

# Od pixelů k diagnóze

**Kamila Dvořák (Channel Lab)**

Neurodegenerativní onemocnění, jako je Alzheimerova choroba či diabetická retinopatie, představují významnou zátěž pro veřejné zdraví. Včasná a přesná diagnostika je klíčová pro efektivní léčbu a zlepšení kvality života pacientů.

Na této přednášce si ukážeme, jak strojové učení přetváří tradiční metody diagnostiky v neurologii a oftalmologii. Demonstrujeme, jak dokáže detekovat jemné změny v mozku a na oční sítnici, které jsou pro člověka těžko postřehnutelné. Budeme diskutovat o výzvách spojených s vývojem a implementací takových nástrojů do klinické praxe včetně procesu certifikace zdravotnických prostředků. V praktické části si ukážeme některé klíčové kroky vývoje těchto technologií.



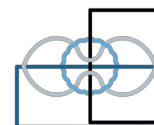
*Kamila Dvořák je biomedicínská inženýrka se zaměřením na neurologii. Vystudovala aplikovanou fyziku v medicíně na Univerzitě východního Finska a nyní v rámci doktorátu na ČVUT intenzivně spolupracuje s Mayo Clinic. Je vedoucí výzkumu a vývoje v české inovační skupině Channel Lab, jenž sdružuje tři biotechnologické startupy: Aireen, Neurona Lab a Molecula.*

**středa 4. prosince**

**17:30 v posluchárně K1**

MFF UK, Sokolovská 49/83

nebo live stream na YouTube



**MATEMATICKÉ  
PROBLÉMY  
NEMATEMATIKŮ**