

Přednáška

**Martina Šmída z ÚTIA AV ČR**

na téma

# **Covid, rychlá věda a statistika**

se koná ve **středu 1.12.2021** v učebně **K1** se začátkem v **15.40**.

Tím, že se do boje s pandemií COVID "vrhlo" obrovské množství vědců, vzniká mnoho nových výzev. Nejednotnost výstupů, která je jinak běžná a časem spěje ke konsensu, budí ve veřejnosti nedůvěru, zvláště když se někteří vědci, kteří přišli pomoci z jiných oborů, v dané věci nějakou dobu teprve orientují a mohou se tak dopustit začátečnických chyb. Vše uvedené se týká i nás statistiků, odborníků na "korelaci", ale začátečníků v "kauzalitě".

První část přednášky věnujeme problému "korelace versus kauzalita". Představíme takzvaná Hillova kritéria kauzality v epidemiologii a aplikujeme je na (bůhvíproč stále diskutovanou) otázku, zda "lockdown funguje". Dále krátce zmíníme problematiku rozlišování kvality vědeckých prací a ilustrováme ji "příběhem Ivermectinu", který nejspíš spěje k překvapivému rozuzlení.

Dalšími výzvami jsou fenomény jako normativnost předpovědi (předpovězené lidské chování je ovlivněno předpovědi), předběžné opatrnosti (je legitimní do modelů vkládat "horší" hodnoty parametrů?), výběr modelu ("věrnější" modely mohou dávat horší předpovědi), či otázka, v jaké fázi rozpracovanosti a nedokonalosti lze model aplikovat. Vše ilustrováno osobní zkušeností přednášejícího včetně konkrétních výsledků. Nakonec představíme předběžné výsledky probíhající studie snižování přirozené a post-vakcinační imunity. Vzhledem k tomu, že je prováděna standardními metodami na "person level" datech z celé ČR, lze jen doufat, že se vyhne většině z výše zmíněných kontroverzí.