

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza- Modrzewskiego

Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

Kierunek Pielęgniarstwo



Gabriela Borodziuk

Analiza kultury bezpieczeństwa pacjenta w szpitalu

Praca dyplomowa - magisterska

napisana pod kierunkiem

Dr. n. med. Anna Merklinger-Gruchała

Kraków, 2024

OŚWIADCZENIE

Świadom odpowiedzialności oświadczam, że przedkładana praca dyplomowa pt.:

Analiza kultury bezpieczeństwa pacjenta w szpitalu.

.....
została napisana przeze mnie samodzielnie. Jednocześnie oświadczam, że praca nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. jedn. Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 ze zm.) oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym.

Przedłożona praca nie zawiera danych empirycznych ani też informacji, które uzyskałem (am) w sposób niedozwolony. Stwierdzam, iż przedstawiona praca w całości ani też w części nie była wcześniej podstawą żadnej innej urzędowej procedury związanej z nadawaniem dyplomu uczelni ani też tytułów zawodowych.

Ponadto oświadczam, że wersja elektroniczna pracy dyplomowej przekazania do dziekanatu jest wierną kopią egzemplarza papierowego tej pracy.

Gabriela Borochule

.....
podpis studenta

*Serdecznie dziękuję Pani Doktor Annie Merklinger-Gruchała,
za poświęcony czas i uwagę.
Dawanie cennych porad, wskazówek oraz dzielenie się wiedzą
niezależnie od pory dnia i nocy. Bez Pani wsparcia
i mentorstwa napisanie pracy było by niemożliwe.*

Streszczenie:

Bezpieczeństwo pacjenta jest jednym z najważniejszych aspektów opieki zdrowotnej, ma ono kluczowe znaczenie dla jakości świadczonych usług medycznych oraz zaufania pacjentów do systemu opieki zdrowotnej. Kultura bezpieczeństwa pacjenta obejmuje wszystkie działania, postawy i procedury mające na celu minimalizowanie ryzyka wystąpienia błędów medycznych oraz zapewnienie pacjentom najwyższego standardu opieki.

Celem badania była analiza kultury bezpieczeństwa pacjenta z punktu widzenia personelu medycznego w jednym z krakowskich szpitali. Grupę badawczą stanowił personel medyczny pracujący w bezpośrednim kontakcie z pacjentem (n = 78), w tym 63 (80%) pielęgniarki i położne, a 15 (20%) lekarze. Posłużono się metodą sondażu diagnostycznego z użyciem polskiej adaptacji kwestionariusza Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC); w wersji polskiej użyto nazwy Ankieta Szpitalnego Bezpieczeństwa Pacjenta (ASBP). Kwestionariusz składa się z 42 itemów (stwierdzeń), które tworzą 12 wymiarów.

Analizę statystyczną podzielono na 7 etapów. W pierwszym etapie została wykonana statystyka opisowa, w kolejnych stosując narzędzia statystyczne przeprowadzono analizę poszczególnych wymiarów i ich wpływa na bezpieczeństwo pacjenta oraz zależności pomiędzy poszczególnymi wymiarami, a cechami ankietowanych. Badanie zostało przeanalizowane za pomocą programu Statistica 13.3, a uzyskane wyniki zostały porównane do innych badań z wykorzystaniem kwestionariusza HSOPSC i jego adaptacji.

Badanie wykazało, że poziom kultury bezpieczeństwa w jednym z krakowskich szpitali, w 11 na 12 wymiarach wymaga poprawy (w danych wymiarach liczba pozytywnych odpowiedzi była niższa niż 50%), a w jednym wymiarze („Praca zespołowa na oddziale” – W1) poziom kultury bezpieczeństwa jest neutralny (odsetek pozytywnych odpowiedzi wynosił między 50% a 75%). Najniżej oceniany był wymiar 4 „Wsparcie dyrekcji na rzecz bezpieczeństwa pacjenta” (13,42% pozytywnych odpowiedzi), a w jednym ze stwierdzeń tworzących ten wymiar stwierdzono, że jedynie 9,1% respondentów uważa, że dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy sprzyjającą bezpieczeństwu pacjenta. Nisko oceniany był też wymiar 12 „Pozbawiona sankcji reakcja na błędy” (20,51% pozytywnych odpowiedzi), w którym większość (62,8%) respondentów jest przekonana, że ich błędy mogą być lub będą wykorzystywane przeciwko nim. W wymiarze 8 „Częstość raportowania zdarzeń” (30,30% pozytywnych odpowiedzi) ponad 45% respondentów zaznaczyło, że popełnione błędy, ale w porę skorygowane tak aby nie wyrządziły szkody pacjentowi są zgłaszane rzadko albo nigdy.

Wnioski uzyskane z tego badania mogą posłużyć do zidentyfikowania obszarów wymagających poprawy w zakresie kultury bezpieczeństwa pacjenta, co w konsekwencji pozwala na wdrożenie celowanych rozwiązań zmniejszających ilości i częstości występowania zdarzeń niepożądanych, ale również może poprawić formę i proces zgłaszania błędów medycznych.

Abstract:

Patient safety is one of the most important aspects of health care, it is crucial to both the quality of medical services provided and patient trust in the health care system. Patient safety culture includes all actions, attitudes and procedures aimed at minimizing the risk of medical errors and ensuring the highest standard of care for patients.

The purpose of this study was to analyze the patient safety culture from the perspective of medical personnel at one of Krakow's hospitals. The research group consisted of medical personnel working in direct contact with patients (n = 78), including 63 (80%) nurses and midwives, and 15 (20%) physicians. To conduct a study diagnostic survey method was used with Polish adaptation of the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). The Polish version uses the name of Ankieta Szpitalnego Bezpieczeństwa Pacjenta (ASBP). The questionnaire consists of 42 items (statements) that form 12 dimensions.

The statistical analysis was divided into 7 stages. In the first stage, a descriptive statistic was done. In next stages of study each dimension and its impact on patient safety was analyzed, as well as the connection between each dimension and the characteristics of the respondents. The survey was analyzed using Statistica 13.3, and the results were compared to other studies that used HSOPSC questionnaire and its adaptation.

The survey showed that the level of safety culture in one of Krakow's hospitals in 11 out of 12 dimensions requires improvement (in the given dimensions the number of positive responses was less than 50%), and in one dimension ("Teamwork in the ward" - W1) the level of safety culture is neutral (the percentage of positive responses was between 50% and 75%). The lowest rated dimension was dimension 4 "Management support for patient safety" (13.42% of positive responses), with one of the statements making up this dimension coming out to only 9.1% of respondents believing that hospital management creates a work atmosphere that promotes patient safety. Also scoring low was dimension 12 "Unsanctioned response to mistakes" (20.51% of positive responses), where the majority (62.8%) of respondents believe that their mistakes can or will be used against them. In dimension 8 "Frequency of event reporting" (30.30% positive responses), more than 45% of respondents indicated that errors made, but corrected in a timely manner so that they do not cause harm to the patient, are rarely or never reported.

The conclusions obtained from this survey can be used to identify areas that need improvement in the patient safety culture, which consequently allows the implementation of targeted solutions to reduce the number and frequency of adverse events, but also can improve the form and process of reporting medical errors.

Spis treści

1. WPROWADZENIE	1
2. CEL	2
3. MATERIAŁY I METODY	3
3.1 GRUPA BADAWCZA	3
3.2 GROMADZENIE DANYCH	3
3.3 BUDOWA KWESTIONARIUSZA	3
3.4 PROCEDURY STATYSTYCZNE.....	3
4. WYNIKI.....	5
4.1 CHARAKTERYSTYKA GRUPY BADAWCZEJ.....	5
4.2 ETAP I- SZCZEGÓLWE WYNIKI WYMIARÓW I ITEMÓW	5
4.3 ETAP II- ANALIZA WPLYWU WYKONYWANEGO ZAWODU NA KULTURĘ BEZPIECZEŃSTWA	9
4.4 ETAP III- ANALIZA WPLYWU GRUPY ZAWODOWEJ NA ILOŚĆ ZGŁASZANYCH DZIAŁAŃ NIEPOŻĄDANYCH	11
4.5 ETAP IV- ANALIZA WPLYWU STAŻU PRACY	11
4.6 ETAP V- WPLYW DŁUGOŚCI STAŻU PRACY NA ILOŚĆ ZGŁASZANYCH ZDARZEŃ NIEPOŻĄDANYCH	13
4.7 ETAP VI- WIELOKIERUNKOWA ANALIZA OCENA STOPNIA BEZPIECZEŃSTWA PACJENTA	14
4.8 ETAP VII- ANALIZA ZWIĄZKU POMIĘDZY OBAWĄ PRZED KONSEKWENCJAMI POPEŁNIENIA BŁĘDÓW, A OCENĄ BEZPIECZEŃSTWA PACJENTA	14
5. DYSKUSJA I REKOMENDACJE	16
5.1 DYSKUSJA.....	16
5.2 REKOMENDACJE	23
6. WNIOSKI	24
7. BIBLIOGRAFIA	25
SPIS TABEL:.....	27
SPIS RYCIN:	28
SPIS SKRÓTÓW	29
ANEKS:.....	30

1. Wprowadzenie

Bezpieczeństwo pacjenta jest jednym z najważniejszych aspektów opieki zdrowotnej, ma ono kluczowe znaczenie dla jakości świadczonych usług medycznych oraz zaufania pacjentów do systemu opieki zdrowotnej. Szybko rozwijająca się medycyna i wysokie oczekiwania społeczne, sprawiły, że kultura bezpieczeństwa pacjenta jest priorytetem zarówno dla instytucji medycznych, jak u pracowników ochrony zdrowia. Kultura ta obejmuje wszystkie działania, postawy i procedury mające na celu minimalizowanie ryzyka wystąpienia błędów medycznych oraz zapewnienie pacjentom najwyższego standardu opieki [1].

Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization, WHO) podaje, że błędy medyczne dotyczą aż 10% hospitalizacji w krajach Unii Europejskiej i ich liczba ciągle wzrasta [2]. Obejmują one zarówno niewłaściwe diagnozy, jak i błędy w leczeniu czy opiece i mogą prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych, a nawet zgonów. Analiza przyczyn tych błędów oraz opracowanie skutecznych strategii ich minimalizacji jest kluczowa dla poprawy jakości opieki zdrowotnej.

W 2004 roku, amerykańska Agencja do spraw Badań i Jakości w Ochronie Zdrowia (Agency for Healthcare Research and Quality – AHRQ) stworzyła i opublikowała ankietę dotyczącą kultury bezpieczeństwa pacjenta (Surveys on Patient Safety Culture - SOPS) dla szpitali i placówek medycznych. Kwestionariusz przeznaczony był dla personelu medycznego oraz innych pracowników w celu oceny kultury bezpieczeństwa pacjenta w badanych placówkach. W 2019 roku opracowano zmodernizowaną wersję ankiety SOPS 2.0 [3]. Ankieta została zaimplementowana w setkach szpitali w Stanach Zjednoczonych i do 2022 roku użyta w 99 krajach na całym świecie oraz przetłumaczono ją na 43 języki [4,5]. Kwestionariusz wyodrębnia 12 wymiarów składających się z 42 pytań/stwierdzeń, dzięki którym po przeanalizowaniu wyników ankiety, można ocenić słabe i mocne strony dotyczące bezpieczeństwa pacjenta w placówce.

Metaanalizy i przeglądy systematyczne przeprowadzonych do tej pory badań, w których wykorzystano SOPS pokazały, że w prawie wszystkich badaniach najwyższe wyniki uzyskano dla wymiaru „Praca zespołowa na oddziale” (W1), w większości badań wysoko był też oceniany wymiar „Zespołowe uczenie się – ciągłe doskonalenie” (W3). Najniżej oceniany był wymiar „Pozbawiona sankcji reakcja na błędy” (W12) oraz „Polityka kadrowa” (W10) [6,7].

Badania przeprowadzone w innych ośrodkach wskazują, że ocena kultury bezpieczeństwa może zależeć od pozycji zawodowej badanych. Jednak wyniki są kontrastujące, w niektórych badaniach grupa zawodowa lekarzy wyżej oceniała stopień bezpieczeństwa pacjenta (a pielęgniarki niżej), a w innych grupa zawodowa pielęgniarek wyżej oceniała stopień bezpieczeństwa, niż lekarze [8].

W tej pracy zostanie omówione czy pracownicy wybranego szpitala oceniają kulturę bezpieczeństwa pacjenta na poziomie porównywalnym z wynikami uzyskanymi w innych szpitalach (zarówno polskich jak i zagranicznych). Czy na ocenę bezpieczeństwa pacjenta wpływa pozycja zawodowa (lekarz / pielęgniarka) albo staż pracy personelu? Ocenione zostanie, czy pracownicy, którzy obawiają się konsekwencji popełnionych błędów lub spotkali się z negatywnymi konsekwencjami zgłaszania incydentów, oceniają kulturę bezpieczeństwa pacjenta niżej niż ci, którzy nie doświadczyli takich konsekwencji.

Wnioski uzyskane z tego badania posłużą do zidentyfikowania obszarów wymagających poprawy w zakresie kultury bezpieczeństwa pacjenta, co w konsekwencji pozwoli na wdrożenie celowanych rozwiązań zmniejszających ilości i częstości występowania zdarzeń niepożądanych, ale również może poprawić formę i proces zgłaszania błędów medycznych.

Temat jakiegoś czasu dotyczy, czyli analiza kultury bezpieczeństwa pacjenta jest kluczowy dla wszystkich kierunków nauk o zdrowiu, ze względu na wspólny, łączący nas cel jakim jest dobro i bezpieczeństwo pacjenta. W dążeniu do osiągnięcia tego celu pracujemy osobno we własnym zakresie, ale również wszyscy wspólnie na poziomie organizacji szpitali, przychodni, oraz uczelni kształcących przyszły personel medyczny.

2. Cel

Celem pracy była analiza kultury bezpieczeństwa pacjenta z punktu widzenia personelu medycznego w jednym z krakowskich szpitali.

3. Materiały i metody

3.1 Grupa badawcza

Grupę badawczą stanowił personel medyczny zatrudniony w jednym z krakowskich szpitali, pracujący w bezpośrednim kontakcie z pacjentem.

3.2 Gromadzenie danych

Materiały były zbierane od stycznia 2024 do maja 2024 roku, za pomocą metody sondażu diagnostycznego z użyciem polskiej adaptacji kwestionariusza Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC) [10]. Dla polskiej adaptacji kwestionariusza HSOPSC, użyto nazwy Ankieta Szpitalnego Bezpieczeństwa Pacjenta (ASBP) [11] [załącznik nr 1]. Kwestionariusze były rozdawane na wszystkich oddziałach szpitala z wyłączeniem Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Rozdano 200 arkuszy papierowych i zebrano 86 wypełnionych lub częściowo wypełnionych (część arkuszy zostało odrzuconych ze względu na wypełnienie <10%). Ostatecznie badaniu zostało uwzględnione 78 arkuszy (n=78), odsetek zwróconych arkuszy wynosi 42% (39% licząc tylko arkuszebrane pod uwagę w trakcie pisania pracy) [12]. Spośród wszystkich zebranych ankiet, 63 (80%) zostały wypełnione przez pielęgniarki i położne, a 15 (20%) przez lekarzy.

3.3 Budowa kwestionariusza

Kwestionariusz, podobnie jak swój amerykański pierwowzór składa się z 12 wymiarów, które łączą w sobie 42 pytania/stwierdzenia (dalej w pracy nazywane itemami). Na każde stwierdzenie respondent odpowiada zaznaczając swoją odpowiedź na 5 - stopniowej skali Likerta: 1 – zdecydowanie się nie zgadzam, 2 – nie zgadzam się, 3 - nie mam opinii, 4 – zgadzam się, 5 – zdecydowanie się zgadzam albo 1- nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasami, 4- często, 5- zawsze. Każdy wymiar zawiera w sobie pytania dotyczące określonego elementu wchodzącego w kulturę bezpieczeństwa pacjenta. Wymiar 5 i 8 są wymiarami wynikowymi, pozostałe 10, to wymiary procesowe. Ankieta zawiera również dwa pytania (zmienne) wynikowe, jedno z nich dotyczy stopnia bezpieczeństwa pacjenta (1 - zły, 2 - słaby, 3 – akceptowalny, 4 - dobry, 5 – bardzo dobry), a drugie o ilość zgłoszonych zdarzeń niepożądanych w ciągu ostatniego roku (ostatnich 12 miesięcy). Za odpowiedzi pozytywne uznano: “zgadzam się” i “zdecydowanie się zgadzam”, za odpowiedź neutralną “nie mam opinii”, a za odpowiedź negatywną: “nie zgadzam się” i “zdecydowanie się nie zgadzam”. W przypadku, kiedy pytanie lub stwierdzenie miało negatywny konstrukt słowny, punktacja została odwrócona a do oznaczenia itemu została dodana litera “R”.

Uczestnicy dobrowolnie przystępowali do wypełnienia ankiety, tym samym udzielając odpowiedzi wyrazili zgodę na udział w badaniu. Dane są przetwarzane zgodnie z przepisami RODO. Dane osobowe są przechowywane przez okres niezbędny do zrealizowania celów badania. Badanie zostało przeprowadzone zgodnie z zasadami Deklaracji Helsińskiej [9].

3.4 Procedury statystyczne

W I etapie analizy wykonano statystykę opisową i obliczono następujące miary statystyczne: średnie, mediany, odchylenie standardowe. W celu wizualizacji danych posłużono się wykresami słupkowymi.

W II etapie analizy sprawdzono czy rodzaj wykonywanego zawodu ma wpływ na ocenę różnych elementów kultury bezpieczeństwa. W tym celu porównano odpowiedzi lekarzy i odpowiedzi pielęgniarek w obrębie wszystkich 12 wymiarów. Sprawdzono normalność rozkładu testem Shapiro-Wilka dla obliczonej średniej z każdego wymiaru. Pokazało to, że większość wymiarów ma rozkład skośny ($p < 0,05$), jedynie wymiar 2, 5, 9 i 10 ma rozkład normalny ($p \geq 0,05$). Następnie dla każdej grupy zawodowej (lekarze vs. pielęgniarki/położne), oznaczono średnią, odchylenie standardowe, medianę oraz dolny i górny kwartył, odpowiedzi w wymiarze. Dla każdego wymiaru o rozkładzie skośnym przeprowadzono Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) biorąc jako zmienną grupującą

rodzaj wykonywanego zawodu, a dla każdego wymiaru o rozkładzie normalnym, użyto do analizy testu t Studenta dla grup niezależnych.

W III etapie analiz sprawdzono, czy i jaka jest różnica w odpowiedziach przedstawicieli różnych grup zawodowych (lekarze vs. pielęgniarki/położne) na pytanie o zgłaszanie zdarzeń niepożądanych. W tym celu przeprowadzono testy χ^2 Pearsona.

W IV etapie analiz porównano średnią odpowiedzi z wymiarów względem stażu pracy w szpitalu. W tym celu podzielono pracowników szpitala, na dwie grupy, pracownicy szpitala ze stażem pracy poniżej 10 lat ($n=42$, 53,8%) i powyżej 10 lat ($n=36$, 46,2%). W tej analizie również posłużono się testem U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) dla rozkładów skośnych ($p < 0,05$) i testem t Studenta dla grup niezależnych dla rozkładów normalnych ($p \geq 0,05$). W prawie wszystkich wymiarach, nie było istotnej statystycznie różnicy w odpowiedziach. Tylko w wymiarze 3 ("zespolowe uczenie się – ciągłe doskonalenie") istniała istotna statystycznie różnica w ocenie pomiędzy osobami z dłuższym i krótszym stażem pracy.

Etap V obejmował badanie zależności między stażem pracy, a zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych (w ciągu ostatnich 12 miesięcy) za pomocą testu χ^2 Pearsona.

W VI etapie analiz, za pomocą testu U Manna-Whitneya sprawdzono, czy istnieje istotna statystycznie różnica w ocenie stopnia bezpieczeństwa pacjenta w szpitalu, pomiędzy respondentami z różnych grup zawodowych (lekarze vs. pielęgniarki/położne) albo z różnym stażem pracy (poniżej 10 lat lub powyżej 10 lat).

W VII etapie analiz zweryfikowano czy pracownicy, którzy są przekonani, że ich błędy są lub mogą być wykorzystywane przeciwko nim, gorzej oceniają ogólne bezpieczeństwo pacjenta za pomocą analizy korelacji nieparametrycznej rang Spearmana, w której uwzględniono średni wynik dla itemu A8R („Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim”) oraz średni wynik dla wymiaru 5 („Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta”). Wyniki przedstawiono na wykresie rozrzutu. Tę samą hipotezę weryfikowano dodatkowo Testem U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość), w której uwzględniono zmienną zależną W5_średnia oraz zmienną grupującą A8R.

W końcowym etapie analizy, określono, które wymiary są silną, neutralną i wymagającą poprawy (słabą) stroną kultury bezpieczeństwa pacjenta w szpitalu. Przyjęto, że odsetek pozytywnych odpowiedzi dla wymiaru (%poz.) równy lub większy od 75% oznacza silną stronę kultury bezpieczeństwa. Jeżeli procent odpowiedzi pozytywnych mieści się w zakresie od 50% do 75% oznacza, to że wymiar jest neutralny dla bezpieczeństwa pacjenta, natomiast jeżeli %poz. wynosi poniżej 50% to wymiar wymaga poprawy [13,14,15].

Otrzymane dane zostały przeanalizowane przy użyciu programu Statistica wersja 13.3. Istotność statystyczną ustalono na poziomie 0,05 (5%).

Uzyskane wyniki zostały porównane do innych badań przeprowadzonych z wykorzystaniem tego samego kwestionariusza w Polsce i za granicą.

4. Wyniki

4.1 Charakterystyka grupy badawczej

Szczegółową charakterystykę badanej grupy pod względem stażu pracy oraz okresu zatrudnienia w szpitalu, w którym przeprowadzono badanie oraz pozycji zawodowej przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Szczegółowa charakterystyka grupy badanej

Pytanie		n	%
Jak długo pracujesz w szpitalu, w którym wręczono ci ankietę?	Mniej niż rok	7	9,0
	1-3 lat	17	21,8
	4-6 lat	13	16,7
	7-10 lat	5	6,4
	11-15lat	5	6,4
	16-20 lat	8	10,3
	21 lat lub dłużej	23	29,5
Średnio, ile godzin tygodniowo pracujesz w tym szpitalu?	Mniej niż 20 godzin tygodniowo	3	3,8
	20 do 39 godzin tygodniowo	51	65,4
	40 do 59 godzin tygodniowo	19	24,4
	60 do 79 godzin tygodniowo	5	6,4
Jaka jest Twoja pozycja zawodowa?	Lekarz	15	19,2
	Pielęgniarka/Położna	63	80,8
Jak długo pracujesz w obecnym zawodzie?	Mniej niż rok	5	6,4
	1-3 lat	10	12,8
	4-6 lat	12	15,4
	7-10 lat	9	11,5
	11-15lat	6	7,7
	16-20 lat	11	14,1
	21 lat lub dłużej	25	32,1

n – liczba ważnych odpowiedzi

W późniejszych analizach dokonano podziału na dwie grupy, względem stażu pracy w szpitalu, w którym wręczono respondentom ankietę. W ten sposób wydzielono grupę osób, które staż pracy miały poniżej 10 lat (n=42, 53,8%) i osoby ze stażem pracy powyżej 10 lat (n=36, 46,2%).

4.2 Etap I - szczegółowe wyniki wymiarów i itemów

Spośród 12 wymiarów, największy odsetek pozytywnych odpowiedzi wyniósł 68,59% w wymiarze pierwszym („Praca zespołowa na oddziale”), a najmniejszy, 13,42% w wymiarze 4 („Wsparcie dyrekcji na rzecz bezpieczeństwa pacjenta”). W rozbiciu na poszczególne stwierdzenia (itemy) największy odsetek pozytywnych odpowiedzi miało stwierdzenie A1 – 89,7% („ludzie pomagają sobie nawzajem w moim miejscu pracy”), a najgorzej oceniane (najniższy średni procent odpowiedzi pozytywnych) miało F1 – 9,1% („dyrekcja szpitala tworzy atmosferę, która sprzyja bezpieczeństwu pacjenta”). Dokładne dane dla każdego wymiaru i itemu, zostały przedstawione w Tabeli 2 i Tabeli 3.

- „Praca zespołowa na oddziale” (W1) jest najwyższym ocenianym wymiarem, prawie 90% ankietowanych jest zdania, że ludzie pomagają sobie nawzajem, większość też uważa, że ludzie traktują się z szacunkiem i dobrze pracują jako zespół (odpowiednio 60,3% i 75% odpowiedzi pozytywnych). W przypadku pytania A11 zdania ankietowanych były bardzo podzielone: 48,6 % pozytywnych odpowiedzi, 44,6 % negatywnych, SD = 1,22 (wysokie w porównaniu do innych pytań, co wskazuje na duży rozrzut odpowiedzi);

Tabela 2. Opis 12 wymiarów i 42 itemów zawartych w kwestionariuszu ASBP

Wymiar	Item	Treść
W1 – Praca zespołowa na oddziale	A1	Ludzie pomagają sobie nawzajem w moim miejscu pracy
	A3	Kiedy mamy do wykonania dużo czynności wymagających szybkiej interwencji, to potrafimy pracować jak zespół.
	A4	Na tym oddziale ludzie traktują się wzajemnie z szacunkiem.
	A11	Kiedy jakaś część oddziału jest bardziej obciążona pracą, pracownicy z pozostałych części pomagają się z nią uporać
W2 – Oczekiwania przełożonego/kierownika i działania promujące bezpieczeństwo pacjenta	B1	Przełożony/kierownik chwali nas za pracę wykonaną zgodnie z procedurami dotyczącymi bezpieczeństwa pacjentów.
	B2	Przełożony/kierownik poważnie rozważa nasze sugestie dotyczące bezpieczeństwa pacjenta.
	B3R	W trudnych sytuacjach przełożony/kierownik wymaga od nas, abyśmy pracowali szybciej, nawet jeśli oznaczałoby to „pójście na skróty”
	B4R	Przełożonemu/kierownikowi zdarza się przymykać oczy na problemy związane z bezpieczeństwem pacjentów, mimo że powtarzają się one „w kółko”.
W3 – Zespołowe uczenie się – ciągle doskonalenie	A6	Aktywnie działamy na rzecz poprawy bezpieczeństwa pacjenta.
	A9	Zaistniałe błędy doprowadziły do pozytywnych zmian
	A13	Po wprowadzeniu zmian mających na celu poprawę bezpieczeństwa pacjentów oceniamy ich skuteczność
W4 – Wsparcie dyirekcji na rzecz bezpieczeństwa pacjenta	F1	Dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy, która sprzyja bezpieczeństwu pacjenta.
	F8	Działania ze strony dyrekcji szpitala pokazują, że bezpieczeństwo pacjenta jest głównym priorytetem.
	F9R	Dyrekcja szpitala wydaje się zainteresowana bezpieczeństwem pacjenta dopiero wtedy, gdy dojdzie do zdarzenia niepożądanego.
W5 – Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta	A10R	To czysty przypadek, że nie zdarzają się tu poważne błędy
	A15	Nigdy nie wykonujemy większej liczby zadań kosztem bezpieczeństwa pacjenta.
	A17R	Występują u nas problemy z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentom
	A18	Nasze procedury i organizacja pracy skutecznie zapobiegają występowaniu błędów.
W6 – Informacje zwrotne i komunikacja o błędach	C1	Jesteśmy informowani o zmianach wdrożonych w odpowiedzi na zgłaszane zdarzenia niepożądane.
	C3	Jesteśmy informowani o błędach zaistniałych na naszym oddziale.
	C5	Na naszym oddziale dyskutujemy na temat możliwych rozwiązań zaistniałych błędów w celu niedopuszczenia do nich w przyszłości
W7 – Otwartość komunikacji	C2	Personel bez ogródek wyraża swoją opinię, jeśli dostrzeże, że coś może negatywnie wpłynąć na opiekę nad pacjentem.
	C4	Personel czuje się swobodnie w kwestionowaniu decyzji lub działań pochodzących od zwierzchników.
	C6R	Obawiamy się zadawać pytania w sytuacji, gdy wydaje się nam, że coś jest nie tak, jak powinno
W8 – Częstość raportowania zdarzeń	D1	Jak często zgłasza się błędy, które choć popełniono, to ze względu na to, że zostały w porę zauważone i skorygowane, nie wyrządziły szkody pacjentowi?
	D2	Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które nie mają potencjalnego wpływu na powstanie szkody u pacjenta?
	D3	Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które z dużym prawdopodobieństwem mogłyby spowodować szkodę u pacjenta, jednak tym razem jej nie spowodowały?
W9 – Praca zespołowa pomiędzy oddziałami	F2R	Współpraca pomiędzy oddziałami w szpitalu nie jest odpowiednio skoordynowana
	F4	Współpraca jest dobra pomiędzy tymi oddziałami, które ze względu na swój profil muszą współpracować.
	F6R	Współpraca z personelem z innych oddziałów szpitala często „pozostawia wiele do życzenia”.
	F10	Oddziały w szpitalu dobrze współpracują między sobą, aby zapewnić pacjentowi najlepszą możliwą opiekę.
W10 – Polityka kadrowa	A2	Mamy wystarczającą liczbę pracowników w stosunku do obciążenia pracą
	A5R	Pracownicy pracują po godzinach pracy tak długo, że może to być ze szkodą dla pacjenta.
	A7R	Zatrudnionych jest więcej pracowników tymczasowych i/lub z firm zewnętrznych, niż jest to konieczne dla zapewnienia pacjentowi możliwie najlepszej opieki
	A14R	Pracujemy w „trybie kryzysowym” – próbujemy wykonać zbyt wiele zadań i zbyt szybko.
W11 – Przekazywanie pacjentów i informacji o nich	F3R	Kiedy pacjentów przenosi się między oddziałami, zdarza się, że niektóre sprawy „umykają uwadze”.
	F5R	Ważne informacje na temat opieki nad pacjentem często są nieprzekazywane podczas zdawania dyżuru.
	F7R	Często zdarzają się problemy z wymianą informacji pomiędzy różnymi oddziałami szpitala.
	F11R	Przekazywanie dyżuru następnej zmianie stwarza problemy dla pacjentów.
W12 – Pozbawiona sankcji reakcja na błędy	A8R	Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim
	A12R	Kiedy raportowane jest zdarzenie niepożądane, to ma się odczucie, jakby to wina danej osoby była ważniejsza niż treść i okoliczności samego zdarzenia.
	A16R	Pracownicy niepokoją się tym, że błędy przechowywane są w ich aktach.

R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

Tabela 3. Statystyka opisowa dla 12 wymiarów oraz 42 itemów kwestionariusza

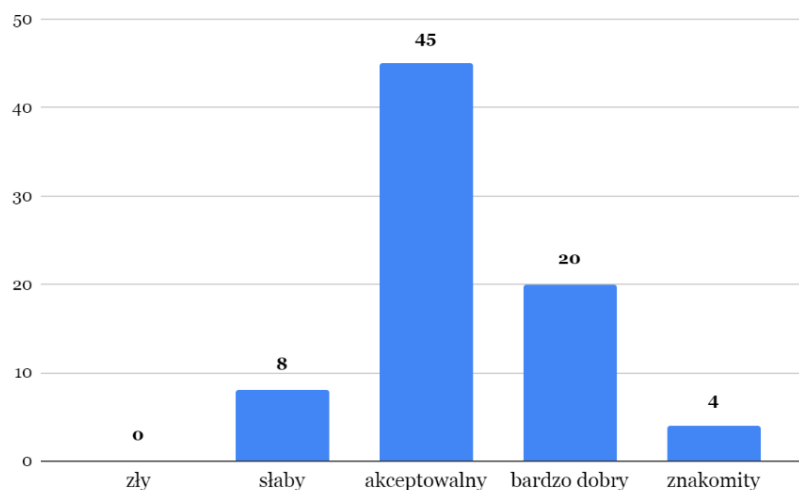
	Statystyki wymiarów						Statystyki poszczególnych itemów					
	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>	% <i>poz.</i>	% <i>neg.</i>		% <i>poz.</i>	% <i>neut.</i>	% <i>neg.</i>	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>
W1	3,56	3,5	0,78	68,59	20,2	A1	89,7	1,3	9,0	4,10	4	0,95
						A3	75	13,2	11,8	3,87	4	1,04
						A4	60,3	23,1	16,7	3,50	4	0,98
						A11	48,6	6,8	44,6	3,03	3	1,22
W2	3,15	3,25	0,79	44,16	30,2	B1	36,4	28,6	35,1	2,99	3	1,09
						B2	48,1	24,7	27,3	3,22	3	1,11
						B3R	37,7	28,6	33,8	3,06	3	0,98
						B4R	54,5	20,8	24,7	3,31	4	1,03
W3	3,18	3,33	0,75	42,31	23,1	A6	61,5	30,8	7,7	3,59	4	0,86
						A9	35,1	37,7	27,3	3,05	3	1,01
						A13	29,5	35,9	34,6	2,87	3	1,01
W4	2,44	2,33	0,76	13,42	56,7	F1	9,1	29,9	61,0	2,35	2	0,91
						F8	16,9	33,8	49,4	2,55	3	1,01
						F9R	14,3	26,0	59,7	2,42	2	0,98
W5	2,99	3	0,66	39,21	36,3	A10R	55,8	24,7	19,5	3,42	4	1,03
						A15	19,5	20,8	59,7	2,45	2	1,08
						A17R	47,4	21,8	30,8	3,17	3	1,04
						A18	33,8	31,2	35,1	2,92	3	1,06
W6	3,29	3,3	0,84	45,45	26,8	C1	39,5	28,9	31,6	3,22	3	1,09
						C3	58,4	23,4	18,2	3,57	4	0,98
						C5	37,7	31,2	31,2	3,08	3	1,02
W7	2,95	3	0,75	33,77	36,8	C2	44,2	31,2	24,7	3,34	3	1,01
						C4	20,8	22,1	57,1	2,43	2	1,08
						C6R	36,4	35,1	28,6	3,08	3	0,94
W8	3,00	3	0,94	30,30	37,7	D1	25,3	29,3	45,3	2,79	3	1,06
						D2	23,4	35,1	41,6	2,86	3	1,07
						D3	40,8	32,9	26,3	3,33	3	1,10
W9	2,79	2,75	0,64	26,60	42,9	F2R	16,9	23,4	59,7	2,48	2	0,97
						F4	48,1	29,9	22,1	3,27	3	0,95
						F6R	15,6	24,7	59,7	2,49	2	0,93
						F10	26,9	41,0	32,1	2,91	3	0,89
W10	2,97	3	0,60	38,46	40,4	A2	25,6	1,3	73,1	2,31	2	1,15
						A5R	46,2	39,7	14,1	3,38	3	0,98
						A7R	62,3	28,6	9,1	3,82	4	1,00
						A14R	19,2	15,4	65,4	2,38	2	0,97
W11	3,03	3	0,77	38,57	39,0	F3R	18,4	23,7	57,9	2,58	2	1,00
						F5R	48,1	15,6	36,4	3,19	3	1,27
						F7R	16,9	27,3	55,8	2,56	2	0,97
						F11R	67,9	24,4	7,7	3,73	4	0,92
W12	2,69	2,67	0,65	20,51	49,6	A8R	15,4	21,8	62,8	2,49	2	0,89
						A12R	24,4	17,9	57,7	2,67	2	1,02
						A16R	21,8	50	28,2	2,92	3	0,83

M - średnia; *Me* – mediana; *SD* – odchylenie standardowe; %*poz.* - procent pozytywnych odpowiedzi; %*neg.* - procent negatywnych odpowiedzi; %*neut.* - procent neutralnych odpowiedzi; R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

- „Oczekiwania przełożonego/kierownika i działania promujące bezpieczeństwo pacjenta” (W2) - ponad połowa (54,5 %) ankietowanych zgadzała się ze stwierdzeniem, że przełożonemu/kierownikowi zdarza się przysmykać oczy na problemy związane z bezpieczeństwem pacjentów, mimo że powtarzają się one „w kółko”. W całym wymiarze między 20,8% -28,6% (zależnie od itemu) osób wybrało odpowiedź neutralną;
- „Zespołowe uczenie się, ciągłe doskonalenie” (W3) - pomimo tego, że ponad 60% ankietowanych deklaruje, że aktywnie działa na rzecz poprawy bezpieczeństwa (A6), tylko 35,1% jest zdania, że zaistniałe błędy doprowadziły do dobrych zmian, a mniej niż 30% deklaruje, że ocenia się skuteczność wprowadzonych zmian;
- „Wsparcie dyrekcji na rzecz bezpieczeństwa” (W4) - jest to najgorzej oceniany wymiar spośród całego kwestionariusza (13, 42% odpowiedź pozytywnych i 56,7% negatywnych), jedyne 9,1% respondentów uważa, że dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy sprzyjającą bezpieczeństwu pacjenta;
- „Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta” (W5) - ponad połowa (55,8%) osób zgadza się ze stwierdzeniem, że to czysty przypadek, że nie zdąża się tu (w miejscu pracy) więcej błędów (A10R), a 59,7% jest zdania, że wykonuje się większą liczbę zadań, kosztem bezpieczeństwa pacjenta (A15). Zdania na temat procedur i organizacji pracy w kontekście zapobiegania błędom są bardzo podzielone (33,8% zgadza się, 31,2 % nie ma zdania i 35,1 % nie zgadza się, SD=1,06);
- „Informacje zwrotne i komunikacja o błędach” (W6) - prawie 60% ankietowanych uważa, że są informowani o zaistniałych błędach w oddziale, ale mniej niż 40% zaznaczyło, że są informowani o zmianach wdrożonych w odpowiedzi na zgłaszane błędy (odpowiednio C3 i C1);
- „Otwartość komunikacji” (W7) - tylko 20,8% respondentów czuje się swobodnie w kwestionowaniu decyzji lub/i działań pochodzących od zwierzchników (C4), 36,4% ankietowanych obawia się zadawać pytania w sytuacji, kiedy wydaje im się, że coś jest nie tak jak być powinno;
- „Częstość raportowania zdarzeń” (W8) - ponad 45% respondentów zaznaczyło, że popełnione błędy, ale w porę skorygowane tak aby nie wyrządziły szkody pacjentowi są zgłaszane rzadko albo nigdy, prawie 30% deklaruje, że tylko czasami są zgłaszane, a tylko 25% zaznaczyło, że takie błędy są zgłaszane często lub zawsze (D1). Na pytanie o zaistniałe błędy, które z dużym prawdopodobieństwem mogły spowodować szkodę, ale tym razem jej nie spowodowały ponad ¼ respondentów (26,3%) zadeklarowała, że takie błędy rzadko albo nigdy nie są zgłoszone (32,9% odpowiedziało neutralnie i 40,8% pozytywnie);
- „Praca zespołowa pomiędzy oddziałami” (W9) - jest dobrze oceniana przez pracowników, prawie 60% uważa, że jest dobrze skoordynowana i nie „Pozostawia wiele do życzenia” (odpowiednio F2R i F6R);
- „Polityka kadrowa” (W10) - ponad siedemdziesiąt procent ankietowanych (73,1%) uważa, że nie ma wystarczającej liczby pracowników w stosunku do obciążenia pracą (A2);
- „Przekazywanie pacjentów i informacji o nich” (W11) - większość osób uważa, że nie ma problemów z przekazywaniem informacji pomiędzy oddziałami i że nie „umykają one uwadze” (odpowiednio 55,8 % i 57,9% odpowiedzi);
- „Pozbawiona sankcji reakcja na błędy” (W12) - większość (62,8%) respondentów jest przekonana, że ich błędy mogą być lub będą wykorzystywane przeciwko nim, a w przypadku stwierdzenia A16R, dotyczącego przechowywania informacji o błędach w aktach pracowników, odsetek odpowiedzi neutralnych wyniósł 50% (SD=0,83) i był najwyższy z całego kwestionariusza.

W ciągu ostatnich 12 miesięcy tylko 10,25% (n=8) ankietowanych zgłosiło chociaż jedno zdarzenie niepożądane, natomiast 11,54% (n=9) zadeklarowało, że chciało zgłosić zdarzenie niepożądane jednak nie było możliwości zrobienia tego w sposób anonimowy, pozostali ankietowani 71,21% (n=61) nie zgłosili żadnego zdarzenia niepożądanego.

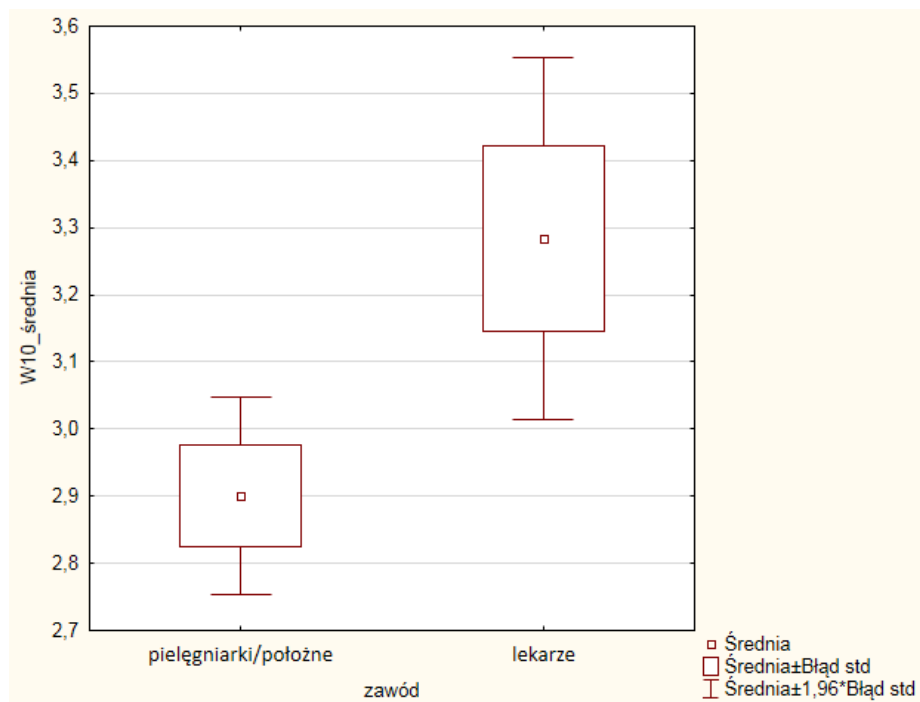
Poproszeni o ocenę stopnia bezpieczeństwa w swoim miejscu pracy, respondenci w większości (88,33%) zaznaczyli, że stopień bezpieczeństwa jest dobry lub akceptowalny. Warto zaznaczyć, że skala oceny była pięciostopniowa (1-zły, 2-słaby, 3-akceptowalny, 4-dobry, 5-znakomity) i żaden z respondentów nie ocenił stopnia bezpieczeństwa w szpitalu jako zły, a tylko 8 osób (10,26%) oceniło go jako słaby. Rozkład odpowiedzi wykazany został na Rycinie I.



Rycina I. Rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie „Proszę ocenić stopień zapewnienia bezpieczeństwa pacjentowi w swoim miejscu pracy”

4.3 Etap II - analiza wpływu wykonywanego zawodu na kulturę bezpieczeństwa

W drugim etapie analizy sprawdzono, czy rodzaj wykonywanego zawodu (lekarz vs. pielęgniarka/położna) ma wpływ na ocenę różnych elementów kultury bezpieczeństwa. W tym celu porównano odpowiedzi lekarzy i odpowiedzi pielęgniarek/położnych w obrębie wszystkich 12 wymiarów. Wykazano, że istnieje znacząca statystycznie różnica w ocenie wymiaru 10 (“polityka kadrowa”): lekarze znacznie lepiej (pozytywniej) oceniali itemy wchodzące w skład W10 (A2, A5R, A7R, A14R) niż pielęgniarki i położne zatrudnione w szpitalu. Wyniki przedstawiono na wykresie ramka-wąsy (Rycina II). W pozostałych wymiarach nie występowała statystycznie istotna różnica między odpowiedziami tych dwóch grup zawodowych (Tabela 4.).



Rycina II. Wykres ramka-wąsy, obrazujący różnicę pomiędzy ocenami pielęgniarek/położnych, a lekarzy w ocenie W10 (“polityka kadrowa”)

Tabela 4. Wyniki testów sprawdzających istotność statystyczną dla każdego wymiaru, względem grupy zawodowej

Średnia wymiar	Test Shapiro-Wilk	rozkład	Zawód	Me (Q1-Q3)	M (SD)	Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) Zaznaczone wyniki są istotne z p < 0,05		Test t Studenta zmienna grupująca: pozycja zawodowa			
						Z. popraw.	p	M (SD) piel.	M (SD) lekarze	t (df)	p
W1	W=0,95 p=0,005	skośny	Lekarze	3,5 (3,25-4)	3,6 (0,68)	0,24	0,81				
			Piel.	3,8 (3,25-4)	3,6 (0,81)						
W2	W=0,97 p=0,074	N	Lekarze	3,3 (2,75-4)	3,4 (0,79)			3,10 (0,79)	3,38 (0,79)	-1,20 (75)	0,23
			Piel.	3 (2,5-3,75)	3,1 (0,79)						
W3	W=0,96 p=0,023	skośny	Lekarze	3,3 (3-3,7)	3,2 (0,69)	-0,35	0,73				
			Piel.	3,3 (2,7-3,7)	3,2 (0,77)						
W4	W=0,97 p=0,039	skośny	Lekarze	2,8 (2-3)	2,6 (0,82)	-0,79	0,43				
			Piel.	2,3 (1,7-3)	2,4 (0,75)						
W5	W=0,97 p=0,066	N	Lekarze	3,25 (2,8-3,5)	3,2 (0,51)			2,95 (0,69)	3,17 (0,51)	-1,16(76)	0,25
			Piel.	3 (2,5-3,5)	2,9 (0,69)						
W6	W=0,96 p=0,01	skośny	Lekarze	3,3 (3-4)	3,6 (0,70)	-1,61	0,11				
			Piel.	3,3 (2,3-4)	3,2 (0,89)						
W7	W=0,94 p=0,002	skośny	Lekarze	3,3 (2,3-4)	3,2 (0,76)	-1,41	0,16				
			Piel.	2,7 (2,3-3,7)	2,9 (0,75)						
W8	W=0,95 p=0,007	skośny	Lekarze	3 (2,7-4)	3,2 (0,79)	-1,27	0,21				
			Piel.	2,7 (2-3,7)	3 (0,97)						
W9	W=0,97 p=0,116	N	Lekarze	2,8 (2-3,5)	2,9 (0,69)			2,78 (0,64)	2,85 (0,69)	-0,39 (76)	0,70
			Piel.	2,8 (2,5-3,3)	2,8 (0,64)						
W10	W=0,97 p=0,091	N	Lekarze	3,3 (3-3,8)	3,3 (0,53)			2,90 (0,60)	3,28 (0,53)	-2,27 (76)	0,03
			Piel.	3 (2,5 -3,3)	2,9 (0,60)						
W11	W=0,97 p=0,038	skośny	Lekarze	3 (2,3-3,8)	3,1 (0,95)	0,29	0,77				
			Piel.	3 (2,5-3,5)	3 (0,73)						
W12	W=0,92 p=0,0001	skośny	Lekarze	2,7 (2,3-3,3)	2,8 (0,70)	-0,68	0,50				
			Piel.	2,7 (2,3 - 3)	2,7 (0,65)						

Me – mediana; Q1/Q3 - kwartyle dolny i górny; M - średnia; SD – odchylenie standardowe N - rozkład normalny; piel.- odnosi się do grupy zawodowej pielęgniarek i położnych

4.4 Etap III- analiza wpływu grupy zawodowej na ilość zgłaszanych działań niepożądanych

Sprawdzono również, czy i jaka jest różnica w odpowiedziach przedstawicieli różnych grup zawodowych, na pytanie o zgłaszanie zdarzeń niepożądanych w ciągu ostatniego roku. Przeprowadzony test Chi² Pearsona wskazał, że istnieje istotna statystycznie zależność pomiędzy przynależnością do grupy zawodowej, a zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych (Chi² = 11,16, df=2, p=0,0038). Aż 84% osób z pośród pielęgniarek/położnych nie zgłosiło ani jednego zdarzenia niepożądanego w ciągu ostatnich 12 miesięcy, mniej niż 5% z tej grupy zawodowej zgłosiła co najmniej jedno zdarzenie niepożądane. W grupie zawodowej lekarzy 53% nie zgłosiło żadnego zdarzenia niepożądanego i 33% zgłosiło chociaż jedno w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Większy odsetek lekarzy (ponad 13%) wybrało opcję „Chciałam/em zgłosić, ale nie można anonimowo” niż pielęgniarek (11,11%). Dokładne wyniki przeprowadzonego testu zamieszczono w Tabeli 5.

Tabela 5. Liczba zgłaszanych zdarzeń niepożądanych przez różne grupy zawodowe - wyniki testu Chi² Pearsona

	Grupa zawodowa	Nie zgłosiłam/em żadnego zdarzenia niepożądanego	Zgłosiłam/em co najmniej jedno zdarzenie niepożądane	Chciałam/em zgłosić, ale nie można anonimowo	Wiersz Razem
Liczba	Lekarze	8	5	2	15
% z wiersza		53,33%	33,33%	13,33%	
Liczba	Pielęgniarki i położne	53	3	7	63
% z wiersza		84,13%	4,76%	11,11%	
Liczba	Ogół	61	8	9	78

4.5 Etap IV- analiza wpływu stażu pracy

W kolejnym etapie analiz, porównano średnią odpowiedzi z wymiarów, względem stażu pracy w szpitalu. W tym celu podzielono pracowników szpitala, na dwie grupy: pracownicy szpitala ze stażem pracy poniżej 10 lat (n=42, 53,8%) i powyżej 10 lat (n=36, 46,2%). W tej analizie posłużono się testem U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) dla rozkładów skośnych (p<0,05) i testem t Studenta dla grup niezależnych dla rozkładów normalnych (p≥0,05). Wykazano, że w prawie wszystkich wymiarach, nie było istotnej statystycznie różnicy w odpowiedziach. Tylko w wymiarze 3 („zespolowe uczenie się – ciągłe doskonalenie”) istnieje istotna statystycznie różnica w ocenie pomiędzy osobami z dłuższym i krótszym stażem pracy. Osoby, których staż pracy wynosił >10 lat wyżej ocenili odpowiedzi na itemy wchodzące w skład tego wymiaru (A6, A9, A13) niż osoby o stażu <10 lat. Wynik zilustrowano za pomocą wykresu ramka-wąsy (Rycina III). Dokładne wyniki przedstawiono w Tabeli 6.

Tabela 6. Wyniki testów sprawdzających istotność statystyczną dla każdego wymiaru, względem stażu pracy w szpitalu

Średnia wymiar	Test Shapiro-Wilk	rozkład	Staż pracy	Me (Q1-Q3)	M (SD)	Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) Zaznaczone wyniki są istotne z $p < 0,05$		Test t Studenta; zmienna grupująca: staż pracy w szpitalu			
						Z popraw	p	M (SD)	M (SD)	t (df)	p
								<10 lat	>10 lat		
W1	W=0,95 p=0,005	skośny	<10lat	3,5 (3-4)	3,4 (0,89)	-1,36	0,18				
			>10lat	3,6 (3,5-4,1)	3,7 (0,64)						
W2	W=0,97 p=0,074	N	<10lat	3,3 (2,8-4)	3,2 (0,86)			3,23 (0,86)	3,05 (3,05)	1,01 (75)	0,31
			>10lat	3,3 (2,5-3,6)	3 (0,71)						
W3	W=0,96 p=0,023	skośny	<10lat	3 (2,7-3,3)	3 (0,76)	-2,16	0,03				
			>10lat	3,7 (3-3,7)	3,3 (0,73)						
W4	W=0,97 p=0,039	skośny	<10lat	2,7 (2-3)	2,5 (0,64)	0,35	0,73				
			>10lat	2,3 (1,7-3)	2,4 (0,89)						
W5	W=0,97 p=0,066	N	<10lat	3 (2,5-3,5)	3 (0,60)			2,98 (0,60)	3,00 (0,73)	-0,10 (76)	0,92
			>10lat	3,1 (2,5-3,6)	3 (0,73)						
W6	W=0,96 p=0,01	skośny	<10lat	3,3 (2,7-4)	3,3 (0,79)	-0,43	0,67				
			>10lat	3,3 (2,3-4)	3,3 (0,92)						
W7	W=0,94 p=0,002	skośny	<10lat	3 (2,3-3,3)	2,9 (0,75)	-0,10	0,92				
			>10lat	2,8 (2,3-3,7)	3 (0,76)						
W8	W=0,95 p=0,007	skośny	<10lat	3 (2-3,3)	2,9 (0,99)	-0,85	0,40				
			>10lat	3 (2,7-3,8)	3,1 (0,89)						
W9	W=0,97 p=0,116	N	<10lat	2,9 (2,5-3,3)	2,9 (0,66)			2,85 (0,66)	2,72 (0,63)	0,88 (76)	0,38
			>10lat	2,8 (2,5-3,1)	2,7 (0,63)						
W10	W=0,97 p=0,091	N	<10lat	3 (2,5-3,3)	3 (0,52)			2,96 (0,52)	2,99 (0,69)	-0,16 (76)	0,87
			>10lat	3 (2,5-3,5)	3 (0,69)						
W11	W=0,97 p=0,038	skośny	<10lat	3 (2,5-3,5)	3,1 (0,78)	0,60	0,55				
			>10lat	3 (2,4-3,5)	2,9 (0,76)						
W12	W=0,92 p=0,0001	skośny	<10lat	2,7 (2,3-3,3)	2,8 (0,72)	0,97	0,33				
			>10lat	2,7 (2,3-2,7)	2,6 (0,56)						

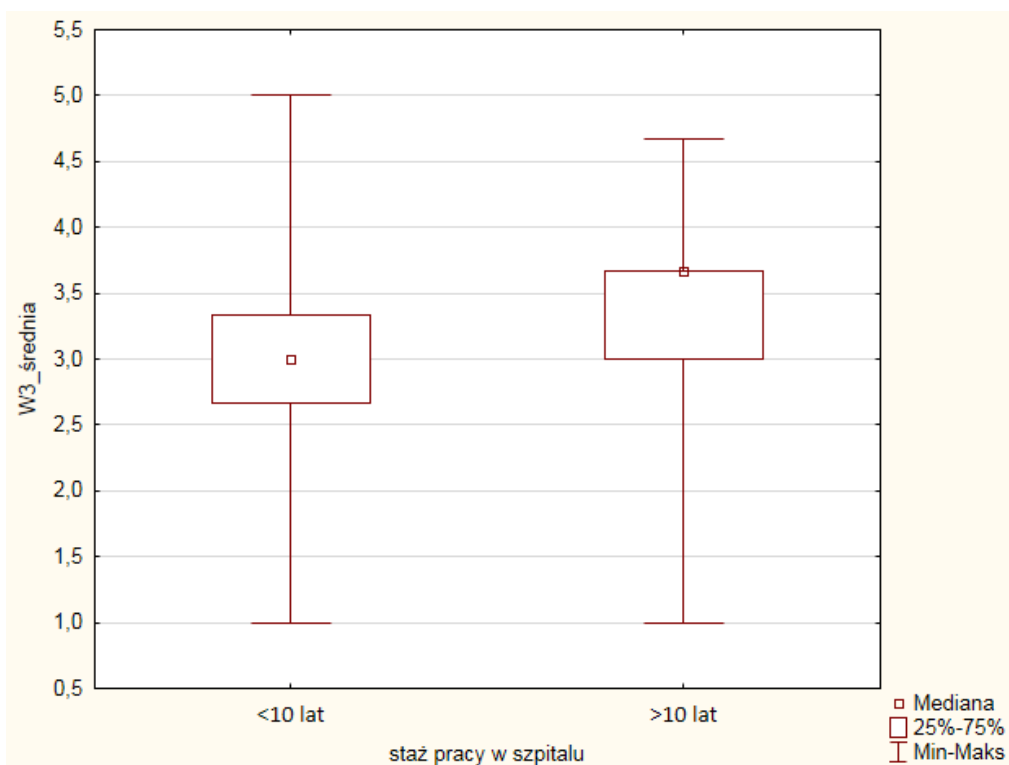
Me – mediana; Q1/Q3 - kwartyle dolny i górny; M - średnia; SD – odchylenie standardowe N - rozkład normalny;

4.6 Etap V- wpływ długości stażu pracy na ilość zgłaszanych zdarzeń niepożądanych

Dla pracowników o różnym stażu pracy również przeprowadzono test Chi² Pearsona, aby zweryfikować, czy występowała istotna statystycznie zależność między stażem pracy, a zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych (w ciągu ostatnich 12 miesięcy). Stwierdzono, że nie występuje zależność między stażem pracy, a zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych (Chi² Pearsona = 0,69, df=2, p=0,709). W obu grupach znaczna większość osób nie zgłosiła żadnego zdarzenia niepożądanego, 76,19% dla grupy ze stażem pracy poniżej 10 lat i 80,56% dla osób ze stażem pracy powyżej 10 lat. Osoby z krótszym stażem pracy częściej (14,29%) wybierały opcję „Chciałam/em zgłosić, ale nie można anonimowo”, niż osoby o dłuższym stażu pracy (8,33%). Więcej respondentów o stażu pracy <10 lat wybierało opcję „Chciałam/em zgłosić, ale nie można anonimowo” (14,29%) niż zgłosiło chociaż jedno zdarzenie niepożądane (9,52%). Odwrotnie sytuacja wygląda w przypadku osób o stażu pracy >10 lat, gdzie więcej osób zgłosiło chociaż jedno zdarzenie niepożądane (11,11%), niż deklarowało że chciało ale nie było możliwości zrobienia tego w sposób anonimowy (8,33%) Szczegółowe wyniki testu przedstawiono w Tabeli 7.

Tabela 7. Tabela licznosci testu Chi², zgłaszanych zdarzeń niepożądanych dla osób z różnym stażem pracy

	Staż pracy w szpitalu	Nie zgłosiłam/em żadnego zdarzenia niepożądanego	Zgłosiłam/em zdarzenie niepożądane	Chciałam/em zgłosić, ale nie można anonimowo	Wiersz Razem
Liczba	< 10 lat	32	4	6	42
% z wiersza		76,19%	9,52%	14,29%	
Liczba	> 10 lat	29	4	3	36
% z wiersza		80,56%	11,11%	8,33%	
Liczba	Ogół	61	8	9	78



Rycina III. Wykres ramka-wąsy, obrazujący różnicę odpowiedzi pracowników szpitala, o stażu pracy <10lat i >10 lat, w wymiarze 3 („zespolowe uczenie się – ciągłe doskonalenie”)

4.7 Etap VI- wielokierunkowa analiza ocena stopnia bezpieczeństwa pacjenta

Za pomocą testu U Manna-Whitneya sprawdzono, czy istnieje istotna statystycznie różnica w ocenie stopnia bezpieczeństwa pacjenta w szpitalu, pomiędzy respondentami z różnych grup zawodowych albo z różnym stażem pracy (poniżej 10 lat lub powyżej 10 lat). Testy nie wykazały istotnej statystycznie różnicy, wyniki przedstawiono w zbiorczej Tabeli 8.

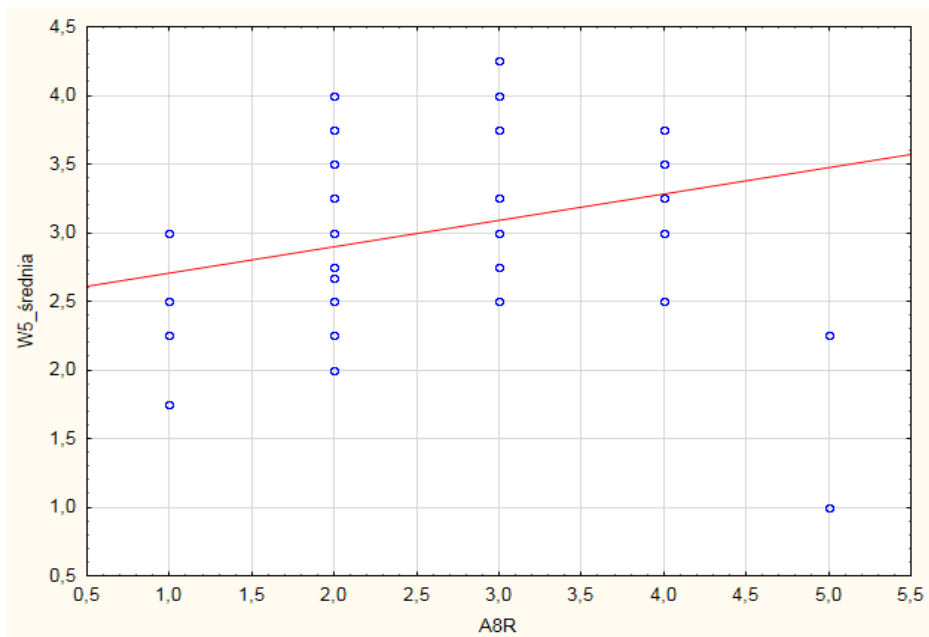
Tabela 8. Tabela wyników testów U Manna-Whitneya, sprawdzających występowanie różnicy (istotnej statystycznie) w ocenie stopnia bezpieczeństwa pacjenta (na skali od 1-5, gdzie 1 to zły, a 5 to znakomity) przez pracowników o różnym stażu pracy (<10 lat i >10 lat) oraz pracowników z różnych grup zawodowych (pielęgniarki/położne vs. lekarze)

Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość)				
zmienna	Staż pracy w szpitalu		Grupa zawodowa	
	Z poprawione	p	Z poprawione	p
Stopień bezpieczeństwa pacjenta	0,145	0,89	-1,557	0,12

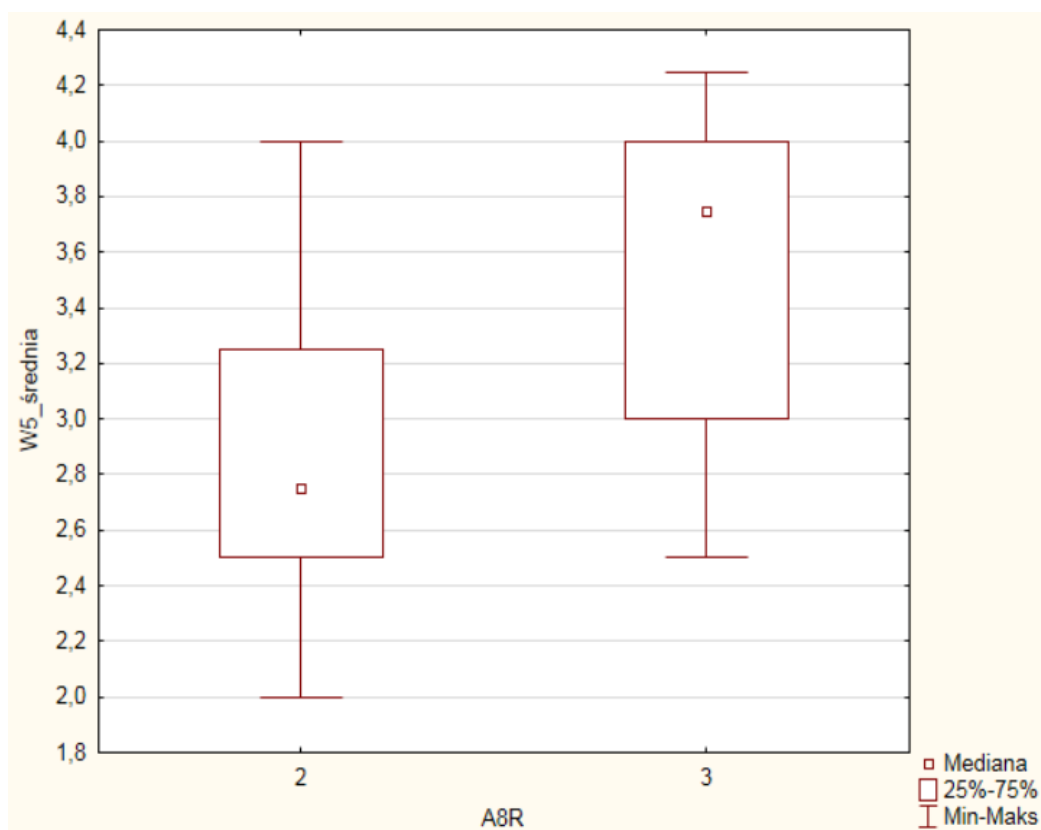
4.8 Etap VII- Analiza związku pomiędzy obawą przed konsekwencjami popełnienia błędów, a oceną bezpieczeństwa pacjenta

W celu sprawdzenia hipotezy dotyczącej obawy przed konsekwencjami popełnienia błędów, a oceną bezpieczeństwa pacjenta, mówiącej o tym, że pracownicy, którzy są przekonani, że ich błędy są lub mogą być wykorzystywane przeciwko nim, gorzej oceniają ogólne bezpieczeństwo pacjenta, wykonano analizę korelacji nieparametrycznej rang Spearmana pomiędzy średnim wynikiem dla itemu A8R („Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim”) oraz średnim wynikiem dla wymiaru 5 („Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta”). Wyniki przedstawiono na wykresie rozrzutu (Rycina IV). Stwierdzono występowanie istotnej statystycznie korelacji dodatniej ($R = 0,415$, $p = 0,00016$), co oznacza, że im wyższe wartości A8R, tym wyższa wartość W5. Jednak przez to, że A8R jest stwierdzeniem o odwróconym konstrukcie słownym, to wartości są również odwrócone, co oznacza że osoby które nie zgadzają się ze stwierdzeniem (nie są przekonane, że ich błędy są lub będą wykorzystywane przeciwko nim) wysoko postrzegają ogólne bezpieczeństwo pacjenta w szpitalu.

Tę samą zależność potwierdzono dodatkowo testem U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość), który wykazał, że istnieje istotna różnica w ocenie ogólnego bezpieczeństwa pacjenta pomiędzy osobami, które są przekonane, że ich błędy są lub będą wykorzystywane przeciwko nim, a osobami, które nie mają takiego przekonania (Z poprawione = -3,58; $p=0,0004$). Osoby, które są przekonane, że ich błędy są lub będą wykorzystywane przeciwko nim, gorzej (bardziej negatywnie) oceniają ogólne bezpieczeństwo pacjenta, niż osoby, które nie mają takiego przekonania. Różnicę tę przedstawiono za pomocą wykresu ramka-wąsy (Rycina V).



Rycina IV. Wykres rozrzutu przedstawiający korelację dodatnią, pomiędzy oceną itemu A8R („Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim”) , a oceną ogólnego bezpieczeństwa pacjenta (Wymiar 5)



Rycina V. Wykres ramka-wąsy, obrazujący różnicę odpowiedzi pracowników pomiędzy średnim wynikiem dla itemu A8R („Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim”) oraz średnim wynikiem dla wymiaru 5 („Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta”). Na osi X, 2 oznacza osoby, które są przekonane że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim, a 3 osoby które nie posiadają takiego przekonania

5. Dyskusja i rekomendacje

5.1 Dyskusja

Analiza otrzymanych w badaniu wyników pozwoliła na określenie mocnych i słabych stron bezpieczeństwa pacjenta w badanej placówce. Przyjęto, że odsetek pozytywnych odpowiedzi (%poz) większy lub równy 75% oznacza silną stronę (wymiar) bezpieczeństwa pacjenta. Jeżeli procent pozytywnych odpowiedzi mieści się w przedziale 50 % do 75% jest to wymiar neutralny dla bezpieczeństwa pacjenta, a jeżeli jest mniejszy niż 50% to wymiar wymaga poprawy, jest słabą stroną i negatywnie wpływa na poziom bezpieczeństwa w szpitalu [13,14,15]. Całkowite bezpieczeństwo pacjenta, czyli średni procent pozytywnych odpowiedzi we wszystkich 12 wymiarach obliczono na 36,78%, co oznacza że wymaga ono poprawy. W Tabeli 9, przedstawiono porównanie otrzymanych wyników, z wynikami badań przeprowadzonymi w warszawskich szpitalach w 2019 roku [11], oraz wynikami z badań przeprowadzonych w Iranie w 2021 roku [13]. Wszystkie badania używały kwestionariusza HSOPSC (w odpowiednim tłumaczeniu językowym), a największą grupą respondentów były pielęgniarki lub pielęgniarze.

Tabela 9. Porównanie % pozytywnych odpowiedzi w 12 wymiarach, w badaniach 3 różnych badaniach

wymiar	Badania własne - szpital w Krakowie			Badania w Warszawskich szpitalach [11]			Badania w szpitalach na terenie Iranu [13]		
	<i>M(SD)</i>	%poz.	ocena	<i>M(SD)</i>	%poz.	ocena	<i>M(SD)</i>	%poz.	ocena
W1	3,56	68,59	neutralny	3,62	66,2	neutralny	3.27 (0.78)	43.8	Wymaga poprawy
W2	3,15	44,16	Wymaga poprawy	3,39	52,7	neutralny	2.71 (0.65)	26.5	Wymaga poprawy
W3	3,18	42,31	Wymaga poprawy	3,42	52,9	neutralny	3.31 (0.73)	42.7	Wymaga poprawy
W4	2,44	13,42	Wymaga poprawy	2,88	27,8	Wymaga poprawy	3.09 (0.63)	34.9	Wymaga poprawy
W5	2,99	39,21	Wymaga poprawy	3,19	38,5	Wymaga poprawy	2.93 (0.54)	31.5	Wymaga poprawy
W6	3,29	45,45	Wymaga poprawy	3,67	59,7	neutralny	3.24 (0.74)	41.1	Wymaga poprawy
W7	2,95	33,77	Wymaga poprawy	3,33	47,0	Wymaga poprawy	2.84 (0.64)	27.2	Wymaga poprawy
W8	3,00	30,30	Wymaga poprawy	3,43	50,0	neutralny	3.10 (0.74)	37.7	Wymaga poprawy
W9	2,79	26,60	Wymaga poprawy	3,01	33,6	Wymaga poprawy	2.97 (0.54)	29.7	Wymaga poprawy
W10	2,97	38,46	Wymaga poprawy	3,07	44,8	Wymaga poprawy	3.02 (0.66)	34.7	Wymaga poprawy
W11	3,03	38,57	Wymaga poprawy	3,35	52,5	neutralny	2.63 (0.82)	20.9	Wymaga poprawy
W12	2,69	20,51	Wymaga poprawy	2,82	26,7	Wymaga poprawy	3.14 (0.82)	38.4	Wymaga popraw

W-wymiar; *M*- średnia; *SD*- odchylenie standardowe; %poz. - procent pozytywnych odpowiedzi

Najlepiej ocenianym wymiarem, w porównywanych badaniach oraz innych badaniach z całego świata, zebranych w przeglądanych systematycznych i metaanalizach [6,7,8], jest wymiar pierwszy „Praca zespołowa na oddziale”. Zarówno w badaniu własnym jak i badaniu z Warszawskich szpitali, pomimo tego że był to najlepiej oceniany wymiar, %pozytywnych odpowiedzi nie przekroczył 75% (odpowiednio 68,59% i 66,2%) co oznacza, że jest to neutralna strona bezpieczeństwa pacjenta. W badaniu z Iranu nie przekroczył 50% - co oznacza, że wymiar ten wymaga poprawy. W rozbiu na poszczególne itemy, w badaniach własnych najlepiej było oceniane stwierdzenie „Ludzie pomagają sobie nawzajem w moim miejscu pracy” - 89.7% odpowiedzi pozytywnych (w Warszawskich szpitalach 77,7%). Z kolej na stwierdzenie „Kiedy mamy do wykonania dużo czynności wymagających szybkiej interwencji, to potrafimy pracować jak zespół” lepiej oceniali respondenci warszawscy – 83,6%, a respondenci pracujący w Krakowskim szpitalu - 75%. Dokładny rozkład procentowych odpowiedzi w itemach dla obu badań zebrano w Tabeli 10. Autor badań przeprowadzanych w warszawskich szpitalach (R. Szpakowski), ocenił wyniki oraz ich przyczynę w następujący sposób „Można wnioskować, że praca w ramach tej samej komórki organizacyjnej jest dobrze skoordynowana ze względu na wspólny cel oraz konieczność uzupełniania się wzajemnie w obowiązkach pracowniczych”[11].

Tabela 10. Rozkład odpowiedzi w itemach wymiaru 1 w badaniach własnych i badaniach przeprowadzonych w Warszawskich szpitalach, z uwzględnieniem średniej pozytywnych odpowiedzi dla całego wymiaru

	Item	Treść itemu	Badania własne - szpital w Krakowie				Badania w Warszawskich szpitalach [11]			
			% poz. całego W1	%poz.	% neut.	% neg.	% poz. całego W1	%poz.	% neut.	% neg.
W1	A1	Ludzie pomagają sobie nawzajem w moim miejscu pracy	68,59	89,7	1,3	9,0	66,2	77,7	14,9	7,4
	A3	Kiedy mamy do wykonania dużo czynności wymagających szybkiej interwencji, to potrafimy pracować jak zespół.		75	13,2	11,8		83,6	10,4	6,0
	A4	Na tym oddziale ludzie traktują się wzajemnie z szacunkiem.		60,3	23,1	16,7		55,5	31,4	13,1
	A11	Kiedy jakaś część oddziału jest bardziej obciążona pracą, pracownicy z pozostałych części pomagają się z nią uporać		48,6	6,8	44,6		47,9	18,5	33,6

W – wymiar; %poz. – procent pozytywnych odpowiedzi (4 i 5 – w skali Likerta); %neut. – procent neutralnych odpowiedzi (3 – w skali Likerta); %neg. – procent negatywnych odpowiedzi (1 i 2 – na skali Likerta); R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

„Zespołowe uczenie się – ciągłe doskonalenie” (W3) jest ważnym wymiarem pokazującym, chęci pracowników szpitali (od pielęgniarek, przez lekarzy do kadry zarządzającej) do poprawy kultury bezpieczeństwa pacjenta oraz zmian jakie są podejmowane w tym celu. 61,5% respondentów deklaruje, że działa aktywnie na rzecz poprawy bezpieczeństwa pacjenta (w badaniach z warszawskich szpitali jest to 70,9%), tylko 35,1% zgadza się ze stwierdzeniem „Zaistniałe błędy doprowadziły do pozytywnych zmian” (w Warszawskich szpitalach jest to 33,6%). Jednak aby wprowadzone zmiany były skuteczne należy je na bieżąco weryfikować i dopasowywać tak, aby spełniały swój cel, a tylko 29,5% ankietowanych pozytywnie odpowiedziało na stwierdzenie „Po wprowadzeniu zmian mających na celu poprawę bezpieczeństwa pacjentów oceniamy ich skuteczność”. W Warszawskich szpitalach sytuacja wyglądała lepiej, ponieważ 54,2% respondentów zgodziło się z powyższym stwierdzeniem. Można zadać zatem pytanie, dlaczego, jest tak mało wprowadzanych zmian i dlaczego każda wprowadzona zmiana nie jest oceniana pod względem swojej skuteczności? Odpowiedzią na to pytanie, może być uczenie się organizacyjne (oparte na całym systemie w organizacji) a nie tylko jednostce. Aby wprowadzić nowe zasady, czy procedury poprawiające bezpieczeństwo pacjenta zmiana musi wystąpić na poziomie całego szpitala lub komórki organizacyjnej, może być ona zainicjowana przez jednostkę jednak inne osoby w organizacji muszą dołożyć swoje starania, aby pozytywna zmiana weszła w życie. Następnie takie zmiany, procedury, czy standardy należy regularnie ewaluować i oceniać ich skuteczność [16]. Patrząc na odpowiedzi do itemów w wymiarze 2 („Oczekiwania przełożonego/ kierownika i działania promujące bezpieczeństwo pacjenta”) możemy ocenić na jakim poziomie osoby na stanowiskach

przełożonego/ej promują zmiany dotyczące bezpieczeństwa pacjenta. Mniej niż połowa (48,1%) respondentów w badaniu własnym zgadza się ze stwierdzeniem „Przełożony/kierownik poważnie rozważa nasze sugestie dotyczące bezpieczeństwa pacjenta”, w badaniu z Warszawskich szpitali było to niewiele ponad połowa ankietowanych (52,9%). Pokazuje to, że trudno mówić o dobrze funkcjonującym uczeniu się organizacyjnym, jeżeli tylko połowa pracowników uważa, że ich sugestie mają znaczenie i są brane pod uwagę. Inną kwestią, która wymaga pilnej poprawy jest fakt, że „Przełożonemu/kierownikowi zdarza się przymykać oczy na problemy związane z bezpieczeństwem pacjentów, mimo że powtarzają się one „w kółko””: 54,5% Krakowskich i 64,5% Warszawskich respondentów zgadza się z tym stwierdzeniem. Trudno jest mówić o identyfikowaniu czynników mających negatywny wpływ na bezpieczeństwo pacjenta w szpitalu i poprawie ich, jeżeli już znane pracownikom i przełożonym problemy nie są naprawiane, tylko ignorowane. Porównanie wszystkich itemów z wymiaru 2 i 3 znajdują się w Tabeli 11.

Tabela 11. Porównanie odpowiedzi w itemach wymiaru 2 i 3, w badaniach własnych oraz badaniu przeprowadzonym w Warszawskich szpitalach

	Item	Treść itemu	Badania własne - szpital w Krakowie			Badania w Warszawskich szpitalach [11]		
			%poz.	%neut.	%neg.	%poz.	%neut.	%neg.
W2	B1	Przełożony/kierownik chwali nas za pracę wykonaną zgodnie z procedurami dotyczącymi bezpieczeństwa pacjentów.	36,4	28,6	35,1	40,2	25,5	34,4
	B2	Przełożony/kierownik poważnie rozważa nasze sugestie dotyczące bezpieczeństwa pacjenta.	48,1	24,7	27,3	52,9	28,9	18,2
	B3R	W trudnych sytuacjach przełożony/kierownik wymaga od nas, abyśmy pracowali szybciej, nawet jeśli oznaczałoby to „pójście na skróty”	37,7	28,6	33,8	53,2	26,1	20,7
	B4R	Przełożonemu/kierownikowi zdarza się przymykać oczy na problemy związane z bezpieczeństwem pacjentów, mimo że powtarzają się one „w kółko”.	54,5	20,8	24,7	64,5	23,6	11,9
W3	A6	Aktywnie działamy na rzecz poprawy bezpieczeństwa pacjenta.	61,5	30,8	7,7	70,9	22,0	7,1
	A9	Zaistniałe błędy doprowadziły do pozytywnych zmian	35,1	37,7	27,3	33,6	43,6	22,8
	A13	Po wprowadzeniu zmian mających na celu poprawę bezpieczeństwa pacjentów oceniamy ich skuteczność	29,5	35,9	34,6	54,2	32,6	13,2

W – wymiar; %poz. – procent pozytywnych odpowiedzi (4 i 5 – w skali Likerta); %neut. – procent neutralnych odpowiedzi (3 – w skali Likerta); %neg. – procent negatywnych odpowiedzi (1 i 2 – na skali Likerta); R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

Najgorzej ocenianym wymiarem w badaniu własnym było „Wsparcie dyrekcji na rzecz bezpieczeństwa pacjenta” (W4) – 13,42%, w badaniach przeprowadzonych w warszawskich szpitalach był to drugi najniżej oceniany wymiar (27,8%). W rozbiciu na poszczególne itemy, zaledwie 9,1% zgadza się ze stwierdzeniem „Dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy, która sprzyja bezpieczeństwu pacjenta” (w warszawskich badaniach – 26,1%). Prawie 60% respondentów zgadza się ze stwierdzeniem „Dyrekcja szpitala wydaje się zainteresowana bezpieczeństwem pacjenta dopiero wtedy, gdy dojdzie do zdarzenia niepożądanego” (w warszawskich badaniach niecałe 42%). W obu placówkach ten aspekt kultury bezpieczeństwa wymaga poprawy. Szpital musi być organizacją, w której wszystkie zespoły (pracownicy, dyrekcja) integralnie ze sobą współpracują dla osiągnięcia wspólnych celów, między innymi zwiększenia poziomu bezpieczeństwa pacjenta w placówce. Dodatkowo zarząd i dyrekcja szpitala pełnią rolę reprezentanta całej instytucji i własnymi działaniami (nie tylko obietnicami), powinni wyznaczać standardy i być przykładami dla pracowników instytucji [17]. W Tabeli 12 przedstawiono dokładne wyniki procentowych odpowiedzi z obu badań dla poszczególnych itemów.

Tabela 12. Rozkład odpowiedzi w itemach wymiaru 4 w badaniach własnych i badaniach przeprowadzonych w Warszawskich szpitalach

	Item	Treść itemu	Badania własne - szpital w Krakowie			Badania w Warszawskich szpitalach [11]		
			%poz.	%neut.	%neg.	%poz.	%neut.	%neg.
W4	F1	Dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy, która sprzyja bezpieczeństwu pacjenta.	9,1	29,9	61,0	26,1	2,3	31,6
	F8	Działania ze strony dyrekcji szpitala pokazują, że bezpieczeństwo pacjenta jest głównym priorytetem.	16,9	33,8	49,4	31,6	39,5	28,9
	F9R	Dyrekcja szpitala wydaje się zainteresowana bezpieczeństwem pacjenta dopiero wtedy, gdy dojdzie do zdarzenia niepożądanego.	14,3	26,0	59,7	25,8	32,4	41,8

W – wymiar; %poz. – procent pozytywnych odpowiedzi (4 i 5 – w skali Likerta); %neut. – procent neutralnych odpowiedzi (3 – w skali Likerta); %neg. – procent negatywnych odpowiedzi (1 i 2 – na skali Likerta); R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcie słownym, punktacja została odwrócona

„Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta” (W5) tylko 39,21% Krakowskich respondentów postrzega pozytywnie (niewiele gorzej bo 38,5% w badaniach przeprowadzonych w Warszawie). Odpowiedz na temat tego, czy „procedury i organizacja pracy skutecznie zapobiegają występowaniu błędów” były bardzo podzielone 33,8% zgadza się z tym stwierdzeniem (20,7% w Warszawskich badaniach), 31,2% nie ma opinii (27,6% w Warszawskich badaniach), a 35,1% nie zgadza się z powyższym stwierdzeniem (51,7% w Warszawskich badaniach). Ponadto w obu badaniach ponad połowa ankietowanych uważa, że „To czysty przypadek, że nie zdarzają się tu poważne błędy”. Dodatkowo prawie 60% uważa, że wykonuje się większą ilość zadań kosztem bezpieczeństwa pacjenta (41,7% w porównywanym badaniu). Prawie 50% respondentów w obu badaniach, zgadza się ze stwierdzeniem „Występują u nas problemy z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentom” (stwierdzenie odnosi się do miejsca pracy, w którym wręczono ankietę respondentowi). Przyczyny takiego stanu rzeczy można szukać, w każdym innym wymiarze, w szczególności w wymiarze 10 „Polityka kadrowa”, około 70% ankietowanych, jest zdania, że liczba pracowników jest niewystarczająca w stosunku do ilości pracy, a co piąty pracownik zgadza się ze stwierdzeniem „Pracujemy w „trybie kryzysowym” – próbujemy wykonać zbyt wiele zadań i zbyt szybko”. W Tabeli 13 zestawiono odpowiedzi dla niektórych itemów z W5 i W10 w porównywanym badaniach [11].

Tabela 13. Porównanie odpowiedzi w itemach wymiaru 5 i 10, w badaniach własnych oraz badaniu przeprowadzonym w Warszawskich szpitalach

	Item	Treść itemu	Badania własne - szpital w Krakowie			Badania w Warszawskich szpitalach [11]		
			%poz.	%neut.	%neg.	%poz.	%neut.	%neg.
W5	A10R	To czysty przypadek, że nie zdarzają się tu poważne błędy	55,8	24,7	19,5	52,2	25,3	22,5
	A15	Nigdy nie wykonujemy większej liczby zadań kosztem bezpieczeństwa pacjenta.	19,5	20,8	59,7	31,7	26,6	41,7
	A17R	Występują u nas problemy z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentom	47,4	21,8	30,8	49,4	17,7	32,9
	A18	Nasze procedury i organizacja pracy skutecznie zapobiegają występowaniu błędów.	33,8	31,2	35,1	20,7	27,6	51,7
W10	A2	Mamy wystarczającą liczbę pracowników w stosunku do obciążenia pracą	25,6	1,3	73,1	19,7	12,7	67,6
	A5R	Pracownicy pracują po godzinach pracy tak długo, że może to być ze szkodą dla pacjenta	46,2	39,7	14,1	62,0	21,0	17,0
	A7R	Zatrudnionych jest więcej pracowników tymczasowych i/lub z firm zewnętrznych, niż jest to konieczne dla zapewnienia pacjentowi możliwie najlepszej opieki	62,3	28,6	9,1	76,0	16,0	7,9
	A14R	Pracujemy w „trybie kryzysowym” – próbujemy wykonać zbyt wiele zadań i zbyt szybko.	19,2	15,4	65,4	21,3	19,5	59,2

W – wymiar; %poz. – procent pozytywnych odpowiedzi (4 i 5 – w skali Likerta); %neut. – procent neutralnych odpowiedzi (3 – w skali Likerta); %neg. – procent negatywnych odpowiedzi (1 i 2 – na skali Likerta); R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

„Częstość raportowania zdarzeń” (W8) jest wymiarem, który pilnie wymaga poprawy. W badaniach własnych otrzymano 30,3% pozytywnych odpowiedzi (wymaga poprawy), a w badaniach przeprowadzonych w Warszawie 50% (na granicy pomiędzy wynikiem neutralnym a wymagającym poprawy). Nie jest to jednak tylko problem spotykany w Polsce, bo w badaniach przeprowadzonych w różnych krajach europejskich sytuacja wcale nie wygląda znacznie lepiej (Szwecja – 38,1%; Hiszpania – 43,4%; Chorwacja – 47,2%; Węgry – 57,9%) [18]. Na pytanie „Jak często zgłasza się błędy, które choć popełniono, to ze względu na to, że zostały w porę zauważone i skorygowane, nie wyrządziły szkody pacjentowi?” ponad 45% respondentów z Krakowskiego szpitala odpowiedziało, że takich błędów się nigdy nie zgłasza, albo zgłasza się je rzadko (w Warszawskich badaniach nieco ponad 30%), z kolei jeżeli popełnione błędy „nie mają potencjalnego wpływu na powstanie szkody u pacjenta?” są zgłaszane tylko w 23,4% (a nie zgłaszane lub rzadko zgłaszane w 41,6%), w badaniach z Warszawskich szpitali sprawa wygląda nieco lepiej, ponieważ zgłaszane są w 45,1% (a nie zgłaszane lub zgłaszane rzadko w 31,1%). Odpowiedzi na pytanie „Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które z dużym prawdopodobieństwem mogłyby spowodować szkodę u pacjenta, jednak tym razem jej nie spowodowały?”, były w 40,8% pozytywne (czyli, błędy były zgłaszane zawsze albo często), jednak nadal, więcej niż 1/4 respondentów odpowiedziało, że takie błędy nie były zgłaszane lub były zgłaszane rzadko. W porównywanym badaniu 57,2% było zgłaszane (zawsze albo często), a nieco ponad 1/5 takich błędów nie była zgłaszana lub była rzadko zgłaszana. Co zatem może być przyczyną nie zgłaszania, zdarzeń niepożądanych? W badaniach dotyczących zdarzeń niepożądanych na oddziale anestezjologii i intensywnej terapii, w których użyto zmodyfikowanej wersji kwestionariusza HSOPSC, większość badanych 85,6%, była przekonana, że raportowanie zdarzeń niepożądanych należy do obowiązków pracownika. Pomimo to, 51,9% osób, które były świadkiem lub uczestnikiem zdarzenia niepożądanego, nie zgłosiła go przełożonym (albo odpowiedniej jednostce w szpitalu). Jako powód, ankietowani podawali między innymi strach i obawę przed konsekwencjami oraz fakt, że zaistniałe zdarzenie nie wpłynęło znacząco na stan pacjenta [19]. Szczegółowe dane z wymiaru 8 przedstawiono w Tabeli 14.

Tabela 14. Rozkład odpowiedzi w itemach wymiaru 8 w badaniach własnych i badaniach przeprowadzonych w Warszawskich szpitalach

	Item	Treść itemu	Badania własne - szpital w Krakowie			Badania w Warszawskich szpitalach [11]		
			%poz.	%neut.	%neg.	%poz.	%neut.	%neg.
W8	D1	Jak często zgłasza się błędy, które choć popełniono, to ze względu na to, że zostały w porę zauważone i skorygowane, nie wyrządziły szkody pacjentowi?	25,3	29,3	45,3	47,4	22,1	30,4
	D2	Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które nie mają potencjalnego wpływu na powstanie szkody u pacjenta?	23,4	35,1	41,6	45,1	23,8	31,1
	D3	Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które z dużym prawdopodobieństwem mogłyby spowodować szkodę u pacjenta, jednak tym razem jej nie spowodowały?	40,8	32,9	26,3	57,2	20,2	31,1

W – wymiar; %poz. – procent pozytywnych odpowiedzi (4 i 5 – w skali Likerta); %neut. – procent neutralnych odpowiedzi (3 – w skali Likerta); %neg. – procent negatywnych odpowiedzi (1 i 2 – na skali Likerta); R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

„Praca zespołowa pomiędzy oddziałami” (W9) była również jednym z niżej ocenianych wymiarów i w obu porównywanych badaniach wymagała poprawy (26,6% - badania własne; 33,6% - badania przeprowadzone w szpitalach warszawskich). Porównując stwierdzenia wchodzące w skład tego wymiaru, można zauważyć że dwa są do siebie relatywnie podobne „Współpraca pomiędzy oddziałami w szpitalu nie jest odpowiednio skoordynowana „ (F2R) oraz „Współpraca jest dobra pomiędzy tymi oddziałami, które ze względu na swój profil muszą współpracować” (F4). Zestawiając ze sobą odsetek odpowiedzi pozytywnych dla tych itemów, (F2R -16,9% vs F4 – 48,1% w badaniach własnych i F2R – 23% vs F4 48,9% w badanych Warszawskich), widzimy, że współpraca na oddziałach o podobnym profilu jest oceniana znacznie lepiej niż ogólna współpraca pomiędzy oddziałami. Może to wychodzić z częstości współpracy danych oddziałów, na przykład oddział chirurgii ogólnej znacznie częściej będzie przekazywał pacjenta na blok operacyjny niż oddział psychiatryczny, przez co personel z oddziału chirurgii ogólnej lepiej będzie znał procedurę przekazania pacjenta na blok operacyjny, potrzebną dokumentację i kluczowe informacje jakie należy przekazać [20].

Wymiar 11 „Przekazywanie pacjentów i informacji o nich” podobnie jak wymiar 9, w głównym stopniu opiera się na komunikacji interpersonalnej. Odsetek pozytywnych odpowiedzi dla tego wymiaru to 38,57% (badania własne) i 52,5% (badania porównywane), w rozbiciu na itemy prawie 60% ankietowanych (w badaniach własnych) nie zgadza się ze stwierdzeniem „Kiedy pacjentów przenosi się między oddziałami, zdarza się, że niektóre sprawy „umykają uwadze””, w badaniach przeprowadzonych w Warszawie już tylko 44,1% się z tym stwierdzeniem nie zgadza. Jednak tylko co piąty ankietowany (w badaniach własnych) uważa, że „Często zdarzają się problemy z wymianą informacji pomiędzy różnymi oddziałami szpitala” i co czwarty w badaniach warszawskich. Trudno jest wnioskować dlaczego informacji „umykają uwadze”, przyczyn można szukać w pośpiechu, dużym natłoku pracy, niedokładności, błędach personelu, czy problemów z komunikacją [21]. Metodą która była by w stanie poprawić przynajmniej częściowo, problem nieprzekazywania wszystkich informacji, a w szczególności informacji o lekach które pacjent przyjmuje (lub nie może przyjmować np. z powodu alergii) była by koncyliacja lekowa, czyli tworzenie jednej spójnej listy leków stosowanych przez pacjenta, tak aby personel medyczny w każdym momencie miał dostęp do aktualnej listy (jest ona aktualizowana przez różne osoby z personelu, które opiekują się pacjentem od etapu podstawowej opieki zdrowotnej, przez poradnie, szpitalne oddziały ratunkowe i różne oddziały szpitalne) [22,23].

Tabela 15. Porównanie odpowiedzi w itemach wymiaru 9 i 11, w badaniach własnych oraz badaniu przeprowadzonym w Warszawskich szpitalach

	Item	Treść itemu	Badania własne - szpital w Krakowie			Badania w Warszawskich szpitalach [11]		
			%poz.	%neut.	%neg.	%poz.	%neut.	%neg.
W9	F2R	Współpraca pomiędzy oddziałami w szpitalu nie jest odpowiednio skoordynowana	16,9	23,4	59,7	23,0	32,7	44,3
	F4	Współpraca jest dobra pomiędzy tymi oddziałami, które ze względu na swój profil muszą współpracować.	48,1	29,9	22,1	48,9	35,9	15,2
	F6R	Współpraca z personelem z innych oddziałów szpitala często „pozostawia wiele do życzenia”.	15,6	24,7	59,7	27,1	28,8	44,1
	F10	Oddziały w szpitalu dobrze współpracują między sobą, aby zapewnić pacjentowi najlepszą możliwą opiekę.	26,9	41,0	32,1	33,6	44,5	22,0
W11	F3R	Kiedy pacjentów przenosi się między oddziałami, zdarza się, że niektóre sprawy „umykają uwadze”.	18,4	23,7	57,9	30,6	24,8	44,6
	F5R	Ważne informacje na temat opieki nad pacjentem często są nieprzekazywane podczas zdawania dyżuru.	48,1	15,6	36,4	74,4	8,9	16,7
	F7R	Często zdarzają się problemy z wymianą informacji pomiędzy różnymi oddziałami szpitala.	16,9	27,3	55,8	26,4	30,9	42,6
	F11R	Przekazywanie dyżuru następnej zmianie s problemy dla pacjentów.	67,9	24,4	7,7	78,5	14,7	6,8

W – wymiar; %poz. – procent pozytywnych odpowiedzi (4 i 5 – w skali Likerta); %neut. – procent neutralnych odpowiedzi (3 – w skali Likerta); %neg. – procent negatywnych odpowiedzi (1 i 2 – na skali Likerta); R – stwierdzenie o negatywnym konstrukcje słownym, punktacja została odwrócona

Zebrane dane pokazują, że „Pozbawiona sankcji reakcja na błędy” (W12) jest najgorzej oceniana z pośród porównywanych badań w badaniach własnych (20,51% - badania własne, 26,7% - badania z warszawskich szpitali, 38,% - badania z Iranu). Metaanalizy i przeglądy systematyczne wykazały, że w znacznej większości badań jest to najgorzej oceniany wymiar [6,7,8]. Dokładnie przyglądając się wynikom badań własnych, widzimy, że 62,8% respondentów obawia się, że ich błędy są lub mogą być wykorzystane przeciwko nim (w badaniu w Warszawskich szpitalach 47,4%), a 57,7% ankietowanych zgadza się ze stwierdzeniem „Kiedy raportowane jest zdarzenie niepożądane, to ma się odczucie, jakby to wina danej osoby była ważniejsza niż treść i okoliczności samego zdarzenia” (w Warszawskich badaniach jest to 39,3%). Ponadto tylko 1/5 badanych (21,8%) nie zgadza się ze stwierdzeniem „Pracownicy niepokoją się tym, że błędy przechowywane są w ich aktach” (w badaniach Warszawskich ¼ osób – 25,3%). Standardy akredytacyjne dla szpitali, wydane przez Centrum Monitorowania Jakości w ochronie Zdrowia (CMJ), jasno określa że system służący do gromadzenia danych o zdarzeniach niepożądanych, nie może służyć w celu identyfikacji i stygmatyzacji osób biorących udział w zdarzeniu [24]. Szpital, w którym przeprowadzono badanie własne, przez cały okres badań posiadał akredytację CMJ [25]. Zatem można zaryzykować stwierdzenie, że systemy gromadzenia danych o zdarzeniach niepożądanych oraz standardy narzucone przez akredytację, nie działają, albo działają w mniejszym stopniu niż powinny. Obawy pracowników szpitala, że ich błędy są przetrzymywane w aktach mogą być użyte przeciwko nim, a obarczenie winą jest ważniejsze od samych okoliczności zdarzenia niepożądanego, można podsumować do stwierdzenia, że pracownicy obawiają się mobbingu ze strony pracodawcy. Niestety pomimo coraz większej świadomości pracowników medycznych o mobbingu, nadal jest on ogromnym problemem w polskich szpitalach [26,27,28]. W tym badaniu, zostały przeprowadzone testy statystyczne, które wykazały korelację pozytywną, pomiędzy odpowiedziami respondentów na stwierdzenie „Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim” a średnią odpowiedzi w wymiarze dotyczącym ogólnego postrzegania bezpieczeństwa pacjenta (W5). Wykazano, że osoby, które są przekonane, że ich błędy są lub będą wykorzystywane przeciwko nim, gorzej oceniają ogólne bezpieczeństwo pacjenta, niż osoby, które nie mają takiego przekonania. Aby stworzyć kulturę bezpieczeństwa, najpierw trzeba stworzyć kulturę sprawiedliwego traktowania i w przypadku, kiedy dojdzie do zdarzenia niepożądanego należy zastanowić się „co poszło nie tak”, a nie „kto jest winny” – opisuje Dr inż. Robert Mołdach, członek Rady Ekspertów przy Rzeczniku Praw Pacjenta [29].

5.2 Rekomendacje

Użyty w badaniu kwestionariusz, został stworzony z zaleceniem cyklicznego powtarzania ankiety, aby móc monitorować i oceniać poziom kultury bezpieczeństwa pacjenta z przebiegiem lat oraz efektywność wprowadzonych zmian w wymagających poprawy wymiarach. Najpilniejszej interwencji ze strony placówki wymaga wymiar 12 „Pozbawiona sankcji reakcja na błędy”, badania wykazały, że ponad połowa pracowników jest przekonana o tym, że ich błędy są lub mogą być wykorzystane przeciwko nim. Wpływa to na gorszą ocenę przez tych pracowników ogólnego bezpieczeństwa pacjenta. Rozwiązaniem powstałej sytuacji mogło by być wprowadzenie możliwości zgłaszania zdarzeń niepożądanych w sposób anonimowy. Wprowadzenie takiej formy raportowania zdarzeń, wpłynęłoby pozytywnie na samą ilość zgłoszeń, ponieważ prawie 12% ankietowanych deklarowało chęć zgłoszenia zdarzenia niepożądanego, jednak nie zrobiła tego ze względu na brak możliwości zachowania anonimowości. Kolejnym aspektem wymagającym pilnej interwencji jest brak przekonania pracowników szpitala na temat „Dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy, która sprzyja bezpieczeństwu pacjenta” oraz „Przełożony/kierownik poważnie rozważa nasze sugestie dotyczące bezpieczeństwa pacjenta”. W obu tych przypadkach można by wprowadzić cykliczne spotkania pracowników z przełożonymi i dyrekcją, na których były by omawiane i proponowane zmiany mające na celu poprawę bezpieczeństwa pacjenta, umożliwiłoby to pracownikom swobodne wypowiedzanie się i sugerowanie pozytywnych zmian, a dyrekcji pozwoliłoby usłyszeć cenne opinie pracowników, mających bezpośredni kontakt z chorymi. Badania z 2016 roku wykazały, że stworzenie specjalnego zespołu odpowiedzialnego za kulturę bezpieczeństwa pacjenta, który wprowadzał by zmiany w oparciu o występujące zdarzenia niepożądane, zbierał i analizował by sugestie wychodzące od personelu oraz przeprowadzał badania (np. za pomocą kwestionariusza HSOPSC) bardzo dobrze wpływa na poprawę i utrzymanie wysokiego poziomu kultury bezpieczeństwa pacjenta w danym szpitalu [30].

6. Wnioski

Kwestionariusz HSOPSC oraz jego polska adaptacja są dobrymi narzędziami do oceny i analizy kultury bezpieczeństwa pacjenta w szpitalach. Dzięki 42 stwierdzeniom, pozwala szczegółowo poznać opinię pracowników szpitala dotyczącą poszczególnych aspektów, a uszeregowanie itemów do 12 wymiarów pozwala zidentyfikować jakie aspekty kultury bezpieczeństwa pacjenta wymagają poprawy w danej placówce. Badanie wykazało, że poziom kultury bezpieczeństwa w jednym z krakowskich szpitali w 11 na 12 wymiarach wymaga poprawy, a w jednym (W1) poziom kultury bezpieczeństwa jest neutralny. W porównaniu do badania przeprowadzonego w Warszawskich szpitalach, odsetek pozytywnych odpowiedzi, w większości wymiarów jest niewiele niższy. Wdrożenie działań w wymiarach wymagających najpilniejszej interwencji (W4, W8 oraz W12) znacząco poprawi ogólny stan bezpieczeństwa pacjenta w placówce.

Tematyka kultury bezpieczeństwa pacjenta, nie tylko wpisuje się w obszar nauk o zdrowiu ale również jest jednym z jej podstawowych elementów. Pomaga ona w opracowaniu skutecznych strategii poprawy jakości opieki nad pacjentem oraz świadczonych usług w zakresie zdrowia.

7. Bibliografia

- [1] Pokorska J, Pokorski J, Nitecka E, Witczak I. Adverse events and patient safety — a holistic approach. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*. 2015;23(4):544-550. doi:10.5603/PP.2015.0089.
- [2] European Commission. Patient Safety and Quality of Care Special Eurobarometer report 411. June 2014. http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/ebs_411_en.pdf (dostęp: 20.06.2024).
- [3] Hospital Survey on Patient Safety Culture. Content last reviewed June 2024. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/hospital/index.html> (dostęp 20.06.2024)
- [4] International Use of SOPS. Content last reviewed September 2023. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <https://www.ahrq.gov/sops/international/index.html> (dostęp 19.06.2024)
- [5] Languages That SOPS® Has Been Translated Into <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/SOPS-International-Languages-September-2022-508-rev.pdf> (dostęp 20.06.2024)
- [6] Okuyama JHH, Galvao TF, Silva MT. Healthcare Professional's Perception of Patient Safety Measured by the Hospital Survey on Patient Safety Culture: A Systematic Review and Meta-Analysis. *ScientificWorldJournal*. 2018 Jul 19;2018:9156301. doi: 10.1155/2018/9156301. PMID: 30104917; PMCID: PMC6076892.
- [7] Azami-Aghdash S, Ebadifard Azar F, Rezapour A, Azami A, Rasi V, Klwany K. Patient safety culture in hospitals of Iran: a systematic review and meta-analysis. *Med J Islam Repub Iran*. 2015 Aug 23;29:251. PMID: 26793642; PMCID: PMC4715392.
- [8] Reis CT, Paiva SG, Sousa P. The patient safety culture: a systematic review by characteristics of Hospital Survey on Patient Safety Culture dimensions. *Int J Qual Health Care*. 2018 Nov 1;30(9):660-677. doi: 10.1093/intqhc/mzy080. PMID: 29788273.
- [9] Deklaracja Helsińska Światowego Stowarzyszenia Lekarzy (WMA1) Etyczne zasady prowadzenia badań medycznych z udziałem ludzi https://nil.org.pl/uploaded_files/art_1585807090_deklaracja-helsinska-przyjeta-na-64-zo-wma-pazdziernik-2013-pelny-tekst.pdf (dostęp 20.06.2024)
- [10] SOPS® Hospital Survey Items and Composite version 1.0 Language English <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/sops/surveys/hospital/hsops-items-composites.pdf> (Dostęp 17.06.2024)
- [11] Szpakowski R, Dykowska G, Fronczak A. Pomiar i ocena kultury bezpieczeństwa pacjenta w warszawskich szpitalach za pomocą polskiej adaptacji amerykańskiego kwestionariusza Hospital Survey on Patient Safety Culture, *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, Nursing and Public Health 2020*, tom 10, nr 1, styczeń-marzec, str. 35–42doi: 10.17219/pzp/113295
- [12] Sorra J, Gray L, Streagle S. et al. AHRQ et al. Hospital Survey on Patient Safety Culture: User's Guide AHRQ Publication No. 18-0036-EF Replaces 04-0041, 15(16)-0049-EF July 2018
- [13] Kakemam E, Gharaee H, Rajabi MR. et. al Nurses' perception of patient safety culture and its relationship with adverse events: a national questionnaire survey in Iran. *BMC Nurs*. 2021 Apr 12;20(1):60. doi: 10.1186/s12912-021-00571-w. PMID: 33845822; PMCID: PMC8042945.
- [14] Alquwez N, Cruz JP, Almoghairi AM et al. Nurses' Perceptions of Patient Safety Culture in Three Hospitals in Saudi Arabia. *J Nurs Scholarsh*. 2018 Jul;50(4):422-431. doi: 10.1111/jnu.12394. Epub 2018 May 14. PMID: 29758128.
- [15] Wami SD, Demssie AF, Wassie MM, Ahmed AN. Patient safety culture and associated factors: A quantitative and qualitative study of healthcare workers' view in Jimma zone Hospitals, Southwest Ethiopia. *BMC Health Serv Res*. 2016 Sep 20;16:495. doi: 10.1186/s12913-016-1757-z. PMID: 27644960; PMCID: PMC5029028.
- [16] Ratnapalan S, Uleryk E. Organizational Learning in Health Care Organizations. *Systems*. 2014; 2(1):24-33. <https://doi.org/10.3390/systems2010024>
- [17] Kotarski D; Organizacja i zasady funkcjonowania kontroli zarządczej w podmiocie leczniczym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 864 Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 76, t. 2 (2015) s. 197–207 DOI: 10.18276/frfu.2015.76/2-16*

- [18] Granel-Giménez N, Palmieri PA, Watson-Badia CE, Gómez-Ibáñez R, Leyva-Moral JM, Bernabeu-Tamayo MD. Patient Safety Culture in European Hospitals: A Comparative Mixed Methods Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jan 14;19(2):939. doi: 10.3390/ijerph19020939. PMID: 35055760; PMCID: PMC8776090.
- [19] Kawalec-Kajstura E, Bagińska K, Reczek A, Malinowska-Lipień I. Adverse events in professional practice of nurses working in anaesthetic and intensive care units. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*. 2018;26(1):15-23. doi:10.5603/PP.2018.0003.
- [20] Aftyka A, Rozalska-Walaszek I, Mróz A. What a surgical nurse should know about general anesthesia?. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne/Surgical and Vascular Nursing*. 2014;8(2):49-55.
- [21] Rogozińska-Pawelczyk A; Komunikacja jako narzędzie rozwoju zasobów ludzkich. *ZZL* 2014 str 27-39.
- [22] Jaźwińska-Tarnawska E, Ungeheuer Z, Tusińska M, Fedorowicz O; Koncyliacja – nowy element nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii. *Farm Pol*, 2018, 74(11): 663-670 DOI: 10.32383/farmpol/11863.
- [23] Lamont M, Ksykiewicz-Dorota A, Klukow J; Efektywność pracy zespołu terapeutycznego w opiece zdrowotnej — przegląd badań. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie* 2016 tom 10.3 str 309-320.
- [24] Dudzik-Urbaniak E, Kutaj-Wąsikowska H, Kutryba Mirosław B. i wsp. Zestaw standardów akredytacyjnych szpitali, *CMJ* 2009 – wydanie wznowione 2016.
- [25] Centrum monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia – Lista akredytowanych podmiotów, <https://cmj.gov.pl/dla-podmiotu/lista-akredytowanych-podmiotow/szpitali/>, (dostęp 26.06.2024).
- [26] Kamińska J, Gaworska-Krzemińska A, Grabowska H, Zimmermann A, Flis A, Olszewska J. Causes, effects and forms of mobbing among health workers. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*. 2017;25(4):270-275. doi:10.5603/PP.2017.0045.
- [27] Bachowska Karolina. “Zjawisko mobbingu w pracy zawodowej pielęgniarki,” n.d. <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/280781>. (dostęp 28.06.2024).
- [28] Schwendimann R, Blatter C, Dhaini S, Simon M, Ausserhofer D. The occurrence, types, consequences and preventability of in-hospital adverse events - a scoping review. *BMC Health Serv Res*. 2018 Jul 4;18(1):521. doi: 10.1186/s12913-018-3335-z. PMID: 29973258; PMCID: PMC6032777.
- [29] Izba-lekarska.pl , dr inż. Robert Młodach, Bezpieczeństwo pacjenta zaczyna się od kultury <https://izba-lekarska.pl/numer/numer-10-2022/bezpieczenstwo-pacjenta-zaczyna-sie-od-kultury/> (dostęp 21.06.2024)
- [30] Hefner JL, Hilligoss B, Knupp A. et al Cultural Transformation After Implementation of Crew Resource Management: Is It Really Possible? *Am J Med Qual*. 2017 Jul/Aug;32(4):384-390. doi: 10.1177/1062860616655424. Epub 2016 Jul 15. PMID: 27422314.

Spis tabel:

Tabela 1. Szczegółowa charakterystyka grupy badanej . Źródło; Badanie własne.....	5
Tabela 2. Opis 12 wymiarów i 42 itemów zawartych w kwestionariuszu ASBP. Źródło; Badanie własne.....	6
Tabela 3. Statystyka opisowa dla 12 wymiarów oraz 42 itemów kwestionariusza. Źródło; Badanie własne.....	7
Tabela 4. Wyniki testów sprawdzających istotność statystyczną dla każdego wymiaru, względem grupy zawodowej. Źródło; Badanie własne.....	10
Tabela 5. Liczba zgłaszanych zdarzeń niepożądanych przez różne grupy zawodowe - wyniki testu Chi ² Pearsona. Źródło; Badanie własne.....	11
Tabela 6. Wyniki testów sprawdzających istotność statystyczną dla każdego wymiaru, względem stażu pracy w szpitalu. Źródło; Badanie własne.....	12
Tabela 7. Tabela licznosci testu Chi ² , zgłaszanych zdarzeń niepożądanych dla osób z różnym stażem pracy. Źródło; Badanie własne.....	13
Tabela 8. Tabela wyników testów U Manna-Whitneya, sprawdzających występowanie różnicy (istotnej statystycznie) w ocenie stopnia bezpieczeństwa pacjenta (na skali od 1-5, gdzie 1 to zły, a 5 to znakomity) przez pracowników o różnym stażu pracy (<10 lat i >10 lat) oraz pracowników z różnych grup zawodowych (pielęgniarki/położne vs. lekarze). Źródło; Badanie własne.....	14
Tabela 9. Porównanie % pozytywnych odpowiedzi w 12 wymiarach, w badaniach 3 różnych badaniach. Źródło; Badanie własne.....	16
Tabela 10. Rozkład odpowiedzi w itemach wymiaru 10 w badaniach własnych i badaniach przeprowadzonych w Warszawskich szpitalach, z uwzględnieniem średniej pozytywnych odpowiedzi dla całego wymiaru. Źródło; Badanie własne.....	17
Tabela 11. Porównanie odpowiedzi w itemach wymiaru 2 i 3, w badaniach własnych oraz badaniu przeprowadzonym w Warszawskich szpitalach. Źródło; Badanie własne.....	18
Tabela 12. Rozkład odpowiedzi w itemach wymiaru 4 w badaniach własnych i badaniach przeprowadzonych w Warszawskich szpitalach. Źródło; Badanie własne.....	19
Tabela 13. Porównanie odpowiedzi w itemach wymiaru 5 i 10, w badaniach własnych oraz badaniu przeprowadzonym w Warszawskich szpitalach. Źródło; Badanie własne.....	20
Tabela 14. Rozkład odpowiedzi w itemach wymiaru 8 w badaniach własnych i badaniach przeprowadzonych w Warszawskich szpitalach Źródło; Badanie własne	21
Tabela 15. Porównanie odpowiedzi w itemach wymiaru 9 i 11, w badaniach własnych oraz badaniu przeprowadzonym w Warszawskich szpitalach. Źródło; Badanie własne	22

Spis rycin:

Rycina I. Rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie ‘‘Proszę ocenić stopień zapewnienia bezpieczeństwa pacjentowi w swoim miejscu pracy’’. Źródło; Badanie własne.....	9
Rycina II. Wykres ramka-wąsy, obrazujący różnicę pomiędzy ocenami pielęgniarek/położnych, a lekarzy w ocenie W10 (‘‘polityka kadrowa’’). Źródło; Badanie własne.....	9
Rycina III. Wykres ramka-wąsy, obrazujący różnicę odpowiedzi pracowników szpitala, o stażu pracy <10lat i >10 lat, w wymiarze 3 (‘‘zespolowe uczenie się – ciągle doskonalenie’’). Źródło; Badanie własne.....	13
Rycina IV. Wykres rozrzutu przedstawiający korelację dodatnią, pomiędzy ocena itemu A8R (‘‘Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim’’), a oceną ogólnego bezpieczeństwa pacjenta (Wymiar 5) Źródło; Badanie własne.....	15
Rycina V. Wykres ramka-wąsy, obrazujący różnicę odpowiedzi pracowników pomiędzy średnim wynikiem dla itemu A8R (‘‘Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim’’) oraz średnim wynikiem dla wymiaru 5 (‘‘Ogólne postrzeganie bezpieczeństwa pacjenta’’). Na osi X, 2 oznacza osoby, które są przekonane że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim, a 3 osoby które nie posiadają takiego przekonania. Źródło; Badanie własne.....	15

Spis skrótów

AHRQ - Agency for Healthcare Research and Quality

ASBP- Ankieta Szpitalnego Bezpieczeństwa Pacjenta

CMJ- Centrum Monitorowania Jakości w ochronie Zdrowia

HSOPSC- Hospital Survey on Patient Safety Culture

M - Średnia

Me – Mediana

n – Liczba ważnych odpowiedzi

%neg. – Procent negatywnych odpowiedzi

%neut. – Procent neutralnych odpowiedzi

%poz. – Procent pozytywnych odpowiedzi

R – Stwierdzenie o negatywnym konstrukcie słownym, punktacja została odwrócona

SD – Odchylenie standardowe;

SOPS - Surveys on Patient Safety Culture

W - Wymiar

WHO- World Health Organization

ANEKS:

Załącznik nr 1

Ankieta Szpitalna Bezpieczeństwa Pacjenta (ASBP) - Polska adaptacja amerykańskiego kwestionariusza Hospital Survey on Patient Safety Culture

Szanowni Państwo,

Jestem studentką pielęgniarstwa na Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego i zapraszamy do wypełnienia ankiety na temat bezpieczeństwa pacjentów i pracowników w szpitalu. Badanie jest prowadzone we wszystkich oddziałach Szpitala. Wypełnienie kwestionariusza zabierze około 15 minut. Badanie jest dobrowolne i anonimowe – wypełnione ankiety zostaną wykorzystane do napisania pracy magisterskiej, jak również przekazane Zespołowi ds. Zarządzania Jakością Szpitala im. S. Żeromskiego w Krakowie.

Dla wszystkich pytań obowiązuje wybór tylko jednej odpowiedzi. Gdy nie chcą Państwo odpowiadać na pytanie lub pytanie jest nieadekwatne, proszę pozostawić puste pole. W przypadku pytań zapraszam do kontaktu mailowego: **badanie.ankietagb@gmail.com**

Dziękuję za poświęcony czas i wypełnienie kwestionariusza,

Gabriela Borodziuk

Każde z poniższych stwierdzeń opisuje Twoje miejsce pracy. Dla każdego stwierdzenia określ swoje stanowisko/opinię.

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie zgadzam się	Nie mam opinii	Zgadzam się	Zdecydowanie się zgadzam
Ludzie pomagają sobie nawzajem w moim miejscu pracy.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mamy wystarczającą liczbę pracowników w stosunku do obciążenia pracą.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiedy mamy do wykonania dużo czynności wymagających szybkiej interwencji, to potrafimy pracować jak zespół.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
W tym oddziale ludzie traktują się wzajemnie z szacunkiem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracownicy pracują po godzinach pracy tak długo, że może to być ze szkodą dla pacjenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aktywnie działamy na rzecz poprawy bezpieczeństwa pacjenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zatrudnionych jest więcej pracowników tymczasowych i/lub z firm zewnętrznych niż jest to konieczne dla zapewnienia pacjentowi możliwie najlepszej opieki.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracownicy są przekonani, że ich błędy są lub będą wykorzystane przeciwko nim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zaistniałe błędy doprowadziły do pozytywnych zmian.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To czysty przypadek, że nie zdarzają się tu poważne błędy.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiedy jakaś część oddziału jest bardziej obciążona pracą, pracownicy z pozostałych części pomagają się z nią uporać.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiedy raportowane jest zdarzenie niepożądane, to ma się odczucie, jakby to wina danej osoby była ważniejsza niż treść i okoliczności samego zdarzenia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Po wprowadzeniu zmian mających na celu poprawę oceniamy ich skuteczność	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracujemy w „trybie kryzysowym” – próbujemy wykonać zbyt wiele zadań i zbyt szybko.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie zgadzam się	Nie mam opinii	Zgadzam się	Zdecydowanie się zgadzam
Nigdy nie wykonujemy większej liczby zadań kosztem bezpieczeństwa pacjenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracownicy niepokoją się tym, że informacje o błędach przechowywane są w ich aktach.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Występują u nas problemy z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nasze procedury i organizacja pracy skutecznie zapobiegają występowaniu błędów.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Każde z poniższych stwierdzeń opisuje Twojego przełożonego/kierownika / menedżera. Dla każdego stwierdzenia określ swoje stanowisko/opinię.

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie zgadzam się	Nie mam opinii	Zgadzam się	Zdecydowanie się zgadzam
Przełożony/kierownik chwali nas za pracę wykonaną zgodnie z procedurami dotyczącymi bezpieczeństwa pacjentów.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Przełożony/kierownik poważnie rozważa nasze sugestie dotyczące bezpieczeństwa pacjenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
W trudnych sytuacjach przełożony/kierownik wymaga od nas, abyśmy pracowali szybciej, nawet jeśli oznaczałoby to „pójście na skróty”.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Przełożonemu/kierownikowi zdarza się przymykać oczy na problemy związane z bezpieczeństwem pacjentów, mimo że powtarzają się one „w kółko”.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jak często w Twoim oddziale / dziale / obszarze klinicznym występują określone działania / zachowania?

	Nigdy	Rzadko	Czasami	Często	Zawsze
Jesteśmy informowani o zmianach wdrożonych w odpowiedzi na zgłaszane zdarzenia niepożądane.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personel bez ogródek wyraża swoją opinię, jeśli dostrzeże, że coś może negatywnie wpłynąć na opiekę nad pacjentem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jesteśmy informowani o błędach zaistniałych w naszym oddziale.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personel czuje się swobodnie w kwestionowaniu decyzji lub działań zwierzchników.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
W naszym oddziale dyskutujemy na temat możliwych rozwiązań zaistniałych błędów w celu niedopuszczenia do nich w przyszłości.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obawiamy się zadawać pytania w sytuacji, gdy wydaje się nam, że coś jest nie tak jak powinno.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jak często zgłasza się błędy, które choć popełniono, ale ze względu na to, że zostały w porę zauważone i skorygowane, nie wyrządziły szkody pacjentowi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które nie mają potencjalnego wpływu na powstanie szkody u pacjenta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jak często zgłaszane są popełnione błędy, które z dużym prawdopodobieństwem mogłyby spowodować szkodę u pacjenta, jednak tym razem jej nie spowodowały?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Proszę ocenić stopień zapewnienia bezpieczeństwa pacjentowi w swoim miejscu pracy/oddziale/klinice.

 Zły Słaby Akceptowalny Bardzo dobry Znakomity

Każde z poniższych stwierdzeń opisuje Twój szpital. Dla każdego stwierdzenia określ swoje stanowisko/opinię.

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie zgadzam się	Nie mam opinii	Zgadzam się	Zdecydowanie się zgadzam
Dyrekcja szpitala tworzy atmosferę pracy, która sprzyja bezpieczeństwu pacjenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Współpraca pomiędzy oddziałami w szpitalu nie jest odpowiednio skoordynowana.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiedy pacjentów przenosi się między oddziałami, zdarza się że niektóre sprawy „umykają uwadze”.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Współpraca jest dobra pomiędzy tymi oddziałami, które ze względu na swój profil muszą współpracować.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ważne informacje na temat opieki nad pacjentem często nie są przekazywane podczas zdawania dyżuru.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Współpraca z personelem z innych oddziałów szpitala często pozostawia wiele do życzenia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Często zdarzają się problemy z wymianą informacji pomiędzy różnymi oddziałami szpitala.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Działania dyrekcji szpitala pokazują, że bezpieczeństwo pacjenta jest głównym priorytetem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dyrekcja szpitala wydaje się być zainteresowana bezpieczeństwem pacjenta dopiero wtedy, gdy dojdzie do zdarzenia niepożądanego.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oddziały w szpitalu dobrze współpracują między sobą, aby zapewnić pacjentowi najlepszą możliwą opiekę	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Przekazywanie dyżuru następnej zmianie stwarza problemy dla pacjentów.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ile raportów dotyczących zdarzeń niepożądanych w ostatnich 12 miesiącach zostało przez Ciebie opisanych i zgłoszonych osobiście/ pisemnie (anonimowo lub jawnie/imiennie)?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nie zgłosiłem żadnego zdarzenia	1 do 2 zgłoszonych zdarzeń	3 do 5 zgłoszonych zdarzeń	6 do 10 zgłoszonych zdarzeń	11 do 20 zgłoszonych zdarzeń	21 lub więcej zgłoszonych zdarzeń	Chciałam/em zgłosić, ale nie ma, jak tego zrobić anonimowo

Jak długo pracujesz w szpitalu, w którym wręczono Ci tę ankietę?

- Mniej niż rok
- 1-3 lat
- 4-6 lat
- 7-10 lat
- 11-15 lat
- 16-20 lat
- 21 lat lub dłużej

Średnio ile godzin tygodniowo pracujesz w tym szpitalu, w którym wręczono Ci ankietę?

- Mniej niż 20 godzin tygodniowo
- 20 do 39 godzin w tygodniu
- 40 do 59 godzin w tygodniu
- 60 do 79 godzin w tygodniu
- 80 do 99 godzin w tygodniu
- 100 godzin w tygodniu lub więcej

**Jaka jest Twoja pozycja zawodowa w szpitalu, w którym wręczono Ci ankietę?
Wybierz odpowiedź najlepiej opisującą Twoją pozycję zawodową.**

- Lekarz specjalista
- Lekarz rezydent/Stażysta
- Pielęgniarka/położna
- Personel medyczny na oddziale np. dietetyk, terapeuta, fizjoterapeuta, farmaceuta itd.)
- Personel niemedyczny na oddziale np. pracownik transportu szpitalnego, personel pomocniczy itd.
- Inne:.....

Ze względu na swoją pozycję zawodową w tym szpitalu, w którym wręczono Ci ankietę, czy masz zazwyczaj bezpośredni kontakt z pacjentem?

- TAK, wykonując swoją pracę mam kontakt z pacjentem
- NIE, wykonując swoją pracę nie mam kontaktu z pacjentem

Jak długo pracujesz w obecnym zawodzie?

- Mniej niż rok
- 1-3 lat
- 4-6 lat
- 7-10 lat
- 11-15 lat
- 16-20 lat
- 21 lat lub dłużej

**Poniżej prosimy o uwagi dotyczące problematyki bezpieczeństwa pacjenta, zdarzeń niepożądanych, systemu raportowania takich zdarzeń w szpitalu:
Miejsce na wpisanie:**