

Prof. dr hab. n. med. Anna Janas-Naze  
Zakład Chirurgii Stomatologicznej  
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi  
ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź  
email: anna.janas@umed.lodz.pl

### **Recenzja rozprawy doktorskiej**

**lek. dent. Sylwii Hniteckiej**

**pt.: „Ocena efektywności nowej metody rekonstrukcji kości żuchwy z wykorzystaniem indywidualizowanego 3D allogennego bloku kostnego w odcinkach uzębionych”**

wykonanej w Katedrze i Zakładzie Chirurgii Stomatologicznej  
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Marzeny Dominiak  
oraz dr hab. n. med. Cypriana Olchowego, prof. UJD

Ubytki kostne i niedobory tkanek w obrębie jamy ustnej, będące często skutkiem długotrwałych procesów o podłożu patologicznym, zwykle powodują niemożność lub znacznie utrudniają przeprowadzenie optymalnego leczenia ortodontycznego i są również powodem powstania chorób przyzębia. Odbudowa kości w obszarze ubytków, a także sterowana regeneracja tkanek, to obecnie jedne z istotniejszych metod leczenia, jakie są stosowane w chirurgii stomatologicznej. Dlatego w pełni

uzasadnionym było podjęcie przez Doktorantkę badań nad zastosowaniem indywidualizowanych allogennych bloków kostnych.

Przedstawiona do recenzji praca oparta jest na czterech publikacjach, które zgodnie z ustawą o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki stanowią spójny tematycznie zbiór artykułów opublikowanych w prestiżowych międzynarodowych czasopismach o wysokim współczynniku oddziaływania (IF), wynoszącym **10.614** oraz **340** punktów MNiSW.

1. Dominiak M, Hnitecka S, Olchowy C, Olchowy A, Gedrange T. Analysis of alveolar ridge width in an area of central lower incisor using cone-beam computed tomography in vivo. *Ann Anat.* 2021;236:151699. doi:10.1016/j.aanat.2021.151699 **IF:2,976, MNiSW:100**
2. Hnitecka S, Olchowy C, Olchowy A, Dąbrowski P, Dominiak M. Advancements in alveolar bone reconstruction: A systematic review of bone block utilization in dental practice. *Dent Med Probl.* Published online May 23, 2024. doi:10.17219/dmp/181532 **IF:2,7, MNiSW:70**
3. Dominiak M, Hnitecka S, Olchowy C, Dominiak S, Gedrange T. Possible Treatment of Severe Bone Dehiscences Based on 3D Bone Reconstruction—A Description of Treatment Methodology. *Applied Sciences.* 2021; 11(21):10299. <https://doi.org/10.3390/app112110299>. **IF:2.838, MNiSW:100;**
4. Hnitecka S, Dominiak M, Olchowy C, Gedrange T. An innovative method for three-dimensional bone reconstruction of the anterior mandible with preserved dentition using an allogeneic bone block: A 6-month follow-up. *Adv Clin Exp Med.* Published online August 9, 2024. doi:10.17219/acem/189840. **IF:2.1, MNiSW:70.**

Wszystkie publikacje są pracami zespołowymi, należy jednak podkreślić fakt, że Doktorantka jest pierwszą autorką w dwóch opracowaniach oraz autorką korespondencyjną w jednym artykule. We wszystkich publikacjach indywidualny

wkład lek. dent. Sylwii Hniteckiej polegał na formułowaniu hipotez badawczych oraz stworzeniu koncepcji prac i projektowaniu badań, gromadzeniu, opracowaniu i interpretacji danych oraz przygotowaniu i korekcie manuskryptów.

Układ przedłożonej do recenzji rozprawy doktorskiej jest bardzo przejrzysty i poprawny przy tego typu formacie pracy, opartym na monotematycznym cyklu publikacji. Układ części merytorycznej jest typowy, z wprowadzeniem, celem i założeniami pracy, materiałem i metodą, kopiami publikacji, podsumowaniem wyników oraz wnioskami i piśmiennictwem. Ciekawym pomysłem jest umieszczenie streszczeń na początku pracy, co pozwala czytelnikowi pokrótce zapoznać się z całością manuskryptu. W streszczeniach w języku polskim i angielskim, Autorka przedstawiła w zwięzły sposób cele pracy doktorskiej oraz najważniejsze osiągnięcia naukowe podzielone na kolejne publikacje. Rozprawę doktorską zamykają oświadczenia współautorów wskazujących zakres ich udziału w opublikowanych artykułach, stanowiących cykl publikacji będący bazą ubiegania się o stopień naukowy doktora. Należy podkreślić fakt, iż w pracy zamieszczone są również zgody Komisji Bioetycznej.

Głównym założeniem pracy było ustalenie wskazań do rekonstrukcji kości żuchwy z wykorzystaniem trójwymiarowego indywidualizowanego bloku kostnego oraz ocena efektywności tej metody poprzez analizę radiologiczną. Aby zrealizować powyższy cel pracy Doktorantka opracowała trzy cele badawcze, które przedstawiają się następująco:

1. Ustalenie problematyki oraz częstości występowania fenestracji oraz dehiscencji kostnych w zakresie przedniego odcinka żuchwy w grupie losowo wybranych pacjentów.
2. Przedstawienie nowej metody rekonstrukcji kości żuchwy z użyciem 3D bloku z kości allogennej w dwuletniej obserwacji.

3. Analizę wad i zalet bloków kostnych z różnych materiałów w kontekście ich wykorzystania w procedurach rekonstrukcji kości szczęki i żuchwy.

W artykule pt.: *Treatment-Related Factors Affecting the Success of Endodontic Microsurgery and the Influence of GTR on radiographic Healing – A Cone Beam Computed Tomography Study* (Ann Anat. 2021) przeprowadzono analizę problematyki występowania ubytków kostnych uzębionego odcinka przedniego odcinka części zębodołowej żuchwy, opartą na radiologicznej ocenie skanów tomografii stożkowej w grupie 100 losowo wybranych pacjentów. Dowiedziono, że problem występowania ubytków kostnych w zakresie przedniego odcinka szczęki wyniósł aż 91%. Na podstawie przeprowadzonych badań i zgromadzonych danych stworzono własną graficzną modyfikację klasyfikacji ubytków kostnych Yang i wsp.

W artykule pt.: *Advancements in alveolar bone reconstruction: A systematic review of bone block utilization in dental practice.* (Dent Med Probl. 2024) dokonano przeglądu systematycznego piśmiennictwa, który miał na celu analizę charakterystyki, wad oraz zalet autogennych, allogennych i ksenogennych bloków kostnych wykorzystywanych w chirurgii regeneracyjnej wyrostka zębodołowego. Oprócz opisu możliwości wykorzystania różnych metod ukierunkowanych na zwiększenie efektywności stopnia rekonstrukcji kości i usprawnienia zabiegu, położono nacisk na zalety indywidualizowania bloków allogennych.

Trzecia publikacja *Possible Treatment of Severe Bone Dehiscences Based on 3D Bone Reconstruction – A Description of Treatment Methodology.* (Applied Sciences. 2021) to opis przypadku, który przedstawia analizowaną metodę rekonstrukcji, a także omawia etapy zabiegu i wykazuje jego efektywność w oparciu o porównawcze obrazy radiologiczne i kliniczne uzyskane przed zabiegiem oraz po upływie dwóch lat. Optymistyczne wyniki przedstawione w tej publikacji stanowią niejako podstawę do dalszej eksploracji zastosowania zaproponowanej metody.

Zasadnicze badania przedstawione zostały w czwartej publikacji pt.: *An innovative method for three-dimensional bone reconstruction of the anterior mandible with preserved dentition using an allogeneic bone block: A 6-month follow-up.* (Adv Clin Exp Med. 2024), gdzie u 32 pacjentów (25 kobiet i 7 mężczyzn) przeprowadzono rekonstrukcję części zębodołowej żuchwy w uzębionym odcinku przednim z wykorzystaniem indywidualizowanego allogennego bloku 3D, oceniając następnie radiologicznie efektywność zastosowanej metody. W standaryzowany sposób dokonano pomiarów w oparciu o badanie CBCT wykonane przed zabiegiem oraz po upływie 6 miesięcy. Mierzono szerokość kości w uprzednio określonych punktach referencyjnych względem dolnych zębów siecznych i kłów, odnotowując jednocześnie ewentualną obecność dehiscencji i/lub fenestracji zarówno po stronie przedsionkowej jak i językowej wraz z oceną ich wymiaru. Optymistyczne wyniki – idealny efekt terapeutyczny uzyskany u 75% pacjentów, wskazują na wysokie walory klinicznego zastosowania zaproponowanej metody.

Stwierdzam, iż przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska lekarza dentysty Sylwii Hniteckiej dotyczy aktualnego tematu badawczego. Autorka dowiodła dobrej orientacji w problematyce i piśmiennictwie przedmiotu, co dowodzi jej wiedzy teoretycznej, umiejętności stawiania problemów i zagadnień badawczych, a także doboru materiałów i metod badań. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż Doktorantka sformułowała jasne cele pracy. Ponadto, podeszła w sposób wieloaspektowy do swojego tematu badawczego i wykazała się umiejętnością analizy otrzymanych wyników oraz ich krytycznego porównania z aktualnym piśmiennictwem, a także wnioskowania na podstawie zebranych danych. Potwierdzeniem powyższych walorów naukowych podjętych badań jest ich opublikowanie w renomowanych czasopismach zagranicznych o wysokim wskaźniku wpływu, co zasługuje na słowa uznania. Podsumowując, oceniam całokształt dokonań Doktorantki jednoznacznie pozytywnie.

Praca spełnia wszystkie wymagania stawiane rozprawom doktorskim, określone w art. 187 ust. 1-4 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 roku, poz. 1668) oraz stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i wskazuje na umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Stawiam zatem wniosek do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o dopuszczenie lek. dent. Sylwii Hniteckiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Biorąc pod uwagę wysokie walory naukowe rozprawy oraz jej wartość aplikacyjną, zwracam się z wnioskiem o jej wyróżnienie.

Prof. dr hab. n. med. Anna Janas-Naze