

Název rámcového tématu česky/anglicky	Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel- speci- sta	Číslo a název projektu /grantu
Využití principů Health 4.0 pro zvýšení úspěšnosti mimotělního oplodnění (IVF) Improving In Vitro Fertilization rate (IVF) through the application of Health 4.0 principles	Úspěšnost mimotělního oplodnění (IVF – In Vitro Fertilization) se v současné době pohybuje pouze kolem 27 procent. V rámci Health 4.0 se nyní začínají objevovat nové systémy, které potenciálně umožňují pomocí automatizace procesů v rámci IVF zvýšit jak obslužnost pacientů, tak i zároveň získáváním velkého množství kvalitních a porovnatelných dat zlepšovat díky zpětné analýze personalizaci léčebných protokolů IVF. V rámci připravovaného projektu a spolupráce s 1.LF UK a společností Cognitive IVF s.r.o. bude tato práce věnována kvantitativní analýze efektivity software Leeaf z klinického a nákladového hlediska. Cílem práce je potvrzení/vyvrácení hypotézy, zda díky standardizaci procesů, sběru dat, jejich vyhodnocení vyvíjenými algoritmy a následnému personalizovanému přístupu na základě EBM (Evidence Based Medicine - medicína založená na důkazech) je možné dosáhnout v rámci IVF lepší než současné standardní úspěšnosti. Dále budou sledovány a vyhodnocovány parametry související s kvalitou péče a komfortem pacienta a dostatečná nákladová efektivita pro zdravotnická pracoviště v Čechách.	Globally, success rates of assisted reproduction (IVF – In Vitro Fertilization) peak around a 27 percent rate. The application of Health 4.0. principles increases patient throughput through process automatization in IVF and enables the personalization of IVF treatment protocols through large data collection, data comparison and retrospective data analysis. This study is dedicated to a quantitative analysis of the efficiency of Leeaf software from cost and clinical perspective in collaboration with 1.LF UK and Cognitive IVF s.r.o. The aim of this study is to validate the hypothesis that higher success rates in IVF can be achieved through processes standardization, data collection, the analysis thereof through dedicated algorithms, as well as the subsequent application of suggested treatment protocols on the basis of EBM (Evidence Based Medicine). Moreover, additional parameters related to the quality of care and patient comfort as well as adequate cost efficiency for health care institutions will be recorded and evaluated as part of this study.	doc. Ing. Karel Hána, Ph.D.		

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

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