



Diagnostyka ultrasonograficzna w położnictwie i ginekologii

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	WNoZ
Kierunek studiów	Położnictwo
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki o zdrowiu
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	II stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Dydaktyki Ginekologiczno – Położniczej Ul. Litewska 14/16

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. n.med. Grażyna Bączek
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	Dr n.med. i n. o zdr. Agnieszka Iwan agnieszka.iwan@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusa)	Dr n.med. i n. o zdr. Agnieszka Iwan agnieszka.iwan@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr n.med. Magdalena Rudzińska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, semestr III	Liczba punktów ECTS	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
Seminarium (S)		10	0,25
Ćwiczenia (C)		10	0,5
e-learning (e-L)		30 (wykłady)	1
Zajęcia Praktyczne (ZP)			
Praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Samokształcenie		10	0,25

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Uzyskanie wiedzy na temat współczesnej diagnostyki ultrasonograficznej w położnictwie i ginekologii i jej znaczenia dla podejmowania decyzji diagnostycznych i terapeutycznych.
C2	Nabycie umiejętności wykonywania w zakresie podstawowym badania ultrasonograficznego w położnictwie i ginekologii
C3	Nabycie umiejętności interpretacji wyniku badania ultrasonograficznego
C4	Nauka pracy w zespole diagnostyczno-terapeutycznym wykonującym procedury inwazyjne z użyciem ultrasonografii
C5	Nabycie umiejętności organizacji pracy pracowni ultrasonograficznej
C6	Uczestnictwo w procesie decyzyjnym oparciu o wynik badania ultrasonograficznego
C7	Nauka profesjonalizmu zawodowego w zakresie podejmowania decyzji medycznych
C8	Nauka odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i osób powierzonych opiece
C9	Nauka rozwiązywania dylematów etycznych związanych z diagnostyką ultrasonograficzną w perinatologii i onkologii
C10	Dbanie o wizerunek własnego zawodu
C11	Poszanowanie odmienności kulturowych i światopoglądowych
C12	Przestrzeganie zasad etycznych w stosunku do pacjenta i współpracowników

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ *(dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)*

<p>Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i></p>	<p>Efekty w zakresie</p>
--	---------------------------------

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

B.W13	możliwości obrazowania przy różnych drogach dostępu z zastosowaniem nowoczesnej aparatury do diagnostyki ultrasonograficznej
B.W14	zasady wykonywania badania ultrasonograficznego narządów jamy brzusznej i miednicy mniejszej oraz narządu rodnej kobiety, w tym kobiety ciężarnej, kobiety rodzącej i kobiety w okresie połogu
B.W15	techniki wykonywania i zasady asystowania przy zabiegach wykonywanych przy użyciu ultrasonografu;
B.W16	zastosowanie badania ultrasonograficznego w diagnostyce niepłodności
B.W17	zasady opisu i interpretacji diagnostyki ultrasonograficznej ciąży pojedynczej i wielopłodowej
B.W18	zasady wykonywania, oceny i dokumentowania badania serca płodu za pomocą różnych technik ultrasonograficznych
B.W19	regulacje prawne i zasady etyczne dotyczące udzielania specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie diagnostyki ultrasonograficznej w położnictwie i ginekologii;

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

B.U14	wykonywać badanie ultrasonograficzne narządów jamy brzusznej i miednicy mniejszej oraz wstępnie oceniać i opisywać wynik badania
B.U15	różnicować anatomię ultrasonograficzną narządu rodnej w różnych okresach życia kobiety i wstępnie interpretować podstawowe wyniki badań ultrasonograficznych
B.U16	rozpoznawać wczesną ciążę i jej umiejscowienie oraz oceniać prawidłowość rozwoju pęcherzyka ciążowego, a także wiek ciążowy, masę, dojrzałość płodu i jego położenie
B.U17	wykonywać badanie ultrasonograficzne ciąży niskiego ryzyka, oceniać prawidłowość jej rozwoju, wielkość płodu, wykluczać duże wady anatomiczne płodu, oceniać stan płodu i popłodu (łożyska i płynu owodniowego) oraz opisywać wynik tego badania
B.U18	dokonywać wstępnej oceny płodu i struktur w otoczeniu płodu oraz pogłębionej oceny serca, układu krążenia i innych struktur płodu za pomocą różnych technik ultrasonograficznych
B.U19	wykonywać badanie ultrasonograficzne w ginekologii w ocenie nieprawidłowych zmian w obrębie narządu rodnej
B.U20	interpretować podstawowe wyniki badań ultrasonograficznych z wykorzystaniem techniki przezpochwowej, przezodbytnicznej i przezbrzuszej w położnictwie i ginekologii;

B.U21	określać, w jakich stanach klinicznych, przy jakich podejrzeniach i przy uzyskaniu jakich obrazów powinno być wykonane konsultacyjne badanie ultrasonograficzne
-------	---

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	krytycznej oceny działań własnych i współpracowników przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
K2	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemów;
K3	okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu położnej i solidarność zawodową;
K4	okazywania troski o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników;
K5	rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu położnej i wskazywania priorytetów w realizacji czynności zawodowych;
K6	ponoszenia odpowiedzialności za realizowanie świadczeń zdrowotnych;

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład	Podstawy fizyczne diagnostyki ultrasonograficznej. Pomiary w ultrasonografii. Artefakty w badaniu ultrasonograficznym. Bezpieczeństwo diagnostyki ultrasonograficznej w położnictwie.	B.W13
Wykład	Organizacja pracy w pracowni ultrasonograficznej. Budowa aparatu USG.	B.W19
Wykład	Anatomia ultrasonograficzna jamy brzusznej i miednicy mniejszej.	B.W14, B.W15, B.U14
Wykład	Przesiewowa diagnostyka ultrasonograficzna w ginekologii.	B.W14, B.W15, B.U14, B.U15, B.U20
Wykład	Zastosowanie diagnostyki ultrasonograficznej w niepłodności.	B.W16, B.U20
Wykład	Diagnostyka ultrasonograficzna wczesnej ciąży. Cięża o nieznannej lokalizacji.	B.W14, B.W15, B.W17, B.U16, B.U21

Wykład	Przesiewowe badanie ultrasonograficzne pierwszego trymestru ciąży. Ocena występowania ryzyka zaburzeń chromosomowych oraz stanu przedrzucawkowego.	B.W14, B.W15, B.W17, B.U16, B.U21
Wykład	Przesiewowe badanie ultrasonograficzne w drugim trymestrze ciąży	B.W14, B.W15, B.W17, B.U18, B.U21
Wykład	Przesiewowe badanie ultrasonograficzne w trzecim trymestrze ciąży – ocena rozwoju ciąży.	B.W14, B.W15, B.W17, B.U18, B.U21
Wykład	Badanie ultrasonograficzne płodu po terminie porodu. Badanie USG śródporodowe i w połogu.	B.W14, B.W15, B.W17,
Wykład	Badanie ultrasonograficzne ciąży wielopłodowej.	B.W14, B.W15, B.W17, B.U17
Wykład	Podstawy diagnostyki prenatalnej. Nieinwazyjna diagnostyka prenatalna, inwazyjna diagnostyka prenatalna, CVS, amniopunkcja, kordocenteza; genetyka klasyczna, aCGH, WES.	B.W14, B.W15, B.W17,
Wykład	Diagnostyka ultrasonograficzna najczęściej występujących nieprawidłowości anatomicznych płodu.	B.W14, B.W15, B.W17,
Wykład	Standardy echokardiografii płodu.	B.W18, B.U18, B.U21
Wykład	Ultrasonograficzna ocena dobrostanu płodu. Ocena przepływów dopplerowskich.	B.W14, B.W15, B.W17,
Wykład	Zastosowanie ultrasonografii w diagnostyce i terapii wybranych stanów klinicznych. Konflikt serologiczny, wady anatomiczne płodu i zabiegi wewnątrz maciczne, shunt, amnioredukcja, transfuzja wewnątrzmaciczna.	B.W14, B.W15, B.W17,
Seminaria	Omawianie i rozwiązywanie problemów klinicznych. Analiza badań USG. Podstawy obsługi aparatu USG.	B.U14, B.U15, B.U16, B.U17, B.U18, B.U19, B.U20, B.U21, K1, K2, K3, K4, K5, K6

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. „Callen. Ultrasonografia w położnictwie i ginekologii. Tom 1-4. Scutt LM, Norton ME, Dębski R, Feldstein VA. 6. wyd. Wrocław: Edra Urban & Partner; 2018. 364 s. ISBN: 978-83-66067-12-7.
2. Banholzer J., Banholzer P. (red. wyd. polskiego Jakubowski W.): Ultrasonografia. BASIC. Wyd. Edra Urban&Partner, Wrocław 2014.
3. Pietryga M. Ultrasonografia w ginekologii i położnictwie. I wyd. Wrocław: Exemplum; 2020. ISBN: 978-83-62690-47-3
4. Dmoch-Gajzlerska E. USG dla położnych. Warszawa: PZWL; 2014. ISBN: 978-83-200-4545-1.

Uzupełniająca

1. Borowski D, Wielgoś M, Węgrzyn P. Diagnostyka prenatalna w praktyce. I wyd. Warszawa: PZWL; 2015. 320 s. ISBN: 978-83-200-4955-8
2. Bień A, Wdowiak A, Iwanowicz-Palus G, red. Badanie fizykalne w praktyce położnej. 1. wyd. Warszawa: PZWL; 2023. ISBN: 978-83-01-23066-1 (eBook), ISBN druku: 978-83-01-23037-1
3. Block B. Anatomia ultrasonograficzna. Kolorowy atlas. 3. wyd. Warszawa: PZWL; 2023. ISBN: 978-83-01-23123-1 (EAN).
4. Berghella V, red. Położnictwo według zasad EBM. Kraków: Medycyna Praktyczna; 2019. 450 s. ISBN: 978-83-7430-577-8
5. Czasopisma: Ginekologia i Perinatologia Praktyczna
6. Materiały edukacyjne i dydaktyczne Sekcji Ultrasonografii Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników oraz Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego.

7. Aktualne Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników i Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka
8. Materiały edukacyjne The **Fetal Medicine Foundation** <https://www.fetalmedicine.org/>
9. Materiały edukacyjne International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (ISUOG) <https://www.isuog.org/>

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W13, B.W14, B.W15, B.W16, B.W17, B.W18, B.W19, B.U14, B.U15, B.U16, B.U17, B.U18, B.U19, B.U20, B.U21	Egzamin testowy – 50 pytań – w Sali komputerowej WUM	Wg krzywej Gaussa
B.U14, B.U15, B.U16, B.U17, B.U18, B.U19, B.U20, B.U21, K1, K2, K3, K4, K5, K6	Obserwacja bezpośrednia pracy studenta oraz rozwiązywanie zadań problemowych	Aktywność na zajęciach

9. INFORMACJE DODATKOWE

Egzamin testowy w formie elektronicznej w Sali komputerowej WUM, 50 pytań jednokrotnego wyboru.

Obecność na ćwiczeniach i seminariach jest obowiązkowa. Podczas seminariów wymagane jest **aktywne uczestnictwo** – obecność na wszystkich zajęciach oraz aktywny udział w dyskusjach i zadaniach grupowych. W przypadku usprawiedliwionych nieobecności student ma obowiązek odrobienia zajęć z inną grupą dziekańską, po wcześniejszym ustaleniu terminu z prowadzącym. Nieobecność musi być odrobiona w tym samym semestrze, w którym nastąpiło opuszczenie zajęć. **W przypadku nieodrobionej nieobecności** obowiązuje przygotowanie i wygłoszenie prezentacji na temat zgodny z zakresem seminarium oraz odpowiedź ustna przed przystąpieniem do ćwiczeń

Przed przystąpieniem do seminariów studenci powinni:

1. **Zapoznać się z literaturą przedmiotu** – Przeczytać materiały wskazane w literaturze obowiązkowej oraz zapoznać się z wykładami online.
2. **Przygotować pytania i problemy do omówienia** – Zidentyfikować kwestie wymagające wyjaśnienia podczas seminarium.

„Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.”