

Posudek na disertační práci

Název disertční práce: Telemedicína a metabolická onemocnění

Autor disertační práce: Mgr. Ondřej Kádě

Studijní program: Biomedicínská informatika

Oponent: doc. Ing. Karel Hána, Ph.D.

Pracoviště oponenta: Centrum pro eHealth a telemedicínu Děkanátu 1.LF UK, Sítňá 3105, 272 01 Kladno 2

Předložená disertační práce se zabývá velice potřebným a aktuálním tématem komplexní péče o obézní pacienty s vhodným zakomponováním nejnovějších technologií z oblasti telemedicíny, tedy teleobezitologií. Autor se na pozadí práce poctivě zamýšlí, v jakých fázích a pro jaké účely lze jednotlivé telemedicínské prostředky využít, aby přinesly co největší efekt v klinické praxi. Je si vědom komplexnosti celé problematiky a s pokorou uvádí řadu omezení, která vymezují platnost jeho výsledků.

Použité metody a postupy jsou, vzhledem k potvrzení či vyvrácení hypotéz, které si autor formuloval, vhodně zvoleny. Sympatické je i to, že je v práci kladen velký důraz na validitu měřených dat, kdy jsou pečlivě porovnávány naměřené hodnoty tělesných parametrů na čtyřech typech kvalitních přístrojů a následným statistickým vyhodnocením. Zcela unikátní je pak databáze EDURES, podle mě dostupných informací největší databáze zabývající se sběrem a vyhodnocováním dat obezitologických pacientů v ČR.

Z výsledků práce, které lze považovat za nové vědecké poznatky, bych uvedl prediktor hmotnosti s řadou vybraných parametrů, který autor vyvinul, validoval a publikoval. Ten má, mj. i význam pro další rozvoj vědního oboru. Pokud by bylo větší množství naměřených kvalitních dat, bylo by s výhodou použít vhodnou metodu spadající do prostředků umělé inteligence a pokusit se prediktor zdokonalit.

Vzhledem k tomu, že práce probíhala na klinickém pracovišti, lze aplikovat dílčí části disertační práce, se kterými byla mj. i za tímto účelem, odborná veřejnost již formou publikací seznámena. K tomu bych směřoval i následující otázky:

1. Jakým způsobem by se daly výsledky disertační práce efektivně rozšířit do klinické praxe a budete v této činnosti po obhajobě disertační práce pokračovat?
2. Jak dlouho by trvalo shromáždit ve stávajících podmínkách dostatečné množství kvalitních dat pro vytvoření prediktoru na bázi umělé inteligence a hodláte se touto problematikou dále zabývat (např. podání projektu podpořený grantem, atd.)?

Podle mého názoru disertační práce prokazuje předpoklady autora k samostatné tvořivé vědecké práci a k udělení titulu „Ph.D.“ za jménem. Práci doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 30.10.2024



doc. Ing. Karel Hána, Ph.D.