



## Neurologia

| <b>1. METRYCZKA</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rok akademicki</b>                             | 2026/2027                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Wydział</b>                                    | Wydział Lekarsko-Stomatologiczny                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kierunek studiów</b>                           | Logopedia ogólna i kliniczna                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Dyscyplina wiodąca</b>                         | Nauki medyczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Profil studiów</b>                             | Ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Poziom kształcenia</b>                         | Studia II stopnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Forma studiów</b>                              | Stacjonarne                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Typ modułu/przedmiotu</b>                      | Obowiązkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b>      | Egzamin                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące</b> | <b>Klinika Neurologii (WLS20)</b><br>Adres: ul. Ceglowska 80, 01-809 Warszawa (Szpital Bielański)<br>Tel.: 22 569-02-39<br>E-mail: neurologiawls@wum.edu.pl                                                                                                                                                      |
| <b>Kierownik jednostki/kierownicy jednostek</b>   | Prof. dr hab. n. med. Izabela Domitrz                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Koordynator przedmiotu</b>                     | mgr Małgorzata Polit, mpolit@wum.edu.pl                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Osoba odpowiedzialna za sylabus</b>            | mgr Małgorzata Polit, mpolit@wum.edu.pl                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Prowadzący zajęcia</b>                         | 1. prof. dr hab. n. med. Izabela Domitrz<br>2. dr n. med. Joanna Cegielska<br>3. dr n. med. Jakub Stolarski<br>4. lek med. Katarzyna Stopińska<br>5. lek med. Paulina Fonderska<br>6. lek med. Patryk Sochań<br>7. lek med. Piotr Chądzyński<br>8. dr Anna Kocwa-Karnaś<br>9. dr n. med. Agata Wierzchowska-Ciok |

|  |                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 10. mgr Małgorzata Polit<br>11. mgr Katarzyna Miszczak<br>12. mgr Lidia Bieńkowska |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. INFORMACJE PODSTAWOWE

| Rok i semestr studiów                         | Rok I, semestr I (zimowy) | Liczba punktów ECTS | 3                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|
| FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ                       |                           | Liczba godzin       | Kalkulacja punktów ECTS |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim |                           |                     |                         |
| wykład (W)                                    |                           | 30                  | 1                       |
| seminarium (S)                                |                           | -                   | -                       |
| ćwiczenia (C)                                 |                           | 15                  | 1                       |
| e-learning (e-L)                              |                           | -                   | -                       |
| zajęcia praktyczne (ZP)                       |                           | -                   | -                       |
| praktyka zawodowa (PZ)                        |                           | -                   | -                       |
| Samodzielna praca studenta                    |                           |                     |                         |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń             |                           | 30                  | 1                       |

## 3. CELE KSZTAŁCENIA

|    |                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1 | Zna objawy i zespoły neurologiczne                                                                                               |
| C2 | Zna główne choroby neurologiczne – ich etiologię, patogenezę, przebieg, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby leczenia |
| C3 | Zna metody diagnostyczne stosowane w neurologii (badanie płynu mózgowo-rdzeniowego, EEG, TK, MR)                                 |
| C4 | Zna procedurę badania neurologicznego (szczególnie w zakresie badania nerwów czaszkowych V, VII, IX, X, XI, XII)                 |
| C5 | Rozumie i wyciąga prawidłowe wnioski z dokumentacji medycznej pacjenta z chorobą neurologiczną                                   |
| C6 | Rozumie konieczność współpracy z innymi specjalistami – psychologiem, fizjoterapeutą, lekarzem, pielęgniarką                     |

## 4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

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

**Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:**

**Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L2.W.02</b> | w pogłębionym stopniu terminologię stosowaną w literaturze przedmiotu, zwłaszcza w zakresie językoznawstwa, a także zależność między logopedią a innymi dyscyplinami naukowymi                                                                                                                                                         |
| <b>L2.W.06</b> | w pogłębionym stopniu procesy fizjologiczne i patologiczne zachodzące w narządach mowy, głosu, słuchu oraz w układzie nerwowym człowieka, związane z aktem komunikacji językowej, przebiegającym w sposób prawidłowy lub zaburzony, a także medyczne procedury diagnostyczno-rehabilitacyjne, istotne z punktu widzenia zadań logopedy |
| <b>L2.W.09</b> | w pogłębionym stopniu terminologię logopedyczną oraz lingwistyczną, psychologiczną i medyczną stosowaną w logopedii                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>L2.W.10</b> | w pogłębionym stopniu neurologiczne podstawy logopedii: zna objawy i zespoły neurologiczne oraz choroby neurologiczne u osób w wieku dorosłym i starszym; zna etiologię i objawy udaru niedokrwinnego, udaru krwotocznego, guza mózgu; zna metody diagnostyczne stosowane w neurologii                                                 |

**Umiejętności – Absolwent potrafi:**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L2.U.01</b> | we właściwy sposób oceniać, krytycznie analizować, syntetyzować i interpretować objawy językowe charakterystyczne dla zaburzonego rozwoju mowy i nabytych zaburzeń mowy, a także wyniki badań aparaturowych oraz logopedycznych testów diagnostycznych                                                                                                                                                                                                      |
| <b>L2.U.02</b> | dobierać i stosować właściwe metody i narzędzia w podejmowanych zadaniach terapeutyczno- logopedycznych, posługiwać się wyspecjalizowaną aparaturą badawczą i zaawansowanymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi (ICT) w celu pozyskiwania lub analizy danych                                                                                                                                                                                           |
| <b>L2.U.08</b> | we właściwy sposób oceniać, krytycznie analizować, syntetyzować i interpretować objawy pozajęzykowe, uwarunkowane patologicznymi procesami zachodzącymi w narządach mowy, głosu i słuchu, charakterystyczne dla zaburzonego rozwoju mowy i nabytych zaburzeń mowy, a także wyniki medycznych badań laboratoryjnych i aparaturowych; rzeczowo i zrozumiale przekazywać pacjentowi i/lub jego opiekunom informacje dotyczące biologicznych aspektów jego mowy |
| <b>L2.U.10</b> | interpretować objawy zachowań pacjenta oraz wyniki medycznych badań laboratoryjnych i aparaturowych stosowanych w diagnostyce medycznej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Kompetencje społecznych – Absolwent jest gotów do:**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L2.K.07</b> | krytycznej oceny własnej wiedzy i umiejętności z zakresu nauk medycznych, a także odpowiedzialnego korzystania ze swoich kompetencji w tym zakresie w postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym                                                                                                                                                                                 |
| <b>L2.K.08</b> | Nawiązuje empatyczny kontakt z pacjentem; przejawia pozytywną postawę w stosunku do osób przewlekle chorych; dostrzega, poprawnie analizuje i pomaga w skutecznym rozwiązywaniu trudności emocjonalno-społecznych pacjentów z zaburzonym rozwojem mowy lub z nabytymi zaburzeniami mowy; posiada umiejętność rozumienia sytuacji emocjonalno-społecznej pacjenta i jego rodziny |

## 5. ZAJĘCIA

| Forma zajęć | Treści programowe                                                                           | Efekty uczenia się                                          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Wykład 1    | Anatomia czynnościowa układu nerwowego.                                                     | L2.W.06, L2.W.09,<br>L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10           |
| Wykład 2    | Rodzaje badań wykorzystywanych w diagnostyce chorób neurologicznych.                        | L2.W.06, L2.W.09,<br>L2.W.10;<br>L2.U.02, L2.U.08, L2.U.10; |
| Wykład 3    | Zespoły i objawy neurologiczne oraz metody ich oceny klinicznej                             | L2.W.06, L2.W.09,<br>L2.W.10,<br>L2.U.08, L2.U.10           |
| Wykład 4    | Zaburzenia kontaktu z pacjentem neurologicznym, w tym zaburzenia świadomości                | L2.W.06, L2.W.09,<br>L2.W.10;<br>L2.U.02, L2.U.10           |
| Wykład 5    | Zaburzenia systemu językowego i komunikacji w chorobach neurologicznych (afazja, pragnozja) | L2.W.02, L2.W.06,<br>L2.W.10;                               |

**Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | L2.U.01, L2.U.02, L2.U.08                                                                      |
| Wykład 6        | Motoryczne zaburzenia mowy w chorobach neurologicznych (dyszartria, apraksja mowy)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | L2.W.02, L2.W.06, L2.W.09, L2.W.10;<br>L2.U.01, L2.U.02, L2.U.08                               |
| Wykład 7        | Choroby naczyniowe układu nerwowego. Udar mózgu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | L2.W.06, L2.W.10; L2.U.08, L2.U.10                                                             |
| Wykład 8        | Podstawy opieki fizjoterapeutycznej nad pacjentem z udarem mózgu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | L2.W.06, L2.W.10; L2.U.08, L2.U.10                                                             |
| Wykład 9        | Stwardnienie rozsiane i inne zespoły demielinizacyjne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10                                                                   |
| Wykład 10       | Choroby neuronu ruchowego (SLA, SMA). Choroby obwodowego układu nerwowego (neuropatie, polineuropatie, uszkodzenia nerwów czaszkowych).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10                                                                   |
| Wykład 11       | Choroba Parkinsona i inne choroby układu pozapiramidowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10                                                                   |
| Wykład 12       | Choroby otępienne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10                                                                   |
| Wykład 13       | Dysfagia ustno-gardłowa u pacjenta w oddziale neurologicznym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | L2.W.06, L2.W.09;<br>L2.U.01, L2.U.02, L2.U.08                                                 |
| Wykład 14       | Choroby nerwowo-mięśniowe. Miastenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10                                                                   |
| Wykład 15       | Neuroinfekcje, guzy i urazy układu nerwowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | L2.W.10;<br>L2.U.08, L2.U.10                                                                   |
| Ćwiczenia 1- 15 | W ramach ćwiczeń absolwenci poznają charakterystykę pracy logopedy w oddziale neurologicznym z pododdziałem udarowym. Uczestniczą w prezentacji badania neurologicznego oraz samodzielnie przeprowadzają jego elementy (odruch podeszwowy / objaw Babińskiego, odruchy podniebienne-gardłowe, objawy deliberacyjne, badanie nerwów czaszkowych V, VII, IX, X, XI, XII). Uczestniczą w ocenie logopedycznej pacjentów hospitalizowanych w oddziale. Dokonują obserwacji objawów neurologicznych i zaburzeń mowy. Poznają narzędzia do diagnozy logopedycznej pacjentów z afazją i dyszartrią. Analizują wyniki badań medycznych i logopedycznych. Przeprowadzają badanie logopedyczne. | L2.W.02, L2.W.06, L2.W.09, L2.W.10;<br>L2.U.01, L2.U.02, L2.U.08, L2.U.10;<br>L2.K.07, L2.K.08 |

## 6. LITERATURA

### Obowiązkowa

1. Polit M., Chmielewska-Walczak J., Stopińska K., Domitrz I., 2021, *Dysfagia ustno-gardłowa w ostrej fazie udaru mózgu – czynniki prognostyczne zaburzeń połykania oraz korelacja lokalizacji uszkodzenia OUN z objawami dysfagii*, „Logopedia”, t. 50. 49–65.
2. W. Kozubski, P. Liberski, J. Moryś, *Neurologia. Podręcznik dla studentów medycyny. T1 i T2*, PZWL, Warszawa 2013 (wybrane zagadnienia, podawane w ciągu semestru podczas wykładów).
3. J. Pietrzyk, J. Seniów, *Dyszartria w klinice osób dorosłych*, „Neurologia po Dyplomie”, 2013; 8 (5): 44-49
4. J. Seniów, M. Litwin, *Afazja poudarowa*, „Neurologia po Dyplomie”, 2013; 8 (2): 46-51.
5. K. Polanowska, *Nabyta apraksja mowy – obraz kliniczny i diagnostyka różnicowa*, „Neurologia po Dyplomie”, 2017, 02.
6. E. Sitek, A. Barczak i inni, *Afazja pierwotna postępująca — zastosowanie nowych kryteriów diagnostycznych w praktyce klinicznej*, „Polski Przegląd Neurologiczny”, 2014;10(1):23-33
7. Stolarski, Cegielska, Domitrz red. *Neurologia. Podręcznik dla studentów fizjoterapii T1 i T2*, PZWL, 2023

#### Uzupełniająca

1. A. Sępień, Neurologia. T1-T3, Medical Tribune Polska, Warszawa 2014.
2. J.R. Duffy, Motor Speech Disorders, 2019.
3. Neurologia: Crash Course, Red. wydania polskiego: W. Kozubski, Urban&Partner, 2016.
4. Czasopisma: „Neurologia po Dyplomie”, „Polski Przegląd Neurologiczny”
5. Diagnostyka różnicowa w neurologii, M. Mumenthaler, red. R. Podemski, Urban&Partner 2008.

### 7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol przedmiotowego efektu uczenia się                                | Sposoby weryfikacji efektu uczenia się                                            | Kryterium zaliczenia                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| L2.W.02, L2.W.06, L2.W.09, L2.W.10; L2.U.01, L2.U.02, L2.U.08, L2.U.10; | Wykład: Egzamin pisemny                                                           | >60%                                                          |
| L2.K.07, L2.K.08; L2.U.01, L2.U.02, L2.U.08, L2.U.10;                   | Ćwiczenia: Kontrola obecności, opis diagnozy pacjenta, aktywność w trakcie zajęć. | 100% obecności, odpowiedź ustna i aktywność w trakcie ćwiczeń |

### 8. INFORMACJE DODATKOWE

Kolejność wykładów może ulec zmianie. O ewentualnych zmianach studenci będą powiadamiani na bieżąco.  
Na ćwiczenia obowiązuje zmiana obuwia, fartuch lub strój medyczny, latarka, stoper.

**Zakaz wykonywania zdjęć i nagrywania wykładów oraz ćwiczeń. Zakaz wykonywania zdjęć i nagrywania pacjentów oraz dokumentacji medycznej.** Studenci proszeni są o niespóźnianie się na zajęcia. Nie ma możliwości wcześniejszego zwalniania się z wykładów i ćwiczeń. Spóźnienia lub wcześniejsze wyjścia liczą się jako nieobecność na zajęciach.

Ćwiczenia z Neurologii odbywają się w Oddziale Neurologicznym Szpitala Bielańskiego, ul. Ceglowska 80 – Pawilon C , p. III

Dojazd: M1: przystanek Stare Bielany + ok. 7 min. pieszo, wejście od strony ul. Karskiej; autobus: 103, 121, 181 (przystanek: Szpital Bielański); tramwaj: 6, 17 (przystanek: Szpital Bielański). Dojazd ze szpitala SPCSK Banacha 1a: autobus 186 lub 414 do przystanku Park Kaskada, następnie tramwaj 6 lub 17 do przystanku Szpital Bielański

Student na zajęcia w oddziale: - przychodzi przebrany (bez okrycia wierzchniego, w fartuchu (krótki rękaw, bez biżuterii i ozdób na rękach), w zmienionym obuwiu) - jest wyposażony w latarkę i stoper - ma ze sobą notatki z zajęć.

**Student nie udziela nikomu żadnych informacji, dotyczących pacjenta. Podczas ćwiczeń studenci proszeni są o nie podawanie pacjentom niczego do jedzenia ani do picia, z uwagi na możliwe występowanie zaburzeń połykania.**

FORMA ZALICZENIA PRZEDMIOTU: Zaliczenie na prawach egzaminu będzie odbywać się w sesji egzaminacyjnej. Zaliczenie wykładu: dozwolone 2 usprawiedliwione nieobecności. Trzecia nieobecność powoduje konieczność odrobienia wykładu (forma do uzgodnienia z osobą odpowiedzialną za przedmiot), w innym przypadku trzykrotna nieobecność wiąże się z niezaliczeniem wykładu i niemożnością podejścia do egzaminu pisemnego. Istnieje możliwość przeprowadzania niezapowiedzianych testów, sprawdzających stan wiedzy studentów w trakcie semestru oraz zadawania prac domowych.

Zaliczenie ćwiczeń: 100% obecności oraz bieżąca ocena prowadzącego ćwiczenia (ocena aktywności podczas zajęć oraz odpowiedzi ustnej w trakcie ćwiczeń, możliwa praca pisemna zaliczeniowa – opis pacjenta). W razie nieobecności konieczne jest ich odrobienie po

**Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
**(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

wcześniejszym uzgodnieniu z mgr Małgorzatą Polit (mpolitm@wum.edu.pl). Możliwe jest odrobienie maksymalnie dwóch nieobecności. Trzykrotna nieobecność wiąże się z niezaliczeniem ćwiczeń i niemożnością podejścia do egzaminu pisemnego.

Zaliczenia przedmiotu: zaliczenie wykładu i ćwiczeń oraz uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego. W wyjątkowych sytuacjach (pobyt w szpitalu, długotrwała choroba potwierdzona zaświadczeniem od lekarza) możliwe jest ubieganie się o indywidualne rozpatrzenie warunków zaliczenia. Sprawy te będą rozstrzygane indywidualnie wraz z Kierownikiem Kliniki Neurologii.

Egzamin testowy 50 pytań, 4 dystraktory

Termin egzaminu ustalany jest przez Dziekana na początku roku akademickiego i zostanie przekazany studentom na wykładzie.

Egzamin obejmuje zagadnienia z wykładów oraz z wykazu literatury obowiązkowej.

Egzamin poprawkowy odbywać się będzie w sesji poprawkowej w terminie odpowiednim do terminów sesji danej uczelni.

Egzamin poprawkowy będzie miał również formę testową.

| Ocena      | Kryteria                                                                                                               |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,0 (ndst) | Niespełnienie któregoś z kryteriów zaliczenia przedmiotu.<br>Uzyskanie punktacji niższej niż 60% z egzaminu końcowego. |
| 3,0 (dst)  | Uzyskanie wyniku 60% z egzaminu pisemnego                                                                              |
| 3,5 (ddb)  | Szczegółowy zakres punktacji zależny od wyników osiągniętych w całej grupie                                            |
| 4,0 (db)   |                                                                                                                        |
| 4,5 (pdb)  |                                                                                                                        |
| 5,0 (bdb)  |                                                                                                                        |

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z 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