

Název rámcového tématu česky/anglicky		Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel- specialista	Číslo a název projektu/grantu
<b>Přístrojové hodnocení efektu intervence na chůzi pacientů s neurologickými poruchami</b>  Instrumental assessment of the effect of intervention on gait in patients with neurological disorders	<p>Přístrojové vyšetření pohybu s využitím nositelných senzorů poskytuje možnost neinvazivní objektivizace pohybových poruch u Parkinsonovy nemoci a dalších onemocnění poruchami hybnosti.</p> <p>Cílem disertační práce je vytvořit metodiku analýzy pohybu pomocí nositelných senzorů, vybrat pohybové úlohy a parametry pro popis abnormálního pohybu, objektivizovat hodnocení tíže poruchy, efektů intervence a vývoje poruchy v čase. Měření bude probíhat ve spolupráci s neurologii na Neurologické klinice 1. LF UK a VFN v Praze. Součástí disertační práce bude validace metody měření ve srovnání s dalšími klinickými a laboratorními metodami a ověření využitelnosti systému v analýze pohybových vzorců, hodnocení efektu intervence na tíži poruch hybnosti. Vytvoření systému s možností analýzy různých pohybových úloh umožní přesnější objektivizaci široké skupiny neurologických poruch.</p>	<p>Instrumental examination of movement using wearable sensors provides the possibility of non-invasive objectification of movement disorders in Parkinson's disease and other diseases with mobility disorders.</p> <p>The aim of this dissertation is to develop a methodology for movement analysis using wearable sensors, to select movement tasks and parameters to describe abnormal movement, and to objectify the assessment of the severity of the disorder, the effects of intervention, and the evolution of the disorder over time. The measurements will be carried out in collaboration with neurologists at the Department of Neurology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague. The dissertation will include validation of the measurement method in comparison with other clinical and laboratory methods and verification of the system's applicability in the analysis of movement patterns, evaluation of the effect of intervention on the severity of mobility disorders. Creating a system with the ability to analyze a variety of movement tasks will allow for more accurate objectification of a wide range of neurological disorders.</p>	Mgr. Slávka Neřuková, Ph.D.	Prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.	Poruchy chůze, posturální stability a kognice u Parkinsonovy nemoci: presymptomatická detekce a cílená rehabilitace, AZV ČR č. NU20-04-00327	
	<p>Literatura k rámcovému tématu:</p>					

prof. Ing. Karel Roubík, Ph.D.  
předseda OR BMI

doc. Ing. Zoltán Szabó Ph.D.  
vedoucí škol. pracoviště KBI FBMI