

Akceptuje *Jan*

**KLINIKA NEONATOLOGII
KATEDRY NEONATOLOGII UM
W POZNANIU**
Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. JAN MAZELA
GINEKOLOGICZNY-POŁOŻNICZY SZPITAL
KLINICZNY
60-535 POZNAŃ UL. POLNA 33
☎(48) 61-8419270, FAX (48) 61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl



DEPARTMENT OF NEONATOLOGY
Professor JAN MAZELA, M.D., Ph.D.
POZNAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES,
POLAND
60-535 POZNAŃ, 33, POLNA STREET
☎PHONE: (48)61-8419270
FAX: (48)61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl

Poznań, dnia 02.04.2026

**Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Łukasza Paprockiego
pt.: „Ocena ultrasonograficzna krtani i tchawicy w populacji noworodków - opracowanie wartości
referencyjnych.“**

Przedstawiona rozprawa doktorska obejmuje spójny tematycznie cykl prac nt. „Oceny ultrasonograficznej krtani i tchawicy w populacji noworodków - opracowanie wartości referencyjnych” o łącznej punktacji Impact Factor 9,5 i liczbie punktów MNiSW: 230; w których autor usystematyzował wiedzę dotyczącą diagnostyki ultrasonograficznej krtani i tchawicy w populacji noworodków rasy kaukaskiej, urodzonych pomiędzy 32. a 42. tygodniem wieku ciążowego.

Rozprawa zawarta została na 65 stronach maszynopisu. 1-sze 16 stron przedstawia omówienie publikowanych anglojęzycznych prac autora, które w przystępny sposób ułatwia czytelnikowi zapoznanie się z prezentowanym materiałem i wynikami. Na samym początku doktorant umieścił spis używanych skrótów, co ułatwia czytanie pracy. Streszczenie w języku polskim i angielskim umieszczono na początku pracy. Piśmiennictwo podsumowujące cykl prac składa się z 22 pozycji i ułożone jest zgodnie z kolejnością cytowań w pracy. Piśmiennictwo zawiera pozycje bibliograficzne głównie autorów z zagranicznych ośrodków badawczych. Na końcu rozprawy umieszczono podsumowanie z czterema wnioskami oraz skany zgód Komisji Bioetycznej przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym oraz zgód współautorów na wykorzystanie prac przez doktoranta jako część rozprawy doktorskiej. Konstrukcja pracy oparta na cyklu publikacji jest przejrzysta, poszczególne części pozostają we właściwych proporcjach, całość napisana jest w sposób spójny i zrozumiały i jest dobrze skonstruowana.

Podjęta przez autora tematyka jest trudnym i ważnym zagadnieniem klinicznym w ultrasonografii neonatologicznej. Ocena prawidłowości budowy oraz funkcji krtani i tchawicy w wieku noworodkowym stanowi istotne wyzwanie kliniczne. Wrodzone choroby krtani oraz tchawicy występują z częstością 0,2-1 na 10 tysięcy urodzeń żywych noworodków. Poza zaburzeniami wrodzonymi, szczególnie w oddziałach intensywnej terapii noworodka, obserwuje się nabyte patologie krtani i tchawicy, do których przyczynić się mogą wykonywane w tych oddziałach procedury medyczne. Istnieją ograniczone możliwości diagnostyki wrodzonych i nabytych patologii krtani i tchawicy - w oparciu o badanie rezonansu magnetycznego, tomografii komputerowej oraz endoskopii. Procedury te związane są z koniecznością sedacji

KLINIKA NEONATOLOGII
KATEDRY NEONATOLOGII UM
W POZNANIU
Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. JAN MAZELA
GINEKOLOGICZNY-POŁOŻNICZY SZPITAL
KLINICZNY
60-535 POZNAŃ UL. POLNA 33
☎(48) 61-8419270, FAX (48) 61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl



DEPARTMENT OF NEONATOLOGY
Professor JAN MAZELA, M.D., Ph.D.
POZNAŃ UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES,
POLAND
60-535 POZNAŃ, 33, POLNA STREET
☎PHONE: (48)61-8419270
FAX: (48)61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl

pacjenta oraz możliwością ich wykonania tylko w specjalistycznych ośrodkach. Znacząco poprawiającym komfort pacjenta oraz przyspieszającym proces diagnostyczno-terapeutyczny wydaje się badanie ultrasonograficzne. Stąd podjęta przez autora próba usystematyzowania wiedzy dotyczącej ultrasonografii krtani i tchawicy w tej populacji ma niezwykle istotne znaczenie kliniczne. Tym bardziej, że ultrasonografia od wielu lat jest metodą diagnostyczną z powodzeniem wykorzystywaną w diagnostyce chorób noworodka i pomimo jej bezpieczeństwa i powszechnego zastosowania, wiedza na temat badania ultrasonograficznego krtani i tchawicy jest bardzo ograniczona. Jak dotąd nie publikowano prac opisujących w sposób całościowy badanie ultrasonograficzne krtani i tchawicy w okresie noworodkowym. W tym kontekście uważam, że tematyka rozprawy doktorskiej jest ważna, aktualna, oryginalna i wpisuje się w bieżące potrzeby naukowe w zakresie nauk medycznych.

Celem rozprawy doktorskiej lek. Łukasza Paprockiego było przedstawienie kompleksowego opisu badania ultrasonograficznego krtani i tchawicy w populacji noworodków urodzonych pomiędzy 32. a 42. tygodniem życia płodowego, w tym: opis techniki badania ultrasonograficznego krtani i tchawicy; wyznaczenie norm wielkości poszczególnych struktur krtani w badaniu ultrasonograficznym oraz ocena korelacji pomiędzy wielkością krtani i tchawicy oraz ich światłem a parametrami antropometrycznymi badanej populacji.

Pierwsza publikacja pod tytułem: „*Ultrasound Assessment of Larynx and Trachea in the Neonatal Period. Examination Standard with Predictive Values-Study Protocol*” jest protokołem badania zarejestrowanego w ClinicalTrials.gov (identyfikator NCT05636410) i została opublikowana w czasopiśmie Diagnostics (IF 3,3; punkty MNiSW 70; Q2). Praca miała na celu szczegółowe omówienie metodologii badania ultrasonograficznego krtani i tchawicy u noworodków z wykorzystaniem głowicy liniowej wysokiej częstotliwości. Praca druga: „*Ultrasound assessment of larynx and trachea in the neonatal period – reference values*” opublikowana w czasopiśmie European Radiology (IF 4,7; punkty MNiSW 140 Q1) oraz praca 3 „*Ultrasound assessment of larynx and trachea in the neonatal period – analysis of correlations and percentile charts.*”, opublikowana w czasopiśmie Journal of Ultrasonography (IF 1,5; punkty MNiSW 20) to prace oryginalne, w których analizowano dane pochodzących z badania przeprowadzonego zgodnie z opublikowanym protokołem w pracy pierwszej. 300 noworodków zakwalifikowano do badania. W analizie statystycznej wykorzystano dane pochodzące z badań 298 uczestników (z powodu braku danych antropometrycznych dwóch uczestników). W pierwszej z prac oryginalnych wyznaczono normy wielkości poszczególnych struktur krtani i tchawicy w populacji zdrowych noworodków. W pracy tej stwierdzono u

KLINIKA NEONATOLOGII
KATEDRY NEONATOLOGII UM
W POZNANIU
Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. JAN MAZELA
GINEKOLOGICZNY-POŁOŻNICZY SZPITAL
KLINICZNY
60-535 POZNAŃ UL. POLNA 33
☎(48) 61-8419270, FAX (48) 61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl



DEPARTMENT OF NEONATOLOGY
Professor JAN MAZELA, M.D., Ph.D.
POZNAŃ UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES,
POLAND
60-535 POZNAŃ, 33, POLNA STREET
☎PHONE: (48)61-8419270
FAX: (48)61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl

chłopców większą szerokość i głębokość krtani, wielkość kąta tworzonego przez blaszki chrząstki tarczowatej, grubość nagłośni i przestrzeni przednagłośniowej, grubości fałdów głosowych i mięśnia międzynałekowego, szerokość i głębokość części podgłośniowej na wysokości chrząstki pierścieniowatej oraz tchawicy jak również ich światła w porównaniu do populacji dziewcząt. W drugiej pracy oryginalnej przeanalizowano zależności wielkości wybranych struktur krtani i tchawicy (szerokość i głębokość krtani, części podgłośniowej na wysokości głośni, tchawicy wraz szerokością i głębokością światła części podgłośniowej i tchawicy oraz szerokością głośni), z danymi antropometrycznymi populacji noworodków oraz utworzono siatki centylowe wielkości ocenianych struktur w odniesieniu do masy ciała noworodków. Stwierdzono istotne statystycznie zależności wielkości ocenianych parametrów od masy ciała u obu płci. Ponadto, wykonano siatki centylowe pozwalające na ocenę uzyskanych pomiarów struktur krtani i tchawicy w odniesieniu do masy ciała noworodków obu płci. Czwarta z prezentowanych publikacji jest odpowiedzią na list do redakcji czasopisma *European Radiology*. Odniesiono się w niej do pytań autorów listu dotyczących drugiego z omawianych artykułów.

Omawiana rozprawa doktorska wniosła szereg nowych, ważnych informacji do obecnej wiedzy na temat. Doktorant zwrócił trafnie uwagę na najważniejsze wnioski, które w opinii Recenzenta mogą mieć istotne znaczenie w codziennej pracy zawodowej i podczas wykonywania badania ultrasonograficznego: 1. metoda ultrasonograficzna z zastosowaniem głowicy liniowej o wysokiej częstotliwości 18 Mhz pozwala na zobrazowanie i dokonanie dokładnych pomiarów poszczególnych struktur krtaniowych; 2. uzyskane wyniki pozwoliły na wyznaczenie pierwszych, dotychczas niepublikowanych norm wielkości struktur krtani i tchawicy w populacji noworodków; 3. uzyskane wyniki pozwoliły na stworzenie pierwszych, jak dotąd niepublikowanych siatek centylowych opisujących wielkość struktur krtaniowych noworodka; 4. badanie ultrasonograficzne krtani i tchawicy może stanowić łatwo dostępną, bezpieczną metodę diagnostyczną tych narządów, wywierającą niewielki wpływ na komfort noworodka. Przedstawione wnioski korespondują z założeniami przedstawionymi w celach pracy. Interpretacja i dyskusja otrzymanych wyników dowodzą na zrozumienie badanego tematu.

Recenzent nie zauważył istotnych nieprawidłowości w zaplanowaniu i przeprowadzeniu badania naukowego, a jedynie drobne błędy edytorskie, literowe, stylistyczne i interpunkcyjne w tekście, które nie mają wpływu na wartość merytoryczną pracy.

Uważam, że przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, uzupełnia literaturę naukową o dokonanie kompleksowej oceny ultrasonograficznej krtani i

KLINIKA NEONATOLOGII
KATEDRY NEONATOLOGII UM
W POZNANIU
Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. JAN MAZELA
GINEKOLOGICZNY-POŁOŻNICZY SZPITAL
KLINICZNY
60-535 POZNAŃ UL. POLNA 33
☎(48) 61-8419270, FAX (48) 61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl



DEPARTMENT OF NEONATOLOGY
Professor JAN MAZELA, M.D., Ph.D.
POZNAŃ UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES,
POLAND
60-535 POZNAŃ, 33, POLNA STREET
☎PHONE: (48)61-8419270
FAX: (48)61-8419411
e-mail: janco@pol-med.com.pl

tchawicy u noworodków. Zachęcam doktoranta do kontynuowania badań w grupie noworodków urodzonych poniżej 32 tygodnia ciąży, mając pełną świadomość z jakimi ograniczeniami doktorant zmierzy się w pracy z taką grupą pacjentów.

W podsumowaniu stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska lek. Łukasza Paprockiego pt.: „Ocena ultrasonograficzna krtani i tchawicy w populacji noworodków - opracowanie wartości referencyjnych.” stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego oraz potwierdza umiejętność Doktoranta w zakresie samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art.187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668). W oparciu o powyższe, rozprawę doktorską oceniam pozytywnie i wnoszę do Rady Dyscyplin Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Warszawie o dopuszczenie lek. Łukasza Paprockiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego, celem nadania Doktorantowi stopnia doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne. Z uwagi na fakt, że recenzowana rozprawa doktorska ma charakter nowatorski oraz nie opublikowano dotychczas wyników podobnych badań, które w sposób całościowy opisywałyby badanie ultrasonograficzne krtani i tchawicy u noworodków, składam wniosek do Rady Dyscyplin Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Warszawie o wyróżnienie rozprawy doktorskiej.

Dr hab. n. med. Dawid Szepecht, prof. UMP
specjalista pediatra
neonatolog