



48SJ-LEZIK45

2025Z

ECTS: 1.00

Sylabus przedmiotu – część A**Lekarskie umiejętności zabiegowe i kliniczne 4/5****Clinical Skills 4/5****TREŚCI MERYTORYCZNE:****Ćwiczenia**

Wykonanie prawidłowego zapisu EKG 12-odprowadzeniowego, interpretacja prawidłowego zapisu EKG. Niedokrwienie i zawał mięśnia serca w zapisie EKG. Zaburzenia rytmu serca (bradyarytmie zagrażające życiu, tachyarytmie komorowe i nadkomorowe)

Ćwiczenia laboratoryjne

Anatomia ultrasonograficzna struktur i narządów szyi oraz jamy brzusznej i miednicy-powtórzenie wiadomości. Odpowiedni dobór sondy do badania. Wartości prawidłowe i normy w badaniu USG struktur szyi oraz jamy brzusznej i miednicy. Anatomia kliniczna, podział, uwidocznienie i ocena węzłów chłonnych. Podstawy i techniki badania USG narządów szyi, ze szczególnym uwzględnieniem tarczycy i ślinianek, podstawowe patologie, ich ocena i różnicowanie w badaniu USG. Technika badania naczyń szyi. Technika i podstawy badania FAST. Technika badania wątroby i naczyń wątroby, pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych oraz trzustki i śledziony. Rozlane zmiany mięszu wątroby (stłuszczenie, marskość, zapalenie) oraz zmiany ogniskowe wątroby (torbiele, ropień, naczyniak, HCC, meta). Podstawowe patologie pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych w badaniu USG. Podstawowe zmiany trzustki w badaniu USG (zapalenie, OZT, PZT, torbiel, rak). Technika badania układu moczowego, w tym nerek i pęcherza moczowego oraz podstawowe zmiany w badaniu USG. Technika badania nadnerczy. Technika badania i podstawowe patologie w badaniu USG jelit. Uwidocznienie i ocena narządów miednicy, w tym technika badania i ocena gruczołu krokowego. Anatomia i ocena dużych naczyń jamy brzusznej i miednicy. Charakterystyczne objawy sonograficzne oraz różnicowanie podstawowych patologii narządów jamy brzusznej i miednicy. Podstawowe zasady i techniki wykonywania biopsji cienko- i grubo igłowej- prezentacja i praca własna studenta podczas wykonywania biopsji. Indywidualna praca studenta w małych grupach oraz z wykorzystaniem np. pacjenta standaryzowanego/ symulowanego/ klinicznego/ambulatoryjnego itp. - ocena profesjonalizmu, kompetencji społecznych oraz relacji studentpacjent.

CEL KSZTAŁCENIA:

Student zna podstawy badania ultrasonograficznego (USG) oraz poznaje różne techniki i możliwości badania USG, a także interpretuje obrazy ultrasonograficzne podczas badania narządów i struktur szyi, jamy brzusznej i miednicy w oparciu o indywidulane przypadki kliniczne podczas ćwiczeń umiejętności praktycznych. Student umie wykonać podstawowe badanie

Akty prawne kierunku określające efekty uczenia się: 672/2020 (Kierunek lekarski),
Kod ISCED: -
Status przedmiotu: Obligatoryjny
Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe
Dyscyplina: Medycyna
Język wykładowy: POL
Zajęcia:
Ćwiczenia laboratoryjne (9 h)
Ćwiczenia (21 h)
Program: Kierunek lekarski - studia jednolite magisterskie stacjonarne
Etap: Kierunek lekarski czwarty rok semestr ósmy
Profil kształcenia: Ogólnoakademicki
Tryb studiów: Stacjonarne
Rodzaj studiów: Jednolite magisterskie

Przedmioty wprowadzające: anatomia, fizjologia, patofizjologia, choroby wewnętrzne

Wymagania wstępne: znajomość anatomii, fizjologii, patofizjologii, chorób wewnętrznych, podstaw badania podmiotowego i przedmiotowego

Koordynatorzy:

Urszula Łączkowska,
urszula.laczkowska@uwm.edu.pl

ultrasonograficzne, uwidocznic i ocenic struktury i narzady w zakresie szyi, jamy brzusznej i miednicy. Zna podstawowe objawy i zasady roznicowania wybranych patologii w badaniu USG. Umie nawiadzac pelen szacunku kontakt z pacjentem z przestrzeganiem zasad aseptyki i antyseptyki oraz zasad profesjonalnych zachowan. Zna podstawowe zasady i techniki wykonywania biopsji pod kontrola ultrasonografii, umie wykonać biopsję zmiany pod kontrola obrazu USG. Student zna i doskonali metody zapisu i interpretacji badania EKG, wykonuje 12-odprowadzeniowy zapis EKG, potrafi rozpoznac i prawidlowo zinterpretowac zaburzenia rytmu serca w stanach naglych, rozpoznaje rodzaj i lokalizacje zmian niedokrwiennych w miesniu serowym oraz wybranych patologii zapisu EKG.

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/NM+++++, M/NMA_P7S_UW+++

Symbole efektów kierunkowych:

K.3.+, K.5.+, M/NM_K.8.+, E.U29.+, KA7_UU1+, KA7_UW5+, M/NM_B.W8.+, M/NM_E.W7.+, M/NM_F.W10.+, KA7_WG1+, KA7_WG3+

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

W1

Student zna i rozumie: M/NM_B.W8.fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania

W2

W2 –Student zna i rozumie: M/NM_E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów

wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szak krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy

W3

Student zna i rozumie:

M/NM_F.W10.problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących

W4

Student zna i rozumie: KA7_WG1 budowę ciała człowieka w oparciu o przyżyciowe badania diagnostyczne w szczególności zdjęcia przeglądowe, obrazy ultrasonograficzne, tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego

W5

Student zna i rozumie: KA7_WG3 zasady wykonywania badania ultrasonograficznego (USG) oraz podstawowe zasady wykonywania biopsji cienko- i gruboigłowej

U1

Student potrafi: E.U29.wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz

głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włosniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi

U2 Student potrafi: KA7_UU1 asystować podczas wykonywania biopsji cienko- i gruboigłowej

U3 Student potrafi: KA7_UW5 asystować podczas badania ultrasonograficznego, uwidaczniać wybrane struktury i interpretować uzyskane obrazy oraz wnioskować o obecności zmian patologicznych

K1 Student jest gotów do: K.3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

K2 Student jest gotów do: K.5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

K3 Student jest gotów do: M/NM_K.8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia-['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'W2']-Ćwiczenia praktyczne: wykonanie i interpretacja 12-odprowadzeniowego zapisu EKG.

Ćwiczenia laboratoryjne-['K1', 'K2', 'K3', 'U2', 'U3', 'W1', 'W3', 'W4', 'W5']-Ćwiczenia praktyczne: student rozpoznaje i uwidacznia narządy szyi, jamy brzusznej i miednicy podczas badania ultrasonograficznego, interpretuje obrazy w oparciu o indywidualne przypadki kliniczne oraz poznaje zasady i technikę wykonywania biopsji cienko- i gruboigłowej.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia laboratoryjne-(Kolokwium praktyczne)-['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2', 'W3', 'W4', 'W5']-Kolokwium praktyczne - zaliczenie praktyczne typu OSCE. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie części części ultrasonograficznej oraz EKG z wynikiem nie mniejszej niż 60%. Ocena będzie stanowić średnią arytmetyczną z części ultrasonograficznej oraz EKG.

Ćwiczenia-(Kolokwium praktyczne)-['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2',

'W3', 'W4', 'W5']-Frekwencja na zajęciach, samodzielne prawidłowe wykonanie i interpretacja zapisu EKG. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie części części ultrasonograficznej oraz EKG z wynikiem nie mniejszej niż 60%. Ocena będzie stanowić średnią arytmetyczną z części ultrasonograficznej oraz EKG.

Literatura:

1. **Pomiary w ultrasonografii wyd. 1**, Paul S. Sidhu Wui K. Chong Keshthra Satchithananda red. wyd. pol. Andrzej Smereczyński, Medipage, 2018, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)

2. **Kurs ultrasonografii wyd. 1**, Christoph Frank Dietrich, Medipage, 2017, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)

3. **Anatomia ultrasonograficzna - kolorowy atlas wyd. 2**, Berthold Block, PZWL, 2013, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)

4. **Podręcznik ultrasonografii. Podstawy wykonywania i interpretacji badań ultrasonograficznych wyd. 1**, Matthias Hofer Red. wyd. pol. Ludomir Stefańczyk, Medipage, 2008, Strony: , Tom: (literatura podstawowa)

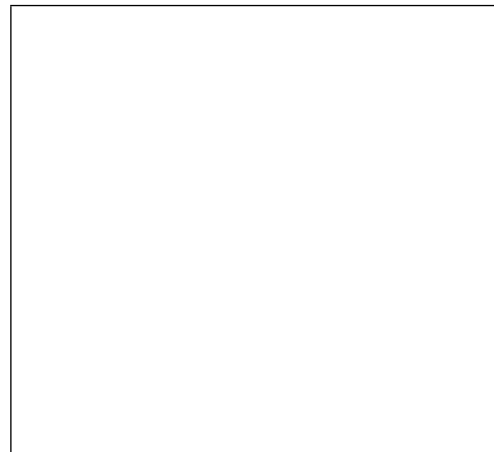
5. **Ultrasonografia wyd.1**, J. Banholzer P. Banholzer red. wyd. pol. Wiesław Jakubowski, Elsevier Urban Partner, 2014, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)

6. **Ultrasonografia jamy brzusznej wyd.2**, ane A. Bates red. wyd. pol. Wiesław Jakubowski, Elsevier Urban Partner, 2012, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)

7. Ultrasonograficzna diagnostyka tarczycy, przytarczyc i węzłów chłonnych szyi

wyd. 2, red. Wiesław Jakubowski Ewa J. Białek, Roztoczańska Szkoła

Ultrasonografii, 2004, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca)





48SJ-LEZIK45

2025Z

ECTS: 1.00

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Lekarskie umiejętności zabiegowe i kliniczne 4/5

Clinical Skills 4/5

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	9 h
- udział w: Ćwiczenia	21 h
- konsultacje	2 h
Ogółem: 32 h	

2. Samodzielna praca studenta:

Ogółem: 0 h

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 32 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = 32 h : 25 h/ECTS = **1.00 ECTS**

Średnio: 1.00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.00 ECTS