



Razem w roku:													
Anatomia Prawidłowa	40	20											20
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Zapoznanie słuchaczy z podstawowymi elementami prawidłowej budowy ciała ludzkiego C2. Nabycie wiedzy możliwej do wykorzystania w poznaniu funkcji narządów C3. Poznanie prawidłowych cech budowy niezbędnych do oceny zmian w przypadkach patologii													
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:													
Kod efektu uczenia	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi						Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia			Forma zajęć dydaktycznych <i>** wpisz symbol</i>			
A.W 01	Zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym(kończyna górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układ płciowy, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna, krążenie matczyno-łożyskowe), w tym różnice w budowie ciała człowieka dorosłego, niemowlęcia i noworodka;						Egzamin praktyczny. Egzamin teoretyczny w formie testu pisemnego jednokrotnego wyboru.			W/SE			
A.W 02	Zna i rozumie budowę i funkcjonowanie miednicy kostnej i mięśni dna miednicy jako kanału rodnego;												
A.U 01	Potrafi posługiwać się w praktyce mianownictwem anatomicznym i wykorzystywać znajomość topografii narządów oraz wykazywać różnice w budowie noworodka, niemowlęcia i człowieka dorosłego;						Ocena ciągła bieżącego przygotowania do zajęć			W/SE			
A.K 01	Zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.						Obserwacja i ocena ciągła			W/SE			
A.K 02	Dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych												
** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytorne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty;													



zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.	
Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: 4 Umiejętności: 4 Kompetencje społeczne: 4	
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	60
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	20
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	80
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	3
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykłady 1. Wykład wprowadzający 2. Osteologia 3. Budowa czaszki 4. Syndesmologia. Arthrologia 5. Myologia 6. Układ pokarmowy (część gruczołowa i jelitowa) 7. Układ oddechowy (gruczoły wydzielania wewnętrznego) 8. Serce 9. Układ krążenia 10. Układ płciowy żeński. Układ płciowy męski 11. Stosunki otrzewnowe. Układ moczowy 12. CUN - mózgowie 13. CUN - rdzeń kręgowy, nerwy czaszkowe 14. Nerwy rdzeniowe, obwodowy układ nerwowy. 15. Układ nerwowy autonomiczny, narządy zmysłów, zaliczenie wykładów	
Seminaria 1. Szczegółowe omówienie programu zajęć, omówienie regulaminu, zalecana literatura, przedstawienie schematu zaliczania zajęć. Mianownictwo anatomiczne (podstawowe) 2. Podział szkieletu, demonstracja poszczególnych kości, ważniejsze szczegóły szkieletu osiowego (poszczególnych kręgów, cechy charakterystyczne), łopatką, żebra, mostek, obojczyk, kości kończyny górnej wolnej, szczegółowa budowa kości kończyny dolnej (kości kulszowej, biodrowej, łonowej). Szczegółowa budowa kości krzyżowej, miednica jako całość, granice i pojęcia miednica mniejsza i większa, wymiary miednicy i płaszczyzny miednicy, oś	



miednicy, cechy dysmorficzne miednicy, ważniejsze elementy kości udowej, piszczelowej, strzałkowej i szkieletu stopy.

3. Czaszka ze szczególnym uwzględnieniem szwów oraz ciemiączek czaszki. Rozwój, etapy czaszki, demonstracja czaszki noworodka.

4. Połączenia w obrębie miednicy (spojenie łonowe, staw krzyżowo-biodrowy, otwór zastłony, otwory kulszowe, większy i mniejszy – położenie i zawartość). Połączenia w obrębie szkieletu osiowego i klatki piersiowej. Ważniejsze połączenia kości kończyny górnej i dolnej (stawy: ramienny, łokciowy, promieniowo-nadgarstkowy), kanał nadgarstka z zawartością. Staw biodrowy, kolanowy, skokowo-goleniowy.

5. Rodzaje tkanki mięśniowej, podział i rodzaje mięśni, elementy dodatkowe mięśni. Cechy charakterystyczne mięśni mimicznych. Demonstracje. Mięśnie oddechowe, przepona, mięśnie brzuszne, i grzbietowe brzucha. Mięśnie wewnętrzne miednicy, przepona moczowo-płciowa, -budowa. Inne grupy mięśni szkieletowych – mięśnie szyi, obręczy barkowej klatki piersiowej, kończyny górnej, ramienia, przedramienia, ręki. Mięśnie zewnętrzne miednicy, uda, podudzia i stopy, mięśnie grzbietu.

6. Podział układu pokarmowego – jama ustna wraz z zawartością (zęby – rodzaje – ogólnie). Budowa i funkcja języka, gardziel, gardło, przełyk, żołądek, dwunastnica, jelito cienkie (czcze i kręte) – jelito grube ze szczególnym uwzględnieniem kątnicy i wyrostka robaczkowego, odbytnica, odbył.

Część gruczołowa układu pokarmowego – wątroba, trzustka, woreczek żółciowy. Śledziona.

7. Podział układu oddechowego – opis poszczególnych odcinków. Budowa jamy nosowej, krtani, tchawicy oskrzeli. Położenie i budowa płuc. Segmenty oskrzelowo-płucne. Podział gruczołów wydzielania wewnętrznego. Budowa gruczołów wydzielania wewnętrznego – grasica, tarczycza, przytarczycze, przysadka mózgowa, nadnercza. Rola trzustki jajnika i jądra w funkcji gruczołów dokrewnych.

8. Serce – cor – topografia z uwzględnieniem granic stłumienia względnego i bezwzględnego serca. Budowa przedsionków i komór serca. Budowa i rola zastawek serca. Szkielet serca i jego elementy. Warstwowa budowa serca. Mięsień przewodnictwa serca. Worek osierdziowy.

9. Układ krążenia. Różnica w budowie naczyń krwionośnych tętnicznych i żylnych. Duży i mały krwioobieg. Płodowe krążenie krwi. Tętnice wieńcowe serca. Aorta wstępująca, łuk aorty z jego głównymi odgałęzieniami. Aorta piersiowa i brzuszna. Ważniejsze naczynia przeznaczone dla szyi, głowy, kończyny górnej. Unaczynienie CUN. Koło tętnicze mózgu. Pień trzewny, ważniejsze naczynia jamy brzusznej (szczegółowo tętnica jajnikowa i maciczna). Tętnica biodrowa wspólna, udowa unaczynienie, tętnice kończyny dolnej. Główne naczynie żyłne ustroju (żyły główna górna, dolna, wrotna, ramiennie-główna azygoz, hemizygoz). Szczegółowo obszar żylny dołu łokciowego, grzbietu ręki. Zatoki żyłne czaszki (mózgu).

10. Układ moczowo-płciowy. Narządy płciowe wewnętrzne żeńskie, macica, jajniki, jajowody.



Krocze – topografia okolicy. Narządy płciowe żeńskie zewnętrzne. Narządy płciowe męskie zewnętrzne i wewnętrzne.

11. Część moczowa układu moczowo-płciowego. Nerka – położenie, budowa, unaczynienie. Budowa jednostki funkcjonalnej nerki – nefronu. Unaczynienie. Moczowód – pęcherz moczowy, cewka moczowa męska i żeńska. Stosunki otrzewnowe ze szczególnym uwzględnieniem miednicy mniejszej.

12. Układ nerwowy – podział. CUN – podział na poszczególne części. Półkule mózgowe. Podstawowe bruzdy i zakręty płaszczą. Ważniejsze ośrodki kory mózgowej – ich lokalizacja. Neuron jako jednostka funkcjonalna układu nerwowego. Jądra podkorowe kresomózgowia. Podstawowe rodzaje włókien nerwowych. Drogi nerwowe. Opony mózgowo-rdzeniowe. Zbiorniki płynu mózgowo-rdzeniowego.

13. Budowa rdzenia kręgowego (ważniejsze elementy budowy wewnętrznej). Budowa zewnętrzna rdzenia kręgowego. Łuk odruchowy i jego elementy. Układ nerwowy autonomiczny. Nerwy czaszkowe – podział, krótki przebieg z zakresem unerwienia.

14. Obwodowy układ nerwowy. Podstawowe sploty, topografia, budowa, odgałęzienia z obszarem unerwienia. Dokładny opis nerwów – przeponowego, promieniowego, łokciowego, pośrodkowego, kulszowego, sromowego.

15. Narządy zmysłów. Budowa narządów – wzroku, przedsionkowo-ślimakowego, smaku, powonienia, powłoki skórnej. Szczegółowa budowa gruczołu sutkowego oraz budowa dołu pachowego z zawartością.

Zaliczenie kursu z zakresu anatomii.

Ćwiczenia

- 1.
- 2.

Inne

SAMOKSZTAŁCENIE – pisemne opracowanie jednego z podanych tematów.

Tematyka samokształcenia

- 1) Budowa czaszki noworodka ze szczególnym uwzględnieniem aspektów praktycznych i klinicznych.
- 2) Elementy budowy macicy przydatne w ocenie przebiegu ciąży oraz ich udział w trakcie porodu.
- 3) Rodzaje tkanki mięśniowej oraz czas i stopień ich wykorzystania w przebiegu ciąży i porodu.
- 4) Elementy układu kostnego biorące udział w bezpośredniej budowie kanału rodniczego kobiety.
- 5) Elementy morfologicznej budowy kobiety (różne układy) biorące udział w procesach prokreacji.
- 6) Zróżnicowanie budowy noworodka w stosunku do osobników dorosłych.
- 7) Ważne punkty orientacyjne ciała ludzkiego, ich znaczenie praktyczne w medycynie.
- 8) Podstawowe różnice w układzie krążenia noworodka i osób dorosłych.



- 9) Nazwiska znanych uczonych w kontekście struktur morfologicznych.
- 10) Ważniejsze elementy układu chłonnego.
- 11) Skóra oraz jej przydatki jako narząd.
- 12) Gruczoły wydzielania wewnętrznego.
- 13) Rodzaje połączeń układu kostnego z miejscami ich lokalizacji w organizmie człowieka.
- 14) Okolice ciała ludzkiego z uwzględnieniem ich zawartości narządów i tkanek.
- 15) Gruczoł sutkowy jako ważny element stanowiący potencjalne zagrożenie procesu nowotworowego dla kobiety.
- 16) Prawidłowa budowa szyjki macicy jako elementu zagrożenia nowotworowego. Profilaktyka zagrożenia rakiem szyjki macicy.
- 17) Gruczoł sutkowy, samokontrola jego prawidłowej budowy.
- 18) Ciemiączka czaszki.
- 19) Stosunki topograficzne miednicy.
- 20) Dymorfizm płciowy.

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Kompendium anatomii prawidłowej człowieka T. I-III Wyd. Pol. Pod redakcją B. Gworysa
2. Podstawy anatomii człowieka B.K. Gołąb Wyd. Lek. PZWL Warszawa Pol. 2013
3. Atlas anatomii człowieka J. Sobota Wyd. Urban & Partner

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

Literatura uzupełniająca i inne pomoce:

1. Anatomia człowieka pod redakcją J. Sokołowskiej - Pituchowej PZWL
2. Anatomia topograficzna człowieka G. Horst Schumacher pod red. M. Ziółkowskiego Wyd. Volumed 1984
3. Każdy I tomowy podręcznik Anatomii Prawidłowej Człowieka

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

Rzutnik, preparaty naturalne, mularze, tablice poglądowe, schematy anatomiczne

Warunki wstępne:

Zakwalifikowanie przez Komisję Rekrutacyjną na I rok danego kierunku studiów

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

Zaliczenie wieloetapowe, które obejmuje obserwację postępów w nauce w trakcie oceny bieżącej, aktywność, pozytywne oceny cząstkowe na seminariach, napisanie pracy z tematyki samokształcenia, zaliczenie części praktycznej oraz zaliczenie testowego egzaminu końcowego. W przypadku nieobecności na seminarium lub wykładzie student musi przedstawić własnoręcznie przygotowaną pisemną pracę, zgodną z realizowanym tematem na danym seminarium lub wykładzie. W przypadku Dnia Rektorskiego zajęcia zostaną odrobione w innym ustalonym ze studentami terminie lub w przypadku braku takiej możliwości tematyka zajęć zostanie przedstawiona w przygotowanej przez studentów odrębnej pisemnej pracy.

Ocena:

Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)

Wyniki testu (ilość punktów)



Bardzo dobra (5,0)	38 - 40
Ponad dobra (4,5)	35 - 37
Dobra (4,0)	31 - 34
Dość dobra (3,5)	26 - 30
Dostateczna (3,0)	21 - 25

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

Katedra i Zakład Anatomii Prawidłowej Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

ul. Chałubińskiego 6a

50-368 Wrocław

tel.: 71 784 13 30, 71 784 13 48

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

dr Michał Porwolik, tel.: 71 784 13 48. michal.porwolik@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

dr n. med. Krystian Porwolik, ginekolog położnik, anatom, wykłady, seminaria

dr n. med. Michał Porwolik, anatom, seminaria

Data opracowania sylabusu

Sylabus opracował(a)

15.09.2019 r.

.....

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....