



# Świadomość kobiet na temat możliwości działań profilaktycznych i fizjoterapii stosowanej w przypadku dolegliwości dna miednicy

Women's awareness of possibilities of prophylaxis and physiotherapy used in the case of pelvic floor disorders

Agnieszka Mazur-Biały<sup>1, A-F</sup>, Kinga Duszka-Seternus<sup>1, C-D, F</sup>, Daria Kołomańska-Bogucka<sup>1, B, E-F</sup>, Sabina Tim<sup>1, C, E-F</sup>

<sup>1</sup> Zakład Biomechaniki i Kinezylogii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Polska  
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

Mazur-Biały A, Duszka-Seternus K, Kołomańska-Bogucka D, Tim S. Świadomość kobiet na temat możliwości działań profilaktycznych i fizjoterapii stosowanej w przypadku dolegliwości dna miednicy. Med Og Nauk Zdr. 2024; 30(3): 252–258. doi: 10.26444/monz/192187

## ■ Streszczenie

**Wprowadzenie i cel pracy.** Nietrzymanie moczu (NTM) oraz obniżenie narządów miednicy (POP) to główne dysfunkcje dna miednicy występujące u kobiet, których częstość występowania wzrasta wraz z wiekiem. Celem badania była ocena wiedzy, zachowań prozdrowotnych oraz stosowania fizjoterapii wśród kobiet zakwalifikowanych do leczenia operacyjnego z powodu NTM lub POP. Ocenie poddano także jakość życia pacjentek z powyższymi dysfunkcjami.

**Material i metody.** Badaniem objęto 165 pacjentek w wieku 55,45±15,49 lat przebywających na oddziale ginekologii: 34 pacjentki hospitalizowane z powodu POP (grupa POP), 57 z powodu NTM (grupa NTM) oraz 74 kobiety hospitalizowane z innych powodów ginekologicznych (grupa Kon). Narzędziami badawczymi był autorski kwestionariusz oraz wystandaryzowane kwestionariusze oceniające nasilenie objawów i jakość życia kobiet z zaburzeniami dna miednicy: ICIQ FLUTS LF, ICIQ LUTSqol, PFDI-20.

**Wyniki.** Pacjentki z NTM charakteryzowały się niższą jakością życia w porównaniu do kobiet z POP lub Kon, różnice nie były jednak istotne statystycznie ( $p > 0,05$ ). Spośród kobiet, które konsultowały swoje problemy uroginekologiczne z lekarzem, jedynie 24% zostało skierowanych do fizjoterapeuty uroginekologicznego (31% z POP i 17% z NTM). Na konsultację fizjoterapeutyczną zdecydowało się jedynie 8,8% z nich (11,8% z POP i 7% z NTM). 78% ogółu uczestniczek badania nigdy nie ćwiczyło mięśni dna miednicy (77% z NTM, 73,5% z POP i 83,5% z Kon). Wśród kobiet, które deklarowały ćwiczenia mięśni dna miednicy, 86% (NTM) i 91,2% (POPQ) oraz 93% (Kon) prezentowało nieprawidłowe wzorce ćwiczeń.

**Wnioski.** Podsumowując, badania wykazały, że świadomość kobiet na temat możliwości działań profilaktycznych, jak również fizjoterapii stosowanej w przypadku zaburzeń dna miednicy, tu: NTM i POP, jest niewystarczająca i konieczne są dalsze działania edukacyjne dla poprawy tej sytuacji.

## ■ Słowa kluczowe

nietrzymanie moczu, mięśnie dna miednicy, fizjoterapia uroginekologiczna, obniżenie narządów miednicy mniejszej, świadomość kobiet

## ■ Abstract

**Introduction and Objective.** Urinary incontinence (UI) and pelvic organ prolapse (POP) are common problems affecting a high percentage of women in Poland. The aim of the study was to assess preventive behaviours and the use of physiotherapy among women qualified for surgical treatment due to UI or POP. The quality of life of patients with these dysfunctions was also assessed.

**Material and Methods.** The survey included 165 patients aged 55.45±15.49 staying at the Department of Gynaecology. The study involved 34 patients hospitalized for organ prolapse (POP), 57 for urinary incontinence (UI) and 74 women hospitalized for other gynaecological reasons (Con). The research tools included an original questionnaire and standardized questionnaires assessing the severity of symptoms and quality of life in women with pelvic floor disorders: ICIQ FLUTS LF, ICIQ LUTSqol, and PFDI-20.

**Results.** Patients with UI were characterized by the lowest quality of life compared to women from POP or CON group, but the differences were not significant ( $p > 0.05$ ). Among women who consulted their urogynaecological problems with a doctor, only 24% were referred to a urogynaecological physiotherapist (31% with POP and 17% with UI). Only 8.8% of patients decided to have physiotherapy consultation (11.8% with POP and 7% with UI). 78% of all participants had never exercised their pelvic floor muscles (77% with UI, 73.5% with POP, and 83.5% from Con). Among women who reported exercising their pelvic floor muscles, 86% (UI) and 91.2% (POP), as well as 93% (Con), presented incorrect exercise patterns.

**Conclusions.** Summing up, the research has shown that women's awareness of the possibilities of preventive measures and physiotherapy for pelvic floor disorders, in this case UI and POP, is insufficient and further educational activities are necessary to improve this situation.

## ■ Key words

urinary incontinence, pelvic floor muscles, urogynaecological physiotherapy, women's awareness, pelvic floor prolapse

✉ Adres do korespondencji: Agnieszka Mazur-Biały, Zakład Biomechaniki i Kinezylogii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, Polska  
E-mail: agnieszka.mazur@uj.edu.pl

Nadesłano: 21.06.2024; zaakceptowano do publikacji: 9.08.2024; publikacja online: 10.09.2024

## WPROWADZENIE

Dno miednicy, na które składają się mięśnie dna miednicy oraz system więzadeł i powięzi, jest strukturą kluczową dla właściwego trzymania moczu, stolca oraz statyki narządów miednicy [1]. Zgodnie z teorią integralną Petrosa i Ulmstena zaburzenia czynnościowe w obrębie dna miednicy są skutkiem nieprawidłowości strukturalnych tkanki łącznej i mięśniowej miednicy [2]. Do czynników ryzyka zaburzeń dna miednicy zalicza się m.in.: porody naturalne (bez/z urazem krocza), cięcie cesarskie, zabiegi operacyjne, zaburzenia hormonalne (niedobory androgenów i estrogenów), a także okres ciąży i menopauzy, przy czym jednym z głównych predyktorów tych zaburzeń jest płeć żeńska [3]. Niestety, ze względu na intymny charakter schorzeń, częstość występowania dysfunkcji mięśni dna miednicy (MDM) może być znacząco niedoszacowana. Przypuszcza się, iż od 25 do 45% kobiet doświadcza sporadycznych incydentów gubienia moczu, a blisko 10% odnotowuje minimum jeden incydent w przeciągu tygodnia [4]. W Polsce problem ten dotyka ok. 2,5 mln osób [5]. Nietrzymanie stolca (NS) występuje natomiast u ok. 8,0% osób na całym świecie – częściej u kobiet niż u mężczyzn (9,1% vs 7,4%). W Polsce brakuje danych na temat częstości występowania NS, niemniej jednak w Europie problem ten może dotyczyć ok. 6,5% dorosłej populacji [6]. Częstość występowania obniżenia narządów miednicy (POP) wśród Europejki waha się natomiast od 1,8 do 38%, na świecie nawet do 65% [7]. Intymny charakter zaburzeń dna miednicy może powodować również problemy ze zdrowiem psychicznym, obniżenie jakości życia, ograniczenie aktywności zawodowej lub kontaktów towarzyskich [5].

Zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego (PTG) fizjoterapia oraz modyfikacja stylu życia stanowią tzw. postępowanie podstawowe w terapii zaburzeń dna miednicy, w tym nietrzymania moczu (NTM) i POP. PTG rekomenduje wykonywanie ćwiczeń MDM (pod nadzorem fizjoterapeuty) oraz połączenie ich z zabiegami elektrostymulacji przezpochwowej. Z kolei biofeedback i magnetostymulacja powinny być wykonywane jedynie w ośrodkach specjalizujących się w leczeniu NTM. Po 2–3 miesiącach terapii zalecana jest wizyta kontrolna – w przypadku skuteczności postępowania powinno być ono kontynuowane przez minimum 6 miesięcy. Jeżeli natomiast dotychczasowa terapia nie jest efektywna, rekomendowane jest skierowanie pacjentki do ośrodka o wyższym stopniu referencyjności [8]. Fizjoterapia jako pierwsza linia leczenia NTM rekomendowana jest także przez Europejskie Towarzystwo Urologiczne (ang. European Association of Urology, EUA). EUA zaleca min. 3-miesięczny nadzorowany trening MDM zarówno kobietom w podeszłym wieku, jak i po porodzie (poziom dowodu: 1). Trening MDM może być wzmocniony przez biofeedback (poziom dowodu: 1) lub elektrostymulację (poziom dowodu: 2) [9]. Polskie Towarzystwo Uroginekologiczne (PTUG) rekomenduje podobne podejście, zalecając fizjoterapię trwającą co najmniej 3 miesiące [10] (tab. 1).

Istotnym elementem fizjoterapii uroginekologicznej jest również edukacja pacjentek oraz modyfikacja stylu życia, w tym wykonywania czynności dnia codziennego [8–10]. Trening MDM (izolowany lub w połączeniu z biofeedbackiem) oraz elektrostymulacja stanowią także skuteczne leczenie w przypadku NS [11].

**Tabela 1.** Rekomendacje PTUG dotyczące leczenia zachowawczego NTM

| Metoda terapeutyczna               | Stopień wiarygodności |
|------------------------------------|-----------------------|
| Ćwiczenia MDM                      | LOE 1a                |
| Ćwiczenia MDM i elektrostymulacja  | LOE 1b                |
| Ćwiczenia MDM i terapia wibracyjna | LOE 2                 |
| Stosowanie pessarów                | LOE 1b                |
| Redukcja masy ciała – min. o 5%    | LOE 1b                |

\* LOE – stopnie wiarygodności, LOE (ang. *levels of evidence*, od 1a do 5) – 1a – najwyższy stopień wiarygodności; MDM – mięśnie dna miednicy; min. – minimum  
Źródło: [13].

## CEL PRACY

Celem badania była ocena wiedzy, zachowań profilaktycznych i stosowania fizjoterapii przez kobiety zakwalifikowane do leczenia operacyjnego z powodu NTM lub POP. Ocenie poddano także jakość życia pacjentek z dysfunkcjami MDM.

## MATERIAŁ I METODY

W badaniu uczestniczyło 165 pacjentek skierowanych na leczenie operacyjne na oddziały ginekologiczne krakowskich szpitali. Badanie przeprowadzono od października 2022 do stycznia 2024 roku. Pacjentki zostały podzielone na 2 grupy badane: 34 kobiety skierowane na zabieg z powodu wypadania narządu rodowego (grupa POP) oraz 57 pacjentek skierowanych na zabieg z powodu nietrzymania moczu (grupa NTM). Grupę kontrolną stanowiły 74 kobiety hospitalizowane z innych powodów ginekologicznych (grupa Kon). Głównymi rozpoznaniem w grupie kontrolnej były: mięśniaki macicy, torbiel jajnika, polip trzonu macicy, nowotwór jajnika, nowotwór trzonu macicy, nowotwór szyjki macicy, nowotwór sromu. Do kryteriów włączenia do grupy badanej zaliczono: zgodę na udział w badaniu oraz rozpoznanie wypadania narządu rodowego bądź nietrzymanie moczu. Z kolei w grupie kontrolnej kryteria włączenia stanowiły: zgodę na udział w badaniu oraz dolegliwości ginekologiczne inne niż nietrzymanie moczu i wypadnie narządu rodowego. Kryteriami wykluczenia w grupie badanej oraz kontrolnej był brak zgody na udział w badaniu oraz brak dolegliwości ginekologicznych. Badanie uzyskało zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego, nr 1072.6120.153.2020.

Każda z pacjentek wypełniła poniższe kwestionariusze:

**Autorski kwestionariusz ankiety** zawierający pytania dotyczące występowania problemów z nietrzymaniem moczu, wiedzy na temat fizjoterapii uroginekologicznej oraz stosowania ćwiczeń mięśni dna miednicy, jak również pytania dotyczące danych metrykalnych oraz porodów i interwencji ginekologicznych.

**Kwestionariusz ICIQ FLUTS LF** (ang. International Consultation on Incontinence Questionnaire Female Lower Urinary Tract Symptoms Modules) – kwestionariusz oceniający dysfunkcje dna miednicy i ich wpływ na jakość życia pacjentek. Składa się z 18 pytań, do których przypisane są po 2 pytania. Pierwsze z nich odnosi się do obecności oraz nasilenia danej dolegliwości w skali od 0 pkt (nigdy/wcale) do 4 pkt (największe natężenie), a drugie do subiektywnych odczuć uciążliwości według punktacji od 0 pkt (wcale) do 10 pkt (bardzo).

**Kwestionariusz ICIQ-LUTSqol** (ang. International Consultation on Incontinence Questionnaire Lower Urinary Tract Symptoms Quality of Life Module) – kwestionariusz oceniający jakość życia pacjentek z nietrzymaniem moczu, ze szczególnym uwzględnieniem skutków psychospołecznych, w tym stan emocjonalny, sen, aktywność fizyczną, kontakty społeczne oraz seksualne. Składa się z 20 pytań, do których przypisane są pytania. Pierwsze pozwala ocenić wpływ nasilenia dolegliwości urologicznych na daną aktywność, w skali od 1 pkt (nigdy/wcale) do 4 pkt (bardzo/stale). Natomiast za pomocą drugiego pytania pacjent subiektywnie ocenia wpływ uciążliwości w skali od 0 pkt (wcale) do 10 pkt (bardzo).

**PFDI-20** (ang. Pelvic Floor Distress Inventory) – kwestionariusz oceniający wpływ dolegliwości z 3 podskal: nietrzymania moczu, obniżenia narządów oraz zaburzeń okolicy anorektalnej na jakość życia. Składa się z 20 pytań, na które pacjent odpowiada, zaznaczając, czy dany problem występuje (0), a w przypadku obecności ocenia stopień uciążliwości od 1 pkt (wcale nie przeszkadza) do 4 pkt (bardzo przeszkadza). Średnia punktów z każdej podskali jest mnożona przez 25, co daje wynik od 0 do 100 pkt. Maksymalnie można uzyskać 300 pkt, co oznacza najwyższy stopień uciążliwości objawów.

Analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą programu IBM SPSS Statistics 9.0. Do określenia zgodności rozkładów z rozkładem normalnym zastosowano test Shapiro-Wilka. W przypadku zgodności wartości zmiennej z rozkładem normalnym zastosowano test t studenta lub ANOVA, w zależności od liczby analizowanych grup. Zmienne ilościowe opisano za pomocą średnich ( $\bar{x}$ ) i odchylenia standardowego (SD). Zmienne jakościowe porównano za pomocą testu  $\chi^2$ . Wyniki zmiennych jakościowych zaprezentowano jako wartości procentowe. Jako poziom istotności przyjęto  $p < 0,05$ . Opracowania graficzne wykonano w programie Excel.

## WYNIKI

W badaniu uczestniczyły kobiety w wieku  $55,45 \pm 15,49$  lat o średniej masie ciała  $69,37 \pm 12,98$  kg. Nie dostrzeżono istotnych statystycznie różnic w wieku, masie ciała oraz BMI pomiędzy analizowanymi grupami ( $p > 0,05$ ). 82,7% kobiet odbyło poród, przy czym najwięcej z nich miało doświadczenie dwóch porodów. Zdecydowana większość kobiet rodziła siłami natury (82,73%), a 5,4% kobiet rodziło zarówno siłami natury, jak i poprzez cięcie cesarskie. 31,3% pacjentek w przeszłości przeszło operację ginekologiczną. Dokładną charakterystykę grup przedstawia tab. 2.

### Konsultacja dolegliwości uroginekologicznych z lekarzem oraz fizjoterapeutą

Badania wykazały, iż pacjentki odraczają pierwszą konsultację dolegliwości uroginekologicznych z lekarzem. Wśród kobiet z grupy NTM średni czas zgłoszenia się do lekarza od wystąpienia pierwszych objawów wynosił  $2,22 \pm 1,1$  lat, natomiast u kobiet z grupy POP były to  $3 \pm 1,34$  lata ( $p > 0,05$ ) (rys. 1).

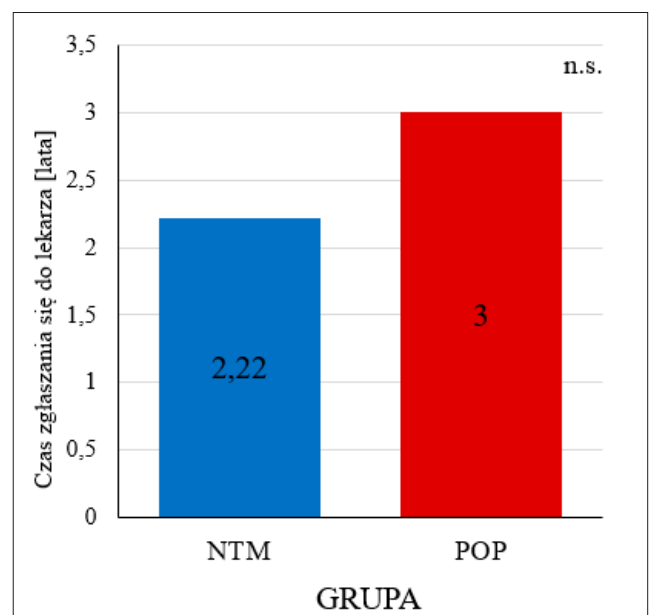
Jedynie 17% kobiet z grupy NTM i 31% z grupy POP, które zgłosiły swój problem lekarzowi, zostało skierowanych na konsultację do fizjoterapeuty uroginekologicznego. Natomiast na konsultację z fizjoterapeutą uroginekologicznym

**Tabela 2.** Charakterystyka opisowa w podziale na grupę NTM, POP i kontrolną

| Opisywana cecha                      | GRUPA             |                   |                   | p     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
|                                      | NTM [N = 57]      | POP [N = 34]      | Kon [N = 74]      |       |
| Wiek [ $\bar{x} \pm SD$ ]            | $57,46 \pm 15,95$ | $54,79 \pm 13,88$ | $54,46 \pm 16,10$ | 0,528 |
| Masa ciała [kg] [ $\bar{x} \pm SD$ ] | $68,3 \pm 10,9$   | $70,9 \pm 10,8$   | $69,02 \pm 10,75$ | 0,429 |
| BMI [ $\bar{x} \pm SD$ ]             | $25,3 \pm 4$      | $26,4 \pm 4$      | $26,2 \pm 3,9$    | 0,828 |
| Odbyte porody [%]                    |                   |                   |                   |       |
| 0                                    | 14                | 17,6              | 20,3              |       |
| 1                                    | 14                | 20,6              | 13,5              |       |
| 2                                    | 45,6              | 32,4              | 51,4              | 0,064 |
| 3                                    | 12,3              | 17,6              | 10,8              |       |
| 4                                    | 12,3              | 0                 | 2,7               |       |
| 5+                                   | 1,8               | 11,8              | 1,4               |       |
| Rodzaje odbytych porodów [%]         |                   |                   |                   |       |
| Siły natury                          | 89,8              | 78,6              | 79,7              |       |
| Cięcie cesarskie                     | 8,2               | 10,7              | 16,9              | 0,298 |
| Siły natury + cięcie cesarskie       | 2                 | 10,7              | 3,4               |       |
| Wcześniejsze operacje [%]            |                   |                   |                   |       |
| Brak                                 | 40,3              | 38,2              | 37,8              |       |
| Operacja ginekologiczna              | 33,3              | 29,4              | 31,1              | 0,972 |
| Operacja inna niż ginekologiczna     | 26,3              | 32,4              | 31,1              |       |

p – test ANOVA;  $\chi^2$

zdecydowało się zaledwie 7% kobiet z grupy NTM i 11,8% pacjentek z grupy POPQ (rys. 2). W grupie NTM zauważono, że młodsze kobiety ( $49,0 \pm 3,9$  lat) częściej konsultowały się z fizjoterapeutą niż kobiety starsze ( $57,18 \pm 1,69$  lat) ( $p < 0,042$ ). Natomiast nie stwierdzono takiej zależności w grupie kobiet z POP. Również przy kierowaniu przez lekarzy na fizjoterapię wiek kobiet nie miał znaczenia ( $p > 0,05$ ).

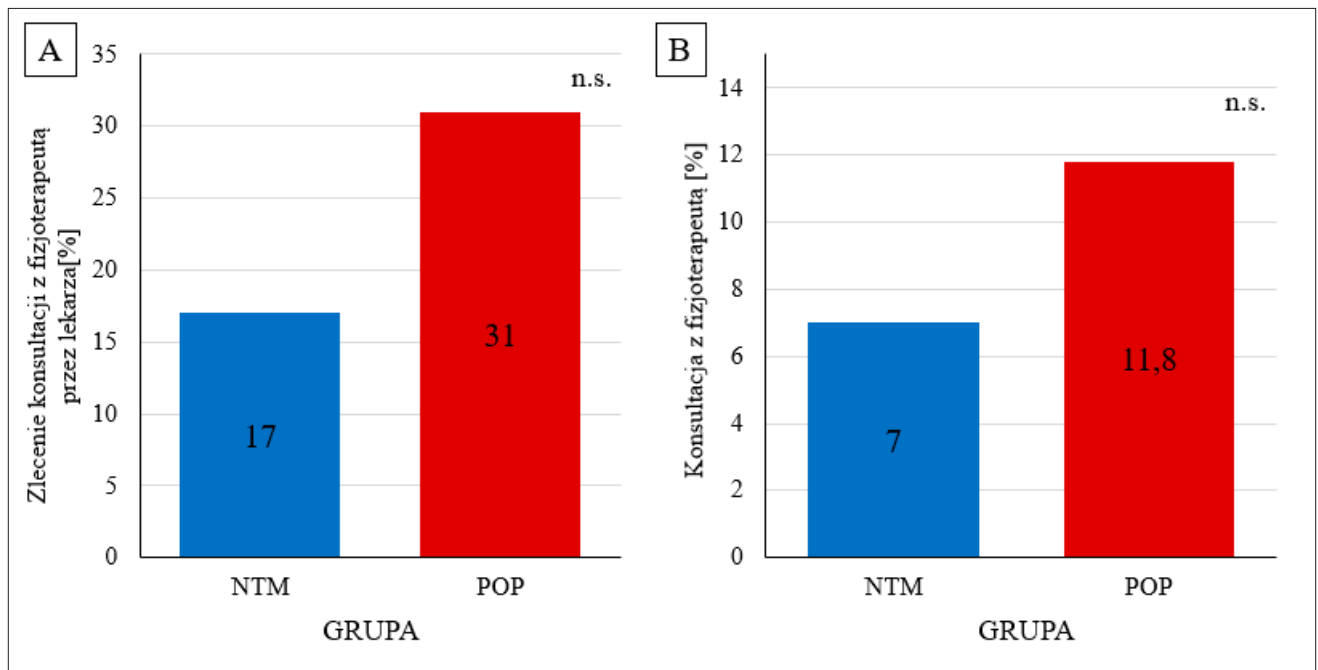


**Rysunek 1.** Średni czas [lata] zgłoszenia się pacjentek do lekarza z objawami w grupie NTM (N=57) i POP (N=34)

n.s. – brak różnic istotnych statystycznie;  $p > 0,05$

Źródło: badanie własne





**Rysunek 2.** Zlecenie przez lekarza konsultacji z fizjoterapeutą uroinekologicznym (A) oraz odbycie konsultacji z fizjoterapeutą uroinekologicznym (B) przez kobiety z grupy NTM (N=57) i grupy POP (N=34)

n.s. – brak różnic istotnych statystycznie;  $p > 0,05$

### Wiedza i świadomość korzyści fizjoterapii uroinekologicznej oraz ćwiczeń mięśni dna miednicy

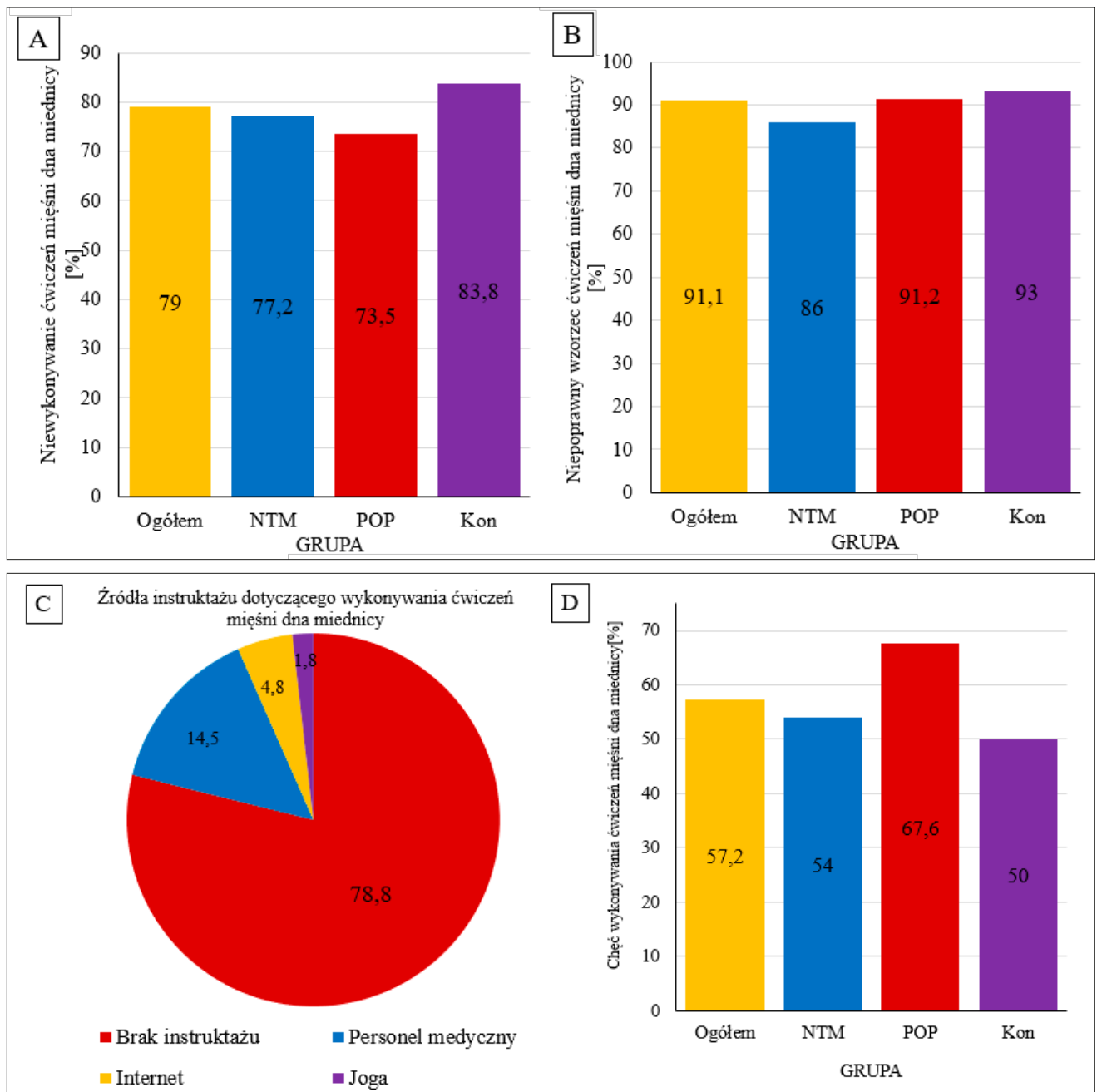
Większość kobiet nie miała wiedzy na temat możliwości wsparcia leczenia problemu przez fizjoterapię uroinekologiczną (63,3%). Nieznajomość fizjoterapii uroinekologicznej zauważono aż u 67,6% kobiet z grupy kontrolnej, 61,8% pacjentek z grupy POP i 50,6% z grupy NTM ( $p > 0,05$ ). Niestety kobiety, które wykazały się wiedzą na temat fizjoterapii uroinekologicznej, czerpały ją najczęściej z internetu (56,7%) i od znajomych (25%), natomiast jedynie 18,3% kobiet informację tę uzyskało od personelu medycznego.

Zdecydowana większość kobiet przed hospitalizacją nie wykonywała ćwiczeń mięśni dna miednicy (79%). Mimo występowania problemu aż 77,2% pacjentek z grupy NTM i 73,5% kobiet z grupy POP nie ćwiczyło mięśni dna miednicy. Również w grupie kontrolnej profilaktyczne stosowanie ćwiczeń mięśni dna miednicy deklarował niewielki odsetek pacjentek (16,5%). Jako główne przyczyny niewykonywania ćwiczeń mięśni dna miednicy pacjentki wskazywały: brak wiedzy (80%), brak czasu (12%) oraz brak takiej potrzeby (8%). Niestety aż 78,8% kobiet nie otrzymało instruktażu ćwiczeń mięśni dna miednicy. Zaledwie 14,5% uczestniczek badania otrzymało instruktaż od specjalistów, a 4,8% pacjentek szukało informacji w Internecie. Prawie wszystkie kobiety, które deklarowały wykonywanie ćwiczeń mięśni dna miednicy, ćwiczyły w sposób nieprawidłowy (91,1%). Nieprawidłowy wzorzec zaobserwowano wśród aż 91,2% kobiet z grupy POP, 86% z grupy NTM oraz 93% z grupy kontrolnej ( $p > 0,05$ ). Warto podkreślić, że większość kobiet zadeklarowała chęć wprowadzenia ćwiczeń mięśni dna miednicy po hospitalizacji – najwięcej kobiet z grupy POP (67,6%), a najmniej z grupy kontrolnej (50%) ( $p > 0,05$ ). Dokładne wartości przedstawione są na rys. 3.

### Analiza kwestionariuszy ICIQ FLUTS LF, ICIQ LUTSqol oraz PFDI-20

Kobiety, które doświadczały dolegliwości uroinekologicznych, przed zabiegiem wypełniły kwestionariusze oceniające jakość życia: ICIQ FLUTS LF, ICIQ LUTSqol oraz PFDI-20. Kwestionariusz ICIQ FLUTS LF pokazał, iż największe dolegliwości ze strony pęcherza obecne były u kobiet z grupy NTM, następnie POP, a najmniejsze dolegliwości zgłaszały kobiety z grupy kontrolnej. Mimo iż kobiety z grupy kontrolnej nie zostały przyjęte na oddział z powodu NTM lub POP, to również obecne były u nich dolegliwości uroinekologiczne. Dolegliwości dna miednicy najbardziej wpłynęły na obniżenie jakości życia kobiet w grupie NTM, w dalszej kolejności w grupie POP oraz grupie kontrolnej. Nie dostrzeżono istotnych różnic między jakością życia a grupą NTM, POP lub kontrolną ( $p > 0,05$ ). Wiek, liczba odbytych porodów, waga oraz BMI nie spowodowały nasilenia dolegliwości uroinekologicznych w badanej grupie ( $p > 0,05$ ). Dokładne wartości przedstawia tab. 2.

Starano się ocenić, jak stopień zaawansowania dolegliwości uroinekologicznej wpływa na subiektywne odczucia pacjentek. W kwestionariuszach ICIQ FLUTS LF oraz ICIQ LUTSqol zauważono, że im większa dolegliwość dolnych dróg moczowych, tym dla kobiet było to subiektywnie bardziej uciążliwe ( $p < 0,001$ ). Kwestionariusz ICIQ LUTSqol, który umożliwił analizę odpowiedzi wszystkich kobiet z problemem uroinekologicznym, ukazał, że najbardziej uciążliwy dla kobiet był wyciek moczu podczas aktywności fizycznej ( $5,94 \pm 0,81$ ), problemy z pęcherzem podczas wykonywania czynności poza domem ( $5,72 \pm 0,71$ ) oraz zmęczenie i wyczerpanie związane z problemem z pęcherzem ( $5,70 \pm 0,88$ ). Zauważono różny stopień uciążliwości dysfunkcji pęcherza w zależności od grupy NTM lub POP. Mimo podobnych dolegliwości kobiety z grupy NTM zgłaszały większą uciążliwość związaną ze zmęczeniem ( $8,5 \pm 0,82$ ) niż pacjentki z grupy POP ( $4,29 \pm 0,28$ ), natomiast kobiety z grupy



**Rysunek 3.** Procent kobiet, które nie wykonywały ćwiczeń mięśni dna miednicy przed hospitalizacją (A), obecność niepoprawnego wzorca ćwiczeń mięśni dna miednicy (B), wyrażenie chęci wykonywania ćwiczeń mięśni dna miednicy po hospitalizacji (D) ogółem (N=165) oraz w podziale na grupę NTM (N=57), POP (N=34) i Kon (N=74), źródła wiedzy na temat poprawnego wykonywania ćwiczeń mięśni dna miednicy w okresie przed hospitalizacją (N=165) (C)

n.s. – brak różnic istotnych statystycznie;  $p > 0,05$

Źródło: badanie własne

**Tabela 2.** Sumaryczna punktacja odpowiedzi z walidowanych kwestionariuszy oceniających natężenie dolegliwości uroginekologicznych oraz jakość życia w podziale na grupę NTM, POPQ i kontrolną

| Sumaryczna punktacja odpowiedzi z kwestionariuszy [min.–max] | GRUPA            |              |              |              | p    |
|--|------------------|--------------|--------------|--------------|------|
|  | Ogółem [N = 165] | NTM [N = 57] | POP [N = 34] | Kon [N = 60] |      |
| ICIQ FLUTS LF [0–69]   | 15,1 ± 1,8       | 17,6 ± 3,1   | 16,6 ± 4,1   | 13,2 ± 2,6   | 0,54 |
| ICIQ LUTSqol [19–76]   | 34,6 ± 2,2       | 37,5 ± 5,1   | 36,8 ± 4,6   | 32,3 ± 2,7   | 0,94 |
| PDFI-20, całość [0–300]                                      | 75,2 ± 8,2       | 78,0 ± 15,7  | 84,0 ± 19,3  | 70,1 ± 11,6  | 0,70 |
| PDFI-20, podskala dolegliwości pęcherza [0–100]              | 33,2 ± 4,4       | 37,6 ± 9,0   | 36,0 ± 8,6   | 29,7 ± 6,2   | 0,81 |
| PDFI-20, podskala dolegliwości podbrzusza [0–100]            | 28,8 ± 3,5       | 28,8 ± 6,6   | 28,0 ± 7,6   | 29,1 ± 5,2   | 0,83 |
| PDFI-20 podskala dolegliwości jelit [0–100]                  | 13,3 ± 3,1       | 11,6 ± 6,2   | 20,0 ± 9,4   | 11,4 ± 3,1   | 0,87 |

p – ANOVA;  $p < 0,05$

Źródło: badanie własne.

POP czuły większy wstyd w związku ze swoimi problemami ( $8\pm 0,31$ ) niż kobiety z grupy NTM ( $4,25\pm 0,37$ ). Wyniki kwestionariusza ICIQ LUTSqol pozwoliły zauważyć, że kobiety, które przed hospitalizacją odbyły wizytę u fizjoterapeuty, zgłaszały mniejszy negatywny wpływ dolegliwości z pęcherza na jakość życia ( $2,0\pm 0,35$ ) niż te, które nie były pod opieką fizjoterapeuty ( $6,23\pm 0,78$ ), ( $p=0,028$ ). Zanotowano także, że ćwiczenia mięśni dna miednicy wykonywały kobiety, które subiektywnie czuły się bardziej przygnębione problemami z pęcherzem ( $p=0,024$ ), były bardziej zaniepokojone z powodu problemów z pęcherzem ( $p=0,037$ ) oraz dolegliwości wpływały na ich sen ( $p=0,044$ ). Wyniki kwestionariusza ICIQ-FLUTS pozwoliły zauważyć, że największą świadomości możliwości stosowania fizjoterapii uroginologicznej miały kobiety, u których dolegliwości urologiczne były bardziej nasilone ( $9,35\pm 2,14$  vs  $7,65\pm 1,29$ ;  $p=0,026$ ). Nie znaleziono różnic między grupą NTM a POP. Na podstawie kwestionariusza PFDI-20 ustalono, że największy wpływ na jakość życia kobiet miały problemy związane z pęcherzem (95% CI: 31,37–56,32), następnie dolegliwości związane z podbrzuszem (95% CI: 21,01–39,94) i objawy związane z jelitami (95% CI: 12,45–27,43). Zauważono, że pacjentki, dla których zaburzenia związane z podbrzuszem były bardziej uciążliwe ( $12,65\pm 4,76$ ), deklarowały częstsze wykonywanie ćwiczeń mięśni dna miednicy w porównaniu do kobiet, u których uciążliwość dolegliwości była mniejsza ( $8,57\pm 2,12$ ), ( $p=0,031$ ). Kobiety, które doświadczały większych dolegliwości ze strony pęcherza ( $20\pm 0,16$ ) i jelit ( $22,67\pm 0,23$ ), częściej decydowały się na wizytę u fizjoterapeuty w porównaniu do tych, u których te dolegliwości były mniejsze (kolejno:  $12,91\pm 0,33$ ;  $5,94\pm 0,61$ ). Nie zanotowano tego rodzaju różnic między grupą NTM a POP ( $p > 0,05$ ).

## DYSKUSJA

Dysfunkcje przejawiające się nietrzymaniem moczu czy obniżeniem narządów mogą wystąpić na każdym etapie życia kobiet, a jednym z głównych czynników ryzyka jest niedobór estrogenów. Niedobór estrogenów prowadzi do obniżenia napięcia struktur mięśniowo-łącznotkankowych w miednicy, co z kolei skutkuje osłabieniem podparcia cewki moczowej i może doprowadzić do NTM. Do znacznego obniżenia stężenia estrogenów dochodzi u kobiet w okresie menopauzy [5]. Światowa Organizacja Zdrowia (ang. World Health Organization, WHO) wskazuje, iż problemy z kontynencją moczu są jednymi z wielu złożonych schorzeń dotykających osoby starsze. Oszacowano, iż pomiędzy 2015 a 2050 rokiem liczba osób powyżej 60. roku życia podwoi się, a powyżej 80. roku życia potroi – osiągając wartości 2,1 mld oraz 426 mln. Zdaniem WHO obecna struktura demograficzna społeczeństw stanowi wyzwanie dla systemów ochrony zdrowotnej na całym świecie [12]. Należy jednak zaznaczyć, iż NTM dotyka kobiety w różnym wieku, niemniej jednak dostępne analizy potwierdzają, iż nasilenie objawów wzrasta wraz z wiekiem [13], dlatego też wraz ze starzeniem się społeczeństwa należy się spodziewać wzrostu częstości występowania tego problemu w populacji.

Dysfunkcje dna miednicy ze względu na specyficzne objawy i intymny charakter zaburzeń korelują z obniżeniem jakości życia pacjentek [14], ograniczając m.in. sfery życia domowego, towarzyskiego czy rodzinnego [15]. Podobne wyniki uzyskano również w badaniach Kanadys i wsp. [16]

oraz Tim i wsp. [17] oraz w naszych analizach. Za najbardziej uciążliwe objawy uznano wyciek moczu podczas aktywności fizycznych i czynności wykonywanych poza domem oraz zmęczenie i wyczerpanie z powodu problemów z pęcherzem. Wraz z trwaniem problemów z kontynencją następuje coraz większe ograniczenie kontaktów społecznych i życia rodzinnego [18]. Ponadto poza ograniczeniem poszczególnych sfer życia znaczna część Polek cierpiących na NTM nie chce rozmawiać o swoim problemie z partnerem, a wiele z nich w ogóle go o nim nie informuje [5]. Starszy wiek, przeciętna sytuacja finansowa, bycie wdową lub rozwódką pogarsza jakość życia kobiet z NTM [16]. Niska jakość życia wiąże się natomiast z ryzykiem depresji. Potwierdzono, iż subiektywne postrzeganie objawów NTM i POP koreluje u Polek z rozwojem depresji i stanów lękowych [19]. Negatywny wpływ NTM na stan emocjonalny osób cierpiących na to schorzenie potwierdza najnowszy raport organizacji Uro-Conti [5], który szacuje, iż koszty NFZ z powodu problemów psychicznych osób z NTM w 2021 roku mogły wynieść nawet 104 661 905 zł.

Intymność schorzeń dna miednicy powoduje, że pacjentki często odczuwają wstyd, co przyczynia się do bagatelizowania zaburzeń, stanowiąc barierę dla opieki medycznej [20]. Uczucie wstydu jest odpowiedzialne za brak podejmowania leczenia przez 42–72% Polek cierpiących na incydenty gubienia moczu [21]. Niestety, dostępne doniesienia wskazują, że również kobiety niemające problemów z pęcherzem uznają NTM za schorzenie wstydliwe [21]. Stanowi to istotny problem, ponieważ zgodnie z polskimi mapami potrzeb zdrowotnych na lata 2022–2026 choroby układu moczowo-płciowego są i będą drugą najczęściej występującą grupą chorób wśród Polek i Polaków [5]. W badaniach Gugały i wsp. [21] blisko połowa kobiet z NTM nie poinformowała swojego ginekologa o występujących zaburzeniach kontynencji moczu. Odraczanie wizyty lekarskiej potwierdzają także nasze badania. Blisko 40% kobiet odkłada pierwszą wizytę u specjalisty o ok. 5 lat [22]. Ponadto odsetek kobiet zgłaszających lekarzowi problemy z NTM maleje wraz z wiekiem, co może być spowodowane przekonaniem, iż gubienie moczu jest fizjologicznym elementem procesu starzenia się [19]. Inne badania przeprowadzone wśród Polek wskazują, iż wpływ na korzystanie z konsultacji lekarskich ma także poziom wykształcenia. Do ginekologów z NTM częściej zgłaszają się kobiety o wyższym lub średnim wykształceniu niż te z podstawowym lub zawodowym. Ponadto chore z wyższym wykształceniem cechuje zazwyczaj aktywna postawa wobec terapii stosowanej w przypadku zaburzeń, u kobiet o niższym poziomie edukacji dominuje natomiast lęk o przyszłość [23].

Zgodnie z obecnymi algorytmami postępowania [8–10] fizjoterapia jest istotnym elementem wstępnego leczenia schorzeń dna miednicy, w tym NTM, a najlepsze efekty terapeutyczne uzyskuje się po połączeniu kilku metod, m.in. ćwiczeń, elektrostymulacji, biofeedbacku czy terapii manualnej [24]. Niestety obecnie w Polsce fizjoterapia uroginologiczna nie jest refundowana, a osoby z zaburzeniami dna miednicy mogą z niej korzystać, głównie finansując ją we własnym zakresie. Bezpłatne zajęcia uwzględniające ćwiczenia MDM są czasami organizowane poprzez instytucje pozarządowe [5]. Nasze badanie ujawniło, że – bez względu na podział na grupy – trening MDM przed hospitalizacją wykonywała zaledwie co 5. pacjentka, przy czym w większości przypadków wzorzec ćwiczeń był nieprawidłowy. Tylko 14,5% badanych kobiet zgłosiło, iż otrzymało instruktaż aktywacji MDM

od specjalistów. Dla porównania w latach 2014 i 2019–2020 niniejszy odsetek wynosił odpowiednio 49 i 39% [17]. Ponadto, jak wskazują badania Gozdan i wsp. [25], nawet co 5. chora nie wie, jakie rodzaje NTM można leczyć za pomocą fizjoterapii, a zaledwie 6% ankietowanych kobiet określiło swoją wiedzę na temat możliwości zastosowania fizjoterapii w NTM jako wysoką. Niestety najczęstszym źródłem informacji dla pacjentek jest nie personel medyczny, lecz internet [25]. Ponadto od 50 do 90% Polek uważa, iż trudno jest znaleźć wiarygodne źródła informacji dotyczące NTM [21].

## WNIOSKI

Badania wykazały, iż wiedza kobiet na temat możliwości podejmowania działań profilaktycznych, jak również fizjoterapii dna miednicy są wciąż niewystarczające. Pomimo obowiązujących rekomendacji [8–10] trening MDM nie stanowi powszechnego elementu terapii kobiet z zaburzeniami dna miednicy. Wiedza kobiet na temat prawidłowego wzorca ćwiczeń MDM jest niewielka, a korzystanie z fizjoterapii – niewystarczające. Pomimo objawów dysfunkcji dna miednicy pacjentki odraczają konsultację lekarską i podjęcie właściwego leczenia. Ponadto zaburzenia dna miednicy mają negatywny wpływ na jakość życia kobiet.

Uzyskane rezultaty wskazują na potrzebę edukacji kobiet w zakresie postępowania z NTM i POP, aby ograniczyć negatywne skutki tych schorzeń. W tym aspekcie korzystna może być interdyscyplinarna współpraca różnych specjalistów medycznych. Do poprawy stanu pacjentek mogłoby się również przyczynić wprowadzenie refundacji fizjoterapii uroginekologicznej. Dałoby to szansę na kompleksową rehabilitację uroginekologiczną osobom, które z powodów finansowych nie mogą sobie pozwolić na wizyty prywatne.

## PIŚMIENICTWO

- Tim S, Mazur-Biały AI. The Most Common Functional Disorders and Factors Affecting Female Pelvic Floor. *Life (Basel)*. 2021;11(12):1397. <https://doi.org/10.3390/life11121397>
- Petros P. The integral theory paradigm in practice-addressing a major health crisis in bladder/bowel/pain management. *Ann Transl Med*. 2024;12(2):22. doi:10.21037/atm-23-1755
- Pietrus M, Białoń M, Ludwin I, et al. Etiologia i czynniki ryzyka zaburzeń statyki kobiecego narządu rodowego oraz nietrzymania moczu. *Curr Gynecol Oncol*. 2019;17(2):69–77. <https://doi.org/10.15557/CGO.2019.0008>
- Milsom I, Altman D, Cartwright R, et al. Epidemiology Of Urinary Incontinence (UI) And Other Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), Pelvic Organ Prolapse (POP) And Anal (AI) Incontinence. In: Cardozo L, Rovner E, Wagg A, et al. *Incontinence 7th edition*. ICUD ICS; 2023. p. 30.
- Ciepiela K, Michalczyk K, Michałek T, et al. Pacjent NTM w systemie opieki zdrowotnej 2023. 12 edycja raportu. *OCI Sp. z o.o.*; 2023. p. 5, 7, 9, 55.
- Mack I, Hahn H, Gödel C, et al. Global Prevalence of Fecal Incontinence in Community-Dwelling Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2024;22(4):712–731.e8. doi:10.1016/j.cgh.2023.09.004
- Brown HW, Hegde A, Huebner M, et al. International urogynecology consultation chapter 1 committee 2: Epidemiology of pelvic organ prolapse: prevalence, incidence, natural history, and service needs. *Int Urogynecol J*. 2022;33(2):173–187. <https://doi.org/10.1007/s00192-021-05018-z>
- Radziszewski P, Baranowski W, Nowak-Markwitz, et al. Wytyczne Zespołu Ekspertów odnośnie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u kobiet z nietrzymaniem moczu i pęcherzem nadreaktywnym. *Ginekol Pol*. 2010;81:789–793.
- Burkhard FC, Bosch JLHR, Cruz F, et al. Pelvic floor muscle training (PFMT). In: Burkhard FC, Bosch JLHR, Cruz F, et al. *EUA Guidelines on Urinary Incontinence in Adults*, European Association of Urology; 2020. p. 26–30.
- Jóźwik M, Szymanowski P, Marciniak W. Interdyscyplinarne wytyczne Polskiego Towarzystwa Uroginekologicznego odnośnie diagnostyki i leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet; 2014. <https://ptug.pl/rekomendacje/interdyscyplinarne-wytyczne-polskiego-towarzystwa-uroginekologicznego-odnosnie-diagnostyki-i-leczenia-wysilkowego-nietrzymania-moczu-u-kobiet/> (access: 2024.27.05).
- Mazur-Biały AI, Kołomańska-Bogucka D, Oplawski M, et al. Physiotherapy for Prevention and Treatment of Fecal Incontinence in Women-Systematic Review of Methods. *J Clin Med*. 2020;9(10):3255. <https://doi.org/10.3390/jcm9103255>
- World Health Organization. Ageing and health; 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (access: 2024.04.06).
- Swenson CW, Masteling M, DeLancey JO, et al. Aging effects on pelvic floor support: a pilot study comparing young versus older nulliparous women. *Int Urogynecol J*. 2020;31(3):535–543. doi:10.1007/s00192-019-04063-z
- Peinado Molina RA, Hernández Martínez A, Martínez Vázquez S, et al. Influence of pelvic floor disorders on quality of life in women. *Front Public Health*. 2023;11:1180907. <https://10.3389/fpubh.2023.1180907>
- Wądrodzka P, Dębowska W, Dębowska M, Szulc A. Quality of life and sexual function of women of reproductive age with urinary incontinence problems. *Psychiatria Spersonalizowana*. 2023;2(2):69–75. doi:10.5114/psychs.2023.131975
- Kanadys K, Szczekała K, Stadnicka G, Woźnica E, Wiktor H. Analysis of quality of life in women treated for incontinence dependent on sociodemographic factors. *Pielęgniarstwo XXI wieku*. 2020;19(1):8–14. <https://doi.org/10.2478/pielxxiw-2020-0002>
- Tim S, Mazur-Biały A. Jakość życia i wiedza kobiet na temat metod fizjoterapeutycznych stosowanych w leczeniu nietrzymania moczu – co zmieniło się na przestrzeni lat? Naumowicz M, editor. *Medycyna, zdrowie a styl życia. Człowiek wobec wyzwań współczesnego świata II*. Łódź-Kielce: ArchaeGraph; 2021. p. 127–142.
- Połocka-Molińska M, Jakóbczak B, Plagens-Rotman. Wpływ nietrzymania moczu na jakość życia kobiet. *Pol Prz Nauk Zdr*. 2017;2(51):161–167. <https://doi.org/10.20883/ppnoz.2017.21>
- Kalata U, Pomian A, Jarkiewicz M, et al. Influence of Stress Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse on Depression, Anxiety, and Insomnia-A Comparative Observational Study. *J Clin Med*. 2023;13(1):185. doi:10.3390/jcm13010185.
- Toye F, Barker KL. A meta-ethnography to understand the experience of living with urinary incontinence: is it just part and parcel of life?. *BMC Urol*. 2020;20(1):1. <https://doi.org/10.1186/s12894-019-0555-4>
- Gugała B, Głaz J, Drelich A. Zapotrzebowanie na edukację w zakresie profilaktyki nietrzymania moczu u kobiet. *Prz Med Uniw Rzesz Inst Leków*. 2011;3:340–347.
- Steibliene V, Aniuliene R, Aniulis P, et al. Affective Symptoms and Health-Related Quality of Life Among Women with Stress Urinary Incontinence: Cross-Sectional Study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2020;16:535–544. doi:10.2147/NDT.S236234
- Barnaś E, Barańska E, Gawlik B, et al. Czynniki najbardziej wpływające na jakość życia kobiet z nietrzymaniem moczu. *Hygeia Public Health*. 2015;50(4):643–648.
- Mazur-Biały AI, Kołomańska-Bogucka D, Nowakowski C, Tim S. Urinary Incontinence in Women: Modern Methods of Physiotherapy as a Support for Surgical Treatment or Independent Therapy. *J Clin Med*. 2020;9(4):1211. doi:10.3390/jcm9041211
- Gozdan AM, Krajewska-Kułak E, Okurowska-Zawada B. Stan wiedzy kobiet na temat wpływu fizjoterapii uroginekologicznej na leczenie nietrzymania moczu. Bejda G, editor, Lewko J, Krajewska-Kułak E. *Zachowania prozdrowotne jako element aktywności życiowej człowieka*. Białystok: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku; 2023. p. 151–172.