

## **Mesterséges intelligencia a radiológiában**

### **Az AI alapjai az orvostudományban és a radiológiában**

*Prof. dr. Maurovich Horvat Pál*, az MTA doktora, igazgató, tanszékvezető egyetemi tanár (Semmelweis Egyetem Orvosi Képző Klinika Radiológia Tanszék MTA-SE Kardiovaszkuláris Képző Kutatócsoport)

Rövid áttekintés, amely bemutatja, hogyan forradalmasítják az AI technológiák, mint a mélytanulás a képző diagnosztikát növelve a pontosságot és hatékonyságot figyelembe véve az AI kockázatait és veszélyeit.

### **Döntéstámogatás: szakember-AI interakció**

*Gál Andor Viktor PhD*, AI-stratégia-vezető (Semmelweis Egyetem Orvosi Képző Klinika)

Az egészségügyi személyzet és az AI rendszerek közötti együttműködés előnyei és problémái konkrét alkalmazásokon és tanulmányokon keresztül kerülnek bemutatásra. Szó lesz az AI használatának klinikai hatékonyságáról, kockázatairól és a kapcsolódó etikai-jogi kérdésekről.

### **AI az egészségügyi oktatásban**

*Prof. Dr. Bari Ferenc*, az MTA doktora (Szegedi Tudományegyetem Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet)

Megvizsgáljuk, hogyan integrálódnak az AI eszközök az orvosi képzésbe és oktatásba, a virtuális szimulációktól a személyre szabott tanulási élményekig, amelyek az egyes diákok igényeihez alkalmazkodnak.

### **Precíziós daganatkutatás**

*Prof. Dr. Horváth Péter*, az MTA doktora, igazgató (HUN-REN SZBK Biokémiai Intézet)

Mikroszkópos képfeldolgozás AI-támogatással, daganatok egysejtszintű precíziós elemzése és kezelése céljából. Az algoritmusok összekapcsolhatók mikromanipulátorokkal, így egysejtszintű molekuláris információ is kinyerhető.

### **Nagy nyelvi modellek (LLM-ek) az orvostudományban**

*Prof. dr. Prószték Gábor*, az MTA doktora, főigazgató (HUN-REN Nyelvtudományi Kutatóközpont)

Záró előadásunk az orvostudományban alkalmazott LLM-ek izgalmas határterületét tárgyalja, megvitatva alkalmazásukat a hatalmas mennyiségű orvosi adat feldolgozásában, a kutatási képességek javításában és a fejlett természetes nyelvi feldolgozás révén a betegellátás hatékonyságának növelésében.