


**KAPITAŁ LUDZKI**  
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez  
 Unię Europejską w ramach  
 Europejskiego Funduszu  
 Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
 EUROPEJSKI  
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


|   |                 |  |                           |
|---|-----------------|--|---------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b>   |                 | <b>Kod ECTS</b>  |                           |
| Anatomia prawidłowa   |                 | 12.1.0112  |                           |
| <b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>  |                 |  |                           |
| Instytut Fizyki Doświadczalnej  |                 |  |                           |
| <b>Studia</b>   |                 |  |                           |
| <b>wydział</b>  | <b>kierunek</b> | <b>poziom</b>  | <b>pierwszego stopnia</b> |
| Wydział Matematyki,<br>Fizyki i Informatyki   | Fizyka medyczna | forma  | stacjonarne               |
|   |                 | moduł  | wszystkie                 |
|   |                 | specjalnościowy  | wszystkie                 |
|   |                 | specjalizacja  | wszystkie                 |
| <b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>   |                 |  |                           |
| dr hab. Beata Ludkiewicz; mgr Adriana Pszczolinska  |                 |  |                           |
| <b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>   |                 | <b>Liczba punktów ECTS</b>   |                           |
| <b>Formy zajęć</b>  |                 | 3<br>W = 20 h, ćw. = 15,   |                           |
| Wykład, Ćw. laboratoryjne   |                 |  |                           |
| <b>Sposób realizacji zajęć</b>  |                 |  |                           |
| zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej  |                 |  |                           |
| <b>Liczba godzin</b>  |                 |  |                           |
| Wykład: 20 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz.   |                 |  |                           |
| <b>Termin realizacji przedmiotu</b>   |                 |  |                           |
| 2022/2023 zimowy  |                 |  |                           |
| <b>Status przedmiotu</b>  |                 | <b>Język wykładowy</b>   |                           |
| obowiązkowy   |                 | polski   |                           |
| <b>Metody dydaktyczne</b>   |                 | <b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>  |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>- ćwiczenia prosektoryjne</li> </ul> |                 | <b>Sposób zaliczenia</b>   |                           |
|   |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaliczenie (zal)</li> <li>- Egzamin</li> </ul>  |                           |
|   |                 | <b>Formy zaliczenia</b>  |                           |
|   |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi</li> <li>- egzamin pisemny testowy</li> <li>- obecność</li> </ul> |                           |
|   |                 | <b>Podstawowe kryteria oceny</b>   |                           |

Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń prosektoryjnych studenci winni przystąpić przygotowani. Stopień przygotowania studenta do ćwiczeń jest sprawdzany przez asystenta prowadzącego zajęcia; brak przygotowania do zajęć jest równoznaczny z ich niezaliczeniem. Studentów w prosektorium obowiązuje bezwzględne przestrzeganie regulaminu ćwiczeń. Student, który opuści 20% lub więcej przewidzianych regulaminowo zajęć bez względu na przyczynę, jest niedopuszczony do sesji egzaminacyjnej.

Frekwencja jest jedynym kryterium dopuszczającym studenta do egzaminu.

Warunki odrabiania zajęć opuszczonych z przyczyn usprawiedliwionych:  
Odrabianie opuszczonych zajęć może mieć miejsce jedynie w przypadku choroby studenta udokumentowanej zwolnieniem lekarskim, które winno być przedstawione w terminie nie dłuższym niż 3 dni od dnia opuszczonego zajęcia. Usprawiedliwienia zajęć oraz zaliczenia materiału będącego przedmiotem ćwiczeń w okresie nieobecności dokonuje nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia.

Forma zaliczenia i egzaminu:  
Egzamin obejmuje zagadnienia wymienione w treściach programowych wykładu, 40 pytań testowych i 5 pytań otwartych

Warunkiem zdania egzaminu jest uzyskanie minimum 60% prawidłowych odpowiedzi. Nie zgłoszenie się na egzamin w ustalonym terminie bez usprawiedliwienia jest równoznaczne z jego niezdaniem. Usprawiedliwienie powinno być złożone u egzaminatora najpóźniej w 3 dniu po egzaminie.

### Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się

#### Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

##### A. Wymagania formalne

brak

##### B. Wymagania wstępne

Znajomość biologii w stopniu podstawowym

#### Cele kształcenia

Celem nauczania anatomii, będącej najstarszą nauką medyczną, której nazwa pochodzi od greckiego słowa anatomnein (gr. - rozcinać, rozczłonkować) jest zaznajomienie studenta z budową organizmu ludzkiego i jej aspektami czynnościowymi. Poznanie prawidłowej budowy organizmu warunkuje z kolei zrozumienie zmian patologicznych toczących się w obrębie poszczególnych układów i narządów, co z kolei stanowi podstawę do zastosowania odpowiedniego leczenia ze szczególnym zwróceniem uwagi na mechaniczne aspekty czynności organizmu ludzkiego i możliwość ich zastąpienia protezami czynnościowymi.

#### Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu:

1. Układ szkieletowy. Szkielet osiowy. Kości kończyn. Układ stawowy.
2. Układ mięśniowy. Mięśnie tułowia i kończyn.
3. Układ nerwowy obwodowy. Nerw rdzeniowy. Sploty nerwowe. Nerwy kończyn.
4. Układ krążenia. Serce. Głównie naczynia tułowia i kończyn.
5. Układ oddechowy. Śródpiersie.
6. Układ pokarmowy. Przewód pokarmowy. Gruczoły przewodu pokarmowego. Układ wrotny.
7. Układ moczowy i układy płciowe.
8. Głowa. Jama czaszki. Narządy zmysłów. Mięśnie głowy i szyi.
9. Mózgowie i jego opony.
10. Wyższe czynności nerwowe

##### B. Problematyka ćwiczeń:

1. Układ szkieletowy. Szkielet osiowy. Kości kończyn. Układ stawowy. Układ mięśniowy. Mięśnie tułowia i kończyn.
2. Układ nerwowy obwodowy. Nerw rdzeniowy. Sploty nerwowe. Nerwy kończyn.
3. Układ krążenia. Serce. Głównie naczynia tułowia i kończyn.
4. Układ oddechowy. Śródpiersie.
5. Układ pokarmowy. Przewód pokarmowy. Gruczoły przewodu pokarmowego. Układ wrotny.
6. Układ moczowy i układy płciowe.
7. Głowa. Jama czaszki. Mózgowie i jego opony. Narządy zmysłów. Mięśnie głowy i szyi.

#### Wykaz literatury

- A.1. wykorzystywana podczas zajęć

1. Z. Ignasiak: Anatomia układu ruchu. Elsevier Urban & Partner 2006.

2. Z. Ignasiak: Anatomia narządów wewnętrznych i układu nerwowego człowieka. Elsevier Urban & Partner 2007.

#### Kierunkowe efekty uczenia się

K\_W22 zna podstawową wiedzę na temat budowy ciała człowieka z elementami anatomii radiologicznej.

#### Wiedza

K\_W22 zna podstawową wiedzę na temat budowy ciała człowieka z elementami anatomii radiologicznej.

Student zna: budowę ciała ludzkiego oraz zasadnicze cechy budowy morfologicznej poszczególnych narządów i układów. Wykazuje orientację w zakresie relacji topograficznych między nimi. Posługuje się w odpowiednim zakresie prawidłowym mianownictwem anatomicznym.

#### Umiejętności

Student potrafi: syntetycznie omówić znaczenie czynnościowe poszczególnych narządów i tworzonych przez nie układów oraz potrafi wyjaśnić możliwe następstwa kliniczne uszkodzeń i zaburzeń funkcji narządów wynikające z ich budowy i relacji topograficznych między nimi. Potrafi wyjaśnić anatomiczne uzasadnienie zastosowania podstawowych technik badań diagnostycznych tj. rezonans magnetyczny i tomografia komputerowa

#### Kompetencje społeczne (postawy)

Student potrafi: pracować w zespole nad rozwiązaniem postawionego problemu anatomicznego

#### Kontakt

[bml@gumed.edu.pl](mailto:bml@gumed.edu.pl)