

Ocena pracy doktorskiej pana lek. dent. Pawła Sawickiego „Wpływ parametrów ekspozycji badania tomografii komputerowej wiązki stożkowej na powstawanie artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych”.

Dysertacja lek. dent. Pawła Sawickiego pt. „Wpływ parametrów ekspozycji badania tomografii komputerowej wiązki stożkowej na powstawanie artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych” stanowi podstawę w ubieganiu się o otrzymanie stopnia naukowego doktora nauk medycznych. Praca jest przygotowana pod kierunkiem dr hab. n. med. Pawła Zawadzkiego Kierownika Kliniki Chirurgii Czaszkowo- Szcękowo- Twarzowej, Chirurgii Jamy Ustnej i Implantologii, Wydziału Lekarsko- Stomatologicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, promotorem pomocniczym jest dr n. med. Piotr Regulski z Zakładu Radiologii Stomatologicznej i Szcękowo- Twarzowej Wydziału Lekarsko- Stomatologicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Uważam, że podjęcie tego tematu jest bardzo trafne i ważne. Dysertacja została przygotowana w oparciu o wysoko punktowane dwie publikacje w czasopismach: *Journal of Clinical Medicine*. 2022, 11,3846. <https://doi.org/10.3390/jcm11133846>

(praca oryginalna). [Lista czasopism naukowych MNiSW: 140 pkt., Impact Factor: 4,964 oraz *Cureus* 14(3): e23035<https://doi.org/10.7759/cureus.23035>(praca poglądowa). [Lista czasopism naukowych MNiSW: 20 pkt.]. Badanie nie wymagało zgody Niezależnej Komisji Bioetycznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Praca ma typowy układ: słowa kluczowe, wykaz publikacji stanowiących rozprawę doktorską, spis treści, lista i objaśnienia stosowanych skrotów użytych w pracy, streszczenie polskie i angielskie, wprowadzenie, założenie i cele pracy, omówienie cyklu, podsumowanie i wnioski, spis piśmiennictwa, kopie opublikowanych artykułów wchodzących w skład pracy doktorskiej, oświadczenia współautorów publikacji.

We **wprowadzeniu** Doktorant przedstawia tytuły dwóch prac stanowiących kanwę dysertacji. W rozdziale wstęp doktorant omówił podstawy tomografii komputerowej wiązki stożkowej (CBCT), która jest popularną metodą oceny tkanki kostnej wokół wszczepów stomatologicznych. Mimo jej niepodważalnych zalet obecność metalowych struktur indukuje powstawanie artefaktów zaburzających ocenę otaczających struktur. Celem cyklu publikacji jest ocena wpływu parametrów ekspozycji CBCT na powstawanie artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych oraz możliwość oceny tkanki kostnej otaczającej implant.

W publikacji poglądowej pt. "The Impact of Cone-Beam Computed Tomography Exposure Parameters on Peri-Implant Artifacts: A Literature Review": doktorant dokonał przeglądu piśmiennictwa z użyciem elektronicznej bazy MEDLINE (PubMed) wyszukując publikacje opublikowane przed lipcem 2021r. w języku angielskim. Na tej podstawie do oceny zakwalifikowano 378 publikacji. 46 publikacji włączono do przeglądu piśmiennictwa po wcześniejszym odrzuceniu prac na podstawie tytułu oraz ocenie prac pełnotekstowych oraz dodaniu prac z ręcznego przeszukiwania bazy publikacji. W pracy przeglądowej, bazując na 46 publikacjach, podsumowano dotychczasową wiedzę na temat wpływu parametrów ekspozycji na występowanie artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych.

W publikacji oryginalnej „Influence of ExposureParameters and Implant Position in Peri-Implant Bone Assessment in CBCT Images: An In Vitro Study”celem była ocena wpływu zniekształceń wymiarowych i ich zmian występujących wraz z modyfikacją parametrów ekspozycji na pomiary okołowszczepowej blaszki kostnej.

Głównym założeniem prac składających się na rozprawę doktorską było istnienie związku parametrów ekspozycji z występowaniem artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych

Cele szczegółowe pracy:

1. Podsumowanie dotychczasowych badań dotyczących wpływu modyfikacji parametrów ekspozycji na występowanie artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych.
2. Ocena wpływu zaburzeń pomiarowych wynikających z występowania artefaktów wokół wszczepów stomatologicznych na pomiary okołowszczepowej blaszki kostnej.
3. Ocena zmiany dokładności pomiaru okołowszczepowej blaszki kostnej przy modyfikacji parametrów ekspozycji takich jak napięcie, natężenie oraz rozmiar woksela.
4. Określenie parametrów ekspozycji umożliwiających uzyskanie niskiego błędu pomiarowego przy ocenie zachowując możliwie niską dawkę promieniowania rentgenowskiego.

Wyniki badań Doktorant ujął w 4 wnioskach logicznie wypływających z przeprowadzonych badań i będących odpowiedzią na zadania postawione w celu pracy.

Dokonując oceny całości rozprawy doktorskiej uważam za bardzo wartościowe, trafne i ważne opracowanie przez Autora tak ważnego tematu. Praca jest przygotowana w sposób wzorcowy, napisana jest poprawnym językiem polskim. Reasumując stwierdzam, że rozprawa doktorska lekarza dentysty Pawła Sawickiego stanowi cenny, samodzielny dorobek Doktoranta, dowodzi umiejętności prowadzenia pracy badawczej i odpowiada wymogom stawianym pracy dla uzyskania stopnia doktora nauk medycznych. Wypełnia wymogi stawiane w przepisach art. 187 Ustawy z dn. 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r., poz. 85 z późn. zm.). **Wnoszę, zatem, do Wysokiej Rady Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. dent. Pawła Sawickiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**