Toruń, 10 października 2026 roku

UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU

Prof. dr hab. n. med. Mateusz Jagielski
Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej
Collegium Medicum, Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera
Ul. Św. Józefa 53-59
87-100 Toruń

Recenzja pracy doktorskiej lekarza Agastya Dushyant Patel
„Transcutaneous Laryngeal Ultrasonography: Assessment of its diagnostic accuracy and learning curve"

Recenzja rozprawy doktorskiej została przygotowana na podstawie dostarczonej dokumentacji obejmującej zestaw załączników spełniających wymogi formalne zawarte w Ustawie Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.

Pomimo, że przedstawiona do oceny dysertacja lekarza Agastya Patel składa się z cyklu spójnych tematycznie publikacji, to cała rozprawa doktorska stanowi aż 150 stron oprawionego komputerowego maszynopisu z tradycyjnym układem i podziałem na wstęp, cele pracy, materiał i metody, wyniki, wnioski, a całość poprzedzona jest spisem treści i indeksem stosowanych skrótów. Umieszczony w dysertacji spis piśmiennictwa zawiera wszystkie aktualne publikacje dotyczące tematyki doktoratu. Rozprawa doktorska karza Agastya Patel, poza polskim streszczeniem, jest napisana w języku angielski. Należy podkreślić, że Doktorant w swojej dysertacji, pomimo opublikowanych wyników swoich badań w renomowanych czasopismach medycznych, bardzo skrupulatnie i szczegółowo opisał założenia, metodykę, wyniki i wnioski swoich badań.

Bardzo ważnym elementem rozprawy doktorskiej lekarza Agastya Patel jest przedstawiony w dysertacji dotychczasowy dorobek naukowy Doktoranta w trakcie studiów doktoranckich. Liczne artykuły naukowe oraz wygłoszone referaty i streszczenia na konferencjach krajowych i zagranicznych podkreślają imponujący przebieg kariery naukowej lekarza Agastya Patel.

Jak wspomniano powyżej, rozprawa doktorska lekarza Agastya Patel składa się z pięciu spójnych tematycznie publikacji:

1. **Patel A**, Spychalski P, Aszkiełowicz A, Mikaszewski B, Kobiela J. Transcutaneous Laryngeal Ultrasound for Vocal Cord Paralysis Assessment in Patients Undergoing Thyroid and Parathyroid Surgery-A Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Med. 2021 Nov 19;10(22):5393. doi: 10.3390/jcm10225393.
2. **Patel A**, Spychalski P, Polomska K, Albrahim M, Markiet K, Kurylowicz J, Mikaszewski B, Kobiela J. Technical Aspects of Transcutaneous Laryngeal Ultrasonography: A Review. J Voice. 2025 Mar 17:S0892-1997(25)00041-4. doi: 10.1016/j.jvoice.2025.01.040.
3. **Patel A**, Spychalski P, Albrahim M, Markiet K, Kurylowicz J, Mikaszewski B, Kobiela J. Learning Curve Analysis of Conventional and Point-of-Care Transcutaneous Laryngeal Ultrasonography. J Voice. 2026 Apr 4:S0892-1997(26)00121-9. doi: 10.1016/j.jvoice.2026.03.004.
4. **Patel A**, Spychalski P, Kobiela J. Reliability of Transcutaneous Laryngeal Ultrasonography Performed as Point-of-Care Ultrasound (POCUS) of the Larynx: A Preliminary Prospective Cohort Study. J Voice. 2026 May 5:S0892-1997(26)00184-0. doi: 10.1016/j.jvoice.2026.04.014.
5. **Patel A**, Spychalski P, Albrahim M, Markiet K, Kurylowicz J, Mikaszewski B, Kobiela J. Does Transcutaneous Laryngeal Ultrasonography Improve Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) Compared to Flexible Laryngoscopy? - A Cross-Sectional Survey Study. J Voice. 2026 Apr 17:S0892-1997(26)00149-9. doi: 10.1016/j.jvoice.2026.03.031.

Sumaryczny indeks oddziaływania (IF) publikacji będących przedmiotem rozprawy wynosi 14.564, przy punktacji ministerialnej równej 540. Trzy publikacje to artykuły oryginalne, jeden to przegląd systematyczny z metaanalizą i jeden to praca stanowiąca przegląd literatury. We wszystkich publikacjach Doktorant jest pierwszym autorem, a wkład Doktoranta w powstanie powyższych artykułów został oceniony bardzo wysoko przez pozostałych

współautorów. Powyższe publikacje, będące podstawą rozprawy doktorskiej, stanowią załączniki wydrukowanej dysertacji.

Temat doktoratu dotyczy zastosowania przezskórnej ultrasonografii krtani (TLUSG) jako nieinwazyjnej alternatywy w stosunku laryngoskopii w okołooperacyjnej ocenie fałdów głosowych, zwłaszcza u chorych z grupy wysokiego ryzyka, do których zaliczamy pacjentów operowanych z powodu patologii tarczycy, wśród których uszkodzenie nerwu krtaniowego wstecznego prowadzące do porażenia fałdów głosowych nadal pozostaje istotnym powikłaniem zabiegu. We wstępie Doktorant nie tylko w przejrzysty i zrozumiały sposób wprowadza czytelnika w tematykę dysertacji, ale także stara się skonfrontować ze stanem obecnej wiedzy poruszając wiele niepoznanych aspektów przezskórnej ultrasonografii krtani, do których zalicza skuteczność diagnostyczną, standaryzację techniki badania, krzywą nauki czy akceptację przez pacjentów. Autor we wstępie szczegółowo i poprawnie przedstawił stan obecnej wiedzy oraz doskonale uzasadnił wybór tematyki doktoratu.

W kolejnej części dysertacji lekarz Agastya Patel przedstawia główny cel doktoratu w postaci kompleksowej oceny przydatności przezskórnej ultrasonografii krtani w okołooperacyjnej ocenie funkcji fałdów głosowych u pacjentów poddawanych operacjom tarczycy; dodatkowo Doktorant podaje szczegółowe cele dla każdej z publikacji wchodzących w skład rozprawy doktorskiej.

Kolejny rozdział rozprawy doktorskiej dotyczy syntetycznego opisu materiału i metodologii badań oraz przedstawienia wyników, których rezultatem jest pięć publikacji stanowiących dysertację lekarza Agastya Patel. Jest to najważniejsza część dysertacji, w której Autor bardzo czytelnie, również w postaci graficznej, przedstawił rezultaty badań zgodnie z założeniami pracy. Rozdział został podzielony na pięć części, gdzie w każdej z części Doktorant opisuje dane i wyniki zawarte w każdej z publikacji wraz z tabelami, wykresami i schematami, które ułatwiają czytelnikowi analizę wyników publikacji. Dużą wartość merytoryczną stanowią także zdjęcia ultrasonograficzne umieszczone w tej części, które przedstawiają technikę badania przezskórnej ultrasonografii krtani.

Kolejna cześć dysertacji lekarza Agastya Patel to dyskusja, gdzie Doktorant w rzetelny sposób szeroko skonfrontował wyniki własnych publikacji z dostępnym piśmiennictwem. Na podkreślenie zasługuje ostrożność w interpretacji własnych wyników.

Przedstawione w dysertacji cele znajdują odzwierciedlenie we wnioskach oraz zostały konsekwentnie zrealizowane w badaniach będących podstawą niniejszej rozprawy doktorskiej lekarza Agastya Patel. Doktorant stwierdził na podstawie własnych wyników badań opublikowanych w artykułach naukowych stanowiących najważniejszy element rozprawy, że przezskórna ultrasonografia krtani jest wartościową, nieinwazyjną i dobrze akceptowaną przez pacjentów metodą okołooperacyjnej ocenie funkcji fałdów głosowych. Wspomniana technika obrazowania może być szybko opanowana w ramach ustrukturyzowanego szkolenia, co być może pozwoli na wdrożenie kliniczne jako strategii przesiewowej. Wszystko to wskazuje na duży walor praktyczny rozprawy doktorskiej lekarza Agastya Patel, co z kolei może mieć przełożenie na wykorzystanie w codziennej pracy klinicznej.

Chciałbym w tym miejscu stwierdzić, że z dużym zaciekawieniem przeczytałem rozprawę doktorską lekarza Agastya Patel. Nie znajduje żadnych uwag i uchybień, które mogłyby negatywnie wpłynąć na całościową ocenę rozprawy doktorskiej. Jest to z całą pewnością wynikiem szczegółowych recenzji artykułów w procesie publikacji na łamach renomowanych czasopism medycznych. Badania przeprowadzone w ramach rozprawy są bardzo dobrze zaprojektowane. Cała rozprawa jest konsekwentnie przeprowadzonym projektem naukowym, który w logiczny i czytelny sposób analizuje zadany problem badawczy. Tym samym Doktorant zaprezentował się jako bardzo dobry naukowiec, który na podstawie dobrze zaprojektowanych i przeprowadzonych badań naukowych przedstawił oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, a wyciągnięte wnioski można uznać za odkrywcze. Wszystko to stawia Doktoranta jako dojrzałego naukowca, który biegle porusza się w przedmiocie badań naukowych.

Przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska stanowi cenny wkład do stanu obecnej wiedzy. Jest przykładem nowoczesnego przedstawiania wyników oryginalnych badań naukowych z uwzględnieniem współczesnego warsztatu badań klinicznych. Całość pracy może być przykładem rzetelnej rozprawy naukowej na stopień doktora nauk medycznych w nowoczesnym ujęciu. Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2024 poz. 1571).

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i stanowi samodzielny dorobek Doktoranta, co spełnia wymogi stawiane rozprawie doktorskiej i odpowiada warunkom

określonym w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. W mojej opinii Doktorant spełnia wszystkie wymagane warunki o ubieganie się o stopień doktora nauk medycznych

Podsumowując, po zapoznaniu się z całą dokumentacją, z publikacjami stanowiącymi podstawę rozprawy doktorskiej, a także z pozostałym dorobkiem naukowym, zwracam się z wnioskiem do Wysokiej Rady Nauk Medycznych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lekarza Agastya Patel do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska w formie cyklu oryginalnych doniesień naukowych opublikowanych w renomowanych czasopismach medycznych stanowi istotny wkład do stanu obecnej wiedzy i prezentuje wyjątkowo wysoki poziom naukowy. W związku z powyższym, w mojej opinii rozprawa doktorska lekarza Agastya Patel zatytułowana „Transcutaneous Laryngeal Ultrasonography: Assessment of its diagnostic accuracy and learning curve" zasługuje na wyróżnienie.

Z wyrazami szacunku,

prof. dr hab.n.med. Mateusz Jagielski
specjalista chirurgii ogólnej
2882812

Wojewódzki
Szpital Zespolony
im. Ludwika Rydygiera w Toruniu