



## Echokardiografia - kurs praktyczny dla średniozaawansowanych z uwzględnieniem echokardiografii przezprzetykowej

Numer usługi 2026/03/05/22033/3381920

4 100,00 PLN brutto  
4 100,00 PLN netto  
186,36 PLN brutto/h  
186,36 PLN netto/h  
162,08 PLN cena rynkowa ⓘ

Rzotczańska  
Szkoła

Ultrasonografii Jan  
Mazur, Wiesław  
Jakubowski S.C.

📍 Zamość  
🏠 Usługa szkoleniowa  
📄 stacjonarna

★★★★★ 4,7 / 5

2 897 ocen

🕒 22:00 h  
📅 15.05.2026 do 17.05.2026

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Zdrowie i medycyna / Medycyna
<b>Identyfikatory projektów</b>	Kierunek - Rozwój
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Kurs skierowany jest do lekarzy kardiologów o średnim stopniu zaawansowania w wykonywaniu badań echo serca. Osoba zainteresowana szkoleniem musi posiadać wykształcenie medyczne.</p> <p>Usługa adresowana również do uczestników projektu „Kierunek – Rozwój”, „Małopolski Pociąg do kariery” oraz wszystkich pozostałych projektów.</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	04-05-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	22
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	art. 19 ust. 1 pkt 3, ust. 2 i 3 ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1287 z późn. zm.)

kursy medyczne w zakresie: diagnostyka usg jamy brzusznej, tarczycy, piersi, płuc, dopplera naczyń krwionośnych, pediatrii, echokardiografii, echokardiografii przezprzetykowej 3D, ginekologii i położnictwie,

## Zakres uprawnień

ginekologii 3D/4D, narządu ruchu, okulistyce, urologii, nefrologii, laryngologii, narządów moczowych, anestezji regionalnej, ultrasonografii endoskopowej, diagnostyki dopplerowskiej w jamie brzusznej, usg w reumatologii, narządu ruchu w pediatrii, endokrynologii dziecięcej.

# Cel

## Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje uczestnika do wykonywania samodzielnych badań echo serca w szczególności oceny niedomykalności zastawki mitralnej i stenozy zastawki aortalnej jak również zastosowania nowych technik diagnostycznych w ocenie funkcji serca. Uczestnik zapozna się także z rolą echokardiografii w ostrych zespołach wieńcowych oraz zastosowaniem klinicznym funkcji rozkurczowej u chorych z zachowaną i obniżoną frakcją wyrzutową.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Stosuje zasady pracy z aparatem USG w diagnostyce ultrasonograficznej serca.	Obsługuje podstawowe elementy aparatu USG.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Wykorzystuje odpowiednie sondy oraz ustawienia ultrasonografu w zależności od potrzeb diagnostycznych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Organizuje stanowisko badania zgodnie z zasadami ergonomii.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Samodzielnie wykonuje badania echokardiograficzne serca.	<p>wykorzystuje nowe techniki diagnostyczne w ocenie funkcji serca, niedomykalności zastawki mitralnej i stenozy zastawki aortalnej</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>ocenia znaczenie i kliniczne zastosowanie funkcji rozkurczowej u chorych z zachowaną i obniżoną frakcją wyrzutową</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>ocenia obrazowanie ultrasonograficzne w infekcyjnym zapaleniu wsierdza oraz wykorzystuje techniki echokardiografii przezprzełykowej</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>stosuje umiejętności z zakresu obrazowania ultrasonograficznego w infekcyjnym zapaleniu wsierdza</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>wykonuje badanie echokardiograficzne pacjentów z implantowanym urządzeniem</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>stosuje nowoczesne techniki diagnostyczne kardiomiopatii przerostowej, podstawy obrazowania płuc i jego znaczenia w praktyce klinicznej kardiologa</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>ocenia stopień przerostu mięśnia lewej komory serca, kardiomiopatii przerostowej, nadciśnienia tętniczego oraz oceny serca sportowca jak również oceny protezy zastawkowej</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>ocenia stopień niedomykalność zastawki aortalnej i stenozy zastawki mitralnej</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
<p>Uczestnik świadomie podnosi swoje kompetencje zawodowe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje prawidłowe relacje z pacjentami i rozpoznaje ich potrzeby</li> <li>• rozumie znaczenie komunikacji interpersonalnej</li> <li>• rozszerza możliwość współpracy z lekarzami innych specjalności"</li> </ul>	<p>Wywiad swobodny</p>

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

Szkolenie realizowane jest w godzinach zegarowych.

Zajęcia teoretyczne: 13 h

Zajęcia praktyczne: 9 h

Walidacja efektów uczenia odbywa się w trakcie zajęć praktycznych i prowadzona przez walidatora usługi, nie ingerującego w część edukacyjną usługi rozwojowej. Metoda walidacji: obserwacja w warunkach symulowanych, rzeczywistych oraz wywiad swobodny. Zadaniem Uczestnika jest samodzielnie wykonywanie badania echo serca, postawienie diagnozy oraz sformułowanie wniosku dotyczącego dalszego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego.

Walidacja usługi odbędzie się w dniu 17.05.2026 o godz. 12.45.

Założeniem szkolenia jest doskonalenie umiejętności w zakresie rozwiązywania problemów diagnostycznych w zakresie echokardiografii oraz uzupełnienie wiedzy lekarzy już wykonywających samodzielnie tego typu badania. Szkolenie adresowane jest do lekarzy zajmujących się diagnostyką ultrasonograficzną serca oraz do lekarzy już wykonywających te badania, którzy pragną poszerzyć posiadaną wiedzę i umiejętności. Uczestnicy podzieleni są na grupy ćwiczeniowe maks. 4-5 osobowe, które mają do dyspozycji wysokiej klasy apart usg oraz stanowisko komputerowe z oprogramowaniem do opisu wykonanego badania. Zadaniem każdej grupy ćwiczeniowej jest zebranie wywiadu od pacjenta, samodzielne wykonanie badania echokardiograficznego, postawienie diagnozy oraz sformułowanie wniosku dotyczącego dalszego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Każde badanie zakończone jest wykonaniem samodzielnego opisu w systemie komputerowym oraz jego podpisanie przez wykonującego badanie oraz Trenera/Konsultanta sprawdzającego jakość całego procesu.

Ramowy program szkolenia przewiduje przerwy wynikające z potrzeb Uczestników szkolenia. Przerwy nie wliczają się do ogólnej liczby godzin usługi.

**Warunki niezbędne do spełnienia, aby realizacja usługi pozwoliła na osiągnięcie celu:** Osoba zainteresowana udziałem w szkoleniu musi posiadać wykształcenie medyczne. Kurs skierowany jest do lekarzy kardiologów o średnim stopniu zaawansowania w wykonywaniu badań echo serca.

### Dzień I

15.00-17.00 Rola echokardiografii w Oddziale Intensywnej Terapii, przydatne protokoły badań, przypadki kliniczne – dr n.med. Rafał Depukat

17.00-17.15 Przerwa

17.15-18.15 Infekcyjne zapalenie wsierdza - dr n. med. Dominika Dykła

18.15-18.30 Przerwa

18.30-19.30 Niewydolność serca – przypadki kliniczne – dr n. med. Dominika Dykla

19.30- 20.30 Echa dodatkowe, masy wewnątrzsercowe – dr n. med. Dominika Dykla

## **Dzień II**

08.30-09.15 Echokardiografia przezprzełykowa - podstawy - dr n. med. Dominika Dykla /dr n. med. Maciej Stąpór

09.15-09.30 Przerwa

09.30-10.15 Echokardiografia przezprzełykowa - pokaz badania na fantomie

10.15-10.45 Badanie echokardiograficzne przezprzełykowe przed kardiowersją– dr n. med. Maciej Stąpór

10.45-11.00 Przerwa

11.00-15.00 Zajęcia praktyczne - pacjenci z patologiami- zespół konsultantów

15.00-15.30 Przerwa

15.30-16.00 Ocena niedomykalności zastawki aortalnej - dr n. med. Dominika Dykla

16.00-17.00 Stenoza aortalna – TAVI, BAV - dr n. med. Maciej Stąpór

17.00-17.15 Przerwa

17.15-18.15 Zastawka mitralna – ocena niedomykalności, MitralClip, walwuloplastyka – dr n. med. Maciej Stąpór

18.15-19.15 Protezy zastawkowe - przypadki kliniczne - dr n. med. Dominika Dykla

19.15- 22.15 Praca własna. Zajęcia na fantomie echa przezprzełykowego. - dr n. med. Maciej Stąpór

## **Dzień III**

08.30-10.30 Zajęcia praktyczne - badania przezklatkowe pacjentów z patologiami- zespół konsultantów oraz zajęcia na fantomie echa przezprzełykowego

10.30-10.45 Przerwa

10.45 -12.45 LVAD - dr n. med. Maciej Stąpór

Ocena prawej komory - dr n. med. Maciej Stąpór

Ocena niedomykalności zastawki trójdzielnej – TTE, TEE, zabiegi TriClip - dr n. med. Maciej Stąpór

12.45-12.55 Walidacja - obserwacja w warunkach symulowanych - dr n. med. Jolanta Rzucidło-Resil

12.55-13.05 Walidacja - obserwacja w warunkach rzeczywistych - dr n. med. Jolanta Rzucidło-Resil

13.05-13.15 Walidacja - wywiad swobodny - dr n. med. Jolanta Rzucidło-Resil

# **Harmonogram**

Liczba pozycji harmonogramu: 25

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 25 Rola echokardiografii w Oddziale Intensywnej Terapii, przydatne protokoły badań, przypadki kliniczne	Rafał Depukat	15-05-2026	15:00	17:00	02:00
2 z 25 Przerwa	Dominika Dykla	15-05-2026	17:00	17:15	00:15
3 z 25 Infekcyjne zapalenie wsierdza	Dominika Dykla	15-05-2026	17:15	18:15	01:00
4 z 25 Przerwa	Dominika Dykla	15-05-2026	18:15	18:30	00:15
5 z 25 Niewydolność serca – przypadki kliniczne	Dominika Dykla	15-05-2026	18:30	19:30	01:00
6 z 25 Echa dodatkowe, masy wewnątrzsercowe	Dominika Dykla	15-05-2026	19:30	20:30	01:00
7 z 25 Echokardiografia przezprzłykowa - podstawy	Maciej Stapor	16-05-2026	08:30	09:15	00:45
8 z 25 Przerwa	Maciej Stapor	16-05-2026	09:15	09:30	00:15
9 z 25 Echokardiografia przezprzłykowa - pokaz badania na fantomie	Maciej Stapor	16-05-2026	09:30	10:15	00:45
10 z 25 Badanie echokardiograficzne przezprzłykowe przed kardiowersją	Maciej Stapor	16-05-2026	10:15	10:45	00:30
11 z 25 Przerwa	Maciej Stapor	16-05-2026	10:45	11:00	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>12 z 25</b> Zajęcia praktyczne - pacjenci z patologiami-zespół konsultantów	Dominika Dykła	16-05-2026	11:00	15:00	04:00
<b>13 z 25</b> Przerwa	Dominika Dykła	16-05-2026	15:00	15:30	00:30
<b>14 z 25</b> Ocena niedomykalności zastawki aortalnej	Dominika Dykła	16-05-2026	15:30	16:00	00:30
<b>15 z 25</b> Stenoza aortalna – TAVI, BAV	Maciej Stapor	16-05-2026	16:00	17:00	01:00
<b>16 z 25</b> Przerwa	Maciej Stapor	16-05-2026	17:00	17:15	00:15
<b>17 z 25</b> Zastawka mitralna – ocena niedomykalności, MitralClip, walwuloplastyka	Maciej Stapor	16-05-2026	17:15	18:15	01:00
<b>18 z 25</b> Protezy zastawkowe - przypadki kliniczne	Dominika Dykła	16-05-2026	18:15	19:15	01:00
<b>19 z 25</b> Praca własna. Zajęcia na fantomie echa przezprzelykowe go	Maciej Stapor	16-05-2026	19:15	22:15	03:00
<b>20 z 25</b> Zajęcia praktyczne - badania przezklatkowe pacjentów z patologiami-zespół konsultantów oraz zajęcia na fantomie echa przezprzelykowe go	Dominika Dykła	17-05-2026	08:30	10:30	02:00
<b>21 z 25</b> Przerwa	Maciej Stapor	17-05-2026	10:30	10:45	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>22 z 25</b> LVAD. Ocena prawej komory. Ocena niedomykalności zastawki trójdzielnej – TTE, TEE, zabiegi TriClip	Maciej Stapor	17-05-2026	10:45	12:45	02:00
<b>23 z 25</b> Walidacja - obserwacja w warunkach symulowanych.	-	17-05-2026	12:45	12:55	00:10
<b>24 z 25</b> Walidacja - obserwacja w warunkach rzeczywistych.	-	17-05-2026	12:55	13:05	00:10
<b>25 z 25</b> Walidacja - wywiad swobodny.	-	17-05-2026	13:05	13:15	00:10

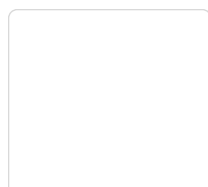
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 100,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 100,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	186,36 PLN
Koszt osobogodziny netto	186,36 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 4



1 z 4

Maciej Stapor

Doświadczenie zawodowe: 2016 akredytacja Europejskiej Asocjacji Obrazowania Serca i Naczyń (EACVI) na wykonywanie badań echokardiograficznych od 2011 Oddział Kliniczny Kardiologii Inwazyjnej, KSS im. Jana Pawła II 2007 – 2011 okresowa praca w Royal Hampshire County Hospital, Winchester oraz w Yeovil District Hospital, Yeovil, Somerset, Wielka Brytania 2009 akredytacja Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego na wykonywanie badań echokardiograficznych 2006 – 2011 Klinika Chirurgii Serca, Naczyń i Transplantologii, KSS im. Jana Pawła II 2005 – 2006 staż podyplomowy w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie Kwalifikacje zawodowe: członek zespołu mechanicznego wspomaganie krążenia LVAD członek zespołu strukturalnych chorób serca (TAVI, MitraClip) członek zespołu Heart Team (kardiogrupa) przygotowanie i okołoperacyjne prowadzenie pacjentów kardiochirurgicznych wczesna i odległa opieka nad pacjentami po ostrych zespołach wieńcowych echokardiografia przezklatkowa, przezprzełykowa, trójwymiarowa i obciążeniowa próby wysiłkowe, badania ergospirometryczne oraz holterowskie



2 z 4

### Rafał Depukat

Specjalista kardiolog, specjalista z anestezjologii i intensywnej terapii. Absolwent Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie oraz Studium Doktoranckiego WL UJ CM. Autor publikacji i doniesień zjazdowych na kongresach polskich i zagranicznych w Europie i USA. Absolwent studiów podyplomowych MCKP Uniwersytetu Jagiellońskiego w zakresie badań klinicznych (metodologia, organizacja i zarządzanie) oraz Instytutu Zdrowia Publicznego UJ w zakresie zarządzania jednostkami opieki zdrowotnej. Specjalista kardiologii, samodzielny operator kardiologii inwazyjnej certyfikowany przez AISN PTK. Specjalista intensywnej terapii kardiologicznej Acute Cardiovascular Care Association ESC. Członek Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Polskiego i Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, EAPCI, ACCA ESC. Członek Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego.



3 z 4

### Joanna Wojtasik-Bakalarz

specjalistka kardiologii. Absolwentka Wydziału Lekarskiego na Uniwersytecie Jagiellońskim Collegium Medicum. Od początku swojej pracy zawodowej związana z II Kliniką Kardiologii oraz Interwencji Sercowo-Naczyniowych a następnie z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. W 2019 roku uzyskała stopień doktora nauk medycznych, a w 2020 roku tytuł specjalisty w dziedzinie kardiologii. Dodatkowo w 2017r. ukończyła studia podyplomowe z zakresu prowadzenia badań klinicznych. Jest członkiem Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, w tym sekcji obrazowania kardiologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. W codziennej pracy zajmuje się prewencją chorób serca, pacjentami z chorobami układu sercowo-naczyniowego, ze szczególnym uwzględnieniem chorych z niewydolnością serca.



4 z 4

### Dominika Dykła

kardiolog

W latach 2010-2019 pracownik Krakowskiego Centrum Kardiologii Inwazyjnej, Elektroterapii i Angiologii Szpitala św. Rafała. Obecnie pracuje na stanowisku starszego asystenta w II Oddziale Klinicznym Kardiologii oraz Interwencji Sercowo-Naczyniowych Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. Autor i współautor publikacji krajowych i zagranicznych. Członek Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego (PTK), Asocjacji Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK, Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC), EACVI, EAPCI, ACCA ESC.

lekarz medycyny

10 lat

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Autorskie prezentacje do pobrania z serwera Roztoczańskiej Szkoły Ultrasonografii.

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach projektu "Kierunek – Rozwój"

## Warunki uczestnictwa

W celu rejestracji na kurs "Echokardiografia - kurs praktyczny dla średniozaawansowanych" w terminie 15-17.05.2026, należy wypełnić i przesłać formularz zgłoszeniowy dostępny na stronie: <https://www.usg.com.pl>.

Kurs skierowany jest do lekarzy kardiologów o średnim stopniu zaawansowania w wykonywaniu badań echo serca. Osoba zainteresowana szkoleniem musi posiadać wykształcenie medyczne.

## Informacje dodatkowe

Świadczona przez nas usługa jest kompleksową usługą szkoleniową. Cena usługi nie zawiera kosztów niekwalifikowanych zgodnie z "Wytycznymi dotyczącymi realizacji projektów z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w regionalnych programach na lata 2021-2027" wydanego przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w 2025 roku Rozdział 8, Podrozdział 8.1. , pkt. 10.

Podstawą zwolnienia z podatku VAT świadczonych przez nas usług jest art. 43 ust. 1 p. 29 a ustawy z dn. 11.03.2004 o podatku od towarów i usług. Odrębne przepisy prawa określa ustawa o zawodzie lekarza i lekarzy dentyści z dnia 5 grudnia 1996 art. 19 ust. 1 pkt 3 oraz art. 19C ust. 1 (Dz. U. 226.1943.2005 z późn. zm. )

## Adres

ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 52

22-400 Zamość

woj. lubelskie

Całość usługi szkoleniowej realizowana jest w kompleksie diagnostyczno-edukacyjnym grupowej praktyki lekarskiej Roztoczańska Szkoła Ultrasonografii S.C. Jan Mazur, Wiesław Jakubowski, ul. Wyszyńskiego 52, 22-400 Zamość. Część merytoryczna: sala wykładowa o powierzchni 180 m2 z wyposażeniem multimedialnym. Część praktyczna: 2 gabinety diagnostyczne o powierzchni 160 m2 wyposażone w 12 oddzielnych stanowisk diagnostycznych (aparat USG, leżanka). Stanowisko komputerowe z oprogramowaniem do opisu badań.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

## Kontakt



**Tomasz Nowakowski**

**E-mail** [rsu@usg.com.pl](mailto:rsu@usg.com.pl)

**Telefon** (+48) 504 038 711