

Název rámcového tématu česky/anglicky		Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel- speciální data	Číslo a název projektu/g rantu
Automatizované vyhledávání problematických situací v datech pacientů s chronickými onemocněními pomocí umělé inteligence	Automated search for problematic situations in the data of patients with chronic diseases using artificial intelligence	Pacienti s chronickými onemocněními jako je diabetes mellitus, hypertenze a další, mohou při intenzivním využívání technických prostředků (chytré náramky, insulinové pumpy, kontinuální senzory glykémie) generovat velké množství dat, které jsou často kvalitativně nekonzistentní. Pro ošetřujícího lékaře je obtížné takto velké soubory dat manuálně prohlížet a vyhledávat v nich opakující se problematické situace, které by mohl pomoci pacientovi řešit. Cílem práce je pokusit se využít metod umělé inteligence a strojového učení pro vytvoření a klinické otestování nástroje, který by umožnil automatizované vyhledávání problematických situací (pravidelné denní hypo/hyperglykémie, špatné korekční bolusy inzulínu, vynechání medikace apod.) v často nekompletních a nekvalitních datech z telemonitoringu pacientů.	Patients with chronic diseases such as diabetes mellitus, hypertension and others can generate large amounts of data, which are often qualitatively inconsistent, with intensive use of technical means (smart bracelets, insulin pumps, continuous blood glucose sensors). It is difficult for the physician to manually review such large data sets and look for recurring problematic situations that could help the patient to resolve. The aim of the work is to try to use artificial intelligence and machine learning methods to create and clinical test a tool that would allow automated search for problematic situations (regular daily hypo / hyperglycemia, incorrect correction boluses of insulin, omission of medication, etc.) in often incomplete and poor-quality data from patients telemonitoring.	Ing. Jan Mužík Ph.D.		

doc. Ing. Karel Hána, Ph.D.
vedoucí školicího pracoviště KIT FBMI

doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc.
předsedkyně OR AT FBMI