



Dr hab. n. med. Małgorzata Knaś, prof. PWSiP

Wydział Nauk o Zdrowiu

Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Recenzja

**rozprawy doktorskiej mgr inż. Adriana Święckiego
pt. „Świadczenie usług medycznych w formie telemedycyny w ocenie pacjenta”**

Promotor: dr hab. n. o zdr. Edyta Rysiak,

Promotor pomocniczy: dr n. farm. Ilona Ościłowska

Usługi w zakresie telemedycyny rozwijają się w Polsce od kilku lat. Jest to związane z usprawnieniem pracy systemu opieki zdrowotnej. E-recepty czy e-skierowania zapoczątkowały „e-rewolucję” w służbie zdrowia. Ponieważ wykonywanie teleświadczeń medycznych na odległość przez lekarzy i personel medyczny musi uwzględniać aspekt odpowiedzialności zawodowej, dlatego zmiany w tym zakresie budziły w czasach „spokoju zdrowotnego” sporo kontrowersji. Wybuch pandemii Covid-19 wymusił bardzo szybkie wdrożenie teleprocedur, które wspomogłyby niesienie pomocy chorym przez lekarzy w dobie epidemii SARS-CoV-2. Zarówno jednostki tworzące regulacje prawne w tym zakresie, jak i jednostki świadczące usługi medyczne starały się jak najlepiej sprostać postawionemu przed nimi wyzwaniu. Ale najważniejsza w tym wypadku jest ocena wystawiona przez najbardziej zainteresowanych czyli pacjentów. Dlatego uważam za celowe przeprowadzenie badań opinii społecznej dotyczącej funkcjonowania ochrony zdrowia i opieki zdrowotnej.

Przedłożona do oceny rozprawa doktorska Pana mgr inż. Adriana Święckiego pt. „Świadczenie usług medycznych w formie telemedycyny w ocenie pacjenta” jest 123-



stronicową pracą, zawierającą 44 tabele, 39 rycin i 78 pozycji piśmiennictwa. Struktura rozprawy jest typowa dla prac doktorskich.

W rozdziale „**Wstęp**”, mieszczącym się na 31 stronach, Doktorant przybliżył tematykę leczenia stacjonarnego i telemedycyny jako elementów systemu opieki zdrowotnej. Autor przedstawił również dostępną wiedzę na temat roli telemedycyny w systemie opieki zdrowotnej z wykorzystaniem Elektronicznej Dokumentacji Medycznej i uwzględniając odpowiedzialność prawną za udzielone świadczenie telemedyczne. Rozdział ten dobrze wprowadza czytelnika w problematykę zagadnień podejmowanych w rozprawie.

W „**Celach pracy**” Doktorant postawił sobie zadanie badawcze (ankietowe) w postaci oceny profilu pacjenta korzystającego z usługi teleporady, efektywności udzielanych porad oraz jakości świadczonej usługi. Cel ten miał zostać osiągnięty poprzez dokonanie oceny:

1. dostępności pacjenta do usługi realizowanej w formie telemedycyny,
2. efektywności udzielonych świadczeń w ramach telekonsultacji i
3. jakości świadczonych usług telemedycznych.

W rozdziale „**Materiały i metody**” Doktorant przedstawił dane dotyczące zgody Komisji Bioetycznej na przeprowadzenie badań, formy przeprowadzenia badania oraz osób włączonych do badania. Ankietyzacji poddano 443 osoby dorosłe, pracujące, zamieszkujące miasto Białystok i powiat białostocki. Kwestionariusz zawierał 41 pytań zamkniętych opracowanych przez Autora na podstawie Raportu z „Badania Satysfakcji Pacjentów Korzystających z Teleporad u Lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Okresie Epidemii COVID-19” opublikowanego przez Ministerstwo Zdrowia i Narodowy Fundusz Zdrowia. Pełna wersja arkusza ankiety stanowi rozdział XII dysertacji. Jak Doktorant podaje w pracy: „Niestety nie wszyscy respondenci odpowiedzieli na wszystkie zawarte w kwestionariuszu pytania, dlatego też w analizach poszczególnych parametrów podano liczbę uzyskanych odpowiedzi”.

Analiza statystyczna uzyskanych wyników została wykonana prawidłowo. Określono miarę rozkładu: miarę tendencji centralnej, to jest średnią arytmetyczną, medianę i modę; miarę



zróznicowania (odchylenie standardowe, wariancję, rozstęp) oraz miarę asymetrii (współczynnik skośności). Otrzymane przez Doktoranta wyniki (pytania 11-40) poddano analizie testem Kruskal'a-Wallis'a. Dokonano również analizy pomiędzy poszczególnymi grupami analizowanego parametru wykorzystując wielokrotne porównanie grup za pomocą dwuetapowej procedury liniowej wg Benjamini, Krieger i Yekutieli. Dodatkowo wykonano test Fishera (pytania 26-40) dotyczący występowania wariancji w danej populacji. Za istotną statystycznie wartość p przyjęto $p < 0,05$.

Rozdział „**Wyniki**” stanowią 53 strony dysertacji, na których Pan mgr inż. Adrian Święcki wykazał m. in., że telemedycyna „ma potencjał” do stania się dominującą formą kontaktu z lekarzem/personelem medycznych, choćby jako pierwsza z wymaganych wizyt. 58% ankietowanych było zadowolonych z przekazanych przez lekarza informacji oraz zaleceń dotyczących dalszego leczenia. 25% badanych pozytywnie podkreśliła szczegółowość i wnikliwość lekarza podczas teleporady, ale niestety tylko 16% respondentów oceniła pozytywnie skuteczność przeprowadzonej telekonsultacji. Uzyskane wyniki Autor przedstawił za pomocą czytelnych tabel i rycin.

W 6-cio stronicowym rozdziale „**Dyskusja**” Pan mgr inż. Adrian Święcki omówił uzyskane wyniki. Niestety dla Doktoranta, nie miał on wyników innych autorów, z którymi mógłby przedyskutować swoje otrzymane rezultaty. Jest to efektem małej ilości prac o tej tematyce opublikowanych w czasie pandemii. Dlatego dyskusja jest syntetyczna, ale Autor sprawnie omówił uzyskane wyniki z podkreśleniem możliwości dokonania oszczędności w systemie ochrony zdrowia tak, by wyasygnować środki na lepszą skuteczność teleporad. Doktorant prawidłowo stosuje nomenklaturę fachową. Przedstawiona do oceny praca wskazuje na to, że Autor opanował technikę pisania tego typu prac, co świadczy o opanowaniu warsztatu badawczego i znajomości literatury. Piśmiennictwo wykorzystane w tym rozdziale stanowią prawidłowo dobrane pozycje literaturowe.

Rozprawę kończą cztery **wnioski** podsumowujące dysertację, które odpowiadają postawionym na początku pracy celom badawczym:



1. Świadczenie usług medycznych w formie telemedycyny ma dobry odbiór społeczny, zwłaszcza w aspekcie uprzejmości, postawy i sposobu przekazywania informacji przez lekarza, poszanowania prawa pacjenta do godności i intymności podczas wizyty oraz zadowolenia z udzielonej usługi. Jednocześnie pacjenci zgłaszają zastrzeżenia w aspekcie dostępności i łatwości rejestracji na wizytę oraz mają obawy o rzetelność opieki medycznej udzielanej w ramach teleporady/telekonsultacji.
2. Pomimo wysokiego odsetka realizacji potrzeb pacjentów (udzielenie informacji, wystawienie niezbędnych dokumentów) jedynie 16% ankietowanych poleciłoby tę formę usługi medycznej bliskim i znajomym.
3. Spośród ankietowanych co czwarty badany uważa, że jakość usług medycznych świadczonych w formie teleporady/telekonsultacji jest porównywalna z poradami udzielanymi w trakcie bezpośredniego kontaktu z lekarzem i tym samym telemedycyna powinna być wprowadzona na stałe jako forma kontaktu.
4. Opracowanie wytycznych i standardów oraz stosowanie zasad odpowiedzialnego wykorzystywania telemedycyny powinno być priorytetowym działaniem prowadzącym do zmniejszenia ryzyka nieprawidłowych zachowań i praktyk, które mogą negatywnie wpływać na proces udzielania świadczenia zdrowotnego. Świadome wykorzystywanie dostępnych narzędzi wchodzących w zakres e-zdrowia przez wszystkich uczestników Systemu Opieki Zdrowotnej zapewni zwiększenie efektywności świadczonych usług i redukcję obciążenia finansowego i kadrowego związanego m.in. z sytuacją epidemiczną wywołaną koronawirusem SARS-CoV-2.

Wniosek drugi jest opisem wyników. Podkreślić jednak należy znaczenie wniosku czwartego, który idealnie zwieńcza całość pracy.

Niestety Doktorant nie ustrzegł się niedociągnięć w trakcie tworzenia przedstawionej do oceny dysertacji, jak np.: wykaz skrótów nie jest niekompletny, gdyż przy części skrótów nie jest podana ich pełna wersja polska, a w niektórych miejscach brakuje podania źródła cytowania. Autor w dwojaki sposób tłumaczy (i tym samym) używa skrótu SOZ. Dyskusyjnym



może być rozpowszechnienie ankiety za pośrednictwem strony Facebook, jak również krótki okres przeprowadzonej ankietyzacji. W pracy występują nieliczne błędy edytorskie oraz językowe (brak przecinków w odpowiednich miejscach). Jednakże przedstawione przeze mnie uwagi nie umniejszają merytorycznej wartości dysertacji.

Podsumowując stwierdzam, że praca napisana jest zgodnie z wymogami, Doktorant pokazał, że posiada wiedzę naukową i doświadczenie, co umożliwiło prawidłowo zaplanować badania, przeprowadzić proces ankietyzacji i na podstawie otrzymanych wyników poprawnie sformułować wnioski, i w związku z powyższym **oceniam pracę pozytywnie**.

Biorąc pod uwagę wszystkie elementy przeprowadzonej oceny mogę z pełną odpowiedzialnością stwierdzić, że rozprawa doktorska **Pana mgr inż. Adriana Świąckiego pt. „Świadczenie usług medycznych w formie telemedycyny w ocenie pacjenta”** spełnia wymogi określone w ustawie z dnia 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65. poz.595 z późn. zm.). Dlatego zwracam się z wnioskiem do Wysokiego Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie Pana mgr inż. Adriana Świąckiego do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora.

Białystok, 23.12.2021

dr hab. n. med. Małgorzata Knaś, prof. PWSiP