

[E] Ćwiczenia 8. [6h]: GASTROENTEROLOGIA: sonoanatomia narządów jamy brzusznej, prezentacja techniki badania, omówienie częstszych patologii.[Kadra]

[F] Ćwiczenia 9. [4h]: CHOROBY PŁUC: sonoanatomia narządów klatki piersiowej, prezentacja techniki badania, omówienie częstszych patologii. [Kadra]

[F] Ćwiczenia 10. [4h]: NEFROLOGIA: sonoanatomia układu moczowego, prezentacja techniki badania, omówienie częstszych patologii. [Kadra]

[F] Ćwiczenia 11. [2h]: ENDOKRYNOLOGIA: sonoanatomia tarczycy, prezentacja techniki badania, omówienie częstszych patologii. [Kadra]

[G] Ćwiczenia 12. [4h]: UROLOGIA: ocena układu moczowego. [Kadra]

[H] Ćwiczenia 13. [8h]: MEDYCYNĄ RODZINNA: zastosowanie ultrasonografii POCUS (point-of care). [Kadra]

[H] Ćwiczenia 14. [8h]: ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA: kaniulacja naczyń pod kontrolą usg, protokół RUSH, monitorowanie płynoterapii. [Kadra]

[I] Ćwiczenia 15. [1h]: Egzamin praktyczny. [Kadra]

#### Wykaz literatury:

##### A. Literatura wymagana (treści zaliczeniowe):

1. Ultrasonografia pediatryczna. Marilyn J.Siegel. MEDIPAGE.
2. Ultrasonografia w urologii. Hofmann Hegele-Honacker. MEDIPAGE.
3. Lung ultrasound. ATLAS OF CASES. Natalia Buda, Wojciech Kosiak. LUS EKSPERT.

##### B. Literatura uzupełniająca (treści nieobowiązkowe):

### WERYFIKACJA EFEKTÓW \*\*

#### Sposób zaliczenia formy zajęć:

Wykład: egzamin  
Seminarium: zaliczenie końcowe bez oceny  
Ćwiczenia: zaliczenie końcowe z oceną

Praca własna studenta: walidacja osiągniętych efektów w dokumentacji przedmiotu

#### Skala gratyfikacji ocen:

- 2.0 - student nie uzyskuje 60% sumy punktów
- 3.0 - student uzyskuje od 60 do 66 % sumy punktów
- 3.5 - student uzyskuje od 67 do 74 % sumy punktów
- 4.0 - student uzyskuje od 75 do 82 % sumy punktów
- 4.5 - student uzyskuje od 83 do 90 % sumy punktów
- 5.0 - student uzyskuje od 91 do 100 % sumy punktów

#### Etapowe formy monitorowania efektów uczenia się:

egzamin teoretyczny  
egzamin umiejętności praktycznych  
kolokwium  
walidacja osiągniętych efektów w dokumentacji przedmiotu

**\*\* Warunki zaliczenia przedmiotu - patrz załącznik Regulamin Przedmiotu,  
Końcowa forma weryfikacji - patrz załącznik EFEKTY UCZENIA SIĘ**

#### Wymagania zaliczeniowe:

1. Egzamin teoretyczny (wykład i wykład seminaryjny), w 10-tym semestrze, w pozostałych semestrach zaliczenie bez oceny.
2. Zaliczenie z oceną (ćwiczenia) – egzamin praktyczny, w 10-tym semestrze, kolokwium praktyczne w semestrach: 5,6 i 7, w pozostałych semestrach zaliczenie bez oceny.
3. Zaliczenie ćwiczeń.
4. Kolokwium praktyczne – umiejętność prawidłowego posługiwania się aparatem i głowicą USG, omawianie zdjęć ultrasonograficznych.
5. Wszystkie zajęcia z przedmiotu są obowiązkowe.