

Załącznik nr 1

do uchwały nr 66/2019

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



Ocena programowa

Profil ogólnoakademicki

Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet Opolski
w Opolu

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **lekarski**

1. Poziom/y studiów: **jednolite studia magisterskie.**
2. Forma/y studiów: **studia stacjonarne i studia niestacjonarne.**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek^{1,2}: **nauki medyczne.**

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. **Nazwa dyscypliny wiodącej**, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki medyczne	360	100

- b. **Nazwy pozostałych dyscyplin** wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
Nie dotyczy			

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

TAK NIE

W przypadku zaznaczenia opcji TAK, proszę wskazać rodzaj zawodu nauczyciela, w zakresie którego prowadzone jest kształcenie (można zaznaczyć więcej niż jedną opcję):

- nauczyciel przedmiotu³
- nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych³
- nauczyciel praktycznej nauki zawodu³
- nauczyciel prowadzący zajęcia³
- nauczyciel psycholog
- nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
- nauczyciel pedagog specjalny
- nauczyciel logopeda

¹Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

² W okresie przejściowym do dnia 30 września 2019 uczelnie, które nie dokonały przyporządkowania kierunku do dyscyplin naukowych lub artystycznych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, z późn. zm.) podają dane dotyczące dotychczasowego przyporządkowania kierunku do obszaru kształcenia oraz wskazania dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

³ Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

- nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Efekty uczenia się na kierunku lekarskim, ustanowione zostały *Uchwałą nr 228/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 września 2019 r. w sprawie zmiany Uchwały Senatu Uniwersytetu Opolskiego nr 56/2016-2020 z dnia 29 VI 2017 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na kierunkach studiów realizowanych w roku akademickim 2017/2018.*

Opis efektów uczenia się określa Program studiów stanowiący Materiał nr 1 do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Jacek Józwiak	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Zakładu Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego, Dziekan Wydziału Lekarskiego
Katarzyna Sznajder	dr n. med., adiunkt, Kierownik Zakładu Diagnostyki Obrazowej, Koordinator kształcenia na kierunku lekarskim
Marek Gierlotka	prof. dr hab. n. med., profesor, Kierownik Kliniki Kardiologii, Dyrektor Instytutu Nauk Medycznych
Tomasz Czarnik	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Z-ca Dyrektora Instytutu Nauk Medycznych
Katarzyna Stęplewska	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Zakładu Patologii, była Dziekan Wydziału Lekarskiego
Zenon Brzoza	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Kliniki Chorób Wewnętrznych, były Dyrektor Instytutu Nauk Medycznych
Agata Chobot	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Kliniki Pediatrii, była Z-ca Dyrektora Instytutu Nauk Medycznych
Marian Simka	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Zakładu Anatomii
Dariusz Soszyński	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Zakładu Fizjologii
Rafał Bułdak	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Zakładu Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej
Anna Goc	dr hab. n. med., profesor UO, Kierownik Zakładu Biologii i Genetyki

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów 2

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny 4

Prezentacja uczelni 6

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim 7

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się ____ 7

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się _____ 50

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie _____ 67

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry _____ 81

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie _____ 94

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku _____ 120

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku _____ 125

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia _____ 130

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach _____ 136

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów _____ 139

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów 144

Część III. Załączniki 146

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów _____ 146

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających _____ 155

Prezentacja uczelni

Uniwersytet Opolski (UO) powstał w 1994 roku z połączenia dwóch znaczących ośrodków działających na Śląsku Opolskim, ówczesnej czołowej uczelni pedagogicznej w kraju - Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Powstańców Śląskich w Opolu, z opolską filią Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, bazującą na kilkudziesięcioletnich doświadczeniach Wyższego Seminarium Duchownego w Nysie. Powołanie Uniwersytetu wyrażało aspiracje mieszkańców Opolszczyzny oraz było świadectwem dojrzałości opolskiego środowiska akademickiego. Dnia 15 lipca 2020r. nastąpiło połączenie Uniwersytetu Opolskiego z Państwową Medyczną Wyższą Szkołą Zawodową w Opolu.

Uczelnia dysponuje potencjałem naukowym generowanym przede wszystkim przez jej utytułowaną kadrę oraz przez mnogość specjalistycznych pracowni, laboratoriów, centrów informatycznych i medialnych, a także przez znaczące zasoby biblioteczne.

Obecnie UO tworzy 12 wydziałów i 18 instytutów naukowych, współpracujących z pozostałymi jednostkami uczelni, co tworzy dynamiczny, nowoczesny i wszechstronny organizm naukowo-dydaktyczny. **Kompleksowe i gruntowne wykształcenie gwarantuje 105 kierunków studiów I-stopnia, II-stopnia oraz jednolitych magisterskich.** Uniwersytet stale poszerza i wzbogaca ofertę edukacyjną, nawiązuje współpracę z ośrodkami naukowymi oraz biznesem w kraju i za granicą, oferuje studentom zagraniczne praktyki, wymianę międzynarodową, funduje stypendia, daje możliwość realizacji swoich pasji w samorządzie studenckim, kołach naukowych, w obszarze kultury, rozrywki i sportu. Uniwersytet Opolski jest ważnym w regionie kreatorem życia społecznego i kulturalnego, a także jednym z największych pracodawców i kuźnią kadr dla wielu sektorów gospodarki, szkolnictwa i administracji.

Alma Mater Opoliensis jako wspólnota naukowców, studentów i pracowników administracyjnych pragnie służyć zróżnicowanej kulturowo społeczności regionu, kraju i świata. Od chwili utworzenia pozostaje wierna misji propagowania nauki, upowszechniania wiedzy i kształcenia kolejnych pokoleń studentów, z pełną świadomością i odpowiedzialnością zachodzących zmian społeczno-gospodarczych. Strategia Uniwersytetu jest zdeterminowana światowymi, europejskimi i polskimi uwarunkowaniami rozwoju cywilizacyjnego, gdzie istotą jest łączenie celów ogólnoświatowych z najbliższym otoczeniem, szczególnie z priorytetami rozwoju województwa opolskiego. Nadrzędnym celem jest zwiększenie pozycji Uniwersytetu w krajowej i międzynarodowej sieci ośrodków kształcenia, poprzez nieustanne doskonalenie oferty edukacyjnej, przygotowanej z uwzględnieniem wymogów stawianych przez pracodawców. Uniwersytet stawia sobie za zadanie kształcenie specjalistów, którzy potrafią sprostać wyzwaniom współczesności.

Strategia i misja Wydziału Lekarskiego (WL) i utworzonego na jego bazie **Instytutu Nauk Medycznych (INM)** są zbieżne z założeniami strategii UO. Oferta edukacyjna WL skierowana jest nie tylko do młodzieży Śląska Opolskiego, lecz również innych regionów kraju. Wydział włącza się aktywnie w życie społeczności lokalnej i współpracę z całym środowiskiem medycznym. Przyjmuje zasadę nierozdzielności nauki i nauczania. Dzięki dużemu potencjałowi naukowemu i znakomitej kadrze w najwyższym stopniu stara się sprostać stawianym wyzwaniom.

Oceniany kierunek studiów prowadzony jest od roku akademickiego 2017/2018, początkowo na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym (WPT), a od 1 października 2019r. na nowo powstałym WL.

W roku akademickim 2017/2018, czyli pierwszym roku funkcjonowania kierunku lekarskiego na UO, studia podjęło 100 studentów.

W obecnym roku akademickim 2023/2024 rekrutowano łącznie już 170 młodych adeptów medycyny.

W roku akademickim 2022/2023 kierunek lekarski UO ukończyło pierwszych 78 absolwentów.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

1.1 Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów), oczekiwań formułowanych wobec kandydatów, oferowanych specjalności/specjalizacji.

Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim poprzez fakt, że kierunek lekarski jest kierunkiem:

- o profilu ogólnoakademickim, który zobowiązuje do prowadzenia działalności naukowo-badawczej, w tym także przygotowywania studentów do zdobywania kompetencji badawczych,
- przygotowującym do wykonywania zawodu lekarza, który to zawód jest zawodem deficytowym zarówno na krajowym jak i regionalnym rynku pracy,

wpisana była na etapie tworzenia kierunku lekarskiego w latach 2015-2017 w dokumenty programowe UO, w tym w *Strategię rozwoju Uniwersytetu Opolskiego w latach 2015-2020*, a szczególnie w jej cele szczegółowe zakładające:

- poprawę pozycji UO w krajowej i międzynarodowej sieci ośrodków kształcenia,
- zwiększenie skuteczności działań UO w regionalnym, krajowym i międzynarodowym otoczeniu społeczno-gospodarczym.

Biorąc pod uwagę konieczność skoordynowania działań organizacyjnych różnych struktur i służb UO związanych z tworzeniem kierunku w aspekcie programowym (program kształcenia), materialnym (proces inwestycyjny **bazy dydaktycznej pod nazwą Collegium Medicum**, a także z pozyskaniem docelowej bazy klinicznej na potrzeby szpitala klinicznego) i merytorycznym (proces rekrutacji na studia, uruchomienie kształcenia, dobór kadry dydaktycznej) - kierunek został utworzony na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym (WP-T), co znalazło potwierdzenie w *Strategii rozwoju Wydziału Przyrodniczo-Technicznego na lata 2015-2017* poprzez zapis: „inicjowanie i wspieranie działań na rzecz tworzenia nowych kierunków studiów licencjackich, magisterskich i podyplomowych, odpowiadających potrzebom rynku pracy, w tym e-learningu (np. użytkowa grafika komputerowa, kierunki biologiczno-medyczne), a także odpowiadających potrzebom pełnego rozwoju uczelni uniwersyteckiej”, zaś faktyczna realizacja tego zapisu została sformalizowana poprzez bezpośrednie powierzenie kierownictwem kształceniem na kierunku lekarskim w pierwszym roku jego funkcjonowania Katedrze Biotechnologii i Biologii Molekularnej.

We wrześniu 2018 roku przyjęto nową *Strategię Rozwoju Wydziału Przyrodniczo-Technicznego na lata 2018/2019*, w której jeszcze mocniej zaakcentowano cele i zadania związane z rozwojem kierunku lekarskiego oraz badań medycznych. W celu strategicznym dotyczącym badań naukowych dodano zadanie związane z inicjowaniem i rozwojem badań medycznych, tworzących podstawę do wysokiej jakości kształcenia i uzyskania kategorii naukowej pozwalającej na prowadzenie kierunku lekarskiego. W celu strategicznym dotyczącym rozwoju i dbania o właściwy poziom dydaktyki sformułowano 3 nowe zadania dedykowane wyłącznie kierunkowi lekarskiemu:

- rozwój kierunku lekarskiego oraz wspieranie kierunków pokrewnych w zakresie kadrowym, infrastruktury dydaktycznej i badań naukowych, a także właściwe powiązanie z otoczeniem zewnętrznym,
- integracja Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego (USK) oraz innych placówek służby zdrowia z potrzebami prowadzenia dydaktyki i badań,
- tworzenie podstaw do wyodrębnienia ze struktury wydziału jednostki prowadzącej dydaktykę i badania w zakresie nauk medycznych.

Ten związek kształcenia na kierunku lekarskim z misją i strategią rozwoju uczelni znalazł potwierdzenie w kolejnych dokumentach programowych UO przyjętych przez Senat uczelni *Uchwałą nr 33/2020-2024 z dnia 30 marca 2021r.*, w tym w:

- **misji**, którą jest prowadzenie badań naukowych podejmujących najważniejsze problemy współczesności oraz kształcenie studentów według najwyższych europejskich standardów, przy uwzględnieniu potrzeb społecznych, wymogów i oczekiwań rynku pracy oraz warunków otoczenia,
- **wizji rozwoju**, w tym w szczególności w założenia, które upatrują rozwój UO poprzez:
 - prowadzenie ważnych badań naukowych służących rozwojowi regionu, Polski i Europy,
 - ofertę atrakcyjnych, przyszłościowych kierunków studiów, dostosowanych do wymogów rynku pracy i oczekiwań społecznych, pozwalających na rozwój kariery zawodowej absolwentów w regionie, Polsce i Europie,
- **celach strategicznych programu rozwoju** takich jak:
 - **pierwszy cel strategiczny:** Poprawa pozycji naukowej UO w wymiarze krajowym i międzynarodowym,
 - **drugi cel strategiczny:** Stały rozwój i doskonalenie oferty kształcenia dostosowanej do oczekiwań studentów oraz wymogów rynku pracy i otoczenia.

UO jest wiodącą uczelnią w Opolu i regionie. Jak każda organizacja, również UO funkcjonuje w zmiennym i wymagającym otoczeniu. Odpowiedzią na wyzwania współczesności jest opracowanie i sukcesywne wdrażanie nowego modelu zarządzania uczelnią.

Aktualna strategia rozwoju UO obejmuje lata 2021-2027. Okres ten jest zgodny z planowanym przedziałem czasowym dla wdrożenia nowego programu badawczego *Horyzont Europa (Horizon Europe)*, przewidzianego na lata 2021-2027. Strategia rozwoju UO z jednej strony opiera się na kompleksowej diagnozie strategicznej, związanej z polityką rozwoju uczelni, a z drugiej strony obejmuje najważniejsze (strategiczne) cele UO oraz sposoby ich realizacji.

Obowiązująca strategia rozwoju UO stanowi rdzeń planu strategicznego uczelni na lata 2021-2027, na który ponadto składają się:

- strategii rozwoju wydziałów,
- strategii rozwoju instytutów,
- administracyjne wsparcie strategii rozwoju uczelni, wydziałów i instytutów.

W strategii rozwoju UO w latach 2021-2027 ważne miejsce zajmują również cele i zamierzenia strategiczne związane ze Szkołą Dokorską UO, a także z funkcjonowaniem Biblioteki UO, Wydawnictwa Uniwersytetu Opolskiego, Uniwersyteckiego Centrum Transferu Wiedzy i Technologii oraz Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego (USK).

Misja oraz wizja rozwoju UO stanowią podstawę sformułowania strategii jego rozwoju w latach 2021–2027. **Misja** UO wyraża rolę, jaką uczelnia zamierza spełniać zarówno w świetle własnej działalności i rozwoju, jak i na tle wymogów rynku pracy i otoczenia, w którym funkcjonuje. **Wizja rozwoju UO** przedstawia przyszłe, pożądane efekty związane z miejscem i rolą Uniwersytetu Opolskiego w wymiarze regionalnym, krajowym i europejskim.

Misja i strategia Wydziału Lekarskiego (WL) i utworzonego na jego bazie Instytutu Nauk Medycznych (INM) są zbieżne z założeniami strategii Uniwersytetu Opolskiego.

Misja WL obejmuje:

- tworzenie i wzmacnianie kapitału intelektualnego kraju i regionu w oparciu o wysoko wykwalifikowaną kadrę medyczną, nowoczesną bazę dydaktyczną i wysokiej jakości metody kształcenia,

- nowoczesne przeddyplomowe oraz podyplomowe kształcenie kadr medycznych, połączone z pozyskiwaniem nowej i podnoszeniem kwalifikacji obecnej kadry akademickiej,
- podnoszenie - w wymiarze krajowym i regionalnym - poziomu wiedzy, umiejętności i kompetencji w obszarze nauk medycznych.

Cele strategiczne WL sprzężone z misją obejmują:

- prowadzenie nowoczesnego i efektywnego kształcenia studentów w pierwszym i kolejnych, 6-letnich cyklach dydaktycznych,
- stałe doskonalenie jakości kształcenia w zakresie pozyskiwania najnowszej wiedzy medycznej, praktycznych umiejętności zawodowych, a także kształtowania i kreowania najwyższych, odpowiednich postaw etycznych i społecznych,
- pozyskiwanie nowej kadry medycznej,
- podnoszenie kwalifikacji obecnej kadry medycznej,
- inicjowanie szkolenia i kształcenia podyplomowego,
- współpraca ze środowiskiem i samorządem lekarskim na terenie regionu.

Kluczowe działania WL powiązane z misją i celami strategicznymi obejmują:

- stałe uaktualnianie programu kształcenia z akcentem położonym na rozbudowywanie zaplecza klinicznego, wykorzystywanego do kształcenia w zakresie zajęć o charakterze praktycznym,
- stałe unowocześnianie infrastruktury dydaktycznej w budynkach własnych,
- wprowadzanie nowoczesnych metod nauczania, opartych na specjalistycznych laboratoriach oraz rozwiązaniach informatycznych,
- stałe rozwijanie procesu dydaktycznego opartego na technikach symulacyjnych,
- usprawnienie relacji z jednostkami klinicznymi w zakresie tworzenia optymalnej przestrzeni realizacji zajęć o charakterze praktycznym,
- stałe wzbogacanie podręcznikowej oferty biblioteki, obejmującej również dostęp do elektronicznych zasobów zagranicznych i światowych baz danych,
- informatyzacja procesu planowania dydaktyki oraz obsługi studentów i wykładowców,
- przemyślana i systematyczna kontrola wydziałowej jakości kształcenia,
- optymalizacja kosztów prowadzenia procesu dydaktycznego poprzez rzetelne oraz ekonomiczne rozliczanie obciążeń dydaktycznych,
- wspieranie indywidualnego rozwoju wyróżniających się studentów poprzez ich uczestnictwo w kołach naukowych i systemach stypendialnych.

Najważniejsze charakterystyki, potencjały i osiągnięcia wynikające z realizacji misji, celów strategicznych i kluczowych działań WL obejmują:

- bardzo nowoczesna własna baza lokalowa infrastruktury własnej,
- bardzo nowoczesna baza dydaktyczna w ramach struktury własnej,
- utrzymująca się na stałym poziomie liczba kandydatów na studia, pomimo wyraźnie zaznaczającego się niżu demograficznego,
- silne umocowanie w regionalnym otoczeniu społeczno-gospodarczym,
- systematyczna aktualizacja programu kształcenia, uwzględniająca opinie interesariuszy zewnętrznych, analizy rynku pracy, potrzeby zdrowotne społeczeństwa, aktualny stan wiedzy oraz tendencje zmian w zakresie przygotowania do działalności zawodowej,
- utrzymanie satysfakcjonującej jakościowej i ilościowej tendencji wzrostu liczbowego kadry naukowo-dydaktycznej, w szczególności w gronie pracowników ze stopniami i tytułami naukowymi, w tym pracowników samodzielnych,
- organizacja procesu dydaktycznego oraz praktyk studentów w wiodących jednostkach opieki zdrowotnej w regionie.

Misja INM obejmuje:

- prowadzenie - na światowym poziomie - badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych w dziedzinie nauk medycznych, we współpracy z wiodącymi ośrodkami w kraju i za granicą, ukierunkowanych na potrzeby chorego, zdrowia publicznego, systemu opieki zdrowotnej i otoczenia społeczno-gospodarczego.

Cele strategiczne INM sprzężone z misją obejmują:

- osiągnięcie znaczącej pozycji naukowej instytutu / pracowników instytutu w kilku kluczowych obszarach nauk medycznych,
- Osiągnięcie przez dyscyplinę nauki medyczne co najmniej oceny B+ w najbliższej ewaluacji oraz oceny A w kolejnej ewaluacji.

Kluczowe działania INM powiązane z misją i celami strategicznymi obejmują:

- wzmocnienie kadry wybitnymi naukowcami z kraju oraz z zagranicy, pozyskiwanie i doskonalenie liderów w obszarze naukowym i klinicznym,
- zapewnienie najlepszym studentom i młodym pracownikom naukowym, już od początku ich drogi zawodowej, warunków do prowadzenia badań i jak najszybszego osiągnięcia samodzielności naukowej i badawczej,
- szczególne wsparcie dla istotnych i samodzielnych projektów badawczych o dużym potencjale innowacyjnym,
- identyfikacja wiodących zespołów badawczych oraz rozwijanie priorytetowych kierunków badań,
- zbudowanie spójnego systemu ocen okresowych w zakresie działalności naukowej pracowników badawczo-dydaktycznych, który będzie promował zarówno bieżące osiągnięcia, jak i działania zmierzające do wzmocnienia pozycji naukowej instytutu w długoletniej perspektywie,
- integracja środowiska naukowego instytutu ze środowiskiem naukowym uczelni,
- rozwój współpracy międzynarodowej, tworzenie interdyscyplinarnych konsorcjów naukowych, kooperacja z międzynarodowymi sieciami współpracy w zakresie badań naukowych,
- budowanie i zacieśnianie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
- promowanie wyników prac badawczych naukowców oraz wychodzenie naprzeciw ich potrzebom (ze szczególnym uwzględnieniem promowania inicjatyw młodych naukowców), m.in. poprzez uruchomienie instytutowego czasopisma naukowego,
- zorganizowanie i uruchomienie corocznej ogólnopolskiej, a docelowo międzynarodowej konferencji naukowej pod patronatem instytutu, obejmującej problematykę medycyny i zdrowia publicznego,
- zwiększenie środków finansowych pozyskiwanych na badania ze źródeł wewnętrznych i zewnętrznych,
- rozbudowa zaplecza badawczo-naukowego ukierunkowanego na badania kliniczne i badania podstawowe w dziedzinie nauk medycznych,
- uruchomienie usług laboratoryjnych na potrzeby badawczo-rozwojowe i naukowe (core-facility),
- integracja organizacyjno-kadrowa instytutu z Uniwersyteckim Szpitalem Klinicznym (USK), a także współpraca naukowo-badawcza w zakresie prowadzenia badań klinicznych z innymi jednostkami systemu opieki zdrowotnej na Opolszczyźnie oraz w kraju i za granicą,
- uruchomienie Centrum Badań i Innowacji w Chorobach Cywilizacyjnych USK w Opolu,
- kompleksowe wsparcie realizacji niekomercyjnych badań klinicznych pracowników instytutu we współpracy z USK w Opolu, m.in. poprzez stworzenie Centrum Wsparcia Badań Klinicznych i dołączenie do Europejskiej Sieci Infrastruktury ds. Badań Klinicznych (ECRIN),
- wdrożenie systemu wsparcia technicznego, programistycznego i metodycznego dla analiz danych naukowych,
- wdrożenie systemu planowania rozwoju oraz finansowania działalności naukowo-badawczej.

Najważniejsze charakterystyki, potencjały i osiągnięcia wynikające z realizacji misji, celów strategicznych i kluczowych działań INM obejmują:

- młoda i zaangażowana kadra badawczo-naukowa,
- aktywne planowanie i budowanie kadry, struktur i zaplecza badawczo-naukowego,
- budowanie interdyscyplinarnych zespołów badawczych w ramach wewnątrzuczelnianej współpracy z innymi instytutami.

Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim wpisuje się ponadto w historycznie ugruntowane społeczno-edukacyjne posłannictwo przynależne uniwersytetom, które powinny w swoich działaniach kierować się poczuciem służby społeczeństwu, a współuczestnictwo w zabezpieczeniu potrzeb zdrowotnych mieszkańców województwa opolskiego i regionu śląska opolskiego poprzez kształcenie lekarzy do takich wyzwań należy.

Realizując generalne założenia w/w dokumentów programowych uczelni, koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim podporządkowana została istocie tych założeń, jaką jest powiązanie wysokiej jakości kształcenia zawodowego i przygotowującego równocześnie do podejmowania działalności badawczej i permanentnego samokształcenia w zawodzie (adresowanego w pierwszej kolejności do kandydatów rekrutujących się z mieszkańców województwa opolskiego z procesem pozyskiwania i rozwojem naukowym kadry, podejmującej aktywność naukową w dziedzinie nauk medycznych, ukierunkowaną na medyczne wyzwania współczesności oraz przekładającą się na jakość opieki zdrowotnej).

1.2 Związek kształcenia z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w tym do głównych kierunków działalności naukowej prowadzonej w uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany oraz najważniejszych osiągnięć naukowych uczelni w tym zakresie z ostatnich 5 lat będących wynikiem tej działalności (kategoria naukowa, prestiżowe publikacje, granty, nagrody, awanse naukowe), a także sposobów wykorzystania wyników działalności naukowej w opracowaniu i doskonaleniu programu studiów, jak również w procesie jego realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości zdobywania przez studentów kompetencji badawczych i udziału w badaniach.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni zatrudnieni w INM, prowadzący zajęcia ze studentami na kierunku lekarskim, według podziału dziedzin i dyscyplin naukowych zaliczani są w przeważającej większości do dziedziny nauki medyczne w dyscyplinie nauki medyczne, co świadczy o spójności profilu prowadzonych badań naukowych z tematyką kształcenia.

Wyniki ewaluacji jakości działalności naukowej w dyscyplinie nauki medyczne za lata 2017–2021, w przypadku INM zaowocowały **przyznaniem kategorii B+** (decyzja nr 514/302/2022-1 z dnia 4 marca 2023 r. wydana przez Ministra Edukacji i Nauki). Liczba pracowników INM prowadzących działalność naukową w dyscyplinie nauki medyczne według stanu na 31 grudnia **w poszczególnych latach objętych ewaluacją** wynosiła: w 2017 r. - 11,83, w 2018 r. - 23,67, w 2019 r. - 33,17, w 2020 r. - 32,5, w 2021 r. - 23,5. Na podstawie powyższych danych ustalono, że liczba N=24,93. Wynika to z faktu, że w okresie objętym ewaluacją kadra dydaktyczna i naukowa nauczycieli akademickich WL/INM dopiero tworzyła się wraz z rozwojem kierunku lekarskiego. Tym niemniej dorobek publikacyjny pracowników WL/INM był na tyle wysoki, że **w ramach kryterium I** (poziom naukowy lub artystyczny prowadzonej działalności naukowej) **dyscyplina nauki medyczne uzyskała bardzo dobry wynik odpowiadający kategorii A. W kryterium II**, gdzie oceniane były efekty finansowe badań naukowych i prac rozwojowych, zgłoszone 4 projekty **pozwoliły uzyskać liczbę punktów odpowiednią dla kategorii B+**. Ostatnie **III kryterium** (wpływ działalności naukowej na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki) stanowiło niemały problem w przypadku tak krótko działającego kierunku lekarskiego i dyscypliny nauki medyczne na UO. Tym niemniej zgłoszone dwa osiągnięcia **zostały ocenione dobrze, na poziomie kategorii B**. Wszystko to pozwoliło, aby INM/WL UO **uzyskał bardzo dobrą kategorię naukową B+ a tym samym uprawnienia do nadawania stopni naukowych w dyscyplinie nauki medyczne.**

W bieżącej działalności poszczególne jednostki INM specjalizują się w wybranych aspektach badawczo-naukowych w dziedzinie nauk medycznych. Są to następujące poniżej opisane obszary dla wybranych jednostek.

Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii w zakresie:

- zastosowanie ultrasonografii w anestezjologii i intensywnej terapii, w szczególności w celu poprawy skuteczności i bezpieczeństwa procedur inwazyjnych u krytycznie chorych,
- badania skuteczności pozaustrojowego wspomaganie funkcji układu krążenia i układu oddechowego jako integralnych elementów wielospecjalistycznego oddziału intensywnej terapii,
- rozwój ciągłych technik nerkozastępczych i terapeutycznej wymiany osocza,
- zagadnieniach endokrynologii stanów krytycznych, w tym badaniu kinetyki substancji hormonalnych u pacjentów poddanych ciągłym technikom nerkozastępczym,
- minimalizacja uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego u pacjentów po incydencie nagłego zatrzymania krążenia,
- ocena przydatności funkcjonalnego monitorowania hemodynamicznego w różnych rodzajach wstrząsu,
- ocena zastosowania witaminy D3 u pacjentów krytycznie chorych poddanych ciągłej terapii nerkozastępczej,
- zmiany nerkowego indeksu oporu u pacjentów oddziału intensywnej terapii poddanych ciągłej terapii nerkozastępczej,
- ocena występowania warunków umożliwiających wykonanie testów dynamicznych odpowiedzi na płynoterapię w trakcie przyjmowania pacjenta do oddziału intensywnej terapii.

Klinika Chirurgii Naczyniowej i Ogólnej w zakresie:

- zastosowanie doustnej kolchicyny w celu zapobiegania restenozie w tętnicy udowej powierzchownej - COLSTENT Study,
- NetZeroAICT Consortium - Europejski Projekt badawczy - HORYZONT - wieloośrodkowy.

Klinika Chorób Wewnętrznych Alergologii, Endokrynologii i Gastroenterologii w zakresie:

- badania podłoża genetycznego przewlekłej pokrzywki,
- ocena zależności pomiędzy wybranymi cytokinami a parametrami jakości życia i przebiegu choroby u pacjentów z przewlekłą pokrzywką spontaniczną,
- analiza współwystępowania alergii oraz cukrzycy t.1,
- stężenie insulinopodobnych czynników wzrostu (IGF-1, IGF-2), ich receptorów (IGF-R1, IGF-R2), białka wiążącego IGF-BP3 oraz insuliny i peptydu-C we krwi chorych z niewydolnością serca w zależności od masy ciała i obecności zaburzeń gospodarki węglowodanowej,
- ocena wybranych parametrów krzepnięcia i fibrynolizy w ciąży powikłanej cukrzycą ciężarnych lub cukrzycą przedciążową,
- kompleksowa ocena czynności układu oddechowego, wydolności fizycznej oraz jakości życia pacjentów po przebyciu COVID-19,

- ocena odpowiedzi immunologicznej po szczepieniu przeciw zakażeniu wirusem SARS-CoV-2 oraz po przebyciu COVID-19 u pacjentów z alergią,
- The CRUSE Control Urticaria® App - wieloparametrowa analiza czynników mających wpływ na prowadzenie regularnej kontroli dolegliwości przez pacjentów z pokrzywką,
- ocena wybranych parametrów krzepnięcia i fibrynolizy u pacjentów z zaburzeniami funkcji tarczycy,
- ocena stanu psychologicznego młodych dorosłych ze zdekompensowaną cukrzycą typu 1 oraz porównanie skuteczności klasycznej reedukacji diabetologicznej z psychologicznym dialogiem motywującym we wpływie na poprawę wyrównania glikemii,
- ocena korelacji predyspozycji psychologicznych pacjenta ze skutecznością działania leków z grupy GLP-1RA w zakresie redukcji masy ciała.

Klinika Chorób Wewnętrznych i Nefrologii w zakresie:

- dostęp naczyniowy dla celów hemodializy - opracowanie własnych oryginalnych rozwiązań wydłużających bezpieczną dializoterapię z użyciem tunelowanych cewników naczyniowych w dużych naczyniach u pacjentów, u których współchorobowości i stan naczyń uniemożliwiają alternatywny dostęp naczyniowy. innowacyjne podejścia zmniejszające częstość zakażeń w tunelu cewnika i odcewnikowych bakteriemii,
- jakość dializoterapii - konfrontacja opinii pacjentów z oceną zespołu leczącego opartą na wskaźnikach kliniczno-laboratoryjnych,
- immunopatologia, klinika i terapia pierwotnych i wtórnych kłębuszkowych zapaleń nerek. indywidualne modelowanie przebiegu kłębuszkowych zapaleń nerek; rola biopsji nerki w diagnostyce ostrego uszkodzenia nerek o niejasnej etiologii, wymagającego dializoterapii i znaczenie dla wyboru postępowania terapeutycznego,
- analiza czynników prognostycznych rozwoju schyłkowej niewydolności nerek, w oparciu o dane kliniczne, wyniki badań diagnostycznych w tym histopatologicznych biopsji nerek wykonanych we wczesnym okresie uszkodzenia nerek oraz zastosowane leczenie,
- ocena wartości prognostycznej zapobiegania rozwojowi schyłkowej niewydolności nerek, czynników klinicznych i morfologicznych w pierwotnych kłębuszkowych zapaleniach nerek (KZN) w oparciu o nowoczesne metody matematyczne,
- humoralna, poszczepienna odpowiedź immunologiczna anty-SARS-CoV-2 w trakcie dializoterapii pacjentów.

Klinika Kardiologii w zakresie:

- zagadnienia profilaktyki pierwotnej i wtórnej chorób układu sercowo-naczyniowego:
 - badanie FRAILPOL - poszukiwanie czynników ryzyka rozwoju zespołu kruchości, prowadzone w populacji osób powyżej 65 r.ż. zamieszkujących Opolszczyznę,
 - zawał serca - kompleksowa opieka po zawale KOS-Zawał,
 - ocena satysfakcji pacjentów z opieki po zawale serca i innych schorzeniach,

- badania obserwacyjne i analizy typu „big-data” w zakresie epidemiologii, rokowania i prewencji chorób sercowo-naczyniowych:
 - Opolska Baza Chorób Cywilizacyjnych - badanie obserwacyjne typu „big data” we współpracy z Narodowym Funduszem Zdrowia i USK w Opolu,
 - narodowa baza danych zawałów serca AMI-PL we współpracy z Narodowym Instytutem Zdrowia Publicznego - Państwowym Zakładem Higieny oraz innymi Uniwersytetami Medycznymi,
 - współpraca ze Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrze w Ogólnopolskim Rejestrze Ostrych Zespołów Wieńcowych PL-ACS.
- badania optymalizujących strategie diagnostyczne i lecznicze w kardiologii interwencyjnej i elektrofizjologii:
 - przezskórne zabiegi wieńcowe bez użycia kontrastu jako prewencja ostrego uszkodzenia nerek u chorych z przewlekłą niewydolnością nerek - badanie obserwacyjne + badanie kliniczne randomizowane,
 - ocena czynnościowa zwężeń w tętnicach wieńcowych (FFR, iFR, analizy liniowe i nieliniowe),
 - ocena wpływu integracji trójwymiarowego obrazowania lewego przedsionka i wenografii za pomocą fluoroskopii w izolacji ujść żył płucnych,
 - ocena wpływu parametrów biofizycznych w tym stopnia zaklinowania ujść żył płucnych podczas zabiegów krioabblacji balonowej na trwałość wykonywanych aplikacji oraz skuteczność zabiegu w populacji pacjentów z napadowym i przetrwałym migotaniem przedsionków,
 - czynniki predykcyjne u chorych z burzą elektryczną,
 - ocena elektrokardiograficznych predyktorów odpowiedzi na terapię oraz zagrożenie incydentami arytmicznymi w grupie pacjentów poddanych zabiegom implantacji kardiowerterów z opcją resynchronizacji komórek.
- badania kliniczne związane z stratyfikacją ryzyka (biomarkery) w ostrych stanach kardiologicznych:
 - stratyfikacja ryzyka i rokowanie w ostrym zatorze tętnicy płucnej - badanie obserwacyjne,
 - znaczenie białka Klotho i innych biomarkerów w stratyfikacji ryzyka chorych z ostrą niewydolnością serca,
 - stratyfikacja ryzyka i rokowanie w ostrej niewydolności serca (OP-AHF).
- badania kliniczne nad zastosowaniem leków w nowych wskazaniach:
 - Levosimendan in ambulatory heart failure patients LEIA-HF - projekt finansowany przez Agencję Badań Medycznych,
 - Sakubitril/walsartan w leczeniu nadciśnienia płucnego wtórnego do niewydolności serca z obniżoną frakcją wyrzutową (PRESENT-HF) - projekt finansowany przez Agencję Badań Medycznych,
 - Evaluation of safety and efficacy of two ticagrelor-based de-escalation antiplatelet strategies in acute coronary syndrome: the randomized, multicenter, double-blind ELECTRA RCT study (ELECTRA-SIRIO 2) - projekt finansowany przez Agencję Badań Medycznych,
 - Dual Antithrombotic Therapy with Dabigatran and Ticagrelor in Patients with Acute Coronary Syndrome and Non-valvular Atrial Fibrillation Undergoing Percutaneous Coronary Intervention (ADONIS-PCI) - projekt finansowany przez Agencję Badań Medycznych,

- Multicenter, randomized, placebo controlled, double-blind, parallel group, dose-finding Phase 2 study to evaluate the efficacy and safety of BAY 2433334 in patients following an acute myocardial infarction (PACIFIC-AMI),
- Intravenous iron in patients with systolic heart failure and iron deficiency to improve morbidity & mortality (FAIR-HF2),
- Non-vitamin K antagonist Oral anticoagulants in patients with Atrial High rate episodes (NOACH - AFNET 6),
- A Phase IIB, Randomized, Double-blinded, Placebo-controlled, Parallel-group Study to Evaluate the Efficacy and Safety of MEDI6570 in Participants with a Prior Myocardial Infarction, Persistent Inflammation, and Elevated N-terminal Prohormone Brain Natriuretic Peptide (GOLDILOX-TIMI 69).

Klinika Neurochirurgii w zakresie:

- ocena porównawcza wyniku klinicznego i radiologicznego operacyjnego leczenia dyskopatii lędźwiowej metodą mikrochirurgiczną i endoskopową,
- leczenie zapaleń kręgosłupa

Klinika Neurologii w zakresie:

- związek między depresją i chorobami sercowo-naczyniowymi wśród mieszkańców województwa opolskiego,
- adaptacja i walidacja przesiewowego testu oceny zaburzeń poznawczych The Rowland universal dementia Assessment Scale (RUDAS) w warunkach polskich,
- wpływ jakości życia oraz depresji na opinie i postawy kobiet po porodzie wobec karmienia piersią,
- neurospecyficzna enolaza jako biomarker długości czasu trwania choroby, ilości i długości uzyskiwanych remisji oraz lekooporności schizofrenii paranoidalnej w populacji chorującej na schizofrenię.

Klinika Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu w zakresie:

- ocena parametrów chodu u pacjentów po urazach stopy i stawu skokowego,
- pedobarograficzna ocena parametrów statycznych i dynamicznych u pacjentów po leczeniu operacyjnym w obrębie kończyn dolnych,
- ocena pacjentów po leczeniu złamań kości piętowej metodą Ilizarowa.

Klinika Pediatrii w zakresie:

- badania w zakresie pediatrii, ze szczególnym uwzględnieniem diabetologii, alergologii oraz gastroenterologii wieku rozwojowego a także neonatologii,
- współpraca z międzynarodową siecią diabetologiczną ośrodków referencyjnych SWEET (<https://www.sweet-project.org>), która stanowi między innymi platformę naukowej współpracy międzynarodowej,
- epidemiologia oraz zagadnienia związane z opieką multidyscyplinarną nad osobą z cukrzycą,

- w dziedzinie alergologii badania zespołu poświęcone są w szczególności pokrzywce oraz roli parametrów układu krzepnięcia w diagnostyce i leczeniu chorób alergologicznych,
- w zakresie neonatologii prace badawcze skupiają się na rozwoju nowych, instrumentalnych metod oceny bólu w populacji pediatrycznej,
- w ramach grantu NCN (2018/29/B/ST8/01490) wespół z Wydziałem Inżynierii Środowiska i Energetyki, Politechniki Śląskiej w Gliwicach i Oddziałem Intensywnej Terapii Dzieci i Noworodków USK w Opolu - ocena procesów wymiany ciepła w ośrodkowym układzie nerwowym noworodków leczonych hipotermią leczniczą i określenie przydatności mierzalnych parametrów wymiany ciepła do oceny stopnia ciężkości niedotlenienia i rokowania dotyczącego odległych następstw niedotlenienia okołoporodowego,
- w zakresie medycyny wieku rozwojowego prowadzone są badania oceniające stan szkieletu, przy użyciu różnych technik densytometrycznych, w stanach fizjologii i patologii. Wiele z realizowanych obecnie projektów prowadzonych jest w ramach ścisłej współpracy z innymi ośrodkami krajowymi jak i zagranicznymi,
- poszukiwanie monogenowych form zespołów autoimmunologicznych związanych z cukrzycą typu pierwszego (1),
- antropometryczne czynniki warunkujące efektywną głębokość uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej wykonywanej przez dzieci powyżej 11 roku życia do ukończenia 18 roku życia,
- ocena funkcji narządu słuchu i równowagi u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu pierwszego (1).

Oddział Kliniczny Chirurgii Onkologicznej w zakresie:

- likwidacja ileostomii i kolostomii – analiza powikłań i śmiertelności okołoperacyjnej.

Oddział Kliniczny Ginekologii Onkologicznej w zakresie:

- efekty zastosowania chirurgii mało inwazyjnej oraz klasycznej chirurgii otwartej w leczeniu wczesnych postaci raka szyjki macicy,
- ocena przydatności techniki zmodyfikowanej resekcji segmentów jelit w leczeniu endometriozy głęboko naciekającej,
- ocena prognostycznego wpływu wskaźników jakościowych ESGO dotyczących chirurgii zaawansowanego raka jajnika - Projekt założycielski ESGO oparty na bazach danych Konsorcjum Akredytowanych Ośrodków ESGO.

Oddział Kliniczny Medycyny Ratunkowej w zakresie:

- wpływ czynników chronologicznych i meteorologicznych na występowanie zawału serca.

Oddział Kliniczny Neonatologii w zakresie:

- ocena wyników leczenia noworodków urodzonych przedwcześnie i o czasie wymagających zastosowania zabiegów resuscytacyjnych na sali porodowej w zależności od techniki wentylacji - kaniul donosowych z zastosowaniem ciągłego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych lub intubacji dotchawiczej,

- wielochorobowość wśród noworodków urodzonych przedwcześnie (poniżej 37 tygodnia ciąży) - ogólnopolskie i międzynarodowe badanie kohortowe,
- wykorzystanie różnych metod diagnostycznych w ocenie rozwoju dzieci do 2 roku życia w województwie opolskim celem zastosowania u nich wczesnego, interdyscyplinarnego wsparcia neurorozwojowego.

Zakład Kliniczny Diagnostyki Obrazowej w zakresie:

- problematyka obrazowania medycznego układu sercowo-naczyniowego oraz ośrodkowego układu nerwowego, diagnostyka obrazowa w gastroenterologii i w ortopedii i traumatologii.

Zakład Anatomii w zakresie:

- ilościowe badanie przepływu krwi w żyłach szyjnych wewnętrznych w różnych pozycjach ciała u osób zdrowych oraz u pacjentów ze schorzeniami neurodegeneracyjnymi,
- badania pilotażowe nad skutecznością ćwiczeń fizycznych ukierunkowanych na redukcję przodopochylenia miednicy w poprawie chodzenia u pacjentów z przewlekłym miażdżycowym niedokrwieniem kończyn dolnych,
- badania nad zachowaniem się zwłok ludzkich zakonserwowanych płynem Thiela w porównaniu ze zwłokami zakonserwowanymi w roztworze formaliny,
- badania nad morfologią żył w okolicy połączenia odpiszczelowo-udowego w czasie manewru Valsalvy i w czasie oddechu.

Zakład Biologii i Genetyki w zakresie:

- rola telomerów i telomerazy w ocenie ryzyka zachorowań na wybrane choroby cywilizacyjne oraz w indukcji senescencji komórek post-mitotycznych.

Zakład Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej w zakresie:

- wpływ egzosomów wydzielanych przez ludzkie komórki raka trzustki, linii PANC-1, i języka, linii SCC-25, na ludzkie fibroblasty linii NHDF in vitro,
- termodynamika oddziaływań betakoronawirusów z receptorami komórek ludzkich,
- wpływ związków organicznych germanu na zmiany morfologiczne komórek nowotworowych wybranych linii z wykorzystaniem mikroskopii holotomograficznej – badania in vitro,
- ocena indywidualnej późnej odpowiedzi immunologicznej anty-SARS-CoV-2 w pełni zaszczepionych pacjentów z cechami zespołu metabolicznego,
- przestrzeganie procedur sanitarnych w czasie trwania pandemii COVID-19 przez studentów Wydziału Lekarskiego i Przyrodniczo-Technicznego UO,
- ocena wartości prognostycznej zapobiegania rozwoju schyłkowej niewydolności nerek, czynników klinicznych i morfologicznych w pierwotnych kłębuszkowych zapaleniach nerek (KZN) w oparciu o nowoczesne metody matematyczne,
- pacjenci z szybko postępującym ubytkiem filtracji kłębuszkowej - trudny problem diagnostyczno - terapeutyczny,

- analiza czynników prognostycznych rozwoju schyłkowej niewydolności nerek, w oparciu o dane kliniczne, wyniki badań diagnostycznych w tym histopatologicznych biopsji nerek wykonanych we wczesnym okresie uszkodzenia nerek oraz zastosowane leczenie.

Zakład Histologii w zakresie:

- humoralnej, poszczepiennej odpowiedzi immunologicznej anty-SARS-CoV-2 w trakcie dializoterapii,
- oporności krzyżowej pomiędzy metotreksatem a azolami rozwijająca się wśród szczepów *Candida* spp. izolowanych od pacjentów onkologicznych leczonych cytostatykami,
- molekularnego podłoża patologii skóry,
- oporności krzyżowej pomiędzy lekami cytostatycznymi a azolami rozwijająca się wśród szczepów *Candida* spp. izolowanych od pacjentów z chorobą nowotworową poddanych systemowej terapii antagonistami kwasu foliowego,
- oporności krzyżowej między lekami cytostatycznymi a azolami rozwijająca się wśród szczepów *Candida* spp. izolowanych od pacjentów z chorobą nowotworową poddanych systemowej terapii antagonistami kwasu foliowego.

Zakład Fizjologii w zakresie:

- badania we współpracy z jednostkami klinicznymi z pogranicza fizjologii klinicznej i nauk klinicznych, dotyczące, m.in. oceny wydolności fizycznej na podstawie analizy maksymalnego zużycia tlenu w badaniach ergospirometrycznych u pacjentów z niewydolnością układu sercowo-naczyniowego,
- badania nad wpływem stresu związanego z zakażeniem koronawirusem SARS-CoV-2 i przebytą chorobą na funkcje kognitywne,
- badania molekularnych podłoży patologii skóry,
- badania wpływu wybranych mutacji w zdefiniowanych genach na obraz elektrofizjologiczny oraz implikacje kliniczne Zespołu Brugadów z próbą poszukiwania nowych zmian mutacyjnych w określonych obszarach tych genów,
- badania obecności metali ciężkich w surowicy krwi oraz płynie otrzewnowym, a możliwy ich wpływ na niepłodność, endometrię oraz ryzyko poronień,
- badania wpływu probiotykoterapii na wybrane parametry biochemiczne kobiet z przewlekłym zapaleniem tarczycy typu Hashimoto.

Zakład Medycyny Paliatywnej w zakresie:

- emocje studentów prawa i medycyny podczas zajęć prowadzonych metodą symulacji.

Zakład Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego w zakresie:

- obszarów psychologii klinicznej,
- szczegółowych badań i analiz statystycznych obejmujących choroby kardio-metaboliczne, choroby sercowo-naczyniowe i czynniki ich ryzyka takie jak: dyslipidemia, hipercholesterolemia rodzinna, nadciśnienie tętnicze, nadwaga i otyłość, cukrzyca, palenie tytoniu, choroba niedokrwienna serca, zawał serca, udar niedokrwienny i krwotoczny, zespół metaboliczny,

- badania wskaźników i mierników zdrowia i choroby, zwłaszcza w zakresie utraty zdrowia z powodu chorób, urazów i czynników ryzyka, analizowanych według wieku, płci oraz w rozmieszczeniu w czasie i przestrzeni - współpraca z najważniejszymi ośrodkami monitorującymi wskaźniki zdrowia i choroby na świecie, takimi jak GDB, LBD, IHME, NCD-RisC, MMM, ILEP,
 - Global Burden of Disease (GBD) / Local Burden of Disease (LBD) / Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) - University of Washington (USA). GBD / LBD / IHME - profesjonalna, naukowa sieć krajowych współpracowników i ekspertów z ponad 200 krajów na świecie ze specjalizacjami w różnych obszarach tematycznych, funkcjonująca w celu przeprowadzania globalnego, regionalnego, lokalnego, krajowego badania chorób, urazów, czynników ryzyka chorób wskaźników oraz mierników zdrowia i choroby. Analizy i publikacje GBD / LBD / IHME są systematycznym, naukowym wysiłkiem mającym na celu oszacowanie porównawczej skali utraty zdrowia spowodowanej chorobami, urazami i czynnikami ryzyka według wieku, płci i położenia geograficznego dla określonych punktów w czasie i stanowią największe i najbardziej wszechstronne analizy do pomiaru poziomów epidemiologicznych i trendów na całym świecie. Analizy i publikacje GBD / LBD / IHME odgrywają kluczową rolę zarówno w analizie danych, jak i wdrażaniu polityki zdrowotnej i rozpowszechnianiu i powiązanych projektów w wymiarze lokalnym, regionalnym, krajowym czy międzynarodowym na świecie. Analizy i publikacje GBD / LBD / IHME wpływają w znaczący sposób na wymiar naukowy, polityczny, a nawet ogólny interes publiczny w krajach o wysokim, średnim i niskim dochodzie,
 - NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) - Imperial College London (UK). NCD-RisC to profesjonalna, naukowa sieć krajowych współpracowników i ekspertów ze specjalizacjami w różnych obszarach tematycznych, zajmujących się zdrowiem w wymiarze globalnym, która opracowuje dokładne i aktualne dane na temat czynników ryzyka chorób niezakaźnych (NCD) dla ponad 200 krajów i terytoriów na świecie. Grupa ściśle współpracuje ze Światową Organizacją Zdrowia (WHO), poprzez WHO Collaborating Centre on NCD Surveillance and Epidemiology w Imperial College London. NCD-RisC gromadzi wysokiej jakości dane populacyjne przy użyciu zaawansowanych metod statystycznych, zaprojektowanych specjalnie do analizy czynników ryzyka NCD. Współpraca obejmuje obecnie dane z ponad 2545 badań populacyjnych z 193 krajów poczynając od 1957 roku odpowiednio z udziałem prawie 129 milionów uczestników, u których zdefiniowano i zmierzono poziomy czynników ryzyka,
 - May Measurement Month (MMM) Global Project / International Society of Hypertension (ISH) - Imperial College London (UK). MMM to profesjonalna, naukowa sieć krajowych liderów, współpracowników i ekspertów zajmujących się nadciśnieniem tętniczym w wymiarze globalnym, regionalnym, lokalnym i krajowym, która przeprowadza coroczne badania w zakresie nadciśnienia tętniczego i chorób współistniejących na świecie (MMM17, MMM18, MMM19) oraz opracowuje dokładne i aktualne mapy opisujące rozpowszechnienie, kontrolę i leczenie nadciśnienia dla ponad 100 krajów,
 - International Lipid Expert Panel Project (ILEP). Głównym celem ILEP jest przedstawienie aktualnych rekomendacji ekspertów z całego świata dotyczących najbardziej dyskusyjnych zagadnień z zakresu diagnostyki i terapii zaburzeń lipidowych, które dotychczas nie były objęte obowiązującymi wytycznymi.

Zakład Patologii w zakresie:

- badania w zakresie angiogenezy w chorobach nowotworowych oraz zastosowania morfologicznych czynników rokowniczych w nowotworach przewodu pokarmowego, głowy i szyi i płuc.

INM włączył się również w badania związane z epidemią wirusa SARS-Cov2. W pracach przy realizacji projektów aktywny udział brali również studenci kierunku lekarskiego. Są to projekty realizowane między innymi przez:

- **Klinikę Pediatrii** - jako lider wielośrodkowego badania międzynarodowego „Impact of COVID 19 pandemic on glyceamic control of children with type 1 diabetes in SWEET registry”,
- **Zakład Histologii** - jako lider wielośrodkowego badania „COVRAD - Sztuczna inteligencja w ocenie radiologicznej COVID”,
- **Zakład Fizjologii** - jako lider analizy „Szczepienia ochronne w dobie pandemii COVID-19”,
- **Zakład Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej** - jako lider wielośrodkowych projektów: „Badanie stężenia wybranych cytokin IL-1 β , IL-6, TNF- α , INF- γ w surowicy pracowników medycznych przed i po podaniu szczepionki preparatem mRNA BNT162b (Pfizer) wybranych szpitali nie-jednoimiennych w woj. opolskim i śląskim” i jako partner: „Ocena narażenia wybranej populacji mieszkańców województwa śląskiego i opolskiego na SARS-CoV-2 na podstawie badań serologicznych wykrywających przeciwciała klasy IgG, IgM, IgA w surowicy krwi oraz monitoring poszczepienny”,
- **Klinikę Anestezjologii i Intensywnej Terapii** - jako partner wielośrodkowego, międzynarodowego projektu: „Coronavirus Disease (COVID-19) in Very Old Intensive Care Patients – COVIP study”

Nauczyciele akademicki INM angażują się również aktywnie w pracę polskich i międzynarodowych towarzystw naukowych. Między innymi:

- prof. dr hab. n. med. Marek Gierlotka: Prezes-Elekt Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Członek Zarządu Głównego PTK, Członek Komitetu Naukowego Kongresów PTK, Przewodniczący Komisji Inicjatyw Klinicznych ZG PTK (2019-2023), Członek Zarządu i były przewodniczący Asocjacji Intensywnej Terapii Kardiologicznej PTK (2015-2021), Board Memeber of Association For Acute Cardiovascular Care (ACVC) European Society of Cardiology and Co-Chair of Research and Science Section of ACVC ESC (2018-2022), ESC EORP Executive Committee Member (2020-2022).
- prof. dr hab. n. med. Krzysztof Morawski: Polskie Towarzystwo Otorynolaryngologów, Chirurgów Głowy i Szyi – Członek Zarządu, Przewodniczący Sekcji Otologii I Neurootologii
- dr hab. n. med. Agata Bronisz: Polskie Towarzystwo Diabetologiczne - Przewodnicząca Oddziału Opolskiego
- dr hab. n. med. Zenon Brzoza: Towarzystwo Internistów Polskich - Przewodniczący Oddziału Opolskiego; Polskie Towarzystwo Alergologiczne (PTA) - Kierownik zespołu ds. akredytacji specjalizacji z alergologii
- dr hab. Rafał Bułdak: Polskie Towarzystwo Biochemiczne – Vice-Przewodniczący Oddziału Śląskiego
- dr hab. n. med. Agata Chobot: International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes - Członek Advisory Board (Rada Zarządu) oraz Leader (zarząd) ISPAD-JENIOUS (Juniors in Educational Networking and International Research Opportunities: United Sessions); Polskie Towarzystwo Pediatryczne – Przewodnicząca Oddziału Opolskiego; Polskie Towarzystwo Diabetologiczne – Członek Zarządu Sekcji Pediatrycznej
- dr hab. n. med. Jacek Józwiak: Członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Lipidologicznego (PTL), Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce (KLRwP), European Atherosclerosis Society (EAS), International Society of Hypertension (RAG Europe), Polskie Towarzystwo Badań nad Otyłością (PTBO)
- dr hab. n. med. Dariusz Łątka: Polskie Towarzystwo Chirurgii Kręgosłupa - Prezydent Zarządu Krajowego, Wiceprezes Zarządu Polskiej Szkoły Chirurgii Kręgosłupa SpineForum

- dr hab. n. med. Piotr Morasiewicz - Polskie Towarzystwo Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu - Przewodniczący Oddziału Opolskiego
- dr hab. n. med. Tomasz Porażko: Europejskie Towarzystwo Nefrologiczne, sekcja EuReCa-M – Kierownik Ośrodka Regionalnego
- dr hab. n. med. Barbara Radecka: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej - Wiceprezes Zarządu; Polskie Towarzystwo Onkologiczne - członek Zarządu, przedstawiciel Sądu Koleżeńskiego PTO
- dr hab. n. med. Beata Łabuz-Roszak: Polskie Towarzystwo Neurologiczne – Z-ca Przewodniczącego Oddziału Opolskiego; Polskie Towarzystwo Neurofizjologii Klinicznej – Z-ca Przewodniczącego Oddziału Opolskiego
- dr hab. n. med. Marian Simka: Polskie Towarzystwo Flebologiczne - Redaktor naczelny oficjalnego czasopisma Towarzystwa
- dr hab. n. med. Wojciech Walas: Polskie Towarzystwo Neonatologiczne - Członek Zarządu
- dr n. med. Monika Rykaczewska-Czerwińska: Polskie Towarzystwo Farmakologiczne – Sekretarz Zarządu Głównego
- dr n. med. Marek Gełej: Polskie Towarzystwo Onkologiczne - Przewodniczący Oddziału Opolskiego
- dr n. med. Jacek Hobot: Polskie Towarzystwo Chirurgii Naczyniowej - Przewodniczący Oddziału Opolskiego, członek Zarządu Głównego
- dr n. med. Anna Rostropowicz-Honka: Polskie Towarzystwo Diabetologiczne - Sekretarz Oddziału Opolskiego
- dr n. med. Agnieszka Wojdyła-Hordyńska: Polskie Towarzystwo Kardiologiczne - Przewodnicząca Oddziału Opolskiego
- dr n. med. Joanna Hudała-Klecha: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej - Skarbnik Zarządu Sekcji Onkogeriatry
- dr n. med. Alina Kowalczykiewicz-Kuta: Polskie Towarzystwo Neonatologiczne – Członek Zarządu Oddziału Opolskiego
- dr n. med. Łukasz Moos: Towarzystwo Internistów Polskich - Sekretarz Oddziału Opolskiego
- dr n. med. Marta Wąsik: Polskie Towarzystwo Medycyny Środowiskowej - Sekretarz Zarządu
- dr n. med. Dariusz Woszczyk: Polskie Towarzystwo Hematologów i Transfuzjologów – Przewodniczący Zarządu Oddziału Opolskiego
- lek. Małgorzata Falenta-Hitnarowicz: Polskie Towarzystwo Reumatologiczne – Przewodnicząca Oddziału Opolskiego
- lek. Jacek Masełko: Polskie Towarzystwo Medycyny Sądowej i Kryminologii - Członek Głównej Komisji Rewizyjnej
- lek. Katarzyna Szela: Polskie Towarzystwo Neonatologiczne – Wice Przewodnicząca Oddziału Opolskiego
- mgr Ewa Gawrylak-Dryja: Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej – Przewodnicząca Oddziału Opolskiego

Pracownicy INM, oprócz współpracy z uczelniami medycznymi w kraju, **prowadzą międzynarodową współpracę naukową** między innymi z:

- Department of Public Health and Policy, Institute of Psychology, Health and Society, University of Liverpool, Wielka Brytania - w zakresie epidemiologii chorób serca i chorób metabolicznych,

- Institute for Health Metrics and Evaluation IHME, University of Washington, USA - w zakresie epidemiologii chorób i czynników ryzyka chorób,
- Imperial College London, Wielka Brytania - w zakresie epidemiologii chorób i czynników ryzyka chorób,
- Klinika Dermatologii i Alergologii Uniwersytetu Medycznego w Berlinie - w zakresie chorób alergicznych,
- Center for Childhood Diabetes, University of Colorado, Denver, USA - w zakresie badań nad cukrzycą u dzieci,
- Państwowy Uniwersytet Medyczny im. Danyła Halickiego we Lwowie - w zakresie biochemii,
- Department of Pharmacology, College of Medicine, East Tennessee State University, Johnson City, USA - w zakresie farmakologii,
- Université Descartes, Cité Paris Sorbonne (Francja) - w zakresie działań edukacyjnych i badań naukowych w zakresie anatomii cyfrowej.

Biorą również aktywny udział w międzynarodowych zespołach badawczych, między innymi:

- International Lipid Expert Panel (ILEP),
- Global Burden of Disease (GBD),
- Local Burden of Disease (LBD),
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC),
- May Measurement Month (MMM),
- EORP NSTEMI Registry,
- EORP HF3 Registry,
- SWEET Registry,
- JENIOUS study group,
- INNODIA iVZW,
- Polish validation of Urticaria Control Test,
- The global impact of the COVID-19 pandemic on the management and course of chronic urticarial,
- ERACODA - Projekt badawczy po auspicjami Europejskiego Towarzystwa Nefrologicznego, Dializoterapii i Transplantologii (ERA-EDTA) dotyczący przebiegu infekcji COVID-19 w populacji chorych leczonych nerkozastępczo dializami i przeszczepem nerki,
- Konsorcjum badawcze PERI-CRIT,
- Międzynarodowa Organizacja NORA e.V. (The Anaphylaxis Registry),
- Sieć Centrów Doskonałości leczenia pokrzywki - UCARE - Urticaria Centers of Reference and Excellence,
- Sieć Centrów Doskonałości leczenia obrzęku naczynioruchowego – ACARE,
- LUST 2 A randomized multicenter trial on a lung ultrasound-guided treatment strategy in patients on chronic hemodialysis with high cardiovascular risk,
- Urticaria exacerbations and adverse reactions in patients with chronic urticaria receiving COVID-19 vaccination: UCARE COVAC-CU study.

Wyniki prowadzonych badań naukowych publikowane są w międzynarodowych czasopismach o wysokim wskaźniku oddziaływania. **Od 2018 roku nauczyciele akademicy INM opublikowali łącznie 812 publikacji** zaliczanych do dorobku dyscypliny nauki medyczne **o łącznej punktacji MNiSW = 57 059 (średnio 70 punktów na publikację), w tym 519 publikacji posiadających współczynnik impact factor o łącznym IF = 6 508 (średni IF na publikację = 12,5)**. Do najbardziej prestiżowych publikacji należy zaliczyć te wysokopunktowane jak i te, w których pracownicy naukowcy INM byli współautorami wytycznych i zasad postępowania lub nowych metod leczenia w medycynie klinicznej. Łączy się to bezpośrednio z wpływem na kształtowanie nowej wiedzy przekazywanej studentom medycyny z pierwszej ręki - osób zaangażowanych w kształtujących obecną wiedzę w zakresie medycyny. Wspomniane wyżej, **wybrane 15 pozycji przedstawiono poniżej:**

- Oszkinis Grzegorz: Genome-wide association meta-analysis identifies risk loci for abdominal aortic aneurysm and highlights PCSK9 as a therapeutic target, **Nature Genetics**, vol. 55, nr 11, 2023, s. 1831-1842, DOI:10.1038/s41588-023-01510-y, Punkty MNiSW = 200; IF = 30,8,
- Gierlotka Marek: iVAC-2L to Facilitate Transcatheter Edge-to-Edge Repair of Mitral Valve Without Leaflet Coaptation, **JACC-Cardiovascular Interventions**, vol. 16, nr 18, 2023, s. 2327-2328, DOI:10.1016/j.jcin.2023.07.037, Punkty MNiSW = 200; IF = 11,3,
- Józwiak Jacek, Gierlotka Marek: Association of body mass index and long-term mortality in patients from nationwide LIPIDOGRAM 2004–2015 cohort studies: no obesity paradox?, **Cardiovascular Diabetology**, vol. 22, nr 1, 2023, Numer artykułu: 323, s. 1-11, DOI:10.1186, Punkty MNiSW = 140; IF = 9,3,
- Gawda Ryszard, Marszałski Maciej, Piwoda Maciej, Molsa Maciej, Czarnik Tomasz: Infraclavicular, Ultrasound-Guided Percutaneous Approach to the Axillary Artery for Arterial Catheter Placement: A Randomized Trial, **Critical Care Medicine**, vol. 52, nr 1, 2024, s. 44-53, DOI:10.1097/CCM.0000000000006015, Punkty MNiSW = 140; IF = 8,8,
- Józwiak Jacek: Mapping routine measles vaccination in low- and middle-income countries, **Nature**, vol. 589, nr 7842, 2021, s. 415-419, DOI:10.1038/s41586-020-03043-4, Punkty MNiSW = 200; IF = 42,778,
- Chobot Agata: Glycemic Outcome Associated With Insulin Pump and Glucose Sensor Use in Children and Adolescents With Type 1 Diabetes. Data From the International Pediatric Registry SWEET, **Diabetes Care**, 2021, DOI:10.2337/dc20-1674, Punkty MNiSW = 200; IF = 16,019,
- Józwiak Jacek: Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants, **Lancet**, vol. 398, nr 10304, 2021, s. 957-980, DOI:10.1016/S0140-6736(21)01330-1, Punkty MNiSW = 200; IF = 202,731,
- Gierlotka Marek: 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation, **European Heart Journal**, vol. 42, nr 24, 2021, s. 1289- 1367, DOI:10.1093/eurheartj/ehaa575, Punkty MNiSW = 200; IF = 35,855,
- Józwiak Jacek: Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990–2019: Update From the GBD 2019 Study, **Journal of the American College of Cardiology**, vol. 76, nr 25, 2020, s. 2982- 3021, DOI:10.1016/j.jacc.2020.11.010, Punkty MNiSW = 200; IF = 20,589,
- Józwiak Jacek: Mapping geographical inequalities in childhood diarrhoeal morbidity and mortality in low-income and middle-income countries, 2000–17: analysis for the Global Burden of Disease Study 2017, **Lancet**, vol. 395, nr 10239, 2020, s. 1779-1801, DOI:10.1016/S0140-6736(20)30114-8, Punkty MNiSW = 200; IF = 60,392,
- Józwiak Jacek: Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019, **Lancet**, vol. 396, nr 10258, 2020, s. 1223-1249, DOI:10.1016/S0140-6736(20)30752-2, Punkty MNiSW = 200; IF = 60,392,

- Gwóźdź Witold, Hobot Jacek, Gierlotka Marek: Fully Percutaneous Transaxillary Aortic Valve Replacement With Effective Bailout Plan for Vascular Complications, **JACC-Cardiovascular Interventions**, vol. 13, nr 23, 2020, s. 2811-2812, DOI:10.1016/j.jcin.2020.09.061, Punkty MNiSW = 200; IF = 8,432,
- Józwiak Jacek: Height and body-mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants, **Lancet**, vol. 396, nr 10261, 2020, s. 1511-1524, DOI:10.1016/S0140-6736(20)31859-6, Punkty MNiSW = 200; IF = 60,392,
- Woszczyk Dariusz: Immunogenicity and safety of the adjuvanted recombinant zoster vaccine in adults with haematological malignancies: a phase 3, randomised, clinical trial and post-hoc efficacy analysis, **Lancet Infectious Diseases**, vol. 19, nr 9, 2019, s. 988-1000, DOI:10.1016/S1473-3099(19)30163-X, Punkty MNiSW = 200; IF = 24,446,
- Józwiak Jacek: Global, regional, and national burden of traumatic brain injury and spinal cord injury, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016, **Lancet Neurology**, vol. 18, nr 1, 2019, s. 56-87, DOI:10.1016/S1474-4422(18)30415-0, Punkty MNiSW = 200; IF = 30,039.

Pełen wykaz publikacji pracowników Instytutu Nauk Medycznych opisuje Materiał nr 8 do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

W ciągu ostatnich 5 lat, tj. od roku 2019 w jednostkach INM **prowadzonych było 145 projektów badawczo-naukowych, w tym 58 wielośrodkowych i 35 międzynarodowych.** W większości badań pracownicy INM są liderami projektów. Szeroka tematyka badawcza dotyczy m.in. badań nad problemami związanymi z chorobami cywilizacyjnymi tj. chorobami sercowo-naczyniowymi, chorobami metabolicznymi, chorobami alergicznymi, chorobami nerek, chorobami układu nerwowego, chorobami układu ruchu, chorobami wieku rozwojowego oraz badania z zakresu immunologii przeszczepów, patomorfologii, anatomii, farmakologii, biochemii i diagnostyki laboratoryjnej.

Wartym podkreślenia jest fakt zdobywania **grantów w Agencji Badań Medycznych (ABM).** **Zespół Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii dr hab. Tomasza Czarnika** jako lider na wielośrodkowe badanie kliniczne „Porównanie skuteczności dwóch dawek witaminy D3 u pacjentów krytycznie chorych poddanych ciągłej terapii nerkozastępczej - NephroD”. Ponadto **zespół prof. dr hab. n. med. Marka Gierlotki z Kliniki Kardiologii jest partnerem naukowym w konsorcjum badawczym w trzech projektach finansowanych przez ABM:** „Randomizowane, podwójnie zaślepienie, kontrolowane placebo badanie, oceniające skuteczność powtarzanych wlewów levosimendanu u chorych z ciężką niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową lewej komory - Levosimendan u ambulatoryjnych chorych z ciężką skurczową niewydolnością serca (LEIA-HF)”, „Sakubitryl/walsartan w leczeniu nadciśnienia płucnego wtórnego do niewydolności serca z obniżoną frakcją wyrzutową - PRESENT-HF”, oraz „A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Multicenter Study of Levosimendan Therapy in low ejection fraction Takotsubo Syndrome (LevoTako Trial).

Jednocześnie nauczyciele akademicy biorą i brali ważny oraz czynny udział w zdobyciu dwóch grantów ABM związanych z budowaniem infrastruktury badawczej Wydziału Lekarskiego UO we współpracy z Uniwersyteckim Szpitalem Klinicznym: „Uniwersyteckie Centrum Wsparcia Badań Klinicznych w Opolu (UCWBK)” oraz „Uniwersyteckie Centrum Medycyny Cyfrowej i Medycyny Precyzyjnej o specjalizacji w Kompleksowym Fenotypowaniu Chorób Cywilizacyjnych”.

Ten ostatni projekt (Uniwersyteckie Centrum Medycyny Cyfrowej i Medycyny Precyzyjnej), aktualnie realizowany przez kadrę naukową WL/INM UO, wpisuje się doskonale w wyzwanie współczesnej medycyny jakim w coraz większym stopniu staje się medycyna personalizowana, zakładająca dobór odpowiedniej terapii i postępowania medycznego do konkretnego pacjenta lub wąskich grup

pacjentów, nie zaś leczenia czy też strategii terapii odnoszącej się do konkretnej choroby. Medycyna personalizowana zakładająca synergistyczne oddziaływanie diagnostyki i terapii, również na poziomie molekularnym i komórkowym, wymagająca sporych środków na projekty naukowe i publikacje naukowe, powinna w nieodległej perspektywie przyczynić się do rozwoju naukowego kadry w powiązaniu ze wszystkimi modułami kształcenia na prowadzonym przez UO kierunku lekarskim, zgodnie z sekwencją ich wdrażania w toku studiów.

Studenci kierunku lekarskiego mają możliwość poszerzenia swojej wiedzy praktycznej i teoretycznej w interesujących ich dziedzinach medycyny oraz nauki projektowania i przeprowadzania badań naukowych w licznych Studenckich Kołach Naukowych (SKN) funkcjonujących przy jednostkach INM. Zadania SKN opierają się na rozwijaniu zainteresowań naukowych i kształtowaniu umiejętności praktycznych studentów, a także zdobywaniu wiedzy z zakresu metodologii pracy naukowej oraz umożliwianiu prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników na konferencjach naukowych. Za główne cele SKN obrały sobie pogłębianie wiedzy związanej z obszarem działania koła, prowadzenie badań naukowych pod okiem opiekunów, przygotowywanie i prezentacja prac naukowych, udział w warsztatach, szkoleniach i seminariach, czynny udział w konferencjach naukowych oraz organizowanie spotkań interdyscyplinarnych w celu wymiany doświadczeń z członkami innych kół.

Aktualnie przy Wydziale Lekarskim działają 33 Studenckie Koła Naukowe (SKN), przedstawione poniżej w wykazie alfabetycznym:

- **SKN „Alergos”** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie alergologii i chorób wewnętrznych. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:
 1. Udział w „VI Studenckiej konferencji internistycznej” 2023 z pracą pt. „Przewlekła pokrzywka spontaniczna w przebiegu zespołu Sjögrena - opis przypadku” – zajęcie III miejsca,
 2. Udział w konferencji „Jesień immunologiczna” 2023 z pracą pt. „Nawracające reakcje anafilaktyczne jako objaw rzadkiej choroby” – zajęcie I miejsca,
 3. Udział w zagranicznej konferencji RSU 2023 (Ryga, Łotwa) z pracą pt. „Schnitzler syndrome - a rare cause of chronic urticaria”,
 4. Udział w konferencji „Jesień immunologiczna” 2022 z pracą pt. „Zespół Schnitzler - przewlekła pokrzywka o nieznanym przyczynie”,
 5. Udział w konferencji „KOOM” 2023 z pracą pt. „Rzadka przyczyna przewlekłej pokrzywki - Schnitzler Syndrom”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Nadwrażliwość na leki,
2. Przypadek kliniczny - Desensytyzacja kwasu acetylosalicylowego,
3. Porównanie wyników dermatografu oraz FricTest u pacjentów z przewlekłą pokrzywką - badanie prospektywne,
4. Zespół Schnitzler,
5. Wpływ palenia papierosów na ciężkie reakcje anafilaktyczne na jad owadów błonkoskrzydłych,
6. Potencjalnie protekcyjny wpływ palenia papierosów na CSU,
7. Analiza przypadku - Alergiczne kontaktowe zapalenie skóry a nadwrażliwość na środki kontrastowe,
8. ONR w CSU,

Opiekunem naukowym koła jest lek. Łukasz Moos.

- **SKN Anatomii Prawidłowej i Klinicznej "Non omnis moriar"** - nowo powołane koło, którego działalność będzie obejmowała rozwój naukowy w dziedzinie anatomii, prowadzenie badań przede

wszystkim w zakresie klinicznym, udział w preparacjach anatomicznych, działalność edukacyjna z zakresu anatomii prawidłowej. Zadania koła będą opierały się na rozwijaniu zainteresowań naukowych i kształtowaniu umiejętności praktycznych studentów, poszerzaniu wiedzy teoretycznej i praktycznej związanej z obszarem działania koła, zdobywaniu wiedzy na temat metodologii pracy naukowej oraz umożliwianiu prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników. Do celów koła będzie należało stworzenie warunków umożliwiających środowisku studentów rozwijanie zainteresowań, wiedzy i umiejętności, prowadzenie działalności popularyzującej dorobek naukowy Uczelni oraz poszerzanie i upowszechnianie wiedzy z zakresu anatomii.

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Agata Kawalec.

➤ **SKN Anestezjologii i Intensywnej Terapii** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie anestezjologii i intensywnej terapii. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:

1. Wygłoszenie prezentacji podczas 31. finału WOŚP nt. sepsy dla uczniów szkół ponadpodstawowych,
2. Zorganizowanie warsztatów USG płuc oraz serca dla członków SKN,
3. Cykliczne spotkania członków SKN w celach omawiania określonych dla właściwego spotkania zagadnień z dziedziny anestezjologii i intensywnej terapii,

Opiekunami naukowymi koła są: lek. Maciej Molsa, lek. Maciej Marszałski.

➤ **SKN Biochemii Klinicznej i Medycyny Regeneracyjnej** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie biochemii klinicznej i medycyny regeneracyjnej. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:

1. Udział w Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej "Czwarta, letnia szkoła naukowa" z pracą pt.: Cognitive dysfunction in the course of SARS-CoV-2 virus infection, including neuro covid, frontal syndrome and cytokine storm,
2. Udział w Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej "Zrozumieć Naukę" VII edycja z pracami pt.: „VR methods in modern technology and medical education”, „Hypoplastic left heart syndrome - etiology and treatment”, „Femoroacetabular impingement - etiology, diagnostics, treatment. Review of the literature”,
3. Udział w IV Ogólnopolskiej Interdyscyplinarnej Konferencji pt. Pogranicza POGRANICZA. W obliczu różnorodnych wyzwań - czasy zarazy, wojny i nowych technologii z pracami pt. „VR methods in modern technology and medical education”, „Robotyka medyczna w ginekologii”,
4. Udział w Ogólnopolskiej Konferencji Ginekologicznej z pracą pt. „Robotyka medyczna w ginekologii”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Neuropsychiatryczne powikłania infekcji COVID-19,
2. Skórne objawy zakażenia COVID-19 z uwzględnieniem szczepień przeciwko COVID-19,
3. Wpływ cukrzycy i otyłości pacjentów na ciężkość przebiegu infekcji COVID-19,
4. Zastosowanie VR w nowoczesnej technologii i edukacji medycznej,
5. Zapalenie mięśnia sercowego w przebiegu infekcji COVID-19,
6. Analiza mechanizmów molekularnych w genezie linii komórek nowotworowych,
7. Analiza jakościowo i ilościowa tuszy tatuatorskich pod kątem obecności związków azotowych w preparatach dostępnych na rynku polskim,
8. Projekt z Politechniką Śląską dotyczący utworzenia programu rozpoznającego zmiany w obrębie badań obrazowych nerek,

9. The current state of knowledge about Pompe disease - type II glycogenosis,
10. The current state of knowledge about Gaucher's disease,
11. Summary of knowledge about Guillain-Barré Syndrome,
12. Literature review, summary of knowledge about Brugada syndrome,

Opiekunami naukowymi koła są: dr hab. n. med. Rafał Bułdak, prof. UO oraz dr n. biol. Agnieszka Rombel-Bryzek.

➤ **SKN „Bronchus”** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie pulmonologii. Członkowie SKN BRONCHUS cyklicznie biorą czynny udział w dyżurach towarzyszących na Oddziale Klinicznym Pulmonologii w Szpitalu Wojewódzkim w grupach 1-4 osobowych. Podczas dyżurów możliwe jest uczestniczenie w konsultacjach pacjentów na SOR wraz z lekarzem dyżurującym, a także przyjmowanie pacjentów na oddział. Ponadto swoją obecność studenci wykazywali w Zakładzie Endoskopii Diagnostycznej i Zabiegowej w Szpitalu Wojewódzkim podczas wykonywania badań EBUS (badanie bronchofiberoskopowe z ultrasonografią wewnątrzoskrzelową) w grupach 2 osobowych. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:

1. Udział w VI Studenckiej Konferencji Internistycznej z pracami pt.: „Paciorkowcowe zapalenie płuc imitujące ból występujący w ostrym zapaleniu trzustki u 64-letniego pacjenta” – III miejsce; „Krwioplucie jako objaw uszkodzenia aorty drutem sternotomijnym kilka lat po zabiegu CABG nasuwający fałszywe podejrzenie nowotworu płuca.” – III miejsce,
2. Udział w konferencji 19th International and 6 Ist Polish Conference Juvenes Pro Medicina z pracą pt.: „Haemoptysis as a symptom of aortic damage with a sternotomy wire several years after CABG, suggesting a false suspicion of lung cancer - case report”,
3. Udział w Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracą pt. „Krwioplucie będące wynikiem przetoki aortalnooskrzelowej u pacjentki po zabiegu CABG, u której podejrzewano nowotwór płuca”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Co łączy dokarmianie dzikich gołębi i śródmiąższowe zmiany w płucach? Dlaczego ważna jest czujność i dociekliwość? - opis przypadku pacjentki z zapaleniem płuc z nadwrażliwością

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Ewa Skrzypczyńska.

➤ **SKN „Cardios”** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie leczenia i diagnostyki chorób układu krążenia. Oprócz wiedzy teoretycznej studenci poznają praktycznie podstawowe techniki badania podmiotowego i przedmiotowego, kluczowe w rozpoznawaniu chorób serca. Studenci aktywnie uczestniczyli w organizacji 86. Wiosennej Konferencji Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego w Opolu, lokalnych spotkaniach RPG „Ratownictwo Po Godzinach” oraz pikniku „Zabierz swoje serce na spacer”. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:

1. Udział w V Interaktywnej Studenckiej Konferencji Internistycznej „Przypadki i Zagadki” z pracą pt. „Banalna przyczyna, poważne konsekwencje. Zapalenie mięśnia sercowego, opis przypadku.” wyróżnioną I miejscem,
2. Udział w XI Konferencji Symulacji Medycznej i Edukacji MediQ z pracą pt.: „Hiperkaliemia - jak działania PRZEDszpitalne wpływają na postępowanie szpitalne?” wyróżniona nagrodą główną sponsorów,
3. Udział w XVIII Zabrzańskej Studenckiej Konferencji Kardiologicznej z pracami pt. „Hiperkaliemia - jak działania PRZEDszpitalne wpływają na postępowanie szpitalne?”, „Resynchronizacja czy prewencja wtórna nagłego zgonu sercowego po 80 roku życia?”, „Pobudzenia z szerokimi zespołami QRS w zapisie EKG czy to zawsze arytmia komorowa? Zjawisko Ashmana nie wszystko złoto, co się świeci. Opis przypadku.” oraz „Kardiomiopatia

przerostowaczy kalkulator ryzyka nagłego zgonu jest dobrym narzędziem oceny bezpieczeństwa” – I miejsce,

4. Udział w XXXVI Ogólnopolskiej Studenckiej Konferencji Kardiologicznej z pracą pt. „Infekcyjne zapalenie wsierdza na zastawce trójdzielnejnowoczesne leczenie starego schorzenia” - I miejsce,
5. Udział w VIII Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej "Trudni pacjenci internistyczni" z pracą pt.: „Zapalenie mięśnia sercowego jako powikłanie infekcji wirusowej”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Badanie ankietowe dotyczące jakości życia u chorych na HFrEF- projekt wielośrodkowy,
2. Burza elektryczna i jej powiązanie z wielochorobowością- analiza bazy danych,
3. Kontynuacja bazy danych OP AHF- poszerzenie o nowych pacjentów, analiza wyników wraz z uwzględnieniem rocznego follow-up'u,
4. Skala CHA2DS2-VASc jako narzędzie do oceny rokowania pacjentów z ostrą zatorowością płucną,

Opiekunem naukowym koła jest prof. dr hab. n. med. Marek Gierlotka.

- **SKN Chirurgii Dziecięcej** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie chirurgii dziecięcej. Działalność koła polega głównie na współdziałaniu studentów w pracy lekarzy Oddziału Chirurgii Dziecięcej oraz SOR. Studenci organizują cykliczne spotkania stacjonarne, podczas których członkowie koła doskonalą swoje umiejętności zakładania podstawowych szwów chirurgicznych.

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Paweł Mielczarek.

- **SKN Chirurgii Onkologicznej „Excisio”** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie chirurgii onkologicznej. Koło działa przy Oddziale Klinicznym Chirurgii Onkologicznej z Pododdziałem Chorób Piersi w Opolskim Centrum Onkologii. Do osiągnięć koła należą:

1. Aktywne uczestnictwo w zagranicznej konferencji 19th International and 61st National Juvenes Pro Medicina z pracą pt.:” Case report: Unusual size, appearance, and clinical picture of a rare tumor. Giant pheochromocytoma of the adrenal medulla”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Aktualnie członkowie koła prowadzą projekt badawczy pt.: Badania dotyczące zestawienia steplerów wykorzystywanych w operacjach onkologicznych,

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Tomasz Sachańbiński.

- **SKN Dermatologii** - nowo powstałe koło, zrzeszające studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie dermatologii i wenerologii. Zadania koła opierają się na rozwijaniu zainteresowań naukowych i kształtowaniu umiejętności praktycznych studentów, poszerzaniu wiedzy teoretycznej i praktycznej związanej z obszarem działania koła, zdobywaniu wiedzy na temat metodologii pracy naukowej oraz umożliwianiu prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników.

Opiekunem naukowym koła jest lek. Karolina Zarańska.

- **SKN Diabetologii** - nowo powstałe koło, zrzeszające studentów w celu rozwijania zainteresowań naukowych, kształtowaniu umiejętności praktycznych, poszerzaniu wiedzy teoretycznej i

praktycznej związanej z obszarem działania koła, zdobywaniu wiedzy na temat metodologii pracy naukowej oraz umożliwianiu prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników.

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Anna Rostropowicz-Honka.

- **SKN Diagnostyki Obrazowej „X-ray”** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie radiologii i diagnostyki obrazowej. Działalność koła polega głównie na szkoleniach z wykonywania USG oraz możliwości udziału w dyżurach w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Opolu.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. USG płuc - część teoretyczna i praktyczna,
2. RTG klatki piersiowej - część teoretyczna i praktyczna,
3. Radiologia naczyń dużych i serca - część teoretyczna i praktyczna,
4. USG trzustki - część teoretyczna i praktyczna,
5. Złamania kości długich - część teoretyczna i praktyczna,
6. Warsztaty USG jamy brzusznej i szyi,

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Katarzyna Sznajder.

- **SKN Fizjologia** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie neurofizjologii i psychoneuroimmunologii. Działalność koła polega na ćwiczeniu metod poszukiwania danych literaturowych w naukowych bazach danych oraz krytycznej analizy artykułów naukowych oryginalnych i przeglądowych. Studenci poznają prawne i edytorskie aspekty opracowywania projektów badawczych. Za cel koła studenci obrali planowanie i realizację projektów naukowych z zakresu psychoneuroimmunologii, opracowywanie badań nad wpływem aktywności fizycznej na funkcje kognitywne oraz udział w zjazdach krajowych i zagranicznych studenckich kół naukowych. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:

1. Udział w konferencji XXIX Congress of the Polish Physiological Society and the Federation of European Physiological Societies z pracą pt.: „NGS sequencing as an important supplement to electrophysiological studies in making therapeutic decisions in rare cardiac diseases on the example of the Brugada syndrome”,
2. Udział w V Edycji Konkursu Wiedzy Fizjologicznej „Wielka Synapsa”,
3. Organizacja szkoleń: „Warsztaty – wykorzystanie nowoczesnych metod pomiarowych w badaniach biomedycznych”, „Cyfrowy PCR - znajdź igłę w stogu siana”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Projekt badawczy dotyczący badania popularności i świadomości konsekwencji zdrowotnych wynikających ze spożywania napojów energetyzujących wśród młodzieży,
2. NGS sequencing as an important supplement to electrophysiological studies in making therapeutic decisions in rare cardiac diseases on the example of the Brugada syndrome. – ciąg dalszy badań,
3. Projekt badawczy dotyczący przeciwnowotworowych właściwości organicznych związków germanu,
4. Projekt badawczy dotyczący porównania właściwości modeli kultur komórek nowotworowych 2D i 3D, a modelu in vivo,
5. Projekt badawczy dotyczący funkcji i właściwości transformującego czynnika wzrostu TGF-β.

Opiekunami naukowymi koła są: dr hab. n. med. Dariusz Soszyński, prof. UO oraz dr n. med. Michał Braczkowski.

- **SKN „Genetix”** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie genetyki klinicznej i prowadzenia badań środowiskowych uwarunkowań do występowania chorób genetycznych. Studenci organizują cykliczne spotkania w celu omawiania przypadków oraz analizy procesów diagnostycznych pacjentów w Klinicznym Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Najczęstsze choroby genetyczne spotykane u noworodków w Klinicznym Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu,

Opiekunem naukowym koła jest lek. Magdalena Zawadzka-Duliniec

- **SKN Ginekologii i Genetyki Onkologicznej** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie ginekologii, genetyki onkologicznej i ginekologii onkologicznej. Koło działa przy Poradni Genetyki Nowotworów oraz Oddziale Ginekologii Onkologicznej z Odcinkiem Dziennym Opolskiego Centrum Onkologii. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to:

1. Udział w konferencji „Pod Lupą- Ginekologia i Położnictwo” z pracami: „Rak jajnika na podłożu endometriozy”, „Potworniak niedojrzały-strategia w leczeniu zachowującym płodność”, „Fundamentalne znaczenie diagnostyki genetycznej w planowaniu leczenia metachronicznego raka piersi i jajnika”
2. Udział w konferencji „IV Weekend z Ginekologią- Sekrety Onkologii” z pracami: „Rak jajnika na podłożu endometriozy”, „Korzyści z wiedzy o metachronicznych rakach piersi i jajnika w kontekście mutacji BRCA2”, „Potworniak niedojrzały-strategia w leczeniu zachowującym płodność” – zajęcie II miejsca.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Warsztaty z Profilaktyki Onkologicznej,

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Joanna Tomiczek-Szwiec.

- **SKN Ginekologii i Położnictwa** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy z zakresu ginekologii i położnictwa. Członkowie koła w ramach akcji Pink Lips! zorganizowali warsztaty dotyczące cytologii oraz profilaktyki zakażeń HPV. Dotychczasowe osiągnięcia SKN-u to udział w konferencjach:

1. 18th Warsaw International Medical Congress z pracą „Case report of a 25-years old patient with a complete hydatidiform mole”
2. Ginekologia i Położnictwo Interdyscyplinarnie IV z pracą „Opis przypadku 25-letniej pacjentki z zaśnadem groniastym całkowitym”

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Choroba COVID-19 u kobiet ciężarnych,
2. Ciąża po przeszczepie nerki,

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Dariusz Kowalczyk.

- **SKN HistON** - zrzesza studentów pragnących poszerzyć swoją wiedzę z zakresu immunohistologii, immunologii transplantacyjnej, onkologii, ginekologii onkologicznej i genetyki chorób nowotworowych. Koło współpracuje z Oddziałem Ginekologiczno-Onkologicznym Opolskiego Centrum Onkologii i Poradnią Genetyki Nowotworów przy Opolskim Centrum Onkologii. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:

1. Udział w zagranicznej konferencji AMSC Antwerp z pracą pt.: „Evaluation of usefulness of pelvic MRI in screening of women with BRCA mutation at Opole cancer center before risk-reducing salpingo-oophorectomy (RRSO)”

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Synchroniczny rak piersi i jajnika jako problem kliniczny,
 2. The overview of antinuclear antibody patterns with low frequency of appearance and uncertain clinical relevance - the expert level' category according to The International Consensus on ANA patterns (ICAP),
 3. Status mutacji MMR jako czynnik rokowniczy w raku trzonu macicy,
 4. Status mutacji BRCA i status mutacji HRD jako czynnik rokowniczy i predykcyjny w raku jajnika,
- Opiekunem naukowym koła jest lek. med. Joanna Tomiczek-Szwiec.

➤ **SKN Kardiochirurgii** - zrzęca studentów pragnących poszerzyć swoją wiedzę z zakresu kardiochirurgii. Działalność koła polega na uczestnictwie w dyżurach na oddziale, w poradni oraz na bloku operacyjnym Oddziału Kardiochirurgii w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Opolu. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:

1. Udział w zagranicznej konferencji AMSC Antwerp z pracą pt.: „Acute Post-Infarction Ventricular Septal Defect in the Course of ST-Elevation Myocardial Infarction in a 66-Year-Old Woman: A Case Report”,

Opiekunem naukowym koła jest lek. med. Witold Gwóźdź.

➤ **SKN Lancet** - zrzęca studentów chcących poszerzyć swoją wiedzę z zakresu chirurgii ogólnej i naczyniowej. Za cel koła studenci obrali organizację warsztatów szycia chirurgicznego, aktywne uczestnictwo w dyżurach na Oddziale Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu oraz udział w konferencjach i pracach naukowych związanych z tematyką koła. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:

1. Udział w I Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracami pt.: „Mięśniakowatość wewnątrznaczyniowa z przedłużeniami wewnątrzsercowymi jako trudny problem diagnostyczny i chirurgiczny” i „Embolizacja tętnicy wewnętrznej jako małoinwazyjna metoda zatamowania krwotoku u pacjenta po wypadku komunikacyjnym”.

Opiekunami naukowym koła są prof. dr hab. n. med. Grzegorz Oszkinis, dr n. med. Jacek Hobot.

➤ **SKN Medycyny Ratunkowej i Symulacji Medycznej** - zrzęca studentów w celu poszerzenia wiedzy z zakresu medycyny ratunkowej, medycyny stanów nagłych i symulacji medycznej oraz organizowania szkoleń z zakresu udzielania pierwszej pomocy. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:

1. Udział w XVI Uniwersyteckiej Konferencji Medycyny Ratunkowej i VII Ogólnopolskiej Konferencji Ordynatorów Szpitalnych Oddziałów Ratunkowych z pracą pt.: „Możliwość implementacji wybranych narzędzi koncepcji Lean Healthcare w szpitalnych oddziałach ratunkowych na przykładzie metody „5s” oraz „checklist” - nagroda Zarządu Polskiego Towarzystwa Medycyny Ratunkowej,
2. Udział w 8 Europejskim Kongresie Medycyny Ratunkowej - prezentacja i wyróżnienie dla pracy pt.: „Ciężka hiperglikemia z towarzyszącym zespołem hiperglikemiczno-hiperosmolarnym jako manifestacja nowo rozpoznanej cukrzycy typu II ze współistniejącym bezobjawowym zakażeniem COVID-19: opis przypadku”,

3. Udział w Ogólnopolskiej Konferencji MedIQ 2023 z pracą pt.: „Zespół stresu pourazowego - neurobiologia, neuroobrazowanie”,
4. Udział w I Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracą pt.: „Krytyczna hiperglikemia pacjenta z zespołem hiperglikemiczno-hiperosmolarnym jako manifestacja świeżo zdiagnozowanej cukrzycy typu II z współistniejącą chorobą COVID-19 i ostrym uszkodzeniem nerek - opis przypadku i przegląd literatury”.

Opiekunami naukowymi koła są dr n. med. Jacek Kleszczyński i dr n. o zdr. Stanisław Szczerbiński.

- **SKN Medycyny Rodzinnej „Amicus”** - nowo powołane koło, którego działalność będzie obejmowała zdobywanie umiejętności praktycznych i teoretycznych z zakresu medycyny rodzinnej, działalność naukową, warsztaty i akcje profilaktyczne oraz współpracę z innymi kołami naukowymi i IFMSA. Do celów koła będzie należało stworzenie warunków umożliwiających środowisku studentów rozwijanie zainteresowań, wiedzy i umiejętności, prowadzenie działalności popularyzującej dorobek naukowy Uczelni oraz poszerzanie i upowszechnianie wiedzy z zakresu medycyny rodzinnej.

Opiekunem naukowym koła jest lek. Agata Kulkowska-Gaj.

- **SKN Neonatus** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy z zakresu neonatologii i perinatologii. Za cel koła studenci obrali uczestnictwo w życiu Oddziału Neonatologicznego i Poradni Neonatologicznej w obrębie Klinicznego Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu oraz czynne uczestnictwo w konferencjach i szkoleniach. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:

1. Organizacja warsztatów pt. „Postępowanie z noworodkiem na sali porodowej”. Patronat honorowy nad warsztatami objęła Opolska Izba Lekarska. W ramach warsztatów odbyły się wykłady dla lekarzy, pielęgniarek, położnych i lekarzy z województwa opolskiego na temat resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodka wg wytycznych ERC 2021 i wczesnego wsparcia oddechowego noworodka na sali porodowej. Następnie uczestnicy ćwiczyli umiejętności praktyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodka i wcześniaka oraz zastosowanie nieinwazyjnego wsparcia oddechu u noworodka po urodzeniu metodą nCPAP w Wieloprofilowym Centrum Symulacji Medycznej Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego,
2. Udział w konferencji „4th International Scientific Conference on BrainComputer Interfaces” z pracą pt.: „Neonatal Brain Function Monitoring - aEEG”,
3. Udział w III Ogólnopolskiej Studenckiej Konferencji Neonatologicznej NeoCentrum Junior z pracą pt.: „Noworodek z hipertrofią oraz asymetrycznym przerostem połowy ciała — Czy ma związek z chorobą nowotworową?”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Noworodek matki z kiłą - czy problem nadal obecny na oddziale neonatologicznym?,
2. Noworodek z zaciemną wrodzoną obustronną - opis przypadku,
3. Czy spektrum krwawień około-dokomorowych i leukomalacji okołokomorowej u noworodków ulega zmianie z upływem lat? Porównanie dwóch kohort,
4. Noworodek z hipertrofią oraz asymetrycznym przerostem połowy ciała - Czy ma związek z chorobą nowotworową?,

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Alina Kowalczykiewicz-Kuta.

- **SKN Neuron** - zrzesza studentów - pasjonatów neurologii, nauki zajmującej się diagnostyką i leczeniem chorób ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. W ramach działalności koła studenci uczą się podstaw badania neurologicznego, analizy objawów i zespołów neurologicznych, poznają niezbędne badania dodatkowe i ich zastosowanie, weryfikują zastosowane leczenie. Poza aspektem praktycznym członkowie koła obierają za cel prowadzenie działalności naukowej - poznanie podstaw pracy naukowej, aktywny udział w konferencjach naukowych. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
 1. Udział w I Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracą pt.: „Postawa i wiedza społeczeństwa o padaczkę”,
 2. Udział w konferencji 21st Century Medicine - International Medical Congress z pracą pt.: „Huntington's disease - a case report of 66-year-old patient”,
 3. Udział w XV Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej TYGIEL 2023 „Interdyscyplinarność kluczem do rozwoju” z pracami „Potencjał żywieniowy we wspomaganiu terapii chorób neurodegeneracyjnych” oraz „Otyłość a udary mózgu”,
 4. Udział w konferencji: VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa Choroby rzadkie w XXI wieku z pracą pt.: „Mężczyzna chorujący na zespół Kennedy'ego - opis przypadku”,
 5. Udział w Zjeździe Polskiego Towarzystwa Neurologicznego z pracami: „Mężczyzna chorujący na zespół Kennedy'ego - opis przypadku”, „Idiopatyczne nadciśnienie śródczaszkowe - opis przypadku”,
 6. Udział w V Regionalnej Konferencji „Mózg i Serce” z pracami pt.: „Ocena wiedzy i postaw wobec padaczki”, „Ocena wiedzy społeczeństwa na temat otępienia”, „Ocena wiedzy społeczeństwa na temat udaru”, „Podwójna diagnoza: schizofrenia paranoidalna oraz zaburzenia ze spektrum autyzmu - opis przypadku”, „Zespół podciśnienia śródczaszkowego powikłany zakrzepicą zatok mózgowych jako następstwo wypadku na hulajnodze elektrycznej- opis przypadku”,
 7. Udział w VII Ogólnopolskiej Konferencji Studentów i Młodych naukowców „Psych-On” z pracą pt.: „Autoimmunologiczne zapalenie mózgu z przeciwciałami anty-NMDAR - różnorodność manifestacji klinicznych”,
 8. Udział w II Ogólnopolskiej Konferencji Neurologiczno-Psychiatrycznej „Neuro-Logiczni” z pracami: „Czy zawsze schizofrenia i zaburzenia psychotyczne? autoimmunologiczne zapalenie mózgu z przeciwciałami anty-NMDAR”, „Zespół demielinizacji osmotycznej - opis przypadku”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Knowledge about dementia in Poland – a survey study,
2. Udar niedokrwienny mostu jako manifestacja śluzaka lewego przedsionka serca,
3. Zespół Millera-Fishera u 46-letniego mężczyzny - opis przypadku,
4. Ocena wiedzy i postaw wobec padaczki,
5. Neurospecyficzna enolaza jako biomarker długości czasu trwania choroby, ilości i długości uzyskiwanych remisji oraz lekooporności schizofrenii paranoidalnej w populacji chorującej na schizofrenię,

Opiekunem naukowym koła jest dr hab. n. med. Beata Łabuz-Roszak, prof. UO.

- **SKN Onkos** - zrzesza studentów pragnących poszerzyć swoją wiedzę z zakresu rozpoznawania i leczenia chorób nowotworowych. Działalność koła polega na organizacji regularnych spotkań, warsztatów o tematyce onkologicznej dla studentów Wydziału Lekarskiego, udziale w dyżurach w Klinice Onkologii Opolskiego Centrum Onkologii. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
 1. Udział w III Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej „Jesień Immunologiczna” z pracami: „Dwa oblicza immunoterapii - poważna hepatotoksyczność i długotrwała odpowiedź u chorego na zaawansowanego czerniaka” , „Rak z komórek Merkla (MCC) i białaczka

włochatokomórkowa (HCL) - immunoterapia skuteczna także w przypadku współistnienia dwóch nowotworów” – I miejsce,

2. Udział w zagranicznej konferencji International Scientific Conferences on Medicine & Public Health, Research Week 2023 Riga z pracą: „Two faces of immunotherapy — severe hepatotoxicity and long-term response — in patient with advanced melanoma”,
3. Udział w XII Ogólnopolskiej Konferencji Studenckiej 'Wejrzenie w Nowotworzenie” z pracą: „Ponowna ocena podtypu biologicznego — klucz do właściwego postępowania w nawrotowym raku piersi”,
4. Udział w XXVI Kongresie Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej z pracami: „Ponowna ocena podtypu biologicznego — klucz do właściwego postępowania w nawrotowym raku piersi”, „Rak z komórek Merkla (MCC) i białaczka włochatokomórkowa (HCL) - immunoterapia skuteczna także w przypadku współistnienia dwóch nowotworów”,

Opiekunem naukowym koła jest dr hab. n. med. Barbara Radecka, prof. UO.

- **SKN Otolaryngologii** - nowo powołane koło, którego działalność będzie obejmowała prace naukowe, udział w dyżurach, uczestnictwo w zjazdach i sympozjach otolaryngologicznych. Zadania koła będą opierały się na rozwijaniu zainteresowań naukowych i kształtowania umiejętności praktycznych studentów, poszerzaniu wiedzy teoretycznej i praktycznej związanej z obszarem działania koła, zdobywaniu wiedzy na temat metodologii pracy naukowej oraz umożliwianiu prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników. Do celów koła będzie należało stworzenie warunków umożliwiających środowisku studentów rozwijanie zainteresowań, wiedzy i umiejętności, prowadzenie działalności popularyzującej dorobek naukowy Uczelni oraz poszerzanie i upowszechnianie wiedzy z zakresu prac naukowych, udziału w dyżurach, uczestnictwa w zjazdach i sympozjach otolaryngologicznych.

Opiekunem naukowym koła jest prof. dr hab. n. med. Krzysztof Morawski.

- **SKN Opieki Paliatywnej** - nowo powstałe w 2023 roku koło, które zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie opieki paliatywnej. Koło działa przy Zakładzie Medycyny Paliatywnej w Centrum Opieki Paliatywnej “Betania”. Do osiągnięć koła należy:
1. Udział w I Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracą „Zaburzenia formy i toku myślenia u pacjenta ze schizofrenią przyczyną późnego rozpoznania choroby nowotworowej”. Aktualnie członkowie koła prowadzi projekt badawczy dot. neurofibromatozy w aspekcie opieki paliatywnej

Opiekunem naukowym koła jest lek. Agnieszka Kluczna.

- **SKN Ortopedii i Traumatologii** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Celem koła jest prowadzenie prac badawczych i prezentacji ich wyników na konferencjach naukowych. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
1. Udział w konferencji 18th Warsaw International Medical Congress (WIMC) z pracami „Does flat foot have a negative impact on the biomechanics of movement in school - aged children?”, „Gait analysis in patients with symptomatic pes planovalgus following subtalar arthroereisis with the Spherus screw”,
 2. Udział w konferencji Juvenes Pro Medicina z pracą „The impact of flat feet on gait parameters in school-aged children” - wyróżnienie jury,
 3. Udział w konferencji 23th International Congress of Young Medical Scientists z pracą „The impact of flat feet on gait parameters in school-aged children”,
 4. Udział w konferencji International Medical Congress of Silesia z pracą „Evaluation of gait parameters in patients after tarsal sinus blockade of the symptomatic flat- valgus foot”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Kompleksowa ocena pacjentów po dwuetapowym leczeniu operacyjnym (DHS, gwóźdź gamma) złamania przezkrętarzowego obu kości udowych (ocena chodu, równowagi, % rozkładu obciążeń kończyn dolnych, aktywności ruchowej i sportowej, poziomu bólu, czynniki rokownicze dla drugiej operacji - na podstawie pierwszej operacji, satysfakcja z leczenia, przyjmowanie leków przeciwbólowych, powikłania). Porównanie grupy pacjentów którzy mieli operowane oba biodra z powodu złamania do grupy pacjentów którzy mieli operowane jedno biodro z powodu złamania,
2. Kompleksowa ocena pacjentów po dwuetapowym leczeniu operacyjnym (alloplastyka bipolarna) złamania szyjki obu kości udowych (ocena chodu, równowagi, % rozkładu obciążeń kończyn dolnych, aktywności ruchowej i sportowej, poziomu bólu, czynniki rokownicze dla drugiej operacji - na podstawie pierwszej operacji, satysfakcja z leczenia, przyjmowanie leków przeciwbólowych, powikłania). Porównanie grupy pacjentów którzy mieli operowane oba biodra z powodu złamania do grupy pacjentów którzy mieli operowane jedno biodro z powodu złamania,

Opiekunem naukowym koła jest dr hab. n. med. Piotr Morasiewicz, prof. UO.

- **SKN Panaceum** - zrzesza studentów w celu pogłębiania wiedzy w zakresie chorób wewnętrznych, udziału w szkoleniach i konferencjach, publikacji prac naukowych oraz organizowania spotkań interdyscyplinarnych z innymi kołami naukowymi. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
1. Udział w I Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracami: „Pierwotnie płucna postać chłoniaka Hodgkina powikłana promieniłą przypadek koincydencji wyjątkowo rzadkich chorób” oraz „Ciężka postać niedokrwistości aplastycznej w przebiegu standardowego leczenia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego - opis przypadku” – wyróżniona III miejscem.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Case report - Zespół Upshawa-Schulmana,
2. Pierwotnie płucna postać chłoniaka Hodgkina powikłana promieniłą - przypadek koincydencji, wyjątkowo rzadkich chorób” - case report,
3. Szpiczak IgM,
4. Choroba Kikuchi-Fujimoto,
5. Akceleracja CLL,

Opiekunem naukowym koła jest dr n. med. Dariusz Woszczyk.

- **SKN Pediatrii** - zrzesza studentów pragnących poszerzyć swoją wiedzę z zakresu leczenia w pediatrii. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
1. aktywny udział w II Edycji Ogólnopolskiej Konferencji studenckiej „Trudne Przypadki Kliniczne w Praktyce Klinicznej – Współczesne wyzwania w pediatrii i psychiatrii dziecięcej z pracą „Diagnostyka 2-letniej pacjentki z opadaniem żuchwy o nieznaną etiologię - opis przypadku”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Analiza przyjęć pediatrycznych w SOR Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu w okresie przed i po wybuchu pandemii SARS-Cov2,
2. Ocena i porównanie komfortu życia dzieci chorujących na cukrzycę typu I i choroby alergiczne oraz ocena i porównanie wpływu choroby u dziecka na życie rodziców tych pacjentów,
3. Ocena parametrów morfologii krwi u dzieci z cukrzycą typu 1 z uwzględnieniem wyrównania glikemii,

Opiekunem naukowym koła jest dr hab. n. med. Agata Chobot, prof. UO.

- **SKN Pediatrii i Stanów Nagłych** - zrzesza studentów pragnących poszerzyć swoją wiedzę na temat funkcjonowania szpitalnych oddziałów ratunkowych dla dzieci oraz na oddziałach pediatrycznych. Aktualnie członkowie koła prowadzą projekt badawczy:
1. Antropometryczne czynniki warunkujące efektywną głębokość uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej wykonywanej przez dzieci w wieku powyżej 11 roku życia do ukończenia 18 roku życia. W ramach niniejszego projektu ponad 1000 uczniów szkół podstawowych z województwa opolskiego zostało przeszkolonych z zakresu resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

Opiekunem naukowym koła jest dr hab. n. med. Agata Chobot, prof. UO.

- **SKN Medycyny Ratunkowej, Nefrologii i Chorób wewnętrznych „RatINef”** - zrzesza studentów zainteresowanych pogłębieniem wiedzy z zakresu trzech gałęzi specjalizacji medycznych: medycyny ratunkowej, nefrologii oraz chorób wewnętrznych. Studenci mają możliwość udziału w dyżurach, poznawania różnych przypadków klinicznych, nauki interdyscyplinarnej opieki i udzielania wysokospecjalistycznych usług medycznych. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
1. Udział w VI Studenckiej Konferencji Internistycznej z pracą „Specyfika leczenia immunosupresyjnego osób starszych na przykładzie pacjenta z zagrażającym życiu zespołem płucno-nerkowym” - zajęcie II miejsca,
 2. Udział w XI Konferencji Symulacji Medycznej i Edukacji MedIQ z pracą „Przychodzi nefrolog do hematologa – ostre uszkodzenie nerek w przebiegu zakrzepowej plamicy małopłytkowej”,
 3. Udział w I Konferencji OgólnOpolskiej w Medycynie z pracą „Zakrzepowa plamica małopłytkowa w Oddziale Nefrologii, czyli spotkanie nefrologa z hematologiem”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. PChN – leczenie nerkozastępcze,
2. Ostre uszkodzenie nerek,
3. Choroby mięszzowe nerek,
4. Przewlekła choroba nerek, USG w chorobach nerek,

Opiekunem koła naukowego jest dr hab. n. med. Tomasz Porażko.

- **SKN Urologii** - koło powstało w celu pogłębienia wiedzy o sposobach leczenia w urologii. Działalność koła polega na udziale studentów w dyżurach na Oddziale Klinicznym Urologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu. Do osiągnięć koła należy organizacja spotkania edukacyjnego poświęconego tematyce raka nerki.

Opiekunem naukowym koła jest lek. Jacek Jastrzębski.

- **SKN Wolter E Dandy Society** - koło powstało w celu poszerzenia wiedzy w zakresie neurochirurgii, głównie w tematyce patologii OUN, w tym leczenia i diagnostyki. Działalność koła opiera się na rozwoju naukowym i aktywnym uczestnictwie w kongresach medycznych. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:
1. Aktywny udział w I Konferencji OgólnOpolskiej w Medycynie z pracami:
 - Błędna kwalifikacja do radioterapii w spondylodiscitis,
 - Nietypowe przerzuty do rdzenia kręgowego: sprawozdanie z przypadku, błędy w rozpoznaniu histopatologicznym i przegląd epidemiologii,
 - Wewnątrzczaszkowa oponowa przetoka tętniczo-żylna jako przyczyna szyjnej mielopatii zastoinowej (zespół Foix-Alajuanine),
 - Pacjent z zespołem Noonan i guzem tylnej jamy czaszki oraz wodogłowieciem obturacyjnym,

- Trudności techniczne w stabilizacjach stawów krzyżowo-biodrowych - technika operacyjna (III miejsce w sekcji chirurgicznej),
 - Powikłania stabilizacji kręgosłupa na cemencie u pacjenta z osteoporotycznym złamaniem kręgosłupa,
 - Ambulatoryjna spondylo-neurochirurgia — gdzie jesteśmy i dokąd zmierzamy? (I miejsce w sekcji chirurgicznej),
 - Ultrasonografia płuc w diagnostyce i monitorowaniu zatorowości płucnej (II miejsce w sekcji internistycznej),
2. Aktywny udział w zagranicznej konferencji 3rd Medical. Student World Congress of Neurosurgery 2023 Hamburg z pracami:
- Rare complications in endoscopic spine surgery,
 - Ambulatory spine surgery current status and future prospects,

Opiekunem naukowym koła jest dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO.

➤ **SKN Współczesnych Problemów Medycyny** - zrzesza studentów w celu poszerzenia wiedzy w zakresie zdrowia publicznego, socjologii medycyny i współczesnej problematyki zdrowotnej w aspekcie populacyjnym. Do dotychczasowych osiągnięć koła należy:

1. Udział w I Konferencji Ogólnopolskiej w Medycynie z pracami: „Wpływ atopowego zapalenia skóry na jakość życia seksualnego”, „Baristyka wyzwaniem dla współczesnej medycyny pracy”, „Naruszanie przestrzeni osobistej w transporcie publicznym” - II miejsce, „Ocena narażenia seniorów z województwa opolskiego na wystąpienie depresji” - III miejsce,
2. Udział w Ogólnopolskiej Konferencji Seksuologicznej z pracą „Wpływ AZS na postrzeganie przez chorych własnej atrakcyjności i seksualności” - I miejsce,
3. Udział w konferencji " Współczesne problemy infrastrukturalne" z pracą „Wykluczenie komunikacyjne w kontekście ochrony zdrowia”,
4. Udział w V Poznańskiej Studenckiej Konferencji Ginekologiczno-Położniczej z pracą „Ocena aktywności fizycznej kobiet w ciąży” - II miejsce,
5. Udział w Studencko-Doktoranckiej Konferencji Naukowej "Psychospołeczne aspekty relacji interpersonalnych w perspektywie psychologicznej" z pracą „Media społecznościowe a zaburzenia behawioralne u młodzieży”,
6. Udział w konferencji International Medical Congress of Silesia z pracą „Evaluation of physical activity among pregnant women”,
7. Udział w konferencji „III Dni Młodych Liderów Jakości” z pracą „Barista — nowy zawód, stare zagrożenia. Baristyka wyzwaniem dla medycyny” - I miejsce,
8. Udział w konferencji "Prawo pracy - wpływ nowych technologii " z pracą „Prywatność pracownika w kontekście nowych technologii”,
9. Udział w Konferencji „Pod Lupą: Ginekologia i Położnictwo” z pracą „Ocena aktywności fizycznej kobiet w ciąży”.

Lista prowadzonych projektów badawczych:

1. Badanie dotyczące poziomu wiedzy medyków na temat depresji poporodowej,
2. Wpływ mediów społecznościowych na zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży,
3. Gdy jedzenie zabija - uzależnienie od jedzenia i niejedzenia,
4. Profilaktyka oparzeń słonecznych wśród dzieci i młodzieży,
5. Badanie poziomu wiedzy uczniów szkół podstawowych oraz liceów na temat nowotworów skóry,
6. Media społecznościowe w kontekście zaburzeń psychicznych wśród dzieci i młodzieży,

Opiekunem naukowym koła jest dr Urszula Michalik-Marcinkowska.

Podsumowując, do najważniejszych osiągnięć studenckich kół naukowych zaliczyć można:

- Wybrane publikacje naukowe, powstałe w wyniku działalności w SKN:
 1. Cognitive dysfunction in the course of SARS-CoV-2 virus infection, including neurocovid, frontal syndrome and cytokine storm, J.Sadowski, T.Klaudel, Promovendi Foundation Publishing, ISBN: 978-83-9679151-1, 2023,29,
 2. VR methods in modern technology and medical education, J.Sadowski, J.Huk, Promovendi Foundation Publishing, ISBN: 978-83-9679153-5, 2023, 30,
 3. Hypoplastic left heart syndrome etiology and treatment, M.Sikorski, M.Pelczarski, J.Sadowski, Promovendi Foundation Publishing, ISBN:978-83-9679153-5, 2023, 44,
 4. Femoroacetabular impingement etiology, diagnostics, treatment. Review of the literature, M.Pelczarski, M.Sikorski, J.Sadowski, Promovendi Foundation Publishing, ISBN: 978-83-9679153-5, 2023, 41,
 5. New Onset heart failure - clinical characteristics and 12-month outcomes. Analysis from OP-AHF registry, K.Wójcicki, H.Krysztofiak, K.Dąbrowska, D.Chruścicki, K.Nalewajko, P.Feurette, M.Gierlotka, J.Płonka, Kardiologia Polska, KardioloPo I-D-23-00217R6,
 6. Comparative analysis of ischemic and non-ischemic etiology of acute heart failure - analysis from the "OP-AHF" registry, K. Dąbrowska, K. Wójcicki, D. Chruścicki, W. Płonka, M. Giet, D. Borys, M. Krzypkowska, M. Pelc, M. Klimek, E. Malaka, J. Kucharska, J. Płonka, M. Gierlotka, European Heart Journal, Acute Cardiovascular Care, Volume 12, Issue Suppl1, May 2023,
 7. Clinical characteristics, treatment and outcomes of acute heart failure patients over 65 years of age (analysis from the OP-AHF registry), J. Sitkiewicz, R. Rajski, K. Dąbrowska, K. Wójcicki, D. Chruścicki, D. Borys, M. Krzypkowska, M. Pelc, M. Klimek, E. Malaka, J. Kucharska, L. Rzepiela, N. Wężyk-Wylęgała, J. Płonka, M. Gierlotka, European Heart Journal, Acute Cardiovascular Care, Volume 12, Issue Suppl1, May 2023,
 8. Autoimmune Encephalitis with Antibodies: Anti-NMDAR, Anti-AMPA, Anti-GQ1b, Anti-DPPX, Anti-CASPR2, Anti-LGI1, Anti-RI, Anti-Yo, Anti-Hu, Anti-CV2 and Anti-GABAAR, in the Course of Psychoses, Neoplastic Diseases and Paraneoplastic Syndromes, M.Braczkowski, D.Soszyński, A.Sierakowska, R.Braczkowski, K.Kufel, B.Łabuz-Roszak, Diagnostics MDPI, Volume 13, 2023, Issue 15, 2589,
 9. NGS sequencing as an important supplement to electrophysiological studies in making therapeutic decisions in rare cardiac diseases on the example of the Brugada syndrome, M.Braczkowski, A.Wester, M.Hołyś, R.Braczkowski, B.Chomicz, K.Kufel, A.Sierakowska, D.Soszyński, Journal of Physiology and Pharmacology, Volume 74, 2023, Supplement 1, 29,
 10. "Neuropsychiatric disorders in COVID-19 – symptoms of infection or a new disease entity triggered by infection?, A.Sierakowska,
 11. B.Łabuz-Roszak, J.Bobrowska, M.Braczkowski, K.Kandziora, D.Soszyński, Biomedical Journal of Scientific and Technical Research, Volume 47, 2022, Issue 2,
 12. "Modified segmental bowel resection technique in deep infiltrating endometriosis. Is it a suitable method to reduce the risk of bowel leakage after an extensive complex surgery?, E. Milnerowicz-Nabzdyk, K.Nowak, W.Ogonowska, M.Mrugalal, T.Sachanbinski, Ginekologia Polska, 2023, vol. 94, no. 9, 698-703,
 13. Can we reduce the risk of anastomotic leakage in the bowel surgery based on 100 cases of modified ICG technique used in deep infiltrated endometriosis?, E.Milnerowicz-Nabzdyk, K.Nowak, W.Ogonowska, M.Mrugalal, T.Sachanbinski, The International Journal of Gynecological Cancer, Volume 32, Issue Suppl 2,
 14. In A Risk-Reducing Bilateral Ooforectomy And Salpingo-Oophorectomy (RRSO) BRCA1/2 Mutation Carriers:Retrospective Review At The Opole Oncology Center, J.Tomiczek-Szwiec, K.Nowak, A.Machnicka-Rusek, M.Mrugala, M.Kasperski, Z.Klich, M.Szwiec, W.Bek, M.Kaius, Z.Borowiec, E.Milnerowicz-Nabzdyk, The International Journal of Gynecological Cancer, Volume 33, Issue Suppl 3,

15. Safety of Three-Dimensional versus Two-Dimensional Laparoscopic Hysterectomy during the COVID-19 Pandemic Safety of Three-Dimensional versus Two-Dimensional Laparoscopic Hysterectomy during the COVID-19 Pandemic, D.Kowalczyk, S.Piątkowski, M.Porażko, A.Woskowska, K.Szewczyk, K.Brudniak, M.Wójtowicz, K.Kowalczyk, International Journal of Environmental Research and Public Health, ISSN-1660-46029.10.2022,
16. Zastosowanie wybranych leków ukierunkowanych molekularnie w leczeniu raka żołądka oraz raka jelita grubego, W.Radecka, T.Kubiатовski, Onkologia w Praktyce Klinicznej, dostęp online,
17. Immunotherapy for gastroesophageal cancer, M.Gefej, B.Radecka, M.Kotyła, W.Radecka, T.Kubiатовski, Oncology in Clinical Practice, 2023 r., 19(3): 140-150,
18. Two faces of immunotherapy — severe hepatotoxicity and long-term response — In atient with advanced melanoma, D.Szydłowska, M.Piątek, B.Radecka, Kaunas Medicina 2023, Vol 59, Suplement 2,
19. Merkel cell carcinoma (MCC) and hairy cell leukemia (HCL) — immunotherapy is also effective in the case of two primary mali nancies, D. Chruścicki, W. Radecka, K. Kościów, B.Radecka, Central European Journal of Immunology, 1/2023, 11,
20. Ponowna ocena podtypu biologicznego — klucz do właściwego postępowania w nawrotowym raku piersi, D. Szydłowska, L. Sitek, D. Raźniewska, B. Radecka, NOWOTWORY, 2023, tom 8, Supl1, 1-81,
21. Outpatient Spine Surgery in Poland: A Survey on Popularity, Challenges, and Future Perspectives, K.Łątka, W.Kołodziej, R.Rajski, D.Pawuś, J.Chowaniec, D.Łątka, Risk Manag. Health Policy, 12; 2023; 1839-1848,
22. Fully Endoscopic Spine Separation Surgery in Metastatic Disease-Case Series, Technical Notes, and Preliminary Findings, K.Łątka, W.Kołodziej, K.Pawlak, T.Sobolewski, R.Rajski, J.Chowaniec, T.Olbrycht, M.Tanaka, D.Łątka, Medicina (Kaunas), 59(5); 2023; 993.

1. Prezentacje prac na konferencjach naukowych studentów zrzeszonych w SKN-ach:

1. Jesień Immunologiczna - 2023 Rzeszów,
2. VI studencka konferencja internistyczna - 2023 Gdańsk,
3. RSU International Student Conference - International Scientific,
4. Conferences on Medicine & Public Health - 2023 Ryga, Łotwa,
5. I KOOM Konferencja Ogólnopolska w Medycynie- 2023 Opole,
6. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Czwarta, letnia szkoła naukowa" - 2023 Łódź,
7. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Zrozumieć Naukę" VII edycja - 2023 Łódź,
8. IV Ogólnopolska Interdyscyplinarna Konferencja pt. Pogranicza w obliczu różnorodnych wyzwań — czasy zarazy, wojny i nowych technologii - 2023 Szczecin,
9. Ogólnopolska Konferencja Ginekologiczna - 2023 Poznań,
10. 19th International and 6 Ist Polish Conference Juvenes Pro Medicina - 2023 Łódź,
11. XVIII Zabrzańska Studencka Konferencja Kardiologiczna - 2023 Katowice,
12. VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Trudni pacjenci internistyczni" - 2023 Łódź,
13. XXXVI Ogólnopolska Studencka Konferencja Kardiologiczna - 2023 Gdańsk,
14. XI Konferencja Symulacji Medycznej i Edukacji MediQ - 2023 Lublin,
15. POLSTIM 2023 (XXXIV Konferencja Sekcji Rytmu Serca PTK) - 2023 Kraków,
16. Studencka Konferencja Naukowa Medyczna „Złota Godzina” - 2023 Kraków,
17. V Interaktywna Studencka Konferencja Internistyczna „Przypadki i Zagadki” - 2023 Warszawa,
18. 86. Wiosenna Konferencja Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego - 2023 Opole,
19. XXIX Congress of the Polish Physiological Society and the Federation of European Physiological Societies - 2023 Łódź,
20. IV Weekend z Ginekologią- Sekrety Onkologii - 2023 Warszawa,
21. Pod Lupą- Ginekologia i Położnictwo - 2023 Lublin,
22. AMSC Antwerp Medical Students' Congress 2023,
23. 4th International Scientific Conference on BrainComputer Interfaces - 2022 Opole,

24. III Ogólnopolski Studencka Konferencja Neonatologiczna NeoCentrum Junior - 2022 Warszawa,
25. 21st Century Medicine – International Medical Congress - 2023 Lublin,
26. XV Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa TYGIEL 2023 „Interdyscyplinarność kluczem do rozwoju” - 2023 Lublin,
27. Konferencja VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa Choroby rzadkie w XXI wieku - 2023 Lublin,
28. Zjazd PTN „Oddział Opolski Polskiego Towarzystwa Neurologicznego” - 2023 Opole,
29. V Regionalna Konferencja “Mózg i Serce” - 2022 Opole,
30. VII Ogólnopolska Konferencja Studentów i Młodych naukowców “Psych-On” - 2022 Łódź,
31. II Ogólnopolska Konferencja Neurologiczno-Psychiatryczna “Neuro-Logiczni” - 2023 Lublin,
32. XII Ogólnopolska Konferencja Studencka 'Wejrzenie w Nowotworzenie” - 2023 Lublin,
33. XXVI Kongres Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej - 2023 Gdańsk,
34. 18th Warsaw International Medical Congress (WIMC) - 2023 Warszawa,
35. International Medical Congress of Silesia - 2023 Katowicach,
36. II Edycja Ogólnopolskiej Konferencji studenckiej „Trudne Przypadki Kliniczne w Praktyce Klinicznej - Współczesne wyzwania w pediatrii i psychiatrii dziecięcej” - 2023 Wrocław,
37. 3rd Medical Student World Congress of Neurosurgery - 2023 Hamburg,
38. 8 Europejski Kongres Medycyny Ratunkowej CEEM 2023 Bydgoszcz,
39. V Poznańska Studencka Konferencja Ginekologiczno -Położnicza - 2023 Poznań,
40. III Dni Młodych Liderów Jakości - Poznań 2023,
41. Ogólnopolska Konferencja Seksuologiczna - 2023 online,
42. Konferencja Współczesne problemy infrastrukturalne - 2023 Białystok,
43. Konferencja "Prawo pracy - wpływ nowych technologii ” -2023 Lublin.

2. Pozostałe ważne aktywności:

1. Aktywny udział w 31. finale WOŚP z prelekcją nt. sepsy - SKN Anestezjologii i Intensywnej Terapii,
2. Aktywny udział w lokalnych spotkaniach RPG „Ratownictwo Po Godzinach” oraz pikniku „Zabierz swoje serce na spacer” - SKN Cardios,
3. „Wielka Synapsa” V Edycja Konkursu Wiedzy Fizjologicznej - SKN Fizjologii,
4. Pink Lips! - Opole 2023 SKN Ginekologii i Położnictwa,
5. Organizacja warsztatów pt. „Postępowanie z noworodkiem na sali porodowej” - SKN Neonatus.

3. Wybrane nagrody:

1. Jesień Immunologiczna - 2023 Rzeszów - I miejsce ex aequo - “Nawracające reakcje anafilaktyczne jako objaw rzadkiej choroby” - Maja Górniak - SKN Alergos; "Rak z komórek Merkla (MCC) i białaczka włośchatokomórkowa (HCL) - immunoterapia skuteczna także w przypadku współistnienia dwóch nowotworów” - Damian Chruścicki, Weronika Radecka - SKN Oncos,
2. VI Studencka Konferencja Internistyczna - Gdańsk 2023 - III miejsce ex aequo -“Przewlekła pokrzywka spontaniczna w przebiegu zespołu Sjögrena - opis przypadku” - Maja Górniak, Aleksandra Śledziwska - SKN Alergos; „Paciorkowcowe zapalenie płuc imitujące ból występujący w ostrym zapaleniu trzustki u 64-letniego pacjenta” – Aleksandra Woskowska, Bartłomiej Lepczyński SKN Bronchus; „Krwioplucie jako objaw uszkodzenia aorty drutem sternotomijnym kilka lat po zabiegu CABG nasuwający fałszywe podejrzenie nowotworu płuca.” – Julianna Solik, Weronika Dyduła - SKN Bronchus,
3. XVIII Zabrzeńska Studencka Konferencja Kardiologiczna - 2023 Katowice - I miejsce (sesja plakatowa) - “Kardiomiopatia przerostowaczy kalkulator ryzyka nagłego zgonu jest dobrym narzędziem oceny bezpieczeństwa” - Julia Woźniak SKN Cardios,

4. XXXVI Ogólnopolska Studencka Konferencja Kardiologiczna. Sesja przypadków klinicznych - 2023 Gdańsk - I miejsce - "Infekcyjne zapalenie wsierdza na zastawce trójdzielnej nowoczesne leczenie starego schorzenia" - Łukasz Ulatowski SKN Cardios,
5. XI Konferencja Symulacji Medycznej i Edukacji MedIQ - 2023 Lublin - nagroda główna sponsorów - "Hiperkaliemia - jak działania PRZEDszpitalne wpływają na postępowanie szpitalne?" - Marta Żerek, Gracjan Sitarek, Agnieszka Wojdyła-Hordyńska - SKN Cardios,
6. Studencka Konferencja Naukowa Medyczna „Złota Godzina” - 2023 Kraków - I miejsce - "Wartość prognostyczna biomarkerów u chorych z Covid-19." - Marcin Pelc - SKN Cardios,
7. V Interaktywna Studencka Konferencja Internistyczna „Przypadki i Zagadki” - 2023 Warszawa - I miejsce - „Banalna przyczyna, poważne konsekwencje. Zapalenie mięśnia sercowego, opis przypadku.” - Maja Górniak, Kacper Wójcicki - SKN Cardios,
8. IV Weekend z Ginekologią- Sekrety Onkologii - 2023 Warszawa - II miejsce - "Potworniak niedojrzały-strategia w leczeniu zachowującym płodność” - Klaudia Bogdan, Joanna Tomiczek-Szwiec, SKN Ginekologii i Genetyki Onkologicznej,
9. 8 Europejski Kongres Medycyny Ratunkowej CEEM 2023 Bydgoszcz - prezentacja i wyróżnienie - „Ciężka hiperglikemia z towarzyszącym zespołem hiperglikemiczno-hiperosmolarnym jako manifestacja nowo rozpoznanej cukrzycy typu II ze współistniejącym bezobjawowym zakażeniem COVID-19: opis przypadku” - A. Sierakowska, S. Lechowski, J. Kleszczyński, SKN Medycyny Ratunkowej i Symulacji Medycznej,
10. XII Ogólnopolska Konferencja Studencka „Wejrzenie w Nowotworzenie” 2023 Lublin - III miejsce (sesja przypadków klinicznych) - „Ponowna ocena podtypu biologicznego — klucz do właściwego postępowania w nawrotowym raku piersi” - Dorota Szydłowska, Lidia Sitek, SKN Oncos,
11. I KOOM Konferencja Ogólnopolska w Medycynie - 2023 Opole - II miejsce - "Naruszanie przestrzeni osobistej w transporcie publicznym" - Michał Kwaśniak, Julia Kwaśniak SKN Współczesnych problemów medycyny,
12. I KOOM Konferencja Ogólnopolska w Medycynie - 2023 Opole - III miejsce - "Ocena narażenia seniorów z województwa opolskiego na wystąpienie depresji" - Natalia Jahn, SKN Współczesnych problemów medycyny,
13. Ogólnopolska Konferencja Seksuologiczna - 2023 online - I miejsce - "Wpływ AZS na postrzeganie przez chorych własnej atrakcyjności i seksualności" - Aleksandra Kułakowska, Agnieszka Siedlak, Bartłomiej Lepczyński, SKN Współczesnych problemów medycyny,
14. V Poznańska Studencka Konferencja Ginekologiczno -Położnicza - 2023 Poznań - II miejsce - "Ocena aktywności fizycznej kobiet w ciąży" - Weronika Ogonowska, Zuzanna Niedbał, Monika Zaborska, SKN Współczesnych problemów medycyny,
15. III Dni Młodych Liderów Jakości - Poznań 2023 - I miejsce - "Barista — nowy zawód, stare zagrożenia. Baristyka wyzwaniem dla medycyny" - Aleksandra Kułakowska, Agnieszka Siedlak, Bartłomiej Lepczyński, SKN Współczesnych problemów medycyny.

Bardzo ważną inicjatywą studentów kierunku lekarskiego UO była organizacja w dniu 16.06.2023 r. **Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej Studentów Kierunku Lekarskiego w Opolu pod nazwą „KOOM – Konferencja Ogólnopolska w Medycynie”.**

W I edycji KOOM wzięło udział: **18 wykładowców UO** w składzie Jury, **46 studentów - uczestników aktywnych, 152 studentów - uczestników biernych.** Przedstawiono **41 prac** (w tym 16 prac spoza Opola). Odbyły się **3 sesje naukowe** (Psychologiczna - czyli współczesne problemy medycyny, Interna – królowa medycyny, Chirurgia – niejedno ma imię) oraz **4 sesje warsztatowe** (Telemedycyna - nowa

forma kontaktu z pacjentem, Hipotermia, Podstawy szycia chirurgicznego, Czynności mięśnia macicy i dna miednicy podczas porodu fizjologicznego).

Wydarzenie miało charakter ogólnopolski i tym samym studenci kierunku lekarskiego w UO sprawili, że Opole zostało postawione na równi z innymi miastami prowadzącymi aktywną promocję nauki na kierunkach medycznych. Skala konferencji, dyskusje, warsztaty, obecność elity akademickiej Opola oraz udział znamienitych gości zdecydowanie wyróżniło wydarzenie na tle innych, przyciągając aktywnych naukowo studentów kierunków medycznych różnych uczelni do Opola. Konferencja przyczyniła się do rozpoznawalności miasta i uniwersytetu na arenie krajowej jako jeden z najaktywniejszych ośrodków rozwoju naukowego dla przyszłych lekarzy i innych pracowników ochrony zdrowia, przy okazji dając uczestnikom możliwość zwiedzenia miasta i jego ośrodków kulturalno-naukowych. Konferencja została objęta licznymi patronatami honorowymi w tym patronatem honorowym Ministerstwa Zdrowia, Opolskiej Izby Lekarskiej, Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu, a także mi.in licznymi polskimi Towarzystwami Naukowymi. Gośćmi honorowymi wydarzenia byli: Prezydent Miasta Opole - Arkadiusz Wiśniewski, Marszałek Województwa Opolskiego - Andrzej Buła, Wicemarszałek Województwa Opolskiego - Zuzanna Donath-Kasiura, Rektor Uniwersytetu Opolskiego - prof. dr hab. Marek Masnyk, Dyrektor Generalny Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu - Dariusz Madera. **Komitet Naukowy tworzyli pracownicy WL/INM w składzie:**

4. **SESJA I** - dr hab. n. med. Jacek Józwiak, prof. UO, dr n. hum. Urszula Michalik-Marcinkowska, mgr Dominik Adamek, mgr Karolina Tomiczek-Kudła, lek. Agnieszka Kluczna.
5. **SESJA II** - dr hab. n. med. Zenon Brzoza, prof. UO, dr hab. n. med. Tomasz Porażko, prof. UO, prof. dr hab. n. med. Marek Gierlotka, dr hab. n. med. Beata Łabuz-Roszak, prof. UO, dr hab. n. med. Agata Bronisz, prof. UO, dr n. med. Piotr Feusette, dr n.med. Liwa Starczewska-Dymek.
6. **SESJA III** - prof. dr hab. n. med. Grzegorz Oszkinis, dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO, dr hab. n. med. Marek Cisowski, prof. UO, dr n. med. Tomasz Sachańbiński, dr n. med. Grzegorz Głąb, prof. Michał Zembala.

1.3 Zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy, roli i znaczenia interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie opracowania koncepcji kształcenia i jej doskonalenia

Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim wypracowana została przy szerokim poparciu otoczenia społeczno-gospodarczego UO, władz samorządowych i rządowych, środowiska medycznego oraz środowiska UO, które poprzez swoje struktury, pracownie, kadre i dorobek naukowy widziały możliwość wsparcia organizacji kierunku oraz uczestniczenia w jego prowadzeniu.

Proces utworzenia kierunku lekarskiego został poprzedzony szczegółowymi analizami zapotrzebowania na kadre lekarską województwa, regionu i kraju, uwzględniającymi różne parametry, w tym wskaźnik liczby lekarzy na 10 tys. mieszkańców, strukturę wiekową tej grupy zawodowej, a także czynniki wpływające na zwiększenie zapotrzebowania na pracę lekarzy, wynikające z jednej strony z uwarunkowań demograficznych, a z drugiej strony z odpływu lekarzy do pracy poza granicami Polski.

W analizach tych uwzględniono opinie szeregu specjalistów, w tym konsultantów wojewódzkich, Okręgowej Izby Lekarskiej, Wojewódzkiego Oddziału NFZ, podmiotów leczniczych woj. opolskiego, wybitnych przedstawicieli polskiego środowiska medycznego związanych pochodzeniem lub współpracą z woj. opolskim (śp. prof. Franciszka Kokota, śp. prof. Mariana Zembali), które wykazały, że jednym z najistotniejszych czynników warunkujących prawidłowe funkcjonowanie społeczeństwa jest sprawny system opieki zdrowotnej kraju, a w tym także liczebność i jakość kadry medycznej. Lekarze spełniają tu rolę szczególną, od nich bowiem w największej mierze zależy nie tylko jakość usług medycznych w danym kraju, ale również - co szczególnie widać na przykładzie krajów wysoko

rozwinętych - bezpośrednia bądź pośrednia rola w generowaniu około 70% wydatków związanych z funkcjonowaniem systemu opieki zdrowotnej.

Podjmując wyzwania związane z tworzeniem kierunku lekarskiego, UO w swoich analizach uwzględnił także jeden z podstawowych indeksów ewaluacyjnych jakości systemów opieki zdrowotnej, a mianowicie **liczbę lekarzy przypadającą na 10 tys. mieszkańców, która wg aktualnych danych:**

- Głównego Urzędu Statystycznego w odniesieniu do liczby mieszkańców Polski i poszczególnych województw wg stanu na dzień 20.07.2023 r.,
- Naczelnej Izby Lekarskiej w odniesieniu liczby czynnych zawodowo lekarzy zarejestrowanych w Izbach lekarskich poszczególnych województw wg stanu na dzień 31.12.2023r.,
- OECD opublikowanych do Unii Europejskiej w Health et a Glance: Europe 2020

plasuje Polskę na arenie 27 państw Unii Europejskiej na 24 miejscu, a województwo opolskie w odniesieniu do 16 województw na 15 miejscu.

Na te niepokojące wskaźniki wpływa ponadto bardzo niekorzystna struktura wiekowa polskich lekarzy czynnych zawodowo, oparta na danych Naczelnej Rady Lekarskiej, która potwierdza, że na około 83 000 czynnych zawodowo lekarzy-kobiet, 40% jest w wieku powyżej 55 lat, a w grupie około 59 200 czynnych zawodowo lekarzy-mężczyzn, 32% ukończyło 60 rok życia.

Aby zmienić aktualne wskaźniki liczebności kadry lekarskiej woj. opolskiego, pozycjonowane jako jedne z najbardziej niekorzystnych wskaźników w Polsce, a także, aby zmiany te pozwalały na dorównanie do średniej krajowej, powinno się już dzisiaj zatrudnić około 1200 lekarzy, a uwzględniając strukturę wiekową tej grupy zawodowej, deficyt kadry staje się niebywale realnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa zdrowotnego regionu.

Kolejnym ważnym argumentem przemawiającym za uruchomieniem nowego miejsca kształcenia lekarzy była i jest nadal niepokojąca **prognoza wzrostu zapotrzebowania na usługi medyczne**, wynikająca z analizy czynników demograficznych, dochodowych i technologicznych. Zgodnie z tymi symulacjami, społeczeństwo polskie starzeje się w bardzo szybkim tempie. Opierając się na danych statystycznych GUS można przyjąć, iż w 2060 roku na jedną osobę powyżej 65. roku życia będzie przypadać zaledwie 1,5 osoby w wieku produkcyjnym.

Kolejnym ważnym czynnikiem wpływającym na wzrost zapotrzebowania na usługi ochrony zdrowia jest **postęp technologiczny, dzięki któremu można skuteczniej leczyć istniejące choroby lub prowadzić terapię w zupełnie nowych obszarach**. Rozwojowi technologii towarzyszy zazwyczaj społeczna presja na upowszechnienie nowych metod leczenia (bez względu na koszty), które zazwyczaj są wyższe niż w przypadku metod dotychczas stosowanych. Presję tą można profesjonalnie zminimalizować poprzez **sprofilowanie utworzonego przez UO w 2017r. Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego (USK)**.

We wzmiankowanych analizach uwzględniono ponadto istotny problem wpływający na stabilność systemu opieki zdrowotnej, a mianowicie emigrację absolwentów studiów medycznych, w tym głównie kierunku lekarskiego. Stała emigracja absolwentów medycyny, zarówno w okresie prze z niego płynące dowodzą, iż emigracji tej nie niweluje jeszcze wzrost liczby studentów kształconych na studiach lekarskich w uczelniach publicznych, a ostatnio także niepublicznych w Polsce.

Szczególnie ważną kwestią dla podjęcia kształcenia na kierunku lekarskim było i pozostaje nadal **zapotrzebowanie województwa opolskiego na praktykujących lekarzy, wynikające między innymi z analizy karier studenckich**, które wskazują, że zaledwie około 20% studentów zamiejscowych kształcących się w ośrodkach uniwersyteckich wraca do swoich miejscowości po otrzymaniu dyplomu. W sposób oczywisty powoduje to, że perspektywnie większą szansą dla każdego województwa na zabezpieczenie odpowiedniej liczby kadr medycznych jest kształcenie lekarzy na miejscu.

Uwzględniając wszystkie powyższe aspekty powiązania koncepcji kształcenia z otoczeniem społeczno-gospodarczym, należy je traktować jako program perspektywnego, przewidzianego na dekady

projektu prewencji ograniczania dostępu mieszkańców województwa opolskiego do świadczeń zdrowotnych, a także zmniejszania liczby wysokokwalifikowanych kadr i zahamowania trendów migracyjnych młodych mieszkańców Opolszczyzny oraz potencjalnego związania absolwentów z regionem.

Przy formułowaniu koncepcji kształcenia na kierunku lekarskim UO, szczególną uwagę zwrócono na zapewnienie w niej mechanizmów zabezpieczających docelową jakość kształcenia i jego powiązanie z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego UO. W tym celu na WL zostały powołane:

- Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia na lata 2021-2024 w składzie: dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska, prof. UO - przewodnicząca oraz członkowie: dr Dariusz Ziaja, dr Michał Braczkowski i studenci: Magdalena Domisiewicz, Weronika Witek, Marcin Pelc.

oraz także:

- Wydziałowa Komisja ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia na lata 2021-2024 w składzie: dr hab. n. med. Jacek Józwiak, prof. UO - przewodniczący oraz członkowie: dr n. med. Katarzyna Sznajder, dr Ewa Boniewska-Bernacka i studenci: Bartłomiej Lepczyński, Zofia Bąk, Magdalena Domisiewicz.

Do głównych mechanizmów zabezpieczających docelową jakość kształcenia i jego powiązanie z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego UO należy zaliczyć:

- wsparcie zespołu przygotowującego program kształcenia na etapie prac nad koncepcją kształcenia szeroką reprezentacją interesariuszy zewnętrznych jako przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego województwa opolskiego, reprezentowanego przez konsultantów medycznych województwa opolskiego, którzy jako osoby znające problemy jego służby zdrowia i praktycy, wnieśli do koncepcji kształcenia szereg postulatów, które pozwoliły na:
 - ukształtowanie programu studiów, poprzez wprowadzone do niego zajęcia fakultatywne odzwierciedlające najistotniejsze z punktu widzenia środowiska problemy zdrowotne, które należałoby uwzględnić przy formułowaniu programu studiów,
 - dopracowanie wizji bazy klinicznej.
- pozyskanie przy opinii członków zespołu przygotowującego program kształcenia - będących konsultantami medycznymi województwa opolskiego - bazy klinicznej zabezpieczającej kształcenie kliniczne we wszystkich wynikających z programu studiów specjalnościach,
- zaangażowane przedstawicieli władz samorządowych i rządowych województwa opolskiego oraz otoczenia gospodarczego i mieszkańców w zgromadzenie środków finansowych, niezbędnych dla organizacji kształcenia, w tym inwestycji Collegium Medicum,
- wsparcie władz miasta Opola w sprawach socjalnych kadry podejmującej zatrudnienie jako nauczyciele akademicy, prowadzący kształcenie na kierunku lekarskim w powiązaniu z działalnością leczniczą,
- współpracę ze służbami bezpieczeństwa publicznego (straż pożarna, policja) w kształceniu studentów z zakresu pomocy medycznej.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest rozwijana i kontynuowana, w tym poprzez:

- **system stypendialny dla studentów kierunku lekarskiego** ustanowiony przez Samorząd Województwa Opolskiego, z którego korzysta aktualnie **80 studentów kierunku lekarskiego**,
- inicjatywę kierownika Zakładu Fizjologii prowadzenia otwartych wykładów popularnonaukowych w formule platformy edukacyjnej dla społeczeństwa woj. opolskiego (które z jednej strony starzeje się, ale jednocześnie dostrzega atuty tzw. zdrowego stylu życia), rozumianych również jako okazję do obalania wielu „mitów” medycznych, chociażby tych związanych ze szczepionkami stosowanymi w trudnych czasach pandemii wywołanej SARS-CoV2.

1.4 Sylwetka absolwenta, przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów.

Sylwetka absolwenta zdefiniowana jest w szczególności ogólnymi efektami kształcenia, które stanowią, że absolwent:

1. zna i rozumie:

- rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych,
- objawy i przebieg chorób,
- sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych,
- etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych,
- metody prowadzenia badań naukowych.

2. potrafi:

- rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego,
- rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej,
- zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki,
- wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki,
- planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy,
- inspirować proces uczenia się innych osób,
- komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta oraz przekazać niekorzystne informacje,
- komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą,
- krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko.

3. jest gotów do:

- nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych,
- kierowania się dobrem pacjenta,
- przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta,
- podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby,
- dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych,
- propagowania zachowań prozdrowotnych,
- korzystania z obiektywnych źródeł informacji,
- formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji,
- wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym,
- formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej,
- przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

Rynek pracy nie stawia wobec absolwentów kierunku lekarskiego dodatkowych wymagań w zakresie efektów kształcenia, poza efektami kształcenia potwierdzonymi dyplomem lekarza. W związku z faktem, że potrzeby rynku pracy definiowane są dla zawodu lekarza zapotrzebowaniem na kadrę lekarzy specjalistów, rynek pracy może uzależnić zatrudnienie absolwenta jako lekarza bez specjalizacji od jego zgody na podjęcie kształcenia w określonej potrzebami konkretnego podmiotu leczniczego specjalizacji, co znalazło odzwierciedlenie w ustanowionym przez Samorząd Województwa funduszu stypendialnym.

Program kształcenia na kierunku lekarskim realizowany poprzez efekty uczenia się i możliwość wyboru zajęć w ramach praktycznego kształcenia klinicznego na VI roku studiów, umożliwia absolwentowi racjonalne podjęcie decyzji w przedmiocie wyboru specjalizacji, jeżeli taki warunek stawiany będzie przez rynek pracy w dacie podejmowania pracy.

Program kształcenia na kierunku lekarskim poprzez efekty kształcenia, a szczególnie:

- efekty kształcenia w zakresie umiejętności,
- efekty kształcenia w zakresie kompetencji społecznych,

gwarantuje oczekiwania rynku pracy związane z przygotowaniem do wykonywania zawodu lekarza.

Absolwent kierunku lekarskiego jest przygotowany do pracy w systemie opieki zdrowotnej, na zasadach określonych w ustawie o działalności leczniczej.

Kwalifikacje absolwenta umożliwią ponadto zatrudnienie:

- w systemach:
 - ochrony zdrowia,
 - instytutów naukowo-badawczych
 - ośrodków badawczo-rozwojowych i strukturach NFZ,
 - opieki społecznej,
 - struktur ZUS
 - instytucji ubezpieczeniowych,
 - oświaty i szkolnictwa wyższego,
- samorządach terytorialnych,
- przemyśle farmaceutycznym,
- instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej.

Absolwent studiów jest uprawniony do kształcenia na studiach trzeciego stopnia oraz kształcenia specjalizacyjnego na zasadach określonych przepisami prawa.

W wyniku zapytania WL/INM, w Izbie Lekarskiej w Opolu uzyskano informację, iż **spośród 78 pierwszych absolwentów kierunku lekarskiego** Uniwersytetu Opolskiego, którzy ukończyli studia w roku akademickim 2022/2023, aż **47 absolwentów pozostało na stażu podyplomowym na terenie województwa opolskiego.**

1.5 Cechy wyróżniające koncepcję kształcenia oraz wykorzystane wzorce krajowe lub międzynarodowe

Biorąc pod uwagę fakt, że kształcenie na kierunku lekarskim jest kształceniem opartym o standard kształcenia w zawodzie regulowanym **przy konstruowaniu programu studiów przyjęto założenie, że standard kształcenia w zakresie treści kształcenia uwzględnia wzorce międzynarodowe**, gdyż jest spójny z *Dyrektywą 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych*, jako kształcenia podstawowego w zawodzie lekarza.

Koncepcja kształcenia uwzględnia ponadto wzorce, na których oparte zostały autorskie programy kształcenia zdefiniowane sylabusami zajęć np. z anatomii i fizjologii, które opisane zostały w dalszej części raportu.

1.6 Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się, z ukazaniem ich związku z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany.

Efekty kształcenia zdefiniowane zostały opisem zakładanych efektów uczenia określonym programem studiów, który jest zgodny z efektami:

- ogólnymi w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych,
- szczegółowymi w zakresie wiedzy i umiejętności,

określonymi standardem kształcenia dla kierunku lekarskiego zdefiniowanymi **jako efekty uczenia się** w grupach:

- nauk morfologicznych,
- naukowych podstaw medycyny,
- nauk przedklinicznych,
- nauk behawioralnych i społecznych z elementami profesjonalizmu,
- nauk klinicznych niezabiegowych,
- nauk klinicznych zabiegowych,
- prawnych i organizacyjnych aspektach medycyny.

Powyższe efekty uczenia się uzupełnione zostały autorskimi efektami uczenia się - mającymi odniesienie do całego panelu zajęć fakultatywnych wprowadzonych do programu studiów, stanowiących poszerzenie efektów uczenia się zdefiniowanych na podstawie standardu kształcenia w w/w grupach nauk.

Związek efektów kształcenia z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną nauki medyczne, do której kierunek jest podporządkowany wynika bezpośrednio z standardu kształcenia.

W doborze treści kształcenia przekazywanych studentom w ramach zajęć, uwzględnia się najnowsze osiągnięcia naukowe, a realizację poszczególnych zajęć powierza się nauczycielom akademickim zgodnie z ich kompetencjami naukowymi i zawodowymi.

Efekty uczenia się określone programem studiów spełniają wymagania odnoszące się do ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardzie kształcenia przygotowującego do zawodu lekarza, określonego załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa

Wyższego z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego (Dz. U. z 2019r, poz. 1573).

1.7 Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych rozwinięć na poziomie wybranych zajęć lub grup zajęć służących zdobywaniu tych kompetencji, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera.

Nie dotyczy.

1.8 Spełnienie wymagań odnoszących się do ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Program studiów określony Uchwałą nr 228/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 września 2019 r. stanowiący **Materiał nr 1 do:**

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

zawiera wszystkie ogólne i szczegółowe efekty uczenia się określone standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, stanowiącego załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego (Dz. U. z 2019r, poz. 1573).

Ogólne efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zaprezentowane w **Tabeli nr 2 w/w Programu studiów**, określone na podstawie standardu kształcenia odniesione zostały ponadto do:

- uniwersalnych charakterystyk poziomu 7 PRK, określonych ustawą z dnia 22 grudnia 2015r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2018r. poz. 2153),
- charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, określonych przepisami *rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 listopada 2018r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji* (Dz.U. z 2018r.poz. 2218).

Szczegółowe efekty uczenia się zaprezentowane w **Tabeli nr 3 w/w Programu studiów** zdefiniowane zostały na podstawie na podstawie standardu kształcenia, a w **Tabeli nr 3b w/w Programu studiów** odniesione zostały w układzie nauk do:

- uniwersalnych charakterystyk poziomu 7 PRK, określonych ustawą z dnia 22 grudnia 2015r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2018r. poz. 2153),
- charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, określonych przepisami *rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia*

18 listopada 2018r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018r.poz. 2218).

Szczegółowe efekty uczenia się zaprezentowane w Tabeli nr 3 w/w Programu studiów poszerzone zostały w Tabeli nr 3a w/w Programu studiów w układzie nauk o autorskie efekty uczenia związane z wprowadzonymi do Harmonogramu studiów zajęciami fakultatywnymi przy uwzględnieniu ciągłości numerów symboli w obrębie poszczególnych nauk, co spowodowało zwiększenie liczby efektów uczenia się, co zobrazowano w Tabeli nr 1.

Tabela nr 1.

Nauki	Wiedza		Umiejętności	
	Standard	Program	Standard	Program
Morfologiczne	6	6	5	5
Naukowe podstawy medycyny	29	31	13	15
Przedkliniczne	51	52	20	20
Behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu	23	26	18	22
Kliniczne niezabiegowe	43	52	38	38
Kliniczne zabiegowe	16	21	26	26
Prawne i organizacyjne aspekty medycyny	18	23	9	9

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

- Koncepcja kształcenia** na kierunku lekarskim Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego, uwzględnia wzorce międzynarodowe, powiązana została z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni oraz potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego z należytym formowaniem absolwenta zgodnie z potrzebami i oczekiwaniami rynku pracy w wymiarze regionalnym i ogólnokrajowym.
- Średni wskaźnik IF = 83 w połączeniu ze średnim wskaźnikiem punktów MNiSW = 731 w przeliczeniu na 1 nauczyciela akademickiego (na dzień 31.03.2024 z uwzględnieniem dorobku naukowego od roku 2018)**, zatrudnionego na stanowisku badawczo-dydaktycznym lub naukowym, osiągnięty w krótkim okresie działalności Wydziału Lekarskiego, tj. w latach 2018 - 2024 świadczy o wysokim zaangażowaniu osób prowadzących kształcenie w działalność naukową o wymiarze międzynarodowym oraz znacznym potencjale powiązania własnej działalności naukowej z procesem dydaktycznym.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

2.1 Dobór kluczowych treści kształcenia, w tym treści związanych z wynikami działalności naukowej uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których jest przyporządkowany kierunek oraz w zakresie znajomości języków obcych, ze wskazaniem przykładowych powiązań treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia się oraz dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany

Merytoryczna część programu studiów na kierunku lekarskim UO oparta została o zajęcia zgrupowane w 40 podstawowych grupach zajęć (modułach), integrujących kształcenie, w ramach poszczególnych nauk lub różnych nauk np.:

- **grupa zajęć (Moduł) 1:** Makro- i mikrostruktura organizmu człowieka, obejmujący zagadnienia z zakresu anatomii i anatomii klinicznej, histologii stanowiące nauki morfologiczne oraz cytofizjologii - stanowiące naukowe podstawy medycyny,
- **grupa zajęć (Moduł) 10:** Choroby wieku rozwojowego obejmujący zagadnienia z zakresu pediatrii wchodzące w nauki kliniczne niezabiegowe i chirurgii dziecięcej - wchodzące w nauki kliniczne zabiegowe,
- **grupa zajęć (Moduł) 13:** Choroby serca obejmujący zagadnienia z zakresu kardiologii wchodzące w nauki kliniczne niezabiegowe i kardiochirurgii oraz transplantologii - wchodzące w nauki kliniczne zabiegowe,
- **grupa zajęć (Moduł) 35:** Choroby układów zmysłów obejmujący zagadnienia z zakresu otorynolaryngologii i okulistyki - wchodzące w nauki kliniczne zabiegowe.

Modułowy układ programu studiów zabezpiecza zdobywanie przez studenta pogłębionej i zintegrowanej wiedzy oraz umiejętności. Powiązanie zagadnień wchodzących w skład modułów kształcenia z efektami uczenia się, treściami kształcenia i punktami ECTS określone zostało w Programie studiów - *Opisem zajęć w układzie grup zajęć*, który stanowi podstawę do opracowywania szczegółowych sylabusów dla poszczególnych zajęć (przedmiotów) objętych modułem.

Powyższy modułowy układ programu studiów, zabezpieczając zdobywanie przez studentów pogłębionej i zintegrowanej wiedzy, **stwarza jednocześnie warunki do powiązania tego kształcenia z prowadzonymi przez kadrę nauczycieli akademickich międzynarodowymi, interspecjalistycznymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauk medycznych.**

Uzupełniającą ofertę programową stanowi moduł fakultatywny, wspierający poszczególne nauki określone standardem kształcenia powiązany z autorskimi efektami uczenia się.

Studenci w toku studiów przygotowani są do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności, którym przypisano na podstawie *Bilansu nakładu pracy studenta i punktów ECTS* - 254,2 punkty ECTS, a które zdefiniowano na podstawie form i treści kształcenia w powiązaniu z kompetencjami nauczycieli akademickich, którzy mogą prowadzić określone formy zajęć. **Ponadto, jak wykazano w kryterium 1 studenci mają możliwość udziału w badaniach naukowych w ramach studenckich kół naukowych.**

Program studiów sprzyja rozwijaniu umiejętności komunikowania się w języku obcym i obejmuje zajęcia z zakresu języków: język angielski i język łaćniński, w łącznym wymiarze 168 godzin i 7 punktów ECTS. Umiejętność powyższą wspiera skoordynowane czasowe leksykalnego zakresu kształcenia z zakresu języka angielskiego i języka łaćnińskiego z nazewnictwem medycznym, wynikającym z treści kształcenia.

2.2 Dobór metod kształcenia i ich cech wyróżniających, ze wskazaniem przykładowych powiązań metod z efektami uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych,

w tym w szczególności umożliwiającym przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunek jest przyporządkowany lub udział w tej działalności, stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również nabycie kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego.

Stosowane metody kształcenia umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. W celu zachowania spójności procesu kształcenia w pełnym cyklu studiów opracowany został **Katalog zalecanych metod nauczania**, odniesionych do poszczególnych form zajęć określonych w *Planie studiów* takich jak: wykłady, seminaria, ćwiczenia w tym ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia w Wieloprofilowym Centrum Symulacji Medycznej, zarówno niskiej, jak i wysokiej wierności oraz ćwiczenia kliniczne, praktyczne nauczanie kliniczne i praktyki zawodowe, realizowane jako kształcenie praktyczne. Stosowane metody kształcenia mają charakter aktywizujący, często połączony z dyskusją kierowaną, rozwijające umiejętność pracy indywidualnej, jak i w grupie. Powyższy katalog służy nauczycielom akademickim opracowującym czy aktualizującym sylabusy do doboru metod kształcenia właściwych dla formy i treści kształcenia.

Przykładowo **Katalog zalecanych metod nauczania** wskazuje np. dla seminariów jako zalecane następujące metody kształcenia:

- prelekcje wsparte prezentacją multimedialną (slajdy, filmy) z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną (feedback) lub pogadanką ukierunkowaną na zdefiniowane dla zajęć przez prowadzącego pytania i odpowiedzi,
- tematyczne zajęcia warsztatowe połączone z indywidualnym lub grupowym opracowywaniem przy możliwości korzystania z literatury tematów wiążących się z zakresem tematycznym prelekcji,
- tematyczne zajęcia warsztatowe połączone z prezentacją opracowanych w ramach pracy własnej indywidualnie lub grupowo projektów/planów/raportów, w tym zdefiniowanych ocen diagnostycznych i planów postępowania terapeutycznego itp.,
- tematyczne zajęcia warsztatowe sprzężone z transmisją z przebiegu zabiegu operacyjnego lub procedury wysokospecjalistycznej połączone z dyskusją kierowaną (feedback) i definiowaniem standardu postępowania,
- prezentacje i referaty dotyczące treści kształcenia przeznaczonych do samokształcenia.

Przykładowe powiązanie treści kształcenia z efektami uczenia się oraz dyscypliną nauki medyczne (tematyką prowadzonych badań naukowych i/lub publikacji) przedstawiono na przykładzie zajęć z:

- biochemii - prowadzonych przez Zakład Biochemii i Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej,
- medycyny rodzinnej prowadzonych przez Zakład Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego

w Materiale nr 9 do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

Przykładowe powiązanie doboru metod kształcenia i ich wyróżniających cech przydatnych w działalności naukowej i ich powiązań z efektami uczenia się przedstawiono na przykładzie zajęć z:

- anatomii i anatomii klinicznej prowadzonych przez Zakład Anatomii,
- choroby wewnętrzne - kardiologia prowadzonych przez Klinikę Kardiologii

w Materiale nr 9 do:

Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

2.3 Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość.

W roku akademickim 2022/2023 Zarządzeniem nr 121 /2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 30 września 2021 r., wprowadzono **Regulamin prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość oraz weryfikacji efektów uczenia się z wykorzystaniem technologii informatycznych w Uniwersytecie Opolskim** na podstawie art. 23 ust. 2 pkt 2), w związku z art. 67 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 478 z późn. zm.) oraz § 12 i § 13 *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów* (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 661 z późn. zm.) przy wykorzystaniu infrastruktury i oprogramowania zapewniających synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami i osobami prowadzącymi zajęcia oraz zasady przeprowadzania zaliczeń i egzaminów, z wykorzystaniem technologii informatycznych. Określono w nim obowiązki prowadzącego i uczestników kształcenia z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość, a także formę zajęć i zasady ich przeprowadzania.

Zarządzeniem nr 47/2022 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 13 maja 2022 r., wprowadzono zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego Zarządzenia nr 121/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 30 września 2021 r. w sprawie wprowadzenia **Regulaminu prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość oraz weryfikacji efektów uczenia się z wykorzystaniem technologii informatycznych w Uniwersytecie Opolskim**.

Następnie wprowadzono Zarządzenie nr 90/2022 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 7 listopada 2022 r., gdzie zaktualizowane zostały zasady prowadzenia kształcenia w Uniwersytecie Opolskim w roku akademickim 2022/2023, zmodyfikowane następnie przez Zarządzenie nr 21/2023 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 1 marca 2023 r., w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego Zarządzenia nr 90/2022.

2.4 Dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia.

Regulamin studiów Uniwersytetu Opolskiego przewiduje dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów. Studenci kierunku lekarskiego mają prawo korzystania z indywidualnych ścieżek kształcenia (IOS) na zasadach określonych *Regulaminem studiów*, a także przy zaliczaniu zaległych zajęć lub zajęć określonych warunkowym wpisem na kolejny rok studiów poprzez indywidualny dobór grupy odbywania określonych zajęć, wynikający z możliwości czasowych powiązanych z harmonogramu zajęć na roku studiów, na który student wpisany jest warunkowo.

Zróżnicowane potrzeby indywidualne realizowane są ponadto poprzez koła naukowe, system konsultacji oraz dostęp do informacji.

- Studenci z niepełnosprawnością umożliwiającą kształcenie na kierunku lekarskim, lub niepełnosprawnością czasową (w tym ruchową) mają zapewnioną możliwość korzystania z wind oraz toalet dostosowanych dla osób z niepełnosprawnością, zarówno w obiekcie Collegium Medicum jak i w podmiotach leczniczych prowadzenia zajęć. Dostosowany został również system

informatyczny do osób słabowidzących. Dodatkowo studenci Uniwersytetu Opolskiego mają możliwość otrzymania asystenta osoby z niepełnosprawnością. Rejestracja studenta z niepełnosprawnością odbywa się w Biurze Osób Niepełnosprawnych Uniwersytetu Opolskiego, na podstawie aktualnego orzeczenia o niepełnosprawności oraz dokumentacji medycznej, określającej zdrowotne problemy studenta.

- Studiowanie według indywidualnego programu studiów (IPS), które przysługuje studentowi, który dąży do specjalizacji w określonej dziedzinie wiedzy oraz podejmuje samodzielny temat badawczy poza seminarium dyplomowym. Zasady przyznawania IPS zostały opisane w § 38 Regulaminu Studiów Uniwersytetu Opolskiego. Świadectwem tych zainteresowań może być opinia prowadzącego zajęcia oraz udokumentowany udział w studenckim ruchu naukowym. Warunkiem przejścia na IPS na kierunku lekarskim jest zaliczenie pierwszego roku studiów oraz uzyskanie pisemnej zgody koordynatora kierunku.

Laureaci i finaliści olimpiad kierunkowych, którzy zgodnie z Uchwałą Senatu Uczelni są przyjmowani na określone kierunki studiów bez postępowania kwalifikacyjnego, mogą rozpocząć studia w systemie IPS od pierwszego semestru.

Studia w systemie IPS mogą od pierwszego semestru podjąć także studenci biorący udział w programie stypendialnym „Stypendia Prezydenta Miasta Opola dla Olimpijczyka”. Kandydat musi w trakcie procesu rekrutacyjnego zgłosić komisji rekrutacyjnej chęć podjęcia studiowania w systemie IPS, a następnie z wyznaczonym przez dziekana opiekunem naukowym opracować indywidualny program i harmonogram studiów w terminie do 25 września.

Przyznanie IPS zobowiązuje opiekuna do ustalenia z prowadzącymi zajęcia indywidualnych terminów i sposobów realizacji obowiązków studenta wynikających z harmonogramów studiów.

Studiowanie studenta w systemie IPS nie jest równoznaczne ze zwolnieniem studenta z uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych.

- Student ma prawo do studiowania według indywidualnej organizacji studiów (IOS), zgodnie z zasady opisanymi w § 39 Regulaminu Studiów Uniwersytetu Opolskiego. Przyznanie IOS przysługuje w przypadku:
 - odbywania części studiów na innych uczelniach;
 - studiowania na więcej niż jednym kierunku studiów;
 - niepełnosprawności;
 - poważnych kłopotów zdrowotnych;
 - szczególnego zaangażowania w prace na rzecz Uczelni;
 - innych ważnych powodów.

Prawo do IOS ma także studentka w ciąży i student będący rodzicem (do trzeciego [3] roku życia dziecka). Zgody na IOS, na wniosek studenta, udziela dziekan na okres jednego semestru lub roku. Studentowi z niepełnosprawnością oraz studentowi będącemu rodzicem – dziecka do trzeciego [3] roku życia - zgoda może być udzielona na cały okres studiów.

IOS nie powoduje zmniejszenia wobec studenta wymagań odnoszących się do zakresu i poziomu wiedzy oraz umiejętności z przedmiotów przewidzianych harmonogramem oraz programem studiów na danym kierunku.

Studiowanie studenta w systemie IOS nie jest równoznaczne ze zwolnieniem studenta z uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych. Jedynie w wyjątkowych, uzasadnionych i udokumentowanych przypadkach prowadzący może wyrazić zgodę na eksternistyczne zaliczenie przez studenta przedmiotu.

Dziekan może cofnąć zgodę na IOS, jeżeli student nie spełnia ustalonych warunków studiowania.

Zasady dostosowania warunków odbywania studiów przez osoby z niepełnosprawnościami określa odrębne zarządzenie Rektora.

2.5 Harmonogram realizacji studiów z uwzględnieniem: zajęć lub grup zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów (w przypadku gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych), zajęć lub grup zajęć związanych z działalnością naukową prowadzoną w uczelni oraz zajęć lub grup zajęć rozwijających kompetencje językowe w zakresie znajomości języka obcego, jak również zajęć lub grup zajęć do wyboru.

Harmonogram realizacji programu studiów - **Plan studiów**, zawarty w **Programie studiów**, stanowiącym **Materiał nr 1 do:**

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

definiuje ogólny wymiar zajęć zorganizowanych do poszczególnych form kształcenia (wykłady, seminaria, ćwiczenia, zajęcia praktyczne i praktyki) w układzie cyklu kształcenia, obejmującego podział na semestry i lata studiów - z zachowaniem właściwej sekwencji realizacji poszczególnych zajęć. Zajęciom lub grupom zajęć zostały przypisane określone punkty ECTS, uwzględniające elementy pracy studenta, konieczne do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Oszacowany nakład pracy studenta uwzględnia udział w zajęciach wynikających z planu studiów wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów, bieżące przygotowanie do zajęć, przygotowanie prezentacji/projektów/standardów postępowania/prowadzenie dziennika laboratoryjnego /klinicznego, konsultacje, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu i obecność na zaliczeniu przedmiotu. Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji wynosi **360** punktów i wymaga **10 312** godzin pracy studenta (łącznie z zajęciami z wychowania fizycznego na studiach stacjonarnych), z których **210,9** punktów ECTS i **6135** godzin to nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta (łącznie z zajęciami wynikającymi z Planu studiów, konsultacjami i obecnościami na zaliczeniu końcowym zajęć).

Przykładowe powiązanie harmonogramu czasowego realizacji celu kształcenia w powiązaniu z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów, bazą kształcenia i związkiem z działalnością naukową i kompetencjami językowymi przedstawiono na przykładzie zajęć z :

- patomorfologii i patomorfologii klinicznej prowadzonych przez Zakład Patologii,
- pediatrii – prowadzonych i koordynowanych przez Klinikę Pediatrii,
- chorób wewnętrznych prowadzonych i koordynowanych przez Klinikę Chorób Wewnętrznych, Alergologii, Endokrynologii i Gastroenterologii

w Materiale nr 9 do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

2.6 Dobór form zajęć, proporcji liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebności grup studenckich oraz organizacji procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

(w przypadku gdy na studiach prowadzone jest takie kształcenie), harmonogramu zajęć (w przypadku, gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych).

Wymiar zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta w układzie form zajęć (bez praktyk zawodowych i zajęć fakultatywnych) wynosi ogółem:

- **Wykłady** 861 godzin, co stanowi **17,5%** zajęć,
- **Seminaria**, w tym związane praktycznym nauczaniem klinicznym na VI roku studiów **1143** godziny, co stanowi **23,2%** zajęć,
- **Ćwiczenia**, w tym laboratoryjne, kliniczne i związane z praktycznym nauczaniem klinicznym na VI roku studiów 2916 godzin, co stanowi **59,3%** zajęć.

Dominującą formą zajęć są zajęcia praktyczne, w tym ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia kliniczne, praktyczne nauczanie kliniczne oraz praktyki zawodowe, które stanowią łącznie (bez zajęć fakultatywnych i zajęć z wychowania fizycznego) **3 666** godzin co stanowi **64%** ogólnego wymiaru zajęć.

Zdecydowana większość przedmiotów jest prowadzona w systemie wykład - seminarium - ćwiczenia. Rozkład godzin pomiędzy poszczególne formy zajęć odpowiada charakterowi i tematyce zajęć.

Liczebność grup na poszczególnych zajęciach jest uzależniona od formy zajęć.

Zgodnie z zatwierdzoną liczebnością grup studenckich grupa wykładowa liczy do **170** osób, grupa seminaryjna **20-25** osób.

W przypadku dominującej formy zajęć, tj. ćwiczeń laboratoryjnych i symulacji niskiej wierności grupa liczy **10-12** osób, ćwiczeń klinicznych i symulacji wysokiej wierności grupa liczy **5-6** osób, co zwiększa osobisty kontakt z prowadzącym, wpływa na lepszą jakość odbioru treści zajęć, prowadzącemu daje poczucie wysokiego poziomu kontroli nad grupą. Ćwiczenia kliniczne na kierunku lekarskim z zakresu opieki paliatywnej i położnictwa na bloku porodowym w grupach 2-3 osobowych.

Z uwagi na wieloraki charakter kierunków studiów w UO, generalna liczebność grup studenckich przy uwzględnieniu liczebności określonej zarządzeniem rektora określa Załącznik nr 1 do *Zarządzenia nr 78/2022 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 30 września 2022 r.*, przedstawiony w **Tabeli nr 2**.

Tabela nr 2.

Lp.	Forma organizacyjna zajęć	Liczebność grupy studenckiej (osoby)
1.	Wykłady	do 170
2.	Ćwiczenia, zajęcia lekcyjne, seminaria audytoryjne, ćwiczenia metodyczne	30-40
3.	Konwersatoria, ćwiczenia terenowe	20-25
4.	Ćwiczenia laboratoryjne i w pracowniach artystycznych, warsztaty, ćwiczenia audytoryjne, proseminaria	12-20
5.	Ćwiczenia laboratoryjne, warsztatowe, symulacyjne niskiej wierności i lektoraty języków obcych na kierunku lekarskim	10-12
6.	Ćwiczenia laboratoryjne z zakresu patomorfologii klinicznej i medycyny sądowej, ćwiczenia symulacyjne wysokiej wierności i ćwiczenia kliniczne praktycznego nauczania klinicznego w zakresie nauk klinicznych niezabiegowych i zabiegowych	5-6

7.	Ćwiczenia kliniczne na kierunku lekarskim	5-6
8.	Ćwiczenia kliniczne na kierunku lekarskim z zakresu opieki paliatywnej i położnictwa na bloku porodowym	2-3
9.	Seminaria (licencjackie, magisterskie)	10-12**
10.	Ćwiczenia praktyczne/CSM, zajęcia praktyczne/CSM	6-8
11.	Lektoraty języków obcych + zajęcia praktycznej nauki języka obcego	15-20
12.	Zajęcia wychowania fizycznego	20-25
13.	Zajęcia rehabilitacyjne	15
14.	Zajęcia z przysposobienia bibliotecznego	30-35
15.	Szkolenie z zakresu bezpieczeństwa, higieny pracy i ergonomii	60-70
16.	Szkolenie z zakresu ochrony własności intelektualnej	do 120*

Wcześniej, odpowiednio *Postanowieniem Dziekana Wydziału Lekarskiego z dnia 29 września 2020r. w sprawie liczebności grup studenckich na kierunku lekarskim* ustalona została niżej określona **Tabela nr 3** liczebność grup studenckich:

Tabela nr 3

Nauki	wykłady	seminaria	Ćwiczenia					
			laboratoryjne	symulacyjne		warsztatowe	kliniczne	
				SNW ₁	SW _W ²		nie zabiegów	zabiegów e
Morfologiczne, w tym:	do 160	20-24	10-12	10-12	10-12			
<i>Anatomia kliniczna</i>			5-6					
Naukowe podstawy medycyny	do 160	20-24	10-12					
Nauki przedkliniczne, w tym:	do 160	20-24	10-12					
<i>Patomorfologia</i>			20-24*					
<i>Genetyka kliniczna</i>			5-6					
<i>Immunologia kliniczna</i>			5-6					
<i>Patomorfologia kliniczna</i>			5-6					
Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu, w tym:	do 160	20-24				10-12		
<i>Język angielski</i>						10-12		

<i>Język łaciński</i>						10-12		
Nauki kliniczne niezabiegowe, w tym:	do 160	20-24		5-6	5-6		5-6	
<i>Medycyna rodzinna</i>				10-12 5-6	10-12 5-6		2-3	
<i>Opieka paliatywna</i>							2-3	
Nauki kliniczne zabiegowe, w tym:	do 160	20-24		5-6	5-6			5-6
<i>Położnictwo (blok porodowy)</i>								2-3
Prawne i organizacyjne aspekty medycyny, w tym:	do 160	20-24				10-12		
<i>Medycyna sądowa</i>			5-6					
Praktyczne nauczanie kliniczne w zakresie nauk klinicznych niezabiegowych		20-24			5-6		5-6	
Praktyczne nauczanie kliniczne w zakresie nauk klinicznych zabiegowych		20-24			5-6			5-6
Zajęcia fakultatywne, w tym:	W grupach określonych dla nauk, do których zajęcia fakultatywne przynależą							
Praktyki wakacyjne	W grupie odpowiadającej ćwiczeniom klinicznym odpowiednio z zakresu nauk klinicznych niezabiegowych lub zabiegowych							

*dotyczy zajęć prowadzonych w formie kształcenia na odległość; 1 - SNW (symulacja niskiej wierności); 2 - SWW (symulacja wysokiej wierności)

Przeprowadzona przez władze UO po zakończeniu semestru letniego roku akademickiego 2022/2023 ocena realizacji zajęć plasuje:

- Wydział Lekarski wśród 12 wydziałów uczelni na 1 miejscu z punktacją 4,86
- Instytut Nauk Medycznych wśród 20 instytutów uczelni na 2 miejscu
- Ogólna średnia studenckiej oceny - punktacją 4,86 przy najniższej 4,66.

W ocenie tej uwzględniono następujące aspekty prowadzenia zajęć (ocena w skali 1-5):

1. Dobrze przygotowuje i organizuje zajęcia.
2. Inspiruje studentów do samodzielnego myślenia.
3. Przekazuje wiadomości jasno i przekonująco.
4. Prowadzi zajęcia regularnie i punktualnie.
5. Realizuje wyraźnie określony cel zajęć.
6. Jest dostępny dla studentów w ramach konsultacji.
7. Prowadzi zajęcia interesując.

8. Wobec studentów jest życzliwy i taktowny.
9. Ćwiczy systematyczność i wszechstronność myślenia.
10. Wiąże teoretyczne rozważania z praktyką.
11. Stawia studentom jednoznaczne wymagania.
12. Obiektywnie ocenia wkład pracy studenta.

Organizację procesu nauczania w semestrze letnim roku akademickiego 2023/2024 porządkuje **Harmonogram zajęć stanowiący Materiał nr 3 do:**

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

Organizacja procesu kształcenia uwzględnia zróżnicowane potrzeby grupowe i indywidualne studentów, w tym poprzez:

- dostosowane harmonogramu zajęć do możliwości dojazdowych studentów zamiejscowych,
- możliwość wpisu studenta do określonej grupy,
- łączenie w grupach studenckich studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, mające na celu nieróżnicowanie studentów na podstawie warunków przyjęcia na studia oraz wyrównanie poziomu studentów w obrębie danego roku,
- prawo do odbywania praktyk zawodowych w wybranych przez studenta podmiotach leczniczych, przy zachowaniu obowiązku spełniania przez podmiot leczniczy określonych przez uczelnię kryteriów doboru tych jednostek do kształcenia praktycznego,
- dostęp do preparatów mikroskopowych poza zorganizowanymi zajęciami,
- dostęp do sal anatomii i Anatomicum w miarę możliwości lokalowych i kadrowych
- dostęp do sal na potrzeby organizacji warsztatów, szkoleń i spotkań studenckich kół naukowych.

2.7 Program i organizacja praktyk, w tym w szczególności ich wymiaru i terminu realizacji oraz doboru instytucji, w których odbywają się praktyki, a także liczby miejsc praktyk – w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe.

Uniwersytet Opolski zapewnia studentom - zgodnie z *Programem studiów* - warunki i miejsca odbywania praktyk zawodowych/wakacyjnych, potwierdzone podpisanymi na etapie organizacji kształcenia odnośnymi deklaracjami pracodawców w sprawie przyjęcia określonej liczby studentów na praktyki.

Odbywanie praktyk poprzedzone jest każdorazowo umowami zgodnie z zapisami podpisanych deklaracji.

Praktyki zawodowe, jako element Programu studiów zgodny z wymogami standardu kształcenia w zakresie rodzaju praktyki, wymiaru i punktów ECTS określa **Tabela nr 4**.

Tabela nr 4

Rok studiów	Szczegółowy zakres praktyki	Wymiar		Liczba punktów ECTS
		Liczba tygodni	Liczba godzin	
I	Opieka nad chorym	4	120	4
II	Choroby wewnętrzne	2	60	2
	Pediatrya	1	30	1
III	Choroby wewnętrzne	2	60	2
	Pediatrya	1	30	1
IV	Chirurgia	2	60	2
V	Lecznictwo otwarte (lekarz rodzinny)	3	90	3
	Pomoc doraźna	1	30	1
	Intensywna terapia	2	60	2
	Ginekologia i położnictwo	2	60	2

Praktyki zawodowe obejmują doskonalenie umiejętności zawodowych i mają charakter próby pracy pod nadzorem. Student uzyskuje **20** punktów ECTS w ramach praktyk zawodowych.

Ogólne zasady odbywania praktyk w Uniwersytecie Opolskim określa Zarządzenie nr 61/2023 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 4 września 2023 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego Zarządzenia nr 15/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacji praktyk w Uniwersytecie Opolskim, zmienione przez Zarządzenie nr 61/2023 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 4 września 2023 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego zarządzenia nr 15/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacji praktyk w Uniwersytecie Opolskim.

Szczegółowy zakres, zasady odbywania i zaliczania praktyk zawodowych określa Instrukcja – procedura odbywania i dokumentowania praktyk zawodowych/wakacyjnych na kierunku lekarskim - SDJK-WL-01, której załącznikami są:

- Regulamin praktyk zawodowych/wakacyjnych kierunku lekarskiego,
- Kryteria doboru jednostek organizacyjnych podmiotów leczniczych odbywania praktyk zawodowych/wakacyjnych na kierunku lekarskim,
- Ramowy program praktyk zawodowych/wakacyjnych,
- Wzór indywidualnej karty praktyki.

Studenci mają prawo odbycia praktyki w innym podmiocie leczniczym, niż zapewniony przez uczelnię, pod warunkiem spełnienia przez podmiot leczniczy kryteriów doboru określonych *Procedurą*. W związku z powyższym podpisywane są wtedy umowy indywidualne.

Praktyki zalicza na podstawie Indywidualnej *Karty Praktyki* stanowiącej załącznik do Sylabusu praktyki właściwy co rodzaju praktyki kierownik praktyki lub koordynator zajęć.

Praktyki zawodowe/wakacyjne studentów kierunku lekarskiego odbywały się w oparciu o umowy zbiorowe, jak i indywidualne.

Podmioty lecznicze, z którymi zawarto umowy zbiorowe to:

- Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Opolu,
- Kliniczne Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu,
- Szpital Wojewódzki w Opolu,
- SP ZOZ Opolskie Centrum Onkologii w Opolu
- Szpital Wojewódzki św. Jadwigi w Opolu
- SP ZOZ MSWiA w Opolu
- Ośrodek Medyczny Samarytanin
- Stobrowskie Centrum Medyczne w Kup
- Szpital Powiatowy im. Prałata J. Glowatzkiego
- 116 Szpital Wojskowy z Przychodnią SP ZOZ w Opolu
- Przychodnie Centrum w Opolu

Umowy indywidualne zostały zawarte ze 150 podmiotami leczniczymi, zlokalizowanymi na terenie całego kraju. Placówki spełniały kryteria i wymogi jednostek organizacyjnych podmiotów leczniczych zgodnie z załącznikiem nr 2 do *Procedury odbywania i dokumentowania praktyk zawodowych /wakacyjnych na kierunku lekarskim*, tj.

- rodzaj i zakres udzielanych świadczeń zdrowotnych był tożsamy z programami praktyk,
- kadra prowadząca praktykę legitymowała się kwalifikacjami zawodowymi stosownymi do zakresu Praktyki,
- wielkość oddziału (jednostki) umożliwiająca odbywanie praktyk indywidualnie lub w grupie,
- oddział (jednostka) odbywania praktyki dysponujący wyposażeniem umożliwiającym nabywanie umiejętności określonych programem praktyki,
- organizacja i wyposażenie Oddziału (jednostki) odbywania praktyki zabezpiecza studenta przed zakażeniem, urazem i wypadkiem,
- oddział (jednostka) odbywania praktyki wdraża programy zapewnienia jakości,
- oddział (jednostka) odbywania praktyki zapewnia odpowiednie warunki do przeprowadzenia praktyk.

Umowa w sprawie praktyk zawodowych/wakacyjnych gwarantowała wsparcie dla studenta (praktykanta), zarówno ze strony Uczelni, jak i ze strony Szpitala. Ze strony podmiotu leczniczego wyznaczono lekarza, a w przypadku praktyki z zakresu opieki nad chorym - odpowiednio mgr pielęgniarstwa z co najmniej rocznym stażem pracy, prowadzących praktykę studenta.

W myśl *Postanowienia nr 2-2022/2023 Dziekana Wydziału Lekarskiego z dnia 22 marca 2023r. powołano kierowników, opiekunów i koordynatora praktyk zawodowych/wakacyjnych od roku akademickiego 2022/2023.*

Zadania kierowników i opiekunów praktyk zawodowych/wakacyjnych określa *Instrukcja – procedura odbywania i dokumentowania praktyk zawodowych/wakacyjnych na kierunku lekarskim.*

Zadania Uczelnianych opiekunów praktyk, a także koordynatora praktyk zawodowych/wakacyjnych określa *Zarządzenie nr 15/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacji praktyk w Uniwersytecie Opolskim, zmienione przez Zarządzenie nr 61/2023 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 4 września 2023 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego zarządzenia nr 15/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacji praktyk w Uniwersytecie Opolskim, a także Instrukcja – procedura odbywania i dokumentowania praktyk zawodowych/ wakacyjnych na kierunku lekarskim.*

Koordynator praktyk zawodowych/wakacyjnych monitoruje prawidłowy przebieg praktyk studenckich.

Wymiar i zasady odbywania praktyk zawodowych spełniają wymagania dotyczące ich organizacji określone standardem kształcenia.

W roku akademickim 2022/2023 Praktyki zawodowe odbywali studenci I, II, III oraz IV roku kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego, zaś praktyki wakacyjne – studenci V roku kierunku lekarskiego.

Na I roku praktyka zawodowa z zakresu opieki nad chorym obejmowała 120 godzin dydaktycznych i odbyło ją łącznie 157 studentów.

Na II roku studenci odbywali praktykę zawodową z zakresu chorób wewnętrznych (60 godzin dydaktycznych) oraz praktykę zawodową z zakresu pediatrii (30 godzin dydaktycznych). Praktyki zaliczyło 150 studentów, zarówno z chorób wewnętrznych, jak i z pediatrii.

Na III roku studenci odbywali również praktykę zawodową z zakresu chorób wewnętrznych (60 godzin dydaktycznych) oraz praktykę zawodową z zakresu pediatrii (30 godzin dydaktycznych). Praktyki zaliczyło 143 studentów, zarówno z chorób wewnętrznych, jak i z pediatrii.

Na IV roku studenci odbywali praktykę zawodową z zakresu chirurgii w wymiarze 60 godzin dydaktycznych. Praktyki zaliczyło 144 studentów.

Na V roku studenci odbywali praktyki wakacyjne z zakresu leczenia otwartego (lekarz rodzinny) w wymiarze 90 godzin dydaktycznych, z zakresu pomocy doraźnej w wymiarze 30 godzin dydaktycznych, z zakresu intensywnej terapii w wymiarze 60 godzin dydaktycznych oraz z zakresu ginekologii i położnictwa w wymiarze 60 godzin dydaktycznych. Wszystkie praktyki na V roku studiów zaliczyło 100 studentów.

2.8 Dobór treści i metod kształcenia, form, liczebności grup studenckich w odniesieniu do zajęć lub grup zajęć, na których studenci osiągają efekty uczenia się prowadzące o uzyskania kompetencji inżynierskich, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera.

Nie dotyczy.

2.9 Spełnienie reguł i wymagań w zakresie programu studiów i sposobu organizacji kształcenia, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Program studiów określony *Uchwałą nr 228/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 września 2019 r. w sprawie zmiany Uchwały Senatu Uniwersytetu Opolskiego nr 56/2016-2020 z dnia 29 VI 2017 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na kierunkach studiów realizowanych w roku akademickim 2017/2018 stanowiący Materiał nr 1 do:*

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

zawiera wszystkie elementy związane z sposobem organizacji kształcenia określone w Rozdziale I standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, stanowiącego załącznik nr 1 do *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego* (Dz. U. z 2019r, poz. 1573) obejmujące:

- wymagania ogólne,
- zajęcia i grupy zajęć,
- minimalną liczbę godzin zajęć zorganizowanych i punktów ECTS,
- praktyczne nauczanie kliniczne na VI roku studiów,
- praktyki zawodowe.

➤ **Wymagania ogólne**

Wymagania ogólne standardu kształcenia zaprezentowane zostały w *Programie studiów* w Tabeli nr 1.

Nazwa kierunku studiów	lekarski
Poziom kształcenia	jednolite studia magisterskie
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	studia stacjonarne/studia niestacjonarne*
Liczba semestrów	12
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	360
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	lekarz
Przyporządkowanie do dyscyplin	nauki medyczne
Język w jakim odbywa się kształcenie	polski

* studia niestacjonarne na kierunku lekarskim są formą jednolitych studiów magisterskich prowadzonych w Uniwersytecie Opolskim na podstawie tożsamości ze studiami stacjonarnymi programu studiów.

➤ **Zajęcia i grupy zajęć**

Harmonogram realizacji programu studiów zdefiniowany w formie *Harmonogramu studiów* opracowany został w układzie określonego standardem kształcenia cyklu kształcenia, obejmującego 12 semestrów na podstawie założeń organizacji kształcenia, opracowanych na etapie wnioskowania o udzielenie uprawnienia do prowadzenia kształcenia na kierunku lekarskim opartych o zajęcia zgrupowane w 40 modułach.

Harmonogram studiów określony w/w Programem studiów odnosi ogólny wymiar zajęć zorganizowanych do poszczególnych form kształcenia (wykłady, seminaria, ćwiczenia, zajęcia praktyczne i praktyki) w układzie cyklu kształcenia, obejmującego podział na semestry i lata studiów z zachowaniem właściwej sekwencji realizacji poszczególnych zajęć (przedmiotów).

➤ **Układ cyklu kształcenia określony *Harmonogramem studiów* określa:**

- przedmiotowo zajęcia umożliwiające realizację przyjętych dla kierunku efektów uczenia się przy uwzględnieniu merytorycznie zasadnej sekwencji,
- zajęcia fakultatywne do wyboru spośród zajęć określonych dla danego semestru studiów,
- praktyki zawodowe określone standardem kształcenia,

oraz przypisane wszystkim formom zajęć, w tym także do praktyk zawodowych punkty ECTS oraz formę ich zaliczenia.

Harmonogram studiów uwzględnia założenia praktycznego nauczania klinicznego na VI roku studiów określone standardem kształcenia.

Plan studiów uwzględnia wszystkie parametry kształcenia określone standardem kształcenia dla wykształcenia na poziomie jednolitych studiów magisterskich na kierunku lekarskim.

Program studiów **Tabelą nr 4** z *Programu studiów* definiuje sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program.

1.	łączna liczba godzin zajęć	5 790
2.	Liczba punktów jaką student musi uzyskać w dyscyplinie naukowej do której przypisany jest kierunek studiów	360
3.	łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia*	210,9
4.	łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	5
5.	Wymiar godzinowy praktyk zawodowych	600
	Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	20
6.	Wymiar godzinowy zajęć do wyboru	270
	Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać z zajęć do wyboru	15
7.	Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć przygotowujących studenta do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności*	254,2
8.	Liczba godzin zajęć przeznaczona do nauczania języka obcego	168

*Na podstawie Bilansu nakładu pracy studenta i punktów ECTS

➤ **Minimalna liczba godzin zajęć zorganizowanych i punktów ECTS**

Przypisany danym zajęciom wymiar oraz punkty ECTS odniesione zostały na etapie przygotowania programu studiów do określonego standardem kształcenia wymogu minimalnego wymiaru zajęć i punktów ECTS dla poszczególnych nauk, co zostało zobrazowane w **Tabeli nr 5**.

Tabela nr 5.

Zajęcia zorganizowane w ramach:	Standard		Harmonogram studiów	
	Wymiar zajęć	Punkty ECTS	Wymiar zajęć	Punkty ECTS
Nauk morfologicznych	300	25	318	26
Naukowych podstaw medycyny	525	43	597	46
Nauk przedklinicznych	525	43	576	44
Nauk behawioralnych i społecznych z elementami profesjonalizmu	240	12	288	12
Nauk klinicznych niezabiegowych	1060	65	1131	72
Nauk klinicznych zabiegowych	900	50	909	57
Prawnych i organizacyjnych aspektów medycyny	100	6	141	8

Praktycznego nauczania klinicznego na VI roku	900	60	900	60
Praktyk zawodowych	600	20	600	20
Zajęć fakultatywnych			270	15

Organizacja studiów zapewnia studentom w ramach zajęć zorganizowanych w ramach klinicznych nauk niezabiegowych oraz zabiegowych dostęp do pacjentów, w tym leczonych ambulatoryjnie, z chorobami ostrymi oraz przewlekłymi poprzez udział w ćwiczeniach klinicznych, których treści kształcenia dla każdego ćwiczenia zdefiniowane są sylabusami określonych zajęć klinicznych.

Pozostawione do dyspozycji uczelni 550 godzin zajęć i 36 punktów ECTS przeznaczono na zwiększenie wymiaru zajęć i punktów w poszczególnych naukach, a 270 godzin i 15 punktów ECTS przeznaczono na zajęcia fakultatywne.

Uwzględniając uwarunkowania standardu kształcenia mówiące o tym, że program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano co najmniej 3% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów - program studiów uwzględnia zajęcia do wyboru wspierające poszczególne nauki obejmujące łącznie 27 zajęć (przedmiotów) w wymiarze 18 godzin każdy, z których student obowiązkowo realizuje od I do V roku odpowiednio 3 wybrane przedmioty z katalogu zajęć fakultatywnych określonych *Planem studiów*, zdefiniowanych dla każdego semestru i roku studiów i uzyskuje z tytułu ich zaliczenia w każdym roku akademickim 3 punkty, w tym odpowiednio 2 punkty ECTS w semestrach zimowych i 1 punkt ECTS w semestrach letnich, **co daje łącznie 15 punktów ECTS, co stanowi w odniesieniu do całkowitej liczby punktów ECTS – 4,2%.**

W programie studiów przeznaczono na nauczanie języka angielskiego 120 godzin w ramach wymiaru zajęć przypisanych do Grupy D. Ponadto w ramach zajęć pozostawionych do dyspozycji uczelni realizowane jest nauczanie języka łacińskiego w wymiarze 48 godzin.

Student studiów stacjonarnych uczestniczy w zajęciach z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin, lecz nie uzyskuje z tego tytułu punktów ECTS.

Harmonogram studiów uwzględnia obowiązek zaliczenia szkoleń wynikających z przepisów wewnętrznych UO, w tym szkoleń z zakresu BHP oraz Przystosowania bibliotecznego.

Harmonogram studiów ma zastosowanie do studiów prowadzonych w formie stacjonarnej i formie niestacjonarnej, z zastrzeżeniem zajęć z wychowania fizycznego, które dotyczą studentów studiów stacjonarnych.

Program studiów zapewnia uzyskanie przez studentów 5 punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych.

Organizacja zajęć określona Harmonogramami semestralnymi zajęć dostosowana jest do wymogu uzyskiwania w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość liczby punktów określonej dla tych zajęć standardem kształcenia. Dopuszczenie zajęć do trybu kształcenia na odległość realizowane jest na podstawie zgody Dziekana i może dotyczyć wyłącznie zajęć prowadzonych w formie wykładów lub seminariów w wymiarze nie większym niż 50% tych zajęć określonych *Harmonogramem studiów*.

➤ **Praktyczne nauczanie kliniczne na VI roku studiów**

Harmonogram studiów określa wymiar i punkty ECTS dla *Praktycznego nauczania klinicznego na VI roku studiów*. Powyższe kształcenie prowadzone jest w wymiarze określonym standardem kształcenia na podstawie *Programu praktycznego nauczania na VI roku studiów kierunku Lekarskiego Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego* określonego Decyzją Dziekana przy uwzględnieniu postanowień:

- *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 sierpnia 2017 r. w sprawie ramowego programu zajęć praktycznych dla kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego (Dz.U z 2017r, poz.1728),*
- *Standardu kształcenia przygotowującego do zawodu lekarza stanowiący załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego (Dz. U. z 2019r, poz. 1573),*
- *Ustawy z dnia 5 grudnia 1996r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (tj. Dz. U. 2021, poz. 790 z późn. zm.),*
- programu studiów kierunku lekarskiego ustanowionego *Uchwałą nr 228/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 września 2019 r.*

Praktyczne nauczanie realizowane jest na podstawie sylabusu zajęć zdefiniowanego dla wszystkich modułów/specjalności dziedziny klinicznej określonej uszczegółowionym harmonogramem/planem kształcenia praktycznego przez koordynatora praktycznego nauczania w danej dziedzinie klinicznej.

Zaliczenie przez studenta zdefiniowanych rozporządzeniem dla praktycznego nauczania umiejętności w zakresie:

- prawidłowego i w pełni samodzielnego wykonywania standardowych procedur medycznych lub złożonych czynności medycznych, jako umiejętności A,
- znajomości zasad wykonywania standardowych procedur medycznych lub złożonych czynności medycznych i umiejętności asystowania przy ich wykonywaniu, jako umiejętności B,

potwierdzone jest w Dzienniku Praktyk.

Określone *Dziennikiem Praktyk* kolumny oznaczają:

1. Numer efektu – numer z wykazu określonego rozporządzeniem,
2. Wykaz – definicja umiejętności podlegającej zaliczeniu,
3. Kody zajęć rekomendowanych do zaliczenia Spm i Zcm – skróty nazw zajęć na których student można zaliczyć standardowe procedury medyczne lub złożone czynności medyczne,
4. Kod zajęć wiersz pierwszy do trzeciego – skrót nazwy zajęć w ramach której student zaliczył określoną umiejętność, uzupełniany przez studenta,
5. Wymiar zajęć – wymiar określony harmonogramem/planem studiów, uzupełniany przez studenta,
6. Podmiot leczniczy – pieczęć jednostki organizacyjnej INM w której dokonane jest zaliczenie lub jednostki o której mowa w §2 ust.7 obejmująca: nazwę jednostki Klinika/Oddział Kliniczny/Oddział oraz nazwę podmiotu leczniczego na bazie którego funkcjonuje,
7. A – student wykonuje czynności prawidłowo i w pełni samodzielnie
 - a) Data – data zaliczenia
 - b) Forma zaliczenia – określenie sposobu zaprezentowania umiejętności
 - c) Opiekun (podpis, pieczęć) – podpis opatrzony imienną pieczęcią lekarską osoby zaliczającej umiejętność
8. B – student zna zasady wykonywania czynności i potrafi przy nich asystować
 - a) Data – data zaliczenia
 - b) Forma zaliczenia – określenie sposobu zaprezentowania umiejętności
 - c) Opiekun (podpis, pieczęć) – podpis opatrzony imienną pieczęcią lekarską osoby zaliczającej umiejętność

*Program praktycznego nauczania na VI roku studiów kierunku lekarskiego Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego określony Decyzją Dziekana stanowi **Materiał nr 5 do:***

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

➤ **Praktyki zawodowe**

Uniwersytet Opolski zapewnia studentom warunki i miejsca odbywania praktyk zawodowych. *Harmonogram studiów* określony w/w Programem studiów określa zakres, wymiar i punkty ECTS poszczególnych praktyk zawodowych zgodnie z standardem kształcenia. Praktyki zawodowe obejmują doskonalenie umiejętności zawodowych i mają charakter próby pracy pod nadzorem. Student uzyskuje 20 punktów ECTS w ramach praktyk zawodowych. Szczegółowy zakres, zasady odbywania i zaliczania praktyk zawodowych określa *Procedura odbywania i dokumentowania praktyk zawodowych/wakacyjnych na kierunku lekarskim* (Symbol SDJK-0-U17), której załącznikami są:

1. Regulamin praktyk zawodowych /wakacyjnych kierunku lekarskiego,
2. Ramowy program praktyk zawodowych / wakacyjnych,
3. Kryteria doboru jednostek organizacyjnych podmiotów leczniczych odbywania praktyk zawodowych / wakacyjnych na kierunku lekarskim,
4. Wzór indywidualnej karty praktyki.

Studenci mają prawo odbycia praktyki w innym podmiocie leczniczym, niż zapewniony przez uczelnię, pod warunkiem spełnienia przez podmiot leczniczy kryteriów doboru określonych *Procedurą*.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 2:

1. Zdaniem Uczelni na szczególne podkreślenie zasługuje autorska koncepcja kształcenia praktycznego na VI roku studiów określona *Program praktycznego nauczania na VI roku studiów kierunku lekarskiego Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego* stanowiącym:

Materiał nr 5 do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

Program ten poprzez koncepcję:

- seminariów ukierunkowanych na utrwalenie i pogłębienie wiedzy wzmacnia przygotowanie do egzaminu LEK,
- ćwiczeń klinicznych w formie próby indywidualnej lub grupowej pracy diagnostyczno-terapeutycznej z pacjentem prezentującym określone sylabusem objawy lub chorobę wymagającą wykonania określonych sylabusem standardowych procedur medycznych lub złożonych czynności medycznych, pozwala na nabycie doświadczenia zawodowego w zakresie powiązania potrzeby wykonania tych procedur w powiązaniu z objawami lub chorobowością.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

3.1 Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji na studia oraz kryteria kwalifikacji kandydatów na każdy z poziomów studiów.

Jednolite studia magisterskie na kierunku lekarskim zgodnie z przepisami ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, mogą podjąć kandydaci legitymujący się świadectwem maturalnym.

Powyższe wymagania są zgodnie z *Dyrektywą 205/36WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych*, która w art. 24 stanowi, że warunkiem podjęcia kształcenia medycznego na podstawowym poziomie jest posiadanie dyplomu lub świadectwa uprawniającego do dostępu do studiów uniwersyteckich na danym kierunku.

Opierając się na wypracowanych przez uniwersytety medyczne wzorcach kwalifikacji na studia, opartych wyłącznie o ranking punktowy uzyskany z ocen na świadectwie maturalnym na poziomie rozszerzonym z dwóch lub trzech przedmiotów (biologia, chemia i fizyka), założenia zasad rekrutacji na kierunek lekarski na Uniwersytecie Opolskim, honorując wypracowany model, zakładają oparcie modelu rankingu na ocenach na świadectwie maturalnym na poziomie rozszerzonym z biologii oraz chemii lub fizyki. W rekrutacji są uwzględniane oceny uzyskane na egzaminie „nowej matury”, maturze międzynarodowej IB lub egzaminie wstępnym z biologii i chemii/fizyki, zdawanych na poziomie rozszerzonym. Wynik maturalny, stanowiący podstawę przyjęcia na studia jednolite magisterskie kierunku lekarskiego, jest sumą dwóch wyników z poziomu rozszerzonego (skala 0 - 200). Szczegóły przedstawiono w **Tabeli nr 6** poniżej.

Tabela nr 6

Lp.	Egzamin maturalny			Waga	Sposób przeliczania punktów
	PRZEDMIOT	CZĘŚĆ	% PKT		
1	biologia *	pisemna	poziom rozszerzony	1	1% punktowy ze świadectwa maturalnego = 1 punkt rekrutacyjny
2	chemia lub fizyka *	pisemna	poziom rozszerzony	1	1% punktowy ze świadectwa maturalnego = 1 punkt rekrutacyjny

*Wyniki ze świadectwa maturalnego („nowa matura”) lub świadectwa IB przeliczone wg załącznika 4 do Uchwały rekrutacyjnej lub egzaminu wstępnego.

PRZYKŁAD

Kandydat zdał egzamin dojrzałości i uzyskał z części pisemnej egzaminu na poziomie rozszerzonym:

biologia – 90% punktów

chemia – 85% punktów.

Wynik kandydata w rekrutacji na studia jednolite magisterskie kierunku lekarskiego to 175 punktów (90+85).

Dla kandydatów na kierunek lekarski o kolejności rankingowej w przypadku uzyskania tej samej liczby punktów decyduje ocena maturalna z biologii (poziom rozszerzony), a w drugiej kolejności ocena maturalna z matematyki (poziom podstawowy).

Przyjęcia na studia na kierunku lekarskim odbywają się w trybie:

- **rekrutacji na I rok** studiów na zasadach określonej stosowną uchwałą Senatu podejmowaną w terminie określonym ustawą *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, zaś w zakresie liczby miejsc na studia stacjonarne i studia niestacjonarne o stosowne *rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie limitu przyjęć na studia na kierunkach lekarskim i lekarsko-dentystycznym*,
- **uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji** uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej na podstawie odpowiednich przepisów *Regulaminu studiów Uniwersytetu Opolskiego*.

Rekrutacja na rok akademicki 2023/2024 została określona w *Uchwale Senatu Uniwersytetu Opolskiego nr 175/2020-2024 z dnia 23.06.2022 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia w Uniwersytecie Opolskim w roku akademickim 2023/2024*, zmienionej *Uchwałami Senatu Uniwersytetu Opolskiego*:

- nr 231/2020-2024 - zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego *Uchwały nr 175/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia w Uniwersytecie Opolskim w roku akademickim 2023/2024*
- nr 213/2020-2024 - zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego *Uchwały nr 175/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia w Uniwersytecie Opolskim w roku akademickim 2023/2024*
- nr 206/2020-2024 - zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego *Uchwały nr 175/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia w Uniwersytecie Opolskim w roku akademickim 2023/2024*.

Rekrutacja na studia na kierunek lekarski, podobnie jak na inne kierunki studiów w UO odbywa się za pośrednictwem portalu Internetowej Rekrutacji Kandydatów dostępnego na stronie www.rekrutacja.uni.opole.pl.

Do postępowania rekrutacyjnego dopuszczone zostają osoby, które zarejestrowały się za pomocą internetowego formularza zgłoszenia w systemie Internetowej Rekrutacji Kandydatów (IRK) i dokonały opłaty wnoszonej przez kandydata na studia w terminie określonym w szczegółowym harmonogramie rekrutacji.

Uzyskanie kompetencji cyfrowych i informatycznych, niezbędnych do posługiwania się nowoczesnymi technologiami zapewnia realizowana podstawa programowa kształcenia ogólnego w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych i jest ona wystarczająca do prawidłowego przeprowadzenia procesu rekrutacji. Kandydaci przystępując do rekrutacji posiadają wymagane kompetencje cyfrowe w zakresie tworzenia treści cyfrowych, jak i ich ochrony.

Przebieg i wyniki rekrutacji przedstawiają **Tabela nr 7** i **Tabela nr 8**:

Tabela nr 7

Studia	Rekrutacja na studia na kierunku lekarskim w roku akademickim 2023/2024			
	kandydaci		przyjęci na studia	
	ogółem	z województwa opolskiego	ogółem	z województwa opolskiego
Stacjonarne prowadzone w języku polskim	2123	222 (10%)	120	29 (24%)
Niestacjonarne prowadzone w języku polskim	421	66 (16%)	50	21 (42%)
Ogółem	2544	288 (11%)	170	50 (29%)

Tabela nr 8

Studia	Rekrutacja na studia na kierunku lekarskim w roku akademickim 2023/2024	
	przyjęci na studia	
	punktacja najwyższa	punktacja najniższa
Stacjonarne prowadzone w języku polskim	192,00	150,87
Niestacjonarne prowadzone w języku polskim	156,00	100,00

3.2 Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej.

Zasady przyjęć na studia w trybie uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej określone są w *Regulaminie Studiów Uniwersytetu Opolskiego*, obowiązującym w brzmieniu nadanym przez § 1 *Uchwały nr 167/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 11 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego Uchwały nr 186/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 kwietnia 2019 r., zmienionej przez zał. 2 do Uchwały nr 44/2020/2024 z dnia 29.04.2021 r.* stanowią, że:

- Student innej szkoły wyższej może przenieść się na studia na kierunku lekarskim w UO, na tę samą formę studiów (stacjonarne / niestacjonarne), za zgodą dziekana WL.
- Student powinien mieć zaliczone co najmniej 2 semestry studiów.
- Dziekan określa semestr, na który zostanie przyjęty student, uwzględniając przeniesione zaliczenia, ich zgodność z programem i planem studiów oraz liczbę punktów ECTS. Studentowi przenoszącemu zajęcia zaliczone w innej uczelni, w tym zagranicznej, przypisuje się taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk na kierunku lekarskim w UO.
- Warunkiem przeniesienia zaliczonych zajęć, w miejsce punktów przypisanych zajęciom i praktykom określonym w planie studiów i programie kształcenia kierunku lekarskiego, jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów kształcenia.

- Przyjęcie studenta – w ramach przeniesienia z innej uczelni lub uczelni zagranicznej – na studia stacjonarne, nie może spowodować zwiększenia liczby grup zajęciowych.
- W przypadku stwierdzenia różnic programowych, po przeprowadzeniu odpowiednich czynności, koordynator kierunku określa przedmioty, które student zobowiązany jest zrealizować w celu uzupełnienia różnic programowych.
- W przypadku znacznych rozbieżności osiągniętych efektów uczenia się w innej uczelni lub uczelni zagranicznej, w stosunku do efektów uczenia się osiąganych w Uczelni, przyjęcie na studia może nastąpić na semestr studiów odpowiednio niższy, niż ten którego wniosek dotyczył. Różnice programowe nie mogą przekraczać łącznie 30 punktów ECTS.

Obywatele polscy oraz obywatele Ukrainy, których pobyt na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej jest uznawany za legalny (zgodnie z art. 2 ust. 1 *Ustawy z 12 marca 2022 r. o pomocy obywatelom Ukrainy w związku z konfliktem zbrojnym na terytorium tego państwa*), będący w dniu 24 lutego 2022 r. studentami uczelni działającej na terenie Ukrainy mogą ubiegać się, w okresie obowiązywania powyższej ustawy, o przeniesienie na studia w Uniwersytecie Opolskim na ten sam lub pokrewny kierunek za zgodą dziekana. O przeniesienia na studia w uczelni mogą ubiegać się:

- obywatele polscy – na studia stacjonarne i niestacjonarne, z zastrzeżeniem, że przyjęcie na studia na kierunek lekarski może nastąpić wyłącznie na studia niestacjonarne;
- obywatele Ukrainy posługujący się językiem polskim – na studia stacjonarne i niestacjonarne – przy czym znajomość języka polskiego potwierdzana jest przez komisję do przeprowadzania egzaminów z języka polskiego dla cudzoziemców – zgodnie z obowiązującą uchwałą rekrutacyjną;
- obywatele polscy i obywatele Ukrainy posługujący się językiem angielskim – na studia stacjonarne prowadzone w języku angielskim – przy czym znajomość języka angielskiego potwierdzona zostanie przez komisję do przeprowadzania egzaminów z języka angielskiego – zgodnie z obowiązującą uchwałą rekrutacyjną.

Wniosek o przeniesienie na studia na kierunek lekarski w Uniwersytecie Opolskim obywatele polscy oraz obywatele Ukrainy, zobowiązani są złożyć do dziekana Wydziału Lekarskiego. Do wniosku, o którym mowa należy dołączyć:

- dokumenty, wydane przez uczelnię w Ukrainie, potwierdzające posiadanie statusu studenta określonego kierunku, roku i poziomu studiów w dniu 24 lutego 2022 r. albo w przypadku ich braku można było złożyć oświadczenie o ich posiadaniu;
- dokumenty potwierdzające posiadanie wykształcenia uprawniającego do podjęcia studiów albo w przypadku ich braku można było złożyć oświadczenie o posiadaniu takiego dokumentu;
- dokumenty potwierdzające przebieg okresów studiów, zdane egzaminy, zaliczenia, odbyte praktyki zawodowe albo w przypadku ich braku można było złożyć oświadczenie w tym zakresie.

Oświadczenia składane przez studentów pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań. Wszystkie wymagane dokumenty, sporządzone w języku obcym wymagają przetłumaczenia na język polski przez tłumacza przysięgłego. Decyzję w sprawie przeniesienia lub odmowy przeniesienia na studia w uczelni podejmuje dziekan Wydziału Lekarskiego i jest wydawana w formie decyzji administracyjnej.

Weryfikacja zgodności efektów uczenia się i treści programowych przypisanych do programu studiów, realizowanego na uczelni w Ukrainie lub innej uczelni w Polsce z efektami uczenia się programu studiów w Uniwersytecie Opolskim obejmuje:

- weryfikację efektów uczenia się uzyskanych na uczelni w Ukrainie lub innej uczelni w Polsce i ich zgodności z programem studiów w Uniwersytecie Opolskim,

- weryfikację efektów uczenia się uzyskanych na uczelni w Ukrainie lub innej uczelni w Polsce i ich zgodności z programem studiów w Uniwersytecie Opolskim – w przypadku oświadczenia o braku dokumentów, na podstawie dokumentów innego studenta tego samego kierunku, poziomu oraz formy studiów na uczelni w Ukrainie;
- weryfikację efektów uczenia się uzyskanych na uczelni w Ukrainie lub innej uczelni w Polsce i ich zgodności z programem studiów w Uniwersytecie Opolskim – w przypadku oświadczenia o braku dokumentów i braku dokumentacji innego studenta tego samego kierunku, poziomu oraz formy studiów na uczelni w Ukrainie możliwe było na podstawie zasad określonych *Uchwałą nr 220/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 17 września 2019 r. w sprawie potwierdzania w Uniwersytecie Opolskim efektów uczenia się zdobytych poza edukacją formalną*, a na kierunku lekarskim na podstawie zasad określonych przez dziekana Wydziału Lekarskiego.

W uzasadnionych przypadkach dziekan Wydziału Lekarskiego, w porozumieniu z właściwym koordynatorem kierunku może zaliczyć efekty uczenia się i treści programowe przypisanych do programu studiów, realizowanego na uczelni w Ukrainie lub innej uczelni w Polsce, pod inną nazwą lub z innym niż określa to program studiów wymiarem zajęć. Ewentualne różnice programowe powstałe w wyniku weryfikacji efektów uczenia się, obywatele polscy lub obywatele Ukrainy zobowiązani byli zaliczyć w roku akademickim, następującym po roku, w którym uzyskali decyzję o przeniesieniu na studia w Uniwersytecie Opolskim.

Dla przejrzystości przyjęć w tym trybie Dziekan WL dysponuje **wewnętrzną procedurą** określającą *Szczegółowe warunki i zasady przenoszenia studentów innych uczelni na studia stacjonarne i niestacjonarne prowadzone w języku polskim na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Opolskiego od roku akademickiego 2020/21* obejmującą:

- wykaz wymaganych dokumentów, tj.:
 - Podanie o wyrażenie zgody na przeniesienie z innej uczelni na kierunek lekarski,
 - Kwestionariusz osobowy studenta ubiegającego się o przeniesienie z innej uczelni,
 - Zgoda na przeniesienie z uczelni macierzystej,
 - Kserokopie karty przebiegu studiów / kart okresowych osiągnięć,
 - Zaświadczenie o średniej ocenie z zaliczonych lat studiów,
 - Program studiów wraz z określonymi efektami uczenia się dla poszczególnych przedmiotów,
 - Oświadczenie o niekaralności dyscyplinarnej w uczelni macierzystej,
 - Kserokopię świadectwa ukończenia szkoły średniej i świadectwa dojrzałości,
 - Informację o zgodzie na przetwarzanie danych osobowych (RODO).
- zestawienie porównawcze programu studiów kierunku lekarskiego na UO z programem studiów uczelni studenta ubiegającego się o przyjęcie,
- rekomendacje koordynatora kształcenia na kierunku lekarskim,
- opcjonalne opinie koordynatorów zajęć (przedmiotów) objętych różnicami programowymi.

W powyższym trybie, zgodnie z **Tabelą nr 9** zostało przyjętych:

Tabela nr 9

Przyjęcia w roku akademickim 2021/2022							Ilość zgłoszeń ogółem
Semestr	I	III	V	VII	IX	XI	22
stacjonarne	-	1	1	-	-	-	
niestacjonarne	-	5	1	-	-	-	
Przyjęcia w roku akademickim 2022/2023							
Semestr	I	III	V	VII	IX	XI	115
stacjonarne	1	1	-	-	-	-	
niestacjonarne	1	2	7	1	-	-	
Przyjęcia w roku akademickim 2023/2024							
Semestr	I	III	V	VII	IX	XI	23
stacjonarne	-	-	-	-	-	1	
niestacjonarne	-	-	1	-	-	-	

Limity miejsc w ramach przeniesienia na studia w Uniwersytecie Opolskim ustala się na podstawie limitów przyjęć na studia, na dany kierunek studiów, w określonym roku akademickim, zgodnie z właściwym Zarządzeniem Rektora w sprawie limitów przyjęć na studia w Uniwersytecie Opolskim.

W przypadku większej liczby osób uprawnionych do przeniesienia na studia w Uniwersytecie Opolskim niż określony właściwym zarządzeniem Rektora limit przyjęć, dopuszcza się zwiększenie maksymalnego limitu przyjęć nie więcej niż o dziesięć [10] procent [%].

W przypadku większej liczby osób uprawnionych do przeniesienia na studia w Uniwersytecie Opolskim, o kolejności przyjęć decyduje średnia z przedmiotów na dokumentach potwierdzających posiadanie wykształcenia uprawniającego do podjęcia studiów, przyjętych za podstawę przyjęcia na określony kierunek studiów, zgodnie z właściwą uchwałą rekrutacyjną. Istotne jest, aby limit przyjętych nie zwiększył liczby grup.

W przypadku braku wolnych miejsc dla osób uprawnionych do przeniesienia na studia w Uniwersytecie Opolskim, dziekan Wydziału Lekarskiego, na wniosek osoby uprawnionej do przeniesienia na studia może – w ramach wolnych miejsc – przyjąć tę osobę na niższy semestr studiów i udzielić na ten semestr urlopu dziekańskiego, celem uczestnictwa w zajęciach objętych różnicami programowymi, w tym w wykładach, zaś w seminariach i ćwiczeniach za zgodą prowadzącego.

3.3 Zasady, warunki i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów

W związku z faktem, że kierunek lekarski prowadzony jest na podstawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, o którym mowa w art. 68 ust. 1 pkt. 1 ustawy - *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, na podstawie art. 71 ust. 3 w/w ustawy, potwierdzanie efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów nie ma zastosowania do przyjęć na studia na kierunku lekarskim.

3.4 Zasady, warunki i tryb dyplomowania na każdym z poziomów studiów.

Zaliczanie semestrów i lat studiów odbywa się na zasadach określonych *Regulaminem studiów* przy uwzględnieniu *Postanowienia Dziekana*, określającego na każdy rok akademicki rygory niezaliczenia w określonym terminie przedmiotów poszczególnych lat studiów, w tym:

- uniemożliwiających warunkowe kontynuowanie studiów i powodujących skreślenie z listy studentów,
- umożliwiających warunkowe kontynuowanie studiów na podstawie skierowania na powtarzanie niezaliczonych nie więcej niż trzech przedmiotów i wpisu warunkowego na określony okres,
- umożliwiających warunkowe kontynuowanie studiów na podstawie skierowania na powtarzanie semestru.

Postanowienie Dziekana dotyczące w/w rygorów niezaliczenia w określonym terminie przedmiotów poszczególnych lat studiów - odpowiednio obowiązującym na rok akademicki 2023/2024 stanowi **Materiał nr 10 do:**

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

Student kierunku lekarskiego otrzymuje dyplom lekarza po ukończeniu 12 semestrów studiów, uzyskaniu co najmniej 360 punktów ECTS i osiągnięciu wszystkich zakładanych efektów uczenia się, które potwierdzone są uzyskaniem zaliczeń praktyk zawodowych/wakacyjnych oraz wszystkich zajęć (przedmiotów), a także zdaniem wszystkich egzaminów. Za datę ukończenia studiów przyjmuje się złożenie ostatniego wymaganego planem studiów egzaminu. Wraz z dyplomem ukończenia studiów absolwent kierunku lekarskiego otrzymuje suplement do dyplomu, w którym zawarte są wszystkie najważniejsze informacje z przebiegu studiów oraz na jego wniosek - najważniejsze osiągnięcia naukowe oraz zaświadczenie ze średnią z egzaminów, niezbędne do przedłożenia do właściwej izby lekarskiej.

3.5 Sposób oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów (np. liczby kandydatów, przyjętych na studia, odsiewu studentów, liczby studentów kończących studia w terminie) oraz działania podejmowane na podstawie tych informacji, jak również sposoby wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów.

Wyniki rekrutacji na kierunku lekarskim oraz liczba osób, które ukończyły studia w terminie są monitorowane w każdym roku przez władze Wydziału Lekarskiego. Monitorowanie i ocena liczby kandydatów oraz liczby przyjętych jest możliwa dzięki systemowi Internetowej Rekrutacji Kandydatów. System ten obejmuje gromadzenie danych dotyczących m.in.: liczby kandydatów, przyjętych na studia, a także rezygnujących z rozpoczęcia studiów, umożliwia również sporządzanie odpowiednich statystyk na podstawie tych danych, analizę danych oraz podejmowanie właściwych działań w zakresie rekrutacji, jak również samego procesu kształcenia.

W toku studiów postępy studentów są monitorowane od momentu przyjęcia na studia. W dniu immatrykulacji odbywają się spotkania z władzami Wydziału, koordynatorem kształcenia, wybranymi koordynatorami przedmiotów, pracownikami administracyjnymi dziekanatu, przedstawicielami Samorządu Studenckiego UO, przewodniczącym Studenckiej Rady Wydziału Lekarskiego, przedstawicielami studenckich kół naukowych, a także studentami starszych roczników, co ma ułatwić

adaptację, start w życiu akademickim i zawiązanie relacji. Uczula to również studentów na potencjalne problemy w trakcie studiów.

Ewaluacja procesu kształcenia realizowana jest przez cały okres studiów. Władze Wydziału Lekarskiego prowadzą okresową analizę skali i przyczyn tzw. „odsiewu” studentów na poszczególnych latach studiów. Wnioski płynące z analizy dotyczą przede wszystkim rezygnacji studentów z pierwszego roku studiów, w tym także przed rozpoczęciem roku akademickiego. Przyczyn tego należy upatrywać w rekrutowaniu się na wiele uczelni prowadzących kształcenie na kierunku lekarskim, w równoległym podejmowaniu studiów i pracy zarobkowej oraz w dbałości o jakość kształcenia przez prowadzących i niezaniżaniu wymagań. Władze Wydziału przyjmują do wiadomości fakt, iż część studentów I roku kierunku lekarskiego nie jest w stanie sprostać stawianym im wymaganiom i rezygnuje ze studiów w ich trakcie. Liczbę kandydatów oraz studentów przyjętych na I rok studiów w roku akademickim 2023/2024 na kierunek lekarski obrazuje **Tabela nr 7** zamieszczona w kryterium 3.1.

W roku akademickim 2022/2023 pierwsi absolwenci kierunku lekarskiego UO uzyskali dyplomy - 78 osób ukończyło studia w terminie i uzyskało tytuł zawodowy lekarza.

3.6 Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się.

Monitorowanie i ocena postępów studentów kierunku lekarskiego odbywają się w trybie ciągłym, zarówno na poziomie poszczególnych przedmiotów, jak i całego toku studiów. Narzędzia monitorowania na poziomie przedmiotów, a także sposób sprawdzania nabycia efektów uczenia się, określonych dla poszczególnych zajęć (przedmiotów) zdefiniowanych planem studiów ustalany jest przez prowadzących zajęcia i określane w sylabusie przedmiotów oraz podawane do wiadomości studentów.

Weryfikacja etapowych osiągnięć studentów odbywa się na podstawie postanowień Regulaminu Studiów Uniwersytetu Opolskiego oraz zasad ustalanych przez pracowników prowadzących poszczególne zajęcia.

Zachowanie spójności weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w pełnym cyklu studiów oparte jest o *Katalog zalecanych sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się*, uwzględniający metody określone standardem kształcenia.

Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się oparte są na trójstopniowym systemie sprawdzania obejmującym ocenę:

- **formującą (OF)** - dokonywaną na poszczególnych formach zajęć (wykłady, seminaria, ćwiczenia, zajęcia praktyczne) w sposób określony Kartą przedmiotu/Sylabusem;
- **podsumowującą (OP)** - dokonywaną na zaliczeniu przedmiotu w formie egzaminu lub zaliczenia na ocenę w sposób określony Kartą przedmiotu/Sylabusem;
- **kończącą (OK)** - dokonywaną na Standaryzowanym egzaminie OSCE (Objective Structured Clinical Examination).

Powyższy *Katalog* poprzez opis odniesiony do poszczególnych form kształcenia (wykłady, seminaria, ćwiczenia, zajęcia praktyczne i praktyki) i stopnia systemu sprawdzania służy nauczycielom akademickim przygotowującym Karty przedmiotu/Sylabusy do doboru właściwych dla zakresu kształcenia form sprawdzania.

Katalog definiuje także w sposób szczegółowy zasady zaliczania przedmiotu w formie pisemnej lub ustnej oraz sposób i zakres przeprowadzania egzaminu końcowego w formie egzaminu OSCE.

Przykładowo Katalog wskazuje na istotę ocen formujących poprzez zapis:

Ocena formująca (OF) jest oceną służącą bezpośrednio procesowi kształcenia, pomaga efektywnie prowadzić proces kształcenia i dobierać narzędzia dydaktyczne do specyfiki grupy, jest narzędziem ciągłej ewaluacji studenta i nauczyciela:

Oceny formujące OF uzyskuje student na poszczególnych formach zajęć:

- **wykłady:** jako oceny np. za: sprawdziany i kolokwia cząstkowe opanowania wiedzy, w tym także przeznaczonej do samokształcenia, aktywność na zajęciach o charakterze konwersatoryjnym, prace i prezentacje przygotowane w ramach pracy własnej,
- **seminaria:** jako oceny np. za: sprawdziany i kolokwia cząstkowe opanowania wiedzy, w tym także przeznaczonej do samokształcenia, aktywność na zajęciach o charakterze konwersatoryjnym, prace i prezentacje przygotowane w ramach pracy własnej,
- **ćwiczenia:** jako oceny np. za: kolokwia cząstkowe opanowania wiedzy, aktywność w treningu umiejętności, umiejętność odwzorowania umiejętności prezentowanych podczas pokazu, prowadzenie dziennika laboratoryjnego/klinicznego.

Nauczyciele akademicki prowadzący poszczególne formy zajęć są zobowiązani do wystawienia studentowi, co najmniej jednej oceny formującej.

Dodatkowym narzędziem służącym osiągnięciu przez studentów zakładanych efektów kształcenia jest sekwencja zajęć określana Kartą przedmiotu/Sylabusem na potrzeby zdefiniowania skoordynowanego z treściami kształcenia harmonogramu zajęć, której przestrzeganie jest monitorowane na etapie opracowywania harmonogramu zajęć.

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się dostosowane są do obowiązującej w uczelni *Procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych (SDJK-O-U5)*, do której dołączone zostały na potrzeby kierunku lekarskiego w formie załączników opisy:

- organizacji zabezpieczenia i przechowywania materiałów egzaminacyjnych przez **Pracownię Testowych Pomiarów Dydaktycznych** na kierunku lekarskim,
- organizacji testowych egzaminów lub testowych zaliczeń na ocenę na kierunku lekarskim,
- Wykorzystanie bazy pytań, zawartych na platformie LEPoLEK.

Osobami bezpośrednio odpowiedzialnymi za proces oceny są prowadzący zajęcia, odpowiedzialni za przygotowanie karty przedmiotu - określenie przedmiotowych efektów i metod weryfikowania ich osiągnięcia. Za efekty uczenia się, uzyskiwane podczas praktyk wakacyjnych odpowiada opiekun praktyk studenckich, natomiast za wykonywanie ocen całościowych dla kierunku i wdrażanie procedur projakościowych dziekan wydziału, koordynator kształcenia na kierunku lekarskim i wydziałowe zespoły oceny i doskonalenia jakości kształcenia.

Weryfikacja zakładanych efektów kształcenia realizowana jest w odniesieniu do: założonych efektów uczenia się dla poszczególnych zajęć (przedmiotów) lub grup zajęć (modułów), założonych efektów uczenia się dla kierunku studiów, założonych efektów uzyskiwanych w trakcie praktyk/staży i innych form uzupełniających proces kształcenia.

Zgodnie ze standardem kształcenia dla sprawdzenia osiągnięcia założonych efektów uczenia się, stosuje się zróżnicowane formy oceniania studentów.

3.7 Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów w trakcie i na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania), w tym metod sprawdzania efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych (o ile praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów), ukazując przykładowe powiązania metod sprawdzania i oceniania z efektami uczenia się odnoszącymi się do działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunek jest przyporządkowany, efektami dotyczącymi stosowania właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego.

Do podstawowych form sprawdzenia osiągnięcia założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy należą egzaminy pisemne w tym eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania oraz testy wielokrotnego wyboru, wielokrotnej odpowiedzi, wyboru TAK/NIE i dopasowania odpowiedzi oraz standaryzowane egzaminy ustne ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość faktów.

Do podstawowych form sprawdzenia osiągnięcia założonych efektów uczenia się w zakresie umiejętności praktycznych, w tym także dotyczących komunikowania się, jak i umiejętności proceduralnych należy bezpośrednia obserwacja studenta demonstrującego umiejętność w czasie tradycyjnego egzaminu klinicznego lub egzaminu standaryzowanego OSCE.

Weryfikacji efektów zdobytych w trakcie praktyk zawodowych/wakacyjnych dokonuje kierownik praktyki na podstawie *Indywidualnej karty umiejętności i procedur* danej praktyki wakacyjnej, określającej umiejętności realizowane samodzielnie, pod nadzorem lub jako obserwator oraz elementy profesjonalizmu i kompetencji społecznych wyceniane punktowo przez osobę prowadzącą praktykę, wskazaną przez podmiot leczniczy odbywania praktyki oraz opiekuna praktyki powołanego w podmiocie leczniczym przez dziekana. Dodatkowo monitoring praktyk prowadzony jest stale przez koordynatora praktyk.

Prowadzone są także procesy sprawdzania efektów uczenia się podczas lektoratów. Prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe i uzasadnia w sposób opisowy ocenę otrzymaną przez studenta na egzaminie i/lub zaliczeniu. Kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.

Dla kierunku lekarskiego dokumentuje się wyniki oceny uzyskiwania efektów uczenia się, osiągnięte przez studentów w postaci testów, prac egzaminacyjnych, pisemnych prac etapowych, raportów z zadań wykonanych przez studentów, projektów zrealizowanych przez studentów, kart praktyk dla praktyk wakacyjnych i dzienników praktyk, protokołów egzaminów oraz kopii wybranych dzienników laboratoryjnych. Są one przechowywane przez okres prowadzenia studiów.

Metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się określone Katalogiem i sylabusami spełniają wymogi określone standardem kształcenia na kierunku lekarskim.

Przykładowe powiązanie metod sprawdzania i oceniania z efektami uczenia się i dyscypliną nauki medyczne przedstawiono na przykładzie zajęć z:

- fizjologii i fizjologii klinicznej prowadzonych przez Zakład Fizjologii,
- anestezjologii i intensywnej terapii prowadzonych przez Klinikę Anestezjologii i Intensywnej Terapii.

w Materiale nr 9 do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

3.8 Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych powiązań tych metod z efektami uczenia się, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera,

Nie dotyczy.

3.9 Spełnienie reguł i wymagań w zakresie metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Program studiów określony *Uchwałą nr Uchwałą nr 228/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 września 2019 r.* stanowiący **Materiał nr 1 do:**

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

określa formy zabezpieczenia spełnienia reguł i wymagań w zakresie metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się zawartych w standardzie kształcenia.

Sposób sprawdzania nabycia efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć (przedmiotów) zdefiniowanych planem studiów ustalany jest właściwymi Kartami zajęć (Przedmiotów) / Syllabusami. Zachowanie spójności weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w pełnym cyklu studiów oparte jest o *Katalog zalecanych sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się* uwzględniający metody określone standardem kształcenia.

Jakość i porównywalność ocen efektów uczenia się zabezpieczona została poprzez zadania funkcjonującej na bazie Collegium Medicum - Pracowni Testowych Pomiarów Dydaktycznych.

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się dostosowane są do obowiązującej w uczelni *Procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych (SDJK-0-U5)* do której dołączone zostały na potrzeby kierunku lekarskiego w formie załączników opisy:

- Organizacji zabezpieczenia i przechowywania materiałów egzaminacyjnych przez Pracownię Testowych Pomiarów Dydaktycznych na kierunku lekarskim,
- Organizacji testowych egzaminów lub testowych zaliczeń na ocenę na kierunku lekarskim.

3.10. Rodzaje, tematyka i metodyka prac etapowych i egzaminacyjnych, projektów.

Nie dotyczy.

3.11 Charakterystyka, rodzaje, tematyka i metodyka prac dyplomowych, ze szczególnym uwzględnieniem nabywania i weryfikacji osiągnięcia przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz kompetencji inżynierskich (w przypadku, gdy oceniany kierunek prowadzi do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera),

Nie dotyczy

3.12. Sposoby dokumentowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów (np. testy, prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, raporty, zadania wykonane przez studentów, projekty zrealizowane przez studentów, wypełnione dzienniki praktyk, prace artystyczne, prace dyplomowe, protokoły egzaminów dyplomowych).

Na kierunku lekarskim weryfikacja zakładanych efektów uczenia się realizowana jest w odniesieniu do założonych efektów dla poszczególnych przedmiotów/modułów, kierunku studiów oraz efektów uzyskiwanych w trakcie praktyk i innych form uzupełniających proces kształcenia. **Do metod weryfikacji efektów uczenia się, uzyskiwanych w procesie kształcenia na poziomie przedmiotu na kierunku lekarskim zalicza się w szczególności:**

- egzamin,
- zaliczenie na ocenę,
- kolokwium,
- przygotowanie referatu lub projektu,
- wykonanie sprawozdań laboratoryjnych,
- rozwiązywanie zadań problemowych,
- prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub grupowo,
- wypowiedzi ustne,
- aktywność w dyskusji,
- analiza przypadków „case study”,
- bieżąca obserwacja pracy i aktywności studenta,
- wypełnianie kart praktyk (odpowiedni dla I – V roku studiów) oraz dziennika praktyk (odpowiednio dla VI roku studiów)

Nauczyciele akademicy, realizujący zajęcia na kierunku lekarskim, opracowują **Karty przedmiotu/Sylabusy**, w których określa się warunki i wymogi sprawdzania realizacji zakładanych efektów uczenia się. W *Karcie przedmiotu/Sylabusie* określa się metody, narzędzia, próg zaliczeniowy i kryteria weryfikacji uzyskania zakładanych efektów uczenia się, uwzględniając charakterystykę realizowanego przedmiotu. Prowadzący dokonuje bieżącej analizy osiągniętych efektów uczenia się w oparciu o prace studentów w czasie trwania przedmiotu/modułu oraz odpowiednio dokumentuje osiągnięcia studentów.

Prowadzący egzaminuje, zalicza przedmiot/moduł na podstawie pytań dotyczących poszczególnych efektów uczenia się, uwzględnionych w opisie przedmiotu/modułu, oceny wpisuje w elektronicznym protokole oraz weryfikuje zakładane efekty uczenia się dla przedmiotu, a także sporządza raport z osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się, który przekazuje Koordynatorowi kierunku. Koordynator kierunku analizuje uzyskane informacje na temat osiągniętych przez studentów efektów uczenia się. Wyniki analizy wykorzystuje do weryfikacji założonych efektów dla kierunku.

Monitoring postępów w uczeniu się studentów kierunku lekarskiego oraz **ocena stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się** prowadzona jest w oparciu o wyniki osiągnięte przez studentów, analizowane w *procedurze SDJK-UO-05*. Analizowane są oceny studentów, ilość studentów kierowanych na powtarzanie przedmiotu oraz semestru, a także odsetek studentów na poszczególnych latach, którzy skreślani są z listy. Na Wydziale Lekarskim stosowane są **jakościowe i ilościowe mierniki weryfikacji efektów uczenia się**. Należą do nich:

- wnioski z hospitacji zajęć,

- samoocena dokonywana przez studentów,
- adekwatność pytań egzaminacyjnych i kolokwialnych do efektów uczenia się,
- znajomość przez studentów wymogów dotyczących sposobu zaliczenia przedmiotów i wyliczania oceny końcowej oraz średnie ocen z zaliczeń, egzaminów i kolokwiiów,
- współczynnik zaliczeń poszczególnych przedmiotów w pierwszym terminie,
- nakład pracy przeciętnego studenta, potrzebny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się,
- oceny aktywności studentów na zajęciach,
- odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających rok/semestr,
- liczba publikacji studentów,
- odsetek studentów uczestniczących w konferencjach studenckich,
- wskaźnik „odsiewu” studentów,
- odsetek studentów działających w studenckich kołach naukowych i uczestniczących w programach mobilnościowych, a także stażach zagranicznych.

3.13 Wyniki monitoringu losów absolwentów ukazujące stopień przydatności na rynku pracy efektów uczenia się osiągniętych na ocenianym kierunku oraz luki kompetencyjne, jak również informacje dotyczące kontynuowania kształcenia przez absolwentów ocenianego kierunku.

W UO działa Akademickie Centrum Karier (ACK), które monitoruje kariery zawodowe absolwentów od roku 2011. Badanie w formie ankiet przeprowadzane jest cyklicznie w 4 etapach:

- etap I - nie wcześniej niż miesiąc przed ukończeniem studiów,
- etap II - rok po ukończeniu studiów,
- etap III - trzy lata po ukończeniu studiów.
- etap IV - pięć lat po ukończeniu studiów.

Wybrane wyniki raportu przedstawiane są dziekanom wydziałów. Prowadzenie badań losów zawodowych absolwentów pozwala uczelni dysponować rzetelną wiedzą na temat jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach, przygotowania absolwentów do podjęcia pracy, oczekiwań co do przyszłej pracy zawodowej czy sytuacji na rynku pracy.

ACK stwarza również możliwość oceny jakości kształcenia przez absolwentów i poprzez wypełnienie anonimowej ankiety pozwala absolwentom na podsumowanie swoich studiów i udzielenia odpowiedzi na pytania dotyczące ich jakości, organizacji oraz efektów.

Pierwsi absolwenci ukończyli kierunek lekarski Uniwersytetu Opolskiego w roku akademickim 2022/2023, w związku z czym wyniki monitoringu losów absolwentów ukazujące stopień przydatności na rynku pracy efektów uczenia się osiągniętych na ocenianym kierunku oraz luki kompetencyjne, jak również informacje dotyczące kontynuowania kształcenia przez absolwentów ocenianego kierunku będą oceniane za rok.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

1. Spójność weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w pełnym cyklu studiów oparta o *Katalog zalecanych sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się*, uwzględniający metody określone standardem kształcenia.

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

4.1 Liczba, struktura kwalifikacje oraz dorobek naukowy/artystyczny nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami na ocenianym kierunku, jak również ich kompetencje dydaktyczne (z uwzględnieniem przygotowania do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz w językach obcych). W tym kontekście warto wymienić najważniejsze osiągnięcia dydaktyczne jednostki z ostatnich 5 lat w zakresie ocenianego kierunku studiów (własne zasoby dydaktyczne, podręczniki autorstwa kadry, miejsca w prestiżowych rankingach dydaktycznych, popularyzacja).

Nauczyciele akademicy zatrudnieni w INM i prowadzący zajęcia ze studentami na kierunku lekarskim, prowadzą badania naukowe w dziedzinie nauk medycznych w dyscyplinie nauki medyczne. Pojedyncze osoby prowadzą dodatkowo działalność naukową w dyscyplinach takich jak nauki o zdrowiu, nauki farmaceutyczne. Świadczy to o spójności profilu prowadzonych badań naukowych z tematyką kształcenia na kierunku lekarskim.

W INM zatrudnionych jest (wg stanu na dzień 31.03.2024r.) 373 nauczycieli akademickich. Proces dydaktyczny uzupełnia 8 innych osób prowadzących kształcenie, zatrudnionych w UO na umowach-zleceniu.

Wspomniane 373 osoby są pracownikami etatowymi na łącznie 209,2 etatach. Wśród nich 91 nauczycieli zatrudnionych jest na pełnym etacie (1/1), kolejno 12 osób na 3/4 etatu, 7 osób na 2/3 etatu, 136 na 1/2 etatu, 57 na 1/3 etatu i 70 na 1/4 etatu. Zajęcia dydaktyczne na kierunku lekarskim prowadzi również 33 pracowników innych jednostek UO.

329 nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących kształcenie jest lekarzami, z czego 92 posiada stopień lub tytuł naukowy. Odpowiednio spośród etatowych nauczycieli akademickich zatrudnionych w INM - 323 osób jest lekarzami, z czego 89 posiada stopień lub tytuł naukowy. Pozostali zatrudnieni w INM posiadają wykształcenie i stopnie naukowe w zakresie biologii, farmacji, analityki medycznej, diagnostyki laboratoryjnej, dietetyki, ochrony środowiska, pielęgniarstwa, położnictwa, psychologii - uzupełniając obszar kształcenia w zakresie podstaw medycyny. Osoby zatrudnione w INM posiadają potwierdzone doświadczenie dydaktyczne, zdobyte w trakcie pracy na UO lub w innych uczelniach kształcących lekarzy. Część pracowników dydaktycznych ma ukończone kursy pedagogiczne. Osoby, które wcześniej przez wiele lat zatrudnione były w innych uczelniach prowadzących kształcenie na kierunku lekarskim, posiadają szerokie doświadczenie dydaktyczne związane także z przygotowaniem programów nauczania oraz skryptów i podręczników dla studentów. Wśród nauczycieli akademickich są autorzy lub współautorzy podręczników akademickich, skryptów dla studentów, jak również programów dydaktycznych wspomagających kształcenie. Obecnie wszyscy nauczyciele akademicy zatrudnieni w INM posiadają doświadczenie w kształceniu na odległość (e-learning). Część ma również kompetencje i doświadczenie w kształceniu anglojęzycznym. Są też osoby mające doświadczenie w wykorzystaniu technik telemedycyny. Podkreślić należy, że duża część spośród zatrudnionej kadry posiada wieloletnie lub kilku letnie doświadczenie w prowadzeniu Studenckich Kół Naukowych.

Szczególną formą doskonalenia kadr w zakresie przygotowania do realizacji procesu dydaktycznego były szkolenia z zakresu technik symulacji medycznej, realizowane zgodnie z *Programem rozwoju kształcenia w oparciu o Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznej Uniwersytetu Opolskiego na lata 2018-2028*, obejmujące najważniejsze aspekty pracy w warunkach symulacji medycznej. Dotychczas przeprowadzono następujące szkolenia oraz przeszkolono następujące liczby nauczycieli akademickich:

- Zarządzanie Centrum Symulacji Medycznej (szkolenie 2-dniowe) - **2 osoby**,

- Instruktor symulacji niskiej wierności w zakresie umiejętności technicznych i chirurgicznych (szkolenie 3-dniowe) - **32 osoby**,
- Instruktor symulacji niskiej wierności w zakresie ALS i BLS (szkolenie 3-dniowe) - **2 osoby**,
- Szkolenie z symulacji wysokiej wierności w naukach zabiegowych i niezabiegowych (szkolenie 5-dniowe) - **41 osób**,
- Szkolenie z symulacji wysokiej wierności z Pacjentem Standaryzowanym (szkolenie 5-dniowe) - **11 osób**,
- Techniki psychologiczne w kształceniu symulowanym dla kierunku lekarskiego (szkolenie 1-dniowe) - **47 osób**,
- Instruktor scenariuszy kształcenia symulacyjnego na kierunku lekarskim (szkolenie 5-dniowe) - **10 osób**.
- Praktyczne zastosowanie technik informatycznych (szkolenie 2-dniowe) - **1 osoba**,
- Przygotowanie i przeprowadzenie egzaminu OSCE (szkolenie 5-dniowe) - **9 osób**

Do najważniejszych osiągnięć dydaktycznych INM/WL w ciągu ostatnich 5 lat należą:

- Pracownicy INM są autorami lub współautorami podręczników akademickich lub rozdziałów w podręcznikach z zakresu medycyny, między innymi w:
 - „Onkologia: podręcznik dla studentów i lekarzy”
 - „Interna Szczeklika”
 - „Choroby nerek. Kompendium”
 - „Diabetologia wieku rozwojowego”
 - „Neurologia”
 - „Diabetologia”
 - „Alergologia w praktyce klinicznej”
 - „Podręcznik kardiologii. Lekarze i studenci dla studentów i lekarzy”
 - „EKG w stanach nagłych”
 - „Podręcznik do EKG”
 - „Choroby kręgosłupa”
 - „Udar niedokrwienny mózgu u chorych na cukrzycę”
 - „Psychologia na potrzeby lekarza rodzinnego”
 - „Terapia zaburzeń odżywiania”
 - „Postępowanie przedszpitalne w obrażeniach ciała”
 - „Postępowanie w obrażeniach ciała w praktyce SOR”
 - „Stomatologia społeczna”
 - „Kardiologia prewencyjna”
 - „Analityka sądowa”
 - „Badania i rozwój młodych naukowców w Polsce. Nauki medyczne i nauki o zdrowiu”
 - „Medycyna paliatywna”
 - „Podstawy psychodietetyki”
 - „Zdrowie pozytywne”
 - „Zespół przetrwałego nadciśnienia płucnego noworodków”
 - Podstawy chirurgii: podręcznik dla lekarzy specjalizujących się w chirurgii ogólnej”
- dr n. med. Jacek Kleszczyński z Oddziału Klinicznego Medycyny Ratunkowej jest współredaktorem podręcznika akademickiego dla studentów i lekarzy „Niezbędnik lekarza dyżurnego SOR, wydany przez PZWL w 2021 roku.

- dr n. o zdr. Anna Jenczura z I Oddziału klinicznego Ginekologii i Położnictwa jest współredaktorem podręcznika dla studentów i nauczycieli akademickich „Interdyscyplinarność, wielokulturowość i sytuacje niestandardowe w warunkach symulacji medycznej”, wydanego przez Studio IMPRESO w 2022 roku.
- dr hab. Anna Goc z Zakładu Biologii i Genetyki jest współredaktorem podręcznika dla studentów „Zbiór zadań i pytań z genetyki”, wydanego przez Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w 2021 roku.
- dr hab. n. med. Wojciech Walas z Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii INM jest współredaktorem podręcznika dla studentów „Podstawy anestezjologii i intensywnej terapii dzieci”, wydanego przez Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego w 2023 roku.
- dr hab. n. med. Jacek Józwiak oraz dr Urszula Michalik-Marcinkowska z Zakładu Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego są współredaktorami podręcznika dla studentów i lekarzy „Wybrane uwarunkowania psychosomatyczne w praktyce lekarskiej”, wydanego przez Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego w 2023 roku.
- dr hab. n. med. Jacek Józwiak z Zakładu Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego jest współredaktorem, zaś mgr Agnieszka Kuras z Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej odpowiednio autorem kilku rozdziałów w 2 podręcznikach dla nauczycieli akademickich przygotowujących się do prowadzenia oraz prowadzących zajęcia z zakresu symulacji medycznej, rekomendowanych do wykorzystania w przygotowaniu dydaktycznym przez Polskie Towarzystwo Symulacji Medycznej:
 - „Kompetencje nauczycieli akademickich w kształceniu symulacyjnym”, wydanego przez Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego w 2023 roku
 - „Metodologia zintegrowanego kształcenia symulacyjnego na kierunku lekarskim i pielęgniarstwo”, wydanego przez Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego w 2023 roku.
- prof. dr hab. n. med. Grzegorz Oszkinis jest z Kliniki Chirurgii Naczyniowej i Ogólnej jest współredaktorem podręcznika dla studentów i lekarzy „Chirurgia naczyniowa i wewnątrznaczyniowa. Przegląd wiedzy”, wydanego przez Oficynę Wydawniczą Atena w 2019 roku

Na uwagę zasługuje również stworzenie w 2020 roku bazy zdigitalizowanych preparatów histopatologicznych do samodzielnej nauki patomorfologii dla studentów kierunku lekarskiego, która została wykorzystana również do nauki zdalnej.

Natomiast w Zakładzie Anatomii zrealizowano projekt dydaktyczno-badawczy „Rozszerzona rzeczywistość wirtualna z wykorzystaniem holografii 3D w nauczaniu anatomii serca” - interaktywny trójwymiarowy holograficzny model serca z jego szczegółami anatomicznymi.

4.2 Obsada zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej.

Dla zachowania wysokiej jakości kształcenia wymagania dotyczące kompetencji zawodowych i/lub naukowych określone przepisami standardu kształcenia przestrzegane są przy obsadzie zajęć dydaktycznych już od etapu ogłaszania konkursów na zatrudnienie. Następnie powołana przez Rektora UO na wniosek Dyrektora INM Komisja Konkursowa ocenia kandydatów pod kątem spełnienia wszystkich wymaganych przepisami prawa kryteriów zatrudnienia w celu prowadzenia zajęć z danego przedmiotu. Po pozytywnej weryfikacji kandydata przez Komisję przedstawiany jest on Radzie INM, która w tajnym głosowaniu opiniuje zatrudnienie pozytywnie lub negatywnie. Ostateczną decyzję o zatrudnieniu podejmuje Rektor UO po zasięgnięciu opinii Prorektora ds. Nauki. Tak przeprowadzana procedura zatrudnień znajduje odzwierciedlenie w kompetencjach nauczycieli akademickich, które są adekwatne do realizowanych zajęć z przedmiotów na kierunku lekarskim (tabela w załączeniu).

Polityka kadrowa INM jest, jak wspomniano, nakierowana na zatrudnianie wykwalifikowanej kadry składającej się nie tylko z utytułowanych teoretyków, ale przede wszystkim jej praktyków z dużym doświadczeniem dydaktycznym. Powyższe umożliwia właściwe i pożądane przekazywanie wiedzy studentom. Umożliwia to tym samym prawidłową realizację zakładanych efektów kształcenia (uczenia się) w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji.

Ważnym filarem polityki kadrowej jest uzupełnianie stanu osobowego INM przez zatrudnianie pracowników samodzielnych i adiunktów będących absolwentami lub pracownikami innych uczelni medycznych. Zapewnia to stały rozwój własnej kultury organizacyjnej, gdyż nowi pracownicy, przychodzący z innych ośrodków, przynoszą ze sobą dobre praktyki wypracowane w poprzednim miejscu zatrudnienia, kontakty zawodowe oraz nowe techniki dydaktyczne.

Dla spójności kształcenia wszystkich grup ćwiczeniowych obsada zajęć dydaktycznych w zakresie przedmiotów przedklinicznych oparta została o zasadę prowadzenia wszystkich zajęć z daną grupą studencką przez przypisanego do grupy nauczyciela akademickiego. Powyższe rozwiązanie służy ponadto samym nauczycielom akademickim jako narzędzie do znajomości całego programu kształcenia, a nie wybranych zagadnień, a ponadto pozwala krzyżowo ocenić pracę nauczyciela na podstawie wyników nauczania prowadzonej przez niego grupy z wynikami innych grup studenckich. Takiej zasady nie ma podczas prowadzenia zajęć klinicznych, gdzie zajęcia z danej tematyki realizują te osoby z zespołu dydaktycznego, które mają największą wiedzę i doświadczenie w wykładanym i nauczonym temacie.

Z uwagi na fakt, że zgodnie z przyjętą koncepcją organizacji kształcenia w kształceniu uczestniczą także inne jednostki organizacyjne Uniwersytetu Opolskiego, obsada zajęć prowadzonych przez te jednostki poprzedzona jest oceną spełnienia przez nauczycieli akademickich, którym zamierza się powierzyć prowadzenie zajęć, wymogów dotyczących kompetencji zawodowych lub naukowych, którą w roku akademickim 2017/2018 dokonywał koordynator kształcenia na kierunku lekarskim, a od roku akademickiego 2018/2019 dokonuje Dyrektor INM na podstawie przedłożonych przez Dziekana Wydziału Lekarskiego, którego jednostka organizacyjna uczestniczy w tym kształceniu, dokumentów potwierdzających kompetencje i opinii.

W INM zatrudniono wielu lekarzy specjalistów do prowadzenia zajęć dydaktycznych także w ramach nauk podstawowych i przedklinicznych. Są to lekarze praktykujący na co dzień w szpitalach i poradniach, co w znacznym stopniu umożliwia prezentację wykładanych przez nich zagadnień z odniesieniem do praktyki klinicznej. W Zakładzie Anatomii zatrudnieni są m.in. chirurdzy, neurochirurg, ginekolog, angiolog. W Zakładzie Histologii zatrudniony onkolog. W Zakładzie Patologii zatrudnieni są specjaliści patomorfologii, dermatologii, kardiologii i chorób wewnętrznych. W Zakładzie Fizjologii zatrudniony jest kardiolog.

Bardzo istotnym elementem związanym z powstaniem i rozwojem kierunku lekarskiego było przekształcenie największego, wieloprofilowego szpitala regionu tj. Wojewódzkiego Centrum Medycznego w Uniwersytecki Szpital Kliniczny (USK). Równocześnie w zakładach teorii medycyny zatrudnienie znalazła część specjalistów na co dzień pracujących w USK (w tym osoby będące Kierownikami Oddziałów). Umożliwia to powiązanie zagadnień medycyny klinicznej z nauczaniem teorii medycyny. Z kolei w USK zatrudniano klinicystów z tytułami profesora i stopniami doktora habilitowanego, posiadających tytuły specjalisty w podstawowych dziedzinach medycyny klinicznej jak i szczegółowych (pediatria, choroby wewnętrzne, kardiologia, alergologia, nefrologia, endokrynologia, chirurgia naczyniowa, kardiochirurgia, ortopedia i traumatologia narządu ruchu). Zatrudnienie doświadczonej kadry dydaktycznej i naukowej, wcześniej prowadzącej zajęcia ze studentami i badania w swoich obszarach, umożliwia uzyskanie wysokiej jakości kształcenia. Warty podkreślenia jest fakt, iż badania naukowe prowadzone są w jednostkach prowadzących dydaktykę, co ułatwia zaangażowanie studentów w działalność naukową. W ramach Klinik, Oddziałów Klinicznych i Zakładów funkcjonuje obecnie kilkanaście Studenckich Kół Naukowych, skupiających studentów zainteresowanych prowadzeniem badań naukowych.

W kolejnych latach w związku z koniecznością poszerzenia kształcenia w przedmiotach klinicznych zabiegowych i niezabiegowych planowane jest zatrudnienie kolejnych lekarzy specjalistów m.in. spośród kadry USK i innych placówek szpitalnych z Opola, a także pozyskanie kolejnych osób z tytułem profesora lub stopniem doktora habilitowanego w klinicznych dziedzinach medycyny. Odpowiednie konkursy są ogłoszone. Planowane jest też w związku z tym tworzenie, na bazie USK i innych szpitali, kolejnych jednostek klinicznych INM.

Obsada zajęć na kierunku zawiera **Materiał nr 2 do:**

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

4.3 Łączenie przez nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące zajęcia działalności dydaktycznej z działalnością naukową oraz włączania studentów w prowadzenie działalności naukowej.

Studenci kierunku lekarskiego mają możliwość poszerzania swojej wiedzy praktycznej i teoretycznej w interesujących ich dziedzinach medycyny oraz nauki projektowania i przeprowadzania badań naukowych w licznych Studenckich Kołach Naukowych (SKN) funkcjonujących przy jednostkach INM. Zadania SKN opierają się na rozwijaniu zainteresowań naukowych i kształtowaniu umiejętności praktycznych studentów, a także zdobywaniu wiedzy z zakresu metodologii pracy naukowej oraz umożliwianiu prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników na konferencjach naukowych. Za główne cele SKN obrały sobie pogłębianie wiedzy związanej z obszarem działania koła, prowadzenie badań naukowych pod okiem opiekunów, przygotowywanie i prezentacja prac naukowych, udział w warsztatach, szkoleniach i seminariach, czynny udział w konferencjach naukowych oraz organizowanie spotkań interdyscyplinarnych w celu wymiany doświadczeń z członkami innych kół. **Aktualnie przy Wydziale Lekarskim działają 33 Studenckie Koła Naukowe (SKN).** Wybrane publikacje naukowe, powstałe w wyniku działalności w SKN:

1. Cognitive dysfunction in the course of SARS-CoV-2 virus infection, including neurocovid, frontal syndrome and cytokine storm, J.Sadowski, T.Klaudel, Promovendi Foundation Publishing, ISBN: 978-83-9679151-1, 2023,29;
2. VR methods in modern technology and medical education, J.Sadowski, J.Huk, Promovendi Foundation Publishing, ISBN: 978-83-9679153-5, 2023, 30;
3. Hypoplastic left heart syndrome etiology and treatment, M.Sikorski, M.Pelczarski, J.Sadowski, Promovendi Foundation Publishing, ISBN:978-83-9679153-5, 2023, 44;
4. Femoroacetabular impingement etiology, diagnostics, treatment. Review of the literature, M.Pelczarski, M.Sikorski, J.Sadowski, Promovendi Foundation Publishing, ISBN: 978-83-9679153-5, 2023, 41;
5. New Onset heart failure - clinical characteristics and 12-month outcomes. Analysis from OP-AHF registry, K.Wójcicki, H.Krysztofiak, K.Dąbrowska, D.Chruścicki, K.Nalewajko, P.Feurette, M.Gierlotka, J.Płonka, Kardiologia Polska, KardioloPo I-D-23-00217R6;
6. Comparative analysis of ischemic and non-ischemic etiology of acute heart failure - analysis from the "OP-AHF" registry, K. Dąbrowska, K. Wójcicki, D. Chruścicki, W. Płonka, M. Giet, D. Borys, M. Krzypkowska, M. Pelc, M. Klimek, E. Malaka, J. Kucharska, J. Płonka, M. Gierlotka, European Heart Journal, Acute Cardiovascular Care, Volume 12, Issue Suppl1, May 2023;
7. Clinical characteristics, treatment and outcomes of acute heart failure patients over 65 years of age (analysis from the OP-AHF registry), J. Sitkiewicz, R. Rajski, K. Dąbrowska, K. Wójcicki, D. Chruścicki, D. Borys, M. Krzypkowska, M. Pelc, M. Klimek, E. Malaka, J. Kucharska, L. Rzeplińska, N. Wężyk-Wylęgała, J. Płonka, M. Gierlotka, European Heart Journal, Acute Cardiovascular Care, Volume 12, Issue Suppl1, May 2023;

8. Autoimmune Encephalitis with Antibodies: Anti-NMDAR, Anti-AMPA, Anti-GQ1b, Anti-DPPX, Anti-CASPR2, Anti-LGI1, Anti-RI, Anti-Yo, Anti-Hu, Anti-CV2 and Anti-GABAAR, in the Course of Psychoses, Neoplastic Diseases and Paraneoplastic Syndromes, M.Brackowski, D.Soszyński, A.Sierakowska, R.Brackowski, K.Kufel, B.Łabuz-Rozak, *Diagnostics MDPI*, Volume 13, 2023, Issue 15, 2589;
9. NGS sequencing as an important supplement to electrophysiological studies in making therapeutic decisions in rare cardiac diseases on the example of the Brugada syndrome, M.Brackowski, A.Wester, M.Hołosz, R.Brackowski, B.Chomicz, K.Kufel, A.Sierakowska, D.Soszyński, *Journal of Physiology and Pharmacology*, Volume 74, 2023, Supplement 1, 29;
10. "Neuropsychiatric disorders in COVID-19 – symptoms of infection or a new disease entity triggered by infection?", A.Sierakowska;
11. B.Łabuz-Rozak, J.Bobrowska, M.Brackowski, K.Kandziora, D.Soszyński, *Biomedical Journal of Scientific and Technical Research*, Volume 47, 2022, Issue 2;
12. "Modified segmental bowel resection technique in deep infiltrating endometriosis. Is it a suitable method to reduce the risk of bowel leakage after an extensive complex surgery?", E. Milnerowicz-Nabzdyk, K.Nowak, W.Ogonowska, M.Mrugala, T.Sachanbinski, *Ginekologia Polska*, 2023, vol. 94, no. 9, 698-703;
13. Can we reduce the risk of anastomotic leakage in the bowel surgery based on 100 cases of modified ICG technique used in deep infiltrated endometriosis?, E.Milnerowicz-Nabzdyk, K.Nowak, W.Ogonowska, M.Mrugala, T.Sachanbinski, *The International Journal of Gynecological Cancer*, Volume 32, Issue Suppl 2;
14. In A Risk-Reducing Bilateral Oořlorectomy And Salpingo-Oophorectomy (RRSO) BRCA1/2 Mutation Carriers:Retrospective Review At The Opole Oncology Center, J.Tomiczek-Szwiec, K.Nowak, A.Machnicka-Rusek, M.Mrugala, M.Kasperski, Z.Klich, M.Szwiec, W.Bek, M.Kaius, Z.Borowiec, E.Milnerowicz-Nabzdyk, *The International Journal of Gynecological Cancer*, Volume 33, Issue Suppl 3;
15. Safety of Three-Dimensional versus Two-Dimensional Laparoscopic Hysterectomy during the COVID-19 Pandemic Safety of Three-Dimensional versus Two-Dimensional Laparoscopic Hysterectomy during the COVID-19 Pandemic, D.Kowalczyk, S.Piętkowski, M.Porażko, A.Woskowska, K.Szewczyk, K.Brudniak, M.Wójtowicz, K.Kowalczyk, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, ISSN-1660-46029.10.2022;
16. Zastosowanie wybranych leków ukierunkowanych molekularnie w leczeniu raka żołądka oraz raka jelita grubego, W.Radecka, T.Kubiatowski, *Onkologia w Praktyce Klinicznej*, dostęp online;
17. Immunotherapy for gastroesophageal cancer, M.Geřej, B.Radecka, M.Kotyła, W.Radecka, T.Kubiatowski, *Oncology in Clinical Practice*, 2023 r., 19(3): 140-150;
18. Two faces of immunotherapy – severe hepatotoxicity and long-term response – In atient with advanced melanoma, D.Szydłowska, M.Piętek, B.Radecka, *Kaunas Medicina* 2023, Vol 59, Supplement 2;
19. Merkel cell carcinoma (MCC) and hairy cell leukemia (HCL) – immunotherapy is also effective in the case of two primary mali nancies, D.Chruścicki,W.Radecka,K.Kościov, B.Radecka, *Central European Journal of Immunology*, 1/2023, 11;
20. Ponowna ocena podtypu biologicznego – klucz do właściwego postępowania w nawrotowym raku piersi, D.Szydłowska, L.Sitek, D.Raźniewska, B.Radecka, *NOWOTWORY*, 2023, tom 8, Supl1, 1-81;
21. Outpatient Spine Surgery in Poland: A Survey on Popularity, Challenges, and Future Perspectives, K.Łątka, W.Kołodziej, R.Rajski, D.Pawuś, J.Chowaniec, D.Łątka, *Risk Manag. Health Policy*, 12; 2023; 1839-1848;
22. Fully Endoscopic Spine Separation Surgery in Metastatic Disease-Case Series, Technical Notes, and Preliminary Findings, K.Łątka, W.Kołodziej, K.Pawlak, T.Sobolewski, R.Rajski, J.Chowaniec, T.Olbrycht, M.Tanaka, D.Łątka, *Medicina (Kaunas)*, 59(5); 2023; 993.

Ważnym i wymiernym efektem włączania studentów w działalność naukową było przygotowanie z ich udziałem oraz pod redakcją pracowników Zakładu Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego: dr n.

med. Adama Pawlaka, dr Urszuli Michalik-Marcinkowskiej oraz dr hab. n. med. Jacka Józwiaka, prof. UO - wieloautorskiej monografii pod tytułem „Wybrane uwarunkowania psychosomatyczne w praktyce lekarskiej”, wydanej przez Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego w 2023 roku.

4.4 Założenia, cele i skuteczności prowadzonej polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, sposobów, zasad i kryteriów oceny jakości kadry oraz udziału w tej ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także wykorzystania wyników oceny w rozwoju i doskonaleniu kadry.

Wraz z decyzją o podjęciu działań mających na celu uzyskanie uprawnień do prowadzenia kształcenia na kierunku lekarskim, Uniwersytet Opolski podjął szeroką akcję informacyjną mającą na celu pozyskanie z wszystkich podmiotów leczniczych województwa opolskiego informacji dotyczącej możliwości pozyskania na potrzeby projektu kadru lekarskiej.

Zebrane ankiety zawierające informacje dotyczące osobistych kwalifikacji zawodowych, doświadczenia dydaktycznego oraz naukowych i klinicznych zainteresowań będące jednocześnie potwierdzeniem woli włączenia się tej kadry do organizowanego kształcenia pozwoliły na zdefiniowanie potencjału dydaktycznego na cały cykl kształcenia. Pozyskanie kadry wsparte zostało otwartym konkursem, w ramach którego wyłoniono kadre, która została wskazana do tzw. minimum kadrowego. Minimum kadrowe stanowiło w grupie tzw. samodzielnych nauczycieli akademickich: 6 (sześć osób) posiadających tytuł naukowy profesora, 7 (siedem osób) posiadających stopień naukowy doktora habilitowanego, zaś w grupie nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora: 31 (trzydzieści jeden osób) posiadających stopień naukowy doktora. Wszystkie 13 osób proponowanych do minimum kadrowego w grupie tzw. samodzielnych nauczycieli akademickich posiadało poza dorobkiem naukowym w zakresie określonej dyscypliny znaczne (wieloletnie) doświadczenie zawodowe związane z efektami kształcenia kierunku lekarskiego. Wszystkie 31 osób proponowanych do minimum kadrowego w grupie nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora posiadało poza dorobkiem naukowym w zakresie określonej dyscypliny znaczne (wieloletnie) doświadczenie zawodowe związane z efektami kształcenia kierunku lekarskiego. W historii UO nigdy nie podjęto takiego wysiłku i nie osiągnięto takiego poziomu przygotowania etatowego kadry dla nowego kierunku studiów.

Polityka kadrowa INM jest skierowana na zatrudnianie wykwalifikowanej kadry składającej się nie tylko z utytułowanych teoretyków nauk medycznych, ale przede wszystkim jej praktyków z dużym doświadczeniem. Powyższe umożliwia właściwe i pożądane przekazywanie wiedzy o charakterze zarówno teoretycznym jak i praktycznym. System ten umożliwia tym samym prawidłową realizację zakładanych efektów kształcenia (uczenia się) w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji.

Obecnie w INM na **etatach badawczo-dydaktycznych pracuje 78 nauczycieli akademickich**, pozostali zatrudnieni są na etatach dydaktycznych, tym niemniej część z nich również prowadzi działalność naukową. Szczegółowa struktura stanowisk pracowników etatowych przedstawia się następująco: profesor badawczo-dydaktyczny - 4, profesor uczelni badawczo-dydaktyczny - 20, adiunkt badawczo-dydaktyczny - 35, asystent badawczo-dydaktyczny - 19, adiunkt dydaktyczny - 14, asystent dydaktyczny - 154, starszy wykładowca - 40, wykładowca - 87.

Nauczyciele akademicy i inne osoby prowadzący kształcenie posiadają następujące stopnie i tytuły naukowe lub, w przypadku ich braku, zawodowe (szczegółowe zestawienie z dziedziną stopnia/tytułu naukowego i zawodowego w załączeniu): profesor - 4, doktor habilitowany - 21, doktor - 93, lekarz - 237, magister - 26. Z kolei nauczyciele akademicy (**pracownicy INM**) **posiadają następujące stopnie i tytuły naukowe** lub, w przypadku ich braku, zawodowe (szczegółowe zestawienie z dziedziną stopnia/tytułu naukowego i zawodowego w załączeniu): profesor - 4, doktor habilitowany - 20, doktor - 91, lekarz - 234, magister - 24.

INM/WL stale prowadzą współpracę z licznymi interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, w szczególności w zakresie modyfikacji kart przedmiotów, a także programu studiów. Zgodność programu kształcenia z obowiązującymi standardami, w zakresie poszczególnych specjalności lekarskich jest opiniowana przez konsultantów wojewódzkich dla województwa opolskiego. Podobnie - organizacja kształcenia na kierunku lekarskim konsultowana jest z Radą Studencką Wydziału Lekarskiego UO. Takie działania mają na celu przygotowanie absolwenta jako pracownika, który będzie spełniał oczekiwania i wymagania rynku pracy w ochronie zdrowia i pracodawców w podmiotach leczniczych.

4.5 System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych, awanse naukowe kadry związanej z ocenianym kierunkiem studiów.

Celem podejmowanych działań jest osiągnięcie jak najwyższego poziomu kompetencji pracowników INM. Pracownicy Instytutu Nauk Medycznych motywowani są przez Dyrektora INM do współpracy z wybranymi krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi oraz brania udziału w krajowych i międzynarodowych programach i projektach naukowych. Pracownicy są zachęceni do uczestniczenia w szkoleniach podnoszących ich kwalifikacje. Celem podejmowanych działań jest wspieranie pracowników oraz ich motywowanie do awansów naukowych.

Podkreślić należy także, że ze względu na ilość i dorobek naukowy zatrudnionych w Instytucie Medycyny pracowników zgodnie z wymogami Ustawy 2.0 dyscyplina nauki medyczne podlegać będzie w UO ocenie parametrycznej, co wymusza na zatrudnionych jak najdalej idącą aktywność naukową i publikacyjną.

INM przygotował, opracował i wdrożył system konkursowej oceny planowanych projektów badań naukowych i związany z tym algorytm przyznawania środków na badania. Instytut Nauk Medycznych (INM) UO wspiera działalność naukowo-badawczą swoich pracowników poprzez dofinansowanie ich autorskich projektów badawczych. Dodatkowo przyznawane są środki finansowe z przeznaczeniem na wydatki związane bezpośrednio z działalnością naukowo-badawczą. **W strukturze INM UO działa Zespół ds. Finansowania Nauki nadzorowany przez Dyrektora INM,** którego rolą jest określanie transparentnych kryteriów rozdziału środków finansowych oraz czuwanie nad ich uczciwym podziałem.

Dyrektor INM w porozumieniu z Zespołem ds. Polityki Finansowania Nauki i po zasięgnięciu opinii Rady INM każdego roku ogłasza szacowaną wysokość środków finansowych przeznaczonych na dofinansowanie projektów naukowo-badawczych wraz z maksymalną wysokością dofinansowania dla pojedynczego projektu w podziale na: projekty roczne, projekty dwuletnie, projekty trzyletnie. Dofinansowanie projektów naukowo-badawczych INM jest możliwe w następujących kategoriach kosztów: aparatura badawczo-naukowa niezbędna do realizacji projektu, materiały i odczynniki, usługi zewnętrzne, koszty publikacji, delegacje krajowe i zagraniczne związane ściśle z realizacją projektu.

Wnioski o dofinansowanie oceniane są zgodnie z opracowanym przez Zespół ds. Finansowania Nauki formularzem oceny projektów naukowo-badawczych przez dwóch ekspertów, będących samodzielnymi pracownikami nauki. Ocenie podlegają w szczególności: realizacja merytoryczno-finansowa trwających i/lub zakończonych projektów z dofinansowaniem INM kierownika projektu, poziom naukowy projektu, innowacyjność projektu, dorobek naukowy kierownika projektu, wiek kierownika projektu, zasadność kosztorysu i wnioskowanej kwoty dofinansowania, możliwość realizacji projektu w aspekcie przedstawionych zadań i harmonogramu.

Zespół ds. Polityki Finansowania Nauki sporządza sprawozdanie z oceny projektów badawczo-naukowych i przekazuje je niezwłocznie Dyrektorowi INM. Sprawozdanie to zawiera w szczególności: dla każdego zgłoszonego projektu - średnią z uzyskanych punktów w ocenie eksperckiej dla każdej

ocenianej pozycji oraz średnią oceny łącznej projektu, kopie ocen eksperckich, wyniki negocjacji budżetu i harmonogramu oraz listę rankingową zgłoszonych projektów badawczo-naukowych wraz z przyznanymi kwotami dofinansowania

Dyrektor INM po otrzymaniu sprawozdania, informuje pisemnie oraz drogą elektroniczną Kierowników Projektów o zakwalifikowaniu bądź niezakwalifikowaniu projektu do dofinansowania wraz z informacją o zatwierdzonym kosztorysie. Zespół ds. Polityki Finansowania Nauki przedstawia listę rankingową zgłoszonych projektów badawczo-naukowych wraz z przyznanymi kwotami dofinansowania Radzie INM na najbliższym posiedzeniu. Kierownik projektu w trakcie jego realizacji jest zobowiązany do przedstawienia okresowych sprawozdań rocznych oraz sprawozdania końcowego po zakończeniu realizacji projektu.

Dyrektor INM przyznaje dodatkowo środki finansowe jednostkom INM na wydatki związane z działalnością naukową, do których w szczególności należą: publikacje w czasopismach z listy MNiSW z afiliacją INM UO, aparatura badawcza, inny sprzęt niezbędny do prowadzenia działalności naukowej, materiały i odczynniki, staże naukowe i szkolenia naukowe, usługi zewnętrzne konieczne do prowadzenia działalności naukowej, Studenckie Koła Naukowe.

Wysokość środków finansowych przypadającą dla poszczególnych jednostek INM ustala się biorąc pod uwagę dorobek naukowy jednostki w roku poprzedzającym przyznanie środków. Na dorobek naukowy jednostki, składają się monografie i publikacje naukowe znajdujące się na liście punktowanych czasopism MNiSW, zgłoszone do Bazy Wiedzy UO, podlegające ewaluacji jakości działalności naukowej w dziennie nauk medycznych INM, zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem MNiSW, w których jednym z współautorów jest pracownik jednostki. Dyrektor INM, przekazując do jednostki INM informację o przyznanym środkach finansowych na wydatki związane z działalnością naukową, przedstawia jednocześnie zestawienie publikacji wraz z odpowiadającą poszczególnym publikacjom punktacją MNiSW. Informację o przyznanym środkach finansowych na wydatki związane z działalnością naukową dla poszczególnych jednostek Dyrektor INM przedstawia Radzie INM na najbliższym posiedzeniu.

Publikacje naukowe będące pracami oryginalnymi z punktacją 140 i 200 MNiSW, w których pracownik INM jest pierwszym lub ostatnim autorem będą automatycznie zgłaszane przez Dyrektora INM do ubiegania się o nagrodę Rektora UO.

W INM działa Komisja Bioetyczna, która opiniuje projekty badawczo-naukowe pracowników. Zorganizowano także powszechny dostęp dla pracowników i studentów do programu komputerowego *Statistica* wykorzystywanego w obliczeniach statystycznych w ramach prowadzonych badań naukowych. Powszechny jest również dostęp pracowników do pełnotekstowych baz naukowych oraz w bieżącym roku realizowany będzie dostęp do baz klinicznych takich jak ClinicalKey, OVID i UpToDate, które mają na celu wsparcie procesu dydaktycznego prowadzonego w jednostkach INM.

Za wybitne osiągnięcia naukowe i dydaktyczne pracownicy Instytutu mogą być wyróżnieni Nagrodą Rektora, a za wybitną działalność dydaktyczną Nagrodą Quality.

Instytut Nauk Medycznych po przeprowadzonej ewaluacji jakości działalności naukowej od roku 2022 posiada uprawnienia do nadawania stopni naukowych. Tym niemniej pracownicy INM uzyskują również awanse naukowe w trybie eksternistycznym na innych uczelniach. Wśród awansów naukowych są zarówno doktoraty, habilitacje jak i tytuł naukowy profesora.

- Agata Chobot - złożony wniosek do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów w związku z ubieganiem się o tytuł naukowy profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu (2024)
- Zenon Brzoza - złożony wniosek do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów w związku z ubieganiem się o tytuł naukowy profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu (2024)
- Beata Łabuz-Roszak - złożony wniosek do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów w związku z ubieganiem się o tytuł naukowy profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu (2024)

- Anna Staszewska - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2024)
- Dominika Czerwińska-Główka - stopień naukowy doktora nauk chemicznych (2023)
- Robert Żurawel - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2023)
- Bartosz Pawełczak - stopień naukowy doktora nauk farmaceutycznych (2023)
- Joanna Hudała-Klecha - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2023)
- Magdalena Stachera - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2023)
- Aleksandra Bęgowska-Falkowska - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2023)
- Aneta Soll-Morka - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2023)
- Tomasz Porażko - stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych (2022)
- Wojciech Walas - stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych (2022)
- Aleksandra Kapuśniak - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2022)
- Tomasz Sachańbiński - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2022)
- Sylwia Janik - stopień naukowy doktora nauk biologicznych (2022)
- Joanna Tomiczek-Szwiec - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2022)
- Marek Gierlotka - tytuł naukowy profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu (2021)
- Michał Braczkowski - stopień doktora nauk biologicznych (2020)
- Jakub Palacz - stopień naukowy doktora nauk medycznych (2020)
- Dariusz Łątka - stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych (2019)
- Tomasz Czarnik - stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych (2019)
- Barbara Radecka - stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych (2019)
- Grzegorz Miękisiak - stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych (2019)

4.6 Spełnienie reguł i wymagań w zakresie doboru nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz obsady zajęć, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Polityka kadrowa INM prowadzona w ścisłej współpracy z Dziekanem Wydziału Lekarskiego podporządkowana jest zabezpieczeniu spełniania przez kadrę nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące kształcenie warunków powierzania im zajęć określonych standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza dla określonej grupy zajęć.

W związku z faktem, że zatrudnienie na stanowisku nauczyciela akademickiego niezależnie od wymiaru zatrudnienia przeprowadzane jest w trybie otwartego konkursu na określone stanowiska (asystent, adiunkt, wykładowca, profesor UO, profesor) w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych lub dydaktycznych, a w odniesieniu do innych osób prowadzących kształcenie przeprowadzane jest w ramach ofert pracy do zatrudnienia w określonej jednostce organizacyjnej, która zgodnie z organizacją procesu kształcenia ma zdefiniowany przydział zadań dydaktycznych (zajęcia/przedmiot) ogłoszenia powyższe precyzują jednoznacznie kto może do konkursu lub zatrudnienia przystąpić.

Dla przykładu konkurs na stanowisko adiunkta lub starszego wykładowcy w Klinice/Oddziale Klinicznym Pediatrii, która realizuje zajęcia z przedmiotu pediatria zaliczane do nauk klinicznych niezabiegowych precyzował, że:

Do konkursu mogą przystąpić osoby, które:

1. spełniają wymogi określone w ustawie z dnia 20.07.2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018r., poz. 1668);
2. posiadają tytuł zawodowy lekarza i specjalizację w dziedzinie pediatrii lub są w trakcie szkolenia specjalizacyjnego z pediatrii i ukończyły 3 rok szkolenia specjalizacyjnego;
3. posiadają
 - prawo wykonywania zawodu lekarza
 - stopień doktora nauk medycznych
 - dorobek naukowy

Wymagane dokumenty:

1. CV obejmujące wyodrębnione informacje dotyczące:

- danych kontaktowych (adres, telefon, e-mail);
- PESEL;
- aktualnego miejsca zatrudnienia;
- posiadanego stopnia naukowego doktora nauk medycznych ze wskazaniem dziedziny/dyscypliny;
- posiadanych specjalizacji lekarskich i innych kompetencji zawodowych potwierdzonych szkoleniami, kursami itp.;
- dotychczasowego zatrudnienia zawodowego jako lekarz;
- dotychczasowego zatrudnienia jako nauczyciel akademicki (wymienić uczelnie);
- doświadczenia i dorobku dydaktycznego (wymienić przedmioty ze wskazaniem kierunku studiów, na którym były/są realizowane, autorstwa lub współautorstwa podręczników lub skryptów, prowadzenia kół naukowych, promotorstwa prac licencjackich lub magisterskich ze wskazaniem kierunku studiów);
- doświadczenia zawodowego i dorobku praktycznego związanego ze słowami kluczowymi;
- dorobku naukowego (ogólna charakterystyka tematyki, ilość prac, uczestnictwo w kongresach, zjazdach itp., funkcje w towarzystwach naukowych, redakcjach czasopism naukowych).

2. Podsumowanie ilościowe publikacji z łącznymi: punktacją MNI_{SzW}, Wartością IF, Indekssem Hirscha

3. Aktualny wykaz publikacji opracowany chronologicznie za okres przed i po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk medycznych z wyodrębnieniem dorobku związanego z słowami kluczowymi w układzie:

- Monografie lub rozdziały w monografiach
- Publikacje w czasopismach posiadających *impact factor*
- Publikacje w innych czasopismach recenzowanych
- Pozostałe publikacje (w tym streszczenia w materiałach zjazdowych)

4. Kopia lub odpis dyplomu ukończenia studiów wyższych.
5. Kopia lub odpis dyplomu posiadanego stopnia naukowego doktora.
6. Kopia/e lub odpis/y dyplomu/ów specjalizacji lekarskich.
7. Kopia lub odpis prawa wykonywania zawodu lekarza.
8. Kopia/e lub odpis/y ukończonych kursów czy szkoleń zawodowych.
9. Oświadczenie o gotowości podjęcia zatrudnienia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Opolskiego prowadzącym działalność dydaktyczną na kierunku lekarskim i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, w charakterze nauczyciela akademickiego/osoby prowadzącej kształcenie od
10. Oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby związane z postępowaniem konkursowym.
11. Podanie do Jego Magnificencji Rektora Uniwersytetu Opolskiego.

Szczególną przesłankę zatrudnienia w jednostkach klinicznych jest ponadto informacja pozyskiwana z CV, o którym mowa w ust. 1 dotycząca zatrudnienia bądź nie w oddziale na bazie którego funkcjonuje jednostka organizacyjna INM (klinika lub oddział kliniczny).

Tak zdefiniowane kryteria doboru do zatrudnienia są gwarantem, że osoba zatrudniona spełni w przyszłości kryteria standardu kształcenia, umożliwiające powierzenia jej realizacji zadań dydaktycznych prowadzonych w jednostce organizacyjnej będącej miejscem zatrudnienia.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

1. Konsekwentna realizacja polityki obsady zajęć dydaktycznych w oparciu o wykształcenie i kompetencje kadry.
2. Transparentny, mierzalny i obiektywny system konkursowej oceny planowanych projektów badań naukowych i związany z tym algorytm przyznawania środków na badania naukowe dla nauczycieli akademickich.
3. Szkolenia w obszarze symulacji medycznej związane z *Procedurą kwalifikowania nauczycieli akademickich kierunku lekarskiego do kształcenia symulacyjnego* z należyтым przygotowaniem nauczycieli akademickich do właściwego zarządzania symulowanym procesem dydaktycznym i odpowiedniego prowadzenia zajęć w przestrzeni symulacji medycznej.
4. Opracowanie 2 podręczników dla nauczycieli akademickich przygotowujących się do prowadzenia oraz prowadzących zajęcia z zakresu symulacji medycznej, rekomendowanych do wykorzystania w przygotowaniu dydaktycznym przez Polskie Towarzystwo Symulacji Medycznej:
 - „Kompetencje nauczycieli akademickich w kształceniu symulacyjnym”, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2023

- „Metodologia zintegrowanego kształcenia symulacyjnego na kierunku lekarskim i pielęgniarstwo”, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2023

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Podejmując decyzję dotyczącą utworzenia kierunku lekarskiego **UO zabezpieczył infrastrukturę dydaktyczno-naukową na potrzeby realizacji całego procesu dydaktycznego**, w tym klinicznego i praktyk zawodowych poprzez:

- decyzję dotyczącą inwestycji Collegium Medicum, dedykowanej poprzez program funkcjonalno-użytkowy w całości potrzebom kształcenia na kierunku lekarskim,
- włączenie do procesu kształcenia na kierunku lekarskim jednostek organizacyjnych UO, posiadających bazę właściwą dla zakresu uczestniczenia w procesie kształcenia,
- porozumienia podpisane z organami tworzącymi podmioty lecznicze w sprawie udostępnienia ich jednostek organizacyjnych na potrzeby kształcenia na kierunku lekarskim - zabezpieczające pełny specjalistyczny zakres tego kształcenia, w tym kształcenia praktycznego na VI roku studiów - obejmujące 11 podmiotów leczniczych i 64 oddziały.
- deklaracje podmiotów leczniczych dotyczące przyjęcia studentów kierunku lekarskiego, zabezpieczające możliwość zrealizowania programu wszystkich praktyk wakacyjnych przez wszystkich studentów.

Wszystkie powyższe formy zabezpieczenia infrastruktury skoordynowane zostały z programem studiów kierunku lekarskiego, zabezpieczając tą dostępność z semestralnym wyprzedzeniem w stosunku do terminu rozpoczęcia prowadzenia na jej bazie zajęć dydaktycznych.

Na Wydziale Lekarskim prowadzony jest regularny monitoring infrastruktury dydaktycznej. Baza dydaktyczna Wydziału jest stale uzupełniana o nowe pomieszczenia dydaktyczne w już istniejących jednostkach administracyjnych, jak również poszerzana o nowe oddziały szpitalne, jednostki podstawowej opieki lekarskiej i hospicja. Stałemu doposażaniu podlega ponadto Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznych UO, gdzie realizowane są zajęcia symulacyjne, a także kliniki oraz oddziały i zakłady kliniczne Instytutu Nauk Medycznych posadowione na bazie jednostek medycznych na terenie naszego województwa. Na bieżąco prowadzony jest monitoring zasobów biblioteczno-informacyjnych oraz edukacyjnych potrzebnych dla realizacji kierunku lekarskiego. Biblioteka realizuje zarówno zakupy obowiązkowej literatury, zalecanej w kartach przedmiotów. Ponadto zapewniany jest dostęp do elektronicznych baz medycznych oraz platform edukacyjnych.

Zgodnie z powyższym programem i terminami zabezpieczenia infrastruktury na potrzeby kształcenia na kierunku lekarskim, infrastruktura ta aktualnie obejmuje:

1. Infrastrukturę własną Wydziału Lekarskiego:

- a) **zlokalizowaną w Collegium Medicum** zrealizowanym w ramach procesu inwestycyjnego, jako dobudowa, rozbudowa i nadbudowa obiektów Uniwersytetu Opolskiego przy ul. Opolskiej w Opolu,
- b) **zlokalizowaną w Collegium Biotechnologicum** przy ul. Kominika, udostępnioną przez Wydział Przyrodniczo-Techniczny,
- c) **Anatomicum** zlokalizowanym na terenie Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego przy ul. Witosa.

2. Infrastrukturę jednostek organizacyjnych UO uczestniczących w kształceniu na kierunku lekarskim, w tym infrastrukturę:

- a) Wydziału Chemii,
- b) Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki.

3. Infrastrukturę kliniczną, w tym infrastrukturę:

- a) Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego, dla którego podmiotem tworzącym jest Uniwersytet Opolski,
- b) innych podmiotów leczniczych, dla których podmiotami tworzącymi jest samorząd województwa, udostępnioną UO.

4. Infrastrukturę sal wykładowych UO zlokalizowanych w bezpośrednim połączeniu z bazą podstawową, jaką jest Collegium Medicum.

Szczegółową specyfikację infrastruktury na potrzeby kształcenia na kierunku lekarskim, przedstawia poniższe zestawienie.

5.1 Stan, nowoczesność, rozmiar i kompleksowości bazy dydaktycznej i naukowej służącej realizacji zajęć oraz działalności naukowej na ocenianym kierunku w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany.

Ad. 1. Infrastruktura własna Wydziału Lekarskiego

Ad. a) Infrastruktura własna zlokalizowana w Collegium Medicum

Infrastruktura dydaktyczno-naukowa Collegium Medicum obejmuje infrastrukturę służącą zabezpieczeniu kształcenia z zakresu:

- nauk morfologicznych jako zamknięte bloki dydaktyczne anatomii i histologii,
- naukowych podstaw medycyny jako zamknięty blok dydaktyczny fizjologii,
- nauk przedklinicznych jako zamknięte bloki dydaktyczne patomorfologii i farmakologii,
- nauk klinicznych niezabiegowych i zabiegowych jako kompleks pracowni niskiej i wysokiej wierności Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej.

W ramach doskonalenia bazy dydaktyczno-naukowej w Collegium Medicum utworzone i wyposażone zostały na potrzeby:

- Zakładu Patologii - odpowiednio Pracownia Patomorfologii,
- Zakładu Biologii i Genetyki - odpowiednio Laboratorium doświadczalne z salą ćwiczeniową.

Collegium Medicum jest ponadto siedzibą struktur Wydziału Lekarskiego prowadzących kształcenie na kierunku lekarskim, w tym:

- Instytutu Nauk Medycznych (INM),
- Zakładów: Anatomii, Histologii, Fizjologii, Patologii, Farmakologii, Biochemii i Diagnostyki Lekarskiej, Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego, Biologii i Genetyki,
- Pracowni Testowych Pomiarów Dydaktycznych (PTPD),
- Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej

Baza Collegium Medicum obejmuje ponadto 3 sale seminaryjne (24 osobowe) i 2 sale komputerowe (12 osobowe). Baza Collegium Medicum spełnia wszelkie współczesne warunki dostępu dla osób niepełnosprawnych, warunki sanitarno-epidemiologiczne, warunki bhp oraz p. poż oraz zabezpiecza dostęp studentów i kadry nauczycieli akademickich do internetu.

Infrastruktura dydaktyczno-naukowa zakładów: Anatomii, Histologii, Fizjologii, Patomorfologii i Farmakologii zorganizowana jest w formie zamkniętych bloków dydaktycznych obejmujących:

- dwie sale ćwiczeniowe 12 stanowiskowe (klimatyzowane) ze stanowiskiem umywalkowym, zaciemnieniem okien i zapleczem technicznym, połączone rozsuwaną ścianą, co umożliwia przekształcenie sal w 24 osobową salę seminaryjno-prelekcyjną, wyposażoną w stanowiska pracy studenckiej zgodne z funkcją sali oraz stanowisko nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia oprzyrządowane w sprzęt multimedialny i dydaktyczny (obejmujący komputer, ekran, rzutnik multimedialny, monitor poglądowy i nagłośnienie sprzężone w panelu sterowniczym oraz tablicę),
- kompleks szatniowo-toaletowy.

Wyposażenie sal ćwiczeniowych poszczególnych bloków dydaktycznych obejmuje:

A. Blok dydaktyczny Zakładu Anatomii obejmuje:

- dostosowane do programu zajęć studenckie stoły laboratoryjne,
- zabudowę (szafy) na potrzeby przechowywania pomocy dydaktycznych,
- pomoce dydaktyczne, w tym:
 - zestawy modeli anatomicznych dla każdej z sal,
 - zestaw preparatów plastynowanych, w tym: serce człowieka (przekrój czołowy) - 2 części, serce świnia (przekrój czołowy), serce korozyjne człowieka w bloku, wątroba człowieka, staw skokowy i stopa (preparat więzadłowy), mózgowie z nerwami czaszkowymi, półkula mózgowia (z naczyniami), czaszka z nerwami czaszkowymi (żółte nerwy), czaszka klasyczna, czaszka z odciętym sklepieniem, czaszka explode, Głowa Berlin, naczynia głowy korozyjne w bloku, górny otwór klatki piersiowej, kanał nerwu kulszowego, kończyna dolna (stopa kostna), noga - staw kolanowy, podudzie, stopa - mięśnie, ręka - 3 sztuki, staw ramienny, drzewo oskrzelowe w bloku, płuco, nerka cała, nerka korozyjna, łożysko, drogi moczowe i korozyjne naczynia nerki w bloku.
 - atlasy anatomiczne i radiologiczne (Mac Minn Fotograficzny atlas anatomii człowieka wydanie polskie, Atlas anatomii radiologicznej człowieka) wskazane kartą przedmiotu w ilości zabezpieczającej dostęp dla każdego studenta,
 - tablice anatomiczne (czaszka, ręka, stopa, mózg, ucho),
 - aparat USG z kozetka lekarską,
 - negatoskopy,
 - inne pomoce dydaktyczne gromadzone w różnych formach takie jak filmy, prezentacje CD i prezentacje internetowe, zdjęcia z mikroskopii elektronowej i skaningowej oraz zdjęcia z innych pracowni specjalistycznych diagnostyki obrazowej (tomografii komputerowej i magnetycznego rezonansu jądrowego, angiografii, badań endoskopowych i ultrasonograficznych).

Wypełnienie obowiązku określonego standardem kształcenia w zakresie dostępu do prosektorium Zakład Anatomii realizuje poprzez Anatomicum w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym, dysponującym dwoma ćwiczeniowymi salami sekcijnymi. Anatomicum posadowione jest w kompleksie obiektu, w którym działa Zakład Patomorfologii i Zakład Medycyny Sądowej USK, tworząc tym samym współdziałający z sobą zespół pracowni prosektoryjnych. W kompleksie zrealizowana została także na potrzeby ww. zakładów sala seminaryjna wyposażona w sprzęt audiowizualny.

UO oparł pozyskiwanie zwłok na cele dydaktyczno-naukowe na *Programie świadomej donacji zwłok* prowadzonym przez Zakład Anatomii oraz *Programie wykorzystania zwłok niepochowanych przez uprawnione podmioty do celów naukowo-dydaktycznych*.

Aktualnie Anatomicum dysponuje na potrzeby dydaktyczne zestawem przygotowanych preparatów anatomicznych, pozyskanych ze zwłok w postaci:

- Zwłoki utrwalone w płynie Thiela - **4 ciała**,
- Szkielet ludzki (czaszka, kręgosłup, klatka piersiowa, kości kończyn) - **4 zestawy**,
- Izolowane preparaty kończyn górnych - **2 preparaty**,
- Izolowane preparaty kończyn dolnych - **2 preparaty**,
- Izolowany preparat głowy i szyi - **1 preparat**,
- Izolowany blok górnej części klatki piersiowej z zawartością śródpiersia - **1 blok**,
- Izolowany górny blok jamy brzusznej (wątroba, żołądek, dwunastnica, trzustka, nerki, nadnercza, aorta i żyła główna dolna) - **1 blok**.

Blok dydaktyczny Zakładu Anatomii oraz Anatomicum stanowią jednocześnie jego bazę naukowo-badawczą.

B. Blok dydaktyczny Zakładu Histologii obejmuje:

- dostosowane do programu zajęć studenckie stoły z mikroskopami studenckimi Olympus dla każdego studenta i ekranami służącymi oglądowi obrazów przesyłanych przez nauczyciela akademickiego,
- rozbudowane stanowisko nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia, obejmujące mikroskop badawczy Olympus z kamerą mikroskopową wraz z innowacyjnym systemem przesyłania obrazu z mikroskopu nauczyciela na ekran poglądowy i ekrany na stołach studenckich,
- zabudowę (szafy) na potrzeby przechowywania pomocy dydaktycznych i mikroskopów,
- pomoce dydaktyczne zgodne z tematyką ćwiczeń określoną kartą przedmiotu, w tym 30 zestawów 100 preparatów histologicznych,
- atlasy histologiczne (Wheater. Histologia. Podręcznik i atlas. A. Steavens, B. Young, J.S. Lowe, J.W. Heath, red. J. Malejczyk), wskazane kartą przedmiotu w ilości zabezpieczającej dostęp dla każdego studenta.

Blok dydaktyczny histologii wypełnia określony standardem kształcenia obowiązek zabezpieczenia dostępu do pracowni mikroskopowej.

C. Blok dydaktyczny Zakładu Fizjologii stanowi:

- wielofunkcyjna sala ćwiczeń obejmująca funkcje:
 - pracowni komputerowej zorganizowanej jako wyodrębnione stanowisko studenckie wyposażone w stoły i laptopy dla 12 osobowej grupy studenckiej,
 - Pracowni Fizjologii Zmysłów.
- wielofunkcyjna sala ćwiczeń obejmująca funkcje:
 - wyodrębnionego stanowiska studenckiego wyposażonego w stoły dla 6 osobowej grupy studenckiej,
 - Pracowni Fizjologii Wysiłku Fizycznego i Badania Metabolizmu,
 - Pracowni Układu Krążenia i Układu Oddechowego.

Blok dydaktyczny Zakładu Fizjologii zaplanowany został jako zestaw stanowisk aparaturowych i sprzętowych, rozdzielonych parawanami wyposażonych w kozetki lekarskie, zestaw spiroergometryczny, cykloergometr, system do badań wysiłkowych Cardiv z bieżnią i

cykloergometrem, analizator składu masy ciała, elektrokardiograf (aparat EKG + wózek), spirometr. Na wyposażeniu Sali znajdują się ponadto pulsoksymetr, miernik ciśnienia krwi z głośnikiem, sport-testery, ciśnieniomierze, stetoskopy, stopery, metronom.

Wyposażenie aparaturowe bloku dydaktycznego i programy komputerowe umożliwiają prowadzenie działalności naukowo-badawczej.

D. Blok dydaktyczny Zakładu Patologii obejmuje:

- dostosowane do programu zajęć studenckie stoły z mikroskopami studenckimi Olympus dla każdego studenta i ekranami służącymi oglądowi obrazów przesyłanych przez nauczyciela akademickiego,
- rozbudowane stanowisko nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia,
- zabudowę (szafy) na potrzeby przechowywania pomocy dydaktycznych i mikroskopów,
- pomoce dydaktyczne zgodne z tematyką ćwiczeń określoną kartą przedmiotu, w tym:
 - 30 zestawów 46 preparatów histopatologicznych,
 - preparaty poglądowe prezentowane z mikroskopu nauczyciela akademickiego prowadzącego ćwiczenia, na monitor poglądowy i monitory studenckie stanowiące uzupełnienie tematyki ćwiczeń,
 - atlasy patomorfologiczne (Atlas Histopatologii. Tajemniczy świat chorych komórek człowieka. W. Domagała, M. Chosia, E. Urasińska), wskazane kartą przedmiotu w ilości zabezpieczającej dostęp dla każdego studenta.

Blok dydaktyczny patologii wypełnia określony standardem kształcenia obowiązek zabezpieczenia dostępu do pracowni mikroskopowej.

E. Pracownia Patomorfologii Zakładu Patologii

Zakład Patologii uzyskał ponadto w ramach doskonalenia infrastruktury dydaktyczno-naukowej posadowioną w Collegium Medicum odnośną Pracownię Patomorfologii, która zajmuje się wykonywaniem badań histopatologicznych, cytologicznych, histochemicznych oraz immunohistochemicznych. Badania te są wykorzystywane do stworzenia bazy preparatów dydaktycznych dla studentów kierunku lekarskiego oraz do prowadzenia badań naukowych z wykorzystaniem materiału tkankowego ludzkiego i zwierzęcego, które pozwalają między innymi na badania nowych czynników predykcyjnych i prognostycznych w nowotworach oraz oceny skuteczności nowych metod leczenia na modelach zwierzęcych. Wyposażenie Pracowni Patomorfologii stanowią elementy wyszczególnione w **Tabeli nr 10**:

Tabela nr 10

Lp.	Urządzenie	Ilość
1	Procesor tkankowy Thermo Scientific Exelsior AS	1
2	Centrum zatapiania w parafinie Thermo Scientific Histostar	1
3	Mikrotom półautomatyczny z torem wodnym Slee Aquatec	1
4	Barwiarka automatyczna Thermo Scientific Gemini AS	1
5	Dygestorium Kötterman	1

6	Cieplarka Ecocell	1
7	Destylarka Polwater	1
8	Płyta grzewcza Kunz Instruments	1
9	Aparat do barwień immunohistochemicznych Thermo Scientific Autosteiner 360 (Lab Vision) wraz z modułem do odkrywania antygenów	1
10	Zamrażarka (-26°C) Liebherr Medi-Line	1
11	Lodówka Liebherr Medi-Line	1
12	Szafa formalinowa	1
13	Szafy na preparaty histopatologiczne i bloczki parafinowe	1
14	Scanner preparatów histopatologicznych 3D Histech Panoramic Viewer z modułem egzaminacyjnym oraz oprogramowaniem do analizy obrazu mikroskopowego i barwień immunohistochemicznych	1
15	Mikroskop immunofluorescencyjny Olympus Bx43	1

Wypełnienie obowiązku określonego standardem kształcenia w zakresie dostępu do prosektorium, Zakład Patologii realizuje poprzez Pracownię Kliniczną Patomorfologii utworzoną na bazie Zakładu Patomorfologii USK dysponującego salą sekcyjną.

E. Blok dydaktyczny Zakładu Farmakologii obejmuje:

- dostosowane do programu zajęć studenckie stoły zorganizowane aranżacyjnie w formie 2 stanowisk 12 osobowych w sali,
- dwa stanowiska nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia,
- zabudowę (szafy) na potrzeby przechowywania pomocy dydaktycznych,
- pomoce dydaktyczne, w tym podręcznik Nowak P, Herman Z, Brus R: Receptura dla lekarzy, studentów medycyny i stomatologii w ilości zabezpieczającej dostęp dla każdego studenta.

Warunki prowadzenia działalności naukowo-badawczej zabezpiecza dostęp do Laboratoriów Katedry Farmacji i Chemii Ekologicznej Instytutu Chemii, Wydziału Chemii i Farmacji, prowadzącego kształcenie na kierunku farmacja.

G. Laboratorium doświadczalne z salą ćwiczeń Zakładu Biologii i Genetyki

Zakład Biologii i Genetyki Patologii uzyskał w ramach doskonalenia dotychczasowej infrastruktury dydaktyczno-naukowej posadowionej w Collegium Biotechnologicum odpowiednio nowe Laboratorium doświadczalne z salą ćwiczeń, posadowione w budynku Collegium Medicum.

Wyposażenie laboratorium pozwala na pracę w warunkach sterylnych, hodowlę mikro-organizmów, izolację i analizę kwasów nukleinowych, rekombinację DNA i otrzymywanie genetycznie modyfikowanych mikroorganizmów. Możliwe są też analizy z użyciem PCR i PCR w czasie rzeczywistym. Zgromadzony sprzęt zostanie wykorzystany do badania długości telomerów oraz wykonywanie genotypowania markerów dalszych chorób. Wyposażenie laboratorium pozwala na prowadzenie zajęć w zakresie:

- biologii molekularnej na których studenci izolują DNA plazmidowe, przeprowadzają jego trawienie restrykcyjne i elektroforezę, a więc zasadnicze etapy inżynierii genetycznej. Dokonują też analizy

bioinformatycznej przykładowej sekwencji DNA polegającej na znalezieniu w niej sekwencji kodującej, promotora, elementów niezbędnych dla inicjacji i terminacji transkrypcji i translacji oraz poddają analizie sekwencję aminokwasową przewidywanego polipeptydu i jego potencjalną lokalizację komórkową,

- genetyki na których studenci izolują własne DNA z wymazu ze śluzówki jamy ustnej, po czym metodą PCR genotypują je pod kątem (i) alleli amelogeniny będących markerem płci wykorzystywanymi w medycynie sądowej, (ii) polimorfizmu rs7903146 genu TCF7L2 (jednego z markerów ryzyka cukrzycy typu 2) oraz (iii) alleli genu CCR5 determinujących wrażliwość/odporność osobnika na zakażenie wirusem HIV. Wyposażenie Laboratorium stanowią elementy wyszczególnione w **Tabeli nr 11**:

Tabela nr 11

Lp.	Urządzenie	Ilość
1	Komora MSC Advantage 1.2 Thermo Scientific	1
2	Palnik Phoenix II Schuett Standard	1
3	Pipetor Thermo Scientific S1 Pipette Filler	1
4	System oczyszczania wody DL3-100 Polwater	1
5	Inkubator mikrobiologiczny IGS-60 Thermo Scientific	1
6	Płatkarka do lodu AF80 LAB (Scotsman)	1
7	Waga AS220R2 Radwag	1
8	Waga AS60/220R2 Radwag	1
9	Pehametr Orion Star A111 Thermo Scientific	1
10	Autoklaw Nuve NC32S (suchy)	1
11	Autoklaw Prestige Medical 12l (CLASSIC Standard model 210048)	1
12	Worteks osobisty V-1 plus (Biosan)	2
13	Wirówko-wortex MSC-6000 Multi-Spin (Biosan)	1
14	Wytrząsarka środowiskowa ES-20 (Biosan)	1
15	Termoblok suchy (suchy blok grzejny) Bio TDB-100 (Biosan)	1
16	Mieszadło magnetyczne z grzaniem i sterowaniem cyfrowym MSH-300i (Biosan)	1
17	Kołyska laboratoryjna Multi Bio 3D (Biosan)	1
18	Termblok z wytrząsaniem i chłodzeniem TS-100C (Biosan)	1
19	Komora do przygotowywania próbek do reakcji PCR - UVT-B-AR (Biosan)	1
20	Ultrazamrażarka HEF U410	1
21	Lodówko-zamrażarka LG	2
22	Kuchenka mikrofalowa (Amica)	1
23	Spektrofotometr BioSpectrometer basic (Eppendorf)	1
24	Wirówka z chłodzeniem 5810 R (Eppendorf)	1

25	Wirówka MiniSpin plus (Eppendorf)	2
26	Wirówka 5420 (Eppendorf)	1
27	Termocykler do QPCR CFX96 (Bio Rad)	1
28	Termocykler T100 (Bio Rad)	2
29	System dokumentacji żeli Gel Doc XR+ System (Bio-Rad)	1
30	Aparaty do elektroforezy poziomej z zasilaczami (Bio-Rad)	2
31	Aparat do elektroforezy pionowej (Bio-Rad)	1
32	Transiluminator mini (Bio-Rad)	1
33	Moduł to transferu na mokro (Bio- Rad)	1
34	Dygestorium chemiczne (Ketterman)	1
35	Zestaw pipet automatycznych (HTL)	4
36	Zestaw pipet automatycznych (Eppendorf)	2
37	Laptopy	7

H. Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznej stanowi:

- Pracownia Anatomii Interaktywnej i Transmisji Obrazu zorganizowana jako 24 osobowa sala seminaryjno-prelekcyjna wyposażona w najnowocześniejszy interaktywny stół anatomiczny z ustawieniem zarówno dla projekcji poziomej i jak i pionowej, ekran poglądowy i pełne oprzyrządowanie dydaktyczno-informatyczne stanowiska nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia. Aktualnie sala jest komunikowana informatycznie z kamerą zamontowaną w bloku operacyjnym Kliniki Chirurgii USK, co pozwoli na transmisje obrazu z przebiegu zabiegów operacyjnych i jednoczesowy powiększony ogląd pola operacyjnego w tej samej płaszczyźnie na interaktywnym stole anatomicznym. Kamera zamontowana na bloku operacyjnym skomunikowana jest z budynkiem Collegium Medicum, zatem transmisja może być prowadzona do każdej z sal w obrębie budynku, w tym również w salach WCSM. Na wyposażeniu pracowni znajduje się ponadto aplikacja Wirtualne Serce.
- **Sale symulacji niskiej wierności**, w tym:
 - Sala symulacji z zakresu ALS i BLS,
 - Pracownia umiejętności technicznych, chirurgicznych i pielęgniarstwa wyposażona w trenażery i modele.
- **Sale symulacji wysokiej wierności**, w tym:
 - Sala Umiejętności Klinicznych i Pielęgniarstwa i sali egzaminu OSCE,
 - Sala Intensywnej Terapii z funkcją sali egzaminu OSCE,
 - Sala Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z funkcją sali egzaminu OSCE
 - Symulator Karetki z Polem Ratunkowym,
 - Blok Operacyjny z funkcją sali egzaminu OSCE,
 - Sala Porodowa z funkcją sali egzaminu OSCE
 - 2 sale PS (pacjenta standaryzowanego) z funkcją sali egzaminu OSCE.

Infrastruktura Collegium Medicum, w tym szczególnie Zakładów: Anatomii, Histologii, Patologii dostępna jest dla studentów poza zajęciami wynikającymi z planu studiów. Dostępność ta zorganizowana jest poprzez system dyżurów techników udostępniających w godzinach dostępności sal dydaktycznych do interaktywnego stołu anatomicznego oraz histologicznych i patomorfologicznych preparatów mikroskopowych.

Ad. 1. Infrastruktura własna Wydziału Lekarskiego

Ad. b) Infrastruktura własna zlokalizowana w Collegium Biotechnologicum

Infrastruktura dydaktyczno-naukowa zlokalizowana w Collegium Biotechnologicum obejmuje infrastrukturę:

- Zakładu Biologii i Genetyki na potrzeby zajęć z Biologii z parazytologią i embriologią oraz Cytofizjologii,
- Zakładu Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej na potrzeby zajęć z Biochemii, Diagnostyki Laboratoryjnej, Immunologii,
- Zakładu Mikrobiologii i Epidemiologii na potrzeby zajęć z Mikrobiologii.

Wyposażenie sal ćwiczeniowych poszczególnych pracowni dydaktycznych obejmuje:

A. Pracownia Zakładu Biologii i Genetyki

Infrastrukturę dydaktyczno-naukową Pracowni Biologii i Genetyki Lekarskiej stanowi zmodernizowana sala ćwiczeniowo-seminaryjna zorganizowana jako:

- 12 osobowa sala ćwiczeń z stołami i mikroskopami studenckimi Olympus dla każdego studenta i ekranami służącymi oglądowi obrazów przesyłanych przez nauczyciela akademickiego,
- 24 osobowa sala seminaryjna,
- rozbudowane stanowisko nauczyciela akademickiego.

Sala wyposażona jest w zabudowę (szafy) na potrzeby przechowywania pomocy dydaktycznych i mikroskopów. Na wyposażeniu sali znajdują się pomoce dydaktyczne zgodne z tematyką ćwiczeń określoną kartą przedmiotu, w tym:

- 30 zestawów preparatów z zakresu biologii, parazytologii, embriologii oraz zestawy poglądowe z zakresu parazytologii i cytofizjologii,
- atlasy wskazane kartą przedmiotu Ash and Orihel's Atlas of Human Parasitology, Buczek, A., Atlas pasożytów człowieka.

Infrastruktura Pracowni wypełnia określony standardem kształcenia obowiązek zabezpieczenia dostępu do pracowni mikroskopowej.

B. Pracownie Zakładu Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej

Infrastrukturę dydaktyczno-naukową Zakładu Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej stanowią zmodernizowane na potrzeby biochemii, diagnostyki laboratoryjnej oraz immunologii odpowiednio 2 laboratoria biochemiczne, zorganizowane jako 24 stanowiskowe pracownie wyposażone w sprzęt audiowizualny oraz w instalację wodno-gazową, aparaturę i sprzęt niezbędny do realizacji ćwiczeń określonych kartą przedmiotu. Pracownie spełniają standardy BHP, p.poż. oraz w

zakresie utylizacji odczynników chemicznych. Wyposażenie Pracowni stanowią elementy wyszczególnione w **Tabeli nr 12**:

Tabela nr 12

Lp.	Urządzenie	Ilość
1	Czytnik płytek ELISA z filtrem LEDETECT96	1
2	Mikroskop odwrócony Delta Optical	1
3	Mikroskop stereoskopowy Discovery 90	1
4	Szkolny mikroskop dwuokularowy	1
5	Wirówka laboratoryjna	2
6	Waga precyzyjna WTC 200	1
7	Waga nawigator NV 1101	1
8	Dygestorium	1
9	Suszarka laboratoryjna	1
10	Inkubator CO ₂ firmy Biosan	1
11	Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa	1
12	Autoklaw Prestige 2100 02 Classic EX.12L	1
13	Spektrofotometry do płytek mikrotitracyjnych EPOCH	1
14	Płuczka mikroplątek Inteliwasher 3D-IW8	1
15	Minimieszadło magnetyczne	1
16	Wytrząsarka velp vortex 2x4	2
17	Zestaw pipet HLT Optipette starter 4 pack	8
18	Wytrząsarka do płytek mikrolitrowych PSU-2T	1
19	PH-metr laboratoryjny	1
20	Łąźnia wodna	2
21	Magnes do separacji immunomagnetycznej EasySep	1
22	Pipeta automatyczna 8 kanałowa optipette OP8200 30-200ul	1
23	Mikrofalówka laboratoryjna poj. ok. 17 L moc 800W	1
24	Ultrazamrażalka -80° Arctiko	1
25	Lodówka i zamrażalka Samsung	2
26	Zestaw do elektroforezy pionowej oraz western blottingu BIORAD	1
27	Zestaw do elektroforezy poziomej BIORAD	1
28	LI-COR C-DiGit skaner chemiluminescencji do Western blottingu	1
29	Pipetor Swiftpet Pro+podst.do ładow.	1

W planach Zakładu jest utworzenie własnej bazy naukowo-badawczej jako Pracowni Hodowli Komórek i Biologii Molekularne, której zorganizowanie i wyposażenie zostało wprowadzone do realizowanego przez Uniwersytet Opolski projektu Pomologia w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego.

C. Laboratoria Zakładu Mikrobiologii i Epidemiologii

Infrastrukturę dydaktyczno-naukową dla Zakładu Mikrobiologii i Epidemiologii stanowi sala ćwiczeniowa znajdująca się w Zakładzie Mikrobiologii przy Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Opolu oraz laboratorium mikrobiologiczne, które znajduje się w Collegium Biotechnologicum posadowione w strukturach Wydziału Przyrodniczo-Technicznego.

Laboratorium mikrobiologiczne zorganizowane jest jako laboratorium 12 stanowiskowe, w którym prowadzone są ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej i szczegółowej. Wyposażone jest w sprzęt audiowizualny, instalację wodno-gazową, aparaturę i sprzęt niezbędny do realizacji ćwiczeń określonych kartą przedmiotu. Laboratorium spełnia standardy BHP, p.poż. oraz w zakresie utylizacji odczynników biologicznych. Wyposażenie laboratorium mikrobiologicznego stanowią elementy wyszczególnione w **Tabeli nr 13**:

Tabela nr 13

Lp.	Urządzenie	Ilość
1	Zestaw pipet automatycznych Discovery Comfort Starter	4
2	Wytrząsarka Vortex	4
3	Densytmierz DEN-1	1
4	Mikropipeta 8-kanałowa Discover 20-200ul	1
5	Mikropipeta jednocanałowa Discovery 500-5000ul	1
6	Pojemnik do hodowli beztlenowej	1
7	Mikroskop Olympus	8
8	Cieplarka laboratoryjna z funkcją chłodzenia	1
9	Witryna chłodnicza	2
10	Aplikator płytek kontaktowych	1
11	Spektrofotometr kuwetkowy UV/VIS	1

Zakład Mikrobiologii przy Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym posiada zmodernizowaną na potrzeby zajęć salę do przeprowadzenia ćwiczeń klinicznych, zorganizowaną jako sala 6 stanowiskowa. Sala wyposażona jest w sprzęt audiowizualny niezbędny do realizacji ćwiczeń klinicznych określonych kartą przedmiotu. Wyposażenie sali Zakładu Mikrobiologii stanowią elementy wyszczególnione w **Tabeli nr 14**:

Tabela nr 14

Lp.	Urządzenie	Ilość
1	Mikropipeta 8-kanałowa Discover 20-200ul	1
2	Mikropipeta jednokanałowa Discovery 10-100ul	3

Dzięki wsparciu Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego studenci mają również do dyspozycji sprzęt znajdujący się w Zakładzie Mikrobiologii, będący w dyspozycji szpitala. Zakład spełnia standardy BHP, p.poż. oraz w zakresie utylizacji odczynników biologicznych. Wyposażenie Zakładu Mikrobiologii USK stanowią elementy wyszczególnione w **Tabeli nr 15**:

Tabela nr 15

Lp.	Urządzenie	Ilość
1	System do identyfikacji drobnoustrojów Bruker MALDI Biotyper	1
2	Automat do identyfikacji drobnoustrojów i oznaczania ich wrażliwości MicroScan WalkAway (Beckman Coulter)	1
3	Automat do monitorowanej hodowli posiewów krwi Bactec (Becton Dickinson)	1
4	Mikroskop z torem wizyjnym i monitorem	2
5	Mikroskop szkoleniowy z przystawką dla osoby szkolonej	2
6	Sprzęt pomocniczy - densytometry, cieplarki, wirówki, inkubatory CO2	n

Ad. 2 Infrastruktura jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Opolskiego uczestniczących w kształceniu na kierunku lekarskim

Na potrzeby kształcenia na kierunku lekarskim wykorzystywana jest ponadto baza dydaktyczno-naukowa jednostek organizacyjnych UO uczestniczących w kształceniu na kierunku lekarskim, w tym:

Ad. a) Wydziału Chemii na potrzeby kształcenia z zakresu elementów chemii, którą stanowi laboratorium Zakładu Chemii Organicznej zorganizowanego jako 12 osobowe stanowisko studenckie wyposażone w nowoczesne stoły laboratoryjne i dygestoria, szkło, odczynniki chemiczne i podstawowy sprzęt laboratoryjny

Ad. b) Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki na potrzeby kształcenia z zakresu biofizyki, którą stanowi laboratorium Zakładu Fizyki Medycznej zorganizowane jako 12 osobowa sala ćwiczeń wyposażone w aparaturę i sprzęt dedykowany prowadzonemu na kierunku lekarskim kształceniu z zakresu biofizyki.

5.2 Infrastruktura i wyposażenie instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe (w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe).

Ad. 3 Infrastruktura kliniczna, w tym infrastruktura:

Ad. a) Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego

Uniwersytecki Szpital Kliniczny utworzony w czerwcu 2017 roku , który stanowi podstawową bazę kliniczną Uniwersytetu Opolskiego i zgodnie z nadaną mu Uchwałą Senatu misją i organizacją jest podmiotem leczniczym, który jest zobowiązany w rozumieniu przepisów prawa o działalności leczniczej do prowadzenia działalności leczniczej polegającej na realizacji zadań dydaktycznych i badawczych w powiązaniu z udzielaniem świadczeń zdrowotnych i promocją zdrowia, w tym:

- wdrażanie nowych technologii i metod leczenia,
- wysokospecjalistyczną działalność leczniczą,
- kształcenie studentów i kadry medycznej,
- nowatorskie badania naukowe,

na bazie którego utworzone zostały zarządzeniami Rektora:

- **Klinika Chorób Wewnętrznych Alergologii, Endokrynologii i Gastroenterologii** działająca na bazie Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałami: Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii, Chorób Wewnętrznych i Alergologii, Endokrynologii i Diabetologii posiadającymi pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Klinika Kardiologii** działająca na bazie Oddziału Kardiologii z Pododdziałami: Intensywnej Terapii Kardiologicznej, Interwencji Sercowo-Naczyniowych posiadającymi pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Klinika Chorób Wewnętrznych i Nefrologii** działająca na bazie Oddziału Nefrologii i Stacji Dializ posiadających pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Klinika Pediatrii** działająca na bazie Oddziału Pediatrii z Pododdziałami: Pediatrii i Alergologii, Gastroenterologii i Diabetologii Dziecięcej posiadającymi pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Klinika Chirurgii Naczyniowej i Ogólnej** działająca na bazie Oddziału Chirurgii Naczyniowej i Ogólnej, posiadającymi pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii** działająca na bazie Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dzieci i Noworodków, posiadającymi pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Klinika Neurochirurgii** działająca na bazie oddziału neurochirurgii posiadającym pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Klinika Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu** działająca na bazie Oddziału Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Klinika Kardiochirurgii** działająca na bazie Oddziału Kardiochirurgii posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Klinika Otolaryngologii** posadowiona na bazie Oddziału Laryngologii USK w Opolu
- **Klinika Urologii** działająca na bazie Oddziału Urologii USK w Opolu
- **Oddział Kliniczny Medycyny Ratunkowej** działający na bazie unowocześnionego w ubiegłym roku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Oddział Kliniczny Chirurgii Dziecięcej** funkcjonujący na bazie Oddziału Chirurgii Dziecięcej posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne.

- **Oddział Kliniczny Okulistyki** posadowiony na bazie Oddziału Okulistyki USK w Opolu
- **Zakład Kliniczny Diagnostyki Obrazowej** działający na bazie Zakładu Diagnostyki Obrazowej posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne.
- **Zakład Medycyny Sądowej** działająca na bazie Zakładu Medycyny Sądowej - Referencyjnego Ośrodka Uniwersytetu Opolskiego USK w Opolu
- **Zakład Mikrobiologii i Epidemiologii** posadowiony w Zakładzie Mikrobiologii USK w Opolu, posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie diagnostyczne.

Obecnie w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym powstało centrum dydaktyczne, w którym znajdują się zarówno sale ćwiczeniowe, jak i seminaryjne, w których odbywają się zajęcia ze studentami kierunku lekarskiego.

Ad. 3 Infrastruktura kliniczna, w tym infrastruktura:

Ad. b) innych podmiotów leczniczych

Infrastruktura innych podmiotów leczniczych stanowi dodatkową bazę kliniczną Uniwersytetu Opolskiego i obejmuje infrastrukturę:

Szpitala Wojewódzkiego w Opolu Sp. Z o.o. na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **Oddział Kliniczny Hematologii, Onkologii Hematologicznej i Chorób Wewnętrznych** działający na bazie Oddziału Hematologii, Onkologii Hematologicznej i Chorób Wewnętrznych posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz dostępność do sali dydaktycznej szpitala.
- **Oddział Kliniczny Pulmonologii** organizowany na bazie Oddziału Chorób Płuc, posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Oddział Kliniczny Chorób Zakaźnych** organizowany na bazie Oddziału Chorób Zakaźnych, posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne,
- **Oddział Kliniczny Dermatologii Ogólnej i Onkologicznej** organizowany na bazie Oddziału Dermatologii Ogólnej i Onkologicznej, posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne.

Na terenie szpitala znajdują się salki dydaktyczne wyposażone przez szpital, w których odbywają zajęcia studenci kierunku lekarskiego.

Opolskiego Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **Klinika Onkologii** działająca na bazie Oddziału Onkologii Klinicznej z Odcinkiem Dziennym II, posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowującą na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Oddział Kliniczny Chirurgii Onkologicznej** - posadowiony na bazie Oddziału Chirurgii Onkologicznej z Pododdziałem Chorób Piersi oraz dostępność do sali dydaktycznej szpitala.
- **Oddział Kliniczny Ginekologii Onkologicznej** tworzony na bazie Oddziału Chirurgii Onkologicznej z Pododdziałem Chorób Piersi oraz dostępność do sali dydaktycznej szpitala.

Dodatkowo na terenie szpitala istnieje sala seminaryjna, dostępna również dla studentów kierunku lekarskiego.

Szpitala Powiatowego w Strzelcach Opolskich na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **I Oddział Kliniczny Pediatrii** działający na bazie Oddziału Pediatrii, posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną.

Strobrowskiego Centrum Medycznego Spółka z o.o. z siedzibą w Kup na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **Oddział Kliniczny Reumatologii** działający na bazie Oddziału Reumatologii, posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne, oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Oddział Kliniczny Geriatrii** działający na bazie Oddziału Geriatrii, posiadającego pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną,
- **Oddział Kliniczny Rehabilitacji** działający na bazie Oddziału Rehabilitacyjnego Szpitala w Pokoju Strobrowskiego Centrum Medycznego Sp. z o.o. z siedzibą w Kup

Kliniczne Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **I Oddział Kliniczny Ginekologii i Położnictwa** - posadowiony na bazie Oddziału Ginekologii i Położnictwa z Pododdziałami Patologii Ciąży i Ginekologii Onkologicznej oraz Izbą Porodową Klinicznego Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną;
- **Oddział Kliniczny Neonatologii** - posadowiony na bazie Oddziału Neonatologii z Pododdziałem Patologii Noworodków, Kliniczne Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną.

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Św. Jadwigi w Opolu na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **Klinika Neurologii** posadowiona na bazie Oddziału Neurologii dla Dorosłych „B” i Oddziału Neurologii dla Dorosłych „B”, posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną.
- **Klinika Psychiatrii** posadowiona na bazie Oddziału Psychiatrii dla Dorosłych „A” i Oddziału Psychiatrii dla Dorosłych „B” posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne.

Centrum Opieki Paliatywnej „Betania” na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **Zakład Medycyny Paliatywnej** posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne oraz przygotowywaną na potrzeby studentów salę dydaktyczną.

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej na bazie którego utworzony został zarządzeniem Rektora:

- **II Oddział Kliniczny Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej** - posadowiony na bazie Oddziału Położniczo-Ginekologicznego z pododdziałem Ginekologii Onkologicznej, posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne;
- **II Oddział Kliniczny Pediatrii** - posadowiony na bazie Oddziału Dziecięcego, posiadający pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne.

Centrum Zdrowia Sp. z o.o. udostępniający na potrzeby kształcenia w zakresie Podstawowej Opieki zdrowotnej/lejarza rodzinnego podmioty lecznicze:

- Przychodnia SP ZOZ "Centrum" w Opolu ul. Kościuszki 2,
- Przychodnia SP ZOZ "Zaodrze" w Opolu, ul. Licealna 18,
- Centrum Zdrowia w Opolu, ul. Witosza 26,
- SP ZOZ "Śródmieście" w Opolu, ul. Waryńskiego 30,

posiadające pełne wysokospecjalistyczne wyposażenie medyczne, zaś zajęcia odbywają się bezpośrednio w gabinetach lekarskich.

Ad. 4 Infrastruktura sal wykładowych

Infrastruktura ta obejmuje 2 amfiteatralne sale wykładowe na 170 osób każda, zlokalizowane w bezpośrednim połączeniu z Collegium Medicum oraz wyposażone w sprzęt audiowizualny. Dodatkowo studenci kierunku lekarskiego realizują część zajęć w salach wykładowych innych jednostek UO, a ich dostępność weryfikowana jest przez system rezerwacji sal - SRS.

5.3 Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej (w tym Internetu a także platformy e-learningowej, w przypadku, gdy na ocenianym kierunku prowadzone jest kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) oraz stopnia jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów oraz w działalności i komunikacji naukowej.

Uniwersytet Opolski należy do projektu **EDUROAM** (Education Roaming), który ma na celu udostępnienie bezpiecznej sieci bezprzewodowej w ramach środowiska naukowego. Każdy student oraz pracownik może skorzystać z **internetu bezprzewodowego** zarówno w swojej macierzystej instytucji naukowej jak i pozostałych europejskich instytucjach używając osobistego loginu i hasła.

Wydział Lekarski posiada własną platformę do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w postaci **platformy Moodle** (ang. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), wykorzystywaną jako środowisko nauczania zdalnego za pomocą sieci teleinformatycznych, dostępne przez przeglądarkę internetową. Na platformie dostępne są:

- kursy e-learningowe do konkretnych przedmiotów realizowanych w danym semestrze,
- repozytorium to jako zbiór kursów e-learningowych, do których student może zapisać się samodzielnie,

Wydział Lekarski w ramach kompleksowej umowy z dostawcą usług z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewnia studentom VI roku nieodpłatny dostęp do **platformy e-learningowej LEPoLEK**. Platforma zawiera odpowiednio:

- kursy dla przedmiotów przedklinicznych (Anatomia, Histologia, Cytofizjologia, Fizjologia) - 8 odrębnych kursów przygotowujących do egzaminów końcowych, jak i do zaliczeń cząstkowych
- kursy dla przedmiotów klinicznych (Kardiologia, Pulmonologia, Nefrologia, Gastroenterologia, Endokrynologia, Hipertensjologia, Hematologia, Reumatologia, Neurologia, Choroby zakaźne, Pediatria, Chirurgia, Onkologia, Ginekologia, Położnictwo, Medycyna rodzinna, Psychiatria, Medycyna ratunkowa, Orzecznictwo, Anestezjologia i intensywne terapie, Bioetyka i prawo medyczne, Zdrowie publiczne) - 22 odrębne kursy przygotowujące zarówno do egzaminów końcowych, jak i do zaliczeń cząstkowych
- kursy przygotowujące do Lekarskiego Egzaminu Końcowego (LEK) - zawierające pytania testowe podzielone na kategorie, gdzie każda odpowiedź posiada obszerny komentarz oraz archiwalne arkusze egzaminacyjne LEK (od 2005 r.) z możliwością wygenerowania próbnego

egzaminu LEK zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia – odpowiednio arkusza składającego się w 70% z pytań z bazy CEM oraz w 30% z pytań spoza niej,

- kursy przygotowujące do Lekarskiego Egzaminu Weryfikacyjnego (LEW),
- kursy przygotowujące do Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego (PES),
- opracowaną bazę pytań Centrum Egzaminów Medycznych (CEM),
- moduł generatora pytań dla nauczycieli akademickich, umożliwiających przygotowanie testu z zakresu LEK, PES dla dowolnie wybranego zakresu odpowiadającego kształceniu przeklinicznemu i klinicznemu.

5.4 Udogodnienia w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowanych do potrzeb studentów z niepełnosprawnością.

Proces kształcenia na kierunku lekarskim został optymalnie **dostosowany do potrzeb studentów z różnymi formami niepełnosprawności** przez likwidację barier architektonicznych w obiektach dydaktycznych. Budynek główny Collegium Medicum zaprojektowany został z założenia jak budynek przystosowany dla studentów z niepełnosprawnością w zakresie:

- ogólnego dostosowania dla osób z niepełnosprawnością z odpowiednimi rozwiązaniami w komunikacji poziomej i pionowej, w tym rozwiązań architektonicznych bez różnicy poziomów i dostępności komunikacyjnej wind do każdego poziomu budynku
- lokalizacji toalet dla niepełnosprawnych na każdym poziomie budynku
- korzystania ze stanowisk komputerowych, znajdujących się w bibliotekach UO, wyposażonych w specjalistyczne oprogramowanie SuperNova Magnifier & ScreenReader i powiększalniki ułatwiające czytanie.

5.5 Dostępność infrastruktury, w tym aparatury naukowej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej,

Istotną formą wsparcia studentów w procesie kształcenia jest **dostępność infrastruktury Collegium Medicum**, w tym szczególnie Zakładów: Anatomii, Histologii oraz Patologii dla studentów **poza zajęciami wynikającymi z planu studiów**. Dostępność ta zorganizowana jest poprzez system dyżurów techników udostępniających w godzinach dostępności sal dydaktycznych do interaktywnego stołu anatomicznego oraz histologicznych i patomorfologicznych preparatów mikroskopowych.

Do form wsparcia studentów w procesie kształcenia zaliczamy ponadto **zapewnienie dostępności na blokach dydaktycznych właściwych atlasów** (anatomicznych, radiologicznych, histologicznych, patomorfologicznych), skoordynowanie układowe kształcenia z zakresu anatomii z kształceniem w zakresie histologii w ramach modułu *Makro i mikrostruktura organizmu człowieka* oraz skoordynowanie czasowe leksykalnego zakresu kształcenia z języka angielskiego i języka łacińskiego z nazewnictwem wynikającym z treści kształcenia z przedmiotów takich jak anatomia, biologia czy biochemia.

Kontakt kadry nauczycieli akademickich ze studentami zapewniony jest ponadto poprzez platformy dedykowane technikom kształcenia na odległość oraz pocztę internetową. Na podkreślenie zasługuje fakt, że mimo wielu niedogodności związanych z wymuszonymi warunkami epidemiologicznymi

przyspieszonym wdrażaniem form kształcenia na odległość wyzwolona została wśród studentów większa odwaga w nawiązywaniu kontaktów z nauczycielem i dzielenia się swoimi spostrzeżeniami.

5.6 System biblioteczno-informacyjny uczelni, w tym dostęp do aktualnych zasobów informacji naukowej w formie tradycyjnej i elektronicznej, o zasięgu międzynarodowym oraz zakresie dostosowanym do potrzeb wynikających z procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku, a także działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których przyporządkowany jest kierunek, w tym w szczególności dostępu do piśmiennictwa zalecanego w sylabusach.

System biblioteczno-informacyjny Uniwersytetu Opolskiego tworzą Biblioteka Główna oraz sieć jedenastu bibliotek specjalistycznych, do której należy Biblioteka Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Medycznych. Stan zbiorów Biblioteki Uniwersytetu Opolskiego na 31.12.2023 r. wynosi 1 112 449 woluminów/jednostek.

Od 1997 r. Biblioteka UO otrzymuje w ramach ustawy o egzemplarzu obowiązkowym całą produkcję wydawniczą kraju, w tym: książki, czasopisma, materiały konferencyjne oraz zbiory specjalne.

Biblioteka Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Medycznych stanowi obiekt o charakterystyce: powierzchnia - 686 m², miejsc dla czytelników - 36, stanowisk komputerowych - 9 (w tym 1 dla osób słabowidzących).

Biblioteka Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Medycznych gromadzi i udostępnia zbiory dla kierunków studiów: lekarski, farmacja, chemia, biologia, biotechnologia, matematyka, fizyka, informatyka, ochrona środowiska, architektura krajobrazu, gospodarka leśna, rolnictwo, inżynieria środowiska, edukacja techniczno-informatyczna oraz odnawialne źródła energii:

- Liczba woluminów książek 88 019
- Liczba woluminów czasopism 21 450
- Liczba tytułów czasopism bieżących 377
- Liczba jednostek zbiorów specjalnych 933

W oparciu o symbole Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiątej z zakresu medycyny wyodrębniono 22 229 tytułów (46 601 dostępnych egzemplarzy) książek, 282 tytuły (3801 wol.) czasopism oraz 212 tytułów (278 dostępnych jednostek) zbiorów specjalnych tj. map, płyt, materiałów multimedialnych.

Zasoby biblioteczne są zgodne co do aktualności, zakresu tematycznego, a także formy wydawniczej z potrzebami studentów i wykładowców, obejmują literaturę zalecaną w sylabusach w liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb procesu nauczania i uczenia się oraz liczby studentów, umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności zawodowej. Liczba egzemplarzy publikacji jest corocznie aktualizowana i dostosowywana do zwiększającej się liczby studentów.

Pełny dostęp do informacji o zasobach bibliotecznych znajduje się pod adresem <http://bg.uni.opole.pl/>

Biblioteka Uniwersytetu Opolskiego organizuje wszystkim zainteresowanym użytkownikom, zarejestrowanym w systemie bibliotecznym za pośrednictwem oprogramowania HAN, dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz prenumerowanych zasobów elektronicznych z komputerów domowych, w tym do kolekcji książek elektronicznych: Springer, Academic Research Source eBooks (EBSCO), Elsevier, Wiley, JSTOR Open Access Books, MasterFILE Reference eBook Collection, EBSCO eBooks™ Open Access Monograph Collection oraz do bazy polskich publikacji naukowych i podręczników IBUK Libra. Biblioteka UO zapewnia dostęp do Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica.

Wybrane bazy specjalistyczne, pełnotekstowe, bibliograficzne, faktograficzne i abstraktowe dostępne ze strony WWW Biblioteki Uniwersytetu Opolskiego <http://bg.uni.opole.pl/bazy-new/>:

- Access Medicine
- Acland's Anatomy
- ClinicalKey
- ClinicalKey Student
- De Gruyter - Complete
- EBSCO: Academic Research Source eJournals
- EBSCO: Academic Search Ultimate
- EBSCO : AHFS Consumer Medication Information
- EBSCO: Health Source – Consumer Edition
- EBSCO: Health Source – Nursing/Academic Edition
- EBSCO: MEDLINE Complete
- EBSCO: Open Dissertations
- LWW Czasopisma Lippincott Williams and Wilkins
- Polska Bibliografia Lekarska
- ProQuest Central – Biological Science Database, Health & Medical Collection, Healthcare Administration Database, Nursing & Allied Health Database, ProQuest Dissertations and Thesis A&I, Public Health Database, Science Database
- PSJD (Polish Science Journals Database)
- PubMed
- Reaxys z modułem Reaxys Medicinal Chemistry
- SAGE Research Methods
- Science Direct (Elsevier Journals)
- Scopus
- Springer
- Taylor & Francis Journals – Medical Library
- Tez-MeSH
- UpToDate
- Web of Science
- Wiley Online Library

Biblioteka Uniwersytetu Opolskiego umożliwia korzystanie z multiwyszukiwarki Primo. Narzędzie to pozwala na równoczesne przeszukiwanie za pomocą jednego okienka wyszukiwawczego zarówno katalogu, jak i prenumerowanych zasobów elektronicznych oraz artykułów publikowanych na licencjach Open Access <http://bg.uni.opole.pl/>

Na stronie Biblioteki Uniwersytetu Opolskiego funkcjonuje zakładka dla czytelników Zaproponuj zakup. Na bieżąco realizowane są postulaty studentów dotyczące pracy Biblioteki UO i jej zasobów, zgłaszane za pomocą formularza na jej stronie WWW <https://bg.uni.opole.pl/postulaty-w-sprawie-uslug-bibliotecznych/>

Wartość zasobów bibliotecznych dla kierunku lekarskiego z lat 2017-2024 przedstawiono w **Tabeli nr 16**.

Tabela nr 16

Wartość zasobów bibliotecznych z lat 2017-2024 dla kierunku lekarskiego			
rok	kupno	egzemplarz obowiązkowy	razem
2017	118 067,10 zł	2 066,00 zł	120 133,10 zł
2018	174 588,50 zł	93 757,00 zł	268 345,50 zł
2019	192 818,05 zł	137 043,36 zł	329 861,41 zł
2020	258 429,00 zł	49 702,00 zł	308 131,00 zł
2021	103 068,17 zł	15 079,45	118 147,62 zł
2022	178 792,04 zł	14 174,21 zł	192 966,25 zł
2023	66 192,89 zł	8 533,90 zł	74 726,79 zł
2024	78 359,78 zł	10 251,38 zł	88 611,16 zł
suma:			1 500 922,83 zł

Biblioteka korzysta z ALMY – działającego w chmurze systemu bibliotecznego nowej generacji. Do czytelników automatycznie rozsyłane są przypomnienia o zbliżającym się terminie zwrotu książek. Uiszczanie opłat za przetrzymane książki możliwe jest drogą elektroniczną za pomocą systemu PayU.

Zgodnie z planem studiów wszyscy studenci pierwszego roku odbywają obowiązkowe szkolenia biblioteczne, które mają za zadanie zapoznać studentów z usługami i zasobami bibliotecznymi w obszarze zbiorów tradycyjnych oraz naukowych źródeł elektronicznych.

5.7 Sposób, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego, a także udział w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów.

Uniwersytet Opolski zakłada dalszy rozwój i doskonalenie infrastruktury na potrzeby kształcenia na kierunku lekarskim oraz warunków rozwoju działalności naukowo-badawczej w dziedzinie nauk medycznych poprzez:

1. Przedsięwzięcia inwestycyjne infrastruktury USK ukierunkowane na rozwój jego interspecjalistycznej bazy kliniczno-naukowej, wykorzystywanej także do potrzeby dydaktyczne kierunku lekarskiego i rozwój studenckiego ruchu naukowego.

Uniwersytecki Szpital Kliniczny (USK) jest największym szpitalem w województwie opolskim i w największym stopniu zaangażowanym w proces kształcenia studentów. **USK posiada 17 oddziałów szpitalnych, 22 poradnie specjalistyczne** oraz prowadzi całodobowe własne laboratoria medyczne. W **2023 roku USK udzielił 239 000 świadczeń** dla pacjentów (wobec 216 000 w 2022 roku), z czego 145 800 osób zostało przyjętych w poradniach, blisko 51 000 - w SOR, 27 400 - w oddziałach szpitalnych, zaś 14 800 - w stacji dializ. W 2023 roku w USK uruchomiono punkt nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej, poradnię leczenia otyłości dla dorosłych z zaburzeniami endokrynologicznymi, poradnię anestezyjologiczną oraz poradnię endokrynologiczną dla dzieci. W związku z przejęciem i przekształceniem szpitala w szpital uniwersytecki stale jest poszerzana jego struktura tak, aby dopasować ją do potrzeb kształcenia przyszłych lekarzy oraz zabezpieczyć mieszkańców regionu

opolskiego. Na bazie oddziałów i zakładów medycznych USK funkcjonują jednostki kliniczne INM WL. Dlatego UO planuje i realizuje rozbudowę i reorganizację USK w celu zwiększenia standardu posiadanej i nowej infrastruktury służącej prowadzonej działalności leczniczej, klinicznej, dydaktycznej i badawczo-naukowej. Do przedsięwzięć takich należą:

- utworzenie **Centrum Naukowo-Badawczego** obejmującego:
 - Centrum Badań i Innowacji w Chorobach Cywilizacyjnych - Sercowo-naczyniowych i Kręgosłupa (CBiI)
 - Uniwersyteckie Centrum Wsparcia Badań Klinicznych (UCWBK)
 - Regionalne Centrum Medycyny Cyfrowej (RCMC)
- utworzenie Uniwersyteckiego Centrum Sercowo-Naczyniowego (UCSN)

Centrum Badań i Innowacji w Chorobach Cywilizacyjnych

Projekt finansowany jest z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego, osi priorytetowej - RPOP.01.00.00 Innowacje w gospodarce Działanie 01.02.00 Infrastruktura B+R z dofinansowaniem w kwocie: 30 068 246,95 zł.

Przedmiotem realizowanego projektu jest utworzenie Centrum Badań i Innowacji w Chorobach Cywilizacyjnych - Chorobach Sercowo-Naczyniowych i Chorobach Kręgosłupa Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu, jako wiodącego ośrodka dla kreowania i wdrażania innowacyjnych badań i rozwoju nowoczesnych technologii. Powstała jednostka badawczo-rozwojowa będzie stanowiła wspólną przestrzeń badawczą dla jednostek Instytutu Nauk Medycznych Uniwersytetu Opolskiego i Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu. Działalność badawczo-rozwojowa będzie prowadzona w ścisłym powiązaniu także z innymi jednostkami naukowo-badawczymi oraz otoczeniem gospodarczym, zarówno na poziomie regionalnym jak i ponadregionalnym. Głównym celem projektu jest wzrost potencjału naukowego województwa opolskiego w dziedzinie nauk medycznych poprzez utworzenie nowoczesnego i silnego ośrodka badawczo-rozwojowego w dziedzinie nauk medycznych. Projekt zmierzać będzie do stworzenia ośrodka charakteryzującego się wysokim poziomem innowacyjności w swoim działaniu, kształtującego system transferu wiedzy i technologii oraz integracji i konsolidacji potencjału naukowego regionu. Powstanie nowoczesnego ośrodka naukowego pozwoli na rozwój i wzrost konkurencyjności gospodarki regionalnej poprzez opracowanie i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań z zakresu medycyny, a w szczególności z obszaru schorzeń sercowo-naczyniowych oraz chorób kręgosłupa. Niewątpliwie uruchomienie jednostki naukowej w dziedzinie chorób sercowo-naczyniowych oraz chorób kręgosłupa pozwoli na dalszy rozwój badawczo-naukowy pracowników UO i USK, kształcenie nowej kadry badawczej, w tym włączanie w projekty studentów kierunku lekarskiego oraz współpracę z naukowcami z kraju i zagranicy. W szczególności spodziewane efekty to:

- wzrost jakości i ilości badań prowadzonych w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu,
- wsparcie naukowo-badawcze i rozwojowe Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w aspekcie zmian związanych ze starzejącym się społeczeństwem i wzrostem problemu wielochorobowości,
- wzmocnienie współpracy Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego z otoczeniem gospodarczym sektora medycznego,
- zwiększenie wagi badań naukowych w obszarach związanych z branżą medyczną i nauk o zdrowiu dzięki poprawie stanu infrastruktury badawczo-naukowej z zakresu nauk medycznych i nauk o zdrowiu,
- wzmocnienie kadr naukowych Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w obszarze nauk medycznych, a także informatycznych, matematycznych i fizycznych,
- zwiększenie transferu wiedzy i technologii do gospodarki,

- umożliwienie projektowania i realizacji wielokierunkowych badań z zastosowaniem nowoczesnych i innowacyjnych technologii oraz analiz „big-data”,
- współpracę pomiędzy instytucjami naukowo-badawczymi i przedsiębiorstwami działającymi w branży medycznej z kraju i ze świata,
- stworzenie infrastruktury badawczo-rozwojowej do opracowania, testowania oraz transferu nowoczesnych technologii i innowacyjnych rozwiązań w branży medycznej, związanej w szczególności z chorobami sercowo-naczyniowymi, diagnostyką obrazową oraz problemami schorzeń wieku podeszłego,
- stworzenie infrastruktury do badań nad procesem starzenia się ze szczególnym uwzględnieniem zmian w układzie sercowo-naczyniowym,
- stworzenie infrastruktury dla badawczych projektów interwencyjnych o znaczeniu społecznym szczególnie dedykowanych populacjom senioralnym,
- stworzenie infrastruktury do badań z zakresu „big-data”, w tym integracji administracyjnych i klinicznych baz danych, w celu analizy epidemiologii i tworzenia modeli prognostycznych,
- stworzenie infrastruktury dla badań nad optymalnymi strategiami badań profilaktycznych, akcji informacyjnych oraz ścieżek diagnostyczno-terapeutycznych w aspekcie kompleksowej i spersonalizowanej medycyny sercowo-naczyniowej,
- stworzenie infrastruktury dla badań „big-data” w zakresie leczenia schorzeń kręgosłupa. Docelowo przejście istniejącego, narodowego rejestru operacji kręgosłupa Polspine,
- stworzenie infrastruktury pozwalającej na indywidualizację leczenia operacyjnego z wykorzystaniem modeli 3D,
- stworzenie pracowni symulacji operacji kręgosłupowych.

Realizacja projektu pozwoli opolskiemu środowisku naukowemu zwiększyć szanse na otrzymanie grantów z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Narodowego Centrum Nauki, Agencji Badań Medycznych, Opolskiego Urzędu Marszałkowskiego oraz konkursach ogłaszanych na szczeblu Centralnym przez Ministerstwa oraz Agendy Rządowe.

Uniwersyteckie Centrum Wsparcia Badań Klinicznych (UCWBK)

Projekt finansowany jest z środków budżetu państwa, pochodzących od Agencji Badań Medycznych (ABM) - numer projektu 2021/ABM/04/00001 z dofinansowaniem w kwocie: 8 763 444,54 zł.

Głównymi zadaniami UCWBK są:

- kompleksowe usługi w zakresie planowania, zarządzania, koordynacji, obsługi prawnej i rozliczeń badań klinicznych,
- usługi doradztwa naukowego dla projektowanych badań.

Bazę UCWBK stanowi nowoczesne zaplecze infrastrukturalne wraz z rozbudowanymi przestrzeniami biurowymi, pokoje obsługi dla sponsorów (w tym audiowizualne), punkt obsługi pacjenta, punkt pobrań i obróbki materiału biologicznego, archiwum.

Regionalne Centrum Medycyny Cyfrowej (RCMC)

Projekt realizowany w ramach programu: Tworzenie i rozwój Regionalnych Centrów Medycyny Cyfrowej pochodzących od Agencji Badań Medycznych (ABM) - numer projektu: ABM/2023/2 z dofinansowaniem w kwocie: 30 000 000,00 zł pod nazwą: Uniwersyteckie Centrum Medycyny Cyfrowej

i Medycyny Precyzyjnej o specjalizacji w Kompleksowym Fenotypowaniu Chorób Cywilizacyjnych. W projekcie tym USK pełni rolę lidera, zaś Instytut Genetyki Człowieka PAN, Sieć Badawcza Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe oraz Uniwersytet Opolski odpowiednio role konsorcjantów. Projekt polega na utworzeniu Regionalnego Centrum Medycyny Cyfrowej (RCMC) oraz przeprowadzaniu badań naukowych w oparciu o dane i procesy funkcjonujące w tworzonego RCMC. Długoterminowo RCMC będzie służyć jako platforma naukowo-badawcza zwiększająca liczbę i potencjał badań klinicznych, biomedycznych badań translacyjnych i podstawowych. Badania naukowe przeprowadzone w czasie projektu będą dotyczyły obszarów medycyny spersonalizowanej, będą oparte na nowatorskich rozwiązaniach, w ścisłej współpracy z konsorcjantami, jednocześnie zademonstrują potencjał RCMC. Głównym celem projektu jest przygotowanie zaplecza infrastrukturalnego, systemowego oraz kadrowego pozwalającego na prowadzenie innowacyjnych i unikatowych badań naukowych, a także na stworzenie korzystnych warunków do rozwoju innowacyjnych technologii lekowych, informatycznych (w tym algorytmów sztucznej inteligencji AI) i innych mających zastosowanie w ochronie zdrowia. Przygotowana infrastruktura pozwoli również na projektowanie badań klinicznych lub ich elementów z wykorzystaniem zgromadzonych zbiorów danych - w oparciu o infrastrukturę utworzonego wcześniej Uniwersyteckiego Centrum Wsparcia Badań Klinicznych (UCWBK). Zebrane dane będą stanowiły podstawę do przygotowania cyfrowych narzędzi o charakterze prognostycznym, predykcyjnym, diagnostycznym i terapeutycznym.

Uniwersyteckie Centrum Sercowo-Naczyniowe (UCSN)

W ramach inwestycji planowane jest wybudowanie na terenie USK nowego obiektu o powierzchni 22 000 m², który będzie miał pięć naziemnych kondygnacji z tzw. oddziałami ostrozabiegowymi, zajmującymi się chorobami serca i naczyń krwionośnych (kardiologia, kardiochirurgia, chirurgia naczyniowa, neurochirurgia), blokiem operacyjnym, salami interwencji sercowo-naczyniowych i oddziałem anestezjologii i intensywnej terapii. Nowy budynek będzie połączony z kompleksem szpitalnym w celu zapewnienia komunikacji ze szpitalnym oddziałem ratunkowym, laboratoriami i diagnostyką obrazową. Na dachu powstanie lądowisko dla helikopterów Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (LPR).

Z końcem 2023 roku projekt UCSN został uznany przez Ministerstwo Zdrowia jako zasadny. Koncepcja utworzenia UCSN zakłada, iż współcześni pacjenci są coraz starsi, a także mają coraz więcej chorób towarzyszących. Utworzenie i struktura UCSN ma być odpowiedzią na te zmiany - specjaliści różnych dziedzin będą pracować wspólnie, żeby leczyć bardziej efektywnie. Utworzenie UCSN powinno być także ważne z punktu widzenia rozwoju nowych terapii, technik leczenia i kształcenia kadr medycznych regionu oraz obejmować:

Nowy obiekt UCSN, zaplanowany do posadowienia na terenie USK w Opolu pozwoli:

- zapewnić większą przestrzeń specjalistyczną w celu obsłużenia zwiększonej liczby pacjentów (pobytowych oraz ambulatoryjnych),
- zapewnić przestrzeń konieczną dla rozwoju funkcji szpitalnej i ambulatoryjnej USK,
- zapewnić przestrzeń potrzebną do przeniesienia funkcji USK obecnie zlokalizowanych w kompleksie istniejących budynków tj. integrację w jednym budynku wszystkich oddziałów zajmujących się diagnostyką i leczeniem chorób sercowo-naczyniowych wraz z wyszczególnieniem w Centrum:
 - rehabilitacji sercowo-naczyniowej stacjonarnej i dziennej,
 - dziennego oddziału opieki poszpitalnej KOS-Zawał,
 - centrum telemonitoringu,

- oddziału opieki paliatywnej,
- kompleksowej poradni AOS sercowo-naczyniowej z gabinetami prewencji chorób sercowo-naczyniowych, dietetyka, psychologa + gabinety kardiologiczne, kardiochirurgiczne, naczyniowe i neurologiczne.

Wartość inwestycji to około 440 mln złotych. O uwzględnienie inwestycji na liście kluczowych projektów w Krajowym Programie Odbudowy zwrócili się w piśmie do ministra zdrowia wojewoda opolski, marszałek województwa, rektor Uniwersytetu Opolskiego oraz Dyrektor USK w Opolu.

- Planowane przedsięwzięcia inwestycyjne związane z wdrożeniem inwestycji D2.1.1.: Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne w ramach Krajowego Programu Odbudowy i Zwiększenia Odporności w postaci wykorzystania następujących, potencjalnych obszarów wsparcia:
 - budowa, remont oraz doposażenie bazy dydaktycznej wykorzystywanej do edukacji w zakresie nauk podstawowych i przedklinicznej, w tym m.in. utworzenie lub rozbudowa Centrów Symulacji Medycznych w postaci:
 - budowy nowego obiektu Novum Collegium Medicum o powierzchni około 2400 m² obejmującego:
 - Centrum Egzaminu OSCE,
 - Centrum E-Kształcenia i Telemedycyny
 - Centrum Seminaryjno-Wykładowe
 - remont i doposażenie istniejącej bazy dydaktycznej w obszarze Collegium Medicum obejmującego:
 - doposażenie WCSM w dedykowany sprzęt symulacyjny, jako uzupełnienie istniejącego wyposażenia
 - poszerzenie własnej bazy seminaryjnej na potrzeby prowadzenia procesu dydaktycznego dla kształcenia przedklinicznego, jak również integrację laboratoriów WL oraz siedzib jednostek INM zlokalizowanych obecnie w obiekcie Collegium Biotechnologicum poprzez zlokalizowanie 1 niezależnej sali seminaryjnej na potrzeby prowadzenia dydaktyki przedklinicznej, posadowienie w budynku Collegium Medicum odpowiednio Pracowni Biologii zlokalizowanej obecnie w budynku Collegium Biotechnologicum, zlokalizowanie siedziby Zakładu Biologii i Genetyki, zlokalizowanie ogólnodostępnego pokoju socjalno-technicznego dla nauczycieli akademickich
 - modernizacja pomieszczeń Collegium Anatomicum w USK realizowana poprzez zakup 2 specjalistycznych stołów sekcyjnych oraz 2 myjek chirurgicznych - w celu uruchomienia dodatkowych stanowisk w pracowniach prosektoryjnych składających się z 2 sal ćwiczeń oraz umiejscowienie archiwum na preparaty anatomiczne w pomieszczeniu piwnicznym z zakupem chłodni oraz 40 regałów stalowych wraz z modernizacją istniejących instalacji: wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej, klimatyzacji, ciepłej, zimnej wody użytkowej i kanalizacji, myjki chirurgicznej wraz z baterią lekarską, neutralizatora części organicznych, oświetlenia oraz gniazd elektrycznych, lamp UV
 - modernizacja lub stworzenie warunków w bazie klinicznej służących do kształcenia studentów w centralnych szpitalach klinicznych w postaci:
 - stworzenia zaplecza socjalnego w postaci szatni oraz umywalni dla studentów biorących udział w zajęciach klinicznych w USK,
 - zabezpieczenia dodatkowej przestrzeni zajęciowej w postaci sali wykładowej pozwalającej na prowadzenie zajęć dla większej liczby studentów poprzez modernizację pomieszczeń USK w celu utworzenia 1 wielofunkcyjnej sali wykładowej

5.7 Spełnienie reguł i wymagań w zakresie infrastruktury dydaktycznej i naukowej, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Realizując postanowienia standardu kształcenia przygotowującego do zawodu lekarza stanowiącego załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego, nakładającego w zakresie infrastruktury obowiązek zapewnienia dostępu do prosektorium i pracowni mikroskopowej, Uniwersytet Opolski zapewnia:

1. dostęp do prosektorium:

- do kształcenia w zakresie anatomii w Anatomicum, jako baza własna Wydziału Lekarskiego na terenie Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu,
- do kształcenia w zakresie patomorfologii w Zakładzie Patomorfologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu,
- do kształcenia w zakresie medycyny sądowej w Zakładzie Medycyny Sądowej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu.

2. dostęp do pracowni mikroskopowych:

- do kształcenia w zakresie biologii z parazytologią i embriologią w Pracowni Mikroskopowej Zakładu Biologii i Genetyki
- do kształcenia w zakresie histologii w bloku dydaktycznym Zakładu Histologii,
- do kształcenia w zakresie patomorfologii w bloku dydaktycznym Zakładu Patologii.

Dostęp do podmiotów leczniczych umożliwiających prowadzenie zajęć we wszystkich specjalnościach klinicznych zapewniony jest przez Kliniki, Oddziały Kliniczne i Zakłady Kliniczne funkcjonujące na bazie udostępnionych uczelni jednostek organizacyjnych podmiotów leczniczych, w tym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego, udzielających świadczeń zdrowotnych we wszystkich wynikających z programu studiów w specjalnościach klinicznych.

Pełną charakterystykę infrastruktury określa **Materiał nr 6** do:

- **Załącznika nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających** - Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej).

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

1. Zharmonizowana z potrzebami dydaktycznymi organizacja bazy kształcenia klinicznego.
2. Współdziałanie władz samorządowych w doskonaleniu infrastruktury USK.
3. Wysokość nakładów na poszerzanie zasobów bibliotecznych i dostępu do baz danych.
4. Uniwersalność nowo tworzonych Pracowni, umożliwiająca współdziałanie z otoczeniem społeczno-gospodarczym sektora zdrowia poprzez usługi diagnostyczne z zakresu patomorfologii, genetyki oraz telemedycyny.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku.

Uniwersytet Opolski podejmując działania związane z utworzeniem kierunku lekarskiego podjął jednocześnie współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, mającą na celu zarówno wypracowanie w uzgodnieniu z otoczeniem odpowiedniego programu kształcenia jak i włączenie szerokiego otoczenia społeczno-gospodarczego do zabezpieczenia organizacyjnego procesu kształcenia.

Współpraca ta została oparta na:

- **włączeniu przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego** do Rady Programowej kierunku lekarskiego przygotowującej pierwotny program kształcenia jako interesariuszy zewnętrznych, będących konsultantami medycznymi województwa opolskiego w dziedzinach lekarskich, którzy wnieśli do koncepcji kształcenia szereg postulatów wzbogacających program studiów poprzez wprowadzone do niego zajęcia fakultatywne odzwierciedlające najistotniejsze z punktu widzenia środowiska problemy etyczne i zdrowotne, co znalazło także odzwierciedlenie w poszerzeniu efektów kształcenia określonych standardem kształcenia i utrzymaniu tej reprezentacji w dziedzinie chorób wewnętrznych, chirurgii i pediatrii w składzie Rady Programowej na kadencję 2018-2020,
- **podpisaniu porozumień z organami tworzącymi podmioty lecznicze** w sprawie udostępnienia ich jednostek organizacyjnych na potrzeby kształcenia na kierunku lekarskim zabezpieczające pełny specjalistyczny zakres tego kształcenia, w tym kształcenia praktycznego na VI roku studiów obejmującego 11 podmiotów leczniczych i 64 oddziały,
- **pozyskaniu deklaracji podmiotów leczniczych** dotyczących przyjęcia studentów kierunku lekarskiego zabezpieczających możliwość zrealizowania programu wszystkich praktyk wakacyjnych przez wszystkich studentów.

Rozwój dydaktycznej współpracy struktur prowadzących kształcenie na kierunku lekarskim z otoczeniem społeczno-gospodarczym upatrywany jest również **w innowacyjności metod kształcenia i działalności leczniczej ukierunkowanej na wdrażanie nowych technologii medycznych**, która dopiero wraz z powołaniem pierwszych klinik i zatrudnieniem wysoko kwalifikowanej kadry medycznej była możliwa do podjęcia.

Uniwersytet Opolski zrealizował w ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym reprezentowanym przez THE FARM 51 GROUP SA w Gliwicach edukacyjną aplikację *Wirtualne Serce* wykorzystywaną w procesie kształcenia z zakresu anatomii. Aplikacja stworzona została w silniku czasu rzeczywistego i dostosowana do okularów VR. W aplikacji prezentowane są następujące elementy: anatomia zdrowego serca, przekroje zdrowego serca, animacja pracy zdrowego serca, anatomia i animacja poprawnego funkcjonowania zastawek, opis i nagrania lektorskie omawiające wybrane aspekty opisanych elementów, animacja pracy w stanie patologicznym, w tym przy niedomykalności zastawki i wypadaniu zastawki oraz animacja pracy serca po używkach takich jak alkohol i papierosy. W planach jest rozwijanie tej współpracy poprzez współdziałanie przy opracowaniu kolejnych aplikacji, w tym *Wirtualnej nerki* przy udziale Kliniki Nefrologii.

Mając na uwadze założenia współpracy dydaktycznej z otoczeniem społeczno-gospodarczym, ukierunkowane na wsparcie procesu kształcenia innowacyjnymi metodami kształcenia zorientowanymi na nowe technologie medyczne, UO zapewnił patronat naukowy projektowi Centrum Edukacji i Rozwoju w Medycynie realizowanemu przez firmę Vital Medic Education, które w programie edukacyjnym będzie sprofilowane na wzbogacanie procesu kształcenia i doskonalenia w zawodach medycznych, w tym szczególnie lekarzy procesem kształcenia symulacyjnego integrującego podstawy medycyny z medycyną kliniczną w specjalistycznych pracowniach:

- **anatomii i topografii chirurgicznej** umożliwiającej kształcenie z zakresu anatomii przy wykorzystaniu preparatów kadawerowych, plastynowanych i tworzonych w formie wydruku 3D,
- **diagnostyki obrazowej i symulacji wirtualnej** umożliwiającej integrację kształcenia z zakresu anatomii z chirurgią zabiegową w zakresie neurochirurgii i ortopedii oraz diagnostyką obrazową,
- **diagnostyki funkcjonalnej** umożliwiającej poprzez specjalistyczne wyposażenie i oprogramowanie przeprowadzanie zajęć teoretycznych i praktycznych z zakresu diagnostyki funkcjonalnej w powiązaniu z planowaniem rehabilitacji w kardiologii, pulmonologii, reumatologii, ortopedii i traumatologii, neurologii, geriatrici i psychiatrii,
- **innowacji w terapii okołoporodowej** umożliwiającej integrację kształcenia z zakresu biochemii, diagnostyki laboratoryjnej, immunologii i mikrobiologii,

które poszerzyły od roku akademickiego 2020/2021 infrastrukturę dydaktyczną WL.

Formą współpracy UO z otoczeniem społeczno-gospodarczym są także **patronaty nad klasami medycznymi i biologiczno-medycznymi** (z których w przyszłości rekrutować się będą kandydaci na studia na kierunku lekarskim): Liceum Ogólnokształcącego nr III im. Marii Skłodowskiej-Curie w Opolu oraz Liceum Ogólnokształcącego im. Komisji Edukacji Narodowej wchodzącego w skład Zespołu Szkół w Gogolinie. Patronaty te realizowane są poprzez regularne comiesięczne spotkania warsztatowe uczniów tych szkół o tematyce biologiczno-medycznej w specjalistycznych pracowniach Uniwersytetu Opolskiego, w tym Instytutu Nauk Medycznych oraz ich uczestnictwo w wybranych wykładach prowadzonych przez pracowników Instytutu Nauk Medycznych. Niezależnie od tego wiele szkół podpisało porozumienia o współpracy bezpośrednio z władzami rektorskimi Uniwersytetu Opolskiego. Z Opola, oprócz III LO porozumienie podpisało 8 szkół ponadpodstawowych, kilkanaście szkół spoza miasta Opola z terenu województwa i kilka spoza Opolszczyzny.

Zgodnie z nadanym Wieloprofilowemu Centrum Symulacji Medycznej zakresem działania będzie ono współdziałać z otoczeniem społecznym poprzez organizowanie z udziałem studentów akcji promocyjnych dla badań profilaktycznych oraz akcji upowszechniania umiejętności udzielania pierwszej pomocy. Do tej pory WCSM wspierał akcje prozdrowotne dla mieszkańców województwa opolskiego w zakresie.:

- „Dni serca” – organizowane przez IFMSA Opole z udziałem klinik i oddziałów Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu w roku 2021, 2022 i 2023,,
- „Zdrowie pod kontrolą” – organizowane przez IFMSA Opole w latach 2019, 2020 oraz 2022,
- inne wydarzenia prozdrowotne m. in.: Dzień Seniora, ProfiRAKtyka, Światowy Dzień Zdrowia, Think Pink- profilaktyka i badanie piersi i wiele innych.

Dodatkowo Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznej wspiera wydarzenia edukacyjne dla studentów takie jak „Studencka Konferencja Ogólnopolska w Medycynie” oraz spotkania dla licealistów w ramach programu „Edukacja rówieśnicza”.

Poszczególne jednostki INM mają zdefiniowaną ofertę dla potencjalnych partnerów biznesowych:

- **Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii** jest przygotowany do kompleksowej współpracy w zakresie opracowywania koncepcji i projektowania struktury oddziałów i stanowisk intensywnej terapii, stanowisk anestezjologicznych i sal pooperacyjnych bloku operacyjnego, stanowisk anestezjologicznych poza blokiem operacyjnym oraz chirurgicznych oddziałów wzmoczonego nadzoru. Dodatkowo oferuje doradztwo w zakresie adaptacji infrastruktury szpitalnej w celu doraźnego przystosowania do działalności z zakresu intensywnej terapii.
- **Zakład Biologii i Genetyki** oferuje współpracę w zakresie oznaczanie długości telomerów metodą qPCR jako biomarkera starzenia się komórek, stresu oksydacyjnego, wielu chorób, ekspozycji na czynniki szkodliwe.

- **Klinika Chorób Wewnętrznych, Alergologii, Endokrynologii i Gastroenterologii** zaprasza do partnerów biznesowych do współpracy w zakresie prowadzenie badań klinicznych nad nowymi lekami i metodami leczenia z zakresu chorób wewnętrznych, oferuje prowadzenie szkoleń dla lekarzy i pracowników firm farmaceutycznych.
- **Klinika Chorób Wewnętrznych i Nefrologii** jest przygotowana do testowania nowych aparatów do hemodializy i urządzeń do innych technik pozaustrojowego oczyszczania krwi, sprawdzania efektywności nowych filtrów dializacyjnych, testowania cewników naczyniowych do hemodializy. Ponadto oferuje realizację badań nad nowymi lekami stymulującymi erytropoezę u chorych na przewlekłą chorobę nerek oraz badań nowych terapii w pierwotnych i wtórnych kłębuszkowych zapaleniach nerek.
- **Klinika Kardiologii** proponuje potencjalnym partnerom zaprojektowanie i przeprowadzenie badań przesiewowych dla wybranych grup społecznych lub pracowników jak również projektowanie i prowadzenie projektów badawczych i badań klinicznych w zakresie oceny produktów leczniczych i wyrobów medycznych.
- **Zakład Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego** wychodzi z propozycją projektowania i prowadzenia kampanii edukacyjnych dla pacjentów, lekarzy, podmiotów farmaceutycznych w zakresie zdrowia publicznego oraz projektowania i prowadzenia projektów badawczych w zakresie wybranych mierników zdrowia i choroby.

Pracownicy INM biorą również aktywny udział w imprezach popularyzujących naukę i medycynę, angażując w to niejednokrotnie studentów wydziału lekarskiego. Biorą również udział w przedsięwzięciach ukierunkowanych na edukację pacjentów. Między innymi były to: I i II Forum Serce Pacjenta, Polskie Towarzystwo Kardiologiczne, 2019 i 2020, warsztaty/szkolenie w ramach projektu: "Senior aktywny i świadomy" organizowane przez Polskie Stowarzyszenie Diabetyków Oddział Miejski w Opolu, Konferencja o pokrzywce dla pacjentów - 11.03.2020 - „Opolski Urticaria Day”, Opolska Ścieżka Profilaktyki Sercowo-Naczyniowej w ramach obchodów Międzynarodowego Dnia Serca w 2022 roku, wykłady popularyzujące nauki medyczne w ramach Opolskiego Salonu Nauki, „Pigułka wiedzy o sepsie” oraz „Płuca po COVID-19 w badaniach obrazowych” - minikonferencje popularyzujące naukę dla opolskich licealistów w ramach WOŚP 2023, akcja profilaktyki zdrowia u dzieci w Opolu „Kraina Zdrowia Dzieci” wspólnie z NFZ, oraz udział w wielu audycjach radiowych, programach telewizyjnych jak i publikacjach w prasie lokalnej i ogólnopolskiej.

Wielu nauczycieli akademickich pełni również **funkcje konsultantów wojewódzkich** w swoich dziedzinach. Angażują się z racji pełnienia swojej funkcji w **przedsięwzięcia związane z optymalizacją funkcjonowania systemu ochrony zdrowia w województwie i w Polsce**, m. in.:

- **weryfikacja świadczeń gwarantowanych** w zakresach: POZ, AOS, LSZ w obszarze kardiologii (wskazania z zakresu I00-I99) - w aspekcie zmiany technologii medycznych, w tym wypracowanie odpowiednich rozwiązań dotyczących oceny zasadności zmiany technologii medycznych wszystkich świadczeń gwarantowanych w zakresach: POZ, AOS, LSZ, z uwzględnieniem oczekiwanych kierunków prac przedstawionych przez Ministerstwo Zdrowia – Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji,
- **projekt badawczy** pn. „Kompleksowy model probabilistycznej analizy świadczeń zdrowotnych” (KOMPAS), dotyczący identyfikacji potrzeb zdrowotnych związanych z wybranymi chorobami onkologicznymi i kardiologicznymi w ramach zadania 5 - Opracowanie wkładu merytorycznego dla 30 empirycznych modeli deskryptywnych i MPZ, w ramach projektu systemowego, pn. Mapy potrzeb zdrowotnych - Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, realizowanego w oparciu o umowę z Ministrem Zdrowia.

Przykłady nawiązanej już współpracy zarówno z otoczeniem społeczno-gospodarczym jak i z innymi krajowymi i zagranicznymi instytucjami akademickimi gospodarczymi realizującymi programy naukowe przedstawiono poniżej:

Kliniki Kardiologii:

- z Centrum Chorób Serca w Zabrzu przy projekcie naukowo-klinicznym związanym z analizami epidemiologicznymi i analizami „big-data” w zakresie chorób sercowo-naczyniowych,
- z Uniwersytetem Medycznym w Gdańsku, Warszawskim Uniwersytetem Medycznym, Narodowym Instytutem Zdrowia Publicznego - Państwowym Zakładem Higieny, Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu przy opracowaniu Narodowej bazy danych zawałów serca AMI-PL,
- w ramach projektu „FrailPOL” dotyczącego poszukiwania czynników ryzyka rozwoju zespołu kruchości prowadzonego w populacji osób powyżej 65 r.ż. zamieszkujących Opolszczyznę, w latach 2017 do nadal z wiodącymi w zakresie zespołu kruchości ośrodkami zagranicznymi takimi jak: Uniwersytecki Szpital w Tuluzie, Kliniczne Centrum Chorób Serca w Monachium, w zakresie algorytmów obliczeniowych z Wydziałem Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki Politechniki Opolskiej, a w zakresie programów interwencyjnych w populacjach senioralnych z Wydziałem Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej oraz Centrum Seniora w Opolu,
- z Narodowym Instytutem Zdrowia Publicznego - Państwowym Zakładem Higieny oraz
- z firmą Exemed w zakresie tworzenia rozwiązań analitycznych do systemu monitorowania EKG,
- z firmą MedApp w ramach tworzenia urządzeń do holograficznego obrazowania śródnaczyniowego podczas zabiegów kardiologii interwencyjnej.

Zakład Fizjologii współpracuje z Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Raciborzu oraz Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Katowicach w celu regularnego i darmowego pozyskiwania przebadanej mikrobiologicznie (czystej wirusologicznie i bakteriologicznie) i zdefiniowanej serologicznie krwi pełnej (pochodzenie: niepełna donacja) i preparatów krwiopochodnych (pochodzenie: niepełna afereza; plazmafereza) na ćwiczenia laboratoryjne dla studentów kierunku lekarskiego w Zakładzie Biochemii Uniwersytetu Opolskiego.

Zakład Biochemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej oraz **Zakład Fizjologii** współpracują z firmą Real-Research Sp. z o.o. Kraków w opracowaniu oraz optymalizacji składu i warunków produkcji hydrożelu przeznaczonego jako podłoże do hodowli komórkowych 3D.

Oddział Kliniczny Chirurgii Onkologicznej współpracuje z Tyrion - Centrum Systemów Biomedycznych w zakresie wspomaganie analizy radiologicznej zdjęć śródoperacyjnych w czasie operacji usunięcia raka piersi z wykorzystaniem metod Deep Learning (głębokie sieci neuronowe) i ML (machine learning).

Warto nadmienić, iż również **w ramach obecnych działań dotyczących przygotowania od roku akademickiego 2024/2025 nowego programu studiów**, zgodnego z nowym standardem kształcenia, **interesariusze zewnętrzni będący konsultantami medycznymi województwa opolskiego w dziedzinach lekarskich, ponownie wnieśli do koncepcji kształcenia szereg postulatów wzbogacających program studiów poprzez wprowadzone do niego zajęcia fakultatywne**, co znalazło także odzwierciedlenie w poszerzeniu efektów kształcenia określonych standardem kształcenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 6:

1. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, mająca na celu wypracowanie programu kształcenia oraz włączenie szerokiego otoczenia społeczno-gospodarczego do zabezpieczenia organizacyjnego procesu kształcenia.
2. Szerokie, kompleksowe zdefiniowanie oferty badawczo-naukowej dla otoczenia społeczno-gospodarczego oraz potencjalnych partnerów biznesowych.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Uniwersytet Opolski - przygotowując program studiów - przyjął jako wzorzec międzynarodowy kierunkowe wskazania dotyczące kwalifikacji absolwentów kierunku lekarskiego zdefiniowane *Dyrektywą 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych i uwzględnił je we wszystkich elementach programu studiów.*

Zgodnie z powyższymi wskazaniami absolwent kierunku lekarskiego prowadzonego na UO będzie posiadał:

- odpowiednią wiedzę w zakresie nauk, na których opiera się medycyna i dobre zrozumienie metod naukowych, w tym zasad dokonywania pomiarów funkcji biologicznych, oceny naukowo ustalonych stanów faktycznych i analizy danych,
- wystarczającą znajomość anatomii, fizjologii i zachowania osób zdrowych i chorych, a także zależności występujących pomiędzy stanem zdrowia a fizycznym i społecznym środowiskiem, w jakim przebywa istota ludzka,
- odpowiednią wiedzę w zakresie dyscyplin i praktyki klinicznej, zapewniającej danej osobie kompleksowe postrzeganie chorób fizycznych i psychicznych oraz medycyny w aspekcie profilaktyki, diagnostyki i terapii oraz rozrodczości,
- odpowiednie doświadczenie kliniczne zdobyte w szpitalach po odpowiednim nadzorem.

Umiędzynarodowienie kształcenia realizowane jest poprzez różne formy, w tym:

- kształcenie w językach obcych,
- praca z materiałami w języku angielskim,
- wzorce międzynarodowe kształcenia wprowadzane do metod kształcenia,
- wyjazdy w ramach programu Erasmus+ i partnerstwa z uczelniami zagranicznymi,
- staże zagraniczne studentów kierunku lekarskiego, odbywane w ramach Stowarzyszenia IFMSA,
- udział kadry nauczycieli akademickich i studentów w międzynarodowych konferencjach,
- wykorzystywanie w procesie kształcenia, szczególnie w naukach klinicznych publikacji naukowych prezentujących najnowsze osiągnięcia badawcze.

Jednym z podstawowych aspektów programu kształcenia sprzyjającym umiędzynarodowieniu są **lektoraty realizowane w cyklu kształcenia i obejmujące nauczanie języka angielskiego oraz języka łacińskiego w statusie przedmiotów obowiązkowych.** Język angielski realizowany jest w wymiarze 120 h ćwiczeń w ciągu pierwszych 4 semestrów. Celem kształcenia w ramach przedmiotu jest poszerzenie wiedzy i umiejętności językowych na poziomie B2+, według opisu kształcenia językowego Rady Europy (CEFR) oraz nauka specjalistycznego języka medycznego.

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się obejmują **umiejętności związane z analizą piśmiennictwa medycznego w języku angielskim oraz porozumiewanie się z pacjentem w tymże języku.**

Natomiast język łaciński realizowany jest w wymiarze 48 h ćwiczeń w ciągu 2 pierwszych semestrów. Celem kształcenia w zakresie języka łacińskiego jest umożliwienie studentowi zapoznanie się z łacińską terminologią medyczną poprzez naukę języka od podstaw, tłumaczenie fachowego słownictwa, posługiwanie się słownikiem łaciny medycznej. Kierunkowe efekty uczenia się zakładają zrozumienie nazewnictwa i zwrotów łacińskich w codziennej praktyce lekarskiej oraz **wdrożenie tzw. aparatu pojęciowego z zakresu fachowej terminologii medycznej.**

Kolejnym z aspektów związanych z umiędzynarodowieniem programu kształcenia jest terminologia i nazewnictwo stosowane w ramach poszczególnych przedmiotów, uwzględniające wymagania ministerialne w stosunku do obowiązującej nomenklatury, umożliwiające jej międzynarodową unifikację.

Kształcenie językowe sprofilowane zostało na kompetencje językowe, sprzyjające rozwijaniu umiejętności komunikowania się w języku obcym w związku z szeroko rozumianym przedmiotem kształcenia, którą wspiera skoordynowanie czasowe leksykalnego zakresu kształcenia z zakresu języka angielskiego i języka łaćńskiego z nazewnictwem wynikającym z treści kształcenia poszczególnych zajęć (przedmiotów) na I i II roku studiów.

Umiędzynarodowieniu kształcenia sprzyja **szeroka dostępność studentów do materiałów dydaktycznych w języku angielskim**, w tym szczególnie atlasów, które są na wyposażeniu bloków dydaktycznych anatomii, histologii, patomorfologii czy biologii, a także z elektronicznych medycznych baz atlasów i obcojęzycznych książek elektronicznych udostępnianych na stronie Biblioteki Głównej UO.

Ponadto w miejsce dziennika laboratoryjnego wprowadzony został dla zajęć z anatomii angielskojęzyczny „Netter’s Anatomy Coloring Book”, zawierający około 400 profesjonalnie przygotowanych i sprawdzonych dydaktycznie kart ze schematami anatomicznymi, które w całości obejmują program nauczania anatomii. Dodatkowo - z uwagi na to, że ćwiczenia „Netter’s Anatomy Coloring Book” są wydane w języku angielskim i przedstawiają terminologię anatomiczną w tym języku - wspierają one praktycznie kształcenie z języka angielskiego.

Za formę umiędzynarodowienia kształcenia uznać niewątpliwie należy koncepcję kształcenia z zakresu:

- **anatomii**, która oparta została w autorskim programie kształcenia (zdefiniowanym sylabusem tych zajęć) na zaleceniach zawartych w dokumencie wydanym w roku 2009 przez *Association for Medical Education in Europe* (międzynarodową organizację skupiającą 90 krajów, w tym Polskę), której jednym z podstawowych celów jest opracowywanie standardów edukacyjnych w zakresie profesji związanych z opieką zdrowotną (*Louw G, Eizenberg N, Carmichael SW. The place of anatomy in medical education: AMEE Guide no 41. Med Teach. 2009;31(5):373-86*). Szczegółowy opis wykorzystania tych zaleceń zawarto w *Załączniku do Wykazu materiałów uzupełniających Cz. I* (Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny w części dotyczącej przykładowych powiązań doboru metod kształcenia i ich wyróżniających cech przydatnych w działalności naukowej i ich powiązań z efektami uczenia się).
- **fizjologii**, która wykorzystuje w autorskim programie kształcenia zdefiniowanym sylabusem, odpowiednie rozumienie procesów fizjologicznych w oparciu o myślenie modelowe, które w efekcie powinno skutkować znajomością nie tylko tożsamości anatomiczno-funkcjonalnej poszczególnych układów i narządów, ale także rozumieniem faktu ich współdziałania koniecznego dla utrzymania homeostazy, z wykorzystaniem takich programów jak:
 - PhysioEx.9.1 (Pearson Education, USA),
 - SimNeuron+SimNerve+SimHeart (B&T Ing., Heidelberg-Marburg, Germany),
 - Axovacs-Neuron (Axon Instruments, Inc, USA),

które pozwalają na przeprowadzenie interaktywnych doświadczeń z fizjologii czynnościowej narządów i układów. Wykorzystanie w realizacji efektów uczenia się obu programów do symulacji zjawisk fizjologicznych stanowi merytoryczną alternatywę dla ćwiczeń, w których w przeszłości wykorzystywano zwierzęta lub preparaty odzwierzęce. Natomiast interaktywny program Axovacs-Neuron pozwala na merytoryczne planowanie i wykonanie doświadczeń z zakresu zjawisk neurofizjologicznych przez studentów w oparciu o ich wiedzę. W efekcie służy nie tylko symulacji zjawisk neurofizjologicznych, ale stanowi bardzo dobre narzędzie weryfikujące wiedzę i kreatywne myślenie.

Ponadto w kształceniu z zakresu fizjologii stosowanej na VII semestrze studiów w ramach , gdzie przekazywana jest wiedza z zakresu fizjologii stosowanej i gdzie głównym celem kształcenia jest:

- przedstawienie mechanizmów adaptacyjnych organizmu człowieka do zmieniających się czynników środowiskowych i wewnątrzustrojowych u podstaw których leżą modyfikacje procesów fizjologicznych,
- wskazanie granic adaptacji oraz wyraźne różnicowanie stanów od fizjologicznego, patofizjologicznego do patologicznego,

wykorzystywany jest w części praktycznej zajęć (w ramach której studenci rozwiązują problemy z zakresu fizjologii stosowanej) interaktywny program komputerowy PureMedSim. Rdzeniem symulatora PureMedSim jest model, który używa potężnych ilości danych. Całkowita liczba parametrów użytych do opisanego 16 organów i układów wirtualnego pacjenta wynosi około 132 880. Program ten pozwala studentom rozwiązywać poszczególne scenariusze zjawisk fizjologicznych i patofizjologicznych, np. zmiany wielonarządowe, wynikające z hipoksji lub intensywnego wysiłku fizycznego.

Wszystkie programy symulacji zjawisk fizjologicznych wykorzystywane w procesie kształcenia z zakresu fizjologii napisane są w języku angielskim, co służy podnoszeniu kompetencji w zakresie znajomości języka obcego. Programy te są wykorzystywane w celach dydaktycznych w wielu ośrodkach amerykańskich i europejskich, w których prowadzone jest nauczanie na kierunkach medycznych.

Dostępna zarówno dla studentów jak i nauczycieli akademickich formą umiędzynarodowienia uczenia się i kształcenia studentów są możliwości, jakie stwarza działający na Wydziale Lekarskim - przy wsparciu administracyjnym Biura ds. Biura Nauki i Obsługi Projektów UO - **Program Erasmus+**. Na stronie internetowej UO zostały umieszczone informacje dotyczące procedury ubiegania się o udział w programie, wymagane dokumenty oraz informacje o ofercie. Wydziałowy Koordynator ds. Erasmus+ jest w stałym kontakcie z Biurem **Erasmus+**, odpowiada za przeprowadzenie rekrutacji wśród studentów i pracowników WL oraz pomoc w przygotowaniu dokumentacji mobilności. W ramach funkcjonowania programu Erasmus+, wśród pracowników WL przeprowadzane są odpowiednie procedury rekrutacyjne.

Nauczyciele akademicy WL mają ponadto możliwość realizacji mobilności w celu przeprowadzenia zajęć dydaktycznych w uczelniach partnerskich. Studenci mają zaś możliwość realizacji mobilności na praktykach. Powyższe mobilności dotyczą uczelni, z którymi zostały zawarte umowy międzyinstytucjonalne w tym w ramach umowy wielostronnej konsorcjum Forthem.

Ponadto w ramach funkcjonowania Programu Erasmus+ w roku akademickim 2022/2023 w semestrze letnim studentka oraz w roku akademickim 2023/24 w semestrze zimowym 2 studentów z Ukrainy (Ivano-Frankivsk National Medical University) realizowało część kursów w ramach swoich mobilności na Wydziale Lekarskim UO.

Zakres mobilności pracowników w celu przeprowadzenia zajęć dydaktycznych (STA) w latach 2018 – 2023 zestawiono w **Tabeli nr 17**.

Tabela 17.

Rok akademicki	Liczba pracowników	Uczelnia	Kraj
2018-2019	1	Matej Bel University in Banska Bystrica	Słowacja
2019-2020	2	Universite de Reims Champagne-Ardenne	Francja
2020-2021	2	Matej Bel University in Banska Bystrica	Słowacja

2021-2022	3	Matej Bel University in Banska Bystrica, Universita degli studi di Palermo	Słowacja, Francja
2022-2023	3	Matej Bel University in Banska Bystrica, Universite de Reims Champagne- Ardenne	Słowacja, Francja
SUMA:	11		

Zakres mobilności pracowników w celu udziału w szkoleniu (STT) w latach 2018 – 2023 zestawiono w **Tabeli nr 18**.

Tabela nr 18

Rok akademicki	Liczba pracowników	Uczelnia	Kraj
2018-2019	1	Matej Bel University in Banska Bystrica	Słowacja
2019-2020	6	Palacky University in Olomouc, Universite de Reims Champagne- Ardenne	Czechy, Francja
2020-2021	7	Hellenic Mediterean University, Palacky University in Olomouc, Matej Bel University in Banska Bystrica	Grecja, Czechy, Słowacja
2021-2022	11	Universita degli Studi di Perugia, Universita degli Studi di Foggia, Universita degli Studi di Palermo, Hellenic Mediterean University	Włochy, Grecja
2022-2023	2	Matej Bel University in Banska Bystrica, Universite de Reims Champagne- Ardenne	Słowacja, Francja
SUMA:	27		

Zakres mobilności studentów na praktyki (SMT) w latach 2020 – 2023 zestawiono w **Tabeli nr 19**.

Tabela nr 19

Rok akademicki	Liczba studentów	Uczelnia lub Instytucja Przyjmująca	Kraj
2020-2021	3	Universita degli studi di Bari, Aarhus Universitetshospital, University Hospital in Ostrava	Włochy, Dania, Czechy
2021-2022	2	Na Holomce Hospital	Czechy

2022-2023	2	Sygehus Sonderjylland, University of Rijeka	Dania, Chorwacja
SUMA:	7		

Umiedzynarodowieniu procesu kształcenia sprzyja w znaczącym zakresie szeroka aktywność naukowa i organizacyjna kadry nauczycieli akademickich i studentów - członków kół naukowych działających na Wydziale Lekarskim w formie:

- współpracy z międzynarodowymi sieciami badawczymi,
- aktywności w międzynarodowych towarzystwach naukowych,
- sformalizowanej naukowej współpracy z ośrodkami zagranicznymi,
- udziału w międzynarodowych zespołach badawczych,
- publikacji w międzynarodowych czasopismach o wysokim wskaźniku oddziaływania,

opisanych szczegółowo w Kryterium 1, Część 1.2. i przekładających się na treści i efekty procesu kształcenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	Brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

1. Tworzenie koncepcji kształcenia w oparciu o międzynarodowe wzorce, umożliwiające w przyszłości uniwersalną integrację absolwentów kierunku lekarskiego w międzynarodowym środowisku naukowym oraz badawczo-dydaktycznym.
2. Kształcenie językowe sprofilowane na kompetencje językowe, sprzyjające rozwijaniu umiejętności komunikowania się w języku obcym w ramach specjalistycznego słownictwa medycznego.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

System wsparcia studentów jest wielopłaszczyznowy i realizowany zarówno przez jednostki organizacyjne UO jak, władze Wydziału Lekarskiego, nauczycieli akademickich oraz społeczność studencką. Pierwszy kontakt i wsparcie w sprawach materialnych, bytowych, zdrowotnych studenci mają z pracownikami Biura Dydaktyki i Spraw Studenckich <https://bdss.uni.opole.pl>. W organizację zajęć zaangażowani są: Dziekan Wydziału i jego z-ca, będący jednocześnie koordynatorem kierunku, koordynatorzy przedmiotów, planiści i pracownicy Dziekanatu Wydziału Lekarskiego.

Ważną i cenioną przez studentów inicjatywą, na początku pierwszego roku – jest „dzień adaptacyjny”. Działanie to daje studentom możliwość poznania podstawowych zasad organizacji i przebiegu kształcenia oraz aktywności studenckich kół naukowych (SKN). W proces organizacji dydaktyki na Wydziale zaangażowani są pracownicy Wydziału, którzy przygotowują plan zajęć, upubliczniają i w szczególnych przypadkach modyfikują go (w miarę możliwości z uwzględnieniem sugestii studentów). Obsługa administracyjna studentów na kierunku lekarskiego odbywa się w dziekanacie znajdującym się w budynku Collegium Medicum. Każdy z pracowników dziekanatu ma przyporządkowaną obsługę studentów konkretnego rocznika. Jest to osoba o wysokich kompetencjach osobistych i informatycznych, sprawnie realizująca wszystkie zadania administracyjne oraz zapewniająca szybki przepływ informacji. Pracownicy dziekanatu na bieżąco uczestniczą w szkoleniach dotyczących różnych aspektów swojej pracy. W efekcie obsługa studentów jest zindywidualizowana i wysokiej jakości. O aktualnych i ważnych sprawach pracownik dziekanatu informuje studentów bezpośrednio, za pośrednictwem strony internetowej WL <https://lekarski.uni.opole.pl/> oraz serwisów społecznościowych. Studenci mają możliwość zarówno bezpośredniego, jak i zdalnego kontaktu z koordynatorem kierunku oraz w ramach ustalonych dyżurów także z Dziekanem Wydziału. Sprawy swojej społeczności mogą tym osobom zgłaszać również za pośrednictwem starosty roku. Wsparcie koordynatora kierunku odnosi się do kwestii związanych z planem zajęć i adaptacją do studiów, wyborem przedmiotów fakultatywnych, rozwiązywaniem konfliktów, dostępności seminariów dyplomowych, udzielania informacji dotyczących organizacji studiów.

Studenci pierwszego roku studiów zobligowani są do udziału w organizowanym przez Samorząd studencki UO szkoleniu z zakresu praw i obowiązków studenta. Do obowiązkowych szkoleń należy również szkolenie biblioteczne i szkolenie z zakresu ochrony własności intelektualnej oraz szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Student ma prawo zgłaszania do koordynatora kierunku studiów lub Dziekana postulatów, uwag, skarg i zażeń dotyczących programów studiów, harmonogramów studiów i ich realizacji oraz innych spraw ważnych dla przebiegu studiów i rozwoju osobistego studenta. Pośrednictwo i wsparcie w zgłaszaniu i rozpatrywaniu oferuje również Rada Studencka Wydziału Lekarskiego (RSWL) oraz Samorząd studencki UO. Rozpatrywanie wniosków i skarg studentów odbywa się poprzez osoby i gremia kompetentne i uprawnione w danej sprawie. W Uniwersytecie Opolskim działa Pełnomocniczka ds. równego traktowania <https://rownosc.uni.opole.pl/>, której zadaniem jest zapobieganie nierównemu traktowaniu i dyskryminacji na uczelni, a także reagowanie w przypadku ich wystąpienia. Służą temu m.in. szkolenia i działania w ramach edukacji studentów z zakresu przeciwdziałania dyskryminacji.

System opieki i wspierania oraz motywowania studentów kierunku lekarskiego do osiągnięcia efektów kształcenia korzysta z wypracowanych na przestrzeni lat działalności UO określonych wzorców - wspartych przepisami prawa, etyką zawodową kadry nauczycieli akademickich i pozostałych pracowników - ukierunkowanych na pomoc w rozwiązywaniu różnorodnych problemów jakie niesie z sobą podjęcie kształcenia na tym kierunku studiów, wejście w nowe środowisko społeczne i zderzenie oczekiwań z rygorami studiowania. Sam fakt, że przeważająca część kadry jest lekarzami przygotowanymi do wspierania w szeroko rozumianych aspektach zdrowia i choroby jest wartością dodaną całego systemu wsparcia.

Mając na uwadze udzielanie studentom pomocy w sposobie realizacji programu studiów, **powoływani są opiekunowie grup studenckich**. Opiekunowie rekrutują się z nauczycieli akademickich prowadzących z danymi grupami zajęcia dydaktyczne, co ułatwia utrzymywanie kontaktu i realizację zadań opiekuna.

Kolejnym narzędziem wsparcia jest usankcjonowany prawnie, spoczywający na nauczycielach akademickich **obowiązek konsultacji**. Dostępność nauczycieli akademickich do konsultacji bez konieczności wcześniejszego umawiania się, podawana jest studentom przez poszczególnych nauczycieli akademickich do wiadomości poprzez system USOS.

Kolejnym narzędziem wsparcia jest **system pomocy materialnej**, wynikający wprost z przepisów prawa wspierania studentów w trudnej sytuacji materialnej poprzez stypendia socjalne i zapomogi, ale także mobilizujący do osiągania dobrych wyników kształcenia poprzez stypendia rektora. Regulamin pomocy materialnej dostępny jest w BIP i w zakładce Monitor UO na stronie internetowej uczelni jako dostęp do informacji publicznej.

Mając na uwadze troskę o wspieranie studentów w procesie kształcenia i motywowanie do osiągania dobrych wyników nauczania i uczenia się, wprowadzono dzienniki laboratoryjne/kliniczne, które studenci otrzymują bezpłatnie. Dzienniki te studenci prowadzą samodzielnie na ćwiczeniach i są one na bieżąco kontrolowane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia. Dzienniki te mają różną formę dostosowaną do charakteru ćwiczeń, w tym np. dla ćwiczeń z:

- **anatomii** - przyjęto „Netter’s Anatomy Coloring Book”, zawierający 400 profesjonalnie przygotowanych i sprawdzonych dydaktycznie kart ze schematami anatomicznymi, które w całości obejmują program nauczania anatomii. Ta pomoc dydaktyczna, stosowana powszechnie do nauki anatomii na uniwersytetach medycznych na całym świecie, przedstawia w języku angielskim kompendium wiedzy anatomicznej wraz z tablicami i schematami anatomicznymi do uzupełnienia i kolorowania przez studentów. W zależności od tematyki zajęć, wypełnianie kart podręcznika odbywa się albo w trakcie ćwiczeń z anatomii, albo przed zajęciami jako forma nauki i przygotowania się do bieżącego tematu. Prawidłowe wypełnianie kart podręcznika jest na bieżąco sprawdzane przez nauczycieli akademickich prowadzących ćwiczenia.
- **biochemii z elementami chemii** - wprowadzono dziennik laboratoryjny dokumentujący poszczególne etapy pracy laboratoryjnej na ćwiczeniach. Stanowi on bazę wiedzy, która pomaga w przygotowaniu się do egzaminu końcowego z przedmiotu. Uczy systematyczności i rzetelności w przygotowaniu sprawozdania. Sprawozdanie powinno obejmować np. wprowadzenie opisujące cel ćwiczenia i metodę analityczną, jaka została wykorzystana na części praktycznej ćwiczeń, opisy reakcji chemicznych będących podstawą stosowanej metody analitycznej, opis kolejnych etapów analizy w punktach. Prawidłowy opis ćwiczenia powinien zawierać: informacje o objętości roztworu albo masie próbki pobranej do analizy, informacje o odczynnikach dodawanych w trakcie analizy (objętości, stężenia roztworów), opis tego co się wydarzyło, czyli np. wytrącanie osadu, zmiany barwy roztworu i towarzyszące tym przemianom reakcje chemiczne - wyniki kolejnych miareczkowań (przy analizie miareczkowej), obliczenia wyników analiz, krzywa standardowa, wynik analizy ujęty w tabeli, obliczenie błędu, wnioski. Sprawozdanie jest kontrolowane przez nauczyciela akademickiego przed zakończeniem ćwiczenia laboratoryjnego i jest jednym z kryteriów jego zaliczenia.
- **histologii** - wprowadzono autorski dziennik laboratoryjny pozwalający w sposób nieograniczony na wykazywanie/udowadnianie znajomości zadanej tematyki (opisy, rysunki, naklejki). Dziennik ma zaletę uniwersalności, łączy bowiem konwencjonalne/sprawdzone metody dydaktyki takie jak rysowanie, manualne odwzorowywanie oglądanych preparatów (rozwój zdolności manualnych, wyobraźni stereotaktycznej, kreatywności, koordynacji wzrokowo-ruchowej - a więc procesy o implikacji klinicznej w dziedzinach zabiegowych medycyny) ze stosowaniem nowoczesnych, przejrzystych schematów o uznanej/sprawdzonej jakości i używaniem naklejek z obrazami preparatów wysokiej jakości. Te zabiegi dydaktyczne służą zrozumieniu i zapamiętaniu obrazu tkanki przez studenta. Dzienniki laboratoryjne sprawdzane są w czasie seminariów prowadzonych

przez Kierownika Zakładu oraz w trakcie ćwiczeń przez nauczyciela akademickiego prowadzącego ćwiczenia. Dzienniki w rzetelny sposób oddają zaangażowanie studenta podczas ćwiczeń i oceniają staranność rysunków, stopnia poprawności i odwzorowania preparatów histologicznych, ilości i jakości szczegółów odnalezionych i zaznaczonych przez studenta.

- **fizjologii** - dziennik laboratoryjny jest tworzony z raportów z ćwiczeń. Raport z ćwiczeń składa się z dokumentacji ćwiczeń wykonanych przez studenta oraz z części opisowej, w której student zobowiązany jest do omówienia wyników oraz odpowiedzi na pytanie ściśle związane z tematyką ćwiczeń. Raporty przygotowywane na ćwiczeniach w pełni pozwalają na ocenę zaangażowania studenta w wykonywaniu ćwiczeń oraz jego przygotowania merytorycznego do danego ćwiczenia. Raporty są oceniane przez prowadzącego ćwiczenia. Brak zaliczenia raportu skutkuje nie zaliczeniem danego ćwiczenia. Zaliczenie raportu jest jednym z dwóch elementów, które musi zaliczyć student, aby zaliczyć dane ćwiczenie. Drugim elementem jest ocena z odpowiedzi na zadane pytania przez prowadzącego zajęcia przed praktycznym rozpoczęciem ćwiczeń. Przyjęta forma weryfikacji wiedzy i zaangażowania studenta w zajęciach jest w pełni wystarczająca. Kompletny dziennik laboratoryjny powstaje po zakończeniu trwających przez dwa semestry ćwiczeń. Przyjęta strategia pozwala na bieżąco wprowadzać w strukturę raportów zmiany polegające na umieszczaniu w nich nowych doświadczeń wykonywanych na ćwiczeniach oraz pytań merytorycznych w aspekcie retrospektywnym,
- **biologii z embriologią i parazytologią oraz cytofizjologii** - wprowadzono dziennik laboratoryjny, który zawiera dokumentację analizowanych preparatów mikroskopowych/elektronogramów oraz rysunkowe schematy wymagające opisu lub uzupełnienia. W dzienniku laboratoryjnym przedmiotu: Biologia z embriologią i parazytologią są to głównie schematy genetycznej/molekularnej regulacji rozwoju różnych narządów/tkanek. W dzienniku laboratoryjnym przedmiotu: Cytofizjologia odpowiednio są to schematy struktur i procesów komórkowych oraz szablony tabel służących zestawieniu związanej charakterystyki korespondujących z nimi białek strukturalnych lub regulatorowych. Ponadto, w dzienniku laboratoryjnym z Cytofizjologii wymagane są opracowania zespołów/jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem etiologii/podłoża molekularnego oraz patomechanizmu zmian chorobowych, związanych z dysfunkcją wskazanych w tematyce ćwiczeń struktur/procesów komórkowych. Podstawą opracowania powinna być komputerowa baza danych z zakresu chorób genetycznych online (preferowana baza OMIM),
- **patomorfologii** - wprowadzono dziennik laboratoryjny, w którym student jest zobowiązany scharakteryzować na podstawie prelekcji wprowadzającej opis tkanki i preparatu oraz narysować obraz widoczny w mikroskopie oraz zaznaczyć elementy charakterystyczne dla oglądanej tkanki/obrazu mikroskopowego. Dzienniki są sprawdzane na bieżąco przez nauczyciela akademickiego prowadzącego ćwiczenia i są elementem zaliczenia ćwiczeń.
- **zajęć z zakresu nauk niezabiegowych i zabiegowych takich jak np. Propedeutyka chorób wewnętrznych, Pediatria, Choroby wewnętrzne, Anestezjologia i intensywna terapia** - jest dziennikiem ćwiczeń laboratoryjnych i klinicznych w którym student jest zobowiązany do zdefiniowania kluczowych informacji pozyskanych w ramach prelekcji oraz opisu kluczowych czynności będących przedmiotem tematyki ćwiczeń i wykonanych w ich trakcie. Przez ćwiczenia laboratoryjne w ramach tych zajęć rozumie się ćwiczenia w pracowniach symulacji medycznej, np.:
 - **(CL1) Ćwiczenia laboratoryjne nr 1** (w ramach zajęć z Propedeutyki chorób wewnętrznych)

Prelekcja z prezentacją multimedialną: Zasady wykonywania podstawowych pomiarów lekarskich: pomiary antropometryczne, pomiar ciśnienia krwi, pomiar tętna, pomiar temperatury, pomiar stężenia glukozy, inne pomiary paskowe.

Kluczowe informacje: (do opisu przez studenta)

Zajęcia praktyczne: Przeprowadzanie pomiarów antropometrycznych, pomiarów ciśnienia krwi, pomiarów tętna, pomiarów temperatury, pomiarów stężenia glukozy i innych pomiarów paskowych

przy użyciu sprzętu diagnostycznego: standaryzowanych wysokościomierzy i wag lekarskich, centymetra lekarskiego, ciśnieniomierza lekarskiego, termometru lekarskiego oraz glukometru i innych aparatów paskowych.

Kluczowe czynności:

- Pomiar wzrostu (.....)
- Pomiar masy ciała (.....)
- Obliczenie BMI (.....)
- Pomiar obwodu pasa (.....)
- Pomiar ciśnienia tętniczego - kończyna lewa (.....)
- Pomiar ciśnienia tętniczego - kończyna prawa (.....)
- Pomiar tętna (.....)
- Pomiar stężenia glukozy (.....)
- Pomiar temperatury ciała (.....)

• **(CK1-G) Ćwiczenia kliniczne nr 1 (w ramach zajęć z Chorób wewnętrznych - Gastroenterologia)**

Prelekcja z prezentacją multimedialną: Choroby przełyku, żołądka i dwunastnicy.

Kluczowe informacje: (do opisu przez studenta)

Zajęcia praktyczne: Endoskopia, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enema.

Analiza przypadków klinicznych: (do opisu przez studenta)

Wszystkie dzienniki ćwiczeń zawierają regulaminy ćwiczeń określające także wymogi BHP. W okresie pandemii wyposażone zostały ponadto w uwarunkowania epidemiologiczne uczestniczenia w zajęciach.

Dzienniki laboratoryjne oprócz celu jakim jest wsparcie studentów w procesie kształcenia, są ponadto dokumentem potwierdzającym pracę dydaktyczną nauczyciela akademickiego.

Inną formą wsparcia studentów w procesie kształcenia jest **dostępność infrastruktury Collegium Medicum**, w tym szczególnie Zakładów: Anatomii, Histologii oraz Patologii dla studentów **poza zajęciami wynikającymi z planu studiów**. Dostępność ta zorganizowana jest poprzez system dyżurów techników udostępniających w godzinach dostępności sal dydaktycznych do interaktywnego stołu anatomicznego oraz histologicznych i patomorfologicznych preparatów mikroskopowych.

Do form wsparcia studentów w procesie kształcenia zaliczamy ponadto **zapewnienie dostępności na blokach dydaktycznych właściwych atlasów** (anatomicznych, radiologicznych, histologicznych, patomorfologicznych), skoordynowanie układowe kształcenia z zakresu anatomii z kształceniem w zakresie histologii w ramach modułu *Makro i mikrostruktura organizmu człowieka* oraz skoordynowanie czasowe leksykalnego zakresu kształcenia z języka angielskiego i języka łaćńskiego z nazewnictwem wynikającym z treści kształcenia z przedmiotów takich jak anatomia, biologia czy biochemia.

Kontakt kadry nauczycieli akademickich ze studentami zapewniony jest ponadto poprzez platformy dedykowane technikom kształcenia na odległość oraz pocztę internetową. Na podkreślenie zasługuje fakt, że mimo wielu niedogodności związanych z wymuszonymi warunkami epidemiologicznymi przyspieszonym wdrażaniem form kształcenia na odległość wyzwolona została wśród studentów większa odwaga w nawiązywaniu kontaktów z nauczycielem i dzielenia się swoimi spostrzeżeniami.

Od początku rozpoczęcia kształcenia w 2017r. kadra nauczycieli akademickich podjęła inicjatywę wsparcia szczególnie aktywnych studentów możliwością pracy w kołach naukowych. Historycznie zorganizowane zostały wówczas dwa koła naukowe, w tym Koło Naukowe Biochemii, w którym studenci zaangażowani byli w badania m.in. nad patogenezą miażdżycy oraz Koło Naukowe „ONKOS”, którego członkowie (studenci I roku studiów) uczestniczyli w projekcie badawczym *Oszacowanie poziomu filtracji kłębuszkowej przy pomocy różnych wzorów w populacji chorych na nowotwory w podeszłym wieku kwalifikowanych do leczenia systemowego*, a powstała w ramach tego projektu praca została nagrodzona podczas VIII Konferencji Naukowo-Szkoleniowej z udziałem Studenckich Kół Naukowych.

Do ogólnouczelnianego systemu wspierania studentów można ponadto zaliczyć możliwość **bezpłatnego skorzystania z pomocy w obszarze pomocy prawnej**.

Działania te są szczególnie warte podkreślenia, gdyż prowadzone są przez studentów kierunku prawo w formie **Uniwersyteckiej Studenckiej Poradni Prawnej - Klinika Prawa** świadczącej porady prawne na rzecz mieszkańców Opolszczyzny z zakresu prawa rodzinnego i opiekuńczego, cywilnego, karnego, pracy i ubezpieczeń społecznych, postępowania administracyjnego,

Istnieje także **możliwość skorzystania z pomocy psychologicznej** w ramach projektu prowadzonego przez Biuro Wsparcia Integracji UO.

UO w trosce o zabezpieczenie równego traktowania powołał już w 2019r. zarządzeniem Rektora **Pełnomocnika ds. równego traktowania** do którego obowiązków należy:

- opracowanie systemu diagnozowania i monitorowania przypadków dyskryminacji i nierównego traktowania na uczelni,
- opracowanie procedury zgłaszania i reagowania na przypadki dyskryminacji i nierównego traktowania,
- opracowanie programu podnoszenia świadomości i kompetencji społeczności akademickiej (kadry naukowej, dydaktycznej, administracyjnej, studentów i studentek) w zakresie równego traktowania,
- promowania działań antydyskryminacyjnych na uczelni i w szerokim otoczeniu społecznym,
- informowanie Rektora o przypadkach dyskryminacji i nierównego traktowania.

Wsparcie studentów niepełnosprawnych realizowane jest poprzez wspomniane wzorce zakorzenione w tradycji akademickiej umożliwiające zmianę sposobu uczestnictwa w zajęciach, w tym z korzystania z alternatywnych form zajęć (np. z wychowania fizycznego), zmiany trybu zdawania egzaminów i zaliczeń, zmiany organizacji sesji egzaminacyjnych oraz zapewnienie usługi asystenta.

Mając na uwadze potrzebę zdiagnozowania potrzeb wsparcia studentów kierunku lekarskiego w fazie jego organizacji **studenci pierwszego rocznika zostali objęci ankietyzacją** monitorującą poziom obsługi administracyjnej, organizacji zajęć (harmonogramu), warunków lokalowych odbywania zajęć, dostępności książek, czasopism i baz danych w bibliotece, dostępności do komputerów i do Internetu, liczebności grup na zajęciach, dostępności do informacji dotyczących planu studiów i sylabusów, warunków finansowych kształcenia, warunków socjalno-bytowych w uczelni, w tym dostępności do miejsca w domu studenckim. Wyniki ankiety nie dały podstaw do interweniowania w żadnym z powyższych zakresów, gdyż w ankietyzacji wzięło udział 91 z 100 studentów, a wyniki ankiety w skali 5, 4, 3, 2 kształtowały się w tym zakresie w przedziale 3,69-4,81.

Kierownictwo WL/INM kontynuuje współpracę z ACK, konsultantami medycznymi województwa opolskiego w ramach działań ukierunkowanych na wsparcie przyszłych absolwentów w wejściu na rynek pracy, w tym szczególnie na wybór specjalizacji deficytowych.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	Brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

1. Rozważenie spełnia kryterium dobrej praktyki w odniesieniu do oryginalnej koncepcji wsparcia studentów w uczeniu się poprzez wprowadzenie i wykorzystywanie na zajęciach *Dzienników laboratoryjnych/klinicznych*, stanowiących element aktywizujący w zakresie połączenie aspektów dydaktycznych z elementami potwierdzającymi pracę studenta na zajęciach oraz pracę dydaktyczną nauczyciela akademickiego poprzez:

- dziennik komplementarnie potwierdza zgodność prowadzenia zajęć z sylabusem przedmiotowym,
- dziennik jest potwierdzeniem pracy nauczyciela akademickiego w ramach oceny formalnej,
- dziennik uzupełniany na bieżąco wymaga systematycznej własnej pracy studenta oraz jest formalnym potwierdzeniem udziału studenta w zajęciach,
- dziennik stanowi kompletny, materialny wytwór pracy studenta w zakresie pracy semestralnej i/lub całorocznej,
- dziennik służy do opisowego odtworzenia zajęć, przez co jest narzędziem aktywizującym udział studenta w zajęciach,
- dziennik umożliwia bieżącą ocenę postępów studenta w nabywaniu częściowych elementów wiedzy i umiejętności,
- dziennik i zawarte w nim treści przekazywane przez nauczycieli akademickich stanowią zbiór kluczowych informacji dla zajęć o charakterze praktycznym, realizowanych w ramach danego przedmiotu,
- dziennik, w tym jego ocena jest elementem umożliwiającym dopuszczenie do zaliczenia zajęć w formie egzaminu lub zaliczenia na ocenę,
- dziennik jest narzędziem przygotowującym studenta do prowadzenia działalności naukowej lub uczestniczenia w tej działalności.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Zakres i warunki dostępu do informacji publicznej określa:

- ustawa z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej,
- ustawa - *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, która w art. 358 stanowi, że uczelnia udostępnia w BIP na swojej stronie podmiotowej:
 - statut,
 - strategię uczelni,
 - regulamin zarządzania prawami autorskimi, prawami pokrewnymi i prawami własności przemysłowej oraz zasad komercjalizacji,
 - regulamin korzystania z infrastruktury badawczej,
 - regulamin studiów,
 - regulamin świadczeń dla studentów,
 - zasady i tryb przyjmowania na studia,
 - programy studiów.

Uniwersytet Opolski zapewnia dostęp do informacji publicznej kandydatom, studentom, pracownikom uczelni oraz innym zainteresowanym w zakresie poszerzonym o elementy promocji uczelni poprzez:

- stronę internetową Uniwersytetu Opolskiego: www.uni.opole.pl, skonfigurowaną z BIP,
- stronę internetową Wydziału Lekarskiego,
- tablice ogłoszeń Dziekanatu Wydziału Lekarskiego,
- tablice ogłoszeń jednostek organizacyjnych Instytutu Nauk Medycznych Uniwersytetu Opolskiego.

Strona internetowa uczelni zapewnia dostęp do informacji publicznej określony przepisami prawa poprzez BIP, a także poprzez swój układ, który zapewnia dostęp adresowany do konkretnego odbiorcy: Kandydat, Student, Doktorant, Pracownik lub do informacji o szerszym zakresie poprzez folder Uczelnia, Nauka, Biznes, RODO lub folder Wydarzenia czy Życie w obiektywie.

Wprowadzona do folderu Uczelnia od 2021 zakładka Monitor UO umożliwia dostęp do wszystkich aktów prawnych stanowiących w uczelni na podstawie §118 Statutu:

- uchwały senatu, rady uczelni, rady naukowej,
- zarządzenia i obwieszczenia rektora,
- stanowiska rady instytutu i kolegium dziekańskiego,
- postanowienia i komunikaty prorektora, dziekana, dyrektora instytutu, dyrektora szkoły doktorskiej,
- statut uczelni oraz regulaminy dotyczące studiów i pracowników.

Przyjęta przez uczelnię forma dostępu poprzez zakładkę - Monitor UO jest bardzo przyjazna odszukaniu poszukiwanych informacji.

Kierunek lekarski poprzez swoją stronę internetową udostępnia na bieżąco wszystkie informacje niezbędne dla ogólnej informacji o wydziale, jak również o warunkach rekrutacji.

Strona zorganizowana jest w Zakładkach: Wydział, Instytut, Pracownicy, Kandydat, Student, Donacja, Aktualności, Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznej, co zapewnia po rozwinięciu menu zakładki powszechny i kompleksowy dostęp do informacji dotyczących wszystkich aspektów funkcjonowania Wydziału.

Kandydat na studia może pozyskać informacje o rekrutacji zarówno bezpośrednio poprzez stronę uczelni jak i poprzez stronę wydziału.

Student na stronach Uniwersytetu Opolskiego ma dostęp do wszystkich potrzebnych informacji takich jak: organizacja kształcenia, opis kierunku studiów, regulamin studiów, organizacja roku akademickiego, plany studiów, harmonogramy zajęć, sylabusy przedmiotów, przedmioty rygorowe, komunikaty i postanowienia Dziekana Wydziału Lekarskiego, druki do pobrania, sprawozdania wydziałowych komisji jakościowych, informacje o działalności studenckich kół naukowych, możliwość wsparcia studentów oraz zakładkę poznaj swoich wykładowców.

Strona internetowa Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej (WCSM) ma charakter podstrony wydziału lekarskiego. Z uwagi na fakt, iż WCSM jako jednostka został wyposażony w ramach projektu finansowanego ze środków UE, strona WCSM zawiera wiele informacji o samej realizacji projektu. Strona WCSM jest źródłem informacji w obszarze dostępnej infrastruktury lokalowej oraz wyposażenia sal WCSM a także harmonogramu zajęć w obsadzeniu na sale symulacyjne. Liczne aktywności wynikające z realizacji projektu oraz z dodatkowych aktywności innych jednostek, nauczycieli i studentów są regularnie zamieszczane w zakładce „Aktualności”.

Aktualnie trwają **prace nad utworzeniem nowych, osobnych stron internetowych dla Wydziału Lekarskiego oraz Instytutu Nauk Medycznych**, które są podyktowane koniecznością ujednoczenia szablonu dla wszystkich stron Uniwersytetu Opolskiego. W tym celu został powołany Zespół ds. wdrożeń nowych stron www, którego członkowie aktywnie wprowadzają zmiany i usprawnienia mające na celu zwiększenie przejrzystości stron oraz lepszy dostęp do informacji. Szablony nowych stron Wydziału Lekarskiego oraz Instytutu Nauk Medycznych będą obejmować zakładki odpowiednio dla Wydziału Lekarskiego: wydział, kandydat, student, absolwent, jakość kształcenia, instytut oraz kontakt, dla Instytutu Nauk Medycznych – instytut, badania naukowe, współpraca z otoczeniem, awanse naukowe, kół naukowe, wydział i kontakt. Obecnie zakończono prace edycyjne na etapie ujednoczenia kształtu i wyglądu stron WL i INM do nowo przyjętego formatu. Celem kolejnego etapu będzie praca nad przenoszeniem wpisów dotyczących aktualnych wydarzeń, aktywności oraz weryfikacją zawartości archiwalnych wydarzeń.

Pośredni dostęp do informacji publicznej adresowany do studentów lub pracowników prowadzony jest poprzez tablice ogłoszeń, znajdujące się obok dziekanatu, przy salach dydaktycznych), materiały informacyjne o kierunku kształcenia udostępniane podczas spotkań i imprez promujących Uczelnię i Wydział (Drzwi Otwarte Uniwersytetu Opolskiego, Festiwal Nauki, Targi edukacyjne itd.) a także poprzez pocztę internetową.

Od kilku lat funkcjonuje również Profil Wydziału Lekarskiego (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100057087834501>). Na profilu są publikowane informacje o bieżących wydarzeniach Wydziału Lekarskiego, sukcesach przedstawicieli Studenckich Kół Naukowych Wydziału Lekarskiego, ogłoszenia dla studentów, zaproszenia na wydarzenia oraz relacje z wydarzeń (wykłady otwarte,

warsztaty itp.), informacje o konkursach, udostępniane są również ogłoszenia i informacje innych jednostek Uniwersytetu Opolskiego, a także wydarzenia organizowane przez szpitale i inne podmioty medyczne, w których posadowione są jednostki INM.

Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOSweb), umożliwia studentom dostęp do informacji o programie i kierunku studiów. Ponadto zapewnia bieżącą kontrolę ocen, a także na zapisy na zajęcia wychowania fizycznego i praktyki. Pozwala też na dwukierunkową komunikację z prowadzącymi zajęcia oraz na ocenę prowadzonych zajęć poprzez system ankiet oceny zajęć dydaktycznych. Za pomocą systemu USOS studenci składają też podania oraz wnioski stypendialne. Istotnym atutem jest dostępność aplikacji na urządzenia mobilne, zapewniające dostęp do systemu przygotowanego w polskiej i angielskiej wersji językowej.

Informacje o programie studiów wraz z opisem kierunkowych efektów uczenia się, zasad i trybu przyjmowania na studia, warunków rekrutacji, opłat za usługi edukacyjne zamieszczone są także w Biuletynie Informacji Publicznej Opolskiego.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

1. Dostęp do informacji publicznej, realizowany systemowo przez Uniwersytet Opolski i działający w jego strukturach Wydział Lekarski z zapewnieniem równego i obiektywnego dostępu do informacji poprzez zdefiniowanie przez uczelnię informacyjnej przejrzystości zasad, reguł i powinności określonych przepisami prawa krajowego oraz wewnętrznymi aktami prawnymi uczelni.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Na poziomie uczelni **politykę jakości kształcenia nadzoruje Rektor Uniwersytetu Opolskiego**, a za realizację i doskonalenie odpowiada **Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia** oraz **Rektorska Komisja ds. kształtowania polityki dydaktycznej** w Uniwersytecie Opolskim. Ponadto wszyscy członkowie społeczności uniwersyteckiej: władze uczelni, pracownicy badawczo-dydaktyczni, dydaktyczni, pracownicy administracji, studenci, doktoranci zobligowani są do realizacji zadań wynikających z celów i procedur przyjętych w **Uczelnianym Systemie Doskonalenia Jakości Kształcenia**. Polityka jakości kształcenia prowadzona na poziomie Wydziału Lekarskiego wynika z Polityki Jakości Uniwersytetu Opolskiego oraz strategii rozwoju Instytutu Nauk Medycznych. Celem strategicznym wydziałowej polityki jakości kształcenia jest zapewnienie wysokiego poziomu edukacji, co ma się przekładać na odpowiednie przygotowanie do podjęcia pracy lub do kontynuowania kształcenia na III stopniu studiów.

Zgodnie z dokonaną na podstawie ustawy - *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, zmianą statutu Uniwersytetu Opolskiego, kierunek studiów prowadzony w wydziale nadzorowany jest i prowadzony przez dziekana przy współdziałaniu z-cy dziekana i koordynatora kierunku.

➤ **Do obowiązków dziekana należy:**

- kierowanie wydziałem,
- współpraca z prorektorem właściwym ds. kształcenia,
- reprezentowanie wydziału w sprawach kształcenia,
- dysponowanie środkami finansowymi przeznaczanymi na realizację procesu dydaktycznego, wydziału zgodnie z zasadami obowiązującymi w Uniwersytecie,
- nadzorowanie i rozwijanie kierunków studiów prowadzonych przez wydział,
- promocja kierunków studiów prowadzonych przez wydział,
- współpraca z otoczeniem Uniwersytetu w zakresie kształcenia studentów,
- współpraca z samorządem studenckim oraz kołami naukowymi,
- powoływanie zespołów do realizacji zadań wydziału,
- podejmowanie rozstrzygnięć w sprawach wynikających z praw lub obowiązków studentów.

➤ **Do obowiązków koordynatora kierunku należy:**

- planowanie i nadzorowanie procesu kształcenia w ramach kierunków przyporządkowanych do danej dyscypliny wiodącej;
- zapewnienie prawidłowej jakości i prawidłowego przebiegu procesu kształcenia, w tym w szczególności zarządzanie procesem dydaktycznym zgodnie z przepisami prawa;
- tworzenie programów studiów,
- wnioskowanie do dziekana o przydzielenie zajęć dydaktycznych wskazanym nauczycielom akademickim,
- w przypadku modułu, przedmiotu lub kursu przyporządkowanego do innej dyscypliny, naukowej wnioskowanie o przydzielenie zajęć do dziekana odpowiedniego wydziału.

➤ **W wydziale działa kolegium dziekańskie w składzie:**

- dziekan jako przewodniczący,
- zastępca dziekana,
- koordynatorzy kierunków.

➤ **Do zadań kolegium dziekańskiego należą:**

- opiniowanie programów studiów na kierunkach przyporządkowanych do dyscypliny,
- zatwierdzanie tematów i ich ewentualnych zmian, promotora/promotorów oraz recenzentów,
- prac dyplomowych w ramach kierunków studiów przyporządkowanych do dyscypliny.
- kształtowanie polityki dydaktycznej.

Funkcję Dziekana Wydziału Lekarskiego pełni dr hab. n. med. Jacek Józwiak, prof. UO, wybrany na kadencję 2020/2024, kierujący Zakładem Medycyny Rodzinnej i Zdrowia Publicznego. **Koordynatorem kształcenia** na kierunku lekarskim jest dr n. med. Katarzyna Sznajder, kierująca Zakładem Klinicznym Diagnostyki Obrazowej.

Zgodnie z uprawnieniami dziekana określonymi statutem, planowane jest zapraszanie na posiedzenia kolegium dziekańskiego, których przedmiotem będzie doskonalenie programu studiów lub kształtowanie polityki dydaktycznej przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Do projektowania i doskonalenia programu studiów na Uniwersytecie Opolskim mają zastosowanie wytyczne określone *Uchwałą nr 210/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25.05.2023 w sprawie: zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały nr 235/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 21 listopada 2019 r. w sprawie wytycznych dla opracowania programów studiów na kierunkach prowadzonych w Uniwersytecie Opolskim a także Zarządzenie nr 68/2018 r. Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 12.12.2018 r. w sprawie: wytycznych dla opracowania „Programów studiów na kierunkach prowadzonych w Uniwersytecie Opolskim” oraz dla opracowania „Projektów programów studiów”*;

Programy studiów w UO są przygotowywane i zatwierdzane zgodnie z ucelnianą Procedurą tworzenia oraz modyfikowania programów kierunków studiów- SDJK-O-U2 oraz w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy (*Uchwała nr 210/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 25 maja 2023 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały nr 235/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 21 listopada 2019 r. w sprawie wytycznych dla opracowania programów studiów na kierunkach prowadzonych w Uniwersytecie Opolskim*). Zgodnie z ww. procedurą dokumenty wymagane w procesie modyfikacji prowadzonego kierunku studiów to:

- podstawowe informacje o kierunku studiów,
- efekty uczenia się (jeśli są zmieniane),
- harmonogram studiów,
- oświadczenie koordynatora kierunku o % zmian efektów uczenia się lub o braku zmian,
- oświadczenie koordynatora kierunku o charakterze zmian w harmonogramie studiów,
- sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów wraz z uzasadnieniem,
- zaktualizowane karty przedmiotów (jeśli dokonywane są zmiany w obrębie przedmiotów).

Zgodnie z powyższymi wytycznymi, **doskonalenie programu studiów może być przeprowadzone poprzez zmianę programu studiów na wniosek koordynatora kierunku w porozumieniu z dziekanem po wyczerpaniu procedur związanych z opiniowaniem, które leży w kompetencjach kolegium dziekańskiego.**

W programie studiów utworzonym na podstawie pozwolenia ministra (a do takich należy kierunek lekarski) można dokonywać zmian łącznie do 30% ogólnej liczby efektów uczenia się określonych w programie studiów, aktualnym na dzień wydania tego pozwolenia. Zmiana programu studiów wymaga zatwierdzenia przez senat. **Zmiany w programach studiów mogą być wprowadzane z początkiem nowego cyklu kształcenia**, z wyjątkiem zmian w doborze treści kształcenia przekazywanych studentom w ramach zajęć, uwzględniających najnowsze osiągnięcia naukowe, artystyczne lub związane z działalnością zawodową, koniecznych do usunięcia nieprawidłowości stwierdzonych przez Polską Komisję Akredytacyjną i dostosowania programu studiów do zmian w powszechnie obowiązujących przepisach, które mogą być wprowadzane w trakcie cyklu kształcenia. Zmiany w programach studiów

wprowadzane w trakcie cyklu kształcenia są udostępniane w BIP, na stronie podmiotowej Uczelni, co najmniej na miesiąc przed rozpoczęciem semestru, którego dotyczą.

Założono, że **doskonalenie programu studiów podjęte zostanie po zakończeniu pierwszego cyklu kształcenia** (z wyłączeniem kształcenia na VI roku studiów), gdyż wówczas:

- będą funkcjonowały wszystkie merytoryczne jednostki organizacyjne prowadzące kształcenie w pełnym cyklu kształcenia,
- będą powołani koordynatorzy kształcenia wszystkich zajęć objętych programem studiów,
- będzie możliwe podsumowanie zasadności wymiaru zajęć przypisanego poszczególnym zajęciom i podziału tego wymiaru na formy zajęć,
- zebranie opinii podmiotów kształcenia praktycznego, w tym także prowadzących praktyki zawodowe dotyczących przygotowania studentów i umiejętności samodzielnego wykonywania określonych procedur lub umiejętności asystowania przy wykonywaniu czynności złożonych.

Powyższe założenie zostało zweryfikowane potrzebą przygotowania od roku akademickiego 2024/2025 nowego programu studiów, wynikającego z wprowadzonego nowego standardu kształcenia na kierunku lekarskim.

Polityka jakości kształcenia oparta jest o ogólnouczelniany system zapewnienia jakości kształcenia określonym *Uchwałą nr 25/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28.01.2021 w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały nr 1/2016-2020 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 29 września 2016 r. w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz Księgi Jakości Kształcenia obowiązującej w Uniwersytecie Opolskim*

W skład Uczelnianego Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia (USDJK) wchodzi:

- Uczelniany Zespół Doskonalenia Jakości Kształcenia (UZDJK), który tworzą:
 - Uczelniana Komisja ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia (UKDJK),
 - Uczelniana Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia (UKOJK).
 - Wydziałowe Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia (WZDJK), w składzie:
 - Wydziałowe Komisje ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia (WKDJK),
 - Wydziałowe Komisje ds. Oceny Jakości Kształcenia (WKOJK).
1. Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia jednostek ogólnouczelnianych prowadzących działalność dydaktyczną (ZDJK jednostek ogólnouczelnianych).

Wydział Lekarski, realizując politykę jakości opiera ją o *Procedury* określone *Uczelnianą Księgą Jakości Kształcenia*, stanowiącą podstawę *Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia* do której z uwagi na specyfikę kształcenia na kierunku lekarskim **wprowadzone zostały dodatkowo:**

- **Procedury Wydziału Lekarskiego:**
 - Załącznik nr 5 do *Procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia oraz oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych* - SDJK-O-U5,
 - Załącznik nr 6 do *Procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia oraz oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych* - SDJK-O-U5,
 - *Procedura odbywania i dokumentowania ćwiczeń prosektoryjnych* – SDJK-O-U16, SDJK-WL-02
 - *Procedura odbywania i dokumentowania praktyk zawodowych/wakacyjnych na kierunku lekarskim* – SDJK-WL-01
 - *Procedura jakości kształcenia symulacyjnego na kierunku lekarskim* - KPPRK – L – 03
 - *Procedura kwalifikowania nauczycieli akademickich kierunku lekarskiego do kształcenia symulacyjnego* - KPPRK – L – 05

Załączniki 5 i 6 do Procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia oraz oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych - SDJK-O-U5 są wynikiem konieczności ustalenia:

- organizacji testowych egzaminów lub testowych zaliczeń na ocenę na kierunku lekarskim,
- organizacji zabezpieczenia i przechowywania materiałów egzaminacyjnych przez Pracownię Testowych Pomiarów Dydaktycznych na kierunku lekarskim.

Utworzenie na Wydziale Lekarskim specjalistycznej **Pracowni Testowych Pomiarów Dydaktycznych jako narzędzia polityki jakości** pozwala na obiektywizację ocen z egzaminów, a jednocześnie poprzez parametry oceny testu takie jak:

- wskaźnik trudności zadania,
- moc różnicująca zadania testowego,
- rzetelność testu,

jest **wyznacznikiem kierunku doskonalenia przygotowywania pytań testowych**.

Jedną z istotnych procedur jakości kształcenia na której bazuje Wydział Lekarski jest **Procedura hospitacji zajęć dydaktycznych**. Dla przykładu w semestrze zimowym roku akademickiego 2023/2024 przeprowadzono 80 hospitacji planowych, mających charakter kontrolno-doradczy, **zgodnie z harmonogramem hospitacji zajęć dydaktycznych**, którymi objęte zostały zajęcia prowadzone:

- przez profesora - 3 zajęcia,
- przez doktora habilitowanego, profesora UO - 8 zajęć,
- przez doktora - 27 zajęć,
- przez lekarza - 36 zajęcia,
- przez magistra - 6 zajęć.

Większość hospitowanych zajęć odbywała się w trybie stacjonarnym. W przypadku, gdy zajęcia dydaktyczne realizowane były w trybie zdalnym, hospitacje zajęć prowadzono poprzez program MS Teams. Nie było konieczności przeprowadzenia hospitacji pozaplanowych, mających charakter interwencyjny, ponieważ Dziekanowi WL nie zostały zgłoszone żadne nieprawidłowości w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. Podczas hospitacji planowej ocenie podlegała organizacja pracy i przygotowanie merytoryczne do prowadzonych zajęć, sposób przekazywania wiedzy i wykorzystania pomocy dydaktycznych, zgodność tematyki zajęć z programem i założonymi efektami uczenia się.

Hospitacje prowadzono zgodnie z harmonogramem. Hospitacje zajęć dydaktycznych asystentów i adiunktów, zatrudnionych na umowę o pracę oraz zatrudnionych na umowę-zlecenie, były planowane z zachowaniem okresu 2-letniego, natomiast profesorów i doktorów habilitowanych z zachowaniem okresu 3-letniego. W większości przypadków protokół hospitowanych zajęć nie zawierał uwag, ani zaleceń w zakresie jakości prowadzonych zajęć, gdyż zostały one ocenione wzorowo. W kilku przypadkach postawiono nacisk na:

- zwiększenie ilości czasu na bezpośrednie zaangażowanie studentów w analizę przypadków klinicznych, samodzielną analizę wyników badań inwazyjnych, laboratoryjnych i obrazowych,
- aktywizację studentów przez wdrożenie interaktywnych form prowadzenia zajęć.

Nauczyciel akademicki prowadzący hospitację bezzwłocznie zapoznawał z wynikami i treścią swoich uwag zawartych w protokole osobę, której zajęcia były przedmiotem hospitacji. Żaden z hospitowanych pracowników nie wyraził swoich uwag, co do oceny prowadzonych przez niego zajęć.

Ogólny wynik hospitacji: 98,81%, co daje wynik bardzo dobry. Zajęcia dydaktyczne zostały bardzo dobrze przygotowane i zorganizowane, sposób przekazywania wiedzy i wykorzystania pomocy dydaktycznych, a także zgodność tematyki zajęć z programem i założonymi efektami uczenia się

również zostały ocenione bardzo dobrze. Nie stwierdzono żadnych deficytów i uchybień procesu dydaktycznego.

Część hospitacji zaplanowanych w semestrze zimowym została przełożona na semestr letni 2023/2024.

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się ma miejsce po każdym semestrze i realizowana jest na podstawie raportów z osiągnięcia efektów uczenia się przygotowywanych przez prowadzących zajęcia. W Raporcie wykładowca wskazuje poziom osiągnięcia danego efektu kierunkowego. Zbiorczy raport dla danego rocznika studentów przygotowuje Koordynator kierunku i jest on przedmiotem analizy WKDJK. Z raportu zbiorczego wynika na jakim poziomie został osiągnięty konkretny efekt uczenia się (poziom: niski, średni, wysoki) w ramach danego przedmiotu i ostatecznie w całym dwu lub trzyletnim cyklu kształcenia. Analiza osiągnięć danej grupy studenckiej stanowi podstawę podejmowania działań doskonalących program kształcenia w obszarze formułowania kierunkowych efektów uczenia się i/lub ich realizacji na poszczególnych przedmiotach. Ponadto prowadzona jest analiza porównawcza pomiędzy poszczególnymi rocznikami studentów. Wyniki analizy mogą mieć wpływ na obsadę zajęć w kolejnym roku akademickim. Końcowy poziom osiągnięcia efektów uczenia się jest określany poprzez analizę ostatecznych wyników studiów, które stanowią wypadkową trzech elementów (średnia arytmetyczna ocen z egzaminów i zaliczeń, ocena pracy dyplomowej, ocena z egzaminu dyplomowego).

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	brak

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

1. Dodatkowe procedury specyficzne dla Wydziału Lekarskiego pozwalające na dopasowanie odmienności modelu kształcenia na kierunku lekarskim do systemowej polityki jakości realizowanej przez Uniwersytet Opolski.

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów
Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem
szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p>Mocne strony</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bogata, zróżnicowana, nowoczesna, dobrze zorganizowana infrastruktura do prowadzenia kształcenia. 2. Wzmocnienie procesu kształcenia poprzez wykorzystanie bazy własnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu oraz możliwości dydaktycznych Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej. 3. Wysokie kwalifikacje, kompetencje i zaangażowanie stosunkowo młodej kadry naukowo-dydaktycznej. 4. Rozwinięta współpraca naukowo-badawcza z otoczeniem społeczno-gospodarczym regionu oraz liczne kontakty międzynarodowe. 5. Sprzyjające nastawienie i wsparcie organów administracji samorządowej i państwowej Województwa Opolskiego, mediów i przedsiębiorców. 	<p>Słabe strony</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczony poziom zagranicznej wymiany kadry akademickiej oraz studentów. 2. Brak tradycji uniwersyteckich w zakresie nauczania medycyny, w tym brak odpowiedniej liczby doświadczonej kadry naukowej i dydaktycznej. 3. Ograniczone możliwości oferowania pracownikom dydaktyczno-naukowym, dydaktycznym i administracyjnym satysfakcjonującego uposażenia. 4. Konieczność tworzenia jednostek dydaktycznych w wielu szpitalach na terenie Opola i Opolszczyzny. 5. Brak doświadczenia w nadawaniu stopni naukowych w dziedzinie nauk medycznych.

Czynniki zewnętrzne	<p>Szanse</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktywne pozyskiwanie funduszy UE jako źródła wspierania działalności badawczej i dydaktycznej oraz pozyskiwanie środków na projekty naukowe w ramach NCN, NCBiR, ABM i innych grantodawców. 2. Działania generujące pozostawanie własnych studentów po ukończeniu studiów oraz napływ dobrych studentów spoza Opolszczyzny. 3. Tworzenie w przyszłości kadry dydaktyczno-naukowej na bazie absolwentów kierunku lekarskiego oraz przyciąganie nowej, doświadczonej kadry naukowo-dydaktycznej spoza regionu. 4. Rozwój kliniczno-dydaktyczno-naukowy Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego. 5. Uzyskanie praw do nadawania stopnia doktora nauk medycznych i doktora habilitowanego nauk medycznych. 	<p>Zagrożenia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Problem z pozyskiwaniem wysokospecjalistycznej kadry badawczo-dydaktycznej. Stale rosnący deficyt lekarzy na rynku pracy 2. Konkurencja z uniwersytetami medycznymi i innymi uczelniami wyższymi, prowadzącymi kształcenie na kierunku lekarskim w pozyskiwaniu najlepszych kandydatów na studia z relatywnie najwyższym potencjałem intelektualnym. 3. Ryzyko przejęcia kadry dydaktycznej przez inne ośrodki akademickie oferujące lepsze warunki finansowe. 4. Ryzyko związane z przyszłymi ewaluacjami uczelni i dyscypliny nauki medyczne 5. Ryzyko zmian w regulacjach prawno-organizacyjnych dotyczących uczelni medycznych i szpitali klinicznych, uniemożliwiających dalsze nauczanie na kierunku lekarskim.
----------------------------	--	---

(Pieczęć uczelni)

.....
(podpis Dziekana)

.....
(podpis Rektora)

Opole, dnia 05.04.2024
(miejsowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku⁴

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	II				
	III				
	IV				
II stopnia	I	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	II				
jednolite studia magisterskie	I	115	112	35	51
	II	115	113	39	52
	III	72	106	30	40
	IV	44	108	35	35
	V		109		35
	VI		73		28
Razem:		346	621	139	241

⁴ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia		Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
II stopnia		Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
jednolite studia magisterskie	2023	60	45	40	33
Razem:		60	45	40	33

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)⁵

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	12 semestrów 360 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć	5790 h
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	210,9 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	254,2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	15
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	20 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	600 h
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60 h
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1./5790/0
2. łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2./5730/0

⁵ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁶

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
-------------------------	-------------------	---	---------------------

⁶ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Moduł 1: Makro i mikrostruktura organizmu człowieka	W/S/C	342/342	20
<i>Anatomia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>162/162</i>	<i>9,1</i>
<i>Anatomia kliniczna</i>	<i>S/C</i>	<i>36/36</i>	<i>2,1</i>
<i>Histologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>120/120</i>	<i>8,0</i>
<i>Cytofizjologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>24/24</i>	<i>0,8</i>
Moduł 2: Metody biofizyczne w medycynie	W/S/C	144/144	7,2
<i>Biofizyka</i>	<i>W/S/C</i>	<i>60/60</i>	<i>3,8</i>
<i>Diagnostyka obrazowa</i>	<i>W/S/C</i>	<i>84/84</i>	<i>3,4</i>
Moduł 3: Molekularne podłoże chorób	W/S/C	84/84	2,8
<i>Biologia molekularna</i>	<i>W/S/C</i>	<i>24/24</i>	<i>0,8</i>
<i>Genetyka</i>	<i>W/C</i>	<i>60/60</i>	<i>2,0</i>
Moduł 4: Biochemiczne uwarunkowania chorób	W/S/C	252/252	14,8
<i>Biochemia z elementami chemii</i>	<i>W/S/C</i>	<i>180/180</i>	<i>11</i>
<i>Diagnostyka laboratoryjna</i>	<i>W/S/C</i>	<i>72/72</i>	<i>3,8</i>
Moduł 5: Mechanizmy powstania i rozwoju chorób	W/S/C	360/360	24,6
<i>Fizjologia</i>	<i>W/C</i>	<i>150/150</i>	<i>9,0</i>
<i>Fizjologia stosowana</i>	<i>W/S</i>	<i>30/30</i>	<i>3,0</i>
<i>Patomorfologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>135/135</i>	<i>9,6</i>
<i>Patofizjologia</i>	<i>W/S</i>	<i>45/45</i>	<i>3,0</i>
Moduł 6: Biologia z parazytologią i embriologią	W/S/C	60/60	4,0
<i>Biologia z parazytologią i embriologią</i>	<i>W/S/C</i>	<i>60/60</i>	<i>4,0</i>
Moduł 7: Informatyka i biostatystyka	W/S/C	24/24	0,5
<i>Informatyka i biostatystyka</i>	<i>W/S/C</i>	<i>24/24</i>	<i>0,5</i>
Moduł 8: Mikrobiologiczne i immunologiczne podstawy zdrowia	W/S/C	150/150	7,5
<i>Mikrobiologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>75/75</i>	<i>3,5</i>
<i>Immunologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>75/75</i>	<i>4,0</i>
Moduł 9: Terapia lekowa	W/S/C	210/210	14,0
<i>Farmakologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>165/165</i>	<i>10,0</i>
<i>Toksykologia</i>	<i>W/S</i>	<i>15/15</i>	<i>1,0</i>
<i>Farmakologia kliniczna - leki receptorowe</i>	<i>W/S</i>	<i>30/30</i>	<i>3,0</i>

Moduł 10: Choroby wieku rozwojowego	W/S/C	264/264	11,4
<i>Pediatrica</i>	<i>W/S/C</i>	<i>216/216</i>	<i>10,4</i>
<i>Chirurgia dziecięca</i>	<i>W/S/C</i>	<i>48/48</i>	<i>1,0</i>
Moduł 11: Propedeutyka chorób	W/S/C	123/123	3,4
<i>Opieka pielęgnacyjna z elementami pierwszej pomocy</i>	<i>S/C</i>	<i>24/24</i>	<i>0,5</i>
<i>Propedeutyka chorób wewnętrznych</i>	<i>W/S/C</i>	<i>81/81</i>	<i>1,9</i>
<i>Propedeutyka chorób onkologicznych</i>	<i>W/S</i>	<i>18/18</i>	<i>1,0</i>
Moduł 12: Schorzenia reumatologiczne	W/S/C	81/81	3,6
<i>Choroby wewnętrzne - Reumatologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>21/21</i>	<i>1,6</i>
<i>Ortopedia z traumatologią</i>	<i>W/S/C</i>	<i>60/60</i>	<i>2,0</i>
Moduł 13: Choroby serca	W/S/C	81/81	3,8
<i>Choroby wewnętrzne - Kardiologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>36/36</i>	<i>1,4</i>
<i>Chirurgia - Kardiochirurgia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>30/30</i>	<i>1,4</i>
<i>Transplantologia</i>	<i>W/S</i>	<i>15/15</i>	<i>1,0</i>
Moduł 14: Gastroenterologia i hepatologia	W/S/C	30/30	1,4
<i>Choroby wewnętrzne - Gastroenterologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>18/18</i>	<i>0,6</i>
<i>Choroby wewnętrzne - Hepatologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>12/12</i>	<i>0,8</i>
Moduł 15: Zapalne i zwyrodnieniowe choroby nerek	W/S/C	54/54	3,0
<i>Choroby wewnętrzne - Nefrologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>30/30</i>	<i>1,4</i>
<i>Choroby wewnętrzne - Diabetologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>24/24</i>	<i>1,6</i>
Moduł 16: Zapalenie i wytwórcze choroby płuc	W/S/C	66/66	2,8
<i>Choroby płuc</i>	<i>W/S/C</i>	<i>30/30</i>	<i>1,4</i>
<i>Chirurgia - Torakochirurgia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>36/36</i>	<i>1,4</i>
Moduł 17: Choroby układu endokrynologicznego	W/S/C	42/42	1,6
<i>Choroby wewnętrzne - Endokrynologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>21/21</i>	<i>0,6</i>
<i>Terapia dietą</i>	<i>W/S</i>	<i>21/21</i>	<i>1,0</i>
Moduł 18: Choroby szpiku kostnego - współczesne mechanizmy leczenia białaczek	W/S/C	30/30	1,4
<i>Choroby wewnętrzne - Hematologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>30/30</i>	<i>1,4</i>
Moduł 19: Alergiczne podłoże chorób skóry	W/S/C	63/63	3,0
<i>Choroby wewnętrzne - Alergologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>21/21</i>	<i>0,6</i>
<i>Dermatologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>42/42</i>	<i>2,4</i>
Moduł 20: Strukturalne mechanizmy chorób neurologicznych	W/S/C	99/99	4,4
<i>Neurologia</i>	<i>W/S/C</i>	<i>54/54</i>	<i>2,0</i>

<i>Neurochirurgia</i>	W/S/C	45/45	2,4
Moduł 21: Mechanizmy starzenia się	W/S/C	42/42	2,4
<i>Geriatrya</i>	W/S/C	42/42	2,4
Moduł 22: Choroby psychiczne	W/S/C	75/75	3,6
<i>Psychiatria</i>	W/S/C	75/75	3,6
Moduł 23: Zdrowie publiczne	W/S/C	48/48	2,4
<i>Zdrowie publiczne</i>	W/S/C	48/48	2,4
Moduł 24: Choroby nowotworowe	W/S/C	87/87	2,4
<i>Onkologia</i>	W/S/C	36/36	1,4
<i>Chirurgia - Chirurgia onkologiczna</i>	W/S/C	51/51	1,0
Moduł 25: Medycyna rodzinna	W/S/C	90/90	3,4
<i>Medycyna rodzinna</i>	W/S/C	90/90	3,4
Moduł 26: Medycyna ratunkowa	W/S/C	60/60	2,0
<i>Medycyna ratunkowa</i>	W/S/C	60/60	2,0
Moduł 27: Choroby infekcyjne	W/S/C	78/78	3,1
<i>Choroby zakaźne</i>	W/S/C	54/54	2,4
<i>Higiena i epidemiologia</i>	W/S/C	24/24	0,7
Moduł 28: Rehabilitacja	W/S/C	33/33	2,4
<i>Rehabilitacja</i>	W/S/C	33/33	2,4
Moduł 29: Medycyna paliatywna	W/S/C	60/60	3,8
<i>Opieka paliatywna</i>	W/S/C	48/48	3,0
<i>Medycyna bólu</i>	W/S	12/12	0,8
Moduł 30: Anestezjologia i intensywne terapia	W/S/C	84/84	4,2
<i>Anestezjologia i intensywne terapia dziecięca</i>	W/S/C	24/24	1,6
<i>Anestezjologia i intensywne terapia dorosłych</i>	W/S/C	60/60	2,6
Moduł 31: Radykalne i oszczędzające zabiegi chirurgiczne	W/S/C	75/75	3,1
<i>Chirurgia - Propedeutyka chirurgii</i>	W/S/C	75/75	3,1
Moduł 32: Choroby naczyń	W/S/C	48/48	1,0
<i>Angiologia</i>	W/S/C	21/21	0,6
<i>Chirurgia naczyniowa</i>	W/S/C	27/27	0,4
Moduł 33: Ginekologia i położnictwo	W/S/C	120/120	6,7
<i>Ginekologia</i>	W/S/C	60/60	3,5
<i>Położnictwo</i>	W/S/C	39/39	1,8
<i>Neonatologia</i>	W/S/C	21/21	1,4
Moduł 34: Choroby układu moczowo - pęciowego	W/S/C	48/48	2,2

<i>Urologia</i>	W/S/C	48/48	2,2
Moduł 35: Choroby układów zmysłów	W/S/C	96/96	4,0
<i>Otorynolaryngologia</i>	W/S/C	48/48	2,0
<i>Okulistyka</i>	W/S/C	48/48	2,0
Moduł 36: Behawioralne i społeczne uwarunkowania zdrowia	W/S	120/120	5,0
<i>Socjologia medycyny</i>	W/S	24/24	1,0
<i>Psychologia lekarska</i>	W/S	24/24	1,0
<i>Etyka lekarska</i>	W/S	24/24	1,0
<i>Historia medycyny</i>	W/S	24/24	1,0
<i>Elementy profesjonalizmu</i>	W/S	24/24	1,0
Moduł 37: Prawo w medycynie	W/S/C	69/69	3,5
<i>Prawo medyczne</i>	W	24/24	1,0
<i>Medycyna sądowa</i>	W/S/C	45/45	2,5
Moduł 38: Języki obce	C	168/168	1,6
<i>Język angielski</i>	C	120/120	1,2
<i>Język łaciński</i>	C	48/48	0,4
Moduł 39: Praktyczne nauczanie kliniczne	S/C	900/900	48,7
<i>Choroby wewnętrzne</i>	S/C	240/240	13,6
<i>Pediatria</i>	S/C	120/120	6,4
<i>Chirurgia</i>	S/C	120/120	6,5
<i>Ginekologia i położnictwo</i>	S/C	60/60	3,3
<i>Psychiatria</i>	S/C	60/60	3,3
<i>Medycyna ratunkowa</i>	S/C	60/60	3,3
<i>Medycyna rodzinna</i>	S/C	60/60	3,3
<i>Wybrana specjalność niezabiegowa /zabiegowa (po wyborze)</i>	S/C	90/90	4,6
Moduł 40: Praktyki wakacyjne	P	600/600	0,0
Moduł 41: Zajęcia fakultatywne (po wyborze)	W/S/C	270/270	15,3
Razem:		5 040	254,2

**Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich/
Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela⁷**

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS	Stopień/tytuł, imię i nazwisko nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia ⁸
Nie dotyczy				
Razem:				

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych⁹

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Nie dotyczy					

⁷ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

⁸ Podanie nazwiska osoby prowadzącej nie dotyczy kierunku pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna oraz kierunku pedagogika specjalna przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela pedagoga specjalnego.

⁹ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

- 1. Materiał nr 1 - Program studiów** dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).
- 2. Materiał nr 2 - Obsada zajęć na kierunku**, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
- 3. Materiał nr 3 - Harmonogram zajęć** na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
- 4. Materiał nr 4 - Charakterystykę nauczycieli akademickich** oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg następującego wzoru:
- 5. Materiał nr 5 - Program praktycznego nauczania na VI roku studiów** kierunku lekarskiego Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Opolskiego
- 6. Materiał nr 6 - Charakterystyka wyposażenia** sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
- 7. Materiał nr 7 - Wykaz tematów prac dyplomowych** uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów.
- 8. Materiał nr 8 - Wykaz publikacji** pracowników Instytutu Nauk Medycznych
- 9. Materiał nr 9 - Przykładowe powiązania przedmiotów**
- 10. Materiał nr 10 - Rygory** niezaliczenia w określonym terminie przedmiotów poszczególnych lat studiów