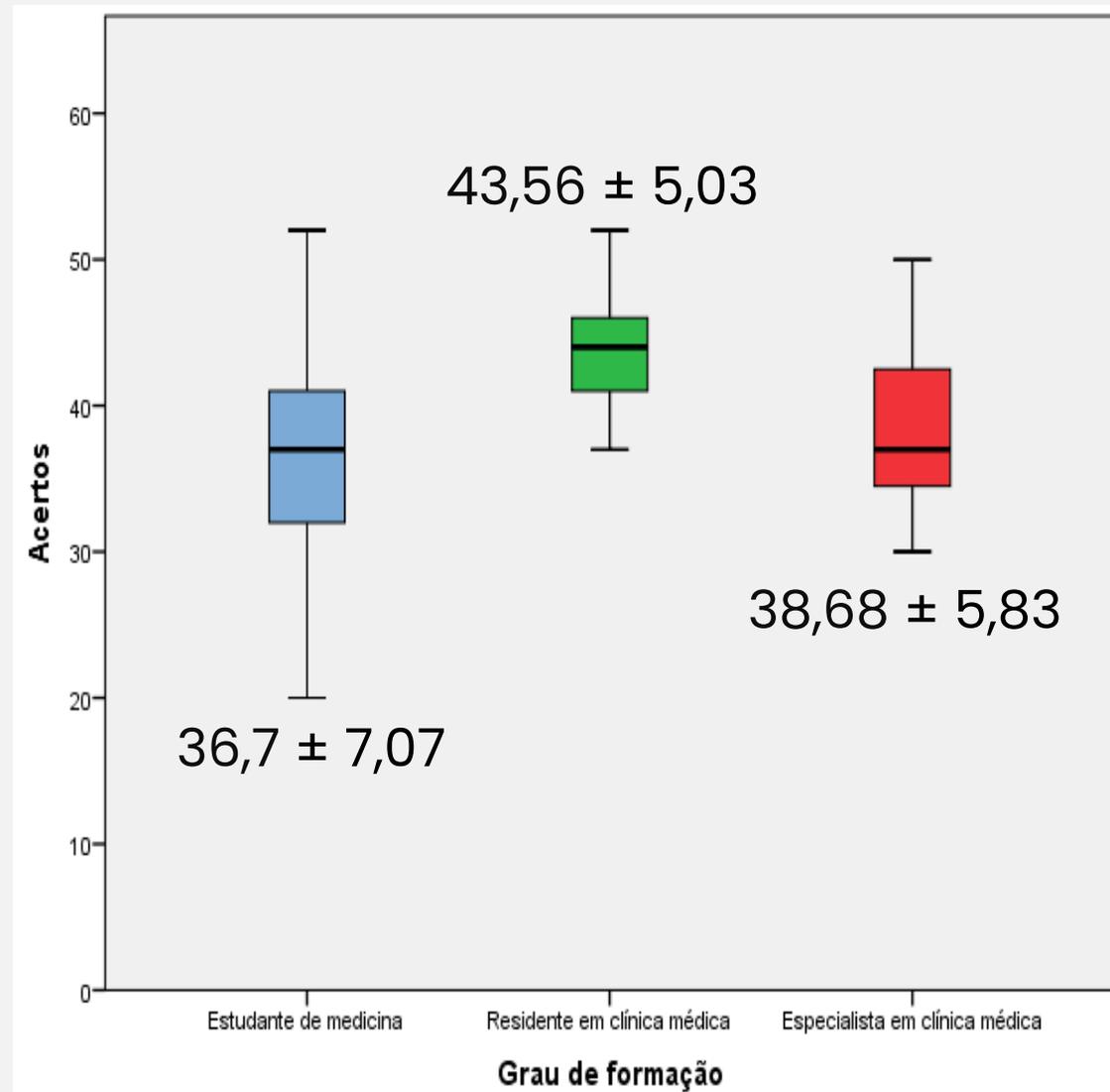
Residentes \neq Estudantes

Especialistas \equiv Residentes e Estudantes



Número de aprovações

6 estudantes (12%); **4 residentes** (44,44%);
2 especialistas (10,52%)



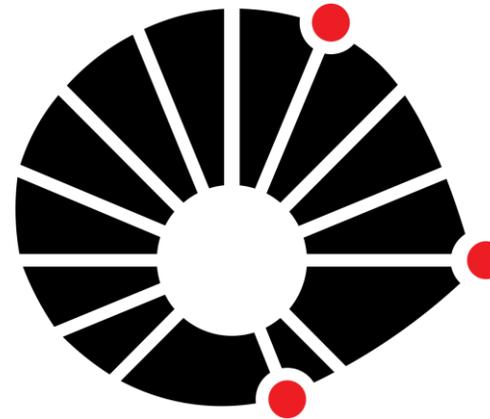
Esperado	Observado
Desempenho insatisfatório dos 3 grupos	
Especialistas > Residentes > Estudantes	Residentes > Especialistas > Estudantes
Ausência de correlação entre a autoconfiança, grau acadêmico e desempenho	

Nenhum grupo teve desempenho satisfatório, **sem haver correlação** entre o **aprimoramento de conhecimento** sobre o exame de fundo de olho e o **grau de formação do profissional**

Obrigado!

Referências bibliográficas

- Flaxman SR, Bourne RRA, Resnikoff S, Ackland P, Braithwaite T, Cicinelli M V., et al. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990–2020: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Heal.* 2017;5(12):e1221-e1234. doi:10.1016/S2214-109X(17)30393-5
- Parrish RK, Tso MOM. Principles and guidelines of a curriculum for ophthalmic education of medical students: Presented by International Task Force on Ophthalmic Education of Medical Students - On behalf of the International Council of Ophthalmology (ICO). *Klin Monbl Augenheilkd.* 2006;223(SUPPL. 5). doi:10.1055/s-2006-951844
- https://www.welchallyn.com.br/content/welchallyn/latam/br/products/categories/physical-exam/eye-exam/ophthalmoscopes--wide-view-direct/panoptic_ophthalmoscope/documents.html. Accessed March 11, 2021.
- Straatsma BR, Coscas GJ, Naumann GOH, Spivey BE, Taylor HR, Tso MOM. International ophthalmology strategic plan to preserve and restore vision-vision for the future. *Am J Ophthalmol.* 2001;132(3):403-404. doi:10.1016/S0002-9394(01)01137-0



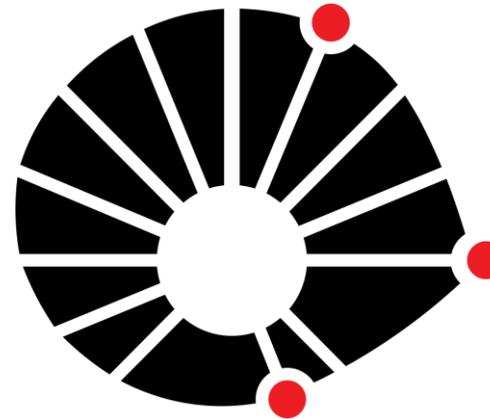
UNICAMP



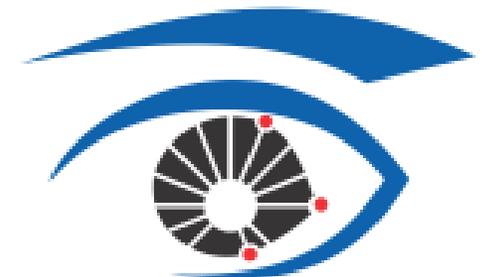
**OFTALMOLOGIA
UNICAMP**

Referências bibliográficas

- Wu EH, Fagan MJ, Reinert SE, Diaz JA. Self-confidence in and perceived utility of the physical examination: A comparison of medical students, residents, and faculty internists. *J Gen Intern Med.* 2007;22(12):1725-1730. doi:10.1007/s11606-007-0409-8
- Cordeiro MF, Jolly BC, Dacre JE. The effect of formal instruction in ophthalmoscopy on medical student performance. *Med Teach.* 1993;15(4):321-325. doi:10.3109/01421599309006654
- Kelly LP, Garza PS, Bruce BB, Graubart EB, Newman NJ. Teaching Ophthalmoscopy to Medical Students (the TOTeMS Study). *Am J Ophthalmol.* 2013;156(5):1056-1061. doi:10.1016/j.ajo.2013.06.022
- Mackay DD, Garza PS, Bruce BB, Bidot S, Graubart EB, Newman NJ, et al. Teaching ophthalmoscopy to medical students (TOTeMS) II: A one-year retention study. *Am J Ophthalmol.* 2014;157(3):747-748. doi:10.1016/j.ajo.2013.12.013
- Lippa LM, Boker J, Duke A, Amin A. A novel 3-year longitudinal pilot study of medical students' acquisition and retention of screening eye examination skills. *Ophthalmology.* 2006;113(1):133-139. doi:10.1016/j.ophtha.2005.09.003
- Ayub G, Souza RB, de Albuquerque AM, de Vasconcellos JPC. Comparison of conventional and wide field direct ophthalmoscopy on medical students' self-confidence for fundus examination: a 1-year follow-up. *BMC Med Educ.* 2021;21:1-9. doi:10.1186/s12909-021-02942-y



UNICAMP



**OFTALMOLOGIA
UNICAMP**

Referências bibliográficas

- Haque R, Abouammoh MA, Sharma S. Validation of the Queen ' s University Ophthalmoscopy Objective Structured Clinical Examination Checklist to predict direct ophthalmoscopy proficiency. Can J Ophthalmol. 2012;47(6):484-488. doi:10.1016/j.jcjo.2012.09.003
- Jørgensen M, Savran MM, Christakopoulos C, Bek T, Grauslund J, Toft PB, et al. Development and validation of a multiple-choice questionnaire-based theoretical test in direct ophthalmoscopy. Acta Ophthalmol. 2019;97(7):700-706. doi:10.1111/aos.14065



UNICAMP



**OFTALMOLOGIA
UNICAMP**