

Sylabus

Część A- Opis przedmiotu kształcenia

Nazwa modułu/przedmiotu:	ANATOMIA	Kod modułu A	Biomedyczne i humanistyczne podstawy farmacji
Wydział:	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów:	Farmacja		
Specjalności:			
Poziom studiów	<u>jednolite magisterskie X</u> I stopnia ☐ II stopnia ☐ III stopnia ☐ podyplomowe ☐		
Forma studiów	<u>stacjonarne X</u> niestacjonarne X		
Rok studiów:	I	Semestr studiów: I	zimowy
Typ przedmiotu	<u>obowiązkowy X</u> fakultatywny ☐		
Rodzaj przedmiotu			
Język wykładowcy:	<u>polski X</u> obcy ☐		
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład		15	
Seminarium			
Ćwiczenia		15	
Zajęcia kliniczne			
Zajęcia praktyczne			
Praktyki zawodowe			
E-learning			
inne			
Razem		30	

Cele kształcenia:

1. Poznanie fizjologicznych funkcji narządów i układów organizmu ludzkiego i metod oceny ich funkcji
2. Rozumienie podstaw współdziałania narządów i układów w utrzymaniu homeostazy ustrojowej

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć.

Numer efektu kształcenia	Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi:	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:	Forma zajęć dydaktycznych: * wpisz symbol
A.W4	Zna prawidłową budowę anatomiczną organizmu ludzkiego i podstawowe zależności między budową i funkcją organizmu	- trzy śródsesemestralne kolokwia cząstkowe Z materiału ćwiczeń i wykładów - aktywny udział w części praktycznej zajęć	W Ć
A.U4	Zna i stosuje mianownictwo anatomiczne do opisu stanu zdrowia	- trzy śródsesemestralne kolokwia cząstkowe z materiału ćwiczeń i wykładów - aktywny udział w części praktycznej zajęć	W Ć
.K-01	Jest przygotowany do przyjęcia wiedzy z zakresu funkcji fizjologicznych tkanek, narządów i układów organizmu ludzkiego	- trzy śródsesemestralne kolokwia cząstkowe z materiału ćwiczeń i wykładów - aktywny udział w części praktycznej zajęć	W Ć

* W- wykład; S- seminarium; Ć- ćwiczenia; EL- e-learning; ZP- zajęcia praktyczne; PZ- praktyka zawodowa;

Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.:

Wiedza + + +

Umiejętności + +

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzian, itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe	35 (w tym: 5 godz. konsultacje)
2. Czas pracy własnej studenta	55
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	90
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	3
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Wykłady:

Organizm jako całość. Komórki, tkanki, narządy i układy. Części ciała i okolice ciała. Jamy ciała. Płaszczyzny ciała. Budowa anatomiczna i histologiczna kości. Szkielet człowieka. Połączenia kości, stawy. Układ mięśni poprzecznie prążkowanych szkieletowych. Podział i ogólna budowa mięśni. Ściągna, budowa. Budowa anatomiczna ośrodkowego układu nerwowego. Rodzaje komórek i włókien nerwowych. Podział anatomiczny mózgowia. Pień mózgu. Drogi nerwowe. Budowa nerwów obwodowych: rdzeniowych i czaszkowych. Opony mózgowia. Przestrzenie podoponowe. Płyn mózgowo rdzeniowy i jego skład. Tkanka glejowa. Bariery mózgowe. Unaczynienie mózgowia. Unaczynienie rdzenia kręgowego. Budowa anatomiczna układu wegetatywnego. Budowa i położenie zwojów układu współczulnego i zwojów układu przywspółczulnego. Budowa anatomiczna i topografia gruczołów dokrewnych. Budowa anatomiczna układu chłonnego. Naczynia układu chłonnego i krążenie chłonki. Połączenia z układem krwionośnym. Struktura i lokalizacja komórek i narządów układu immunologicznego. Budowa anatomiczna i topografia narządów układu sercowo-naczyniowego i układu oddechowego. Budowa anatomiczna i topografia układu pokarmowego i narządów gruczołowych przewodu pokarmowego: wątroby i trzustki. Budowa anatomiczna i topografia układu moczowego. Budowa układu rozrodczego.

Ćwiczenia

1. Rodzaje tkanek, charakterystyka morfologiczna. Tkanka nabłonkowa i tkanki łączne, charakterystyczne cechy budowy, przykłady występowania. Rodzaje i budowa gruczołów. Typy połączeń międzykomórkowych. Morfologia porównawcza komórek krwi. Struktura erytrocytów.
 2. Klasyfikacja leukocytów, charakterystyczne cechy budowy. Budowa histologiczna czerwonego szpiku kostnego. 3. Hemopoeza, charakterystyka morfologiczna poszczególnych stadiów rozwojowych krwinek. Anatomia i histologia narządów limfoblastycznych; budowa grasicy, węzłów chłonnych, śledziony, migdałków.
 4. Budowa anatomiczna mięśni szkieletowych, budowa histologiczna włókien mięśniowych gładkich i poprzecznie prążkowanych szkieletowych. Synapsa nerwowo-mięśniowa.
 5. Receptory czucia i ich rodzaje. Anatomia i budowa mikroskopowa narządów zmysłów: smaku i węchu. Budowa i rozmieszczenie receptorów dotyku, ciepła i zimna; proprio- i interoreceptory.
 6. Budowa anatomiczna i histologiczna narządów wzroku, słuchu i równowagi. Mikroskopowa budowa siatkówki. Rdzeń kręgowy jako podłoże morfologiczne łuku odruchowego.
 7. Układ piramidowy i pozapiramidowy. Anatomia i histologia mózdzku. Twór siatkowaty.
 8. Budowa anatomiczna serca. Budowa mikroskopowa tkanki mięśniowej poprzecznie prążkowanej sercowej. Struktura układu przewodzącego serca.
 9. Podział i budowa mikroskopowa naczyń krwionośnych. Typy naczyń włosowatych, budowa ściany.
 10. Anatomia narządów układu oddechowego. Budowa mikroskopowa ściany pęcherzyka płucnego. Skład morfologiczny bariery powietrze-krew.
 11. Anatomia nerki. Budowa histologiczna nefronu. Budowa mikroskopowa błony filtracyjnej. Unaczynienie nerki. Budowa i lokalizacja aparatu przykłębuszkowego. Anatomia dróg wyprowadzających mocz.
 12. Anatomiczny podział układu pokarmowego. Anatomia i histologia przełyku, żołądka, jelita cienkiego i grubego. Budowa histologiczna błony śluzowej żołądka, budowa i rodzaje gruczołów żołądkowych. Anatomiczny podział jelita cienkiego, cechy budowy błony śluzowej jelita cienkiego. Jelito grube, cechy budowy ściany jelita grubego.
 13. Gruczoły przewodu pokarmowego; budowa anatomiczna i histologiczna ślinianek, wątroby, trzustki. Rodzaje gruczołów ślinowych; różnice w budowie. Charakterystyka morfologiczna dróg wyprowadzających zółć. Anatomia wątrobowego układu krążenia. Charakterystyka morfologiczna trzustki, budowa części zewnątrzwydzielniczej.
 14. Budowa narządów płciowych męskich. Charakterystyka morfologiczna dróg rodnych kobiety. Budowa gruczołu mlekowego. Budowa łożyska. Krążenie płodowe.
 - 15: Zintegrowana organizacja układów i narządów – organizm jako całość.
- Podsumowanie ćwiczeń. Odrabianie zaległości. Zaliczanie ćwiczeń.

Literatura podstawowa i uzupełniająca, inne pomoce dydaktyczne:

- Michajlik A., Ramotowski R.: Anatomia i fizjologia człowieka. Wyd. 4, Warszawa 2001.
- Waugh A., Grant A.: Ross&Wilson - Anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby. Ćwiczenia
Wydanie I polskie, Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2010.

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

1. rzutnik multimedialny
2. filmy dydaktyczne dotyczące treści kształcenia przedmiotu
3. sala ćwiczeń
4. sala seminaryjna
5. mikroskopy optyczne

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

1. obecność na ćwiczeniach i wykładach
2. zdanie 3 sprawdzianów cząstkowych
3. wypełnienie podsumowania każdego ćwiczenia

Przedmiot kończy się zaliczeniem (na ocenę). Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z 3 kolokwiiów cząstkowych śródsesestralnych (w skali : od 2 do 5)

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt (tel./email) Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt (tel./email):

Katedra i Zakład Podstaw Nauk Medycznych
ul. Borowska 211
50-556 Wrocław
Tel. 71- 7840478, Fax. 71-7840479
Email: basmed@am.wroc.pl

Nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących zajęcia:

1. Dr hab. Kazimierz Gąsiorowski- prof. nadz.
2. Dr Barbara Brokos
3. Dr Agnieszka Dobosz
4. Dr Helena Moreira
5. Dr Katarzyna Gębczak

Podpis Kierownik jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD PODSTAW
Kierownik
dr hab. Kazimierz Gąsiorowski prof. nadzw.

Podpis Dziekana

.....

Data sporządzenia sylabusu.....