

AKADEMIA WSB

KARTA PRZEDMIOTU, CYKL KSZTAŁCENIA 2023-2029

Nazwa przedmiotu  
ULTRASONOGRAFIA W MEDYCYNIE RATUNKOWEJ

ECTS 2

Studia

Kierunek	Stopień	Tryb	Specjalność	Specjalizacja	Profil kształcenia
Lekarski	Jednolite magisterskie	Stacjonarne, Niestacjonarne			Ogólnoakademicki

Koordinator przedmiotu: dr hab. n. med. Mariola Szulik, prof. AWSB

Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin

Liczba punktów ECTS: 2

A. Formy zajęć\*

- wykład,
- ćwiczenia,
- ćwiczenia kliniczne,
- laboratorium,
- praktyka,
- zajęcia online,
- konsultacje,
- zajęcia praktyczne,
- projekt

\* zaznaczyć właściwe

B. Sposób realizacji zajęć \*

- zajęcia w sali dydaktycznej
- zajęcia on-line / blended learning
- zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi (w tym przypadku należy określić, gdzie są prowadzone)

\* zaznaczyć właściwe

C. Liczba godzin zgodnie z zatwierdzonym programem studiów

Semestr 6  
ćwiczenia = 30h

- Semestr 6, w tym:

Ultrasonografia w medycynie ratunkowej  
ćwiczenia – 2 ECTS

Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Aktywność	Nakład pracy studenta
Udział w wykładach	0 godzin
Udział w ćwiczeniach	30 godzin
Udział w ćwiczeniach kliniczne	0 godzin
Przygotowanie do ćwiczeń	16 godzin
Konsultacje	4 godzin
Zaliczenie/ egzamin	0godzin
<b>Razem liczba godzin</b>	<b>50 godzin</b>
<b>Liczba punktów ECTS za moduł</b>	<b>2 ECTS</b>

Semestr 6

Status przedmiotu

- obowiązkowy / fakultatywny

Język wykładowy

Język polski

Metody dydaktyczne

• **Podające:**  
objaśnienie lub wyjaśnienie

• **Problemowe:**  
metody problemowe (PBL, ang. Problem Based Learning),

Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia\*

- ustny egzamin praktyczny
- pisemny egzamin teoretyczny

• zaliczenie

\* właściwe zaznaczyć

<p>aktywizujące (dyskusja dydaktyczna, gry dydaktyczne), studium przypadku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Programowane:</b> z użyciem programu komputerowego</li> <li><b>Praktyczne:</b> ćwiczenia dydaktyczne, ćwiczenia laboratoryjne, metoda projektu, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia na fantomach w centrach symulacji medycznej Akademii WSB, pokaz z instruktążem</li> </ul>	<p><b>B. Formy zaliczenia*:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>egzamin pisemny: testowy / z pytaniami (zadaniami) otwartymi / dłuższa wypowiedź pisemna</li> <li>ustny egzamin teoretyczny</li> <li>ustny egzamin praktyczny</li> <li><b>zaliczenie ustne / kolokwium</b></li> <li><b>wykonanie pracy zaliczeniowej: przygotowanie projektu lub prezentacji / przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników (pisemna / ustna) / wykonanie określonej pracy praktycznej</b></li> <li>ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru*</li> </ul> <p>* właściwie zaznaczyć</p> <p><b>C. Podstawowe kryteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obowiązują wszystkie zapisy Regulaminu Studiów AWSB. Regulaminu przedmiotu oraz Regulamin Pracowni.</li> <li>Udział w ćwiczeniach, seminariach, wykładach jest obowiązkowy. Każda nieobecność musi zostać usprawiedliwiona, a materiał z zajęć zdany w terminie i w formie uzgodnionej z Prowadzącym.</li> <li>Teoretyczne przygotowanie Studentów do tematów ćwiczeń i seminariów.</li> <li>Uzyskanie z kolokwium cząstkowych, „wejściówek”, obejmujących materiał ćwiczeniowy, seminaryjny i wykładowy przeprowadzanych w czasie semestru oceny 3.0 lub wyższej.</li> <li>Uzyskanie oceny 3.0 lub wyższej z egzaminu praktycznego i teoretycznego.</li> <li>Aktywny udział w ćwiczeniach i seminariach.</li> <li>Poprawnie prowadzona dokumentacja z ćwiczeń (zeszyt ćwiczeń).</li> <li>Poprawne rozpoznawanie zdjęć preparatów pod mikroskopem.</li> </ul>
--	---

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**

**A. Wymagania formalne:** znajomość materiału z następujących przedmiotów: anatomii i fizjologii człowieka

**B. Wymagania wstępne:** wymagane jest opanowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji określonych dla wyszczególnionych powyżej przedmiotów.

**Cele przedmiotu**

- Przygotowanie studenta do pracy z ultrasonografem i wykonywaniem badań w stanach nagłych

- Przekazanie zasad nowoczesnych trendów diagnostycznych

- Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.

**TREŚCI KSZTAŁCENIA (z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning)**

Efekt kierunkowy/efekt dla zajęć - szczegółowy standardowy	PRK	Temat
<b>ĆWICZENIA (zajęcia w formie bezpośredniej) 30 godz. Sem 6</b>		
F.W10 E.U14 K.1 K.2 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	1. Stany nagłe w chorobach przewlekłych i nowotworowych.
F.W10 E.U12 K.1 K.2 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	2. Wskazania do wykonania badań obrazowych.
F.W10 E.U12 E.U14 K.1 K.5	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	3. Interpretacja wyników badań obrazowych.

F.W10 E.U12 E.U14 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KK	4. Wykorzystanie ultrasonografii w chorobach przewlekłych i nowotworowych.
F.W10 E.U12 E.U14 K.2 K.5	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	5. Prawidłowe i nieprawidłowe obrazy USG.
F.W10 E.U12 E.U14 K.1 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	6. Wykorzystanie USG do wykonywania zabiegów leczniczych i dostępuw dożylnych.
F.W10 E.U12 E.U14 K.1 K.2 K.5	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	7. Interpretacja badań obrazowych.
F.W10 E.U12 E.U14 K.2 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KK	8. USG złamań kości długich i uszkodzeń stawowych.
F.W10 E.U12 E.U14 K.1 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KK	9. Badania przepływowe USG.
F.W10 E.U12 E.U14 K.1 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KK	10. Punkcja pod monitorem USG.

#### Wykaz literatury

##### A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

###### A.1. Wykorzystywana podczas zajęć

- Brooks A., Connolly J., Chan O.: Ultrasonografia w medycynie ratunkowej. Redakcja wydania polskiego: D.Sokołowska - Dąbek i J. 2012

###### A.2. Studiowana samodzielnie przez studenta

- Jakubaszko. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2009

##### B. Literatura uzupełniająca

- W. Herring, Learning Radiology: Recognizing the Basics, Elsevier 2019
- Jakubaszko J.: Ratownik medyczny. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2010

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Nr efektu	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do kierunkowych/standardowych szczegółowych efektów uczenia się	PRK
<b>Wiedza:</b>			
W01	Student opisuje problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób,</li> <li>2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych,</li> </ol> wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	F.W10	P7U_W P7S_WG
<b>Umiejętności:</b>			
U01	Student przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	E.U12	P7U_U P7S_UW
U02	Student rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;	E.U14	P7U_U P7S_UW
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K01	Student jest gotów do nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także do okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	K.1	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K02	Student jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta;	K.2	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K03	Student jest gotów dostrzegać i rozpoznawać własne ograniczenia oraz dokonywać samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K.5	P7U_K P7S_KK
K04	Student jest gotów do formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	K.8	P7U_K P7S_KK
<b>WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</b>			
Nr efektu	Metoda weryfikacji efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych/standardowych szczegółowych efektów uczenia się	PRK
W01	Odpowiedz ustna, prezentacja „studium przypadku”	F.W10	P7U_W P7S_WG
U01	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku, zaliczenie odpowiedź ustna	E.U12	P7U_U P7S_UW
U02	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku, zaliczenie odpowiedź ustna	E.U14	P7U_U P7S_UW
K01	Obserwacje w trakcie zajęć, pogadanka	K.1	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K02	Obserwacje w trakcie zajęć, pogadanka	K.2	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K03	Obserwacje w trakcie zajęć, pogadanka	K.5	P7U_K P7S_KK
K04	Obserwacje w trakcie zajęć, pogadanka	K.8	P7U_K P7S_KK

