

## KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

### I. Informacje ogólne

**1 Nazwa modułu kształcenia**

**Onkologia**

**2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł**

**Wydział Nauk o Zdrowiu i Nauk Społecznych**

**Zakład Ratownictwa Medycznego**

**3 Kod modułu**

**4 Grupa treści kształcenia**  
podstawowy

**5 Typ modułu**  
obowiązkowy

**6 Poziom studiów**  
studia I stopnia

**7 Liczba punktów ECTS**  
sem. V – 2; sem. VI - 2

**8 Poziom przedmiotu**  
podstawowy

**9 Rok studiów, semestr**  
rok III semestr V, VI

**10 Liczba godzin w semestrze**

**11 Liczba godzin w tygodniu**  
3

|                       | Wyk. | Ćw. | Z.pr. | Sem. | Proj. | Wyk. | Ćw. | Z.pr. | Sem. | Proj. |
|-----------------------|------|-----|-------|------|-------|------|-----|-------|------|-------|
| studia stacjonarne    | 15   | 15  | 30    | -    | -     | 1    | 1   | 2     | -    | -     |
| studia niestacjonarne | -    | -   | -     | -    | -     | -    | -   | -     | -    | -     |

**12 Język wykładowy:** polski

**13 Wykładowca (wykładowcy):** mgr Elżbieta Macech

### II. Informacje szczegółowe

**14 Wymagania wstępne**

1. Znajomość zagadnień z dziedziny onkologii

**15 Cele przedmiotu**

|    |                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1 | Zapoznanie studentów z mianownictwem onkologicznym                                                             |
| C2 | Zapoznanie studentów z odrębnością onkologiczną                                                                |
| C3 | Przygotowanie studentów do rozumienia podstawowych mechanizmów onkologicznych                                  |
| C4 | Uświadomienie studentom zależności pomiędzy czynnikiem etiologicznym a onkologicznymi zmianami morfologicznymi |

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

| Nr    | student, który zaliczył przedmiot, potrafi:                                         | odniesienie do celów przedmiotu |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| K_W04 | Wykazuje znajomość podstawowych zależności patofizjologicznych, patomorfologicznych | C1, C2, C3, C4                  |
| K_W16 | Wykazuje znajomość metod ograniczania bólu                                          | C1, C2, C3, C4                  |

|       |                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| K_U4  | Wykazuje umiejętność rozpoznawania stanu pacjenta (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)                                                                                  | C1, C2, C3, C4 |
| K_U5  | Wykazuje umiejętność wdrożenia odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)                                                              | C1, C2, C3, C4 |
| K_U33 | Wykazuje umiejętność rozpoznawania sytuacji w której dochodzi do odstąpienia od wykonywania czynności resuscytacyjnych                                                        | C1, C2, C3, C4 |
| K_K1  | zna zakres swoich kompetencji zawodowych, jest świadomy własnych ograniczeń, rozpoznaje sytuacje, które wymagają konsultacji z ekspertem/specjalistą/ koordynatorem medycznym | C1, C2, C3, C4 |

#### 17 Treści programowe

|     | forma zajęć: wykłady                                                                                                                  | liczba godzin S | liczba godzin NS | odniesienie do efektów przedmiotu     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------|
| W1  | Epidemiologia nowotworów złośliwych na świecie                                                                                        | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W2  | Epidemiologia nowotworów złośliwych w Polsce                                                                                          | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W3  | Środowiskowe uwarunkowania chorób nowotworowych: tytoń, dieta, otyłość                                                                | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W4  | Środowiskowe uwarunkowania chorób nowotworowych: czynniki zawodowe, aktywność fizyczna, promieniowanie nadfioletowe                   | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W5  | Środowiskowe uwarunkowania chorób nowotworowych: czynniki zakaźne, czynniki związane z rozrodczością                                  | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W6  | Genetyczne uwarunkowania chorób nowotworowych: udział genów, udział czynników środowiskowych, predyspozycja genetyczna                | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W7  | Karcynogeneza (transformacja nowotworowa, nowotworzeni)                                                                               | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W8  | Masowe badania przesiewowe: rak szyjki macicy, rak piersi                                                                             | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W9  | Masowe badania przesiewowe: rak jelita grubego, rak gruczołu krokowego                                                                | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W10 | Diagnostyka obrazowa w onkologii: ultrasonografia, sonomammografia, mammografia rentgenowska                                          | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W11 | Diagnostyka obrazowa w onkologii: badanie rentgenowskie konwencjonalne, badanie kontrastowe przewodu pokarmowego, badanie endoskopowe | 1               |                  | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |

|                                       |                                                                                                                                                                                       |    |                    |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---------------------------------------|
| W12                                   | Diagnostyka obrazowa w onkologii: tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny                                                                                                        | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W13                                   | Diagnostyka obrazowa w onkologii: angiografia, scyntygrafia, pozytronowa tomografia emisyjna                                                                                          | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W14                                   | Diagnostyka laboratoryjna: badania hematologiczne, badanie szpiku                                                                                                                     | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| W15                                   | Diagnostyka laboratoryjna: proteinogram, enzymy, markery nowotworowe, testy komórkowe                                                                                                 | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| Suma godzin<br>forma zajęć: ćwiczenia |                                                                                                                                                                                       | 15 | liczba<br>godzin S | liczba<br>godzin<br>NS                |
| ĆW1                                   | Badania patomorfologiczne: cytologiczne, histopatologiczne                                                                                                                            | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW2                                   | Ocena stopnia zaawansowania choroby nowotworowej                                                                                                                                      | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW3                                   | Współczesne chirurgiczne metody leczenia nowotworów: operacje rozpoznawcze, operacje radykalne, operacje przerzutów, operacje cytoredukcyjne, operacje odtwórcze, operacje paliatywne | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW4                                   | Współczesne radioterapeutyczne metody leczenia nowotworów: teleradioterapia, brachterapia                                                                                             | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW5                                   | Współczesne chemioterapeutyczne metody leczenia nowotworów: cykl komórkowy, chemioterapia uzupełniająca, hormonoterapia                                                               | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW6                                   | Nowotwory wieku dziecięcego                                                                                                                                                           | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW7                                   | Rak piersi                                                                                                                                                                            | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW8                                   | Nowotwory płuca                                                                                                                                                                       | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW9                                   | Nowotwory głowy i szyi                                                                                                                                                                | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |
| ĆW10                                  | Rak tarczycy                                                                                                                                                                          | 1  |                    | K_W04; K_W16; K_U4; K_U5; K_U33; K_K1 |

|                    |                                                                                                                                                                                       |                            |                                 |                                              |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| CW11               | Nowotwory przewodu pokarmowego                                                                                                                                                        | 1                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW12               | Nowotwory układu moczowo-płciowego                                                                                                                                                    | 1                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| CW13               | Nowotwory złośliwe narządu rodno                                                                                                                                                      | 1                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW14               | Nowotwory układu krwiotwórczego                                                                                                                                                       | 1                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW15               | Łagodne i złośliwe nowotwory skóry i tkanek miękkich                                                                                                                                  | 1                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| <b>Suma godzin</b> |                                                                                                                                                                                       | <b>15</b>                  |                                 |                                              |
|                    | <b>forma zajęć:<br/>zajęcia praktyczne</b>                                                                                                                                            | <b>liczba<br/>godzin S</b> | <b>liczba<br/>godzin<br/>NS</b> | <b>odniesienie do efektów<br/>przedmiotu</b> |
| ĆW1                | Zapoznanie z oddziałem szpitalnym.<br>Badania patomorfologiczne:<br>cytologiczne, histopatologiczne                                                                                   | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW2                | Ocena stopnia zaawansowania choroby nowotworowej                                                                                                                                      | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW3                | Współczesne chirurgiczne metody leczenia nowotworów: operacje rozpoznawcze, operacje radykalne, operacje przerzutów, operacje cytoredukcyjne, operacje odtwórcze, operacje paliatywne | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW4                | Współczesne radioterapeutyczne metody leczenia nowotworów: teleradioterapia, brachterapia                                                                                             | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| CW5                | Współczesne chemioterapeutyczne metody leczenia nowotworów: cykl komórkowy, chemioterapia uzupełniająca, hormonoterapia                                                               | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW6                | Nowotwory wieku dziecięcego                                                                                                                                                           | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW7                | Rak piersi                                                                                                                                                                            | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW8                | Nowotwory płuca                                                                                                                                                                       | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |
| ĆW9                | Nowotwory głowy i szyi                                                                                                                                                                | 2                          |                                 | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1  |

|                    |                                                      |           |  |                                             |
|--------------------|------------------------------------------------------|-----------|--|---------------------------------------------|
| ĆW10               | Rak tarczycy                                         | 2         |  | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1 |
| ĆW11               | Nowotwory przewodu pokarmowego                       | 2         |  | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1 |
| ĆW12               | Nowotwory układu moczowo-płciowego                   | 2         |  | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1 |
| ĆW13               | Nowotwory złośliwe narządu rodno                     | 2         |  | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1 |
| ĆW14               | Nowotwory układu krwiotwórczego                      | 2         |  | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1 |
| CW15               | Łagodne i złośliwe nowotwory skóry i tkanek miękkich | 2         |  | K_W04; K_W16;<br>K_U4; K_U5; K_U33;<br>K_K1 |
| <b>Suma godzin</b> |                                                      | <b>30</b> |  |                                             |

#### 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             | 60                                                | -  |
| Indywidualna praca studenta (III semestr)     | 40                                                | -  |
| SUMA                                          | 100                                               | -  |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 4                                                 | -  |

#### 21 Literatura podstawowa i uzupełniająca

**Literatura podstawowa:**

1. Kułakowski A., Skowrońska-Gardas A. Onkologia- podręcznik dla studentów medycyny. PZWL. 2003
2. Kordek R. Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy. via medica. 2013
3. Fritz AG., Compton CC., Winchester DP., Greene FL., Shah J. Atlas klasyfikacji chorób nowotworowych AJCC. Medipage. 2009

**Literatura uzupełniająca:**

1. Schrijvers D., Senn H-J. ESMO - Podręcznik profilaktyki chorób nowotworowych. Medipage. 2009
2. Jeziorski A. Onkologia Podręcznik dla pielęgniarek. PZWL. 2009
3. Unger C. ONKOLOGIA. Niekonwencjonalne i wspomagające sposoby terapii. Medpharm. 2008
4. Kosmidis PA. ESMO - Podręcznik stanów nagłych w onkologii. Medipage. 2006

**22 Formy oceny – szczegóły**

| nr efektu | na ocenę 2 (ndst)                                                                                                     | na ocenę 3 (dst)                                                                                                            | na ocenę 4 (db)                                                                                                  | na ocenę 5 (bdb)                                                                                                                      |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K_W04     | Brak objaśnienia podstawowych zależności patologicznych (patofizjologicznych, patomorfologicznych)                    | Objaśnienie, podstawowych zależności patologicznych (patofizjologicznych, patomorfologicznych)                              | Objaśnienie, analizowanie podstawowych zależności patologicznych (patofizjologicznych, patomorfologicznych)      | Objaśnienie, analizowanie i porównywanie podstawowych zależności patologicznych (patofizjologicznych, patomorfologicznych)            |
| K_W16     | Nie wykazuje znajomości metod ograniczania bólu                                                                       | Nie zawsze wykazuje znajomość metod ograniczania bólu                                                                       | Wykazuje znajomość metod ograniczania bólu                                                                       | Wykazuje i objaśnia znajomość metod ograniczania bólu                                                                                 |
| K_U4      | Nie wykazuje umiejętności rozpoznawania stanu pacjenta (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)                     | Nie zawsze wykazuje umiejętność rozpoznawania stanu pacjenta (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)                     | Wykazuje umiejętność rozpoznawania stanu pacjenta (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)                     | Wykazuje i objaśnia umiejętność rozpoznawania stanu pacjenta (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)                               |
| K_U5      | Nie wykazuje umiejętności wdrożenia odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia) | Nie zawsze wykazuje umiejętność wdrożenia odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia) | Wykazuje umiejętność wdrożenia odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia) | Wykazuje i omawia szczegółowo umiejętność wdrożenia odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia) |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K_U33                                                                                                | Nie wykazuje umiejętności rozpoznawania sytuacji w której dochodzi do odstąpienia od wykonywania czynności resuscytacyjnych                                                                 | Nie zawsze wykazuje umiejętność rozpoznawania sytuacji w której dochodzi do odstąpienia od wykonywania czynności resuscytacyjnych                                                         | Wykazuje umiejętność rozpoznawania sytuacji w której dochodzi do odstąpienia od wykonywania czynności resuscytacyjnych                                                         | Wykazuje i omawia umiejętność rozpoznawania sytuacji w której dochodzi do odstąpienia od wykonywania czynności resuscytacyjnych                                                                   |
| K_K1                                                                                                 | Nie zna zakresu swoich kompetencji zawodowych, nie jest świadomy własnych ograniczeń, nie rozpoznaje sytuacji, które wymagają konsultacji z ekspertem/ specjalistą/ koordynatorem medycznym | Nie zawsze zna zakres swoich kompetencji zawodowych, jest świadomy własnych ograniczeń, rozpoznaje sytuacje, które wymagają konsultacji z ekspertem/ specjalistą/ koordynatorem medycznym | Zna zakres swoich kompetencji zawodowych, jest świadomy własnych ograniczeń, rozpoznaje sytuacje, które wymagają konsultacji z ekspertem/ specjalistą/ koordynatorem medycznym | Zna, omawia i objaśnia zakres swoich kompetencji zawodowych, jest świadomy własnych ograniczeń, rozpoznaje sytuacje, które wymagają konsultacji z ekspertem/ specjalistą/ koordynatorem medycznym |
| <b>III. Inne przydatne informacje</b>                                                                |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |
| <b>22 Inne przydatne informacje o przedmiocie</b>                                                    |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |
| 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_W04                                                                                    | C1, C2, C3, C4  | W(1-15)<br>CW (1-15)  | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK02              | K_W16                                                                                    | C1, C2, C3, C4  | W (1-15)<br>ĆW (1-15) | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK03              | K_U4                                                                                     | C1, C2, C3, C4  | W (1-15)<br>ĆW (1-15) | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK04              | K_U5                                                                                     | C1, C2, C3, C4  | W (1-15)<br>ĆW (1-15) | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK05              | K_U33                                                                                    | C1, C2, C3, C4  | W (1-15)<br>ĆW (1-15) | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |
| EK06              | K_K1                                                                                     | C1, C2, C3, C4  | W (1-15)<br>ĆW (1-15) | 1, 3, 4, 5            | F1, P1, P2, P3, P4 |