

# KARTA MODUŁU 2020/2021

| I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY<br>WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| Kierunek studiów:                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        | Fizjoterapia                                                                                          |              |           |            |                                     |                                                 |
| Poziom studiów:                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                        | jednolite studia magisterskie                                                                         |              |           |            |                                     |                                                 |
| Profil studiów:                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                        | praktyczny                                                                                            |              |           |            |                                     |                                                 |
| Forma studiów:                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        | stacjonarne                                                                                           |              |           |            |                                     |                                                 |
| Nazwa modułu:                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        | Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych                                                     |              |           |            |                                     |                                                 |
| Rodzaj modułu:                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        | Obowiązkowy                                                                                           |              |           |            |                                     |                                                 |
| Język wykładowy:                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                        | Język polski*                                                                                         |              |           |            |                                     |                                                 |
| Rok studiów:                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                      | Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:                                           |              |           |            |                                     |                                                 |
| Semestr:                                                                                                                                                                      | 7                                                                                                                                                                                                                                                      | Wykład                                                                                                | Laboratorium | Ćwiczenia | Seminarium | Zajęcia praktyczne                  | Praktyki zawodowe                               |
| Liczba punktów ECTS ogółem:                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                      | 30                                                                                                    |              | -         |            | 30                                  | -                                               |
| Forma zaliczenia:                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        | Zaliczenie na ocenę                                                                                   |              |           |            |                                     |                                                 |
| Wymagania wstępne:                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        | Posiada wiedzę z anatomii, fizjologii oraz patologii. Posiada wiedzę z kinezyterapii i fizykoterapii. |              |           |            |                                     |                                                 |
| II. CELE KSZTAŁCENIA                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| Cele kształcenia:                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| Cel 1: Poznanie zagadnień teoretycznych i zdobycie umiejętności praktycznych niezbędnych do oceny i różnicowania podstawowych jednostek chorobowych w chorobach wewnętrznych. |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| Cel 2: Wybór i zastosowanie podstawowych testów funkcjonalnych w chorobach wewnętrznych.                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| Efekt                                                                                                                                                                         | Student, który zaliczył moduł w zakresie:                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |              |           |            | Odniesienie do efektów kierunkowych | Metody weryfikacji                              |
| wiedzy:                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| 1                                                                                                                                                                             | Student zna i rozumie problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki biologiczne w tym rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych.                                                                     |                                                                                                       |              |           |            | K3F_W01                             | Kolokwium                                       |
| 2                                                                                                                                                                             | Student zna i rozumie problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki medyczne w tym etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najważniejszych chorób w chorobach wewnętrznych                                                                    |                                                                                                       |              |           |            | K3F_W02                             |                                                 |
| 3                                                                                                                                                                             | Student zna i rozumie zalecenia do stosowania fizjoterapii w określonych stanach chorobowych w chorobach wewnętrznych                                                                                                                                  |                                                                                                       |              |           |            | K3F_W07                             |                                                 |
| 4                                                                                                                                                                             | Student zna i rozumie specjalistyczne zagadnienia z zakresu teorii, metodyki i praktyki fizjoterapii w chorobach wewnętrznych                                                                                                                          |                                                                                                       |              |           |            | K3F_W09                             |                                                 |
| 5                                                                                                                                                                             | Student zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu diagnostyki funkcjonalnej na potrzeby fizjoterapii w chorobach wewnętrznych, programowania postępowania fizjoterapeutycznego oraz kontrolowania jego efektów                       |                                                                                                       |              |           |            | K3F_W10                             |                                                 |
| 6                                                                                                                                                                             | Student zna i rozumie zagadnienia związane z kształtowaniem, podtrzymywaniem i przywracaniem sprawności oraz wydolności pacjentom w chorobach wewnętrznych, utraconej lub obniżonej wskutek różnych chorób lub urazów, a także zasady promocji zdrowia |                                                                                                       |              |           |            | K3F_W11                             |                                                 |
| umiejętności:                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |              |           |            |                                     |                                                 |
| 1                                                                                                                                                                             | Student potrafi interpretować wyniki badań czynnościowych oraz przeprowadzać testy funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii w chorobach wewnętrznych i interpretować ich wyniki;                                                          |                                                                                                       |              |           |            | K3F_U02                             | Sprawdzian praktyczny / Aktywność podczas zajęć |
| 2                                                                                                                                                                             | Student potrafi tworzyć, weryfikować i modyfikować programy fizjoterapii osób z różnymi dysfunkcjami, w tym osób starszych, stosownie do ich stanu klinicznego                                                                                         |                                                                                                       |              |           |            | K3F_U03                             |                                                 |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|
|                                                                                                                                                      | i funkcjonalnego, a także w ramach procesu kompleksowej rehabilitacji w chorobach wewnętrznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |                         |
| 3                                                                                                                                                    | Student potrafi kontrolować efekty procesu fizjoterapii w chorobach wewnętrznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | K3F_U04 |                         |
| 4                                                                                                                                                    | Student potrafi komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb chorego w chorobach wewnętrznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | K3F_U12 |                         |
| kompetencji społecznych:                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                         |
| 1                                                                                                                                                    | Student jest gotów do nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | K3F_K01 | Aktywność podczas zajęć |
| 2                                                                                                                                                    | Student jest gotów do przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | K3F_K04 |                         |
| 3                                                                                                                                                    | Student jest gotów do wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | K3F_K07 |                         |
| 4                                                                                                                                                    | Student jest gotów do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | K3F_K09 |                         |
| . TREŚCI IV PROGRAMOWE                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                         |
| Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                         |
| Wykład                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                         |
| Kod                                                                                                                                                  | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | Liczba godzin S         |
| Wykład 1                                                                                                                                             | Podstawowe pojęcia diagnostyki (diagnostyka ogólna i różnicowa, diagnostyka funkcjonalna). Znaczenie badań diagnostycznych w medycynie, kulturze fizycznej, rehabilitacji i fizjoterapii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | 2                       |
| Wykład 2                                                                                                                                             | Wyniki badań naukowych jako podstawowe kryterium wyboru optymalnych rozwiązań i źródło postępów rehabilitacji. Dokumentacja z fizjoterapii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | 2                       |
| Wykład 3                                                                                                                                             | Badanie pacjenta dla potrzeb fizjoterapii: badania kliniczne (podmiotowe i przedmiotowe: ogólne i miejscowe), badania funkcjonalne (proste próby i testy funkcjonalne, ocena sprawności fizycznej, skale oceniające jakość życia, skale funkcjonalne (ADL), skale instrumentalne, testy kodowe, ocena funkcji motorycznych, ocena funkcji ręki, ocena chodu, ocena utrzymywania równowagi i postawy ciała, ocena spastyczności i bólu), badania dodatkowe (RTG, USG, TK, MRI, EMG, EKG, artroskopia, densytometria, badanie spirometryczne oraz inne badania przydatne w fizjoterapii). |         | 3                       |
| Wykład 4                                                                                                                                             | Choroby układu sercowo-naczyniowego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | 3                       |
| Wykład 5                                                                                                                                             | Choroby układu oddechowego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 3                       |
| Wykład 6                                                                                                                                             | Choroby układu trawiennego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 3                       |
| Wykład 7                                                                                                                                             | Choroby nerek i dróg moczowych. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | 2                       |
| Wykład 8                                                                                                                                             | Choroby układu ruchu. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         | 2                       |
| Wykład 9                                                                                                                                             | Choroby układu krwiotwórczego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | 2                       |
| Wykład 10                                                                                                                                            | Choroby układu endokrynologicznego. Układowe choroby tkanki łącznej- kolagenozy. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | 2                       |
| Wykład 11                                                                                                                                            | Zaburzenia przemiany materii. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         | 2                       |
| Wykład 12                                                                                                                                            | Choroby zawodowe. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | 2                       |
| Wykład 13                                                                                                                                            | Diagnostyka różnicowa najważniejszych objawów chorobowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         | 2                       |
| Zajęcia praktyczne                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                         |
| Kod                                                                                                                                                  | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | Liczba godzin S         |
| Zajęcia praktyczne 1                                                                                                                                 | Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa w programowaniu fizjoterapii w chorobach wewnętrznych– zasady. Zapoznanie z bazami, Pracowniami Badawczymi i aparaturą badawczą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 2                       |
| Zajęcia praktyczne 2                                                                                                                                 | Diagnostyka funkcjonalna (metody oceny funkcjonalnej stosowane w fizjoterapii).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 4                       |
| Zajęcia praktyczne 3                                                                                                                                 | Ukierunkowanie wywiadu na elementy ważne dla ustalenia rozpoznania. Ukierunkowanie badania fizykalnego na elementy najważniejsze dla ustalania rozpoznania i uzyskania informacji przydatnych w planowaniu rehabilitacji i wyborze metod rehabilitacji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | 2                       |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Zajęcia praktyczne 4  | Ocena sprawności ogólnej i jej znaczenie w rehabilitacji.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |
| Zajęcia praktyczne 5  | Metody badania wydolności i ich znaczenie w rehabilitacji.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 |
| Zajęcia praktyczne 6  | Badania elektrofizjologiczne: ekg, emg, elektrodiagnostyka klasyczna – ich znaczenie. Podstawowe badania laboratoryjne przydatne w rehabilitacji.                                                                                                                                                                            | 2 |
| Zajęcia praktyczne 7  | Rodzaje badań dodatkowych i ich znaczenie w rehabilitacji. Diagnostyka różnicowa dla potrzeb rehabilitacji.                                                                                                                                                                                                                  | 3 |
| Zajęcia praktyczne 8  | Badania diagnostyczne i funkcjonalne układu krążenia, zastosowanie ich w programowaniu i kontroli treningu fizycznego w prewencji pierwotnej, wtórnej i fizjoterapii chorób układu krążenia i naczyń. Testy wysiłkowe w rehabilitacji kardiologicznej.                                                                       | 2 |
| Zajęcia praktyczne 9  | Diagnostyka i badanie (lekarskie i fizjoterapeutyczne) chorego kwalifikowanego do rehabilitacji kardiologicznej. Różnicowanie badań diagnostycznych pacjentów hospitalizowanych i leczonych ambulatoryjnie, z uwzględnieniem rozpoznania klinicznego, okresu choroby, stanu funkcjonalnego. Dokumentacja fizjoterapeutyczna. | 2 |
| Zajęcia praktyczne 10 | Badania diagnostyczne i funkcjonalne układu żylnego i chłonnego, ich zastosowanie w fizjoterapii (budowa układu żylnego i chłonnego, metody fizjoterapeutyczne, fotopletyzmografia). Praktyczne zastosowanie wybranych metod diagnozujących układ żylny w programowaniu fizjoterapii.                                        | 2 |
| Zajęcia praktyczne 11 | Badania diagnostyczne i funkcjonalne chorych z niewydolnością serca, kwalifikowanych do treningu fizycznego w rehabilitacji kardiologicznej. Cele, metody, programowanie i kontrola fizjoterapii chorych z niewydolnością serca w etapie wewnątrzszpitalnym i ambulatoryjnym.                                                | 2 |
| Zajęcia praktyczne 12 | Test wysiłkowy na bieżni zgodny z protokołem Bruce'a i Ramp i Naughton'a oraz jego praktyczne wykonanie. Wskazania i przeciwwskazania do testu.                                                                                                                                                                              | 2 |
| Zajęcia praktyczne 13 | Badanie spirometryczne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |

## V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

### 1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Wykład konwersatoryjny
- Ćwiczenia praktyczne

### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica
- Sprzęt medyczny
- Sprzęt do praktycznej nauki zawodu
- Sprzęt sportowo-rekreacyjny

## VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

### Forma zaliczenia modułu.

#### Zaliczenie na ocenę

#### Kryteria oceny formującej\*\*\*:

- Kolokwium
- Sprawdzian praktyczny
- Aktywność podczas zajęć

#### Kryteria oceny podsumowującej\*\*\*

**5,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,5** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**3,5** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**3,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**2,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęciach, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**Ocena podsumowująca\*\*\*:**

Średnia arytmetyczna ocen formujących.

**VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA**

| Kategoria                                                                                                        | Obciążenie studenta |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b><i>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</i></b>             |                     |
| Udział w wykładach                                                                                               | 30                  |
| Udział w innych formach zajęć                                                                                    | 30                  |
| Inne (-)                                                                                                         | -                   |
| <b><i>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</i></b>                                                 |                     |
| Przygotowanie do wykładu                                                                                         | 10                  |
| Przygotowanie do innych form zajęć                                                                               | 10                  |
| Przygotowanie do egzaminu                                                                                        | 0                   |
| Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć                                                                         | 10                  |
| Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.) | 10                  |
| <b><i>Łączna liczba godzin</i></b>                                                                               | 100                 |
| <b><i>Punkty ECTS za moduł</i></b>                                                                               | 4                   |

**VIII. ZALECANA LITERATURA****Literatura podstawowa:**

1. Kwolek A. (red.). Rehabilitacja medyczna. Elsevier Urban & Partner. Wrocław 2013.
2. Olszewski J. (red.). Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny. PZWL. Warszawa 2011.
3. Nowak Z.: Badania czynnościowe w diagnostyce choroby niedokrwiennej serca. AWF Katowice 2002.
4. Kuch M., Janiszewski M., Mamcarz A.: Rehabilitacja kardiologiczna. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2014.
5. Bromboszcz J., Dylewicz P. Rehabilitacja kardiologiczna – stosowanie ćwiczeń fizycznych. ELIPSA – JAIM s.c., Kraków 2009.
6. Kiwerski J. (red): Rehabilitacja medyczna. PZWL, Warszawa 2005.
7. Kwolek A. (red): Rehabilitacja medyczna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Kinałski R. „Kompedium rehabilitacji i fizjoterapii”. Urban & Partner. Wrocław 2002
2. Nowotny J.: „Podstawy Fizjoterapii”. AWF. Katowice 2000.
3. Zembały A.: „Kinezyterapia”. PZWL. Warszawa 2002.