



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

KATEDRA ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII PUM

ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin

■ tel./fax 091-425-33-86,

e-mail: klanest@pum.edu.pl

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Romuald Bohatyrewicz

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Jakuba Kuklińskiego „*Wpływ karencji płynowej i podaży płynu wysokowęglowodanowego na wybrane parametry hemodynamiczne i dystrybucję wody w organizmie człowieka*”

Promotor: prof. dr hab. n. med. Radosław Owczuk

Promotor pomocniczy: dr n. med. Karol Steckiewicz

Rozprawa została opatrzona spisem treści, wykazem zastosowanych skrótów, wykazem prac wchodzących w skład rozprawy doktorskiej, wprowadzeniem, wyszczególnieniem celu głównego oraz celów szczegółowych, opisem: populacji i metody badania, zastosowanych w badaniu urządzeń pomiarowych, charakterystyką zastosowanego preparatu wysokowęglowodanowego. Szczegółowo opisano metody analizy statystycznej. Całość zamyka omówienie prac stanowiących dorobek naukowy i syntetyczne podsumowanie. Analitycznie i krytycznie podsumowano prace, wskazano na rangę dowodów naukowych, wskazano ograniczenia pracy co stanowi wartość dodaną rozprawy.

Recenzent miał możliwość zapoznania się z artykułami w całości- kopie ich zostały dołączone do dysertacji.

Temat pracy jest bardzo aktualny, istotny poznawczo i kliniczne. Poza bezpieczeństwem pacjenta w okresie okołoperacyjnym ważny jest jego komfort oceniany w szerokiej perspektywie na co zwraca uwagę propagowany protokół ERAS. Wszystkie działania ostatecznie mają na celu poprawię komfortu pacjenta, skrócenie okresu hospitalizacji i minimalizowanie odsetek powikłań.

Na dorobek Doktoranta składa się cykl 3 prac o łącznym **IF 9, 495, MEiN 310 pkt.**

Kukliński J, Steckiewicz KP, Sekuła B, Aszkielowicz A, Owczuk R. *The influence of fasting and carbohydrate-enriched drink administration on body water amount and distribution: a volunteer randomized study.* Perioper Med (Lond). 2021 Aug 10;10(1):27. doi: 10.1186/s13741-021-00198-0. PMID: 34372928; PMCID: PMC8353831.

Autor zauważa problematykę i zmiany metaboliczne jakie zachodzą w organizmie człowieka podczas głodzenia w okresie okołoperacyjnym. Stąd idea zbadania tego problemu z wykorzystaniem techniki bioimpedancji. W tym celu zbadano zdrowych ochotników (81 osób), których podzielono na grupę kontrolną i badaną- u tej po 10 godz reżimu płynowego zastosowano 400 ml płynu wysokowęglowodanowego. Po kolejnych 2 godzinach w obu grupach dokonano pomiaru parametrów życiowych jak również analizy składu ciała z użyciem Body Composition Monitor.

Ostateczne wnioski: nie wykazano istotnych zmian w parametrach pomiędzy grupami. Badany płyn nie miał istotnego wpływu na dystrybucję wody w organizmie.

Kukliński J, Steckiewicz KP, Piwowarczyk SP, Kreczko MJ, Aszkielowicz A, Owczuk R. *Effect of Carbohydrate-Enriched Drink Compared to Fasting on Hemodynamics in Healthy Volunteers. A Randomized Trial.* J Clin Med. 2022 Feb 4;11(3):825. doi: 10.3390/jcm11030825. PMID: 35160276; PMCID: PMC8836957.

Zbadano 100 zdrowych ochotników- podział grup i interwencja (podaż płynu wysokowęglowodanowego) były analogiczne do pracy poprzedniej. W obu grupach zbadano pomiar parametrów hemodynamicznych nieinwazyjną metodą kardiografii impedancyjnej.

Wnioski: nie obserwowano zmian hemodynamicznych pomiędzy grupami. Brak wpływu głodzenia i stosowania płynu wysokowęglowodanowego na parametry hemodynamiczne u relatywnie zdrowych osób (ASA 1 lub ASA2).

Wnioski z powyższych prac są bardzo wyważone. Autor słusznie zauważa niską rangę dowodów naukowych wynikających ze stosunkowo małych grup badawczych oraz „relatywnie zdrowych osób (ASA 1 lub ASA2)” co w istotny sposób może wpływać na wnioski końcowe. Fakt niezaślepienia grup stanowi pewne ograniczenia prac, których autor jest świadomy i pisze o tym wprost. W żaden sposób nie umniejsza to randze pracy a wręcz przeciwnie- świadczy o dużym krytycyzmie spojrzenia i dojrzałości naukowej Doktoranta.

Kukliński J, Steckiewicz KP, Owczuk R. *Perioperative carbohydrate loading in patients undergoing one-day surgery. A systematic review of randomized controlled trials*. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2022 Sep;17(3):457-466. doi: 10.5114/wiitm.2022.116750. Epub 2022 Jun 19. PMID: 36187066; PMCID: PMC9511918.

Ostatnia z cyklu prac jest syntetycznym przeglądem randomizowanych, kontrolowanych badań opublikowanych w okresie 2012-2020. Autor w powyższej analizie skupił się na ocenie wpływu napoju wysokowęglowodanowego na okres rekonwalescencji po planowanych zabiegach w „chirurgii jednego dnia”. Podobnie jak w pracach poprzednich bardzo syntetyczna i zwięzła analiza zakończona wnioskami: brak przewagi nad placebo.

Konkludując:

Tytuł pracy właściwie odzwierciedla treść rozprawy. Syntetyczne wprowadzenie przybliży recenzentowi problematykę pracy, uzasadnia podjęcie tematu. Cele projektu badawczego sformułowano jednoznacznie. Metodyka i wyniki pracy zostały przedstawione przejrzysto i rzeczowo. Opis metod statystycznych został dobrany prawidłowo. Wyniki odpowiadają postawionym celom.

Krytycznie przedstawiono ograniczenia pracy, które w żaden sposób nie umniejszają jej wartości naukowej.

Przedstawiona do recenzji rozprawa stanowi oryginalne dokonanie Doktoranta i świadczy o jego dojrzałości naukowej i klinicznej oraz o opanowaniu warsztatu pracy naukowej, wymaganym od Kandydata na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu.

Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2021 poz 478 z późn. zm)

Mam zaszczyt i przyjemność zwrócić się do Wysokiej Rady Naukowej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z prośbą o dopuszczenie lek. Jakuba Kuklińskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie uwzględniając wysoką wartość merytoryczną rozprawy i wysoki Impact Factor publikacji włączonych do cyklu prac, wnoszę o jej wyróżnienie.

Z poważaniem

