

# KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

## Informacje ogólne

### 1 Nazwa modułu kształcenia

Neurologia

### 2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł

Wydział Nauk o Zdrowiu i Nauk Społecznych, Katedra Zdrowia, Zakład Ratownictwa Medycznego

### 3 Kod modułu

### 4 Grupa treści kształcenia

moduły treści kształcenia kierunkowego

### 5 Typ modułu

obowiązkowy do zaliczenia semestru studiów

### 6 Poziom studiów

studia I stopnia

### 7

Liczba

punktów

ECTS

2

### 8 Poziom przedmiotu

podstawowy

### 9 Rok studiów,

semestr

rok II; sem V zimowy

### 10 Liczba godzin w semestrze

### 11 Liczba godzin w tygodniu

4

Wyk.

Ćw.

Lab.

Sem.

Proj.

Wyk.

Ćw.

Lab.

Sem.

Proj.

studia stacjonarne

15

30

-

-

-

1

2

-

-

-

studia niestacjonarne

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

### 12 Język wykładowy: polski

### 13 Wykładowca (wykładowcy): prof. dr hab. Krzysztof Turowski, mgr Martyna Krukowska

## Informacje szczegółowe

### 14 Wymagania wstępne

1. Znajomość zagadnień z dziedziny neurologii

### 15 Cele przedmiotu

C1 Zapoznanie studentów z mianownictwem neurologicznym

C2 Zapoznanie studentów z odrębnością fizjologiczną układu nerwowego

C3 Przygotowanie studentów do rozumienia podstawowych mechanizmów kontrolujących funkcjonowanie układu nerwowego człowieka

C4 Uświadomienie studentom zależności pomiędzy chorobą neurologiczną a zmianami morfologicznymi

### 16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

| nr    | student, który zaliczył przedmiot, potrafi:                                                                                                                                                                        | odniesienie do celów przedmiotu |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| K_W02 | Wykazuje znajomość podstawowych procesów fizjologicznych, biochemicznych i biofizycznych człowieka                                                                                                                 | C1, C2, C3, C4                  |
| K_W12 | Zna w aspekcie teoretycznym i praktycznym podstawy podejmowanych interwencji w tym działań zabezpieczających, ewakuacyjnych, transportowych, medycznych czynności ratunkowych oraz działań ratowniczych będących w | C1, C2, C3, C4                  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                      |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| K_W14 | kompetencji ratownika medycznego zgodnie z zapisami Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz innych obowiązujących aktów prawnych                                                                                             | C1, C2, C3, C4 |
| K_W19 | Wykazuje znajomość podstawowych mechanizmów prowadzących do nagłej utraty zdrowia i życia                                                                                                                                            |                |
| K_U6  | Zna podstawowe i specjalistyczne metody/techniki oceny stanu zdrowia osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego niezbędne do formułowania diagnozy ratowniczej, planowania interwencji, wdrażania medycznych czynności ratunkowych |                |
| K_U7  | Wykazuje umiejętność ocenienia stanu świadomości pacjenta                                                                                                                                                                            |                |
| K_U19 | Wykazuje umiejętność układania pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała, a także zapewnia właściwą opiekę podczas transportu                                                               |                |
| K_U19 | Wykazuje umiejętność określenia stanu neurologicznego pacjenta                                                                                                                                                                       | C1, C2, C3, C4 |

### 17 Treści programowe

|     | forma zajęć:<br>wykłady                                       | liczba<br>godzin S | liczba<br>godzin NS | odniesienie do efektów<br>przedmiotu          |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| W1  | Anatomia czynnościowa ośrodkowego układu nerwowego            | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W2  | Zespoły objawowe w neurologii                                 | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W3  | Badania laboratoryjne w chorobach układu nerwowego            | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W4  | Wprowadzenie do neuropatologii                                | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W5  | Badania neuropsychologiczne w diagnostyce układu nerwowego    | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W6  | Zaburzenia rozwojowe ośrodkowego układu nerwowego             | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W7  | Fakomatozy                                                    | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W8  | Zaburzenia metaboliczne w chorobach układu nerwowego          | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W9  | Zaburzenia genetyczne w chorobach układu nerwowego            | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W10 | Zespoły otępienne                                             | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W11 | Choroby układu pozapiramidowego                               | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W12 | Choroby neuronu ruchowego i rdzenia kręgowego                 | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W13 | Zaburzenia neurologiczne w chorobach ogólnoustrojowych        | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |
| W14 | Objawy psychopatologiczne i zaburzenia psychiczne w chorobach | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19 |

|      |                                                                                      |                    |                     |                                                     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| W15  | układu nerwowego<br>Neurologiczne objawy niepożądane<br>działania leków              | 1                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
|      | Suma godzin                                                                          | 15                 |                     |                                                     |
|      | forma zajęć:<br>ćwiczenia                                                            | liczba<br>godzin S | liczba<br>godzin NS | odniesienie do efektów<br>przedmiotu                |
| Ćw1  | Badanie neurologiczne                                                                | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw2  | Zatrucia i zespoły niedoborowe układu<br>nerwowego                                   | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw3  | Choroby infekcyjne układu<br>nerwowego                                               | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw4  | Choroby naczyniowe układu<br>nerwowego                                               | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw5  | Nowotwory ośrodkowego układu<br>nerwowego i neurologiczne zespoły<br>paranowotworowe | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw6  | Zespoły demielinizacyjne                                                             | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw7  | Stwardnienie rozsiane                                                                | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw8  | Padaczka                                                                             | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw9  | Choroby i zespoły objawowe<br>obwodowego układu nerwowego                            | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw10 | Urazy głowy i rdzenia nerwowego                                                      | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw11 | Encefalopatie                                                                        | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw12 | Bóle i neuralgie w zakresie głowy i<br>twarzy                                        | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw13 | Zawroty głowy                                                                        | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw14 | Choroby nerwowo-mięśniowe                                                            | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
| Ćw15 | Miastenia i zespoły miasteniczne                                                     | 2                  |                     | K_W02, K_W12, K_W14,<br>K_W19, K_U6, K_U7,<br>K_U19 |
|      | Suma godzin                                                                          | 30                 |                     |                                                     |

| 18 Narzędzia/metody/formy dydaktyczne |                                       |  |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1.                                    | Wykład                                |  |
| 2.                                    | Filmy edukacyjne                      |  |
| 3.                                    | Prezentacje multimedialne             |  |
| 4.                                    | Dyskusja                              |  |
| 5.                                    | Pokazy: planszy, modeli anatomicznych |  |

| 19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca) |                    |  |
|-----------------------------------------------------|--------------------|--|
| F1.                                                 | Dyskusja           |  |
| P1.                                                 | Obecność           |  |
| P2.                                                 | Aktywność          |  |
| P3.                                                 | Kolokwium          |  |
| P4.                                                 | Zaliczenie z oceną |  |

| 20 Obciążenie pracą studenta                  |                                                   |    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
| forma aktywności                              | średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |    |
|                                               | S                                                 | NS |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem             | 45                                                | -  |
| Indywidualna praca studenta                   | 15                                                | -  |
| SUMA                                          | 60                                                | -  |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 2                                                 | -  |

| 21 Literatura podstawowa i uzupełniająca |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Literatura podstawowa:</b>            |                                                                                                                                                                   |
| 1.                                       | Prusiński A. Neurologia praktyczna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. 2011                                                                                              |
| 2.                                       | Kozubski W., Liberski PP., Moryś J. Neurologia. Tom 1-2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. 2013                                                                         |
| 3.                                       | Henry GL., Little N., Jagofa A., Pellegrino TR., red. wyd. pol. Kozubski W. Stany nagłe w neurologii - od objawu do rozpoznania. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. 2007 |
| <b>Literatura uzupełniająca:</b>         |                                                                                                                                                                   |
| 1.                                       | King MD., Stephenson JBP., red. wyd. pol. Jóźwiak S. Badania neurologiczne u dzieci. Czelej. 2011                                                                 |
| 2.                                       | Fuller G., red. wyd. pol. Turaj W. Badanie neurologiczne - TO PROSTE. Elsevier Urban & Partner. 2009                                                              |
| 3.                                       | Mumenthaler M., Bassetti C., Daetwyler C., red. wyd. pol. Podemski R. Diagnostyka różnicowa w neurologii. Elsevier Urban & Partner. 2008                          |
| 4.                                       | Hauser SL., Josephson SA. HARRISON - Neurologia w medycynie klinicznej Tom 1-2. Czelej. 2012                                                                      |

| 22 Formy oceny - szczegóły |                   |                  |                 |                  |
|----------------------------|-------------------|------------------|-----------------|------------------|
| nr efektu                  | na ocenę 2 (ndst) | na ocenę 3 (dst) | na ocenę 4 (db) | na ocenę 5 (bdb) |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K_W02, | Niedostatecznie wykazuje znajomość podstawowych procesów fizjologicznych, biochemicznych i biofizycznych człowieka                                                                                                                                                                                                                                                          | Dostatecznie wykazuje znajomość podstawowych procesów fizjologicznych, biochemicznych i biofizycznych człowieka                                                                                                                                                                                                                                                 | Poprawnie wykazuje znajomość podstawowych procesów fizjologicznych, biochemicznych i biofizycznych człowieka                                                                                                                                                                                                                                                          | Wykazuje znajomość podstawowych procesów fizjologicznych, biochemicznych i biofizycznych człowieka                                                                                                                                                                                                                                                          |
| K_W12, | Niedostatecznie zna w aspekcie teoretycznym i praktycznym podstawy podejmowanych interwencji w tym działań zabezpieczających, ewakuacyjnych, transportowych, medycznych czynności ratunkowych oraz działań ratowniczych będących w kompetencji ratownika medycznego zgodnie z zapisami Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz innych obowiązujących aktów prawnych | Nie zna w aspekcie teoretycznym i praktycznym podstawy podejmowanych interwencji w tym działań zabezpieczających, ewakuacyjnych, transportowych, medycznych czynności ratunkowych oraz działań ratowniczych będących w kompetencji ratownika medycznego zgodnie z zapisami Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz innych obowiązujących aktów prawnych | Poprawnie zna w aspekcie teoretycznym i praktycznym podstawy podejmowanych interwencji w tym działań zabezpieczających, ewakuacyjnych, transportowych, medycznych czynności ratunkowych oraz działań ratowniczych będących w kompetencji ratownika medycznego zgodnie z zapisami Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz innych obowiązujących aktów prawnych | Zna w aspekcie teoretycznym i praktycznym podstawy podejmowanych interwencji w tym działań zabezpieczających, ewakuacyjnych, transportowych, medycznych czynności ratunkowych oraz działań ratowniczych będących w kompetencji ratownika medycznego zgodnie z zapisami Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz innych obowiązujących aktów prawnych |
| K_W14, | Niedostatecznie wykazuje znajomość podstawowych mechanizmów prowadzących do nagłej utraty zdrowia i życia                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dostatecznie wykazuje znajomość podstawowych mechanizmów prowadzących do nagłej utraty zdrowia i życia                                                                                                                                                                                                                                                          | Poprawnie wykazuje znajomość podstawowych mechanizmów prowadzących do nagłej utraty zdrowia i życia                                                                                                                                                                                                                                                                   | Wykazuje znajomość podstawowych mechanizmów prowadzących do nagłej utraty zdrowia i życia                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K_W19, | Niedostatecznie zna podstawowe i specjalistyczne metody/techniki oceny stanu zdrowia osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego niezbędne do formułowania diagnozy ratowniczej, planowania interwencji, wdrażania medycznych czynności ratunkowych | Nie zna podstawowe i specjalistyczne metody/techniki oceny stanu zdrowia osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego niezbędne do formułowania diagnozy ratowniczej, planowania interwencji, wdrażania medycznych czynności ratunkowych | Dobrze podstawowe i specjalistyczne metody/techniki oceny stanu zdrowia osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego niezbędne do formułowania diagnozy ratowniczej, planowania interwencji, wdrażania medycznych czynności ratunkowych | Bardzo dobrze zna podstawowe i specjalistyczne metody/techniki oceny stanu zdrowia osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego niezbędne do formułowania diagnozy ratowniczej, planowania interwencji, wdrażania medycznych czynności ratunkowych |
| K_U6,  | Niedostatecznie wykazuje umiejętność ocenienia stanu świadomości pacjenta                                                                                                                                                                            | Dostatecznie wykazuje umiejętność ocenienia stanu świadomości pacjenta                                                                                                                                                                   | Poprawnie wykazuje umiejętność ocenienia stanu świadomości pacjenta                                                                                                                                                                     | Bardzo dobrze wykazuje umiejętność ocenienia stanu świadomości pacjenta                                                                                                                                                                            |
| K_U7,  | Niedostatecznie wykazuje umiejętność układania pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała, a także zapewnia właściwą opiekę podczas transportu                                                               | Dostatecznie wykazuje umiejętność układania pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała, a także zapewnia właściwą opiekę podczas transportu                                                      | Poprawnie wykazuje umiejętność układania pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała, a także zapewnia właściwą opiekę podczas transportu                                                        | Bardzo dobrze wykazuje umiejętność układania pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała, a także zapewnia właściwą opiekę podczas transportu                                                               |
| K_U19  | Niedostatecznie wykazuje umiejętność określenia stanu neurologicznego pacjenta                                                                                                                                                                       | Dostatecznie wykazuje umiejętność określenia stanu neurologicznego pacjenta                                                                                                                                                              | Poprawnie wykazuje umiejętność określenia stanu neurologicznego pacjenta                                                                                                                                                                | Bardzo dobrze wykazuje umiejętność określenia stanu neurologicznego pacjenta                                                                                                                                                                       |

### Inne przydatne informacje

#### 22 Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć.
3. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina).
4. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce).

Tabela podsumowująca.

| Efekt kształcenia | Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu („kierunkowych”) | Cele przedmiotu | Treści programowe | Narzędzia dydaktyczne | Sposób oceny       |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| EK01              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W 1-15<br>Ćw 1-15 | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK02              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W 1-15<br>Ćw 1-15 | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK03              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W1-15<br>Ćw 1-15  | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK04              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W 1-15<br>Ćw 1-15 | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK05              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W1-15<br>Ćw 1-15  | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK06              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W 1-15<br>Ćw 1-15 | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK07              | K_W02, K_W12, K_W14, K_W19, K_U6, K_U7, K_U19                                            | C1, C2, C3, C4  | W 1-15<br>Ćw 1-15 | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |