

**KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)<sup>1</sup>**  
**OPIS PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Praktyczne aspekty chirurgii laparoskopowej	
0912/URad/WNMinOZ/ST-NST/J3-11			Practical aspects of classical and laparoscopic surgery	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2023/2024		
Kierunek w zakresie		Lekarski		
Poziom studiów		Studia jednolite magisterskie		
Profil studiów		Ogólnoakademicki		
Forma studiów		Stacjonarne/Niestacjonarne		
Semestr/ semestry		XII letni		
Przynależność do grupy zajęć		Moduł J: Oferta uczelni J3: Przedmioty kliniczne		
Status przedmiotu		Do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Ćwiczenia	15 h	2 ECTS
		Seminarium	15 h	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów <sup>2</sup>	Przedmiot związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.		1 ECTS
	z dyscypliną <sup>3</sup>	Nauki medyczne		2 ECTS
Forma nauczania <sup>4</sup>		Tradycyjna: zajęcia w siedzibie Uczelni		
Wymagania wstępne		Realizacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z poprzednich semestrów studiów.		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator		Dr hab. n. med. Zoran Stojcev, prof. URad		
Adres strony internetowej pjo		https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail koordynatora		z.stojcev@uthrad.pl		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA  
EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

<b>Cel kształcenia:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z technikami operacyjnymi.</li> <li>2. Nauczenie zasad chirurgii małoinwazyjnej.</li> <li>3. Poznanie podstawowych technik laparoskopowych.</li> </ol>
<b>Treści programowe: Ćwiczenia</b>	<p><b>Ćwiczenia: 15 h prowadzonych jako 7 spotkań po 2 h i jedno spotkanie — 1 h.</b></p> <p><b>Celem ćwiczeń jest zapoznanie się z technikami, sprzętem laparoskopowym, oraz nabycie umiejętności kwalifikowania do zabiegów laparoskopowych.</b></p> <p><b>Tematyka ćwiczeń</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laparoscopia diagnostyczna.</li> <li>2. Chirurgia laparoskopowa wątroby, trzustki i śledziony.</li> <li>3. Laparoskopowe leczenie przepuklin pachwinowych i przepuklin brzusznych.</li> <li>4. Chirurgia laparoskopowa jelita cienkiego i jelita grubego.</li> <li>5. Laparoskopowe leczenie otyłości.</li> <li>6. Laparoskopowe leczenie zrostów pooperacyjnych.</li> <li>7. Operacje laparoskopowe w ginekologii i urologii.</li> <li>8. Zaliczenie ćwiczeń.</li> </ol>
<b>Treści programowe: Seminarium</b>	<p><b>Seminarium: 15 h prowadzonych jako 7 spotkań po 2 h i jedno spotkanie — 1 h.</b></p> <p><b>Tematyka seminariów</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia chirurgii małoinwazyjnej. „Rewolucja laparoskopowa”.</li> <li>2. Systemy obrazowania w chirurgii laparoskopowej. Szkolenie w wideochirurgii.</li> <li>3. Podstawowy sprzęt wykorzystywany w chirurgii laparoskopowej. Protezy, szwy mechaniczne. Urządzenia.</li> <li>4. Efekty uboczne zabiegów laparoskopowych: nudności, wymioty i ich etiologia.</li> <li>5. Wytwarzanie odmy otrzewnowej.</li> <li>6. Podstawy techniki operacyjnej.</li> <li>7. Powikłania w chirurgii laparoskopowej.</li> <li>8. Nowe technologie w chirurgii: wirtualna rzeczywistość, minimalny dostęp, telemedycyna.</li> </ol>
<b>Metody dydaktyczne:<sup>6</sup></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ćwiczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metoda sytuacyjna: zespołowe analizowanie przypadków, rozwiązywanie sytuacji problemowych.</li> <li>• Ćwiczenia praktyczne polegające na analizie przypadków i kwalifikacji do zabiegów laparoskopowych.</li> <li>• Analiza SWOT zabiegów laparoskopowych.</li> <li>• Metody eksponujące: pokaz aparatury, przekaz wideo zabiegów laparoskopowych.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Seminarium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metody podające: wykład informacyjny poparty prezentacją multimedialną, wykład problemowy.</li> <li>• Metoda sytuacyjna: zespołowe analizowanie przypadków, rozwiązywanie sytuacji problemowych.</li> <li>• Realizacja indywidualnych projektów.</li> <li>• Dyskusja panelowa i stolików eksperckich.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Praca samodzielna</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samodzielne studiowanie literatury.</li> <li>• Samodzielne przygotowanie projektów związanych z zastosowaniem chirurgii laparoskopowej.</li> </ul> </li> </ol>

<p><b>Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:</b></p>	<p><i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych dla przedmiotu efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta przyporządkowanej przedmiotowi liczby punktów ECTS.</i></p> <p><b>1. Ćwiczenia</b></p> <p><i>W celu uzyskania oceny pozytywnej z ćwiczeń należy: (przykładowe możliwości)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• być obecnym na wszystkich zajęciach, losowe nieobecności muszą być usprawiedliwione i odrobione (waga 10%);</li> <li>• aktywnie uczestniczyć w realizacji zleczanych zadań w trakcie ćwiczeń praktycznych, w tym w zespołowej ocenie przypadków (waga 30%);</li> <li>• aktywnie uczestniczyć w kwalifikacji do zabiegu laparoskopowego (waga 30%);</li> <li>• przeprowadzić analizę SWOT wybranego zastosowania chirurgii laparoskopowej (waga 30%);</li> </ul> <p><b>2. Seminarium</b></p> <p><i>W celu zaliczenia seminarium należy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• być obecnym na wszystkich zajęciach, losowe nieobecności muszą być usprawiedliwione i odrobione (waga 10%);</li> <li>• aktywnie uczestniczyć w dyskusji (waga 30%);</li> <li>• przygotować zleczone zagadnienia w ramach stolików eksperckich (waga 30%);</li> <li>• samodzielnie zrealizować projekt dotyczący zastosowania chirurgii laparoskopowej (waga 30%).</li> </ul> <p><b>3. Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę</b></p>
<p><b>Sposób obliczania oceny końcowej:</b></p>	<p><i>Sposób obliczenia oceny końcowej (dokładnej) z przedmiotu uwzględniający wszystkie jego formy określony został w Regulaminie studiów (§37-40). Ocena dokładna obliczana jest w systemie Wirtualnej Uczelni na podstawie ocen uzyskanych z poszczególnych form przedmiotu.</i></p> <p><i>Skala ocen dla poszczególnych form zajęć uwzględnianych w obliczeniu oceny dokładnej.</i></p> <p><b>1. Ćwiczenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,0 (dostateczny) - — 60-70%</li> <li>• 3,5 (dostateczny plus) — 70-80%</li> <li>• 4,0 (dobry) — 81-90%</li> <li>• 4,5 (dobry plus) — 91-95%</li> <li>• 5,0 (bardzo dobry) — 96-100%</li> </ul> <p><b>2. Seminarium</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,0 (dostateczny) - — 60-70%</li> <li>• 3,5 (dostateczny plus) — 70-80%</li> <li>• 4,0 (dobry) — 81-90%</li> <li>• 4,5 (dobry plus) — 91-95%</li> <li>• 5,0 (bardzo dobry) — 96-100%<sup>xxx</sup></li> </ul>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć <sup>7</sup>				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
<b>W1</b>	<i>Zna podstawowe możliwości chirurgii małoinwazyjnej wspomaganej technikami komputerowymi jako narzędzia wspomagania pracy lekarza.</i>	<i>B.W28 ++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Dyskusja, omówienie zleconych zagadnień, projekt, ocena aktywności.</i>
<b>W2</b>	<i>Zna nowoczesne techniki stosowane w chirurgii.</i>	<i>D.W21 ++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Dyskusja, omówienie zleconych zagadnień, projekt, ocena aktywności.</i>
<b>U1</b>	<i>Wybiera leczenie, które minimalizuje konsekwencje indywidualne i społeczne dla pacjenta.</i>	<i>D.U3 +++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, kwalifikacja do zabiegu, analiza SWOT.</i>
<b>U2</b>	<i>Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne.</i>	<i>E.U16 +++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, kwalifikacja do zabiegu, analiza SWOT.</i>
<b>U3</b>	<i>Proponuje indywidualizację terapii, ocenia ryzyko i korzyści wynikające z terapii z użyciem technik laparoskopowych.</i>	<i>E.U18 +++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, kwalifikacja do zabiegu, analiza SWOT.</i>
<b>U4</b>	<i>Posługuje się podstawowym sprzętem związanym z chirurgią laparoskopową.</i>	<i>F.U2 ++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, kwalifikacja do zabiegu, analiza SWOT.</i>
<b>K1</b>	<i>Kieruje się dobrem pacjenta,</i>	<i>K.K2 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Ocena opisowa, ustna</i>	<i>Obserwacja, ocena 360° C.</i>
<b>K2</b>	<i>Jest świadomy konieczności ciągłego doskonalenia się i potrafi obiektywnie oceniać korzyści i zagrożenia nowych metod w medycynie.</i>	<i>K.K5 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Ocena opisowa, ustna</i>	<i>Obserwacja, esej refleksyjny.</i>
<b>K3</b>	<i>Przekazuje informacje o stosowanych procedurach językiem zrozumiałym dla pacjenta i jego rodziny.</i>	<i>K.K12 ++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Ocena opisowa, ustna</i>	<i>Obserwacja, esej refleksyjny, ocena 360°.</i>

## Literatura i pomoce naukowe<sup>8</sup>

### Literatura podstawowa

1. Frantzides C.T., Carlson M.A. 2011. *Atlas chirurgii laparoskopowej i zabiegów małoinwazyjnych*. Wrocław: Edra Urban & Partner.
2. Hoballah J. Scott-Conner C. 2015. *Wzorce protokołów operacyjnych w chirurgii ogólnej i naczyniowej. Tom 1-5*. Warszawa: PZWL.
3. Komorowski A. 2018. *Chirurgia laparoskopowa - praktyczne zastosowanie ergonomii*. Warszawa: PZWL.
4. Kostewicz W. 2002. *Chirurgia laparoskopowa*. Warszawa: PZWL.
5. Szmidi J. 2022. *Podstawy chirurgii. Podręcznik dla lekarzy specjalizujących się w dziedzinie chirurgii ogólnej. Tom 1-2*. Warszawa: PZWL.
6. Wallner G, Banasiewicz T. 2022. *Chirurgia. Tom 1-4*. Warszawa: PZWL.
7. Żyluk A. 2022. *Chirurgia ogólna. Ciekawe przypadki*. Lublin: Czelej.

### Inne pomoce naukowe

1. Rzutnik multimedialny podłączony do komputera/laptopa.
2. Dostęp do pokazowego sprzętu laparoskopowego.
3. Dostęp do przekazu wideo.

## Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. Kontaktowe (IGK)	Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	-	-	15 h
Udział w seminarium			15 h
Udział w konsultacjach	5 h	-	-
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	-	25 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	5 h/ 0,2 ECTS	25 h/ 0,8 ECTS	30 h/ 1,0 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	2 ECTS <sup>10</sup>		

### Informacje dodatkowe, uwagi

W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów. Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.