



UNIwersYTET
Andrzeja Frycza Modrzewskiego
w Krakowie

Collegium Medicum
Wydział Nauk o Zdrowiu

KARTA PRZEDMIOTU
Nazwa kierunku: Podiatria
Poziom: Studia pierwszego stopnia
Forma: niestacjonarne
Rok akademicki: 2025/2026
Język studiów: polski

Anatomia człowieka	
NAZWA PRZEDMIOTU	Anatomia człowieka
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5
JĘZYK WYKŁADOWY	POLSKI
PROWADZĄCY	dr n. med. Marcin Lipski, dr n. med. Agata Musiał
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	dr n. med. Marcin Lipski
LICZBA GODZIN	
WYKŁADY	16 godz.
KONWERSATORIA	-
ĆWICZENIA	16 godz.
ZAJĘCIA W WARUNKACH SYMULOWANYCH	-
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE	-
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1	Student zapoznaje się z ogólną budową ciała ludzkiego, anatomią układu kostno-stawowego, układem mięśniowym, naczyniowym i chłonnym, układem oddechowym, moczowo-płciowym, obwodowym i ośrodkowym układem nerwowym.
CEL 2	Student zapoznaje się ze szczegółową budową kończyny dolnej, układu kostno-stawowego, naczyniowego i chłonnego. Poznaje układ mięśniowy i jego funkcjonowanie oraz relację z układem naczyniowym kończyny dolnej. Poznaje obwodowy układ nerwowy i układ powłoki wspólnej w obrębie kończyn dolnych.

Anatomia człowieka

CEL 3	Student potrafi opisać przebieg nerwów i naczyń w obrębie stopy. Student przeprowadza sekcję stopy przy użyciu podstawowych narzędzi chirurgicznych. Zna podstawowe narzędzia chirurgiczne i umie się nimi posługiwać
--------------	---

EFEKTY UCZENIA SIĘ

W1	Posiada podstawową wiedzę z zakresu budowy i czynności poszczególnych układów i narządów ze szczególnym uwzględnieniem anatomii kończyny dolnej. (POD_WG01, POD_WG02)
W2	Student rozpoznaje zaznaczone struktury anatomiczne oraz posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym. (POD_WG01)
K1	Student potrafi opisać dokładnie regiony kończyny dolnej i komunikować się w tym zakresie z przedstawicielami innych zawodów medycznych. (POD_WK03)

WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowe wiadomości z zakresu biologii na poziomie szkoły średniej.

TREŚCI PROGRAMOWE	SZCZEGÓŁOWY OPIS BLOKÓW TEMATYCZNYCH	Efekty uczenia się
WYKŁAD 1	Prawidłowa postawa anatomiczna, osie, płaszczyzny, kierunki. Zasady opisu w anatomii prawidłowej. Tkanki, narządy i układy. Połączenia kości, rodzaje kości. Układ szkieletowy – budowa ogólna mózgowca, twarzoczaszki. Budowa kręgosłupa. Klatka piersiowa – budowa żeber, połączenia żeber, kręgosłup, mostek 3h - online	W1, W2
WYKŁAD 2	Szkielet obręczy kończyny górnej i wolnej kończyny górnej. Szkielet obręczy kończyny dolnej i wolnej kończyny dolnej. Głowa i szyja. Mięśnie wyrazowe twarzy, unerwienie i funkcja. Mięśnie głowy, mięśnie szyi grupy, unerwienie. Układ naczyniowy głowy i szyi – najważniejsze tętnice i żyły unerwienie czuciowe głowy i szyi 3h online	W1, W2
WYKŁAD 3	Mięśnie obręczy kończyny górnej i mięśnie kończyny górnej. Splot ramienny, główne naczynia kończyny górnej. Mięśnie grzbietu, mięśnie klatki piersiowej. Przepona. 3h online	W1, W2
WYKŁAD 4	Mięśnie klatki piersiowej, unaczynienie klatki piersiowej, unerwienie i unaczynienie. Mięśnie jamy brzusznej podział i unerwienie. Układ wydalniczy. Nerki, topografia, unerwienie, unaczynienie. Układ moczowo-płciowy. 3h online	W1, W2
WYKŁAD 5	Układ krążenia i układ oddechowy. Układ nerwowy obwodowy i ośrodkowy, narządy zmysłów. Powłoka wspólna. 4h online	W1, W2

ĆWICZENIA 1	Okolice kończyny dolnej – pośladkowa, biodrowa, udowa, okolice kolana, goleni i stopy. Kości obręczy kończyny dolnej. Kość udowa, rzepka, kości goleni. Staw biodrowy i kolanowy. Kości stopy: kość piętowa, kość skokowa, kość łódkowata, kości klinowate, kość sześcienna. Kości śródstopia i palców. Łuki podłużne i poprzeczne stopy, płaskostopie i stopa wydrążona. Oś konstrukcyjna kończyny dolnej.	W1, W2, K1
ĆWICZENIA 2	Połączenia kości kończyny dolnej. Więzozrosty miednicy. Otwory i ich komunikacja. Staw biodrowy, staw kolanowy ruchy w stawach. Połączenia kości goleni: staw piszczelowo-strzałkowy, błona międzykostna goleni, więzozrost piszczelowo-strzałkowy. Stopa jako całość. Stawy: staw skokowo-goleniowy, stawy stopy: staw skokowy dolny (stopa końska, stopa piętowa, stopa szpotawa, stopa koślawa). Stawy stępu i stawy stępowo-śródstopne, stawy palców (paluch koślawy, palec młoteczkowaty).	W1, W2, K1
ĆWICZENIA 3	Mięśnie obręczy kończyny dolnej – grupa przednia, grupa tylna, unerwienie, czynność, porażenia. Mięśnie uda. Grupa przednia – prostowniki. Grupa tylna – zginacze. Grupa przyśrodkowa – przywodziciele. Powięź i przedziały powięziowe uda. Mięśnie goleni: grupa przednia – prostowniki, grupa tylna – zginacze. Grupa boczna – mięśnie strzałkowe. Powięź i przedziały powięziowe goleni. Mięśnie podeszwy i grzbietu stopy. Powięź i przestrzenie powięziowe stopy.	W1, W2, K1
ĆWICZENIA 4	Układ naczyniowy kończyny dolnej – tętnice, żyły i naczynia chłonne. Splot lędźwiowy. Nerw udowy. Nerw zasłonowy. Nerw skórny boczny uda, nerw płciowo-udowy. Splot krzyżowy. Nerwy skórne, unerwienie segmentowe skóry. Unerwienie dużych stawów.	W1, W2, K1

METODY DYDAKTYCZNE

M1	Wykład
M2	Zajęcia praktyczne
M3	Zajęcia prosektoryjne
M4	Dyskusja
M5	Prezentacja multimedialna
M6	Metody i techniki kształcenia na odległość

NAKŁAD PRACY STUDENTA

GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	32 godz.
GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	93 godz.
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU	125 godz.

REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA

Wszystkie zajęcia są obowiązkowe. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z testu (min. 51% poprawnych odpowiedzi) oraz uzyskanie zaliczenia z zajęć praktycznych.

Warunkiem uzyskania zaliczenia z zajęć praktycznych jest otrzymanie pozytywnej oceny z kolokwium, posiadanie zeszytu z kompletem własnoręcznie sporządzonych rysunków oglądanych preparatów oraz obecność na zajęciach.

Brak zaliczenia z zajęć praktycznych skutkuje niedopuszczeniem do egzaminu końcowego.

METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW

W ZAKRESIE WIEDZY	Test jednokrotnego wyboru, 50 pytań
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI	Odpowiedź ustna, dyskusja
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH	Aktywność na zajęciach
SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE	Kolokwium w trakcie ćwiczeń
SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)	Egzamin w formie testu jednokrotnego wyboru – 50 pytań (I i II termin)

KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ

NA OCENĘ 2,0	Student nie opanował niezbędnego minimum podstawowych wiadomości i umiejętności określonych programem kształcenia dla przedmiotu, nie potrafi rozwiązać zadań o niewielkim stopniu trudności, popełnia rażące błędy terminologiczne, a styl jego wypowiedzi jest nieporadny. Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: 50% i mniej niż 50%
NA OCENĘ 3,0	Student opanował podstawowe wiadomości i umiejętności określone programem kształcenia dla przedmiotu, rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności, popełnia niewielkie błędy terminologiczne, a wiadomości przekazuje językiem zbliżonym do potocznego Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: min. 51%
NA OCENĘ 3,5	Student osiągnął efekty uczenia się powyżej wymagań dla oceny dostatecznej, ale niewystarczające dla oceny dobrej. Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: min. 66%
NA OCENĘ 4,0	Student opanował większość wiadomości i umiejętności określonych programem kształcenia dla przedmiotu, rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne, ujmuje w terminach naukowych i zawodowych podstawowe pojęcia i prawa. Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: min. 71%
NA OCENĘ 4,5	Student osiągnął efekty uczenia się powyżej wymagań dla oceny dobrej, ale niewystarczające dla oceny bardzo dobrej. Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: min. 86%

<p>NA OCENĘ 5,0</p>	<p>Student opanował pełen zakres wiedzy i umiejętności określony w programie kształcenia dla przedmiotu, samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi wykorzystać wiedzę w nowych sytuacjach problemowych, poprawnie posługuje się terminologią naukową oraz zawodową.</p> <p>Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: min. 91%</p>
<p>NA OCENĘ 6.0</p>	<p>Student osiągnął efekty uczenia ilościowo lub jakościowo wykraczające poza zakres przewidziany programem kształcenia dla przedmiotu, w szczególności: posiada wiedzę znacznie przekraczającą zakres określony programem kształcenia dla przedmiotu, samodzielnie określa i rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi wykorzystać wiedzę w nowych sytuacjach problemowych, poprawnie i swobodnie posługuje się terminologią naukową oraz zawodową</p> <p>Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się z egzaminu dla przedmiotu: 100% oraz dodatkowe osiągnięcia wykraczające ilościowo lub jakościowo poza te przewidziane na ocenę bardzo dobrą</p>
<p style="text-align: center;">LITERATURA OBOWIĄZKOWA</p>	
<p>1. Aleksandrowicz R., Ciszek B., Krasucki K. Anatomia człowieka repetytorium na podstawie anatomii A. Bochenka i M. Reichera PZWL Warszawa 2014</p> <p>2. Sobotta J. Atlas anatomii człowieka t. 1-3. Wyd. Urban&Partner, Wrocław 2012, wyd. IV.</p> <p>3. Sylwanowicz W. Wskazówki do ćwiczeń prosektoryjnych. PZWL, Warszawa 1979</p> <p>4. Woźniak W. Anatomia człowieka. Wyd. Urban & Partner, Wrocław 2003, wyd. II.</p>	
<p style="text-align: center;">LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</p>	
<p>1.Bochenek A., Reicher M. Anatomia człowieka t. 1- 5; PZWL, Warszawa 2009</p>	