



## Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii

<b>1. METRYCZKA</b>	
<b>Rok akademicki</b>	2023/2024
<b>Wydział</b>	Wydział Lekarsko-Stomatologiczny
<b>Kierunek studiów</b>	Fizjoterapia – jednolite 5-letnie magisterskie
<b>Dyscyplina wiodąca</b>	Nauki o zdrowiu
<b>Profil studiów</b>	Praktyczny
<b>Poziom kształcenia</b>	Jednolite magisterskie
<b>Forma studiów</b>	Stacjonarne
<b>Typ modułu/przedmiotu</b>	Moduł D – Nauki w zakresie fizjoterapii klinicznej, moduł FIZJOTERAPIA W DYSFUNKCJACH NARZĄDU RUCHU / OBOWIĄZKOWY
<b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b>	Zaliczenie

<b>Jednostka/jednostki prowadząca/e</b>	KLINIKA NEUROLOGII WYDZIAŁU LEKARSKO-STOMATOLOGICZNEGO WUM Ul. Cegłowska 80 01-809 Warszawa Tel. 225690239 E-mail: <a href="mailto:neurologiawls@wum.edu.pl">neurologiawls@wum.edu.pl</a> Www.neurologiawls.wum.edu.pl
<b>Kierownik jednostki/kierownicy jednostek</b>	<b>Prof. Dr hab. n. med. I n. O zdr. Izabela Domitrz</b>
<b>Koordynator przedmiotu</b>	<b>Dr n. Med. Jakub Stolarski</b> e-mail: <a href="mailto:jakub.stolarski@wum.edu.pl">jakub.stolarski@wum.edu.pl</a>
<b>Osoba odpowiedzialna za sylabus</b>	<b>Dr n. Med. Jakub Stolarski</b> e-mail: <a href="mailto:jakub.stolarski@wum.edu.pl">jakub.stolarski@wum.edu.pl</a>
<b>Prowadzący zajęcia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof. Dr hab. N. Med. I n. O zdr. Izabela Domitrz</li> <li>2. Prof. Dr hab. N. Med. Jan Kochanowski</li> <li>3. Dr n. Med. Joanna Cegielska</li> <li>4. Lek med. Katarzyna Stopińska</li> <li>5. Dr n. Med. Med. Martyna Wypych</li> <li>6. Dr n. Med. Katarzyna Kępczyńska</li> <li>7. Lek. Med. Piotr Chądzyński</li> <li>8. Lek. Med. Stanisław Słyk</li> <li>9. Lek med. Anna Puczyńska</li> <li>10. Lek. Med. Piotr chądzyński</li> <li>11. Dr n. Med. Agata Wierzchowska-Ciok</li> <li>12. Dr n. Med. Anna Zduńska</li> <li>13. Lek. Med. Sebastian Bojanowski</li> <li>14. Mgr Małgorzata Polit</li> <li>15. Dr n. O zdr. Anna Kocwa-Karnaś</li> <li>16. Dr n. Med. Jakub Stolarski</li> <li>17. Dr n. Med. Daniel Malczewski</li> <li>18. Dr n. O zdr. Beata Mielańczuk-Lubecka</li> <li>19. Dr n. O zdr. Karolina Krzysztoń</li> <li>20. Mgr Krzysztof Głowacki</li> </ol>

## 2. INFORMACJE PODSTAWOWE

<b>Rok i semestr studiów</b>	Rok III, semestr VI	<b>Liczba punktów ECTS</b>	2,5
------------------------------	---------------------	----------------------------	-----

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim</b>		
wykład (W)	---	---
seminarium (S)	11	0,5
ćwiczenia (C)	---	---
e-learning (e-L)	---	---
ćwiczenia kliniczne (CK)	31	1,25
praktyka zawodowa (PZ)	---	---
<b>Samodzielna praca studenta</b>		
Przygotowanie studenta do zajęć i zaliczenia	21	0,75

### 3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Propedeutyka neurologii z uwzględnieniem podstaw anatomii i fizjologii układu nerwowego oraz symptomatologii zespołów neurologicznych. Nazewnictwo neurologiczne umożliwiające jednoznaczny kontakt zawodowy z członkami zespołu terapeutycznego.
C2	Przedstawienie objawów klinicznych w chorobach naczyniowych centralnego układu nerwowego ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń ruchowych i napięcia mięśniowego oraz zaburzeń kontaktu z pacjentem. Przekazanie wiedzy na temat podstawowych typów uszkodzeń oraz procesów kompensacyjnych w obwodowym i ośrodkowym układzie nerwowym będących podstawą rehabilitacji neurologicznej.
C3	Przedstawienie objawów klinicznych w wybranych chorobach centralnego i obwodowego układu nerwowego. Przedstawienie zagadnień zespołów korzeniowych (anatomia i testy funkcjonalne).

### 4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

#### Wiedzy – Absolwent\* zna i rozumie:

D.W1.	etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;
D.W2.	zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najczęstszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii, neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;
D.W5.	zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, po urazie wielomiejscowym i wielonarządowym, z uszkodzeniem kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyny górnej i kończyny dolnej, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;

Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U12.	przeprowadzić badanie neurologiczne dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne przydatne w fizjoterapii neurologicznej, w tym ocenę napięcia mięśniowego, kliniczną ocenę spastyczności oraz ocenę na poziomie funkcji ciała i aktywności, w szczególności za pomocą skal klinicznych, a także zinterpretować ważniejsze badania dodatkowe (obrazowe i elektrofizjologiczne);
D.U38.	wdrażać strategię wczesnego uruchamiania pacjenta po zabiegu na jamie brzusznej lub klatce piersiowej, wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne rozprężające płuca i ułatwiające oczyszczanie oskrzeli, instruować w zakresie profilaktyki wczesnych i późnych powikłań pooperacyjnych oraz udzielać zaleceń dotyczących pooperacyjnej fizjoterapii ambulatoryjnej;
D.U.39.	stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF);
D.U47.	stosować zasady prawidłowej komunikacji z pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu terapeutycznego;
D.U48.	podejmować działania mające na celu poprawę jakości życia pacjenta, w tym pacjenta w okresie terminalnym, z zastosowaniem sprzętu rehabilitacyjnego;

\*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studentie

## 5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

### Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	
W2	

### Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	
U2	

### Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	
K2	

## 6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
S1	Podstawowe objawy i zespoły neurologiczne. Zaburzenia kontaktu z pacjentem (zaburzenia świadomości, mowy, słuchu, itd.)	D.W1. D.W2. D.W5.

S2	Choroby naczyniowe ośrodkowego układu nerwowego – udary mózgu. Omówienie etiologii, patogenezы, objawów klinicznych oraz czynników ryzyka udarów mózgu.	D.W1 D.W2. D.U12.
S3/CK1	Obraz kliniczny oraz cele i zasady rehabilitacji u pacjentów z zaburzeniami ruchu w przebiegu chorób układu pozapiramidowego.	D.W2. D.U12. D.U38. D.U.39. D.U47. D.U48.
S4/CK2	Obraz kliniczny oraz cele i zasady rehabilitacji u pacjentów z zaburzeniami ruchu w przebiegu stwardnienia rozsianego i innych chorób demielinizacyjnych.	D.W2. D.U12. D.U38. D.U.39. D.U47. D.U48.
S5/CK3	Obraz kliniczny oraz cele i zasady rehabilitacji u pacjentów z zaburzeniami ruchu w przebiegu neuropatii dziedzicznych i nabytych oraz radikulopatii.	D.W2. D.U12. D.U38. D.U.39. D.U47. D.U48.
S6/CK4	Obraz kliniczny oraz cele i zasady rehabilitacji u pacjentów z zaburzeniami ruchu w przebiegu chorób-neuronu ruchowego.	D.W2. D.U12. D.U38. D.U.39. D.U47. D.U48.
CK5	Dyzartria i dysfagia – definicja, objawy, różnicowanie oraz postępowanie terapeutyczne.	D.W2. D.W5. D.U12.
CK6	Metody diagnostyczne i terapeutyczne w zaburzeniach afatycznych i dyzartrycznych mowy. Zaburzenia poznawczo-behawioralne w neurologii.	D.W2. D.W5. D.U12. D.U38. D.U.39. D.U47. D.U48.
CK7	Uczestniczenie w pokazach badania neurologicznego oraz czynne zapoznanie się z wybranymi jego elementami u chorych hospitalizowanych w Klinice.	D.W2. D.U12. D.U39.
CK8	Problematyka chorego nieprzytomnego.	D.W5
S7	Badanie i planowanie terapii pacjenta neurologicznego z wykorzystaniem schematu ICF.	D.W1. D.W2. D.W6. D.U12. D.U.39.

Zajęcia prowadzone przez lekarzy (wraz z fizjoterapeutami, neuropsychologiem i neurologopedą).

Szczegółowy grafik nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dostępny w Klinice Neurologii Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego

<b>7. LITERATURA</b>
<b>Obowiązkowa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Neurologia. Podręcznik dla studentów fizjoterapii. Redakcja naukowa: Izabela Domitrz, Joanna Cegielska, Jakub Stolarski. PZWL, Warszawa, 2023.</li> </ul>
<b>Uzupełniająca</b>

<b>8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</b>		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.W1. D.W2. D.W5. D.U12. D.U38. D.U39. D.U47. D.U48.	<p>Kolokwium wstępne („wejściówka”) na początku drugiego tygodnia dydaktycznego, sprawdzające podstawową wiedzę z dotychczas przeprowadzonych zajęć z przedmiotów Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii oraz Planowanie fizjoterapii w neurologii.</p> <p>Zaliczenie (test) obejmujący zagadnienia z przedmiotów: Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii oraz Planowanie fizjoterapii w neurologii, realizowanych na III roku studiów.</p>	<p>Akceptowalne zaliczenie efektów kształcenia wraz z obecnością na zajęciach i pozytywnym wynikiem kolokwium wstępnego oraz zaliczenia testowego, zgodnie z następującymi kryteriami:</p> <p>&lt;12pkt – ocena 2 12-13pkt – 3 14-15pkt – 3,5 16-17pkt – 4 18-19pkt – 4,5 20pkt – 5</p>

<b>9. INFORMACJE DODATKOWE</b>
<p><b>WYMAGANIA WSTĘPNE:</b></p> <p>Znajomość anatomii i fizjologii układu nerwowego, ze szczególnym uwzględnieniem ośrodkowego układu nerwowego wraz z jego unaczynieniem. Znajomość lokalizacji pierwszorzędowych ośrodków korowych (ruchowych, czuciowych, zmysłowych, pozapiramidowych, ośrodków mowy). Znajomość podstawowych funkcji kory poszczególnych pól mózgu, a także przebiegu podstawowych dróg nerwowych: układu ruchu dowolnego (ośrodkowy i obwodowy motoneuron), dróg czucia somatosensorycznego i zmysłowego (głównie droga wzrokowa, słuchowa). Wiedza na temat podstawowych funkcji układu pozapiramidowego i mózdzku oraz jego połączeń z innymi strukturami OUN.</p> <p>Podstawowe wiadomości z zakresu anatomii układu ruchu. Podstawowe wiadomości z zakresu kinezylogii, kinezyterapii i metodyki nauczania ruchu.</p>
<p><b>DODATKOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE ZALICZENIA ZAJĘĆ</b></p> <p>Praca i wiedza studenta podlega ciągłej ocenie w trakcie seminariów i zajęć praktycznych.</p> <p>Głównym sposobem weryfikacji efektów uczenia się wymienionych w punkcie 4 i zaliczenia ćwiczeń i zajęć praktycznych jest zaliczenie teoretyczne, pisemne (<b>TEST JEDNOKROTNEGO WYBORU, 20 PYTAŃ, MINIMUM DO ZALICZENIA – 12PKT</b>), przeprowadzone ostatniego dnia zajęć. Możliwość poprawy zaliczenia (jeden termin poprawkowy) – po ustaleniu z prowadzącymi zajęcia w Klinice.</p> <p>Pierwszego dnia 2 tygodnia dydaktycznego przeprowadzane jest kolokwium wstępne („wejściówka”), stanowiąca wspólne kolokwium dla przedmiotów realizowanych w Klinice Neurologii: <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii oraz Planowanie fizjoterapii w neurologii</b>: 2-4 pytań otwartych, sprawdzających podstawową wiedzę z dotychczas przeprowadzonych zajęć.</p>

Trzykrotne niezaliczenie wejściówki skutkuje niezaliczeniem bloku zajęć w Klinice Neurologii.

**Uwaga:**

W Klinice działa Studenckie Koło Naukowe, spotkania 2x w miesiącu. Członkami mogą być studenci wszystkich lat studiów. W ramach Koła Naukowego, poza działalnością naukową, istnieje możliwość konsultacji w zakresie fizjoterapii w neurologii, poszerzenia wiedzy otrzymanej w trakcie zajęć podstawowych. Opiekun Koła: dr n. o zdr. Karolina Krzysztoń

W Klinice Neurologii studenci mają możliwość odrobienia (bezpłatnie) wakacyjnych praktyk zawodowych pogłębiających wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie fizjoterapii pacjenta neurologicznego.

Nieobecności na zajęciach możliwe do odrobienia w terminach, w których w Klinice nie odbywają się zajęcia dydaktyczne ze studentami WUM; po wcześniejszym uzgodnieniu z prowadzącymi.

**UWAGA**

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich