

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO  
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

**Filia w Gorzowie Wielkopolskim**

**Kierunek: Fizjoterapia**

**KARTA PRZEDMIOTU**

Nazwa przedmiotu: **PROTETYKA I ORTOTYKA**

Kod przedmiotu: **ZWKF\_FT\_J\_O\_C.11\_s**

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł: **Zakład Fizjoterapii**

Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu:

**dr n. med. Ewa Latour**

Osoby prowadzące przedmiot:

1. dr n. med. Ewa Latour

Data opracowania: **30.09.2022 r.**

## 1. Podstawowe informacje

|                       |                               |           |           |      |
|-----------------------|-------------------------------|-----------|-----------|------|
| Forma studiów         | studia stacjonarne            |           |           |      |
| Stopień studiów       | jednolite studia magisterskie |           |           |      |
| Profil                | praktyczny                    |           |           |      |
| Specjalność           | –                             |           |           |      |
| Rok studiów / semestr | rok 4, semestr 7              |           |           |      |
| Status przedmiotu     | obowiązkowy                   |           |           |      |
| Język przedmiotu      | polski                        |           |           |      |
| Forma zajęć           | wykład                        | ćwiczenia | seminaria | inne |
| Wymiar zajęć          | 10                            | 20        |           |      |
| Liczba punktów ECTS   | 2                             |           |           |      |

## 2. Cele przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Poznanie zasad działania ortez i protez oraz zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami narządowymi                        |
| C2 | Poznanie biomechanicznych i psychologicznych uwarunkowań postępowania fizjoterapeutycznego opartego o zastosowanie działań ortotycznych i protetycznych. |
| C3 | Poznanie praktycznych problemów postępowania fizjoterapeutycznego w obszarze protetyki i ortotyki.   |

## 3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

- wiedza z przedmiotów podstawowych dla nauki o terapii człowieka, a w szczególności anatomii, fizjologii i biomechaniki.

## 4. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

| Symbol | Efekty uczenia się dla przedmiotu<br>Po zrealizowaniu przedmiotu student:  | Odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów | Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji |
|--------|--|---|---|
| EK1    | zna i rozumie zasady działania ortez i protez oraz zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami narządowymi  | C.W14   | P7S_WG<br>P7S_WK  |
| EK2    | zna i rozumie regulacje dotyczące wykazu wyrobów medycznych określone w przepisach wydanych na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1536 i 1579) | C.W15   | P7S_WK  |
| EK3    | zna i rozumie wskazania i przeciwwskazania do zastosowania ortez i protez  | C.W16   | P7S_WG  |
| EK4    | potrafi instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń ruchowych w domu, sposobu posługiwania się ortezami i protezami   | C.U4  | P7S_UW<br>P7S_UK  |

|     |   |       |                  |
|-----|---|-------|------------------|
| EK5 | potrafi wskazać możliwości stosowania postępowania ortotycznego i protetycznego stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie fizjoterapii oraz poinstruować pacjenta w zakresie posługiwania się nimi i dostosować proces terapeutyczny. | C.U16 | P7S_UW<br>P7S_UK |
|-----|---|-------|------------------|

## 5. Treści programowe

| <b>WYKŁADY</b>   |   |                      |
|------------------|---|----------------------|
| <b>Lp.</b>       | <b>Tematyka zajęć<br/>Opis szczegółowych bloków tematycznych</b>  | <b>Liczba godzin</b> |
| W1               | Zagadnienia wprowadzające do protetyki i ortotyki ortopedycznej: obszar zagadnień, rys historyczny, uwarunkowania systemowe.. | 2                    |
| W2               | Założenia ortotyczne – założenia indywidualnego postępowania ortotycznego w obszarach typowych zastosowań.                    | 2                    |
| W3               | Oddziaływanie ortotyczne obuwia i wkładek do butów – możliwości dostosowania indywidualnego                                   | 2                    |
| W4               | Protezy kończyn dolnych.  | 2                    |
| W5               | Protezy kończyn górnych.  | 2                    |
| <b>Razem</b>     |   | <b>10</b>            |
| <b>ĆWICZENIA</b> |   |                      |
| <b>Lp.</b>       | <b>Tematyka zajęć<br/>Opis szczegółowych bloków tematycznych</b>  | <b>Liczba godzin</b> |
| ĆW1              | Biomechanika ortopedyczna – zastosowanie analizy ruchu w ocenie postępowania ortotycznego i protetycznego,                    | 4                    |
| ĆW2              | Oddziaływanie ortotyczne obuwia i wkładek do butów.   | 4                    |
| ĆW3              | Budowa przedmiotów ortotycznych i protetycznych.  | 4                    |
| ĆW4              | Problemy fizjoterapeutyczne w protezowaniu kończyn dolnych.   | 4                    |
| ĆW5              | Problemy fizjoterapeutyczne w protezowaniu kończyn górnych.   | 4                    |
| <b>Razem</b>     |   | <b>20</b>            |

## 6. Metody dydaktyczne

|    |  |
|----|--|
| M1 | Prezentacja multimedialna.   |
| M2 | Analiza tekstu z grupą.  |
| M3 | Rozpoznawanie elementów ortotycznych i protetycznych z obrazu..  |
| M4 | Wypełnianie wniosków na sprzęt zaopatrzenia ortopedycznego.  |
| M5 | Wyznaczanie środka ciężkości, wiotkości torebkowo-więzadłowej, aplikacja punktów podparcia pod stopą, analiza ćwiczeń niezbędnych w procesie usprawniania osób amputowanych, formowanie i hartowanie kikuta. |
| M6 | Badanie pacjenta wymagającego zaopatrzenia w Laboratorium Ruchu (opcjonalnie).   |

## 7. Obciążenie pracą studenta

| Forma aktywności  | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|---|---|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                              |   |
| Godziny wynikające z planu studiów  | 30  |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>        |   |
| Przygotowanie się do zajęć  | 5   |
| Przygotowanie prezentacji   | 7   |
| Przygotowanie do zaliczenia   | 8   |
| <b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta</b> | <b>50</b>   |
| Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu   | 2   |

## 8. Metody oceny

### a. Ocena formująca

|    |   |
|----|---|
| F1 | Zaliczenie z wiedzy –test z wiedzy prezentowanej w trakcie realizacji przedmiotu.   |
| F2 | Ocena z prezentacji na temat realizacji zasad ortotycznych i protetycznych współczesnym postępowaniu fizjoterapeutycznym. |
| F3 | Ocena z aktywności na zajęciach.  |

### b. Ocena podsumowująca

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| P1 | Średnia z ocen formujących. |
|----|-----------------------------|

### c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- obecność na regulaminowej liczbie zajęć;
- uzyskanie pozytywnych ocen z zaliczenia praktycznego i z zaliczenia z wiedzy
- umiejętność wykonania bandażowania kikutu.

## 9. Kryteria oceny

| Efekt uczenia się EK1–EK3 |   |
|---------------------------|---|
| na ocenę 2                | Student nie nabył wiedzy wymaganej programem studiów.   |
| na ocenę 3                | Student w ogólnym zakresie zna i rozumie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zasady działania ortez i protez oraz zasady ich stosowania,</li> <li>– regulacje dotyczące wykazu wyrobów medycznych,</li> <li>– wskazania i przeciwwskazania do zastosowania ortez i protez.</li> </ul>                         |
| na ocenę 4                | Student zna i różnicuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zasady działania ortez i protez oraz zasady ich stosowania,</li> <li>– regulacje dotyczące wykazu wyrobów medycznych,</li> <li>– wskazania i przeciwwskazania do zastosowania ortez i protez.</li> </ul>  |
| na ocenę 5                | Student zna, różnicuje, bezbłędnie charakteryzuje i interpretuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zasady działania ortez i protez oraz zasady ich stosowania,</li> <li>– regulacje dotyczące wykazu wyrobów medycznych,</li> <li>– wskazania i przeciwwskazania do zastosowania ortez i protez.</li> </ul> |

| Efekt uczenia się EK4–EK5 |  |
|---------------------------|--|
| na ocenę 2                | Student nie nabył umiejętności wymaganych programem studiów.   |
| na ocenę 3                | Student z pomocą nauczyciela lub samodzielnie, popełniając błędy i niedokładności:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera przedmioty ortopedyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta,</li> <li>– instruuje pacjenta w zakresie posługiwania się nimi,</li> <li>– instruuje pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń pozwalających na wykorzystanie ortez lub protez.</li> </ul>              |
| na ocenę 4                | Student samodzielnie, bez dodatkowej pomocy lub podpowiedzi nauczyciela, z nielicznymi błędami:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera przedmioty ortopedyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta,</li> <li>– instruuje pacjenta w zakresie posługiwania się nimi,</li> <li>– instruuje pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń pozwalających na wykorzystanie ortez lub protez.</li> </ul> |
| na ocenę 5                | Student samodzielnie i bezbłędnie:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera przedmioty ortopedyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta,</li> <li>– instruuje pacjenta w zakresie posługiwania się nimi,</li> <li>– instruuje pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń pozwalających na wykorzystanie ortez lub protez.</li> </ul>  |

## 10. Macierz realizacji przedmiotu

| Efekty uczenia się | Odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów | Cele przedmiotu | Treści programowe | Metody dydaktyczne | Sposoby oceny |
|--------------------|---|-----------------|-------------------|--------------------|---------------|
| EK1                | C.W14   | C1–C5           | W1–5, ĆW1–5       | M1–M3, M5, M6      | F1, F3, P1    |
| EK2                | C.W15   | C1–C5           | W1–5, ĆW1–5       | M1, M2, M4         | F1, F3, P1    |
| EK3                | C.W16   | C1–C5           | W1–5, ĆW1–5       | M1–M3, M5, M6      | F1, F3, P1    |
| EK4                | C.U4  | C1–C5           | W1–5, ĆW1–5       | M1–M3, M5, M6      | F1–F3, P1     |
| EK5                | C.U16   | C1–C5           | W1–5, ĆW1–5       | M1–M3, M5, M6      | F1–F3, P1     |

## 11. Wykaz piśmiennictwa

### a. Piśmiennictwo podstawowe

|    |   |
|----|---|
| 1. | Gieremek K., Janicki Sz., Przeździak B., Woźniewski M., <i>Wyroby medyczne</i> , PZWL, Warszawa 2016. |
| 2. | Warzocha Z., <i>Protetyka i ortotyka ortopedyczna w zakresie ogólnym</i> , Norbertinum, Lublin 2018.  |

### b. Piśmiennictwo uzupełniające

|    |   |
|----|---|
| 1. | Myśluborski T., <i>Zaopatrzenie ortopedyczne</i> , PZWL, 1985.  |
| 2. | Przeździak B., <i>Zaopatrzenie Rehabilitacyjne</i> , Via Medica, 2003.                                |
| 3. | Gieremek K., Janicki Sz., Przeździak B., Woźniewski M., <i>Wyroby medyczne</i> , PZWL, Warszawa 2016. |

## 12. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

.....  
(miejsowość, data)

(kierownik zakładu)

(dziekan wydziału)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)