



17 KONGRES POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA FIZYKI  
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 89

Type: **Prezentacja ustna**

# Narzędzia i bazy danych wykorzystywane w algorytmach uczenia maszynowego wspierające diagnostykę chorób płuc.

*Friday 30 September 2022 12:15 (15 minutes)*

Pandemia COVID-19 spowodowała gwałtowny wzrost zainteresowania sztuczną inteligencją (AI) jako narzędziem wspierającym pracę lekarzy w trudnych warunkach i zapewniającym wczesne wykrywanie skutków choroby. Ostatnie badania wykazały już, że AI jest z powodzeniem stosowana w sektorze opieki zdrowotnej do różnych zastosowań, w tym do przewidywania, diagnozowania i leczenia.

Celem niniejszej pracy jest dokonanie przeglądu systematycznego, podsumowującego wyniki badań pacjentów z chorobą koronawirusową (COVID-19) oraz baz danych i narzędzi wykorzystywanych w algorytmach sztucznej inteligencji, wspomagających diagnostykę chorób płuc.

Wszelchstronnie oceniono dostępne narzędzia wyszukiwawcze, zawierające publikacje naukowe, takie jak PubMed, Web of Science, ResearchGate i Google Scholar i przeszukano je pod kątem badań obserwacyjnych, z uwzględnieniem otwartych baz danych i narzędzi stosowanych w algorytmach sztucznej inteligencji. Niniejsza praca ma na celu zebranie prac z okresu 2019-2022 zawierających w swoich zasobach link lub opis bazy danych, z której można pobrać dane niezbędne do dalszego rozwoju algorytmów wspomagających diagnostykę układu oddechowego.

W obliczu rosnącego zainteresowania zastosowaniem AI i pojawiania się nowych rozwiązań, rośnie potrzeba usystematyzowania dostępnego dorobku. Pozwala to na określenie nowych kierunków rozwoju i obszarów badań. AI wykazuje rosnący potencjał w sektorze usług medycznych, ze względu na stale rosnącą liczbę pacjentów.

## Sesja

Inżynieria biomedyczna

**Primary author:** Dr KARPIEL, Ilona (Łukasiewicz Research Network —Institute of Medical Technology and Equipment)

**Co-author:** Ms URZENICZOK, Mirella (Łukasiewicz Research Network —Institute of Medical Technology and Equipment)

**Presenter:** Dr KARPIEL, Ilona (Łukasiewicz Research Network —Institute of Medical Technology and Equipment)

**Session Classification:** Diagnostyka obrazowa

**Track Classification:** Diagnostyka obrazowa