



## Fizjoterapia kliniczna - praktyka zawodowa w neurochirurgii

<b>1. Metryczka</b>	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	Wydział Lekarsko - Stomatologiczny
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Dyscyplina wiodąca	Nauki o zdrowiu
Profil studiów	praktyczny
Poziom kształcenia	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	<b>Klinika Neurochirurgii</b>  <b>Adres ul. Ceglowska 80, 01-809 Warszawa</b> <b>Telefon (+48 22) 56 90 490</b> <b>e-mail: neurochirurgia@bielanski.med.pl</b>
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr n med Michalik Radosław
Koordynator przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dr hab. Szczepek Ewa</li> <li>• dr n med. Radosław Michalik</li> <li>• mgr Damian Rogucki</li> <li>• mgr Mirosław Sierakowski</li> <li>• mgr Miron Martyniak</li> <li>• mgr Marcin Markiewicz</li> </ul>
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	
Prowadzący zajęcia	

<b>2. Informacje podstawowe</b>			
Rok i semestr studiów	Vrok , sem.9	Liczba punktów ECTS	2.00
<b>Forma prowadzenia zajęć</b>		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)			

e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)	50	2
<b>Samodzielna praca studenta</b>		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		

<b>3. Cele kształcenia</b>	
C1	Ugruntowanie wiedzy w zakresie współpracy zespołu terapeutycznego w procesie opieki medycznej nad pacjentem neurochirurgicznym.
C2	Kontynuacja nauki diagnozowania fizjoterapeutycznego tj. wywiad z chorym, ocena stanu neurologicznego, rozpoznania, umiejętność planowania rehabilitacji w okresie przed i po operacyjnym u chorych neurochirurgicznych
C3	Wdrażanie studentów do praktycznego prowadzenia programu rehabilitacji, wykorzystania nowoczesnych metod fizjoterapeutycznych w programie leczenia fizjoterapeutycznego oraz kontynuacja nauki pracy w grupach terapeutycznych

<b>4. Efekty uczenia się</b>	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
<b>Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:</b>	
W1 - K_W08	posiada szczegółową znajomość budowy, funkcjonowania i zmian patologicznych układów: krążenia, oddechowego oraz aparatu ruchu człowieka i układu nerwowego oraz narządów zmysłów
W2 - K_W10	wymienia objawy i opisuje zmiany patologiczne w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach strukturalnych wywołanych chorobą, urazem, lub inną formą niepełnosprawności dla potrzeb diagnostyki funkcjonalnej oraz wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych
W3 - K_W22	posiada wiedzę na temat istniejących dowodów naukowych wykorzystywanych w praktyce
W4 - K_W27	zna i rozumie zasady funkcjonowania sprzętu stosowanego w ramach zabiegów fizjoterapeutycznych
<b>Umiejętności – Absolwent potrafi:</b>	
U1 - K_U02	potrafi komunikować się z personelem medycznym planując proces usprawniania
U2 - K_U05	potrafi określić podstawowe wskazania i przeciwwskazania do ćwiczeń ruchowych
U3 - K_U16	prawidłowo dobrać zabieg w zależności od stanu zdrowia pacjenta i chorób współistniejących
U4 - K_U19	potrafi dokonać właściwego doboru przedmiotów ortopedycznych stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta
U5 - K_U24	potrafi przewidzieć skutki wykonywanych zabiegów terapeutycznych w przebiegu różnego rodzaju dysfunkcji oraz stanów chorobowych
U6 - K_U25	potrafi analizować jakość wykonywanych zabiegów terapeutycznych
<b>Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:</b>	
K1 – K_K01	wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia przez całe życie w celu rozszerzenia kompetencji
K2 – K_K03	potrafi określić zakres swoich kompetencji zawodowych
K3 – K_K07	potrafi wykorzystać i promować standardy
K3 – K_K05	przestrzega zasad etyki zawodowej

## 5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
ćwiczenia	C01- Programowanie rehabilitacji u pacjentów po przebyłym urazie czaszkowo – mózgowym.	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C02- Programowanie rehabilitacji u chorobach naczyniowych mózgu	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C03- Programowanie rehabilitacji po chirurgicznym leczeniu nowotworów OUN	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C04- Programowanie rehabilitacji u chorych z zaburzeniami krążenia płynu mózgowo – rdzeniowego /wodogłowie	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C05- Programowanie rehabilitacji w chorobach krążka międzykręgowego	K_W08, K_W10, K_W27, K_U02, K_U05, K_U16, K_U19, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C06- Programowanie rehabilitacji po urazach kręgosłupa i rdzenia kręgowego	K_W08, K_W10, K_W27, K_U02, K_U05, K_U16, K_U19, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C07 – Metoda PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) w rehabilitacji chorych po leczeniu neurochirurgicznym	K_W08, K_W10, K_W22, K_U02, K_U05, K_U16, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07
	C08 – Koncepcja NDT - Bobath w rehabilitacji chorych po leczeniu neurochirurgicznym	K_W08, K_W10, K_W22, K_U02, K_U05, K_U16, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07
	C09 –Neurodynamika (mobilizacje układu nerwowego	K_W08, K_W10, K_W22, K_U02, K_U05, K_U16, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07

	C010- Zaopatrzenie ortopedyczne w Neurochirurgii	K_W27, K_U02, K_U05, K_U16, K_U19, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07
--	--	---

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

<b>6. Literatura</b>
<b>Obowiązkowa</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Bóle kręgosłupa i ich leczenie” pod red. W. Koszewski. Wyd. Termedia 2011.</li> <li>2. „Zarys neurochirurgii” pod red. M. Ząbka, PZWL, 1999</li> <li>3. „Urazy czaszkowo-mózgowe” pod red. M. Ząbka, PZWL, 1994</li> <li>4. Neurologia i neurochirurgia. Kenneth W. Lindsay, Ian Bone, Geraint Fuller, 2013</li> <li>5. „Chirurgia szczękowo-twarzowa” pod red. L. Krysta, PZWL, 1999</li> </ol>
<b>Uzupełniająca</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Diagnoza różnicowa dla fizjoterapeutów. Kiedy kierować pacjenta do innego specjalisty? Catherine Cavallaro Goodman, John Heick, Rolando T. Lazaro, 2019</li> <li>2. Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. M. Maida, M. O'Banion, D.L. Felten, 2018</li> <li>3. Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni”, Buckup K, 2007</li> <li>4. Techniki energii mięśniowej. Zaawansowane techniki terapii tkanek miękkich, L. Chaitow, 2011</li> <li>5. Techniki nerwowo - mięśniowe. Zaawansowane techniki terapii tkanek miękkich, L. Chaitow, 2012</li> <li>6. Biomechanika bólu kręgosłupa, Michael Adams, Nikolai Bogduk, Kim Burton, Patricia Dolan, Warszawa 2010</li> <li>7. Whiplash. Metoda badania i terapii ukierunkowana na pacjenta. M.I. Gatterman, 2013</li> <li>8. Urazy czaszki i mózgu – rozpoznanie i opiniowanie Głowacki J., Marek Z. Krakowskie Wydawnictwo Medyczne, 2000</li> <li>9. Urazy czaszkowo – mózgowe Berny W. , Abraszko R., Wroński J. 1992</li> <li>10. Neurochirurgia kliniczna Imieliński B., Gdańsk 1998</li> <li>11. Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej Kwolek A. Wyd. Urban &amp; Partner 2010</li> <li>12. Trening strategii motorycznych i PNF Horst R. Wydawnictwo TOP SCHOOL 2010.</li> <li>13. Chaitow L., DeLany J.: "Manualna terapia nerwowo-mięśniowa. Przypadki Kliniczne 2009.</li> <li>14. Frisch H., Roex J. Terapia manualna, poradnik wykonywania ćwiczeń. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2001.</li> <li>15. Kaltenborn F.M. Kręgosłup badanie manualne i mobilizacja. Wydawnictwo Rolewski. Toruń 1998.</li> <li>16. Kaltenborn F.M. Manualne mobilizacje stawów kończyn. Wydawnictwo Rolewski.</li> </ol>

Toruń 1999.

17. Rakowski A., Słobodzian J. Terapia manualna w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. Wydawca Centrum Terapii Manualnej dr A. Rakowskiego.

Poznań 2001.

18. Rakowski A. Kręgosłup w stresie. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Gdańsk 2008

19. Szprynger J., Sozańska G.: Neuromechanika i neuromobilizacje w fizjoterapii .

Wyd. Czelej, Lublin 2001

20. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu.

Michael Shacklock, 2012

## 7. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
	<i>Raport z ćwiczeń.</i>	- obecność na zajęciach - aktywne uczestnictwo w zajęciach
K_W08 K_W10 K_W22 K_W27 K_U02 K_U05 K_U16 K_U19 K_U24 K_U25 K_K01 K_K03 K_K07 K_K05	Raport z ćwiczeń.	obecność na zajęciach - aktywne uczestnictwo w zajęciach

## 8. Informacje dodatkowe *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

## UWAGA

**Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów**

**Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich**