

Oponentský posudek dizertační práce

Dizertační práce: Využití telemedicínských prostředků pro dlouhodobé monitorování pacientů s metabolickými onemocněními

Autor: Ing. Bc. Martina Vlasáková

Obor: Biomedicínská informatika

Předseda oborové rady: prof. MUDr. Štěpán Svačina, MBA, DrSc

Školící pracoviště: Centrum podpory aplikačních výstupů a spin-off firem Děkanátu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Školitel: doc. Ing. Jan Mužík, Ph.D.

Práce má 78 stran, je členěna do 8 kapitol, je přehledná a řádně doložena recentní literaturou.

Hodnocení dizertační práce:

1) Volba tématu a aktuálnost

Technologie a telemedicína jsou „hot topics“ současné medicíny, včetně diabetologie. Rozvoj moderních technologií vede ke shromažďování velkého množství dat, klade velké nároky na jejich zpracování a interpretaci, včetně uplatnění v klinické praxi. Práce přináší nové poznatky v implementaci telemedicíny do péče o pacienty s diabetem mellitus. Velmi oceňuji, že práce není zaměřena pouze na technickou stránku problematiky, ale zohledňuje nutnost personalizace použitých postupů, správný výběr technologie, ale zabývá se také efektivitou použitých postupů.

2) Vhled do problematiky a splnění cílů práce

V úvodu práce podává autorka vhodný vhled do problematiky, cituje adekvátní literaturu, včetně recentních dat a publikací. Cílem práce bylo navrhnout a ověřit funkce a zhodnotit vliv telemedicínského systému Diani na kompenzaci diabetu. Dále pak analýzou sledovaných parametrů sestavit návod na optimální konfiguraci systému dle individuálních potřeb pacienta. Z mého pohledu byly cíle práce naplněny, nyní je vše připraveno na implementaci do reálné praxe u širší skupiny lidí s diabetem.

3) Metodika

Metodické postupy jsou popsány dostatečně a jsou adekvátní. Text je doplněn řadou schémat, grafů a tabulek, které usnadňují pochopení problematiky.

4) Výsledky, diskuze a přínos práce

Dosažené výsledky jsou dostatečné, adekvátně interpretované a opublikované. Diskuze je na vysoké úrovni a nastiňuje také další možný vývoj v této oblasti. Z mého pohledu se jedná o práci velmi přínosnou, s vysokým potenciálem využití v klinické praxi.

5) Shrnutí

Jako silnou stránku práce hodnotím inovativnost, adekvátně použité a dobře vysvětlené metody, aplikovatelnost výsledků v praxi a značný přínos pro rozvoj oboru. Slabou stránkou práce jsou menší soubory pacientů, často na úrovni série kazuistik. Věřím, že autorka v započaté práci bude pokračovat a budou publikovány výsledky ne větších souborech pacientů. Formální zpracování práce má jen drobné nedostatky, občas se vyskytují nekonzistentně užitá zkratky.

6) Otázky:

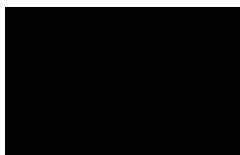
Jak snadné je vzhledem k rychlému rozvoji nových technologií implementovat do systému DIANI nové zařízení/postupy?

Řada technologií selhává na lidském faktoru. Z literatury je zřejmé, že jedním z hlavních faktorů ovlivňujících efektivitu nových technologií je psychika. Jakým způsobem zohledňujete tuto skutečnost v rámci systému DIANI?

7) Závěr

Předložená práce splňuje po formální i obsahové stránce požadavky kladené na dizertační práci, proto ji doporučuji k obhajobě. Publikační aktivita autorky je výborná.

Dizertační práce prokazuje předpoklady autora k samostatné tvůrčí vědecké práci a k udělení titulu Ph.D. za jménem.



MUDr. Robert Bém, Ph.D., MHA
Vedoucí ambulance Kliniky Diabetologie

V Praze dne 10.2.2024