

ETHICAL AND MEDICO-LEGAL RISKS OF THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE

Pisarenco Constantin¹, Pisarenco Serghei²

¹Public Law Department, Free International University of Moldova,

²Management Department of the Quality of Care, Phthisiopneumology Institute „Chiril Draganiuc”.

Background. The introduction of artificial intelligence (AI) systems in medicine is one of the most important modern trends in global healthcare. AI is used to diagnose diseases, develop individual treatment protocols, monitor the patient's condition, and complete medical records by voice, etc.

Objective of the study. To highlight the basis, the ethical and medico-legal risks of the medical application of AI in the Republic of Moldova. **Material and Methods.** Analysis of regulations, legal acts, scientific publications, and practice of using AI in medicine (radiology, surgery, etc.). Assessing the risks associated with the moral principles underlying the decisions made by AI, as well as unethical and misbehavior of AI in relation to people. **Results.** The development and implementation of AI is associated with the possibility of ambiguous consequences (violation of confidentiality, possible discrimination, social stratification), with the risk of illegal actions caused by an error in the creation of AI, modification of AI as a result of unauthorized access to its system, the possibility of a criminal decision initially incorporated into the AI system. In UE countries, meanwhile, the issue of granting AI „electronic” status is being studied. In the CIS countries, whose criminal law is based on an anthropocentric approach, only individuals are responsible. **Conclusion.** The application of AI for the diagnosis of diseases, the development of personalized treatment, and the monitoring of the patient requires an ethical and legal regulation that minimizes the risks of its use. Special attention should be paid to the subject of the professional ethics of AI system developers.

Keywords: artificial intelligence, medicine, application, ethics, mistakes, responsibility.

RISCURI ETICE, MEDICALE ȘI JURIDICE ALE APLICĂRII INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ÎN MEDICINĂ

Pisarenco Constantin¹, Pisarenco Serghei²

¹Catedra Drept Public, Universitatea Liberă Internațională din Moldova,

²Structura de Management a Calității serviciilor medicale, Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”.

Introducere. Introducerea sistemelor de inteligență artificială (IA) în medicină este una dintre cele mai importante tendințe moderne în asistența medicală mondială. IA este folosită pentru a diagnostica boli, a elabora tratamentul individual, a monitoriza pacientul, a completa fișele medicale prin voce etc. **Scopul lucrării.** Să evidențieze baza, riscurile etice, medicale și juridice ale aplicării medicale a IA. **Material și Metode.** Analiza reglementărilor, actelor juridice, publicațiilor științifice și practicii utilizării IA în medicină (radiologie, chirurgie etc.). Evaluarea riscurilor asociate cu principiile morale care stau la baza deciziilor luate de IA, precum și comportamentul neetic și neadecvat față de oameni. **Rezultate.** Dezvoltarea și implementarea IA este asociată cu posibilitatea unor consecințe ambigue (încălcarea confidențialității, posibilă discriminare, stratificare socială), cu riscul unor acțiuni ilegale cauzate de o eroare în crearea IA, modificarea IA ca urmare a unor acțiuni neautorizate, acces la sistemul său, programarea din start cu rea credință a IA. În țările UE, între timp, problema acordării IA a statutului de „persoană electronică” și personalitate juridică este în curs de studiu. În țările CSI, a căror dreptul penal se bazează pe o abordare antropocentrică, răspunde doar persoană fizică. **Concluzii.** Aplicarea IA pentru diagnosticarea bolilor, elaborarea tratamentului personalizat și monitorizarea pacientului necesită o reglementare etică și legală care să minimizeze riscurile utilizării acestuia. O atenție specială necesită subiectul eticii profesionale a dezvoltatorilor de sisteme IA.

Cuvinte cheie: inteligență artificială, medicină, aplicare, etică, greșeli, răspundere.