

## Karta przedmiotu

## Cz. 1

| Informacje ogólne o przedmiocie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                 |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Kierunek studiów: Elektroradiologia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | 3 Poziom kształcenia: I stopień |                                           |
| 2. Profil studiów: praktyczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 4. Forma studiów: stacjonarna   |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        | 5. Cykl kształcenia: 2026-2029  |                                           |
| 6. Rok: II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | 7. Semestr: III                 |                                           |
| 8. Nazwa przedmiotu: Patologia, patofizjologia, podstawy patomorfologii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                 |                                           |
| 9. Status przedmiotu: obowiązkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                 |                                           |
| 10. Treści programowe:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                 |                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>– Zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami z zakresu zagadnieniami patologii, patofizjologii i patomorfologii człowieka.</li><li>– Omówienie procesów chorobowych zachodzących w organizmie na poziomie komórkowym, narządowym, układowym i międzyukładowym ze szczególnym uwzględnieniem chorób nowotworowych.</li><li>– Zapoznanie studenta z symptomatologią podstawowych jednostek chorobowych, w tym z zakresu onkologii.</li></ul> |                        |                                 |                                           |
| <b>Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się</b> zawartych w (właściwe podkreślić):<br>standardach kształcenia (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego)/ <u>Uchwale Senatu SUM</u> (podać określenia zawarte w standardach kształcenia/symbole efektów zatwierdzone Uchwałą Senatu SUM)                                                                                                                                                                  |                        |                                 |                                           |
| w zakresie wiedzy student zna i rozumie: K_W02; K_W04; K_W07; K_W18; K_W32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                 |                                           |
| w zakresie umiejętności student potrafi: K_U15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                 |                                           |
| w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K_K01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                 |                                           |
| 11. Liczba godzin z przedmiotu:<br>(kontaktowe/w tym godziny komunikacji*/samokształcenie*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | 40/-/-                          | 12. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu: 3 |
| 13. Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                 |                                           |
| 14. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                 |                                           |
| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sposoby weryfikacji*** | Sposoby oceny**/zaliczenie***   |                                           |
| W zakresie wiedzy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Test wyboru            | ** / ***                        |                                           |
| W zakresie umiejętności                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Obserwacja             | ** / ***                        |                                           |
| W zakresie kompetencji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Obserwacja             | ** / ***                        |                                           |

\* jeśli wymagane jest standardem kształcenia

\*\*w przypadku egzaminu/zaliczenia na ocenę zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

\*\*\* zgodnie z regulaminem przedmiotu

**Bardzo dobry (5,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacząco przekraczają wymagany poziom

**Ponad dobry (4,5)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i wyraźnie przekraczają wymagany poziom

**Dobry (4,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w pewnym stopniu przekraczają wymagany poziom

**Dość dobry (3,5)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na poziomie nieznacznie przekraczającym wymagany

**Dostateczny (3,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

**Niedostateczny (2,0)** - zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane

## Karta przedmiotu

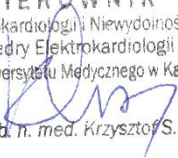
### Cz. 2

| Inne przydatne informacje o przedmiocie                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail:</b><br>Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca Katedry Elektrokardiologii<br>GCM im. prof. L. Gieca SUM<br>Ul. Ziołowa 45/47, 40-635 Katowice<br>Sekretariat Katedry: achomik@sum.edu.pl |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| <b>16. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu /koordynatora przedmiotu:</b><br>Prof. dr hab. n. med. Krzysztof S. Gołba, dr hab. n. med. Jacek Wilczek                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| <b>17. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:</b><br>Podstawy anatomii i fizjologii układu krążenia                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| <b>18. Liczebność grup:</b>                                                                                                                                                                                                                              | Zgodna z Zarządzeniem Rektora ŚUM                                                                                                                                                          |                                                                                                                                      |
| <b>19. Materiały do zajęć/ środki dydaktyczne:</b>                                                                                                                                                                                                       | Platforma e-learningowa                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |
| <b>20. Miejsce odbywania się zajęć:</b>                                                                                                                                                                                                                  | Sale wykładowe i seminaryjne GCM, Katowice, Ochojec, ul. Ziołowa 45/47                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
| <b>21. Miejsce i godzina konsultacji:</b>                                                                                                                                                                                                                | Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca (w godzinach pracy Kliniki - kontakt poprzez sekretariat)                                                                                 |                                                                                                                                      |
| <b>22. Efekty uczenia się:</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| Numer przedmiotowego efektu uczenia się                                                                                                                                                                                                                  | Przedmiotowe efekty uczenia się                                                                                                                                                            | Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w (właściwe podkreślić): standardach kształcenia/ <u>zatwierdzonych przez Senat ŚUM</u> |
| P_W01                                                                                                                                                                                                                                                    | potrafi opisać ze zrozumieniem procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie człowieka oraz mechanizmy patologii chorób                                                                    | K_W02                                                                                                                                |
| P_W02                                                                                                                                                                                                                                                    | zna podstawowe zasady radiobiologii i rozumie fizyczne, biologiczne i patofizjologiczne podstawy radioterapii                                                                              | P_W04                                                                                                                                |
| P_W03                                                                                                                                                                                                                                                    | posiada wiedzę na temat uwarunkowań społecznych i cywilizacyjnych chorób                                                                                                                   | P_W07                                                                                                                                |
| P_W04                                                                                                                                                                                                                                                    | zna podstawy onkologii, rozumie miejsce onkologii we współczesnej medycynie; w zakresie swoich kompetencji rozumie symptomatologię chorób nowotworowych, zna zasady rejestracji nowotworów | K_W18                                                                                                                                |
| P_W05                                                                                                                                                                                                                                                    | zna metody laboratoryjne stosowane w ocenie skuteczności biologicznej                                                                                                                      | K_W32                                                                                                                                |
| P_U01                                                                                                                                                                                                                                                    | potrafi korzystać z dostępnych baz wiedzy medycznej, interpretuje i wyciąga wnioski oraz formułuje opinie z faktów związanych z kompetencjami zawodowymi                                   | K_U15                                                                                                                                |
| P_K01                                                                                                                                                                                                                                                    | posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się                                                                                                                                       | K_K01                                                                                                                                |
| <b>23. Metody nauczania:</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| <b>24. Formy i tematy zajęć: **</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            | <b>Liczba godzin (kontaktowe): 40</b>                                                                                                |
| <b>24.1. Wykłady</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            | <b>20</b>                                                                                                                            |
| Transformacja nowotworowa. Miejsce onkologii we współczesnej medycynie. Zasady rejestracji nowotworów. Symptomatologia chorób nowotworowych (e-learning)                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| Patologia układu krążenia: zaburzenia rytmu i przewodzenia (e-learning)                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| Patologia układu krążenia: nabyte wady serca (e-learning)                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Patologia gruczołów wydzielania wewnętrznego: oś podwzgórzowo-przysadkowa, tarczycza, nadnercza, gonady. Symptomatologia nowotworów układu endokrynnego. (e-learning)                                                          |                                            |
| Patologia krwi i narządów krwiotwórczych: niedokrwistości, skazy krwotoczne, nowotwory układu krwiotwórczego - symptomatologia. (e-learning)                                                                                   |                                            |
| <b>24.2. Seminaria</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>20</b>                                  |
| Patologia układu krążenia: ostra i przewlekła niewydolność serca, wstrząs kardiogeny                                                                                                                                           |                                            |
| Patologia układu krążenia: choroba niedokrwienna serca i nadciśnienie tętnicze                                                                                                                                                 |                                            |
| Patologia układu oddechowego: ostra i przewlekła niewydolność oddechowa, choroby obturacyjne i restrykcyjne. Symptomatologia nowotworów układu oddechowego.                                                                    |                                            |
| Patologia nerek i układu moczowego: ostra i przewlekła niewydolność nerek. Symptomatologia nowotworów układu moczowego.                                                                                                        |                                            |
| Patologia narządu ruchu                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| Patologia przewodu pokarmowego: schorzenia przełyku, żołądka, jelita grubego. Symptomatologia nowotworów przewodu pokarmowego. Patologia trzustki i wątroby. Symptomatologia nowotworów przewodu pokarmowego                   |                                            |
| <b>24.3. Ćwiczenia</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>                                   |
| <b>24.4. Ćwiczenia kliniczne</b>                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>24.5. Zajęcia praktyczne</b>                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>                                   |
| <b>24.6. Symulacje niskiej wierności</b>                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>24.7. Symulacje wysokiej wierności</b>                                                                                                                                                                                      |                                            |
| <b>24.6. Samokształcenie*</b>                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>25. Bilans punktów ECTS: **</b>                                                                                                                                                                                             |                                            |
| <b>AKTYWNOŚĆ</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>LICZBA GODZIN/NAKŁAD PRACY STUDENTA</b> |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem (kontaktowe)                                                                                                                                                                             | <b>40</b>                                  |
| Przygotowanie do różnych form zajęć                                                                                                                                                                                            |                                            |
| Udział w konsultacjach                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| Czas na wykonanie projektu/dokumentacji/samokształcenie                                                                                                                                                                        |                                            |
| Samokształcenie*                                                                                                                                                                                                               | <b>35</b>                                  |
| Przygotowanie do egzaminu                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| Udział w egzaminie                                                                                                                                                                                                             |                                            |
| Zajęcia Praktyczne                                                                                                                                                                                                             | -                                          |
| Praktyki zawodowe                                                                                                                                                                                                              | -                                          |
| <b>SUMA GODZIN</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>-</b>                                   |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>                                   |
| <b>26. Literatura:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Literatura podstawowa:</b>                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| 1) Interna Szczeklika 2016/2017, mały podręcznik pod redakcją Piotra Gajewskiego. Medycyna Praktyczna. Kraków 2016.                                                                                                            |                                            |
| 2) Podstawy patomorfologii. Repetytorium dla studentów kierunków lekarsko-dentystycznego, analityki medycznej i fizyki medycznej. Magdalena Białas, Romana Tomaszewska. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 2012. |                                            |
| <b>Literatura uzupełniająca:</b>                                                                                                                                                                                               |                                            |
| Podstawy patomorfologii pod redakcją Janusza Groniowskiego i Stefana Krusią. PZWL. Warszawa 1991.                                                                                                                              |                                            |
| <b>27. Kryteria oceny – szczegóły:</b>                                                                                                                                                                                         |                                            |
| Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących.                                                                                                                                                                                  |                                            |

Zaliczenie przedmiotu - student osiągnął zakładane efekty uczenia się.  
Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.

- \* jeśli wymagane jest standardem kształcenia, treści samokształcenia podaje prowadzący
- \*\* wypełnić właściwie zgodnie ze wskazaniem Rady/Komisji Programowej danego kierunku po zatwierdzeniu przez Dziekana

KIEROWNIK  
Kliniki Elektrokardiologii i Niewydolności Serca  
Katedry Elektrokardiologii  
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach  
  
prof. dr hab. n. med. Krzysztof S. Gołba