



SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022-2027

(skrajne daty)

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Fizjoterapia kliniczna w ginekologii i położnictwie
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Poziom kształcenia	Jednolite studia magisterskie
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Niestacjonarne
Rok i semestr studiów	II rok, 4 semestr
Rodzaj przedmiotu	Fizjoterapia kliniczna
Język wykładowy	Polski (możliwość prowadzenia zajęć w języku angielskim lub dwujęzycznie)
Koordynator	dr Renata Kielnar
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Wykład - dr Renata Kielnar Zajęcia praktyczne – mgr Katarzyna Ślemp

* - *opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (GN)	Liczba pkt ECTS
4	15	-	-	-	-	15	-	20	2

W.1. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość anatomii topograficznej i czynnościowej człowieka, znajomość, fizjologii i patofizjologii, wiedza zdobyta w ramach zajęć z Klinicznych podstaw fizjoterapii w ginekologii i położnictwie

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. Cele przedmiotu

C1	Poznanie wybranych jednostek chorobowych z zakresu ginekologii, w których leczeniu i zapobieganiu stosowane są metody fizjoterapeutyczne. Poznanie niekorzystnych następstw ciąży dotyczące narządu ruchu kobiety.
C2	Poznanie zmian ciążowych zachodzących w ustroju kobiety, zarys fizjologii ciąży, rozwój płodu i podstawowa wiedza na temat położu w kontekście wykonywania ćwiczeń przygotowujących do porodu i w okresie położu.
C3	Poznanie ról, ograniczeń i specyfiki aktywności ruchowej w okresie ciąży i położu. Poznanie specyfiki pracy Szkoły Rodzenia.
C4	Zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych przed i po zabiegach ginekologicznych oraz w okresie ciąży (niezagrożonej i niektórych przypadkach ciąży podwyższonego ryzyka) i po porodzie. Zdobycie umiejętności instruowania kobiety w zakresie wykonywania ćwiczeń.
C5	Zdobycie umiejętności wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych u kobiet z nietrzymaniem moczu

3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU (WYPEŁNIA KOORDYNATOR)

EK (EFEKT UCZENIA SIĘ)	TREŚĆ EFEKTU UCZENIA SIĘ ZDEFINIOWANEGO DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH
EK_01	Zna i rozumie etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg oraz postępowanie fizjoterapeutyczne najczęstszych chorób w zakresie: ginekologii i położnictwa w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii	D.W3.
EK_02	Potrafi planować, dobierać i wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne po porodzie mające na celu likwidowanie niekorzystnych objawów, w szczególności ze strony układu krążenia, kostno-stawowego i mięśniowego	D.U40.
EK_03	Potrafi instruować kobiety ciężarne w zakresie wykonywania ćwiczeń przygotowujących do porodu i w okresie położu	D.U41.
EK_04	Potrafi wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u osób z nietrzymaniem moczu oraz instruować je w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu	D.U42.
EK_05	Jest gotów do nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K.K1
EK_06	Jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.K5

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Podanie zasad, form i warunków zaliczenia wykładów i przedmiotu. Przedstawienie tematyki wykładów oraz piśmiennictwa wymaganego do realizacji tematów. Przedstawienie sylabusu przedmiotu.
Położnictwo. Ogólne zasady prowadzenia ciąży. Objawy ciążowe. Patologiczne następstwa ciąży dotyczące narządu ruchu kobiety- etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg oraz postępowanie fizjoterapeutyczne. Szkoła rodzenia i udział fizjoterapeuty w przygotowaniu do porodu.
Aktywność fizyczna kobiet w ciąży w poszczególnych trymestrach ciąży. Zmiany i zaburzenia pojawiające się w organizmie kobiety w tym okresie.
Fizjoterapia w położnictwie. Kinezyterapia w okresie ciąży w wybranych dolegliwościach. Fizykoterapia w ciąży. Psychofizyczne przygotowanie ciężarnej do porodu - rola fizjoterapeuty. Fizjoterapia po porodzie fizjologicznym i po cięciu cesarskim.
Fizjoterapia w położnictwie. Fizjoterapia w dolegliwościach i problemach okresu połogu.
Fizjoterapia w ginekologii. Fizjoterapia w przypadku różnych dolegliwości, jednostek chorobowych i dysfunkcji w ginekologii. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentek przed i po ginekologicznych zabiegach chirurgicznych. Psychofizyczne przygotowanie ciężarnej do porodu - rola fizjoterapeuty. Fizjoterapia w onkologii ginekologicznej.

B. Problematyka zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Ćwiczenia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie tematyki ćwiczeń realizowanych w bieżącym semestrze oraz piśmiennictwa wymaganego do realizacji ćwiczeń.
Szkoła rodzenia – praktyczny udział fizjoterapeuty w przygotowaniu do porodu.
Fizjoterapia w okresie ciąży- zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zbiegów z zakresu fizjoterapii przygotowujących do porodu. Instruowanie pacjentki w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu.
Fizjoterapia po porodzie fizjologicznym i po cięciu cesarskim- zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zbiegów z zakresu fizjoterapii. Instruowanie pacjentki w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu.
Fizjoterapia w dolegliwościach i problemach okresu połogu- zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zbiegów z zakresu fizjoterapii. Instruowanie pacjentki w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu.
Fizjoterapia w chirurgii ginekologicznej- zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zbiegów z zakresu fizjoterapii przed i po zabiegu. Instruowanie pacjentki w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu.
Fizjoterapia onkologiczna- zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zbiegów z zakresu fizjoterapii pacjentek z nowotworem układu rozrodczego. Instruowanie pacjentki w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu.
Fizjoterapia u kobiet z nietrzymaniem moczu- zdobycie umiejętności planowania, dobierania i wykonywania zbiegów z zakresu fizjoterapii. Instruowanie pacjentki w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu.
Zaliczenie przedmiotu

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Wykład: prezentacja multimedialna, krótkie filmy.

Zajęcia praktyczne: Praca z pacjentem

Praca własna studenta: Praca z książką i artykułem naukowym. Przygotowanie piśmiennictwa naukowego i prezentacji multimedialnej.

Strój na zajęciach praktycznych: mundurek szpitalny

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	Egzamin zaliczeniowy pisemny – test jednokrotnego wyboru	W.
EK_02, EK_03, EK_04	Zaliczenie praktyczne	ZP.
EK_05, EK_06	Obserwacja studenta podczas zajęć	ZP.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p><u>Wykład:</u></p> <p>Ocena wiedzy (EK_01): Egzamin pisemny testowy z pytaniami jednokrotnego wyboru. Minimalna liczba pytań na egzaminie: 30 Minimalnie 30 pytań. Czas trwania egzaminu: minimum 45 minut Zakres ocen: 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100% 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92% 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84% 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76% 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68% 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%</p> <p><u>Wykład:</u></p> <p>Zasady zaliczenie wkładu ZAL: Obecność na wszystkich wykładach jest obowiązkowa, co jest podstawą do zaliczenia wykładów. Możliwa jedna usprawiedliwiona nieobecność zaświadczeniem lekarskim lub zaświadczeniem z Uniwersytetu Rzeszowskiego (min. Dziekanat, inny Wykładowca itp.). Do 7 dni od nieobecności należy dostarczyć zdjęcie lub skan zaświadczenia poprzez Czat Teams Oryginał należy dostarczyć maksymalnie do 30 dni od dnia wystawienia. Możliwość odrobienia nieobecności na wykładach studiów niestacjonarnych z tej samej tematyki. W przypadku nieobecności na większej ilości wykładów niż jeden, uzyskanie zaliczenia z wykładów i dopuszczenie do egzaminu będzie możliwe na podstawie zaliczenia pisemnego w terminie ustalonym przez prowadzącego. Odbędzie się ono maksymalnie do 14 dni od dnia zakończenia wykładów. Brak przestrzegania powyżej określonych terminów i wymagań jest równoznaczne z brakiem uzyskania zaliczenia z wykładów i tym samym nie dopuszczenia do egzaminu. Weryfikacja obecności w przypadku wykładów on-line opiera się na wydrukach list obecności z systemu Teams Forms. Możliwe spóźnienie na wykład to 20 min oraz wcześniejsze opuszczenie wykładów również wynosi 20 min.</p>
--

Zajęcia praktyczne

Ocena umiejętności (EK_02, EK_03, EK_04):

Zaliczenie praktyczne - Praca z pacjentem

Liczba pytań w zestawie: 3

Liczba pytań oceniająca poszczególne efekty uczenia się: 1

Zakres ocen:

5.0 – student samodzielnie, prawidłowo pod względem merytorycznym, metodycznym i praktycznym przedstawia wybrane zagadnienie zadane przez prowadzącego. Bardzo dobrze umie dobrać i przedstawić program fizjoterapii dla danego problemu czy zadania.

4.5 – student samodzielnie, poprawnie pod względem merytorycznym, metodycznym i praktycznym przedstawia wybrane zagadnienie zadane przez prowadzącego. Umie dobrze dobrać i przedstawić program fizjoterapii dla danego zadania.

4.0 – student poprawnie pod względem merytorycznym, metodycznym i praktycznym przedstawia wybrane zagadnienie zadane przez prowadzącego. Umie dobrać i przedstawić program fizjoterapii dla danego zadania jednak wymaga drobnych uwag prowadzącego.

3.5 - student poprawnie pod względem merytorycznym, metodycznym i praktycznym przedstawia wybrane zagadnienie zadane przez prowadzącego. Potrafi dobrać i przedstawić z umiarkowaną pomocą prowadzącego program fizjoterapii dla danego zadania.

3.0 – student przedstawia wybrane zagadnienie zadane przez prowadzącego. Popołnia drobne pomyłki merytoryczne, wymaga korekty ze strony prowadzącego. Potrafi dobrać i przedstawić z pomocą prowadzącego program fizjoterapii dla danego zadania

2.0 – student nie potrafi samodzielnie przedstawić zadanego zagadnienia pod względem merytorycznym, metodycznym i praktycznym oraz przedstawić go mimo pomocy prowadzącego.

Zasady zaliczenie ZP:

Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa, co jest podstawą do zaliczenia ZP.

W przypadku nieobecności należy okazać zaświadczenie lekarskie lub zaświadczenie z Uniwersytetu Rzeszowskiego (min. Dziekanat, inny Wykładowca itp.). Do 7 dni od nieobecności należy dostarczyć zdjęcie lub skan zaświadczenia poprzez Czat Teams Oryginał należy dostarczyć maksymalnie do 30 dni od dnia wystawienia.

Możliwość odrobienia nieobecności na ZP z inną grupą ST lub NST z tej samej tematyki (w uzasadnionych wyjątkowych sytuacjach z grupą innego prowadzącego, po wcześniejszym umówieniu się poprzez Teams).

W przypadku nieobecności na większej ilości ZP niż jedno, uzyskanie zaliczenia z ZP i dopuszczenie do egzaminu będzie możliwe na podstawie zaliczenia ustnego z tematyki omówionej podczas nieobecności studenta w terminie ustalonym przez prowadzącego.

Brak przestrzegania powyżej określonych terminów i wymagań jest równoznaczne z brakiem uzyskania zaliczenia z ZP i tym samym nie dopuszczenia do egzaminu.

Student ma możliwość jednokrotnego podejścia do zaliczenia zajęć praktycznych. Przysługuje mu jedna możliwość poprawy oceny niedostatecznej. Ocena pozytywna uzyskana podczas zaliczenia zajęć praktycznych jest oceną ostateczną. Nie podlega poprawie.

Ocena kompetencji społecznych (EK_05, EK_06)

EK_06

Obserwacja postaw studenta związanych z ZP

5.0 –student bardzo dobrze komunikuje się z prowadzącym, bardzo dobrze uwzględnia ewentualne ograniczenia, poszukuje najlepszej formy komunikacji, bardzo dobrze współpracuje z kolegami i koleżankami z roku. Swoimi działaniami i podejściem do ZP okazuje bardzo dobry szacunek do prowadzącego i pozostałych studentów. Jest w pełni gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych oraz bierze pełną odpowiedzialność za swoje czyny, słowa i podejście do ZP.

4.5 - student względnie bardzo dobrze komunikuje się z prowadzącym, względnie bardzo dobrze uwzględnia ewentualne ograniczenia, poszukuje najlepszej formy komunikacji, względnie bardzo dobrze współpracuje z kolegami i koleżankami z roku. Swoimi działaniami i podejściem do ZP okazuje względnie bardzo dobry szacunek do prowadzącego i pozostałych studentów. Jest prawie gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych oraz bierze względnie pełną odpowiedzialność za swoje czyny, słowa i podejście do ZP.

4.0 - student dobrze komunikuje się z prowadzącym, dobrze uwzględnia ewentualne ograniczenia, poszukuje dobrej formy komunikacji, dobrze współpracuje z kolegami i koleżankami z roku. Swoimi działaniami i podejściem do ZP okazuje dobry szacunek do prowadzącego i pozostałych studentów. Jest wystarczająco gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych oraz bierze dobrą odpowiedzialność za swoje czyny, słowa i podejście do ZP.

3.5 - student względnie dostatecznie komunikuje się z prowadzącym, względnie dostatecznie uwzględnia ewentualne ograniczenia, poszukuje względnie dostatecznej formy komunikacji, względnie dostatecznie współpracuje z kolegami i koleżankami z roku. Swoimi działaniami i podejściem do ZP okazuje względnie dostateczny szacunek do prowadzącego i pozostałych studentów. Jest względnie dostatecznie gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych oraz bierze względnie dostateczną odpowiedzialność za swoje czyny, słowa i podejście do ZP.

3.0 - student dostatecznie komunikuje się z prowadzącym, dostatecznie uwzględnia ewentualne ograniczenia, poszukuje dostatecznej formy komunikacji, dostatecznie współpracuje z kolegami i koleżankami z roku. Swoimi działaniami i podejściem do ZP okazuje dostateczny szacunek do prowadzącego i pozostałych studentów. Jest dostatecznie gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych oraz bierze dostateczną odpowiedzialność za swoje czyny, słowa i podejście do ZP.

2.0 - student niedostatecznie komunikuje się z prowadzącym, niedostatecznie uwzględnia ewentualne ograniczenia, nie poszukuje dostatecznej formy komunikacji, niedostatecznie współpracuje z kolegami i koleżankami z roku. Swoimi działaniami i podejściem do ZP okazuje niedostateczny szacunek do prowadzącego i pozostałych studentów. Jest niedostatecznie gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych oraz bierze niedostateczną odpowiedzialność za swoje czyny, słowa i podejście do ZP.

Ocena kompetencji społecznych (EK_05)

Obserwacja pracy i postaw studenta podczas zajęć praktycznych.

5.0 –student samodzielnie i bardzo dobrze wykonuje powierzone mu zadania i bardzo dobrze organizuje swoją pracę. Bardzo dobrze komunikuje się z pacjentem uwzględniając ewentualne ograniczenia. Bardzo dobrze poszukuje najlepszej formy komunikacji. Bardzo dobrze współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami bardzo dobrze zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi.

4.5 – student względnie samodzielnie i bardzo dobrze wykonuje powierzone mu zadania i względnie bardzo dobrze organizuje swoją pracę. Względnie bardzo dobrze komunikuje się z pacjentem uwzględniając ewentualne ograniczenia. Względnie bardzo dobrze poszukuje najlepszej formy komunikacji. Względnie bardzo dobrze współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami względnie bardzo dobrze zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi.

4.0 - student samodzielnie i dobrze wykonuje powierzone mu zadania i dobrze organizuje swoją pracę.

Dobrze komunikuje się z pacjentem uwzględniając ewentualne ograniczenia. Dobrze poszukuje najlepszej

formy komunikacji. Dobrze współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami dobrze zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi.

3.5 - student względnie samodzielnie i względnie dostatecznie wykonuje powierzone mu zadania i względnie dostatecznie organizuje swoją pracę. Względnie dostatecznie komunikuje się z pacjentem uwzględniając ewentualne ograniczenia. Względnie dostatecznie poszukuje najlepszej formy komunikacji. Względnie dostatecznie współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami względnie dostatecznie zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi. Postępowanie studenta wymaga umiarkowanego nadzoru i korekty.

3.0 - student względnie samodzielnie i dostatecznie wykonuje powierzone mu zadania i dostatecznie organizuje swoją pracę. Dostatecznie komunikuje się z pacjentem uwzględniając ewentualne ograniczenia.

Dostatecznie poszukuje najlepszej formy komunikacji. Dostatecznie współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami dostatecznie zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi. Postępowanie studenta wymaga większego nadzoru i częstej korekty.

2.0 - student niesamodzielnie i niedostatecznie wykonuje powierzone mu zadania i niedostatecznie organizuje swoją pracę. Niedostatecznie komunikuje się z pacjentem nie uwzględniając ewentualnych ograniczeń. Niedostatecznie poszukuje najlepszej formy komunikacji. Niedostatecznie współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami niedostatecznie zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi. Postępowanie studenta wymaga ciągłego nadzoru i ciągłej korekty.

Pozytywne zaliczenie wykładu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z ćwiczeń.

Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów uczenia się.

Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych.

Istnieje możliwość zmiany formy zajęć oraz zaliczeń: kontaktowa / zdalna / hybrydowa zależnie od bieżącej sytuacji epidemicznej i po uzyskaniu zgody kierownika kierunku.

Istnieje możliwość organizacji zajęć dla odrębnej grupy w języku angielskim na wniosek studentów.

5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	3
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	17
SUMA GODZIN	50

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA**Literatura podstawowa:**

1. Szukiewicz D.: Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie. PZWL Warszawa 2020.
2. Kozłowska J.: Rehabilitacja w ginekologii i położnictwie. AWF Kraków 2013
3. Bręborowicz G.H.: Położnictwo i ginekologia. Podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy. Tom I i II PZWL Warszawa 2015
4. Ćwiek D.: Szkoła rodzenia. PZWL Warszawa 2010
5. Chmielewska D., Stania M. Fizjoterapia w zachowawczym leczeniu nietrzymania moczu u kobiet. AWF Katowice 2016

Literatura uzupełniająca:

1. Hopkins J. Podręcznik ginekologii i położnictwa Medipage 2012.
2. J. Mantle, J. Haslam, S. Barton : Physiotherapy in Obstetrics and Gynecology; Elsevier Health Sciences, 2019, wyd 2.
3. Oleksy Łukasz, Mika Anna, Kielnar Renata, Grzegorzycz Joanna, Marchewka Anna, Stolarczyk Artur. The influence of pelvis reposition exercises on pelvic floor muscles asymmetry : a randomized prospective study. Medicine. 2019 : Vol. 98, iss. 2
4. Łukasz, Mika Anna, Kielnar Renata. Semg in the assessment and treatment of pelvic floor muscles; the importance of signal normalization and procedure standardization for interpretation and biofeedback. Journal of Novel Physiotherapies. 2017: vol. 23, nr 4, s. 270-277.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej