Biologia medyczna

Kierunek: **Fizjoterapia**

I rok

koordynatorka przedmiotu: Anna Szczerba (abosacka@ump.edu.pl)

Wykłady: 10 godzin; ćwiczenia: 10 godzin (1 x 3 h, 3 x 2,33 h) kat. A
Forma zaliczenia: **egzamin**

Wykłady

2026-10-12 10.00-10.45	I	II	III	IV	V
Wstęp do biologii medycznej	**Budowa komórki**	**Regeneracja i śmierć komórki**	**Tkanka nabłonkowa. Połączenia międzykomórkowe**	**Tkanka łączna i macierz międzykomórkowa I**	**Tkanka łączna i macierz międzykomórkowa II**
prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka	*prof. dr hab. Anna Jankowska*	*prof. dr hab. Anna Jankowska*	*prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka*	*prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka*	*prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka*
CBM 1010	e-learning				

Wykonanie zadań zamieszczonych w kursie e-learningu jest koniecznym warunkiem do uzyskania zaliczenia przedmiotu.

AKTUALNY PLAN ZAJĘĆ NALEŻY SPRAWDZAĆ W SYSTEMIE WISUS

Ćwiczenia

	dr Anna Szczerba	*dr Anna Szczerba*	*dr Aleksandra Śliwa*	*dr Anna Szczerba*
Grupa	**Tkanka nerwowa**	**Tkanka mięśniowa**	**Tkanka kostna i układ szkieletowy**	**Skóra**
1.1.	2026-10-13 14.00-16.15 CBM 1078	2026-10-20 14.00-15.45 Coll . Stom. A121	2026-10-27 14.00-15.45 CBM 1078	2026-11-03 14.00-15.45 CBM 1078
1.2.	2026-11-10 14.00-16.15 CBM 1078	2026-10-28 11.30-13.15 CBM 1078	2026-11-24 14.00-15.45 CBM 1078	2026-12-01 08.45-10.30 CBM 1078
2.1.	2026-11-13 12.30-14.45 CBM 1078	2026-11-17 14.30-16.15 CBM 1078	2027-11-27 12.30-14.15 CBM 1078	2026-12-15 14.30-16.15 CBM 1078
2.2.	2026-11-13 09.45-12.00 CBM 1078	2026-11-20 10.15-12.00 CBM 1078	2026-11-27 10.15-12.00 CBM 1078	2026-11-23 15.30-17.15 CBM 1078
3.1.	2026-10-19 14.15-16.30 CBM 1078	2026-10-26 14.15-16.00 CBM 1078	2026-11-25 11.30-13.15 s. sem. KiZBK	2026-11-23 09.00-10.45 CBM 1078
3.2.	2026-11-06 12.45-15.00 CBM 1078	2026-10-26 16.15-18.00 CBM 1078	2026-11-18 11.00-12.45 CBM 1078	2026-11-16 16.15-18.00 CBM 1078
4.1.	2026-10-13 11.15-13.30 CBM 1078	2026-10-20 11.45-13.30 CBM 2015	2026-10-26 14.45-16.30 CBM 1077	2026-11-03 11.45-13.30 CBM 1078
4.2.	2026-11-10 11.15-13.30 CBM 1078	2026-11-09 08.30-10.15 CBM 1078	2026-11-24 11.45-13.30 CBM 1078	2026.11.30 15.00-16.45 CBM 1078

Biologia medyczna

Kierunek: **Fizjoterapia**

I rok

koordynatorka przedmiotu: Anna Szczerba (abosacka@ump.edu.pl)

	dr Anna Szczerba	*dr Anna Szczerba*	*dr Aleksandra Śliwa*	*dr Anna Szczerba*
Grupa	**Tkanka nerwowa**	**Tkanka mięśniowa**	**Tkanka kostna i układ szkieletowy**	**Skóra**
5.1.	2026-10-14 10.15-12.30 CBM 1078	2026-10-21 10.15-12.00 CBM 1078	2026-10-28 10.15-12.00 CBM 1077	2026-11-04 10.15-12.00 CBM 1078
5.2.	2026-10-14 12.45-15.00 CBM 1078	2026-10-21 12.15-14.00 CBM 1078	2026-10-28 12.15-14.00 CBM 1077	2026-11-04 12.15-14.00 CBM 1078

Ćwiczenia odbywają się w sali **1077**, **1078 CBM** (Centrum Biologii Medycznej, ul. Rokietnicka 8), sali seminaryjnej KiZBK, ul. Rokietnicka 5d oraz w Collegium Anatomicum, ul. Bukowska 70.

Zakres materiału do samodzielnego przygotowania obowiązujący studentów do przygotowania na ćwiczenia.

Tkanka nerwowa
Budowa komórek nerwowych. Tkanka glejowa. Synapsa. Przewodzenie bodźca nerwowego wzdłuż aksonu. potencjał czynnościowy, de- i repolaryzacja włókna nerwowego

Tkanka mięśniowa
Typy komórek mięśniowych. Budowa komórki mięśnia szkieletowego. Sarkomery. Mechanizm skurczu mięśnia

Tkanka kostna i układ szkieletowy
Typy, budowa i funkcje tkanki łącznej

Skóra. Układ oddechowy
Budowa i funkcje skóry. Budowa i funkcje elementów ukł. oddechowego

Podręcznik.

- *Histologia – podręcznik dla studentów medycyny i stomatologii*. pod. red. Maciej Zabla 2020

Podręczniki uzupełniające.

- *Kompendium histologii. Podręcznik dla studentów nauk medycznych i przyrodniczych.* Jan A. Litwin, Tadeusz Cichocki, Jadwiga Mirecka. Wydanie V poprawione i uzupełnione. Wyd. UJ 2016
- *Histologia. Podręcznik i atlas*. Wheater. Edra Urban & Partner 2020

EGZAMIN

egzamin odbędzie się w formie testu obejmującego ok. dziewięćdziesięciu pytań na platformie OLAT w CITK (Coll. Anatomicum, ul. Heliodora Święcickiego 6)

- egzamin: 8. stycznia 2027 r. g. 13.00 – 14.10
- I termin poprawy: 18. stycznia 2027 r. g. 15.30 – 16.40
- II termin poprawy: 5. lutego 2027 r. g. 13.00 – 14.10

Biologia medyczna

Kierunek: **Fizjoterapia**

I rok

koordynatorka przedmiotu: Anna Szczerba (abosacka@ump.edu.pl)

REGULAMIN ZAJĘĆ
przedmiotu Biologia medyczna
Fizjoterapia I r. JSM
Wydział Nauk o Zdrowiu

Egzamin

- Egzamin obejmuje materiał z wykładów i ćwiczeń.
- Aby zdać egzamin student powinien uzyskać co najmniej 60% maksymalnej punktacji.
- Prawo do przystąpienia do egzaminu mają studenci, którzy uzyskali **zaliczenie z ćwiczeń**
- Studenci, którzy nie zdadzą egzaminu mają prawo do dwóch poprawek.
- Terminy egzaminów są obligatoryjne, a nieusprawiedliwiona nieobecność skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej.

Zaliczenie przedmiotu

- Każdy Student jest zobowiązany do wykonania zadań zamieszczonych w kursie e-learningu – jest konieczny warunek do uzyskania zaliczenia przedmiotu
- Podstawą zaliczenia ćwiczeń jest obecność i wykonywanie ćwiczeń i poleceń prowadzącego (oraz rozliczenie protokołów, jeżeli są wymagane), znajomość treści przedstawianych i wymaganych na ćwiczeniach.
- Prowadzący zajęcia może sprawdzić opanowanie materiału obowiązującego na ćwiczenia. Prowadzący ma prawo nie zaliczyć ćwiczeń, jeśli student nie przygotował się w sposób satysfakcjonujący do zajęć z materiału do samodzielnego przygotowania.

Nieobecności

- Usprawiedliwienie nieobecności w postaci zaświadczenia lekarskiego lub dziekańskiego należy przedstawić prowadzącemu lub opiekunowi zajęć do siedmiu dni roboczych po ustaniu zwolnienia.
- Niezaliczone zajęcia należy odrobić z inną grupą (po wcześniejszym uzyskaniu zgody prowadzącego!) lub zaliczyć u asystenta prowadzącego w wyznaczony przez niego sposób.
- Nieusprawiedliwiona nieobecność na egzaminie jest równoznaczna z otrzymaniem oceny niedostatecznej.

- Pozostałe kwestie rozstrzyga Regulamin Katedry i Zakładu Biologii Komórki (http.//www.katbiolkom.ump.edu.pl/dydaktyka/regulamin/) oraz Regulamin Studiów UMP (https.//dydaktyka.ump.edu.pl/regulamin-studiow).