

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. dnia	24-04-2024
L. dz. RN-BM/	701

VIDI

Dr hab. med. Przemysław Jaźwiec

Zakład Diagnostyki Obrazowej

Specjalistyczne Centrum Medyczne w Polanicy Zdroju

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE  
prof. dr hab. Agnieszka Hałoń

Wrocław, 15.04.2024 r.

**Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Piotra Macka zatytułowanej****„OCENA CZYNNOŚCIOWA I STRUKTURALNA NACZYŃ KRWIONOŚNYCH  
U CHORYCH Z OBTURACYJNYM BEZDECHEM SENNYM”**

Na obturacyjny bezdech senny choruje miliard osób na świecie. W Polsce obturacyjny bezdech senny może występować u 40-50% populacji. W związku z tym uzasadnionym jest podjęcie przez Doktoranta w dysertacji doktorskiej zagadnienia dotyczącego oceny czynnościowej i strukturalnej naczyń krwionośnych u chorych z obturacyjnym bezdechem sennym.

Przedstawiona do recenzji dysertacja doktorska składa się z czterech oryginalnych prac naukowych, opublikowanych w czasopismach naukowych, o łącznej punktacji MNiSW: 410,0 i IF: 15,1. W każdej publikacji Doktorant jest pierwszym autorem:

1. Macek P, Poreba R, Gac P, Bogunia-Kubik K, Dratwa M, Wieckiewicz M, Wojakowska A, Michalek-Zrabkowska M, Mazur G, Martynowicz H. Genetic Variants of the TERT Gene and Telomere Length in Obstructive Sleep Apnea. *Biomedicines*. 2022 Oct 30;10(11):2755. doi: 10.3390/biomedicines10112755.
2. Macek P, Poręba M, Stachurska A, Martynowicz H, Mazur G, Gać P, Poręba R. Obstructive Sleep Apnea and Sleep Structure Assessed in Polysomnography and Right Ventricular Strain Parameters. *Brain Sci*. 2022 Feb 28;12(3):331. doi: 10.3390/brainsci12030331.
3. Macek P, Wieckiewicz M, Poreba R, Gac P, Bogunia-Kubik K, Dratwa M, Wojakowska A, Mazur G, Martynowicz H. Assessment of Telomerase Reverse Transcriptase Single

Nucleotide Polymorphism in Sleep Bruxism. J Clin Med. 2022 Jan 20;11(3):525. doi: 10.3390/jcm11030525.

4. Macek P, Michałek-Zrąbkowska M, Dziadkowiec-Macek B, Poręba M, Martynowicz H, Mazur G, Gać P, Poręba R. Obstructive Sleep Apnea as a Predictor of a Higher Risk of Significant Coronary Artery Disease Assessed Non-Invasively Using the Calcium Score. Life. 2023 Mar 1;13(3):671. doi: 10.3390/life1303067.

Prace opublikowane zostały w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, co potwierdza dużą wartość i znaczenie przedstawionych w rozprawie doktorskiej badań naukowych.

Dysertacja doktorska przedstawiona do recenzji ma typowy układ, składa się ze standardowych rozdziałów, streszczenia w języku polskim i angielskim. Uzupełniona jest o wykaz skrótów, kserokopii zgody Komisji Bioetycznej, kserokopii wymienionych publikacji i oświadczenia współautorów o wkładzie własnym w powstawanie publikacji.

Celem rozprawy doktorskiej była ocena zmian czynnościowych i strukturalnych naczyń krwionośnych u chorych z obturacyjnym bezdechem sennym.

Do badania zakwalifikowano 366 chorych, średnia wieku  $52,69 \pm 13,60$  lat, z rozpoznaniem obturacyjnym bezdechem sennym, hospitalizowanych w Klinice Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Badania będące przedmiotem recenzowanej rozprawy były prowadzone w oparciu o zgodę Komisji Bioetyki Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (uchwała nr KB 525/2020). Dane uzyskane z wyżej wymienionych badań poddano prawidłowo przeprowadzonej i zinterpretowanej analizie statystycznej.

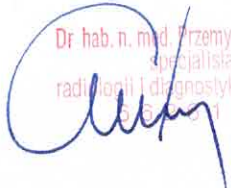
W przeprowadzonych badaniach wykazano, że obturacyjny bezdech senny może zwiększać ryzyko wystąpienia istotnej choroby niedokrwiennej serca, wpływać negatywnie na wskaźniki określające sztywność naczyń krwionośnych oraz wywierać niekorzystny wpływ na naczynia krążenia płucnego. Stwierdzono, że chorzy z obturacyjnym bezdechem sennym charakteryzowali się znamienne mniejszym odkształceniem podłużnym prawej komory serca niż osoby bez obturacyjnego bezdechu sennego. Nie wykazano istotnej zależności pomiędzy polimorfizmami pojedynczego nukleotydu genu telomerazy, długością telomerów i stopniem nasilenia obturacyjnego bezdechu sennego. Udowodniono, że obecność

poszczególnych nukleotydów w badanych locus genu telomerazy może wpływać na częstość występowania cukrzycy typu 2 i nadciśnienia tętniczego. Stwierdzono, że brak allelu T w locus rs2736100 genu telomerazy, płeć męska i nadciśnienie tętnicze są czynnikami ryzyka większego nasilenia bruksizmu sennego.

Dysertację doktorską podsumowują dobrze sformułowane wnioski, które wynikają z przeprowadzonych badań. Doktorant wykazał, że występują zależności pomiędzy wybranymi polimorfizmami genu telomerazy a cukrzycą typu 2 i nadciśnieniem tętniczym. Stwierdził, że istnieje powiązanie pomiędzy wybranymi polimorfizmami genu telomerazy i stopniem nasilenia bruksizmu sennego. Doktorant wykazał także, że chorzy z obturacyjnym bezdechem sennym mają zwiększone ryzyko istotnej choroby niedokrwiennej serca i charakteryzują się zwiększoną sztywnością naczyń krwionośnych. Poza tym stwierdził, że chorzy z obturacyjnym bezdechem sennym charakteryzują się gorszą funkcją prawej komory serca.

Reasumując, rozprawa doktorska lek. Piotra Macka pt. „OCENA CZYNNOŚCIOWA I STRUKTURALNA NACZYŃ KRWIONOŚNYCH U CHORYCH Z OBTURACYJNYM BEZDECHEM SENNYM” spełnia warunki określone w art. Art. 187 ust. 1-4 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. 2018 poz. 1668)”. W związku z tym rekomenduję Radzie Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie lek. Piotra Macka do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie ze względu na znaczące aspekty poznawcze i praktyczne przeprowadzonych badań przedkładam wniosek o wyróżnienie recenzowanej rozprawy doktorskiej.

Dr hab. med. Przemysław Jaźwiec

  
Dr hab. n. med. Przemysław Jaźwiec  
specjalista  
radiologii i diagnostyki obrazowej  
5 6 1 4 7