



CHEMBIOINFO-07: EJIBCE & Chem-Bioinfo. Congress Coimbra, Portugal-München, Germany-Ch. Hill, USA, 2021



Opinion on the use of artificial intelligence in drug design

Laura Acosta^a, Denyse Hernández Morales,^{c,b} Aliuska Duardo^{c,d},

^aDepartment of Information and Communication Technologies, Computer Science Faculty, University of A Coruña, Spain.

^b Faculty of Pharmacy, Central University of Las Villas (UCLV), 50300, Santa Clara, Cuba.

^c IKERDATA S.L., ZITEK, UPV/EHU, Rectorate uilding, 48940, Leioa, Biscay, Spain.

^d Department of Public Law, Law and the Human Genome Research Group, University of The Basque Country UPV/EHU, 48940, Leioa, Biscay, Spain.

Abstract

Artificial intelligence (AI) and the development of machine learning can be an important part in all fields of human life, especially in medicine and health care, in such a way that it is progressively changing medical practice. With the remarkable advancement in digitized data collection, machine learning, and computing infrastructure, artificial intelligence applications are expanding into areas previously thought could only be done by human experts. In this article by Kun-Hsing Yu et al. In Nature Biomedical Engineering, published on October 10, 2018, describe recent advancements in AI technologies and their biomedical applications, identify challenges for further achievement in AI systems in medicine, and highlight the economic, legal, and social implications of AI in healthcare.

Resumen

La inteligencia artificial (IA) y el desarrollo del aprendizaje automático pueden formar parte importante en todas los campos de la vida humana, especialmente en la medicina y el cuidado de las salud, de tal forma que está cambiando progresivamente la práctica médica. Con el notable adelanto en la recolección de datos digitalizados, el aprendizaje automático y la infraestructura informática, las aplicaciones de inteligencia artificial se están ampliando a áreas que antes se pensaba que podían hacer solo expertos humanos. En este artículo de Kun-Hsing Yu y colaboradores en Nature Biomedical Engineering, publicado el 10 Octubre de 2018, se describen los avances recientes en las tecnologías de IA y sus aplicaciones biomédicas, identifican los desafíos para un mayor logro en los sistemas de IA en medicina y destacan las implicaciones económicas, legales y sociales de la IA en la atención médica.

References

Kun-Hsing Yu, Andrew L Beam, Isaac S Kohane. Nat Biomed Eng. 2018 Oct;2(10):719-731. doi: 10.1038/s41551-018-0305-z.