

Procedury stosowane u noworodka urodzonego przedwcześnie w oparciu o standard organizacyjny opieki okołoporodowej

Procedures applied to a prematurely born newborn based on the organizational standard of perinatal care

PAULINA SAK¹

¹ Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Bł. Księdza Jerzego Popiełuszki we Włocławku, Oddział Położniczo-Neonatologiczny

Streszczenie

Wstęp. Wcześnieśnik to noworodek, który pojawił się na świecie zdecydowanie za szybko, a faza rozwoju w której się znajduje, nie jest jeszcze czasem, kiedy powinien przebywać w naturalnym środowisku. Dzieci te, zaraz po urodzeniu, jak i podczas swojego, czasami długiego pobytu w szpitalu mają wykonywane wiele procedur medycznych. Obecny standard organizacyjny opieki okołoporodowej uzasadnia wykonywanie tych procedur. Aby wykonać procedurę medyczną należy uzyskać świadomą zgodę matki. Ważnym aspektem jest edukacja matek, które urodziły przedwcześnie, ma ona na celu poznanie i zaakceptowanie wszystkich procedur. Prawidłowo przeprowadzona edukacja pozwala na zwiększenie wiedzy matki wcześniaka i podjęcie świadomej decyzji na wykonanie procedur medycznych.

Cel pracy. Celem niniejszej pracy jest analiza realizacji procedur medycznych wykonywanych u noworodka urodzonego przedwcześnie w ramach standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej.

Materiał i metody. Materiał badawczy obejmuje 103 kobiety, które są matkami noworodków urodzonych przedwcześnie w WSS we Włocławku, w oddziale neonatologicznym. W pracy wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety niezbędny do przeprowadzenia badań, skalę Apgar i arkusz danych o wcześniaku.

Wyniki. Procedury takie, jak: odpiętnienie, skala Apgar, oznakowanie, witamina K., szczepienie WZW, testy słuchu, testy suchej bibuły, test pulsoksymetryczny zostały wykonane u wszystkich dzieci, zaś w najmniejszym stopniu HBS i skala Silvermana. Personel medyczny realizuje wszystkie wymagane procedury w ramach standardu organizacji opieki okołoporodowej wobec noworodka urodzonego przedwcześnie u większości (niemal 100%). Czynniki socjodemograficzne takie, jak wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie mają wpływ na poziom wiedzy matek o procedurach medycznych wykonywanych u wcześniaka. Matki noworodków urodzonych przedwcześnie są usatysfakcjonowane poziomem edukacji na temat wykonywanych u ich dzieci procedur medycznych.

Wnioski. Procedury medyczne w oparciu o standard organizacyjny zostały wykonane u większości dzieci, dowodzi to o wysokiej jakości opieki świadczonej przez personel medyczny.

Słowa kluczowe: procedury medyczne, noworodek urodzony przedwcześnie, standard organizacyjny opieki okołoporodowej, edukacja, matki noworodków urodzonych przedwcześnie

Summary

Introduction. A premature baby is a newborn who appeared in the world far too soon, and the phase of development in which he is now is not yet the time when he should be in the natural environment. These children, immediately after birth and during their sometimes long stay in the hospital, undergo many medical procedures. The current organizational standard of perinatal care justifies the performance of these procedures. The mother's informed consent must be obtained to perform a medical procedure. An important aspect is the education of mothers who gave birth prematurely, it is aimed at learning and accepting all procedures. Properly conducted education allows for increasing the knowledge of the mother of a premature baby and making an informed decision to perform medical procedures.

Aim of the study. The aim of this study is to analyse the implementation of medical procedures performed in a prematurely born newborn as part of the organizational standard of perinatal care. Objective of the work.

Material and methods. The research material includes 103 women who are mothers of prematurely born infants in the WSS in Włocławek, in the neonatal

ward. The study used an original questionnaire necessary to conduct the research, an Apgar scale, and a data sheet about a premature baby.

Results. Procedures such as: umbilical cord, Apgar scale, labelling, vitamin K, hepatitis vaccination, hearing tests, dry paper tests, pulse oximetry test were performed in all children, and in the least degree HBS and Silverman's scale. The medical staff performs all the required procedures as part of the perinatal care organization standard for most newborns born prematurely (almost 100%). Socio-demographic factors such as age, place of residence, education affect the level of knowledge of mothers about medical procedures performed in premature infants. Mothers of prematurely born newborns are satisfied with the level of education on medical procedures performed in their children.

Conclusions. Medical procedures based on the organizational standard have been performed in most children, which proves the high quality of care provided by the medical staff.

Key words: medical procedures, premature infant, organizational standard of perinatal care, education mothers of premature infants

Wstęp

Wcześnieśnik to noworodek, który pojawił się na świecie zdecydowanie za szybko, a faza rozwoju w której się znajduje nie jest jego naturalnym środowiskiem. Przyczyn takiego porodu jest dużo, są złożone i wieloczynnikowe. W Polsce noworodki urodzone przedwcześnie stanowią ok. 6% wszystkich nowonarodzonych dzieci. Dzieci te zaraz po urodzeniu jak i podczas swojego, czasami długiego pobytu w szpitalu mają wykonywane wiele procedur medycznych. Obecny standard organizacyjny opieki okołoporodowej uzasadnia wykonywanie tych procedur. Personel medyczny sprawujący opiekę nad noworodkiem przebywającym na oddziale intensywnej terapii i patologii noworodka ma za zadanie, na ile to możliwe stworzyć środowisko i warunki optymalne do ich rozwoju. Personel medyczny powinien być profesjonalny i doświadczony, a sprawowana opieka nad wcześniakiem powinna być świadczona na wysokim poziomie. Również w opiece należy uwzględnić matkę dziecka, tak aby czuła się bezpieczna i miała pełne zaufanie

w stosunku do wykonywanych procedur medycznych u jej dziecka. Aby wykonać procedurę medyczną należy uzyskać świadomą zgodę matki. Ważnym aspektem jest edukacja matek, które urodziły przedwcześnie, ma ona na celu poznanie i zaakceptowanie wszystkich procedur. Prawidłowo przeprowadzona edukacja pozwana na zwiększenie wiedzy matki wcześniaka i podjęcie świadomej decyzji na wykonanie procedur medycznych [1-4].

Cel

Celem niniejszej pracy jest analiza realizacji procedur medycznych wykonywanych u noworodka urodzonego przedwcześnie w ramach standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej.

Materiał i metody badawcze

Grupa, która została poddana badaniu to matki noworodków urodzonych przedwcześnie, licząca 103 osoby w wieku od 18 do 50 lat oraz ich dzieci.

Najliczniejszą grupę stanowiły badane w wieku 26-33 lata – 35 osób (34,0%) oraz 34-41 lat – 31 osób (30,1%). Najmniej liczna grupa badanych to matki w wieku 42-50 lat – 8 osób (7,8%). Najwięcej badanych posiadało wykształcenie średnie – 45 osób (43,7%), najmniej wykształcenie podstawowe – 9 osób (8,7%). Ponad połowa badanych kobiet mieszkała w mieście – 55 osób (53,4%). Nieznacznie więcej było pierwiastek – 52 osoby (50,5%). Ponad połowa kobiet wskazała, że nie uczęszczała do szkoły rodzenia – 58 osób (56,3%).

Najwięcej noworodków urodziło się w 32-36 tygodniu – 63 osoby (61,2%), najmniej w 23-27 tygodniu – 3 osoby (2,9%).

Współzależność pomiędzy dwiema zmiennymi, obliczono za pomocą współczynnik korelacji R Spearmana. Zastosowano również, nieparametryczny Test U Manna-Whitneya, do oceny różnic jednej cechy pomiędzy dwoma populacjami (grupami).

Wyniki

1. Analiza wykonanych procedur u wcześniaka

Procedury takie, jak: odpeńnienie, skala Apgar, oznakowanie, witamina K., szczepienie WZW, testy słuchu, testy suchej bibuły, test pulso-symetryczny zostały wykonane u wszystkich dzieci – 100%. W ogóle nie wykonano procedury HBS i ocenę w skali Silvermana.

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami ilości porodów, a wykonaniem procedur takich, jak: przystawienie do piersi ($p = 0,03$), ocena umiejętności ssania ($p = 0,03$).

Tab. 1. Wykonanie procedury przystawiania do piersi i oceny umiejętności ssania w grupach liczby porodów

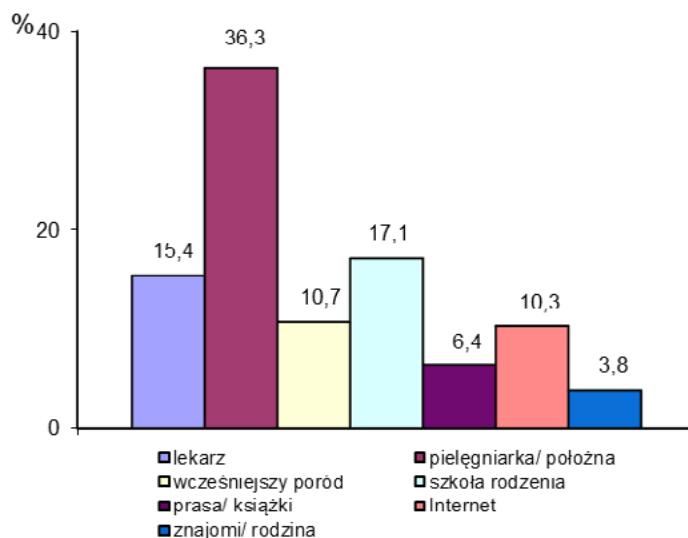
liczba porodów		pierwiastka		wieloródka	
procedura	wykonanie	liczba	%	liczba	%
przystawienie do piersi	nie	46	88,5	11	21,6
	tak	6	11,4	40	78,4
	Razem	52	100,0	51	100,0
ocena umiejętności ssania	nie	5	9,6	0	0,0
	tak	47	90,4	51	100,0
	Razem	52	100,0	51	100,0

W grupie wieloródek procedurę oceny umiejętności ssania wykonano u wszystkich dzieci, a procedura przystawiania do piersi w grupie 40 osób (78,4%). W grupie pierwiastek odpowiednio: przystawianie do piersi – 6 osób (11,4%), oceny umiejętności ssania – 47 osób (90,4%).

Wiek badanych, nie pozostawał w istotnej statystycznie korelacji z wynikami wykonywanych procedur ($p > 0,05$)

2. Analiza posiadanej przez matki wiedzy w zakresie procedur wykonywanych u wcześniaka

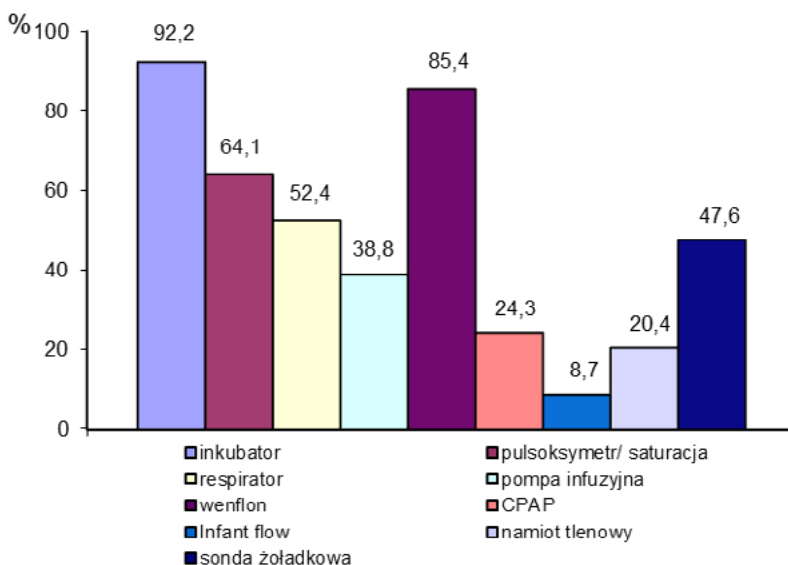
Większość badanych kobiet deklaruje znajomość skali Apgar – 84 osoby (81,6%). Najwięcej kobiet wskazało, że otrzymało informację o ilości punktów uzyskanych przez noworodka w 1 i 5 minucie w skali Apgar – 54 osoby (52,4%). Natomiast 32 osoby (31,1%) nie otrzymały informacji o ilości punktów uzyskanych przez noworodka w 1 i 5 minucie w skali Apgar. Najmniej badanych wskazało, że otrzymały informacje tylko w 5 minucie – 5 osób (4,9%). Większość kobiet wskazała, że otrzymała informację o masie urodzeniowej dziecka – 70 osób (68,0%), nie otrzymało tej informacji – 15 osób (14,6%). Większość kobiet stwierdziła, że nie zna standardu opieki okołoporodowej obowiązującej w szpitalu – 65 osób (63,1%). Większość kobiet wyraziła opinię, że poziom posiadanej wiedzy na temat procedur medycznych wykonywanych u wcześniaka jest u nich niski – 54 osoby (52,4%). Najmniej kobiet wskazało, że poziom ten jest wysoki – 16 osób (15,5%).



Ryc. 2. Rozkład źródeł informacji na temat wykonywanych procedur medycznych u noworodków

Najwięcej kobiet wskazało na pielęgniarkę/ położną – 85 osób, co stanowiło 36,3% wszystkich udzielonych odpowiedzi oraz na szkołę rodzenia – 40 osób (17,1%) i lekarza – 36 osób (15,4%). Najmniej wskazało na prasę/ książki – 15 osób (6,4%) oraz znajomych/ rodzinę – 9 osób (3,8%). Na jedno źródło informacji wskazało – 20 osób, na dwa źródła – 43 osoby, na trzy źródła – 34 osoby, na cztery źródła – 4 osoby i na pięć źródeł – 2 osoby.

Większość kobiet wskazała, że wyraziła świadomą zgodę na wszystkie procedury wykonywane u wcześniaka – 80 osób (77,7%). Większość badanych wskazała, że nie była zapoznana w sposób zrozumiały ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale – 60 osób (58,3%).

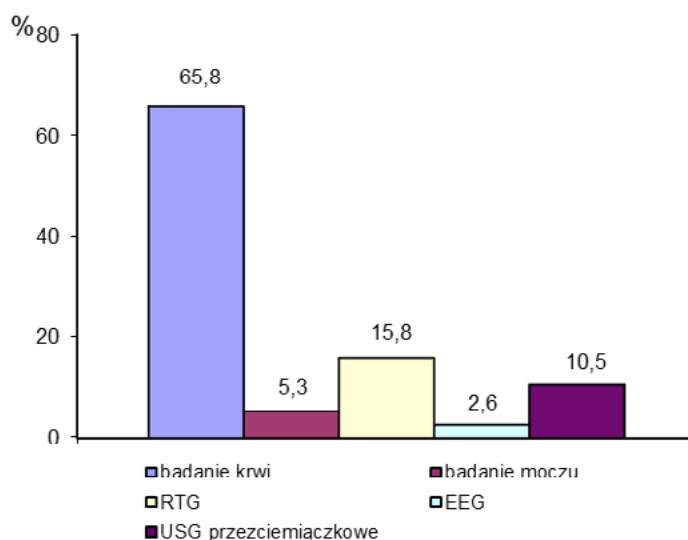


Ryc. 2. Rozkład posiadania wiedzy w jaki sposób i w jakich przypadkach używane są sprzęty medyczne

Najwięcej kobiet wskazało, że posiada wiedzę w jaki sposób i w jakich przypadkach używane są następujące sprzęty: inkubator – 95 osób (92,2%), wenflon – 88 osób (85,4%), pulsoksymetr/ saturacja – 66 osób

(64,1%) oraz respirator – 54 osoby (52,4%). Najmniej wskazało na namiot tlenowy – 21 osób (20,4%) oraz Infant flow – 9 osób (8,7%).

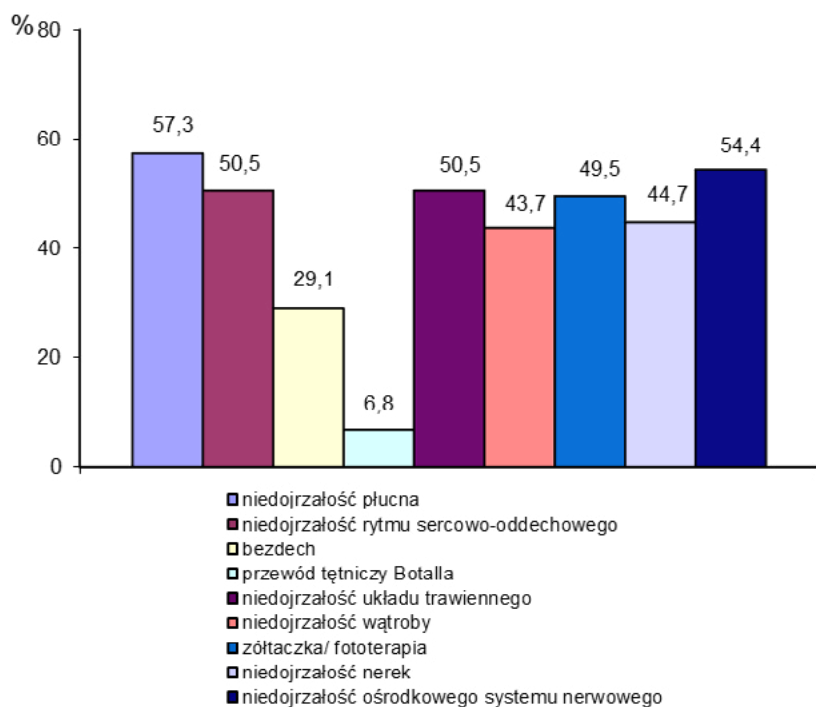
Większość kobiet wskazała, że posiada wiedzę na temat badań wykonywanych u noworodka i jakie są ich wyniki – 56 osób (54,4%). Najmniej kobiet wskazało, że wie o badaniach, ale nie wie o ich wynikach – 20 osób (19,4%).



Ryc. 3. Rozkład rodzaju badań

Najwięcej kobiet wskazało, że u noworodka zostało wykonane badanie krwi – 75 osób, co stanowiło 65,8% wszystkich udzielonych odpowiedzi oraz badanie RTG – 18 osób (15,8%). Najmniej kobiet wskazało na badanie EEG – 3 osoby (2,6%). Na jedno badanie wskazało – 46 osób, na dwa badania – 22 osoby, a na trzy badania – 8 osób.

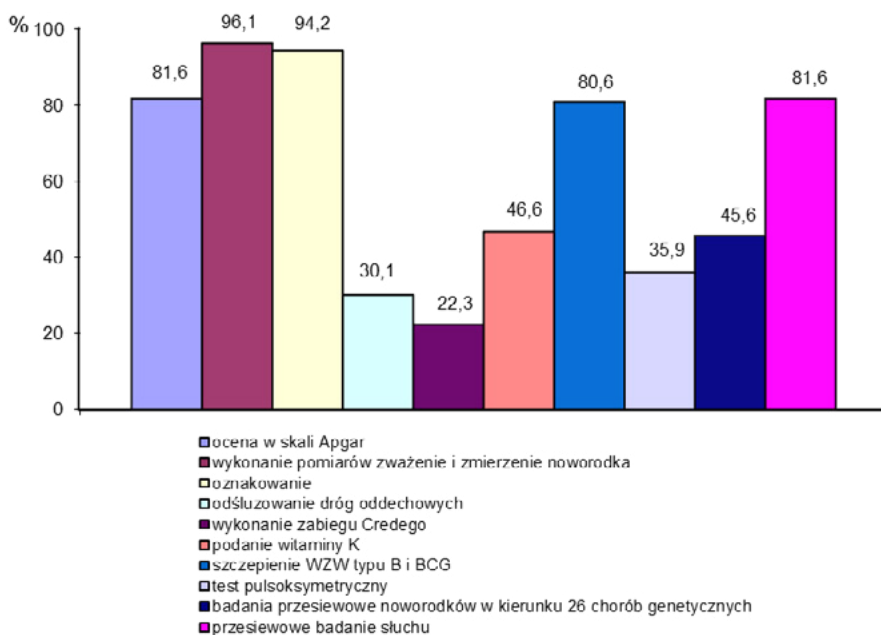
Większość kobiet wskazała, że posiada wiedzę jakie leki otrzymuje noworodek i jakie są wskazania do stosowania ich – 60 osób (58,3%) oraz że zapoznała się z jakimi trudnościami mogą borykać się noworodki urodzone przedwcześnie – 58 osób (56,3%).



Ryc. 4. Rozkład znajomości terminów

Odpowiadając na pytanie o znajomość terminów, najczęściej kobiet wskazało na niedojrzałość płucną – 59 osób (57,3%), niedojrzałość ośrodkowego systemu nerwowego – 56 osób (54,4%), oraz niedojrzałość rytmu sercowo-oddechowego i niedojrzałość układu trawiennego – po 52 osoby (po 50,5%). Najmniej wskazało na bezdech – 30 osób (29,1%) oraz przewód tętniczy Botalla – 7 osób (6,8%).

Większość kobiet wskazała, że rozumie termin – kontakt „skóra do skóry” (kangurowanie) i wie, ile ważnych aspektów ma kontakt matki z noworodkiem dla wcześniaka – 70 osób (68,0%) oraz że zna korzyści wynikające z żywienia noworodka urodzonego przedwcześnie pokarmem matki – 63 osoby (61,2%).



Ryc. 5. Rozkład znajomości procedur wykonywanych u noworodka urodzonego przedwcześnie

Odpowiadając na pytanie o znajomość procedur wykonywanych u noworodka urodzonego przedwcześnie, najczęściej kobiet wskazało na: wykonanie pomiarów zważenie i zmierzenie noworodka – 99 osób (96,1%), oznakowanie – 97 osób (94,2%), ocena w skali Apgar i przesiewowe badanie słuchu – po 84 osoby (po 81,6%) oraz szczepienie WZW typu B i BCG – 83 osoby (80,6%). Najmniej kobiet wskazało na odśluzowanie dróg oddechowych – 31 osób (30,1%) oraz wykonanie zabiegu Credego – 23 osoby (22,3%).

Wiek badanych pozostawał w istotnej statystycznie, niskiej korelacji ($p < 0,05$), z wynikami zagadnień: CPAP ($p = 0,009$), Infant flow ($p = 0,034$), namiot tlenowy ($p = 0,046$) i sonda żołądkowa ($p = 0,049$).

Największą wiedzę na temat CPAP odnotowano w wieku 42-50 lat oraz 34-41 lat, najniższą w wieku 18-25 lat. Największą wiedzę na temat infant flow odnotowano w wieku 34-41 lat oraz 42-50 lat, najniższą

w wieku 18-25 lat. Największą wiedzę na temat namiotu tlenowego odnotowano w wieku 26-33 lata oraz 34-41 lat, najniższą w wieku 18-25 lat. Największą wiedzę na temat sondy żołądkowej odnotowano w wieku 34-41 lat oraz 26-33 lata, najniższą w wieku 18-25 lat.

Tab. 2. Korelacje wykształcenie badanych, a wyniki zagadnień procedur medycznych i sprzętu

zagadnienie	N	R	t(N-2)	poziom p
czy zna Pani standard organizacyjny okołoporodowy obowiązujący w szpitalu	103	-0,243	-2,520	0,013
czy posiada Pani wiedzę na temat procedur medycznych wykonywanych u wcześniaka na poziomie	103	-0,387	-4,220	0,000
czy wyraziła Pani świadomą zgodę na wszystkie procedury wykonywane u wcześniaka	103	-0,265	-2,767	0,007
czy została Pani w sposób zrozumiały zapoznana ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale	103	-0,338	-3,613	0,000
inkubator	103	-0,322	-3,416	0,001
pulsoksymetr/ saturacja	103	-0,416	-4,594	0,000
respirator	103	-0,351	-3,761	0,000
pompa infuzyjna	103	-0,263	-2,735	0,007
wenflon	103	-0,307	-3,241	0,002
CPAP	103	-0,255	-2,650	0,009
Infant flow	103	-0,243	-2,520	0,013
namiot tlenowy	103	-0,343	-3,672	0,000
sonda żołądkowa	103	-0,302	-3,179	0,002

Wykształcenie kobiet, pozostawało w istotnej statystycznie, niskiej korelacji z wynikami zagadnień: czy zna Pani standard organizacyjny okołoporodowy obowiązujący w szpitalu, czy wyraziła Pani świadomą zgodę na wszystkie procedury wykonywane u wcześniaka, pompa infuzyjna, CPAP i Infant flow oraz w korelacji średniej z wynikami pozostałych zagadnień ($p < 0,05$).

Na znajomość standardu opieki okołoporodowej obowiązującej w szpitalu w największym stopniu wskazały badane z wykształceniem wyższym – 10 osób (66,7%) oraz średnim – 16 osób (35,6%). W najmniejszym stopniu znajomość wykazały badane z wykształceniem podstawowym – 1 osoba (11,1%).

Na najwyższy poziom posiadanej wiedzy na temat procedur medycznych wykonywanych u wcześniaka w największym stopniu wskazały badane z wykształceniem wyższym – poziom wysoki – 7 osób (46,7%) oraz średnim – 5 osób (11,1%), w najmniejszym stopniu z wykształceniem podstawowym, w tej grupie brak osób o poziomie wysokim, poziom średni – 1 osoba (11,1%).

Wszystkie kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że wyraziły świadomą zgodę na wszystkie procedury wykonywane u wcześniaka. Wśród kobiet z wykształceniem średnim zgodę wyraziło 36 osób (80,0%). Najmniej kobiet wyraziło zgodę w grupie wykształcenia podstawowego – 5 osób (55,6%).

Fakt zapoznania w sposób zrozumiały ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale wskazało najwięcej kobiet z wykształceniem wyższym – 13 osób (86,7%) oraz zawodowym – 13 osób (38,2%). Wśród kobiet z wykształceniem podstawowym żadna nie została zapoznana.

Największą wiedzę na temat wszystkich sprzętów odnotowano w grupie wykształcenia wyższego, dalej w grupie wykształcenia średniego z wyjątkiem pompy infuzyjnej i Infant flow (zawodowe), najniższą w grupie wykształcenia podstawowego.

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano istotną statystycznie różnicę pomiędzy grupami miejsca zamieszkania doty-

czącą wyników zagadnienia: czy została Pani w sposób zrozumiały zapoznana ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale ($p = 0,04$).

Fakt zapoznania w sposób zrozumiały ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale wskazało więcej kobiet mieszkających w mieście – 29 osób (52,7%), niż na wsi – 14 osób (29,2%).

Ze względu na poziom istotności ($p > 0,05$), nie odnotowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupami liczby porodów dotyczących wyników zagadnień procedur medycznych i sprzętu.

Większą wiedzę na temat wszystkich sprzętów odnotowano w grupie osób chodzących do szkoły rodzenia.

Wiek badanych, nie pozostawał w istotnej statystycznie korelacji z wynikami zagadnień badań i leków ($p > 0,05$).

Wykształcenie kobiet pozostawało w istotnej statystycznie, niskiej korelacji z wynikami zagadnień: czy wie Pani jakie badania były wykonywane u noworodka i jakie są ich wyniki; przewod tętniczy Botalla oraz w korelacji średniej z wynikami pozostałych zagadnień ($p < 0,05$).

W największym stopniu kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że posiadają wiedzę jakie badania były wykonywane u noworodka i jakie są ich wyniki – 13 osób (86,7%) oraz zawodowym – 18 osób (52,9%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 2 osoby (22,2%).

W największym stopniu kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że posiada wiedzę jakie leki otrzymuje noworodek i jakie są wskazania do stosowania ich – 18 osób (93,2%) oraz średnim – 29 osób (64,4%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 1 osoba (11,1%).

W największym stopniu kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że zapoznały się z jakimi trudnościami mogą borykać się noworodki urodzone przedwcześnie – 14 osób (93,3%) oraz średnim – 28 osób (62,2%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 1 osoba (11,1%).

Największą wiedzę na temat wszystkich terminów medycznych odnotowano w grupie wykształcenia wyższego, dalej w grupie wykształcenia średniego z wyjątkiem bezdechu (zawodowe), najniższą w grupie wykształcenia podstawowego.

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami uczęszczania do szkoły rodzzenia dotyczące wyników wszystkich zagadnień badań i leków.

Wiek badanych, nie pozostawał w istotnej statystycznie korelacji z wynikami zagadnień kangurowania, żywienia i znajomości procedur ($p > 0,05$).

Wykształcenie kobiet pozostawało w istotnej statystycznie korelacji z wynikami większości zagadnień z wyjątkiem zagadnień: wykonanie pomiarów zważenie i zmierzenie noworodka i oznakowanie ($p < 0,05$).

Wszystkie kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że rozumieją termin – kontakt „skóra do skóry” (kangurowanie) i ile ważnych aspektów ma kontakt matki z noworodkiem dla wcześniaka – 15 osób (100,0%) oraz zawodowym – 21 osób (61,8%). W najmniejszym stopniu z podstawowym – 4 osoby (44,4%).

Wszystkie kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że znają korzyści wynikające z żywienia noworodka urodzonego przedwcześnie pokarmem matki – 15 osób (100,0%). Dalej ze średnim – 29 osób (64,4%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 2 osoby (22,2%).

Największą wiedzę na temat znajomości wszystkich procedur wykonywanych u noworodka urodzonego przedwcześnie odnotowano w grupie wykształcenia wyższego, dalej w grupie wykształcenia średniego, najniższą w grupie wykształcenia podstawowego.

Ze względu na poziom istotności ($p > 0,05$), nie odnotowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupami liczby porodów dotyczących wyników zagadnień kangurowania, żywienia i znajomości procedur.

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami uczęszczania do szkoły rodzzenia dotyczące wyników wszystkich zagadnień kangurowania, żywienia i znajomości procedur z wyjątkiem wykonanie pomiarów zważenie i zmierzenie noworodka i oznakowanie.

3. Satysfakcja matek z poziomu edukacji na temat wykonywanych u ich dzieci procedur medycznych

Tab. 3. Poziom satysfakcji badanych z edukacji prowadzonej przez personel pielęgniarski w oddziale na temat wykonywanych procedur medycznych u wcześniaka

odpowiedź	liczba	%
1	0	0
2	7	6,8
3	21	20,4
4	45	43,7
5	30	29,1
Razem	103	100

Badane wykazały, że poziom satysfakcji z edukacji prowadzonej przez personel pielęgniarski w oddziale na temat wykonywanych procedur medycznych u wcześniaka jest na wysokim poziomie. Najwięcej kobiet poziom edukacji oceniło na: „4” – 45 osób (43,7%) i „5” – 30 osób (29,1%). Żadna kobieta nie oceniła edukacji na „1”, najmniejsza ocena to „2” – 7 osób (6,8%).

Średnia punktowa poziomu edukacji prowadzonej przez personel pielęgniarski w oddziale na temat wykonywanych procedur medycznych u wcześniaka wyniosła – 3,93 punktu. Odchylenie standardowe stanowiło ponad 22% wartości średniej, co świadczy o przeciętnym zróżnicowaniu wyników. Wynik minimalny – 2,0 punkty, maksymalny – 5,0 punktów.

Tab. 4. Wyniki średnie punktowe poziomu edukacji na oddziale w grupach wiekowych

wiek	Średnia	Mediana	SD
18-25 lat	4,03	4,00	0,87
26-33 lata	3,91	4,00	0,85
34-41 lat	3,87	4,00	0,99
42-50 lat	3,88	4,00	0,64

Najwyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie 18-25 lat – 4,03 punktu oraz 26-33 lata – 3,91 punktu, najniższy w grupie 34-41 lat – 3,87 punktu.

Wiek badanych nie pozostawał w istotnej statystycznie korelacji z wynikami poziomu edukacji ($p > 0,05$).

Tab. 5. Wyniki średnie punktowe satysfakcji z poziomu edukacji na oddziale w grupach wykształcenia

wykształcenie	Średnia	Mediana	SD
podstawowe	3,56	4,00	0,53
zawodowe	3,65	4,00	0,98
średnie	4,00	4,00	0,80
wyższe	4,60	5,00	0,63

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Najwyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie wykształcenia wyższego – 4,6 punktu oraz średniego – 4,0 punktu, najniższy w grupie wykształcenia podstawowego – 3,56 punktu.

Wykształcenie badanych pozostawało w istotnej statystycznie, średniej korelacji z wynikami satysfakcji z poziomu edukacji ($p < 0,05$).

Wyższy wynik punktowy satysfakcji z poziomu edukacji odnotowano w grupie mieszkanek miasta – 3,98 punktu, w grupie mieszkanek wsi – 3,88 punktu.

Wyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie pierwiastek – 3,96 punktu, w grupie wieloródek – 3,9 punktu.

Ze względu na poziom istotności ($p > 0,05$), nie odnotowano statystycznie istotnej różnicy pomiędzy grupami liczby porodów, dotyczącej wyników satysfakcji z poziomu edukacji na oddziale.

Wyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie uczęszczających do szkoły rodzenia – 4,4 punktu, w grupie nie uczęszczających – 3,57 punktu.

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano statystycznie istotną różnicę pomiędzy grupami uczęszczających do szkoły rodzenia, dotyczącą wyników satysfakcji z poziomu edukacji na oddziale.

Dyskusja

Wcześniak to noworodek, który pojawił się na świecie zdecydowanie za szybko, a faza rozwoju w której się znajduje nie jest jego naturalnym środowiskiem. Przyczyn takiego porodu jest dużo, są złożone i wieloczynnikowe. W Polsce noworodki urodzone przedwcześnie stanowią ok. 6% wszystkich nowonarodzonych dzieci. Dzieci te zaraz po urodzeniu jak i podczas swojego, czasami długiego pobytu w szpitalu mają wykonywane wiele procedur medycznych. Obecny standard organizacyjny opieki okołoporodowej uzasadnia wykonywanie tych procedur. Personel medyczny sprawujący opiekę nad noworodkiem przebywającym na oddziale intensywnej terapii i patologii noworodka ma za zadanie, na ile to możliwe stworzyć środowisko i warunki optymalne do ich rozwoju. Aby wykonać procedurę medyczną należy uzyskać świadomą zgodę matki. Ważnym aspektem jest edukacja matek, które urodziły przedwcześnie, ma ona na celu poznanie i zaakceptowanie wszystkich procedur. Prawidłowo przeprowadzona edukacja pozwana na zwięk-

szenie wiedzy matki wcześniaka i podjęcie świadomej decyzji na wykonanie procedur medycznych [5].

W celu potwierdzenia założenia, że personel medyczny realizuje wszystkie wymagane w ramach standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej procedury wobec noworodka urodzonego przedwcześnie, dokonano analizy arkusza danych o wcześniaku. W arkuszu wymieniono 34 procedur, które są wykonywane u noworodków urodzonych przedwcześnie. Analizując arkusz uzyskano informacje o tym, że większość procedur została wykonywana u wszystkich wcześniaków. Należy zaliczyć tu: odpępnienie (100%), ocenę w skali Apgar (100%), oznakowanie (100%), podanie witaminy K (100%), szczepienie WZW (100%), test słuch (100%), test suchej bibuły (100%), test pulsoksymetryczny (100%), pomiary antropometryczne (100%), ocenę stanów przejściowych (100%), przebywanie w inkubatorze (100%). W następnej kolejności co do częstotliwości (powyżej 95,0%) stosowano takie procedury, jak: zabieg Credego, szczepienie BCG, ocena umiejętności ssania, odruchy, ocena wskaźnika skuteczności ssania, wenflon, pompa infuzyjna i USG przeciemiążczkowe. W najmniejszym odsetku wykonano procedurę: namiotu tlenowego (13,6%) i respiratora (14,6%). Procedury, które w ogóle nie zostały wykonane to ocena wg. skali Silvermana i HBS.

Wykonywanie procedur było uzależnione od stanu noworodka w jakim się znajdował. Odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami ilości porodów, a wykonaniem procedur takich, jak: przystawianie do piersi czy ocena umiejętności ssania ($p < 0,005$). Procedura umiejętności ssania została wykonana u wszystkich dzieci w grupie wieloródek (100%). Również procedura przystawiania do piersi w większym stopniu została wykonana w grupie wieloródek (78,4%).

Praktyka ta jest zgodna z dowodami naukowymi w wielu badaniach, że karmienie piersią wcześniaków jest bardziej bezpieczne, niż karmienie butelką. Wynika to z faktu, że noworodki wcześniaki nie są w stanie kontrolować wypływu pokarmu [6].

Wykonanie procedur takich, jak: przystawianie do piersi i ocena umiejętności ssania przebiegło odmiennie w grupie pierwiastek i w grupie wieloródek ($p < 0,005$)

Bebko podaje, że stan zdrowia wcześniaka to główna przeszkoda w przystawianiu noworodka do piersi [6].

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami uczęszczania do szkoły rodzenia dotyczące wyników wszystkich zagadnień: kangurowania, żywienia i znajomości procedur z wyjątkiem: wykonanie pomiarów, zważenie i zmierzenie noworodka i oznakowanie

Jedną z ważnych procedur jest podawanie witaminy K, w badaniach własnych tę procedurę wykonano u 100% noworodków.

W badaniach Kaźmierczak 55% ankietowanych kobiet podaje, że zna tę procedurę [7].

Uzyskane wyniki badań własnych potwierdzają, że personel medyczny realizuje wymagane procedury u noworodka urodzonego przedwcześnie, co potwierdza hipotezę nr1.

Kolejne założenie miało zweryfikować, czy wśród czynników socjodemograficznych wpływających na poziom wiedzy matek o procedurach medycznych wykonywanych u wcześniaka wymieniamy: wiek, wykształcenie, miejsce zamieszkania.

Wiek badanych pozostawał w istotnej statystycznie, niskiej korelacji z wynikami zagadnień: CPAP, Infant flow, namiot tlenowy, sonda żołądkowa ($p < 0,05$).

W badaniach własnych kobiety w przedziale wiekowym 18-25 lat wykazują, że mają mniejszą wiedzę na temat sprzętu medycznego używanego podczas hospitalizacji noworodka urodzonego przedwcześnie. Średnia przy wiedzy na temat CPAP wynosiła 0,14, gdzie w grupie wiekowej 42-50 lat wynosiła 0,50.

Wykształcenie kobiet, pozostawało w istotnej statystycznie, niskiej korelacji z wynikami zagadnień: czy zna Pani standard organizacyjny okołoporodowy obowiązujący w szpitalu, czy wyraziła Pani świadomą zgodę na wszystkie procedury wykonywane u wcześniaka, pompa in-

fuzyjna, CPAP i Infant flow oraz w korelacji średniej z wynikami pozostałych zagadnień ($p < 0,05$). Kobiety z wykształceniem wyższym – 10 osób (66,7%) i średnim – 16 osób (35,6%) wykazują znajomość standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej. Tylko jedna osoba z wykształceniem podstawowym potwierdza, że zna standard organizacyjny opieki okołoporodowej. Na pytanie o poziom posiadanej wiedzy na temat procedur medycznych wykonywanych u wcześniaka odpowiedź „poziom wysoki” zaznaczyło najwięcej badanych z wykształceniem wyższym – 7 osób (46,7%). Wśród kobiet z wykształceniem średnim tą odpowiedź zaznaczyło – 5 osób (11,1%). Żadna z badanych kobiet z wykształceniem podstawowym nie zaznaczyła odpowiedzi „poziom wysoki”, „poziom średni” zaznaczyła – 1 osoba (11,1%). Kobiety, które posiadały wykształcenie wyższe wskazały, że wyraziły świadomą zgodę na wszystkie procedury wykonywane u wcześniaka oraz ze średnim wykształceniem – 36 osób (80,0%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 5 osób (55,6%). O fakcie zapoznania w sposób zrozumiały ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale wskazało najwięcej kobiet z wykształceniem wyższym – 13 osób (86,7%) i kobiet mieszkających w mieście 29 osób (52,7%), w porównaniu do kobiet mieszkających na wsi – 14 osób (29,2%). W największym stopniu kobiety z wykształceniem wyższym wskazały, że posiadają wiedzę, jakie badania były wykonywane u noworodka i jakie są ich wyniki – 13 osób (86,7%) oraz zawodowym – 18 osób (52,9%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 2 osoby (22,2%), oraz jakie leki otrzymuje noworodek i jakie są wskazania do ich stosowania – 18 osób (93,2%) oraz średnim – 29 osób (64,4%), w najmniejszym stopniu z podstawowym – 1 osoba (11,1%).

Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), odnotowano istotną statystycznie różnicę pomiędzy grupami miejsca zamieszkania a wynikami zagadnienia: czy została pani w sposób zrozumiały zapoznana ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale.

Ale nie odnotowano ($p > 0,05$) istotnie statystycznych różnic pomiędzy grupami miejsca zamieszkania a wynikiem: kangurowania, żywienia i znajomości procedur.

Kazimierczak w swoich badaniach podaje, że starsze matki i kobiety z wykształceniem wyższym miały wysoki poziom wiedzy na temat karmienia naturalnego. Z jej badań wynika, że miejsce zamieszkania nie miało związku z poziomem wiedzy [7].

W badaniach Kęska i Kochman wykazały, że standard organizacyjny opieki okołoporodowej jest najmniej znany w grupie kobiet z wykształceniem podstawowym [8].

Uzyskane wyniki badań własnych potwierdzają, że czynniki socjodemograficzne takie, jak: wiek, wykształcenie czy miejsce zamieszkania mają wpływ na poziom wiedzy matek o procedurach medycznych wykonywanych u wcześniaków. Kobiety starsze, zamieszkujące miasto, z wyższym wykształceniem mają większą wiedzę.

Edukacja zdrowotna jest bardzo ważnym aspektem podczas hospitalizacji noworodka urodzonego przedwcześnie. Edukowanie matek wcześniaków przez personel medyczny pomaga im zrozumieć istotę wykonywanych procedur medycznych. Badania naukowe potwierdzają, że działania edukacyjne skierowane do rodziców wcześniaków, które są realizowane przez wykwalifikowany personel medyczny wpływają na poprawę funkcji poznawczych tych dzieci [1].

Założenie kolejne zakłada, że matki noworodków urodzonych przedwcześnie są usatysfakcjonowane poziomem edukacji na temat wykonywanych u ich dzieci procedur medycznych. W badaniach własnych aż 54 osoby (52,4%) podają niski poziom wiedzy na temat procedur medycznych wykonywanych u wcześniaka. A 65 (63,1%) matek podaje, że nie zna standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej. Aż 85 osób (36,3%) wymieniło pielęgniarkę jako źródło informacji na temat procedur medycznych. Na drugim miejscu podają szkołę rodzenia – 40 osób (17,1%) i lekarzy – 36 osób (15,4%). Większość badanych wskazała, że nie była zapoznana w sposób zrozumiały ze sprzętem używanym podczas pobytu w oddziale – 60 osób (58,3%). Odpowiadając na pytanie o posiadanie wiedzy w jaki sposób i w jakich przypadkach używane są sprzęty medyczne. Najwięcej kobiet wskazało na inkubator – 95 osób (92,2%), wenflon – 88 osób (85,4%), pulsoksymetr/

saturacja – 66 osób (64,1%) oraz respirator – 54 osoby (52,4%). Najmniej wskazało na namiot tlenowy – 21 osób (20,4%) oraz Infant flow – 9 osób (8,7%).

Najwięcej kobiet poziom edukacji oceniło na: „4” – 45 osób (43,7%) i „5” – 30 osób (29,1%), co oznacza, że ich satysfakcja z prowadzonej edukacji jest na wysokim poziomie. Żadna kobieta nie oceniła poziomu edukacji na „1”, najmniejsza ocena to „2” – 7 osób (6,8%).

Średnia punktowa poziomu edukacji prowadzonej przez personel pielęgniarski w oddziale na temat wykonywanych procedur medycznych u wcześniaka wyniosła – 3,93 punktu. Odchylenie standardowe stanowiło ponad 22% wartości średniej, co świadczy o przeciętnym zróżnicowaniu wyników. Wynik minimalny – 2,0 punkty, maksymalny – 5,0 punktów. Najwyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie 18-25 lat – 4,03 punktu oraz 26-33 lata – 3,91 punktu, najniższy w grupie 34-41 lat – 3,87 punktu. Wykształcenie badanych pozostawało w istotnej statystycznie, średniej korelacji z wynikami poziomu edukacji ($p < 0,05$). Najwyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie wykształcenia wyższego – 4,6 punktu oraz średniego – 4,0 punkty, najniższy w grupie wykształcenia podstawowego – 3,56 punktu. Wyższy wynik punktowy poziomu edukacji odnotowano w grupie pierwiastek – 3,96 punktu niż w grupie wieloródek – 3,9 punktu.

W badaniu własnym potwierdzono, że matki wcześniaków są usatysfakcjonowane poziomem edukacji na temat wykonywanych u ich dzieci procedur medycznych, a pielęgniarka i lekarz to ich główne źródło informacji. Jest to jednak uzależnione od wieku, wykształcenia czy ilości porodów.

Wnioski

1. Personel medyczny realizuje wszystkie wymagane procedury w ramach standardu organizacji opieki okołoporodowej wobec noworodka urodzonego przedwcześnie u większości (niemal 100%). Należy zaliczyć tu: odpięcie, ocenę w skali Apgar, oznakowanie, podanie witaminy K, szczepienie WZW, test słuch, test suchej

- bibuły, test pulsoksymetryczny, pomiary antropometryczne, ocenę stanów przejściowych, przebywanie w inkubatorze. Świadczy to o wysokiej jakości opieki pełnionej przez personel medyczny.
2. Czynniki socjodemograficzne takie, jak wiek, wykształcenie i miejsce zamieszkania mają wpływ na poziom wiedzy matek o procedurach medycznych wykonywanych u wcześniaka. Kobiety, które są starsze, posiadają wyższe wykształcenie i mieszkają w mieście cechują się większą wiedzą na ww. temat.
 3. Matki noworodków urodzonych przedwcześnie są usatysfakcjonowane poziomem edukacji na temat wykonywanych u ich dzieci procedur medycznych. W przeprowadzonych badaniach większość kobiet poziom edukacji oceniło na „4” i „5”, co oznacza, że edukacja była przeprowadzona na wysokim poziomie.

Zalecenia dla praktyki pielęgniarskiej

Edukacja zdrowotna to ważny element w procesie nawiązywania więzi między rodzicem a noworodkiem urodzonym przedwcześnie jest to czynnik, który ma prawidłowy wpływ na rozwój wcześniaka. Ich głos, dotyk, obecność są ważne i dają poczucie bezpieczeństwa, dlatego też należy umożliwić kontakt rodzicom z noworodkiem. Edukacja rodziców ma na celu podniesienie ich wiedzy, umiejętności i kompetencji w odniesieniu do charakterystycznych problemów zdrowotnych wcześniaka. Kluczową rolę w edukacji zdrowotnej odgrywa wykwalifikowany personel medyczny. Zadaniem personelu medycznego jest zachęcenie rodziców do aktywnego udziału w opiece nad swoim przedwcześnie urodzonym dzieckiem oraz okazanie im pomocy i wsparcia. Właściwe podejście personelu medycznego, z zachowaniem empatii i cierpliwości minimalizuje stres i lęk rodziców wynikający z zaistniałej sytuacji.

Bibliografia/ Bibliography:

1. Borszewska-Kornacka M. K. Udział rodziców w opiece nad noworodkami urodzonymi przedwcześnie – program edukacyjny. *Standardy Medyczne/ Pediatrics* 2017;14(1):143-148.

2. Boryszewska– Kornacka M. K. Standardy opieki medycznej nad noworodkiem w Polsce. Wydawnictwo Media-Press Warszawa 2021.
3. Janus N. Opieka położnej nad wcześniakiem. Wroby medyczne 2022; (2):41-44.
4. Kochman D. Rola położnej i pielęgniarki w opiece nad wcześniakiem. Położna: Nauka Praktyczna 2014:6-9.
5. Wojciechowska A., Rudnicki J., Boberski M., Żyźniewska-Banaszak E. Zabiegi fizjoterapeutyczne w oddziałach patologii noworodka. Wroby medyczne 2022 (2):32-35.
6. Bebko B., Kamionowska M., Andraka M., Szczepański M. Problem karmienia naturalnego późnych wcześniaków w rzeczywistości szpitalnej. Położna. Nauka i Praktyka 2017; (4):52-57.
7. Kaźmierczak M. Opieka i pielęgnacja noworodka –ocena poziomu wiedzy po porodzie. Pielęgniarstwo Polskie 2018;1(67):71-74.
8. Kęska E., Kochman D. Procedury stosowane u noworodka donoszonego w oparciu o standard organizacyjny opieki okołoporodowej. Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu 2022; 1(7):70-87.

Imię i nazwisko autora do korespondencji:

PAULINA SAK

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
im. Bł. Księdza Jerzego Popiełuszki we Włocławku,
Oddział Położniczo-Neonatologiczny
e-mail: paulina.majami@wp.pl

Konflikt interesów: Nie

Finansowanie: Nie

Wkład poszczególnych autorów w powstanie pracy:

PAULINA SAK^{A-F}

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Data otrzymania: 10.11.2023

Data akceptacji: 14.12.2023