

AUTOREFERAT

Dr n. med. Anna Różańska-Walędziak

II Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu
Medycznego

Warszawa, dn. 23.10.2020r.

AUTOREFERAT

SPIS TREŚCI

- I. DANE OSOBOWE
- II. POSIADANE DYPLOMY I STOPNIE NAUKOWE
- III. INFORMACJA O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH
- IV. OMÓWIENIE OSIĄGNIĘCIA, O KTÓRYM MOWA W ART. 219 UST. 1 PKT. 2 USTAWY.
 - A. CYKL POWIĄZANYCH TEMATYCZNIE ARTYKUŁÓW NAUKOWYCH
 - B. SKRÓCONE OMÓWIENIE CELU WYŻEJ WYMIENIONYCH PRAC I OSIĄGNIĘTYCH WYNIKÓW
 - C. ANALIZA POSZCZEGÓLNYCH PRAC
- V. INFORMACJA O WYKAZYWANIU SIĘ ISTOTNĄ AKTYWNOŚCIĄ NAUKOWĄ REALIZOWANĄ W WIĘCEJ NIŻ JEDNEJ INSTYTUCJI NAUKOWEJ
- VI. OSIĄGNIĘCIA DYDAKTYCZNE, ORGANIZACYJNE ORAZ POPULARYZUJĄCE NAUKĘ

I. DANE OSOBOWE

Imię i nazwisko: Anna Różańska-Walędziak

II. POSIADANE DYPLOMY I STOPNIE NAUKOWE

- 2008 Dyplom lekarza (wynik bardzo dobry - średnia ocen 4,76)
I Wydział Lekarski Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
- 2009 Lekarski Egzamin Państwowy z trzecim wynikiem w Polsce (84,4%)
- 2016 Stopień doktora nauk medycznych
I Wydział Lekarski Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
Tytuł rozprawy doktorskiej:
„Przydatność testu oksyocynowego w przewidywaniu dobrostanu płodu.”
Promotor: prof. dr hab. n. med. Krzysztof Czajkowski
Recenzenci: prof. dr hab. n. med. Przemysław Janusz Oszukowski
prof. dr hab. n. med. Jerzy Stanisław Sikora
- 2017 Tytuł specjalisty w dziedzinie położnictwa i ginekologii
- 2019 Rozpoczęcie nadspecjalizacji w dziedzinie perinatologii

III. INFORMACJA O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH

2008 - 2009	Staż podyplomowy w Wojskowym Instytucie Medycznym
2009 - 2012	Studia doktoranckie w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym (II Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii)
2009 - 2017	Młodszy asystent w Szpitalu Klinicznym im. Ks. Anny Mazowieckiej w Warszawie, pracownik dydaktyczny II Katedry i Kliniki Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w ramach umowy cywilnoprawnej
2017	Staż kliniczny w Klinice Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Wojskowego Instytutu Medycznego (3 miesiące)
Od 2017 -	Starszy asystent w Szpitalu Klinicznym im. Ks. Anny Mazowieckiej w Warszawie, pracownik dydaktyczny II Katedry i Kliniki Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w ramach umowy cywilnoprawnej

IV. OMÓWIENIE OSIĄGNIĘCIA, O KTÓRYM MOWA W ART. 219 UST.
1 PKT. 2 USTAWY.

TYTUŁ OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO:

Optymalizacja opieki położniczo-ginekologicznej nad pacjentkami po operacjach bariatrycznych.

A. CYKL POWIĄZANYCH TEMATYCZNIE ARTYKUŁÓW
NAUKOWYCH

- 1) **Anna Różańska-Wałędziak**, Maciej Wałędziak, Paweł Bartnik, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Michał Janik, Piotr Kowalewski, Andrzej Kwiatkowski, Krzysztof Czajkowski. The Influence of Bariatric Surgery on Pregnancy and Perinatal Outcomes—A Case-Control Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2020; 9(5):1324.

[IF: 3,303, MNiSW: 140 pkt]

Wkład habilitanta: 60% - Założenia pracy i zaprojektowanie badania, gromadzenie bazy danych, współudział w analizie danych, opracowanie ostatecznej wersji manuskryptu.

- 2) **Anna Różańska-Wałędziak**, Paweł Bartnik, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Krzysztof Czajkowski, Maciej Wałędziak. Impact of Bariatric Surgery on Menstrual Abnormalities—a Cross-Sectional Study. *Obesity Surgery*. 2020; 30:4505–4509.

[IF 3,412; MNiSW 100 pkt]

Wkład habilitanta: 55% - Pomysł badania, zaprojektowanie ankiety i gromadzenie

danych, opracowanie wyników i przygotowanie manuskryptu.

- 3) **Anna Różańska-Wałędziak**, Paweł Bartnik, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Maciej Wałędziak, Andrzej Kwiatkowski, Krzysztof Czajkowski. The effect of bariatric surgery on female sexual function: a cross-sectional study. *Scientific Reports*. 2020; 10(1):12138.

[IF 3,998; MNiSW 140 pkt]

Wkład habilitanta: 55% - Zaprojektowanie ankiety i gromadzenie bazy danych, analiza danych, interpretacja wyników i analiza piśmiennictwa, opracowanie manuskryptu.

- 4) **Anna Różańska-Wałędziak**, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Paweł Bartnik, Maciej Wałędziak, Krzysztof Czajkowski, Andrzej Kwiatkowski. Pregnancy after bariatric surgery – a narrative literature review. *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*. 2020; 15(1).

[IF 1,061; MNiSW 40 pkt]

Wkład habilitanta: 60% - Pomysł opracowania, dobór materiału, analiza porównawcza literatury, opracowanie i redakcja ostatecznej wersji manuskryptu.

- 5) **Anna Różańska-Wałędziak**, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Maciej Wałędziak, Paweł Bartnik, Andrzej Kwiatkowski, Justyna Teliga-Czajkowska, Krzysztof Czajkowski. Intrauterine growth retardation after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: clinical presentation and literature review. *Ginekologia Polska*. 2020. Ahead of print.

[IF 0,941; MNiSW 40 pkt]

Wkład habilitanta: 65% - Koncepcja analizy danych klinicznych, dobór

piśmiennictwa, analiza porównawcza literatury, opracowanie manuskryptu.

- 6) Maciej Wałędziak, **Anna Różańska-Wałędziak**, Piotr Kowalewski, Michał Janik, Jakub Brągoszewski, Krzysztof Paśnik, Grzegorz Bednarczyk, Grzegorz Wallner, Maciej Matłok. Present trends in bariatric surgery in Poland. Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques. 2019; 14(1):86–89.

[IF: 1,061, MNiSW: 40 pkt]

Wkład habilitanta: 30% - Pomysł analizy porównawczej bazy danych, współudział w doborze piśmiennictwa, redakcja ostatecznej wersji manuskryptu.

Łączny Impact Factor cyklu artykułów: 13,776

Łączna punktacja według MNiSW: 500 pkt

A. SKRÓCONE OMÓWIENIE CELU WYŻEJ WYMIENIONYCH PRAC I OSIĄGNIĘTYCH WYNIKÓW

Otyłość stała się w ostatnich latach jedną z najważniejszych chorób cywilizacyjnych. W roku 2016 – aż 13% światowej populacji, co stanowi 650 milionów ludzi, cierpiało z powodu tej patologii. Nadmierna masa ciała wiąże się z występowaniem licznych chorób towarzyszących, takich jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2 czy obturacyjny bezdech podczas snu, ale również wpływa niekorzystnie na płodność u obydwu płci, zaburzenia miesiączkowania, a także przebieg ciąży i wyniki perinatologiczne. Otyłość zwiększa ryzyko cukrzycy ciążowej, nadciśnienia tętniczego w ciąży, wad wrodzonych płodu, przedłużonego porodu, porodu zabiegowego, cięcia cesarskiego i dużej masy urodzeniowej noworodków. Chirurgia bariatryczna jest obecnie referencyjną metodą leczenia otyłości i jako jedyna zapewnia skuteczną i długotrwałą redukcję masy ciała oraz możliwość ustąpienia chorób towarzyszących. Również w Polsce od lat zwiększa się liczba pacjentów decydujących się na operacje bariatryczne i ośrodków je wykonujących. Podobnie jak w skali światowej, najczęściej wykonywaną w Polsce operacją bariatryczną jest laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka, stanowiąca 64,6% wykonywanych operacji, w drugiej kolejności laparoskopowe ominięcie żołądkowo-jelitowe na pętli Roux-en-Y – 18,2% procedur. Charakterystyka zabiegów bariatrycznych wykonywanych w Polsce w zestawieniu z tendencjami światowymi została przedstawiona w wielośrodkowej pracy wchodzącej w skład cyklu - *Present trends in bariatric surgery in Poland*. Większość pacjentów poddających się operacjom bariatrycznym stanowią kobiety, w niektórych opracowaniach nawet 80%, z których ponad połowa jest w wieku reprodukcyjnym. Operacje bariatryczne i następująca w ich wyniku redukcja masy ciała prowadzą do zmniejszenia ryzyka powikłań ciąży i porodu związanych z otyłością. Jak wynika w jednej z prac wchodzących w skład cyklu (*The Influence of Bariatric Surgery on Pregnancy and Perinatal Outcomes—A Case-Control Study*), ryzyko wystąpienia cukrzycy ciążowej po operacji bariatrycznej zmniejsza się dwukrotnie. Potwierdzają to dane w literaturze światowej. Zmniejsza się również ryzyko wystąpienia nadciśnienia ciążowego i porodu przedwczesnego, a także ryzyko urodzenia noworodka z dużą urodzeniową masą ciała. Należy jednak pamiętać, że istnieją również niekorzystne aspekty wpływu operacji bariatrycznych – udowodniony jest jednoznaczny związek pomiędzy przebyciem zabiegiem tego typu, a zwiększeniem ryzyka zahamowania wewnątrzmacicznego wzrastania płodu i niskiej masy urodzeniowej noworodków. Operacje

bariatryczne mogą prowadzić do niedoborów żywieniowych, w szczególności dotyczących witamin i mikroelementów, zwiększają także ryzyko niedokrwistości niedoborowych. Właściwa suplementacja witamin, mikroelementów i innych składników pokarmowych jest kluczowym działaniem dla prawidłowego przebiegu ciąży i rozwoju płodu. Niezbędna jest regularna kontrola stężeń witamin, mikroelementów, białka oraz bieżąca ocena morfologii krwi obwodowej przez cały czas trwania ciąży, aby odpowiednio uzupełniać potencjalne niedobory.

Jednym z najważniejszych celów mojej działalności naukowej jest uświadomienie zarówno pacjentkom, jak i ginekologom-położnikom opiekującym się nimi w ciąży, znaczenia przebytej operacji bariatrycznej dla powstawania sytuacji niedoborów pokarmowych. Ujednolicony program suplementacji w ciąży dla pacjentek po tych operacjach, stworzony na podstawie międzynarodowych wytycznych jest jednym z najważniejszych celów dla zespołów zajmujących się pacjentkami bariatrycznymi. W opiece nad ciężarną pacjentką po operacji bariatrycznej niezwykle istotna jest współpraca ginekologa-położnika z chirurgiem-bariatrą, dietetykiem i psychologiem. Wiele pacjentek, które osiągnęły zamierzony cel, jakim była utrata masy ciała obawia się jej przyrostu w ciąży. Często ciężarne pacjentki, bez konsultacji z lekarzem prowadzącym lub wbrew jego zaleceniom, redukują liczbę kalorii w spożywanych posiłkach do poziomu, który może być zagrożeniem dla prawidłowego przebiegu ciąży i rozwoju płodu. Konsekwencje znaczących restrykcji kalorycznych stosowanych samodzielnie przez pacjentki na skutek obaw przed powrotem do nadmiernej masy ciała wraz z przeglądem prac dotyczących wpływu operacji bariatrycznych na przebieg ciąży został poruszony w pracy zaakceptowanej do publikacji w czasopiśmie *Ginekologia Polska (Intrauterine growth retardation after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: clinical presentation and literature review)*. Brak negatywnego wpływu ciąży na wyniki odległe operacji bariatrycznych został omówiony w kolejnej pracy (*Pregnancy after bariatric surgery – a narrative literature review*), stanowiącej przegląd literatury na temat związków bariatrii i ciąży. W wyżej wymienionym artykule przeanalizowano również wybór optymalnego czasu na rozpoczęcie ciąży po operacji. Pacjentki powinny unikać zachodzenia w ciążę w trakcie okresu katabolicznego, związanego z gwałtownym spadkiem masy ciała po operacji, który trwa od 1 do 2 lat w zależności od wskaźnika masy ciała (BMI) i stanu metabolicznego pacjentki przed operacją.

Dodatkowym problemem u pacjentek po operacjach bariatrycznych jest ocena ryzyka wystąpienia cukrzycy ciążowej. Standard diagnostyki cukrzycy ciążowej w Polsce, czyli test obciążenia 75g glukozy doustnie (OGTT), nie znajduje zastosowania u pacjentek po takich

operacjach, ze względu na ryzyko wczesnej i późnej hipoglikemii poposiłkowej, która może być zagrożeniem zarówno dla matki, jak i płodu. Przyjmowanie w krótkim czasie dużej porcji węglowodanów prostych, jaką stanowi jednorazowa dawka glukozy w teście OGTT, jest przeciwwskazane po operacjach bariatrycznych, a ponadto niemożliwe fizycznie dla wielu pacjentek. Ponadto należy pamiętać, że w wyniku zmiany dynamiki i powierzchni wchłaniania w przewodzie pokarmowym po operacji, test doustnego obciążenia glukozą może mieć ograniczoną wartość diagnostyczną. Zalecaną w międzynarodowych wytycznych alternatywną formą postępowania u ciężarnych pacjentek bariatrycznych jest tygodniowa ocena glikemii na czczo i po głównych posiłkach albo ewentualnie ciągły pomiar poziomów glikemii wykonywane w tygodniach, w których standardowo zalecany jest OGTT.

Ciąża zwiększa ryzyko wystąpienia powikłań po operacjach bariatrycznych, z których najbardziej niebezpiecznym jest przepuklina wewnętrzna występująca po operacjach omięcia jelitowego na pętli Roux-en-Y. Objawy przepukliny wewnętrznej takie jak dolegliwości bólowe w obrębie jamy brzusznej z towarzyszącymi nudnościami i wymiotami mogą upodabniać się typowych dolegliwości ciążowych. Z tego powodu bardzo ważne jest uświadamianie pacjentkom konieczności pilnej konsultacji w razie wystąpienia powyższych objawów. Jeśli w takiej sytuacji interwencja chirurgiczna odbędzie się po czasie dłuższym niż 48 godzin, to znacząco zwiększa się ryzyko zgonu matki i dziecka. Problem powikłań po operacjach bariatrycznych w ciąży, jak również wpływu ciąży na odległe wyniki pooperacyjne został przeanalizowany w kolejnej pracy cyklu (*Pregnancy after bariatric surgery – a narrative literature review.*) Większość dostępnych opracowań mówi o braku negatywnego wpływu ciąży na wyniki odległe operacji bariatrycznych, redukcję masy ciała oraz redukcję chorób towarzyszących.

Planowanie ciąży u pacjentki po operacji bariatrycznej wymaga uwzględnienia wielu czynników mogących wpłynąć na przebieg ciąży i rozwój płodu. Zawsze i za każdym razem powinna być ona traktowana jak ciąża wysokiego ryzyka. Należy wziąć pod uwagę optymalny czas od operacji do momentu zajścia w ciążę, po upływie okresu katabolicznego i co najmniej 2 miesiącach stabilizacji masy ciała, aby uniknąć ryzyka niskich wartości glikemii, niedożywienia płodu i w konsekwencji wewnątrzmacicznego zahamowania wzrostu płodu. Ciężarnej należy zapewnić odpowiednią suplementację witamin i mikroelementów, adekwatną do rodzaju przebytej operacji, zgodną z międzynarodowymi wytycznymi i na bieżąco dostosowywaną na podstawie regularnych wyników badań. Niezwykle ważne jest zaplanowanie prawidłowej diety, uwzględniającej potrzeby odżywcze i kaloryczne pacjentki i płodu, ale również zmiany w przyswajaniu składników pokarmowych i wielkości

przyjmowanych porcji po operacji, w czym niezbędna jest pomoc dietetyka doświadczonego w pracy z pacjentkami bariatrycznymi. Należy ustalić bezpieczną formę testu przesiewowego dla cukrzycy ciążowej. Ciężarna powinna być poinformowana o możliwych powikłaniach chirurgicznych i już w momencie pierwszych objawów konsultować się z chirurgiem-bariatrą. W razie potrzeby powinna mieć także umożliwiony dostęp do pomocy psychologa.

Otyłość wiąże się ze zwiększoną częstością występowania zaburzeń miesiączkowania na skutek zaburzeń hormonalnych, w szczególności hiperestrogenizmu. W jednym z artykułów wchodzących w skład cyklu (*Impact of Bariatric Surgery on Menstrual Abnormalities—a Cross-Sectional Study*) wykazano zmniejszenie się częstości zaburzeń miesiączkowania u pacjentek po operacjach bariatrycznych. Nie stwierdzono istotnego wpływu operacji na liczbę miesiączek w ciągu roku przed operacją i przed przeprowadzeniem badania, a także brak wpływu na nasilenie krwawień miesiączkowych, obecność trądziku i hirsutyзму. Niepokojącą tendencją było stosowanie doustnej antykoncepcji hormonalnej przez pacjentki po operacji (13,5% w ciągu roku po operacji vs. 11,5% w momencie przeprowadzenia badania). Na skutek zaburzeń wchłaniania po operacjach bariatrycznych doustna antykoncepcja hormonalna może mieć ograniczoną skuteczność, dlatego też niezwykle istotne jest przedoperacyjne poradnictwo antykoncepcyjne.

Powszechnie znanym zjawiskiem jest negatywny wpływ otyłości na funkcjonowanie seksualne kobiet. W kolejnym artykule wchodzącym w skład cyklu (*The effect of bariatric surgery on female sexual function: a cross-sectional study*) przedstawiony został korzystny wpływ chirurgii bariatrycznej i następczej redukcji masy ciała na poprawę funkcji seksualnych ocenianych przy pomocy Wskaźnika Funkcji Seksualnych Kobiety (FSFI). Poprawa dotyczyła zarówno wyniku zsumowanego, jak i poszczególnych jego aspektów, takich jak pożądanie, podniecenie, lubrykacja, orgazm, satysfakcja seksualna oraz występowanie dolegliwości bólowych w czasie stosunku. Po operacji zmniejsza się odsetek wyników w skali FSFI wskazujących na zwiększone ryzyko wystąpienia dysfunkcji seksualnych.

Podsumowując – chirurgia bariatryczna w uzasadniony sposób zyskuje coraz większą popularność jako referencyjna metoda leczenia otyłości i jedyna mająca udowodniony wpływ na uzyskanie skutecznej, długotrwałej redukcji masy ciała i remisji chorób towarzyszących. Przynosi korzyści również w domenie ginekologiczno-położniczej, zmniejszając częstość zaburzeń miesiączkowania, poprawiając funkcję seksualną, redukując występowanie chorób indukowanych ciążą, nieprawidłowości okołoporodowych oraz ryzyka dla płodu i

noworodka. Niestety wiąże się również z ryzykiem niedoborów składników odżywczych dla ciężarnej i płodu oraz potencjalnymi problemami psychologicznymi, jak i zwiększonym ryzykiem powikłań chirurgicznych. Opieka nad ciążą u pacjentki po operacji bariatrycznej powinna być zawsze prowadzona przez doświadczony zespół interdyscyplinarny i przy dostępności ośrodka chirurgii bariatrycznej oraz ośrodka położniczego III stopnia referencyjności. Uzyskane wyniki wskazują na potrzebę opracowania jednolitych, ogólnokrajowych wytycznych dotyczących zasad i bezpieczeństwa prowadzenia ciąży u kobiet po operacjach bariatrycznych nie tylko dla lekarzy prowadzących te ciąży, ale także internistów, diabetologów i dietetyków. Powinny się tam znaleźć również zalecenia dotyczące sposobu odżywiania ciężarnych, w tym podaży kalorii i białka w diecie oraz suplementacji witamin, makro- i mikroelementów, a także zasady prawidłowej diagnostyki cukrzycy ciążowej oraz rodzaju i zakresu laboratoryjnych badań kontrolnych. Niezbędne są także jasne i proste opracowania zasad postępowania dla zainteresowanych pacjentek.

B. ANALIZA POSZCZEGÓLNYCH PRAC

Ad 1) **Anna Różańska-Wałędziak**, Maciej Wałędziak, Paweł Bartnik, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Michał Janik, Piotr Kowalewski, Andrzej Kwiatkowski, Krzysztof Czajkowski. The Influence of Bariatric Surgery on Pregnancy and Perinatal Outcomes—A Case-Control Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2020; 9(5):1324.

Chirurgia bariatryczna jest obecnie referencyjną metodą leczenia otyłości, mającą najbardziej trwałe efekty odległe utraty masy ciała i remisji chorób towarzyszących. Celem badania było przeanalizowanie wpływu zabiegu na przebieg ciąży i wyniki perinatologiczne. Zebrano dane ginekologiczno-położnicze od **627** pacjentek, które przebyły operację bariatryczną w ośrodku referencyjnym, spośród których **107** było w ciąży po operacji. Kryteria wykluczenia stanowiły: ciąża mnoga, poronienie/martwe urodzenie, brak wystarczających danych do opracowania statystycznego. Grupę kontrolną stanowiło **345** pacjentek, które nie przebyły operacji bariatrycznej. Przyporządkowano **61 par (1:1)**, uwzględniając wiek, wartość **wskaźnika masy ciała na początku ciąży**, obecność cukrzycy przedciężowej i nadciśnienia przedciężowego. Punktami końcowymi badania było pojawienie się cukrzycy ciążowej, nadciśnienia indukowanego ciążą, zahamowanie wewnątrzmacicznego wzrostu płodu, niska masa urodzeniowa noworodków, duża masa urodzeniowa noworodków, przyjęcie do oddziału intensywnej opieki noworodkowej, poród przedwczesny, poród zabiegowy przy użyciu próżniociągu położniczego i cięcie cesarskie. Analizowany był również przyrost masy ciała w ciąży.

Najbardziej istotnym klinicznie wynikiem było stwierdzenie dwukrotnie mniejszego ryzyka wystąpienia cukrzycy ciążowej w grupie pacjentek po operacjach bariatrycznych (19,67% vs. 37,7%; $p=0,0433$). Zmniejszone było również ryzyko wystąpienia nadciśnienia indukowanego ciążą (11,47% vs. 16,39%; $p=0,607$), a także ryzyko wystąpienia porodu przedwczesnego. W grupie pacjentek po operacjach bariatrycznych zwiększona była częstość ukończenia ciąży drogą cięcia cesarskiego (57,38% vs. 40,98%; $p=0,0987$) które najczęściej wykonywane były ze wskazań planowych (62,86% wykonanych cięć cesarskich w grupie pacjentek bariatrycznych). Nowatorskim aspektem pracy było sparowanie pacjentek w grupie badanej i kontrolnej pod względem BMI na początku ciąży, podczas gdy znakomita większość dotychczas przeprowadzonych badań uwzględniała jedynie BMI sprzed operacji bariatrycznej, a także uwzględnienie w procesie matchingu obecności cukrzycy

przedciążowej i nadciśnienia przedciążowego, które mają wpływ na rozwój wewnątrzmaciczny płodu i masę urodzeniową noworodka. Znany jest wpływ operacji bariatrycznych na redukcję częstości występowania chorób indukowanych ciążą w porównaniu z grupą pacjentek otyłych. Wybór BMI na początku ciąży do porównania obu grup pozwala na zestawienie przebiegu ciąży i wyników perinatologicznych u pacjentek po operacjach bariatrycznych z populacją ogólną o podobnych wartościach masy ciała i obecności chorób towarzyszących.

Stwierdzono zwiększenie proporcji noworodków o niskiej masie urodzeniowej matek po operacjach bariatrycznych w porównaniu z grupą kontrolną (18,03% vs. 13,11%; $p=0,672$) i zmniejszenie odsetka noworodków o dużej masie urodzeniowej (6,56% vs. 16,39%; $p=0,146$).

Podsumowując, operacje bariatryczne zmniejszają ryzyko wystąpienia chorób indukowanych ciążą, takich jak cukrzyca czy nadciśnienie, zmniejszają ryzyko porodu przedwczesnego i urodzenia noworodka o niskiej masie urodzeniowej, ale równocześnie w grupie pacjentek po operacjach bariatrycznych obserwuje się zwiększoną proporcję urodzeń noworodków o zwiększonej masie urodzeniowej i zwiększoną częstość porodów zakończonych drogą cięcia cesarskiego.

Ad 2) **Anna Różańska-Wałędziak**, Paweł Bartnik, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Krzysztof Czajkowski, Maciej Wałędziak. Impact of Bariatric Surgery on Menstrual Abnormalities—a Cross-Sectional Study. *Obesity Surgery*. 2020; 30:4505–4509.

Otyłość prowadzi do hiperestrogenizmu i innych zaburzeń hormonalnych wpływających na zaburzenia cyklu miesięczkowego. Celem badania było określenie wpływu operacji bariatrycznych na przebieg cyklu miesięczkowego, występowanie zaburzeń miesięczkowania, objawy hiperandrogenizmu i stosowanie antykoncepcji. Anonimowa ankieta została przeprowadzona wśród **515** pacjentek w wieku przedmenopauzalnym, które w wywiadzie podawały przebyte operacji bariatrycznej. Pytania dotyczyły informacji z roku przed operacją i roku przed przeprowadzeniem ankiety. W porównaniu z 38,6% pacjentek przed operacją, które zgłaszały zaburzenia miesięczkowania, po operacji ich występowanie podawało 25,0% pacjentek (RR=0,65: 95%CI 0,53-0,79). Średnia liczba miesiączek w ciągu roku nie różniła się istotnie przed i po operacji (10,2±3,9 vs. 10,4±3,3; p<0,45). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w zgłaszaniu przez pacjentki występowania przedłużonych krwawień miesięczkowych, trądziku i nasilenia hirsutyizmu przed i po operacji.

14,4% pacjentek przed i 15,0% po operacji stosowało antykoncepcję opartą na estrogenach. Nie było różnic w aspekcie stosowania doustnej antykoncepcji hormonalnej przed i po operacji (11,0% przed operacją vs. 13,6% rok po operacji vs. 11,5% w momencie przeprowadzenia ankiety). Doustna antykoncepcja hormonalna zawierająca estrogeny ma udowodnioną korelację ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia epizodu żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej i nie powinna być stosowana u pacjentek z otyłością, u których ryzyko to jest bazowo zwiększone. Stosowanie doustnej antykoncepcji hormonalnej po operacjach bariatrycznych wpływających na wchłanianie w przewodzie pokarmowym może się wiązać z zaburzeniem wchłaniania zarówno składnika estrogenowego, jak i progestagennego. Choć większość badań farmakokinetyki doustnej antykoncepcji hormonalnej dotyczyła starszych typów operacji bariatrycznych, ze względu na ryzyko ograniczonej skuteczności zalecenia międzynarodowe sugerują stosowanie innych metod antykoncepcji, takich jak wkładka wewnątrzmaciczna lub implant wydzielający progestagen. Skuteczne zapobieganie ciąży jest szczególnie istotne w czasie katabolicznego okresu przyspieszonej utraty masy ciała, a bardzo ważną rolę odgrywa poradnictwo antykoncepcyjne w okresie przedoperacyjnym.

Operacje bariatryczne wpływają na zmniejszenie częstości zaburzeń miesiączkowania u kobiet z nadmierną masą ciała w wieku reprodukcyjnym. Nie stwierdzono wpływu na średnią liczbę miesiączek w ciągu roku, występowanie przedłużonych krwawień miesiączkowych, trądziku ani nasilenie objawów hirsutyizmu. Ze względu na konieczność optymalnego zapobiegania ciąży w okresie katabolicznym po operacji, bardzo ważne jest specjalistyczne poradnictwo antykoncepcyjne w okresie okołoperacyjnym.

Ad 3) **Anna Różańska-Walędziak**, Paweł Bartnik, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Maciej Walędziak, Andrzej Kwiatkowski, Krzysztof Czajkowski. The effect of bariatric surgery on female sexual function: a cross-sectional study. *Scientific Reports*. 2020; 10(1):12138.

Otyłość ma udowodniony, negatywny wpływ na seksualność kobiet i zwiększa ryzyko występowania dysfunkcji seksualnych, definiowanych jako utrzymujące się, nawracające problemy z odpowiedzią seksualną, pożądaniem lub orgazmem oraz dolegliwości bólowe mające negatywne oddziaływanie na kobietę lub jej związek.

Celem badania było ustalenie ewentualnego związku pomiędzy operacjami bariatrycznymi a funkcją seksualną kobiet. Badanie miało charakter retrospektywny i przekrojowy, dane demograficzne i dotyczące seksualności zostały zebrane od **623** pacjentek, które uprzednio przebyły operację bariatryczną. Zastosowano walidowany w języku polskim kwestionariusz Indeksu Funkcji Seksualnych Kobiety (FSFI, Female Sexual Function Index). Pacjentki proszono o ocenę ich funkcji seksualnej w ciągu miesiąca przed przeprowadzeniem ankiety oraz w ciągu miesiąca przed operacją. 19 pytań dotyczyło różnych aspektów funkcjonowania seksualnego: pożądania, podniecenia, lubrykacji, orgazmu, satysfakcji seksualnej i występowania dolegliwości bólowych. Maksymalny wynik wynosił 40 punktów, minimalny 2 punkty, wynik poniżej 26,55 wskazywał na wysokie ryzyko wystąpienia dysfunkcji seksualnej kobiety. Częstość wyniku skali FSFI poniżej 26,55 była istotnie niższa po operacji niż przed operacją (36,3% vs. 57,5%; $p < 0,001$). Nie było istotnych statystycznie różnic w odsetku pacjentek aktywnych seksualnie w okresie przed i po operacji (75,3% vs. 76,1%; $p < 0,63$). Stwierdzono pozytywną korelację pomiędzy BMI po operacji, a całkowitą punktacją FSFI, jak i wynikami w poszczególnych subdomenach. Efekt poprawy był wyraźniej zaznaczony u młodszych pacjentek. Poprawa wyników w skali FSFI pozostawała w najsilniejszej korelacji z całkowitą utratą masy ciała po operacji, w mniejszym stopniu znaczenie miała wartość BMI przed i po operacji.

Operacje bariatryczne i związana z nimi utrata masy ciała wpływają korzystnie zarówno na funkcję seksualną kobiet z uwzględnieniem ich wszystkich aspektów, jak i zmniejszenie ryzyka wystąpienia dysfunkcji seksualnych.

Ad 4) **Anna Różańska-Wałędziak**, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Paweł Bartnik, Maciej Wałędziak, Krzysztof Czajkowski, Andrzej Kwiatkowski. Pregnancy after bariatric surgery – a narrative literature review. *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*. 2020; 15(1).

Chirurgia bariatryczna jest najbardziej skuteczną metodą leczenia otyłości, dzięki czemu wpływa na znaczącą redukcję powikłań związanych z otyłością dla ciężarnej i płodu. Dzięki redukcji masy ciała i korzystnemu wpływowi na metabolizm ma udowodniony wpływ na zmniejszenie ryzyka cukrzycy ciążowej, nadciśnienia indukowanego ciążą i makrosomii płodu. Występują również negatywne konsekwencje operacji bariatrycznych, jako że istnieje bezpośrednia zależność między poddaniem się takiemu zabiegowi, a zwiększeniem ryzyka wewnątrzmacicznego zahamowania wzrastania płodu (IUGR) i niższą masą urodzeniową noworodków. Zmiany we wchłanianiu składników odżywczych, niedobory witamin i mikroelementów i zmiana metabolizmu, a w szczególności obniżenie dobowych poziomów glikemii mają wpływ na przebieg ciąży i rozwój płodu. Celem pracy było przeanalizowanie dostępnej literatury na temat przebiegu ciąży po operacji bariatrycznej, jak również wpływu ciąży na efekty takich operacji w okresie od **2010** do **2020**.

W większości dostępnych opracowań stwierdzono brak negatywnego wpływu ciąży na wyniki odległe operacji bariatrycznych. Po 5 latach od operacji stwierdzano porównywalną pooperacyjną utratę masy ciała przedstawianą jako odsetek optymalnej utraty masy ciała (%EWL), obliczany na podstawie wskaźnika masy ciała (BMI) przed operacją, zarówno w grupie pacjentek, które w tym czasie przebyły ciążę, jak i nie.

Ciąża zwiększa ryzyko występowania powikłań po operacjach bariatrycznych. Każde pojawienie się dolegliwości bólowych w obrębie jamy brzusznej z towarzyszącymi nudnościami i wymiotami w trakcie ciąży u pacjentki po operacji ominięcia żołądkowo-jelitowego na pętli Roux-en-Y powinno być podstawą do pilnej konsultacji z chirurgiem-bariatrą lub zgłoszenia się do szpitalnego oddziału bariatrycznego. Ciąża znacząco zwiększa częstość występowania pooperacyjnej przepukliny wewnętrznej po operacji ominięcia żołądkowo-jelitowego na pętli Roux-en-Y (do 8%), dlatego każdy przypadek powyższych dolegliwości wymaga pilnej diagnostyki, ponieważ może być maskowany przez dolegliwości związane z ciążą. Z tego powodu należy zwracać szczególną uwagę pacjentek i ich ginekologów-położników na niebagatelizowanie dolegliwości u ciężarnych po operacji ominięcia żołądkowo-jelitowego na pętli Roux-en-Y. Jeśli interwencja następuje powyżej 48 godzin od początku objawów, rośnie ryzyko zgonu matki i dziecka. Wymioty i zwiększenie

ciśnienia wewnątrzbrzusznego prowadzą również do zwiększenia ryzyka zsunęcia opaski żołądkowej do około 12%.

W artykule przeanalizowany został również optymalny odstęp czasu pomiędzy operacją a ciążą. Większość międzynarodowych ekspertów jest zgodna w kwestii odsunięcia ciąży po operacji do czasu zakończenia katabolicznego okresu gwałtownej utraty masy ciała po operacji, który u większości pacjentek trwa od około roku do 2 lat. Ciąża rozpoczęta przed zakończeniem tego okresu wiąże się ze zwiększonym ryzykiem poronienia, niedoboru składników odżywczych i IUGR. Optymalne wydaje się zindywidualizowanie podejścia do pacjentek i przyjęcia jako bezpiecznej granicy - dwóch miesięcy utrzymywania się niezmienną masy ciała, po którym bezpieczne będzie zachodzenie w ciążę. Procedury bariatryczne prowadzą do niedoborów witamin i mikroelementów w związku ze zmianą pH żołądkowego, wydzielania i wchłaniania. Poziom niedoborów zależy od zastosowania się pacjentek do zaleceń pooperacyjnych. Niedobory składników odżywczych po operacjach nie pozostają bez wpływu na przebieg ciąży i rozwój płodu, a najczęściej diagnozowane są niedokrwistości niedoborowe. Po operacjach ominięcia żołądkowo-jelitowego często występują niskie dobowe wartości glikemii, które w konsekwencji mogą prowadzić do zaburzeń wzrastania płodu. Zespół poposiłkowy i hipoglikemia po przyjęciu węglowodanów prostych stanowią o przeciwwskazaniu stosowania doustnego testu obciążenia glukozą jako testu przesiewowego cukrzycy ciążowej u ciężarnych po operacjach bariatrycznych. Powinien być zastąpiony prowadzeniem przez tydzień profilu glikemii lub ciągłym monitorowaniem poziomu glukozy.

Analiza porównawcza literatury na temat wpływu operacji bariatrycznych na występowanie cukrzycy ciążowej wskazuje na 2-3 krotne zmniejszenie jej ryzyka u pacjentek bariatrycznych w porównaniu z pacjentkami otyłymi i kilkukrotne zmniejszenie częstości występowania nadciśnienia indukowanego ciążą i stanu przedrzucawkowego. Większość prac wskazuje na jednoznacznie pozytywną korelację między operacją bariatryczną a zwiększeniem ryzyka zahamowania wewnątrzmacicznego wzrastania płodu i niskiej masy urodzeniowej noworodków.

Ad 5) **Anna Różańska-Wałędziak**, Joanna Kacperczyk-Bartnik, Maciej Wałędziak, Paweł Bartnik, Andrzej Kwiatkowski, Justyna Teliga-Czajkowska, Krzysztof Czajkowski. Intrauterine growth retardation after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: clinical presentation and literature review. *Ginekologia Polska*. 2020. Ahead of print.

Operacje bariatryczne są związane ze zwiększeniem ryzyka zahamowania wewnątrzmacicznego wzrastania płodu (IUGR) i niskiej masy urodzeniowej noworodków (SGA). Dwa przypadki kliniczne pacjentek po operacji laparoskopowego wyłączenia żołądkowo-jelitowego, które stosowały dietę z nadmierną restrykcją kalorii i u których rozpoznane zostało IUGR i SGA, stały się punktem wyjścia do przeglądu literatury na temat związku chirurgii bariatrycznej i IUGR. Powszechnie znany jest związek pomiędzy operacjami bariatrycznymi, w szczególności procedurami z wyłączeniem żołądkowo-jelitowym a zwiększonym ryzykiem IUGR i SGA. Wśród czynników wpływających na ograniczenie wzrastania płodu są niedobory witamin i mikroelementów, niedokrwistości niedoborowe u ciężarnej, niedobór protein, niskie dobowe poziomy glikemii u ciężarnej.

Należy pamiętać o znaczeniu właściwej podaży kalorii w celu uniknięcia dodatkowych niedoborów żywieniowych. Nadmierna restrykcja kalorii u ciężarnych po operacjach bariatrycznych najczęściej wynika z ich obawy o utratę efektu pooperacyjnej redukcji masy ciała i powrót do masy ciała sprzed operacji, w związku z czym same ograniczają podaż kalorii bez konsultacji lub wbrew zaleceniom lekarza prowadzącego. Nadmierne ograniczenie podaży kalorycznej przez ciężarną prowadzi do obniżenia średnich dobowych wartości glikemii i w efekcie zbyt niskiej podaży składników energetycznych dla płodu.

Niezwykle ważną rolę w prowadzeniu ciąży u pacjentek po procedurach bariatrycznych pełni doświadczony dietetyk, który pomaga w ustaleniu diety odpowiadającej potrzebom ciężarnej i płodu, a jednocześnie uwzględniającej restrykcje podaży składników i wielkości porcji wynikające z charakteru odbytej operacji i czasu, jaki od niej upłynął. Opieka nad ciężarną po operacji bariatrycznej powinna uwzględniać międzynarodowe rekomendacje odnośnie suplementacji witamin, białka i mikroelementów regularnie dostosowywane do potrzeb ciężarnej.

Ad 6) Maciej Wałędziak, **Anna Różańska-Wałędziak**, Piotr Kowalewski, Michał Janik, Jakub Brągoszewski, Krzysztof Paśnik, Grzegorz Bednarczyk, Grzegorz Wallner, Maciej Małłok. Present trends in bariatric surgery in Poland. Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques. 2019; 14(1):86–89.

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia 23,1% polskiej populacji cierpi na otyłość. Odsetek osób otyłych w Polsce, podobnie jak na świecie podwoił się przez ostatnie 40 lat. Celem pracy było zbadanie tendencji rozwoju polskiej chirurgii bariatrycznej w ciągu ostatniej dekady i porównanie z trendami światowymi, jak również uaktualnienie wiedzy na temat wykonywanych w kraju procedur tego typu. Zbadana została liczba i charakterystyka wykonywanych procedur bariatrycznych w ciągu 2016 roku w **260** ośrodkach chirurgicznych w Polsce, 27 z których zadeklarowało ich wykonywanie w badanym przedziale czasowym. W ciągu badanego roku wykonano w Polsce 1958 operacji oraz 49 endoskopowych zabiegów bariatrycznych.

Najczęściej wykonywaną procedurą była laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka, która stanowiła 64,6% wykonanych zabiegów, co pozostawało w zgodności z globalnymi tendencjami rozwoju chirurgii bariatrycznej. Drugą w kolejności częstości wykonywanych procedur było laparoskopowe ominięcie żołądkowo-jelitowe na pętli Roux-en-Y, które stanowiło 18,2% wszystkich zabiegów, co stanowi znacznie mniejszy odsetek wszystkich wykonywanych operacji w porównaniu z 39,6% na świecie. Nadal 7,3% wykonanych zabiegów stanowiło laparoskopowe założenie opaski żołądkowej. Procedura ta traci swoją aktualność ze względu na ograniczoną skuteczność i liczne występowanie powikłań odległych. Podobnie jak na świecie, operacje laparoskopowe stanowiły ponad 99% wykonywanych zabiegów. Zebrane dane wskazały również na występowanie niedokładności w raportowaniu wykonywanych procedur przez poszczególne ośrodki i konieczność stworzenia krajowego rejestru wykonywanych zabiegów, co pozwoli na dokładniejszą ocenę skuteczności ich wykonywania i częstości powikłań.

V. INFORMACJA O WYKAZYWANIU SIĘ ISTOTNĄ AKTYWNOŚCIĄ NAUKOWĄ REALIZOWANĄ W WIĘCEJ NIŻ JEDNEJ INSTYTUCJI NAUKOWEJ

Od 2017 roku prowadzę aktywną współpracę naukową z Kliniką Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej, Metabolicznej i Torakochirurgii Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie w zakresie chirurgii bariatrycznej, ze szczególnym uwzględnieniem opieki nad pacjentkami po operacjach bariatrycznych. Efektem współpracy jest seria prac wchodząca w skład cyklu habilitacyjnego.

Wcześniejsze prace dotyczyły poprawy postępowania okołoperacyjnego w chirurgii bariatrycznej.

Maciej Walędziak, **Anna Różańska-Walędziak**, Piotr Kowalewski, Michał Janik, Krzysztof Paśnik. Histopathological examination of tissue resected during bariatric procedures – to be done or not to be done? Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques. 2017; 12(2):135–139.

[IF: 0,852, MNiSW: 15 pkt]

Maciej Walędziak, **Anna Różańska-Walędziak**, Piotr Kowalewski, Michał Janik, Jakub Brągoszewski, Krzysztof Paśnik. Bariatric surgery and incidental gastrointestinal stromal tumors – a single-center study. Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques. 2017; 12(3):325-329.

[IF: 0,852, MNiSW: 15 pkt]

Praca uzyskała I Nagrodę 68. Konferencji Towarzystwa Chirurgów Polskich za najlepszy artykuł w dziedzinie chirurgii bariatrycznej.

Maciej Walędziak, **Anna Różańska-Walędziak**, Piotr Kowalewski, Krzysztof Paśnik. Intrahepatic cholangiocarcinoma in an obese patient qualified for laparoscopic bariatric surgery – a case study. Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques.

2018; 13(2):257–259.

[IF: 1,147, MNiSW: 15 pkt]

Maciej Walędziak, **Anna Różańska-Walędziak**, Michał Janik, Krzysztof Paśnik, Piotr Kowalewski. Macroscopic Evaluation of Gastric Specimens After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy—an Optimum Screening Test for Incidental Pathologies? *Obesity Surgery*. 2019; 29(1):28-31.

[IF: 3,412, MNiSW: 40 pkt]

Katarzyna Bartosiak, **Anna Różańska-Walędziak**, Maciej Walędziak, Piotr Kowalewski, Krzysztof Paśnik, Michał Janik. The safety and benefits of laparoscopic sleeve gastrectomy in elderly patients: a case-control study. *Obesity Surgery*. 2019; 29(7):2233–2237.

[IF: 3,412, MNiSW: 100 pkt]

We współpracy wielośrodkowej z Kliniką Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej, Metabolicznej i Torakochirurgii Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie, II Kliniką Chirurgii Ogólnej Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kliniką Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej Collegium Medicum Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Kliniką Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego wzięłam aktywny udział w stworzeniu publikacji o problemach pacjentów bariatrycznych w dobie pandemii COVID-19. W przygotowaniu są kolejne publikacje na podstawie zebranych danych.

Maciej Walędziak, **Anna Różańska-Walędziak**, Michał Pędziwiatr, Jacek Szeliga, Monika Proczko-Stepaniak, Michał Wysocki, Tomasz Stefura, Piotr Major. Bariatric surgery during COVID-19 pandemic from patients' point of view – the results of national survey. *Journal of Clinical Medicine*. 2020; 9(6):1697.

[IF: 3,303, MNiSW: 140 pkt]

Biorę również udział w międzyośrodkowym projekcie na temat zaburzeń snu u kobiet ciężarnych, realizowanym we współpracy pomiędzy II Katedrą i Kliniką Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Kliniką Psychiatrii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Zakładem Fizjologii i Patofizjologii Eksperymentalnej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Efektem dotychczasowej współpracy jest niżej wymieniona publikacja, a kolejna praca jest w trakcie recenzji:

Dorota Wołyńczyk-Gmaj, **Anna Różańska-Wałędziak**, Simon Ziemka, Marcin Ufnal, Aneta Brzezicka, Bartłomiej Gmaj, Piotr Januszko, Sylwia Fudalej, Krzysztof Czajkowski, Marcin Wojnar. Insomnia in Pregnancy Is Associated With Depressive Symptoms and Eating at Night. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2017; 13(10):1171-1176.

[IF: 3,396, MNiSW: 35 pkt]

VI. OSIĄGNIĘCIA DYDAKTYCZNE, ORGANIZACYJNE ORAZ POPULARYZUJĄCE NAUKĘ

A. OSIĄGNIĘCIA DYDAKTYCZNE I ORGANIZACYJNE

Praca w II Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego pozwoliła mi na aktywne zaangażowanie się w pracę dydaktyczną ze studentami. Od rozpoczęcia studiów doktoranckich w 2009 roku, a następnie po ich ukończeniu – w ramach umowy cywilno-prawnej prowadziłam zajęcia praktyczne i seminaria dla studentów V i VI roku I Wydziału Lekarskiego oraz wykłady i seminaria dla Wydziału Nauki o Zdrowiu, wykłady dla II roku studentów położnictwa i seminaria dla III roku studentów pielęgniarstwa, a także anglojęzyczne zajęcia kliniczne ze studentami programu Erasmus. Prowadziłam także zajęcia Studenckiego Koła Naukowego działającego przy II Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W trakcie pracy w Klinice w ramach posiedzeń klinicznych i kształcenia podyplomowego wygłaszałam wykłady dla lekarzy także z udziałem studentów, głównie o tematyce patologii ciąży.

W 2018 roku prowadziłam blok zajęć o tematyce położniczej (poród fizjologiczny, cięcie cesarskie, poród zabiegowy, antykoncepcja) w ramach szkolenia podyplomowego dla lekarzy spoza granic kraju przysposabiających się do pracy w Polsce, w ramach działalności Europejskiej Fundacji Rozwoju Medycyny i Edukacji EUROMED.

Decyzją Konsultanta Krajowego w dziedzinie Położnictwa i Ginekologii przygotowywałam część pytań testowych Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego w dziedzinie położnictwa i ginekologii w sesji jesiennej 2019r. dla Centrum Egzaminów Medycznych w Łodzi.

W 2010 roku byłam głównym organizatorem Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej dla Studentów, Położnych i Młodych Lekarzy „Choroby przewodu pokarmowego u kobiet w ciąży”, w czasie której wygłosiłam również wykład na temat zespołu HELLP.

W ramach prac organizacyjno-prawnych macierzystego Szpitala, w 2010 roku brałam czynny udział w opracowaniu i wdrożeniu formularzy uświadomionej zgody na zabiegi i operacje położnicze dla pacjentek szpitalnych.

W latach 2014-2016 byłam opiekunem organizacyjnym zajęć fakultatywnych dla studentów w zakresie seksuologii, które odbywały się w II Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i były prowadzone przez profesora Zbigniewa Izdebskiego.

W 2018 roku aktywnie uczestniczyłam w pilotażowym wdrożeniu komercyjnego oprogramowania telemedycznego systemu monitorowania kardiotokograficznego płodu - *Pregnabit* u pacjentek pozostających pod opieką ambulatoryjną Szpitala Klinicznego im. Ks. Anny Mazowieckiej. W ramach programu opracowałam zasady edukacji i instrukcję przygotowania pacjentek do wykorzystania tego systemu. Przedstawałam także pacjentkom możliwości i korzyści, jakie stwarza zdalne monitorowanie dobrostanu płodu, a następnie omawiałam z nimi wyniki badań.

Byłam opiekunem czterech prac licencjackich:

- 1) Studentka Angelika Niczyporuk – Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, kierunek: Położnictwo. „Analiza składu najpopularniejszych preparatów witaminowych stosowanych w ciąży a rzeczywiste zapotrzebowanie na ich składniki”. Warszawa 2012
- 2) Studentka Marta Bańkowska – Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, kierunek: Położnictwo. „Medyczne wskazania do znieczulenia porodu”. Warszawa 2012
- 3) Studentka Edyta Łosiewicz – Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, kierunek: Położnictwo. „Pronienienia nawykowe – przyczyny, diagnostyka i leczenie”. Warszawa 2012

- 4) Studentka Klaudia Królak – Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, kierunek: Pielęgniarstwo. „Analiza przyczyn i sposobów postępowania w porodzie przedwczesnym”. Warszawa 2012

Obecnie jestem promotorem pomocniczym rozprawy doktorskiej, której obrona jest przewidywana w roku 2021:

- 1) Lek. Paweł Bartnik – rozprawa doktorska, „Ocena wpływu leczenia chirurgicznego stanów przednowotworowych i wczesnego raka szyjki macicy na funkcję seksualną kobiet.”

Dodatkowa działalność:

- Członkostwo w Polskim Towarzystwie Ginekologów i Położników, od 2018 roku w sekcji Cukrzycy i Chorób Metabolicznych
- Recenzent w międzynarodowych czasopismach medycznych:
 - International Journal of Women's Health
 - Journal of Clinical Medicine
 - Journal of Environmental Research and Public Health
- Współtłumacz przekładu „A Practical Manual of Diabetes in Pregnancy” – Wydawnictwo Elsevier, Warszawa, 2011r. - 3,34 arkusza.

B. DZIAŁALNOŚĆ POPULARYZUJĄCA NAUKĘ

- Od 2010 roku biorę regularny, czynny udział w Warszawskich Piknikach Naukowych, w czasie których prowadziłam warsztaty dla młodzieży szkolnej w zakresie położnictwa i ginekologii jako przedstawiciel II Katedry i Kliniki Położnictwa i

Ginekologicznej Szpitala Klinicznego im. Ks. Anny Mazowieckiej.

- Od 2017 aktywnie współpracuję z ogólnopolskim Stowarzyszeniem Pacjentów Bariatrycznych CHLO (Chirurgiczne Leczenie Otyłości). Biorę udział w spotkaniach z pacjentkami zarówno przygotowującymi się do operacji, jak i po operacjach bariatrycznych, prowadząc dla nich wykłady o leczeniu problemów ginekologicznych po operacjach, odpowiednich formach antykoncepcji, a przede wszystkim właściwym przygotowaniu, optymalnym odstępie od operacji do zajścia w ciążę, a następnie prowadzeniu ciąży i porodu. Staram się upowszechniać wśród pacjentek wiedzę na temat właściwej suplementacji witamin i mikroelementów, żywieniu w ciąży i diagnostyce cukrzycy ciążowej.
- Pacjentkom, które nie miały i nie mają możliwości korzystania z osobistych konsultacji, udzielam od 2017 roku bezpłatnych porad teledygnicznych - drogą telefoniczną i internetową (także w czasie pandemii COVID-19).
- W 2018 roku w ramach Poradni Przychodni Szpitala Klinicznego im. Ks. Anny Mazowieckiej przyjmowałam i prowadziłam działania edukacyjne u pacjentek z problemami ginekologicznymi po operacjach bariatrycznych, połączone także z prowadzeniem ciąży u pacjentek po operacjach bariatrycznych.
- Biorę również czynny udział w teledygnicznych seminariach dla pacjentów bariatrycznych organizowanych przez Stowarzyszenie Pacjentów Bariatrycznych CHLO od początku pandemii COVID-19 (2020).

Dr n. med. Anna Różańska-Walędziak
Specjalista położnictwa i ginekologii
PWZ 636

