



48SJ-DIAGO12

ECTS: 2

CYKL: 2022L

DIAGNOSTYKA OBRAZOWA 1/2
DIAGNOSTIC IMAGING 1/2**TREŚCI MERYTORYCZNE**
ĆWICZENIA:

Wprowadzenie i informacje ogólne z zakresu diagnostyki obrazowej. Zapoznanie się z organizacją oraz funkcjonowaniem pracowni: RTG, USG, TK i RM. Zakres badań wykonywanych w pracowniach radiografii (RTG), USG, TK i RM oraz interpretacja obrazów w oparciu o wybrane choroby. Szpitalne systemy Informatyczne. Teleradiologia. Powtórzenie wiadomości z zakresu anatomii radiologicznej. Rozpoznanie prawidłowej anatomii struktur klatki piersiowej oraz poprawnego technicznie radiogramu klatki piersiowej. Diagnostyka obrazowa wybranych chorób płuc, opłucnej i narządów śródpiersia – interpretacja badań z zakresu radiologii klasycznej klatki piersiowej oraz badań TK z zakresu chorób klatki piersiowej. Diagnostyka obrazowa wybranych chorób wątroby, dróg żółciowych, trzustki oraz żołądka, XII-cy, jelita cienkiego, grubego i odbytnicy, w obrazach radiologii klasycznej, TK i RM - interpretacja badań i obrazów radiologicznych. Radiologiczne cechy niedrożności, perforacji jelit oraz zmiany guzowate przewodu pokarmowego. SEMINARIUM Tomografia komputerowa zrozumienie podstaw oraz rozpoznanie anatomii prawidłowej struktur klatki piersiowej i jamy brzusznej. Diagnostyka obrazowa wybranych chorób klatki piersiowej z uwzględnieniem płuc i opłucnej. Różnicowanie między chorobami pęcherzyków płucnych a śródmiąższowymi chorobami płuc. Rozpoznawanie zapalenia płuc. Rozpoznawanie i różnicowanie odmy, niedodmy oraz płynu w jamach opłucnowych i jamie osierdza. Rozpoznawanie podstawowych chorób serca. Rozpoznawanie nieprawidłowości i interpretacja obrazów w diagnostyce jamy brzusznej ze szczególnym uwzględnieniem wybranych chorób wątroby, dróg żółciowych i trzustki, żołądka, XII-cy, jelita cienkiego, grubego i odbytnicy.

WYKŁADY:

Wprowadzenie do diagnostyki obrazowej, wybrane metody diagnostyki obrazowej RTG, MMG, USG oraz TK i RM, podstawy fizyczne i techniczne. Ochrona radiologiczna, dawki promieniowania, przygotowanie do badania RTG, MMG, TK, RM i USG, wskazania i przeciwwskazania. Środki kontrastowe w radiologii. Wprowadzenie do diagnostyki obrazowej klatki piersiowej i jamy brzusznej. Diagnostyka obrazowa klatki piersiowej w oparciu o wybrane choroby: radiografia oraz podstawowe objawy w diagnostyce wybranych chorób klatki piersiowej. Diagnostyka obrazowa w wybranych chorobach śródpiersia. Diagnostyka obrazowa w wybranych chorobach jamy brzusznej, w obrazach radiologii klasycznej, USG, TK i RM.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przygotowanie studenta do rozpoznawania i zrozumienia współczesnych metod obrazowania w radiologii i diagnostyce obrazowej z uwzględnieniem fizycznych i technicznych podstaw wybranych badań obrazowych. Przygotowanie studenta do interpretowania podstawowych zjawisk fizycznych wykorzystywanych w radiologii i diagnostyce obrazowej oraz do rozpoznawania wybranych i podstawowych objawów i patologii w zakresie diagnostyki chorób klatki piersiowej i jamy brzusznej w oparciu o wybrane badania obrazowe. Kształtowanie profesjonalnych postaw studenta skupiających się na potrzebach pacjenta, możliwościach współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz wskazanie możliwości pogłębiania i aktualizowania wiedzy z zakresu diagnostyki obrazowej.

OPIS CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 PRK PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole ef. dyscyplinowych: M/NM+++ , M/NMA_P7S_UW++ , M/NMA_P7S_WG+++ ,
Symbole ef. kierunkowych: A.U4.+ , A.W3.+ , B.U2.+ , F.W10.+ , K.2.+ , K.3.+ , K.4.+ , K.5+ , K.6.+ , K.7.+ , K.8.+ , KA7_UW3+ , KA7_WG1+ , KA7_WG2+ ,

EFEKTY KSZTAŁCENIA/UCZENIA SIĘ:**Wiedza**

W1 - 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
W2 - A.W3. - stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami
W3 - KA7_WG1 - budowę ciała człowieka w oparciu o przyżyciowe badania diagnostyczne w szczególności zdjęcia przeglądowe, obrazy ultrasonograficzne, tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego;
W4 - KA7_WG2 - podstawy fizyczne wybranych technik obrazowania w medycynie oraz zasady ochrony radiologicznej z uwzględnieniem diagnostyki radioizotopowej, czynnościowej i strukturalnej w medycynie nuklearnej;

Umiejętności

U1 - A.U4. - wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy)
U2 - B.U2. - oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej
U3 - KA7_UW3 - stosować się do zasad ochrony radiologicznej, na podstawie wybranych badań obrazowych wnioskować o obecności procesu patologicznego, przeprowadzać diagnostykę różnicową

Przedmiot/grupa przedmiotów:

Diagnostyka obrazowa 1/2

Dyscypliny:

nauki medyczne

Status przedmiotu: Obligatoryjny**Grupa przedmiotów:** B - przedmioty kierunkowe**Kod ECTS:****Kierunek studiów:** Kierunek lekarski**Zakres kształcenia:** Kierunek lekarski**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki**Forma studiów:** Stacjonarne**Poziom studiów:** Jednolite magisterskie**Rok/sestr:** 3 / 6**Rodzaje zajęć:**

Ćwiczenia, Seminarium, Wykład

Liczba godzin w sem: Ćwiczenia: 10,
Seminarium: 10,
Wykład: 10**Formy i metody dydaktyczne:**

Ćwiczenia(K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, U1, U2, U3, W1, W2, W3, W4) : Analiza i interpretacja wybranych badań obrazowych. , Seminarium(K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, U1, U2, U3, W1, W2, W3, W4) : Interaktywna dyskusja przypadków klinicznych w małych grupach dyskusyjnych w uwzględnieniem formy nauczania problemowego. Różne metody obrazowania w diagnostyce obrazowej - wskazania i przeciwwskazania w praktyce klinicznej - dyskusja. Prezentacja PowerPoint, Wykład(K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, U1, U2, U3, W1, W2, W3, W4) : Przedstawienie badań obrazowych oraz wskazania i przeciwwskazania do ich wykonania w formie interaktywnej prezentacji PowerPoint

Forma i warunki weryfikacji efektów:

ĆWICZENIA: Test kompetencyjny - Warunkiem zaliczenia jest obecność na wszystkich zajęciach, aktywne uczestnictwo, udział w dyskusji i umiejętność pracy w grupie. Praca własna oraz umiejętność rozwiązywania problemów klinicznych. Test zaliczeniowy zawierający 20 przypadków klinicznych w formie OSCE z wykorzystaniem metod multimedialnych, Zaliczenie od 66% (K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, U1, U2, U3, W1, W2, W3, W4) ;SEMINARIUM: Prezentacja - aktywny udział w dyskusji oraz prezentacja multimedialna(K6) ;WYKŁAD: Udział w dyskusji - aktywny udział w dyskusji z wykorzystaniem interaktywnej odpowiedzi multimedialnej(K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, U1, U2, U3, W1, W2, W3, W4)

Liczba pkt. ECTS: 2**Język wykładowy:** polski**Przedmioty wprowadzające:**

Anatomia radiologiczna i kliniczna, biofizyka, patofizjologia

Wymagania wstępne:

Znajomość podstaw biofizyki oraz anatomii radiologicznej i klinicznej, znajomość podstaw patofizjologii i patologii chorób klatki piersiowej i jamy brzusznej.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Katedra Radiologii ,

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

Kompetencje społeczne

K1 - K.2. - kierowania się dobrem pacjenta

K2 - K.3. - przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

K3 - K.4. - podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

K4 - K.5 - dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

K5 - K.6. - propagowania zachowań prozdrowotnych

K6 - K.7. - korzystania z obiektywnych źródeł informacji

K7 - K.8. - formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji

dr hab. n. med. Anna Żurada

Osoby prowadzące przedmiot:

Uwagi dodatkowe:

LITERATURA PODSTAWOWA

1) Bogdan Pruszyński, "Radiologia - diagnostyka obrazowa, Rtg, TK, USG, MR i medycyna nuklearna", , wyd. PZWL, 2014, t. 1 ; 2) Torsten B. Moeller Emil Reif red. wyd. pol. Bogdan Ciszek., Kieszonkowy atlas anatomii radiologicznej w przekrojach tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego tom I-III (komplet), wyd. Medipage, 2007, t. I-III ; 3) William Herring. red., Podręcznik radiologii, wyd. Edra Urban & Partner, 2020, t. wyd. 4 ; 4) Hofer M, Abanadoz N, Kamper Lars, Rattunde H, Zentai Ch, Podstawy radiologii klatki piersiowej, wyd. Medipage, 2008

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) William E. Brant, Clyde A. Helms, "Podstawy diagnostyki radiologicznej" , wyd. medipage, 2020, t. 1-4

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**48SJ-
DIAGO12
ECTS: 2
CYKL: 2022L**

DIAGNOSTYKA OBRAZOWA 1/2 DIAGNOSTIC IMAGING 1/2

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: ćwiczenia	10 godz.
- udział w: seminarium	10 godz.
- udział w: wykład	10 godz.
- konsultacje	2 godz.
	32 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie studenta do zajęć i zaliczenia	18 godz.
	18 godz.

1 punkt ECTS = 25-30 godz. pracy przeciętnego studenta, liczba punktów ECTS = 50 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

średnio: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:	1,28 punktów ECTS,
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta:	0,72 punktów ECTS,