



FACSET
Health Sciences

PESQUISA

Avaliação da preferência de profissionais de Radiologia entre protocolos tradicionais e gerados por Inteligência Artificial na incidência PA da mão

Evaluation of Radiology professionals' preference between traditional and artificial intelligence-generated protocols for the PA hand incidence

Matheus A. Rodrigues¹, Patrick F. Procópio¹, Cristian P. Andrade¹, Alex Júnior, Renato E. M. Júnior¹.

¹Tecnologia em Radiologia, Faculdade Sete Lagoas, MG, Brasil, Rua Itália Pontelo, 86, 35700-170.

*Correspondência

Renato Elias Moreira Júnior
Faculdade Sete Lagoas
Rua Itália Pontelo, 86, 35700-170, MG, Brasil
(31) 3773-3268
renatoelias@hotmail.com.br

Financiamento

Não se aplica.

RESUMO

Na área da radiologia, os tecnólogos dependem de protocolos validados para conduzir exames radiológicos com precisão e segurança. O "Manual de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada" de Bontrager é uma das referências mais utilizadas nesse contexto. Com o avanço da inteligência artificial, ferramentas como o ChatGPT têm sido empregadas em diversas aplicações, incluindo a criação de protocolos de exame, como o protocolo para a incidência poster anterior (PA) da mão. Neste estudo, avaliamos de forma cega a preferência entre profissionais de radiologia por protocolos da incidência PA da mão oriundos do livro de Bontrager e aqueles gerados pelo ChatGPT. Realizamos uma pesquisa por meio de questionários que apresentavam protocolos específicos de posicionamento para a incidência PA da mão, extraídos do livro e gerados pelo ChatGPT, sem identificar suas fontes. Os participantes tiveram acesso a ambos os protocolos e foram solicitados a escolher aquele que consideravam mais completo e adequado. Os resultados mostraram que 70% dos profissionais preferiram o protocolo do livro de Bontrager para a incidência PA da mão, enquanto 30% optaram pelo protocolo gerado pelo ChatGPT. A maioria dos profissionais de radiologia ainda prefere protocolos tradicionais para procedimentos específicos, como a incidência PA da mão, provenientes de referências estabelecidas como o livro de Bontrager. No entanto, a aceitação de 30% para os protocolos gerados pelo ChatGPT indica um potencial para a integração da inteligência artificial na elaboração de materiais de referência na radiologia. Recomenda-se que futuras pesquisas explorem maneiras de aprimorar os protocolos gerados por IA para atender às necessidades dos profissionais de saúde, especialmente em protocolos de posicionamento radiográfico.

Palavras-chave: Radiologia. Inteligência Artificial. Comparação de protocolos.

ABSTRACT

In the field of radiology, technologists rely on validated protocols to conduct radiological examinations with precision and safety. Bontrager's "Manual of Radiographic Positioning and Related Anatomy" is one of the most widely used references in this context. With the advancement of artificial intelligence, tools like ChatGPT have been employed in various applications, including the creation of examination protocols, such as the protocol for the posteroanterior (PA) projection of the hand. In this study, we blindly evaluated the preference among radiology professionals for PA

hand projection protocols originating from Bontrager's book and those generated by ChatGPT. We conducted a survey using questionnaires that presented specific positioning protocols for the PA projection of the hand, extracted from the book and generated by ChatGPT, without identifying their sources. Participants had access to both protocols and were asked to choose the one they considered more complete and appropriate. The results showed that 70% of professionals preferred the protocol from Bontrager's book for the PA projection of the hand, while 30% opted for the protocol generated by ChatGPT. Most radiology professionals still prefer traditional protocols for specific procedures, such as the PA projection of the hand, originating from established references like Bontrager's book. However, the acceptance of 30% for the protocols generated by ChatGPT indicates potential for integrating artificial intelligence into the development of reference materials in radiology. It is recommended that future research explore ways to improve AI-generated protocols to meet the needs of health professionals, especially in radiographic positioning protocols.

Keywords: Radiology. Artificial Intelligence. Protocol Comparison.