

**Sylabus przedmiotu – część A****48SJO-ANAT****2024****ECTS: 15.00****Anatomia****Anatomy****TREŚCI MERYTORYCZNE:****Ćwiczenia**

Szkielet osiowy: podział i podstawowe pojęcia. Anatomia topograficzna i kliniczna szkieletu osiowego. Mózgo- i trzewioczaszka. Jamy i doły czaszki, ograniczenia, połączenia i zawartość. Anatomia topograficzna i kliniczna mózgowia i rdzenia kręgowego. Ośrodki korowe i podkorowe. Drogi ruchowe i czuciowe, objawy ich uszkodzenia na różnych poziomach, podstawowe zespoły uszkodzeń. Anatomia topograficzna i kliniczna struktur głowy. Zatoki przynosowe. Anatomia kliniczna ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego. Anatomia kliniczna nerwów czaszkowych oraz miejsca i objawy ich uszkodzeń. Anatomia topograficzna i kliniczna krtani i pozostałych struktur szyi. Elementy topograficzne oraz trójkąty szyi ich zawartość. Anatomia topograficzna i kliniczna grzbietu i kończyny górnej. Nerw rdzeniowy i anatomia kliniczna splotu ramiennego. Kości i Stawy oraz mięśnie obręczy i części wolnej kończyny górnej. Elementy topograficzne kończyny górnej i grzbietu i ich znaczenie kliniczne. Serce - budowa, anatomia topograficzna i kliniczna. Krążenie krwi, tzw. krążenia płucne, systemowe i płodowe. Układ autonomiczny, budowa, podział i anatomia kliniczna. Anatomia topograficzna i kliniczna struktur śródpiersia. Rozwój otrzewnej. Anatomia topograficzna i kliniczna struktur jamy brzusznej i miednicy. Anatomia topograficzna i kliniczna kończyny dolnej.

Wykład

Anatomię topograficzną i kliniczną szkieletu osiowego, czaszki (mózgoczaszka i trzewioczaszka), jam i dołów czaszki oraz mózgowia i rdzenia kręgowego. Omawiane są ośrodki korowe i podkorowe, drogi czuciowe i ruchowe wraz z objawami ich uszkodzeń. Przedstawiona zostaje anatomia struktur głowy, zatok przynosowych, ucha oraz nerwów czaszkowych z klinicznymi objawami ich uszkodzeń. W części dotyczącej szyi omawiane są: krtani, trójkąty szyi oraz ich zawartość. Zakres wykładów obejmuje także anatomie grzbietu i kończyny górnej, splotu ramiennego, układu kostno-stawowego oraz przestrzeni topograficznych. Budowy serca, krążenia krwi (płucnego, systemowego i płodowego), układu autonomicznego, struktur śródpiersia, otrzewnej, jamy brzusznej i miednicy oraz kończyny dolnej z uwzględnieniem znaczenia klinicznego.

CEL KSZTAŁCENIA:

Student zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim i angielskim, zna zasady prawidłowego opisu topograficznego człowieka, orientacyjne osie i płaszczyzny ciała oraz jamy ciała. Rozumie podstawy rozwoju embriologicznego struktur anatomicznych. Zna prawidłową strukturę tkanek i narządów oraz rozumie wzajemne relacje między ich budową a czynnością. Zna anatomie struktur

Akty prawne kierunku określające

efekty uczenia się: 467/2024

(Kierunek lekarski),

Kod ISCED: -**Status przedmiotu:** Obligatoryjny**Grupa przedmiotów:** A - przedmioty podstawowe**Dyscyplina:** Nauki medyczne**Język wykładowy:** POL**Program:** Kierunek lekarski - studia jednolite magisterskie stacjonarne**Etap:** Kierunek lekarski pierwszy rok**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki**Tryb studiów:** Stacjonarne**Rodzaj studiów:** Jednolite magisterskie**Przedmioty****wprowadzające:** Biologia człowieka**Wymagania****wstępne:** Podstawowe wiadomości obejmujące budowę i fizjologię człowieka**Koordynatorzy:**Katarzyna Polak-Boroń,
katarzyna.polak@uwm.edu.plZenon Pidsudko,
zenekp@uwm.edu.pl

powierzchnowych. Zna typy i rodzaje stawów oraz analizuje ruchy w stawach. Zna i analizuje budowę struktur anatomicznych w układzie topograficznym i systematycznym, opisowym. Umie rozpoznać i zidentyfikować oraz prawidłowo nazwać każdą ze struktur anatomicznych w oparciu o preparaty sekcyjne oraz na podstawie obrazów radiologicznych (RTG, TK, RM oraz obrazy typu angio-) a także na osobniku żywym. Zna anatomiczne podstawy interpretacji obrazów radiologicznych z elementami badań przyżyciowych typu ultrasonografia, TK, MR. Umie zastosować teoretyczne podstawy anatomii do interpretacji zagadnień i przypadków klinicznych. Odnosi się z szacunkiem do zwłok oraz szczątków ludzkich. Umie pracować w małych grupach dyskusyjnych. Wspólnie z kolegami rozwiązuje problemy anatomiczne na bazie przypadków klinicznych

**OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU
CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI
NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN
NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:**

Symbole efektów dyscyplinowych:

M/NMA_P7S_KO+++, M/NMA_P7S_UW++, M/NMA_P7S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

K.5+, K.7+, K.8+, KA7_KO1+, A.U3+, A.U4+, A.W1.+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

- K1** (K.5.) Umiejętność dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
- K2** (K.7.) Umiejętność korzystania z obiektywnych źródeł informacji.
- K3** (K.8.) Umiejętność formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji.
- K4** (KA7_KO1) z godnością i szacunkiem odnosić się do zwłok i szczątków ludzkich
- U1** (A.U3.) Student umie wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego.
- U2** (A.U4.) Student umie wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy).
- W1** (A.W1.) Student zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia-['W1', 'U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3', 'K4']-Ćwiczenia w formie: zajęć sekcyjnych (ćwiczenia zadaniowe), małych grup dyskusyjnych (ćwiczenia zadaniowe, ćwiczenia kontekstowe), ćwiczeń w parach (peer-teaching) (ćwiczenia zadaniowe, ćwiczenia kontekstowe) i nauczania problemowego, z wytypowaniem lidera (studenta) grupy. Na każdym ćwiczeniu odbywa się wejściówka w formie elektronicznej lub tradycyjnej z bieżącego i poprzedzającego zajęcia materiału o znajomość materiału jest oceniana przez system elektroniczny i/lub asystenta na każdym ćwiczeniu na podstawie rozwiązane go testu wyboru oraz uzupełniania wiadomości wg następującej skali punktowej od 0pkt do 10pkt (zaliczenie od 7 pkt i więcej). Student, który nie zaliczył wejściówki może nie zostać dopuszczony do pracy z preparatem sekcyjnym przez prowadzącego zajęcia asystenta i jest zobowiązany do niezwłocznego uzupełnienia wiedzy teoretycznej na bieżących zajęciach ćwiczeniowych. W przypadku uzyskania 50% lub więcej ocen pozytywnych w danym cyklu tematycznym Student zostaje dopuszczony do I-go terminu kolokwium. W przypadku uzyskania mniej niż 50 % ocen pozytywnych w danym cyklu tematycznym Student nie

zostaje dopuszczony do I-go terminu kolokwium uzyskując ocenę niedostateczną z I-go terminu kolokwium.

- Warunkiem zaliczenia ćwiczeń i tym samym uzyskanie dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnych wyników ze wszystkich kolokwium w danym semestrze.-Szkielet osiowy: podział i podstawowe pojęcia. Anatomia topograficzna i kliniczna szkieletu osiowego. Mózgo- i trzewioczaszka. Jamy i doły czaszki, ograniczenia, połączenia i zawartość. Anatomia topograficzna i kliniczna mózgowia i rdzenia kręgowego. Ośrodki korowe i podkorowe. Drogi ruchowe i czuciowe, objawy ich uszkodzenia na różnych poziomach, podstawowe zespoły uszkodzeń. Anatomia topograficzna i kliniczna struktur głowy. Zatoki przynosowe. Anatomia kliniczna ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego. Anatomia kliniczna nerwów czaszkowych oraz miejsca i objawy ich uszkodzeń. Anatomia topograficzna i kliniczna krtani i pozostałych struktur szyi. Elementy topograficzne oraz trójkąty szyi ich zawartość. Anatomia topograficzna i kliniczna grzbietu i kończyny górnej. Nerw rdzeniowy i anatomia kliniczna splotu ramienneho. Kości i Stawy oraz mięśnie obręczy i części wolnej kończyny górnej. Elementy topograficzne kończyny górnej i grzbietu i ich znaczenie kliniczne. Serce - budowa, anatomia topograficzna i kliniczna. Krążenie krwi, tzw. krążenia płucne, systemowe i płodowe. Układ autonomiczny, budowa, podział i anatomia kliniczna. Anatomia topograficzna i kliniczna struktur śródpiersia. Rozwój otrzewnej. Anatomia topograficzna i kliniczna struktur jamy brzusznej i miednicy. Anatomia topograficzna i kliniczna kończyny dolnej.

Wykład-['W1', 'U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3', 'K4']-Prezentacja w formie PowerPoint, wykład interaktywny. Materiał realizowany w trakcie wykładów wchodzi w zakres tematyczny egzaminu oraz kolokwium. Warunkiem zaliczenia wykładów jest 100% obecności. W przypadku usprawiedliwionych nieobecności obowiązuje ich odrobienie.-Anatomię topograficzną i kliniczną szkieletu osiowego, czaszki (mózgoczaszka i trzewioczaszka), jam i dołów czaszki oraz mózgowia i rdzenia kręgowego. Omawiane są ośrodki korowe i podkorowe, drogi czuciowe i ruchowe wraz z objawami ich uszkodzeń. Przedstawiona zostaje anatomia struktur głowy, zatok przynosowych, ucha oraz nerwów czaszkowych z klinicznymi objawami ich uszkodzeń. W części dotyczącej szyi omawiane są: krtań, trójkąty szyi oraz ich zawartość. Zakres wykładów obejmuje także anatomie grzbietu i kończyny górnej, splotu ramienneho, układu kostno-stawowego oraz przestrzeni topograficznych. Budowy serca, krążenia krwi (płucnego, systemowego i płodowego), układu autonomicznego, struktur śródpiersia, otrzewnej, jamy brzusznej i miednicy oraz kończyny dolnej z uwzględnieniem znaczenia klinicznego.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia-(Kolokwium pisemne)-['W1', 'U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3', 'K4']-liczenie odbywa się w formie elektronicznej - test typu prawda/fałsz wielokrotnego wyboru obejmuje 20 pytań, każde z pytań ma 5 możliwych dystraktorów/werstraktorów. Warunkiem zaliczenia części testowej jest uzyskania minimum 70% odpowiedzi prawidłowych.

Ćwiczenia-(Kolokwium praktyczne)-['W1', 'U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3', 'K4']-obejmuje 20 punktów anatomicznych (tzw. szpilki), z których każdy jest oceniany w skali od 0 do 2 pkt: odpowiedź nieprawidłowa - 0 pkt, odpowiedź prawidłowa w języku polskim - 1 pkt, - odpowiedź prawidłowa w języku angielskim - 2 pkt. Za wskazanie złej strony – 0 pkt. Za brak wskazania strony przy jednoczesnej poprawnej identyfikacji struktury – 1 pkt. Na rozpoznanie pojedynczej struktury anatomicznej i wpisanie poprawnej nazwy zgodnej z międzynarodową terminologią anatomiczną student ma 30 sekund. Nazwa struktury wpisywana jest na odpowiednio oznaczonej i przygotowanej do tego celu karcie odpowiedzi w formie arkusza tradycyjnego lub elektronicznego. Warunkiem zaliczenia części praktycznej jest uzyskania minimum 70% odpowiedzi prawidłowych.

Wykład-(Egzamin pisemny)-['W1', 'U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3', 'K4']-Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie wszystkich kolokwium. Egzamin z Anatomii składa się z dwóch części: Część teoretyczna – test wielokrotnego wyboru typu prawda/fałsz, składający się z 50 pytań. Każde pytanie posiada pięć możliwych odpowiedzi. Warunkiem zaliczenia części teoretycznej jest uzyskanie minimum 70% poprawnych odpowiedzi. Pozytywne zaliczenie tej części egzaminu umożliwia przystąpienie do części praktycznej. Część praktyczna – obejmuje identyfikację 50 punktów anatomicznych (tzw. szpilki), ocenianych według następujących kryteriów: Odpowiedź nieprawidłowa – 0 pkt,

Odpowiedź prawidłowa w języku polskim – 1 pkt,
Odpowiedź prawidłowa w języku angielskim – 2 pkt, Wskazanie błędnej strony – 0 pkt, Brak wskazania strony przy jednoczesnej poprawnej identyfikacji struktury – 1 pkt. Warunkiem zaliczenia części praktycznej jest uzyskanie minimum 70% poprawnych odpowiedzi, co oznacza zdobycie co najmniej 70 na 100 możliwych punktów. Pozytywne zaliczenie zarówno części teoretycznej, jak i praktycznej skutkuje zaliczeniem przedmiotu Anatomia. W przypadku niezdania jednej z części egzaminu, student przystępuje w sesji poprawkowej wyłącznie do tej części

Literatura:

1. **Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera**, David L. Felten, Anil Shetty., David L. Felten, Anil Shetty, 2018, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)
2. **Atlas anatomii człowieka Sobotta**, Paulsen F, Waschke J, red. wyd. pol. Woźniak W, red. wyd. pol. Jędrzejewski KS, Elsevier Urban Partner, 2012, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)
3. **Anatomia człowieka**, Bochenek A, Reicher M, Wyd. Bochenek A, Reicher M, R., 2022, Strony: , Tom:1-5 (literatura podstawowa)
4. **Prometeusz. Atlas Anatomii Człowieka**, M. Schunke, E. Schulte, U. Schumacher, M. Voll, K. Wesker, M. Schunke, E. Schulte, U. Schumacher, M. VolM. Schunke, E. Schulte, U. Schumacher, M. Voll, K. Wesker, R, 2021, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)
5. **Anatomia topograficzna. Przewodnik do ćwiczeń topograficznych polsko-angielski**, Aleksandrowicz R, Gielecki J, Gacek W, PZWL, 1998, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)
6. **Anatomia radiologiczna RTG TK MR USG**, Daniel B, Pruszyński B, PZWL, 2021, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)
7. **Gray Anatomia. Podręcznik dla studentów**, Drake R, Vogl AW, Mitchel AWM, Edra Urban Partner, 2021, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)
8. **Kieszonkowa Anatomia Topograficzna. Kości, Stawy, Więzadła. Przewodnik Polsko-łaciński**, Gielecki J, Żurada A, Aleksandrowicz R, PZWL, 2010, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)
9. **Anatomia kliniczna głowy i szyi**, Aleksandrowicz R, Cizek B, PZWL, 2013, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)
10. **Kieszonkowy atlas anatomii radiologicznej w przekrojach TK i RM**, Moeller TB, Reif E, Cizek B, Medipage, 2007, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)
11. **Clinical Anatomy Bones Joints and Ligaments with 3D phantogram atlas**, Gielecki J, Żurada A., Medycyna Radiologia Edukacja, 2018, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)
12. **P.H. Abrahams, M. LPolsko-angielski atlas anatomii klinicznej. McMinn Abrahams - Opracowanie zbiorowe Polsko-angielski atlas anatomii klinicznej. McMinn Abrahams**, P.H. Abrahams, M. Loukas, J.D. Spratt, Elsevier, 2021, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

48SJO-ANAT

2024

ECTS: 15.00

Anatomia

Anatomy

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	142 h
- udział w: Wykład	38 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	184 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do ćwiczeń, samokształcenie	90.00 h
Przygotowanie do kolokwίων	51.00 h
Przygotowanie do egzaminu	50.00 h
Ogółem:	191.00 h

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 375.00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = 375.00 h : 25 h/ECTS = **15.00 ECTS**

Średnio: 15.00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	7.36 ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	7.64 ECTS