Ocena programowa

Profil ogólnoakademicki

Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Społeczna Akademia Nauk z siedzibą w Łodzi

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **LEKARSKI**

1. Poziom/y studiów: **jednolite studia magisterskie**
2. Forma/y studiów: **studia stacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek[1],

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	%
Jednolite studia magisterskie		
Nauki medyczne	**362**	**100**

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 przedmiotu . . . . . .[2]
☐ nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych . . . . . .[2]
☐ nauczyciel praktycznej nauki zawodu . . . . . .[2]
☐ nauczyciel prowadzący zajęcia . . . . . .[2]
☐ nauczyciel psycholog
☐ nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
☐ nauczyciel pedagog specjalny
☐ nauczyciel logopeda
☐ nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomagania rozwoju dziecka

Link do strony Uczelni, na której zostanie zamieszczony raport samooceny:
Akredytacje PKA - Dział Jakości Kształcenia - Uczelnia SAN - Społeczna Akademia Nauk - uczelnia wyższa SAN

[1] Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 27 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, Dz.U. 2022 poz. 2202.

[2] Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

Efekty uczenia się dla kierunku lekarskiego, jednolite studia magisterskie o profilu ogólnoakademickim

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. poz. 755).

Symbol efektu standaryzowanego	Po zakończeniu jednolitych studiów magisterskich na kierunku lekarskim Absolwent:	Kod uniwersalnej charakterystyki poziomu drugiego efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK
OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Wiedza (zna i rozumie):		
O.W1	rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych.	P7S_WG
O.W2	objawy i przebieg chorób.	P7S_WG
O.W3	sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych.	P7S_WG
O.W4	etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych.	P7S_WK
O.W5	metody prowadzenia badań naukowych.	P7S_WG
Umiejętności (potrafi):		
O.U1	rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego.	P7S_UW
O.U2	rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej.	P7S_UW
O.U3	zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki.	P7S_UW
O.U4	wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki.	P7S_UW
O.U5	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy.	P7S_UU
O.U6	inspirować proces uczenia się innych osób.	P7S_UU
O.U7	komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta oraz przekazać niekorzystne informacje.	P7S_UK
O.U8	komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą.	P7S_UK
O.U9	krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko.	P7S_UW
Kompetencje (jest gotów do):		
O.K1	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych.	P7S_KR
O.K2	kierowania się dobrem pacjenta.	P7S_KR
O.K3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.	P7S_KR
O.K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby.	P7S_KR
O.K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	P7S_KK
O.K6	propagowania zachowań prozdrowotnych.	P7S_KO
O.K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji.	P7S_KK
O.K8	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji.	P7S_KK
O.K9	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.	P7S_KO P7S_KR
O.K10	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej.	P7S_KK P7S_KR
O.K11	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7S_KR
SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
A. NAUKI MORFOLOGICZNE (w tym: anatomia, histologia, embriologia)		
Wiedza (zna i rozumie):		
A.W1	mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim.	P7S_WG

A.W2	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (koniczyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna).	P7S_WG
A.W3	stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami;	P7S_WG
A.W4	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne.	P7S_WG
A.W5	mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów.	P7S_WG
A.W6	stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych).	P7S_WG
Umiejętności (potrafi):		
A.U.1	obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji.	P7S_UW
A.U.2	rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją.	P7S_UW
A.U.3	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego.	P7S_UW
A.U.4	wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy).	P7S_UW
A.U.5	posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym.	P7S_UW
B. NAUKOWE PODSTAWY MEDYCYNY (w tym: biofizyka, biologia molekularna, biochemia z elementami chemii, fizjologia z elementami fizjologii klinicznej, cytofizjologia, informatyka i biostatystyka)		
Wiedza (zna i rozumie):		
B.W1	gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych.	P7S_WG
B.W2	równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie w homeostazie ustrojowej.	P7S_WG
B.W3	pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonie, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana.	P7S_WG
B.W4	podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych.	P7S_WG
B.W5	prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi.	P7S_WG
B.W6	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią.	P7S_WG
B.W7	fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów.	P7S_WG
B.W8	fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania.	P7S_WG
B.W9	fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań.	P7S_WG
B.W10	budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych.	P7S_WG
B.W11	budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	P7S_WG
B.W12	struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie.	P7S_WG
B.W13	funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny.	P7S_WG
B.W14	funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów	P7S_WG
B.W15	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych	P7S_WG
B.W16	profile metaboliczne podstawowych narządów i układów.	P7S_WG
B.W17	sposoby komunikacji miedzy komórkami i miedzy komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób.	P7S_WG
B.W18	procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu.	P7S_WG
B.W19	w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie.	P7S_WG
B.W20	podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi	P7S_WG

B.W21	czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące miedzy nimi	P7S_WG
B.W22	przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn	P7S_WG
B.W23	mechanizm starzenia się organizmu	P7S_WG
B.W24	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów	P7S_WG
B.W25	związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi.	P7S_WG
B.W26	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej.	P7S_WK
B.W27	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych.	P7S_WK
B.W28	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza.	P7S_WK
B.W29	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	P7S_WK
Umiejętności (potrafi):		
B.U1	wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy.	P7S_UW
B.U2	oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej.	P7S_UW
B.U3	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych.	P7S_UW
B.U4	obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietetyki i terapii	P7S_UW
B.U5	określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne	P7S_UW
B.U6	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek	P7S_UW
B.U7	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych	P7S_UW
B.U8	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych.	P7S_UW
B.U9	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów.	P7S_UW
B.U10	korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi.	P7S_UW
B.U11	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia.	P7S_UW
B.U12	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych.	P7S_UW
B.U13	planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.	P7S_UW
C. NAUKI PRZEDKLINICZNE (w tym: genetyka, mikrobiologia, immunologia, patologia, farmakologia z toksykologią, elementy patofizjologii)		
Wiedza (zna i rozumie):		
C.W1	podstawowe pojęcia z zakresu genetyki.	P7S_WG
C.W2	zjawiska sprzężenia i współdziałania genów.	P7S_WG
C.W3	prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci.	P7S_WG
C.W4	budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy.	P7S_WG
C.W5	zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej.	P7S_WG
C.W6	uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh.	P7S_WG
C.W7	aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów.	P7S_WG
C.W8	czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji.	P7S_WG

C.W9	podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe.	P7S_WG
C.W10	korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO).	P7S_WG
C.W11	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe.	P7S_WG
C.W12	drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej.	P7S_WG
C.W13	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania.	P7S_WG
C.W14	wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka.	P7S_WG
C.W15	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki.	P7S_WG
C.W16	inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania.	P7S_WG
C.W17	zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty.	P7S_WG
C.W18	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach.	P7S_WG
C.W19	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej.	P7S_WG
C.W20	podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego.	P7S_WG
C.W21	podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej.	P7S_WG
C.W22	główny układ zgodności tkankowej.	P7S_WG
C.W23	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji.	P7S_WG
C.W24	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów.	P7S_WG
C.W25	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej.	P7S_WG
C.W26	nazewnictwo patomorfologiczne.	P7S_WG
C.W27	podstawowe mechanizmy uszkadzania komórek i tkanek.	P7S_WG
C.W28	przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów.	P7S_WG
C.W29	definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej.	P7S_WG
C.W30	etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych	P7S_WG
C.W31	zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach.	P7S_WG
C.W32	konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów.	P7S_WG
C.W33	czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne.	P7S_WG
C.W34	postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej.	P7S_WG
C.W35	poszczególne grupy środków leczniczych	P7S_WG
C.W36	główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku.	P7S_WG
C.W37	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków.	P7S_WG
C.W38	podstawowe zasady farmakoterapii.	P7S_WG
C.W39	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji.	P7S_WG
C.W40	problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej.	P7S_WG
C.W41	wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii.	P7S_WG
C.W42	podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach.	P7S_WG
C.W43	podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej.	P7S_WG
C.W44	grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruć.	P7S_WG
C.W45	objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków.	P7S_WG
C.W46	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach.	P7S_WG P7S_WK
C.W47	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się.	P7S_WG
C.W48	konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie	P7S_WG

C.W49	enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia	P7S_WG
C.W50	konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia.	P7S_WG
C.W51	mechanizm działania hormonów.	P7S_WG
Umiejętności (potrafi):		
C.U1	analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi.	P7S_UW
C.U2	identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych.	P7S_UW
C.U3	podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych.	P7S_UW
C.U4	wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób.	P7S_UW
C.U5	szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych.	P7S_UW
C.U6	oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze.	P7S_UW
C.U7	rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych.	P7S_UW
C.U8	posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi.	P7S_UW
C.U9	przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem.	P7S_UW
C.U10	interpretować wyniki badań mikrobiologicznych.	P7S_UW
C.U11	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych.	P7S_UW
C.U12	analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny.	P7S_UW
C.U13	wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne.	P7S_UW
C.U14	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach.	P7S_UW
C.U15	projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej.	P7S_UW
C.U16	przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych.	P7S_UW
C.U17	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych.	P7S_UW P7S_UK P7S_KK
C.U18	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami.	P7S_UW
C.U19	interpretować wyniki badań toksykologicznych	P7S_UW
C.U20	opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania.	P7S_UW
D. NAUKI BEHAWIORALNE I SPOŁECZNE Z ELEMENTAMI PROFESJONALIZMU (w tym: socjologia medycyny, psychologia lekarska, etyka lekarska, historia medycyny, elementy profesjonalizmu, język angielski)		
Wiedza (zna i rozumie):		
D.W1	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych.	P7S_WG
D.W2	społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej.	P7S_WG P7S_WK
D.W3	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu.	P7S_WG
D.W4	postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia.	P7S_WG P7S_WK
D.W5	zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji.	P7S_WK
D.W6	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem.	P7S_WK

D.W7	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej	P7S_WG P7S_WK
D.W8	funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza	P7S_WG P7S_WK
D.W9	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie.	P7S_WG
D.W10	rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia.	P7S_WG
D.W11	problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny.	P7S_WG
D.W12	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem.	P7S_WG
D.W13	mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych.	P7S_WG
D.W14	zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia.	P7S_WG P7S_WK
D.W15	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu	P7S_WG P7S_WK
D.W16	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych.	P7S_WG
D.W17	prawa pacjenta.	P7S_WG P7S_WK
D.W18	zasady pracy w zespole.	P7S_WG P7S_WK
D.W19	kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich	P7S_WK
D.W20	historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej.	P7S_WG P7S_WK
D.W21	cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia.	P7S_WG
D.W22	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej.	P7S_WG P7S_WK
D.W23	podstawy medycyny opartej na dowodach	P7S_WG
Umiejętności (potrafi):		
D.U1	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych.	P7S_UW P7S_KO
D.U2	dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować.	P7S_UW P7S_KR
D.U3	wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta.	P7S_UW
D.U4	budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia.	P7S_UW P7S_UO
D.U5	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej.	P7S_UK P7S_KR
D.U6	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań.	P7S_UK
D.U7	angażować pacjenta w proces terapeutyczny.	P7S_UK P7S_UO
D.U8	przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu.	P7S_UK
D.U9	udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia.	P7S_UK
D.U10	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować.	P7S_UW
D.U11	stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające.	P7S_UW
D.U12	komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia.	P7S_UK
D.U13	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych.	P7S_UK
D.U14	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych.	P7S_UK
D.U15	przestrzegać praw pacjenta.	P7S_UK
D.U16	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym.	P7S_UK
D.U17	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski.	P7S_UK P7S_KK
D.U18	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P7S_UK

E. NAUKI KLINICZNE NIEZABIEGOWE (w tym: pediatria, choroby wewnętrzne, neurologia, geriatria, psychiatria, dermatologia, onkologia, medycyna rodzinna, choroby zakaźne, rehabilitacja, diagnostyka laboratoryjna, farmakologia kliniczna)		
Wiedza (zna i rozumie):		
E.W1	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób.	P7S_WG
E.W2	zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka.	P7S_WG
E.W3	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek; 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń; 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego; 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego,; 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego; 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej; 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki; 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego; 10) zespołów genetycznych; 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego.	P7S_WG
E.W4	zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci.	P7S_WG
E.W5	podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu.	P7S_WG
E.W6	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach.	P7S_WG
E.W7	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego; 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego; 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego; 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii; 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki; 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych,	P7S_WG

	nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno- -mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów; 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej; 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego; 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy.	
E.W8	przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku.	P7S_WG
E.W9	przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych.	P7S_WG
E.W10	podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku.	P7S_WG
E.W11	zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku.	P7S_WG
E.W12	podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej.	P7S_WG P7S_WK
E.W13	podstawowe zespoły objawów neurologicznych.	P7S_WG
E.W14	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V; 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu; 3) padaczce; 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo- -rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych; 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych; 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona; 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym; 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym, zanikowym i rwie kulszowej; 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu.	P7S_WG
E.W15	podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych.	P7S_WG
E.W16	symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych.	P7S_WG
E.W17	objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii; 2) zaburzeniach afektywnych; 3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych; 4) zaburzeniach odżywiania; 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych; 6) zaburzeniach snu;	P7S_WG
E.W18	zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw.	P7S_WG
E.W19	specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości.	P7S_WG
E.W20	objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia.	P7S_WG
E.W21	problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych	P7S_WG
E.W22	przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego.	P7S_WG
E.W23	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów	P7S_WG P7S_WK
E.W24	podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii.	P7S_WG
E.W25	możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki.	P7S_WG P7S_WK
E.W26	zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach.	P7S_WG
E.W27	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym:	P7S_WG

	1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych; 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn; 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej.	
E.W28	zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym.	P7S_WG
E.W29	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego.	P7S_WG
E.W30	pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa.	P7S_WG
E.W31	rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane.	P7S_WG
E.W32	podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe.	P7S_WG
E.W33	zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej.	P7S_WG P7S_WK
E.W34	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych.	P7S_WG
E.W35	podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry.	P7S_WG P7S_WK
E.W36	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową.	P7S_WG
E.W37	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych.	P7S_WG
E.W38	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego.	P7S_WG
E.W39	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań.	P7S_WG
E.W40	podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej.	P7S_WG
E.W41	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych.	P7S_WG
E.W42	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej.	P7S_WG
E.W43	podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne.	P7S_WG P7S_WK
Umiejętności (potrafi):		
E.U1	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym.	P7S_UK
E.U2	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną.	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
E.U3	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego.	P7S_UW
E.U4	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku.	P7S_UW
E.U5	przeprowadzać badanie psychiatryczne.	P7S_UW
E.U6	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe.	P7S_UW
E.U7	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta.	P7S_UW
E.U8	oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe.	P7S_UW
E.U9	zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych.	P7S_UW
E.U10	oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego.	P7S_UW
E.U11	przeprowadzać badania bilansowe.	P7S_UW
E.U12	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci.	P7S_UW
E.U13	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta.	P7S_UW
E.U14	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia.	P7S_UW
E.U15	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek.	P7S_UW
E.U16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne.	P7S_UW
E.U17	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi.	P7S_UW
E.U18	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej.	P7S_UW
E.U19	rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze.	P7S_UW
E.U20	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego.	P7S_UW
E.U21	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby.	P7S_UW
E.U22	dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością	P7S_UW
E.U23	proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach	P7S_UW
E.U24	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy.	P7S_UW
E.U25	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego.	P7S_UW

E.U26	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi.	P7S_UW
E.U27	kwalifikować pacjenta do szczepień.	P7S_UW
E.U28	pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej.	P7S_UW
E.U29	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchownej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; 5) wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej; 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry; 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi.	P7S_UW
E.U30	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki.	P7S_UW P7S_UO
E.U31	interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków.	P7S_UW
E.U32	planować konsultacje specjalistyczne.	P7S_UK
E.U33	wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach.	P7S_UW
E.U34	monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami.	P7S_UW
E.U35	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki.	P7S_UW
E.U36	postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę).	P7S_UW
E.U37	rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon.	P7S_UW
E.U38	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.	P7S_UW P7S_UK
F. NAUKI KLINICZNE ZABIEGOWE (w tym: anestezjologia i intensywna terapia, chirurgia ogólna, ortopedia z traumatologią, medycyna ratunkowa, chirurgia onkologiczna, ginekologia i położnictwo, urologia, otorynolaryngologia, okulistyka, neurochirurgia, transplantologia, diagnostyka obrazowa)		
Wiedza (zna i rozumie):		
F.W1	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej; 2) chorób klatki piersiowej; 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów.	P7S_WG
F.W2	wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci.	P7S_WG
F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania.	P7S_WG
F.W4	zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji.	P7S_WG
F.W5	leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym.	P7S_WG
F.W6	wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii.	
F.W7	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych.	P7S_WG
F.W8	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne.	P7S_WG
F.W9	funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności:	P7S_WG

	1) cyklu miesiączkowego i jego zaburzeń; 2) ciąży; 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu; 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych; 5) regulacji urodzeń; 6) menopauzy; 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych.	
F.W10	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób; 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów 3) medycznych; 4) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań; 5) obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących.	P7S_WG
F.W11	zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych; 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach; 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka; 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje; 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm.	P7S_WG P7S_WK
F.W12	zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani; 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi; 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku; 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy; 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi.	P7S_WG P7S_WK
F.W13	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego.	P7S_WG P7S_WK
F.W14	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane.	P7S_WG P7S_WK
F.W15	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu	P7S_WG
F.W16	algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej.	P7S_WG P7S_WK
Umiejętności (potrafi):		
F.U1	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną.	P7S_UO P7S_UK
F.U2	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi.	P7S_UW
F.U3	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki.	P7S_UW
F.U4	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny.	P7S_UW
F.U5	zakładać wkłucie obwodowe.	
F.U6	badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt.	P7S_UW
F.U7	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich.	P7S_UW
F.U8	wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego.	P7S_UW
F.U9	zaopatrywać krwawienie zewnętrzne.	P7S_UW

F.U10	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy.	P7S_UW
F.U11	działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych.	P7S_UW P7S_UK P7S_KR
F.U12	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe.	P7S_UW
F.U13	rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy).	P7S_UW
F.U14	interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologiach ciąży.	P7S_UW
F.U15	interpretować zapis kardiotokografii (KTG).	P7S_UW
F.U16	rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania.	P7S_UW
F.U17	interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie połogu	P7S_UW
F.U18	ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji.	P7S_UW
F.U19	przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe.	P7S_UW
F.U20	rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka.	P7S_UW
F.U21	oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi.	P7S_UW
F.U22	rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego.	P7S_UW
F.U23	oceniać wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu.	P7S_UW
F.U24	asystować przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, punkcji prostaty).	P7S_UO P7S_UK
F.U25	wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani.	P7S_UW
F.U26	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu.	P7S_UW
G. PRAWNE I ORGANIZACYJNE ASPEKTY MEDYCYNY (w tym: higiena, epidemiologia, zdrowie publiczne, prawo medyczne, medycyna sądowa)		
Wiedza (zna i rozumie:)		
G.W1	metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	P7S_WG
G.W2	sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo- -skutkowej	P7S_WG
G.W3	epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego	P7S_WG
G.W4	pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia.	P7S_WK
G.W5	regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego.	P7S_WG P7S_WK
G.W6	podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych.	P7S_WG P7S_WK
G.W7	obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu.	P7S_WG P7S_WK
G.W8	regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych.	P7S_WG P7S_WK
G.W9	regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych.	P7S_WG P7S_WK
G.W10	podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego.	P7S_WG P7S_WK
G.W11	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza.	P7S_WG P7S_WK
G.W12	pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem	P7S_WG P7S_WK
G.W13	podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok.	P7S_WG P7S_WK
G.W14	zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego.	P7S_WG P7S_WK
G.W15	zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych	P7S_WG P7S_WK

G.W16	zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu.	P7S_WG P7S_WK
G.W17	pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach.	P7S_WG P7S_WK
G.W18	zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych.	P7S_WG P7S_WK
Umiejętności (potrafi:)		
G.U1	opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji	P7S_UW P7S_KK
G.U2	zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania	P7S_UW P7S_UU
G.U3	interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności.	P7S_UW
G.U4	oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie.	P7S_UW P7S_KO
G.U5	wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń	P7S_UK
G.U6	sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów.	P7S_UK
G.U7	rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka.	P7S_UW
G.U8	działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych.	P7S_UW P7S_KK P7S_KR
G.U9	pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych.	P7S_UW

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
[redacted]	dr /prof. SAN / Prorektor ds. Współpracy Międzynarodowej
[redacted]	dr inż. / prof. SAN / Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia
[redacted]	dr / prof. SAN / Pełnomocnik Rektora ds. Organizacji Dydaktyki
[redacted]	dr hab. n. o zdr. / prof. SAN Dziekan Wydziału Lekarskiego
[redacted]	dr n. med. / prof. SAN / Prodziekan Wydziału Lekarskiego
[redacted]	prof. dr hab.n. med. / pracownik badawczo-dydaktyczny
[redacted]	dr hab. n. med. / prof. SAN / Pełnomocnik Rektora ds. Praktycznego Nauczania Klinicznego i Praktyk Zawodowych
[redacted]	Przewodniczący Samorządu Studenckiego SAN
[redacted]	dr / Przedstawiciel otoczenia społeczno-gospodarczego
[redacted]	mgr / Kierownik Działu Jakości Kształcenia
[redacted]	dr / Specjalista ds. jakości kształcenia
[redacted]	mgr / Specjalista ds. jakości kształcenia
[redacted]	mgr / sekretarka Collegium Medicum

SPIS TREŚCI:

Efekty uczenia się dla kierunku lekarskiego 3

Prezentacja Uczelni 18

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim 19

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się 19

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 66

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie 82

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry 89

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie 126

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku 149

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku 159

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia 186

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach 203

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów 205

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów 215

Część III. Załączniki 216

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów 216

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających (wyłącznie w formie elektronicznej) 219

Prezentacja Uczelni

Społeczna Akademia Nauk z siedzibą w Łodzi (zwana dalej SAN) w ciągu 31 lat swojego istnienia rozwinęła szereg obszarów badań i dydaktyki, związanych z takimi dziedzinami nauk, jak: nauki społeczne, humanistyczne, inżynieryjno-techniczne, medyczne i nauki o zdrowiu, a także sztuki. **Struktura organizacyjna Uczelni uwzględnia: jednostkę macierzystą w Łodzi** oraz **8 filii (**w Bełchatowie, Kielcach, Londynie, Ostrowie Wielkopolskim, Szczecinku, Świdnicy, Warszawie - z dwoma wydziałami oraz w Zduńskiej Woli). **Społeczna Akademia Nauk posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora oraz doktora habilitowanego w 2 dyscyplinach: nauki o zarządzaniu i jakości** (**kategoria naukowa B+**) oraz **informatyka techniczna i telekomunikacja** (**kategoria naukowa A**). Prowadzi kształcenie na 26 kierunkach studiów, w tym na 14 kierunkach na poziomie studiów II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich.

Uczelnia zatrudnia 348 pracowników badawczych, badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych, w tym 93 samodzielnych nauczycieli akademickich z tytułem naukowym profesora lub stopniem doktora habilitowanego oraz 182 doktorów**.** Na podkreślenie zasługuje fakt, że zarówno w Uczelni, jak i w jej filiach, obserwuje się wzrost liczby zatrudnionych pracowników badawczych, badawczo-dydaktycznych oraz pracowników reprezentujących otoczenie społeczno-gospodarcze. Obserwowane tendencje świadczą o konsekwentnie realizowanej polityce kadrowej, zorientowanej na rozwój Uczelni zarówno w sferze badań naukowych, jak i procesu kształcenia poprzez preferowanie zatrudnienia w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy, dostosowanie struktury kwalifikacji naukowych i zawodowych oraz kompetencji dydaktycznych kadry akademickiej do profilu prowadzonych kierunków studiów.

Społeczna Akademia Nauk w Łodzi od momentu powstania Uczelni w roku 1994 przechodziła zmiany organizacyjne i **od 1 października 2019 roku do 30 września 2023 r. funkcjonowała jako jednostka bezwydziałowa powstała w wyniku połączenia trzech wydziałów**: Wydziału Zarządzania, Wydziału Studiów Międzynarodowych i Informatyki oraz Wydziału Nauk Humanistycznych i Społecznych, natomiast od 1 października 2023 r. w jednostce macierzystej w Łodzi wyodrębniono Collegium Medicum w ramach, którego powołano Wydział Lekarski i Wydział Nauk o Zdrowiu i Kulturze Fizycznej. Obecnie w Łodzi prowadzone jest kształcenie na 20 kierunkach studiów, w tym na kierunku lekarskim. **Jednolite studia magisterskie na kierunku lekarskim zostały uruchomione z dniem 1 października 2023 roku** na podstawie Decyzji Ministra Edukacji i Nauki Nr: DSW-WNN.8014.226.2023.5.DM/MG.

Zajęcia w jednostce macierzystej Społecznej Akademii Nauk w Łodzi w roku akademickim 2024/2025 **prowadzi** 196 nauczycieli akademickich, w tym **na kierunku lekarskim, na drugim roku studiów – 24,** z tego **2 profesorów, 7 doktorów habilitowanych, 9 doktorów, 2 lekarzy i 4 magistrów.** W jednostce organizacyjnej w Łodzi kształci się 6141 studentów, w tym **na kierunku lekarskim studiuje na II roku 23 studentów** na studiach stacjonarnych.

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

Społeczna Akademia Nauk prowadząc od ponad 20 lat kierunki studiów powiązane z dyscyplinami z zakresu dziedziny nauki medyczne i nauki o zdrowiu, budowała kadrę akademicka oraz bazę dydaktyczno-naukową otwartą na rozwój, a w perspektywie długookresowej na tworzenie nowych kierunków studiów w zakresie kształcenia medycznego. Stąd też koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim z uwagi na kształcenie niezbędnych dla współczesnego społeczeństwa i gospodarki lekarzy wpisuje się w Misję Społecznej Akademii Nauk w Łodzi sformułowaną jako *kształcenie studentów w duchu wartości akademickich w pryzmacie wolności, otwartości, uczciwości, samodzielności, szacunku i tolerancji przy zachowaniu solidarności międzypokoleniowej, odważnie odpowiadających na wyzwania współczesnego świat*, a także w cele strategiczne określone w Strategii Rozwoju Uczelni. Cele kształcenia na kierunku lekarskim zakładają kształcenie lekarzy specjalistów w zakresie ochrony zdrowia społeczeństwa, tj. badania stanu zdrowia, rozpoznawania chorób i zapobiegania im, leczenia i rehabilitacji chorych, udzielania porad lekarskich, a także wydawania opinii i orzeczeń lekarskich w zakresie posiadanej specjalizacji zorientowanych na potrzeby współczesnego rynku pracy, co zakłada strategia Uczelni. Dominujące znaczenie ma kształcenie konkurencyjnych na krajowym i międzynarodowym rynku pracy, odpowiedzialnych społecznie profesjonalistów wrażliwych na problemy współczesnego świata i wartości ogólnoludzkie, a przede wszystkich na potrzeby społeczeństwa, zdolnych sprostać wymaganiom rynku pracy i globalnej gospodarki XXI wieku, przygotowanych do aktywnego udziału w ochronie zdrowia społeczeństwa, tj. diagnozowania i niwelowania dolegliwości towarzyszących chorobie, zapobiegania jej postępowi i nawrotom oraz wdrażania działań profilaktycznych zapobiegających chorobom i niepełnosprawności, a także wydawania opinii i orzeczeń lekarskich w zakresie posiadanej specjalizacji oraz realizacji badań – służąc tym samym społeczeństwu i nauce, a także wyzwaniom stawianym przed osobami wykonującym zawód lekarza. SAN w swojej Wizji zaznacza, iż *„pragniemy, aby Społeczna Akademia Nauk z siedzibą w Łodzi wpływała na rozwój współczesnego nowoczesnego społeczeństwa i gospodarki oraz aby była atrakcyjnym miejscem studiowania, pobudzania kreatywności i przedsiębiorczości studentów, miejscem umożliwiającym realizację ich aspiracji”*. Uczelnia chce być:

- ośrodkiem promowania kultury, łączącym tradycję ze współczesnością, stojącym na straży wartości akademickich, wolnym od dyskryminacji i uprzedzeń;
- ośrodkiem współpracującym z regionalnymi podmiotami gospodarczymi, samorządami i instytucjami publicznymi, wyznaczającym oraz wspierającym procesy rozwojowe i kulturotwórcze w Łodzi oraz w innych miastach, w których Uczelnia ma swoje filie, przyczyniającym się tym samym do rozwoju społecznego, technologicznego, nowoczesnego biznesu oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- wartym zaufania ośrodkiem edukacyjnym dbającym o najwyższą jakość na wszystkich etapach procesu kształcenia, wyróżniającym się bogatą i różnorodną ofertą kształcenia, dostosowaną do potrzeb społeczno-gospodarczych;
- miejscem, gdzie autonomia, różnorodność, otwartość, prawda, uczciwość, rzetelność, tolerancja i odpowiedzialność są urzeczywistniane w sposób synergiczny.

Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim wyjątkowo odpowiada tym dążeniom i pozostaje w pełni zgodna ze Strategią Rozwoju Uczelni na lata 2023–2030. Spośród wyznaczonych celów strategicznych koncepcja kształcenia kierunku lekarskiego na poziomie jednolitych studiów magisterskich o profilu ogólnoakademickim wpisuje się w takie cele jak:

- wzmocnienie pozycji Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi jako znaczącego ośrodka naukowego;
- podnoszenie standardów nowoczesnego i efektywnego kształcenia na studiach inżynierskich, magisterskich i doktoranckich;
- wzmocnienie i rozwój współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, poprzez poszerzenie oferty kształcenia i jej rozwój;
- rozwój umiędzynarodowienia Uczelni.

W zakresie celu strategicznego: wzmocnienie pozycji Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi jako znaczącego ośrodka naukowego w Strategii wskazano na zadanie - *stymulowanie procesów rozwoju dotychczas istniejących w Uczelni szkół naukowych koncentrujących się na problematyce nauk*

społecznych, humanistycznych, nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz inżynieryjno-technicznych - w którego realizację wpisuje się kierunek lekarski zakładający w swojej koncepcji rozwój badań naukowych w dyscyplinie nauki medyczne i tworzenie warunków dla tego rozwoju poprzez rozwój potencjału kadrowego i infrastruktury badawczo-dydaktycznej.

Zgodnie z tymi założeniami i celami operacyjnymi Strategii tj. *przenoszenie wyników prowadzonych na Uczelni badań naukowych do procesu kształcenia studentów* i z uwagi na cele przyjętego profilu ogólnoakademickiego koncepcja kierunku lekarskiego zakłada powiązanie kształcenia z badaniami naukowymi prowadzonymi na uczelni w dyscyplinie nauki medyczne, do której przyporządkowany jest kierunek lekarski, zapewniając zgodność oferty programowej z aktualnym stanem wiedzy i metodyką badań w tej dyscyplinie, jak i wskazuje na możliwości wykorzystywania współczesnych teorii naukowych. Ponadto, zgodnie z celami strategicznymi koncepcja kształcenia zakłada przygotowanie absolwentów do wymogów rynku pracy poprzez kształtowanie umiejętności analitycznych i profesjonalnie wspartych specjalistyczną wiedzą, związanych z zawodowym środowiskiem pracy współczesnego zawodu lekarza.

Koncepcja kształcenia kierunku lekarskiego na poziomie jednolitych studiów magisterskich o profilu ogólnoakademickim jest podporządkowana i w pełni zgodna ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza określonego w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego Dz.U. 2019 poz.1573 z późn. zm. (cyklu kształcenia rozpoczętego w roku akademickim 2023/2024 realizującego standard określony w cytowanym rozporządzeniu).

Z określonych dla Uczelni **celów strategicznych**, zarówno określonych na lata 2016-2022 jak i 2023-2030, w zakresie tak edukacji, jak i polityki jakości, zakładających kształcenie konkurencyjnych profesjonalistów i w oparciu między innymi o współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym przy zachowaniu standardów wysokiej jakości kształcenia - **koncepcja kształcenia na jednolitych studiach magisterskich kierunku lekarskim** uwzględnia kluczowe aspekty niezbędne do profesjonalnego przygotowania przyszłych lekarzy, obejmujące:

- przekazanie pogłębionej, wyspecjalizowanej wiedzy z zakresu nauk medycznych opartej na podstawach teoretycznych i ogólnej wiedzy z dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Szczególny nacisk kładzie się na znajomość nauk morfologicznych, naukowych podstawach medycyny, nauk przedklinicznych, nauk behawioralnych i społecznych, a także przedmiotów klinicznych – zarówno zabiegowych, jak i niezabiegowych oraz prawnych i organizacyjnych aspektów funkcjonowania systemu ochrony zdrowia;
- kształcenie w zakresie metod prowadzenia badań naukowych;
- kształcenie w zakresie rozpoznawania problemów medycznych i określenia priorytetów w zakresie postępowania lekarskiego;
- przygotowanie absolwentów **do ustawicznego kształcenia i rozwoju zawodowego**, w tym rozwijania kompetencji badawczych oraz nieustannego doskonalenia jakości i efektywności pracy, a w szczególności systematycznej aktualizacji wiedzy, w tym wiedzy w zakresie praktyki lekarskiej opartej na dowodach naukowych, wg zasady Evidence Based Medicine;
- **kształtowanie postawy etycznej i społecznej w zawodzie lekarza**, w tym nawyku bezwzględnego przestrzegania zasad etyki lekarskiej, otwartości na argumenty drugiej strony, a także zaangażowania i poczucia odpowiedzialności zarówno w środowisku pracy, jak i w życiu społecznym.

Stąd też **koncepcja kształcenia na jednolitych studiach magisterskich kierunku lekarskiego** zakłada następujące cele kształcenia:

- oferowanie studentom uporządkowanej, podbudowanej teoretycznie **wiedzy** z dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, wiedzy szczegółowej z zakresu dyscypliny nauki medyczne dotyczącej rozwoju, budowy i funkcji organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i nieprawidłowych, objawów i przebiegu chorób, sposobów postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwych dla określonych stanów chorobowych, planowania postępowania diagnostycznego, profilaktyki i leczenia pacjentów oraz rozpoznawania stanów zagrażających życiu i wymagających natychmiastowej interwencji lekarskiej;
- **wykształcenie umiejętności** rozpoznawania problemów medycznych i określania priorytetów w zakresie postępowania lekarskiego;

- **rozwijania umiejętności** krytycznego oceniania wyników badań naukowych i odpowiedniego uzasadniania własnego stanowiska w tym zakresie;
- **rozwijanie umiejętności** poprawnego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną oraz przekazywania niekorzystnych informacji na temat stanu zdrowia i rokowań oraz zawierania w swoich poradach elementów edukacji prozdrowotnej;
- **nabywanie umiejętności** jasnego i jednoznacznego przedstawiania i konsultowania swoich wniosków oraz teoretycznych i praktycznych przesłanek, które stanowią ich podstawę w gronie specjalistów;
- nabywanie **umiejętności** kierowania zespołami ludzkimi oraz współdziałania w imię dobra pacjenta;
- nabywanie **kompetencji społecznych** niezbędnych w działalności badawczej, a więc gotowości do uznawania roli wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych, do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a także przygotowania do dzielenia się wiedzą ze współpracownikami w zespole;
- **nabywanie** ważnych **kompetencji społecznych**, w tym profesjonalnego zachowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej oraz postawy nakierowanej na nawiązywanie i utrzymywanie głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
- zdolność uczenia się pozwalającą na dalszą edukację, w tym na poziomie studiów III stopnia oraz umiejętność planowania swojego rozwoju zawodowego - ścieżki specjalizacyjnej.

Jednym z fundamentalnych założeń misji Społecznej Akademii Nauk jest stworzenie uczelni przyjaznej studentom, oferującej nowoczesne i innowacyjne kształcenie przy jednoczesnym zachowaniu najwyższych standardów jakości. W ramach realizowanego procesu dydaktycznego uczelnia promuje kluczowe wartości akademickie, takie jak otwartość i rzetelność wobec studentów i pracowników, poszanowanie prawdy i sprawiedliwości, szacunek dla drugiego człowieka oraz dążenie do wspólnego dobra. Szczególny nacisk kładzie na wysoką jakość kształcenia oraz rozwój działalności naukowo-badawczej. Zgodnie z misją uczelni, program kształcenia na kierunku lekarskim został opracowany tak, aby działania Władz Uczelni oraz kadry naukowo-dydaktycznej nie tylko dostarczały studentom specjalistycznej wiedzy medycznej, umożliwiającej nabywanie kompetencji diagnostycznych i terapeutycznych, ale również rozwijały umiejętności komunikacyjne i zdolność efektywnej współpracy. Istotnym elementem kształcenia jest również kształtowanie postawy empatii, wrażliwości i szacunku wobec pacjentów, a także rozwijanie kompetencji społecznych kluczowych w pracy lekarza i działalności naukowej. Szczególną wagę przykłada się do poszanowania wartości etycznych oraz kształtowania odpowiedzialności za podejmowane decyzje i działania. Uczelnia przyjazna studentom w kontekście kierunku lekarskiego to miejsce, które zapewnia możliwość aktywnego uczestnictwa w projektach badawczych realizowanych przez doświadczoną kadrę akademicką, angażowania się w działalność kół naukowych oraz współuczestniczenia w gremiach odpowiedzialnych za podnoszenie jakości kształcenia. Dzięki temu studenci są przygotowywani do podejmowanai działalności naukowej jak i do wyzwań zawodowych w dynamicznie zmieniającym się sektorze ochrony zdrowia.

Absolwent kierunku lekarskiego o profilu ogólnoakademickim posiada kompetencje badawcze, jak i będąc lekarzem, współuczestniczy w planowaniu i wdrażaniu bezpiecznych postępowań terapeutycznych wraz z przewidzeniem ich skutków oraz opracowywaniu wyników badań naukowych w placówkach medycznych, głównie w szpitalach, klinikach, zakładach opieki zdrowotnej, własnych gabinetach lekarskich czy klinikach. Dzięki zdobytej wiedzy i umiejętnościom zawodowym, absolwent skutecznie diagnozuje i rozwiązuje problemy medyczne, wdrażając odpowiednie metody leczenia dostosowane do specyfiki danego schorzenia, zawsze kierując się dobrem pacjenta. Lekarz to wysoko wykwalifikowany specjalista, który potrafi myśleć analitycznie i kreatywnie, precyzyjnie formułować diagnozy oraz dobierać skuteczne metody terapeutyczne. Umiejętnie korzysta z wiarygodnych źródeł informacji, promuje postawy prozdrowotne oraz efektywnie komunikuje się zarówno z pacjentami, jak i zespołem medycznym, co sprzyja skutecznej opiece i leczeniu.

Po ukończeniu studiów lekarskich, większość absolwentów rozpoczyna staż, który jest praktycznym szkoleniem w szpitalu lub innej placówce medycznej. Następnie wielu lekarzy decyduje się na specjalizację w konkretnej dziedzinie medycyny, np. w pediatrii, chirurgii, kardiologii, neurologii i wielu innych. Po zakończeniu stażu i uzyskaniu prawa wykonywania zawodu lekarza, można podjąć pracę w publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, szpitalach i klinikach, gdzie mogą rozwijać swoją karierę i nabyć doświadczenia zawodowego. Lekarze mogą otwierać i prowadzić własne gabinety lekarskie i kliniki oraz świadczyć usługi medyczne. Niektórzy absolwenci kierunku lekarskiego decydują się na kontynuację nauki i zaangażowanie się w badania naukowe. Mogą pracować w akademickich

instytucjach medycznych, uniwersytetach lub w instytutach i ośrodkach badawczych, zajmując się badaniami nad chorobami, czy nowymi metodami leczenia. Z kolei inni lekarze wybierają dydaktyczną ścieżkę zawodową i decydują się na karierę akademicką angażując się w nauczanie i szkolenie przyszłych lekarzy. Mogą pracować po uzyskaniu wymaganych specjalizacji jako wykładowcy na uczelniach medycznych lub prowadzić szkolenia i kursy dla studentów medycyny i lekarzy. Lekarze również mogą podjąć pracę w organizacjach międzynarodowych, takich jak Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), UNICEF, Czerwony Krzyż itp. Mogą pracować nad projektami zdrowotnymi, pomagać w krajach rozwijających się i w sytuacjach kryzysowych. Istnieje także możliwość pracy w ochronie zdrowia na różnych szczeblach. Lekarze mogą być zaangażowani w zarządzanie różnymi placówkami medycznymi, jak ośrodki ochrony zdrowia, kliniki czy szpitale na stanowisku menedżera lub dyrektora.

Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim, zgodnie z misją Uczelni, **kształci przede wszystkim na potrzeby regionu i kraju** specjalistów przygotowanych do współuczestniczenia w rozwoju cywilizacyjnym społeczeństwa i zawodowego medycznego środowiska pracy i realizacji programu ochrony zdrowia społeczeństwa, zapewniając przy tym kadrę akademicką posiadającą znaczący dorobek naukowy w dyscyplinie nauki medyczne, wśród której znajdują się również osoby o wysokich kwalifikacjach naukowych i zawodowych, dbając o wysoki standard jakości kształcenia poprzez wspieranie go dobrze funkcjonującym wewnętrznym systemem zarządzania jakością kształcenia.

Od kandydatów podejmujących studia na kierunku lekarskim oczekuje się zgodności ich postaw z wartościami kreowanymi w Misji Uczelni, w tym szczególnie tolerancji i otwartości na wartości ogólnoludzkie i potrzeby człowieka w zakresie zdrowia, szacunku dla odmienności i różnorodności ludzi. Zawód ten wiąże się z bliskim kontaktem z pacjentem, trzeba więc być osobą życzliwą, empatyczną, o sporej odporności emocjonalnej oraz wysokiego poczucia etycznej i społecznej odpowiedzialności związanej z wykonywaniem zawodu zaufania społecznego, jakim jest zawód lekarza. Od kandydatów chcących podjąć jednolite studia magisterskie na kierunku lekarskim wymagane jest świadectwo maturalne - brane są pod uwagę wyniki egzaminów z przedmiotów: biologia i chemia na poziomie rozszerzonym oraz do wyboru fizyka lub matematyka. Szczególne preferencje mają kandydaci posiadający świadectwo maturalne z wyróżnieniem i laureaci olimpiad i/lub konkursów przedmiotowych. Lista kandydatów zakwalifikowanych do przyjęcia na kierunek lekarski tworzona jest wg kolejności uzyskanych w postępowaniu rekrutacyjnym sumy punktów kwalifikacyjnych z planowanymi limitami przyjęć. W przypadku uzyskania przez kandydatów tej samej liczby punktów jest brany pod uwagę wynik egzaminu maturalnego z języka nowożytnego. Określone zostały odrębne kryteria dla kandydatów legitymujących się egzaminem dojrzałości, tzw. starą maturą oraz maturą zagraniczną. W przypadku braku na świadectwie dojrzałości wyniku egzaminu maturalnego z języka nowożytnego komisja wskazuje ocenę z języka nowożytnego ze świadectwa ukończenia szkoły średniej. Dodatkowo, kandydaci powinni złożyć: zaświadczenie od lekarza medycyny pracy o braku przeciwwskazań do podjęcia studiów na wybranym kierunku (zgodnie z wzorem formularzu, zawierającym odwołanie się do przepisów rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 26.08.2019 r. w sprawie badań lekarskich kandydatów do szkół ponadpodstawowych lub wyższych i na kwalifikacyjne kursy zawodowe, uczniów i słuchaczy tych szkół, studentów, słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych oraz doktorantów, określać zdolność do studiowania na kierunku lekarskim oraz termin ważności zaświadczenia).

Koncepcja kształcenia zgodnie z celem strategicznym w zakresie Obszaru nr 2 *„podnoszenie standardów nowoczesnego i efektywnego kształcenia na studiach inżynierskich, magisterskich i doktoranckich”* i operacyjnym sformułowanym jako: *wyposażenie studentów w wiedzę i umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii informacyjnych pozwalających na świadome i sprawne funkcjonowanie w złożonej rzeczywistości społecznej* **zakłada kształcenie skupione na kreatywnym rozwiązywaniu problemów z zakresu medycyny z wykorzystaniem przy tym wyspecjalizowanych metod i narzędzi, w tym sprzętów, wyrobów medycznych** poprzez oferowanie zajęć z bezpośrednim udziałem studentów i nauczycieli akademickich. Ponadto, zakłada się wykorzystywanie w procesie kształcenia specjalistycznego oprogramowania jak np.: *Complete Anatomy, wirtualny program komputerowy Sim Nerv, Finezjo, SPSS Statistica, System Wsparcia Diagnosty* oraz *REVAS - Branżowe symulacje biznesowe*. Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim nie przewiduje prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, a jedynie uwzględnia ich wykorzystanie w procesie wspomagania uczenia się studentów, jak np. przesyłanie materiałów dydaktycznych, konsultacje zdalne w miarę potrzeb studentów. Jednocześnie pragniemy nadmienić, że Uczelnia posiada

profesjonalną infrastrukturę informatyczą do prowadzenia zajęć zdalnych, jak również kadra dydaktyczna posiada kompetencje cyfrowe i jest przygotowana do prowadzenia tej formy zajęć.

Koncepcja zakłada również elastyczność kształcenia poprzez uwzględnione w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, zajęcia uzupełniające wiedzę, umiejętności lub kompetencje społeczne (do dyspozycji uczelni pozostawia się nie mniej niż 550 godzin zajęć), która **umożliwia dostosowywanie kształcenia do potrzeb dynamicznie rozwijającego się rynku pracy i zapewnia spójność koncepcji z celami strategicznymi Uczelni** dotyczącymi zgodności z potrzebami otoczenia społecznego i gospodarczego sformułowanymi **w Obszarze 3 w zakresie wzmocnienia i rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Uczelni** *tj. rozwijanie form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym opiniowania i współtworzenia programów studiów* oraz w **Obszarze 2 w zakresie podnoszenia standardów kształcenia na poszczególnych poziomach PRK dla szkolnictwa wyższego**: *modelowanie różnorodnej oferty edukacyjnej obejmującej wszystkie formy kształcenia i uczenia się, zgodnej z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym poszukiwanie nowych obszarów kształcenia celem wzmacniania przewagi konkurencyjnej SAN na rynku edukacyjnym*.

Koncepcja kształcenia kierunku lekarskiego określa (zgodnie ze standardem) studia jako jednolite studia magisterskie kończące się nadaniem tytułu zawodowego lekarza. Celem kształcenia jest nabycie przez studentów wiedzy z dyscypliny nauki medyczne, a przede wszystkim kompetencji z zakresu medycyny, umiejętności w zakresie badania stanu zdrowia, rozpoznawania chorób i zapobieganiu im, leczenia i rehabilitacji chorych, udzielania porad lekarskich, a także wydawaniu opinii i orzeczeń lekarskich w zakresie posiadanej specjalizacji oraz wdrażania działań profilaktycznych zapobiegających chorobom i niepełnosprawności oraz promocji zdrowia.

Studenci jednolitych studiów magisterskich są przygotowywani również do prac badawczych, uczestnicząc w zajęciach powiązanych z prowadzonymi na Uczelni badaniami naukowymi, nabywają umiejętności analityczne, tj. formułowania problemu badawczego, poszukiwania odpowiednich źródeł informacji i ich przetwarzania dla potrzeb badawczych, wykorzystywania odpowiednich metod badawczych, analizy tekstu, nabywają kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej, jak np. uznawania roli wiedzy oraz przestrzegania zasad etyki w pracach badawczych.

Po ukończeniu studiów – ze względu na uzyskane kompetencje – absolwent jednolitych studiów magisterskich może znaleźć zatrudnienie w: publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, głównie w lecznictwie zamkniętym (kliniki, szpitale), instytucjach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych, w zakładach nauk podstawowych i klinikach wyższych uczelni medycznych jako pracownicy naukowo-dydaktyczni, jako menedżerowie ochrony zdrowia; kontynuując karierę na stanowisku dyrektora lub menedżera szpitali, ośrodków zdrowia czy klinik lub instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej. Kierunek lekarski przygotowuje także do prowadzenia własnego gabinetu lekarskiego.

Absolwenci kierunku lekarskiego mają możliwość przystąpienia do stażu podyplomowego, po którym zdają Lekarski Egzamin Końcowy. Wynik tego egzaminu jest podstawą wyboru jednej spośród licznych specjalizacji. Absolwenci mogą także ubiegać się o udział w studiach podyplomowych oraz o przyjęcie do szkół doktorskich.

Absolwenci kierunku lekarskiego **przygotowani są do działalności zawodowej na lokalnym, regionalnym, krajowym, a także europejskim rynku pracy**. Aby zapewnić im zapoznanie się nie tylko z merytorycznymi zagadnieniami dotyczącymi zawodu lekarza, ale również nabycie odpowiednich kompetencji językowych odpowiednio na poziomie B2+, oferta studiów uwzględniająca lektorat z języka obcego (przedmiot: *Język angielski*, w tym specjalistyczny).

Istotnymi dla absolwentów kierunku lekarskiego kompetencjami są zdolności interpersonalne. W naturę zawodu wpisana jest współpraca z ludźmi, wnikliwa obserwacja, która pomoże zdefiniować problem pacjenta, niezbędna do przeprowadzenia skutecznej terapii, ciągłe dokształcanie się - podnoszenie kompetencji zawodowych związanych z rozwojem medycyny, dlatego od absolwenta kierunku lekarskiego oczekuje się umiejętności współpracy, orientacji na pacjenta, zaangażowania, cierpliwości oraz empatii w realizacji zadań z zakresu medycyny. Lekarz, z uwagi na specyfikę zawodu, kieruje się dobrem pacjenta oraz pełni odpowiedzialne funkcje w propagowaniu i aktywnym kreowaniu zdrowego stylu życia i promocji zdrowia.

Władze Uczelni kładą nacisk na nabywanie tych kompetencji, kształtowanie wrażliwości studentów na odmienność, różnorodność i indywidualność ludzi oraz ich potrzeby, budowanie szacunku dla odmiennych przekonań i godności człowieka, co znajduje miejsce w treściach takich modułów jak np.: *Psychologia lekarska, Socjologia medycyny, Etyka lekarska. Zdrowie publiczne, Prawo medyczne.*

W budowania koncepcji kształcenia szczególny udział mieli wybitni specjaliści reprezentujący nauki medyczne zatrudnieni w SAN, jak i deklarujący zatrudnienie na kierunku lekarskim, jak np.:

- [redacted] - profesor medycyny od 1999. W swej pracy naukowej podejmuje problematykę badawczą roli płytek krwi w wybranych jednostkach chorobowych: chorobie niedokrwiennej serca, miażdżycy zarostowej kończyn dolnych i stanach zapalnych. Podejmuje również problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków. Dorobek naukowy [redacted] obejmuje ponad 350 publikacji, w tym 160 publikacji drukiem, z których 70 oryginalnych prac zamieszczono w czasopismach międzynarodowych. W latach 2008-2012 obejmował stanowisko Dziekana Wydziału Wojskowo-Lekarskiego UM w Łodzi oraz pełnił funkcję Prodziekana ds. Nauki Wydziału Wojskowo-Lekarskiego UM w Łodzi;
- [redacted] - jest znanym polskim embriologiem i histologiem absolwentem Wydziału Lekarskiego Wojskowej Akademii Medycznej. Wieloletni kierownik Katedry Histologii i Embriologii WAM - następnie Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Wychował i wykształcił wiele pokoleń naukowców, lekarzy oraz studentów. Autor 130 prac w czasopismach polskich i zagranicznych, dwóch podręczników embriologii oraz pięciu rozdziałów w podręcznikach innych autorów, a także współredaktor pierwszego tłumaczenia na język polski podręcznika Keith Moore „Before we are born". Na przestrzeni dziesięcioleci, [redacted] zajmował się różną problematyką, z czego ostatnie lata dotyczą Płodowego Zespołu Alkoholowego (FAS). Ekspert, konsultant artykułów popularnonaukowych o rozwoju prenatalnym człowieka;
- [redacted] - wybitny specjalista z zakresu fizjologii, posiada specjalizacje dermatologii i wenerologii oraz z rehabilitacji. Były dziekan Wydziału Wojskowo-Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego, Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji Medycznej, członek Rady Naukowej Kwartalnika Medycyna Manualna oraz Kwartalnika Ortopedycznego. Członek w Radzie Społecznej Wojskowej Specjalistycznej Przychodni Lekarskiej w Łodzi oraz członek w Państwowej Komisji Egzaminacyjnej z zakresu Dermatologii i Wenerologii. Zajmował również stanowiska Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej w Wojskowej Izbie Lekarskiej (od 2013) oraz Kierownika Katedry Nauk Podstawowych i Przedklinicznych UM w Łodzi (od 2007). Aktualnie wykłada na Akademii Kaliskiej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego. Jest autorem licznych opracowań naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym;
- [redacted] - w swej działalności naukowo-badawczej zajmuje się diagnostyką i terapią choroby niedokrwiennej serca oraz oceną funkcji serca w różnych stanach chorobowych, a także kardioonkologią. Jest autorem wielu pełnotekstowych prac oraz doniesień zjazdowych publikowanych w krajowych i zagranicznych czasopismach, a także rozdziałów w książkach. Swoją wieloletnią karierę zawodową związał z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi z Oddziałem Kardiologicznym pełniąc m.in. funkcję Ordynatora tego Oddziału (2009 – 2014), a wcześniej Ordynatora Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi (2004 – 2009), jest członkiem Zespołu Ekspertów CMKP w Warszawie do opiniowania jednostek ochrony zdrowia ubiegających się o prowadzenie specjalizacji w dziedzinie kardiologii. W latach 2007 – 2014 pełnił funkcję Konsultanta Wojewódzkiego w dziedzinie kardiologii dla województwa łódzkiego, był członkiem Komisji Etyki Naczelnej Izby Lekarskiej w Warszawie (2005 – 2009), kierownikiem Oddziału Klinicznego Kardiologii Interwencyjnej USK nr 2, UM w Łodzi (2002 – 2004), kierownikiem Instytutu Medycyny Wewnętrznej i Fizjoterapii Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi (1997 – 2002) oraz Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej Wojskowej Izby Lekarskiej w Warszawie (1997 – 2005);
- [redacted] - profesor tytularny i profesor zwyczajny Kliniki Chirurgii Endokrynologicznej i Ogólnej IE AM i UM. Konsultant Wojewódzki Województwa Łódzkiego w

dziedzinie chirurgii ogólnej. Główne zainteresowania badawcze oscylują wokół chirurgii endokrynologicznej i chirurgii minimalnie inwazyjnej. Autor ponad 240 publikacji, w tym ponad 120 prac oryginalnych opublikowanych w recenzowanych czasopismach krajowych i zagranicznych oraz ponad 140 publikacji opublikowanych w pamiętnikach zjazdów. W swojej pracy badawczej podejmuje przede wszystkim problematykę chrurgii tarczycy, ultrasonografii, nowych technik obrazowych i chirurgii laparoskopowej. Kierownik Kliniki Chirurgii Endokrynologicznej i Ogólnej IE AM (2000-2002) i UM (2002). Związany od 1978 r. z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi. Zorganizował i prowadzi Szkołę Chirurgii Laparoskopowej, jest wykładowcą firmy Glaxo. Prowadzi szkolenia podyplomowe dla lekarzy specjalizujących się w chirurgii ogólnej i chirurgii tarczycy w WWS im. M. Kopernika w Łodzi oraz lekarzy rodzinnych. Były kierownik specjalizacji 8 lekarzy, prodziekan ds. dydaktyki Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Łodzi (2002) i Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2002-2003) oraz opiekun naukowy wielu habilitacji oraz promotor wielu doktoratów. Ukończył m.in. staż w: Katedrze Chirurgii Uniwersytetu w Düsseldorfie, Klinice Siloah Wyższej Szkoły Medycznej w Hannoverze, Klinice Chirurgii Szpitala w Rotenburgu, I Klinice Chirurgii im. Billrotha Uniwersytetu w Wiedniu, Klinikach Chirurgii i Endokrynologii Uniwersytetu w Innsbrucku oraz na Oddziale Szybkiej Diagnostyki Szpitala Bambecks w Hamburgu. Posiada certyfikat chirurgii laparoskopowej oraz certyfikat badań ultrasonograficznych. Jest członkiem Zarządu Głównego Towarzystwa Chirurgów Polskich, Zarządu Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego, Zarządu Sekcji Videochirurgii, przewodniczącym Łódzkiego Oddziału Stowarzyszenia Chirurgów Poskich, członkiem założycielem ESES Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Towarzystwa Chirurgów Niemieckich, Prezesem Klubu Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Chirurgów;

- [redacted] – profesor nauk medycznych. Specjalizuje się w ultrastrukturze i funkcji jądra komórkowego, morfologicznych metod badania transkrypcji, wizualizacji kwasów nukleinowych, wpływu związków toksycznych na strukturę narządów, a także w zakresie anatomii rozwojowej oraz struktury i funkcji chrząstki. Autor i/lub współautor 153 prac i komunikatów zjazdowych w zakresie histologii, anatomii i medycyny klinicznej, opublikowanych w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych oraz w materiałach i streszczeniach zjazdowych. Na ten dorobek składa się 80 oryginalnych prac twórczych, 73 prace opublikowane w materiałach i streszczeniach zjazdowych oraz autorstwo rozdziału w książce „Techniki stosowane w mikroskopii elektronowej" i współautorstwo dwóch rozdziałów w skrypcie metodycznym dla studentów kierunku lekarskiego, a także autorstwo rozdziału „Jądro komórkowe" w podręczniku „Seminaria z cytofizjologii dla studentów medycyny, weterynarii i biologii". Z wyżej wymienionych pozycji 39 prac zostało przedstawionych na forum międzynarodowym, z tego 20 prac oryginalnych w czasopismach oraz 19 na kongresach i zjazdach (m.in. w Paryżu, Pradze, Bazylei, Sewilli, Szegedzie, Cancun, Aquilli). Prowadził od 1997 roku - wykłady oraz zajęcia prosektoryjne ze studentami I roku kierunku lekarskiego UM w Łodzi oraz wykłady i zajęcia seminaryjne ze studentami pedagogiki specjalnej z zakresu zdrowia publicznego i genetyki klinicznej na Wydziale Nauk o Wychowaniu UŁ. Od 1998 roku uczestniczył w budowie modelu kształcenia podyplomowego w Polsce w ramach początkowo Rady Egzaminów Medycznych przy Ministrze Zdrowia, a następnie kierując z nominacji Ministra Zdrowia Centrum Egzaminów Medycznych. Kierując Centrum Egzaminów Medycznych organizował kolejne edycje Lekarskiego i Lekarsko - Dentystycznego Egzaminu Państwowego oraz wszystkie egzaminy specjalizacyjne w ponad 50-ciu specjalizacjach lekarskich i dentystycznych, a także w specjalizacjach farmaceutycznych oraz w zawodach związanych z ochroną zdrowia (w tym fizjoterapii) oraz dla obcokrajowców. Egzaminy te organizował w latach 2002 – 2010. Za działalność w ramach kształcenia podyplomowego był wielokrotnie nagradzany przez Ministra Zdrowia i Dyrektora Departamentu Nauki Ministerstwa Zdrowia;
- [redacted] - dermatolog, wenerolog, który realizuje prace badawcze i przeglądowe w zakresie dermatologii. W okresie ostatnich czterech lat [redacted] zajmował się mi.in. objawami skórnymi u chorych z COVID-19 uwzględniając klasyfikację wyróżniającą 2 główne grupy oraz 6 głównych wzorców klinicznych, mukormykozą jako współinfekcją u chorych z COVID-19, chorobami skóry powstałymi na podłożu zaburzeń genetycznych spowodowanych mutacjami genów transporterów cynku, ciężkimi niepożądanymi reakcjami skórnymi związanymi ze stosowaniem leków – GBFD, DiHS, DRESS, AGEP, chorobami

skóry – łojotokowymi, zapalnymi (2021), schorzeniami dermatologicznymi związanymi z uszkodzeniami nerwów, w tym półpaścem, zespołem troficznym nerwu trójdzielnego, zespołem cieśni kanału nadgarstka, zespołami naczyniowymi, chorobami współistniejącymi przy różnych postaciach łuszczycy (2020), genoderamtozami, chorobami skóry wywołanymi patogenami przenoszonymi przez kleszcze (2019), nowotworami skóry, w tym nieczerniakowymi nowotworami skóry (2018). Przynależy do m.in. organizacji naukowych: Polskie Towarzystwo Dermatologiczne, Sekcja Mikologiczna PTD, Europejska Akademia Dermatologii i Wenerologii. Czynny lekarz dermatolog w MEDKOS Łódź (od 2013), Katedrze i Klinice Dermatologii, Dermatologii Dziecięcej i Onkologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2002 – 2013) oraz Katedrze i Klinice Dermatologii WAM (do 2002);

- [redacted] - zajmuje się naukowo różnego typu alergiami u dzieci i chorobami płuc. Uczestniczyła jako wykonawca i jako kierownik w projektach badawczych w zakresie: powysiłkowego skurczu oskrzeli u dzieci w wieku szkolnym – określenie częstości występowania, osobniczych i środowiskowych czynników ryzyka oraz poszukiwanie mechanizmu zapalnego (2013 – 2016); wpływu ekspozycji na czynniki związane ze stylem życia matek w czasie ciąży oraz ekspozycji po urodzeniu na stan zdrowia i rozwój neurobehawioralny dzieci w wieku wczesnoszkolnym (2015 – 2018); wpływ ekspozycji na czynniki związane ze stylem życia matek w czasie ciąży oraz ekspozycji po urodzeniu na rozwój astmy oskrzelowej i nowych uczuleń u dzieci w wieku szkolnym (2018 – 2022). Jest autorką i współautorką licznych publikacji naukowych w czasopismach o łącznej punktacji 2857 pkt. oraz współautorką w 10 rozdziałach polskojęzycznych o wartości 18 pkt. i 1 rozdziału anglojęzycznego. Ukończyła 5 specjalizacji: Choroby płuc dzieci (2017), Immunologia kliniczna (2015), Alergologia st. II (1996), Pediatria st. II (1992), Pediatria st. I (1988). Pełniła również kierownicze stanowiska w publicznych zakładach opieki zdrowotnej tj.: Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii w Łodzi, Ośrodku Pediatrycznym im. J. Korczaka, Oddziale Klinicznym Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi (2006 – 2019), Oddziale Klinicznym Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi (2000 – 2005) oraz jako Ordynator Oddziału Interny Dziecięcej i Alergologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Zgierzu (1998 – 2000);
- [redacted] - w swych badaniach naukowych koncentrował się na problematyce ortopedii dziecięcej, wydłużaniu kończyn oraz alloplastyce stawów, a także ultrasonografii narządu ruchu. Opublikował około 400 pozycji, z czego około 200 to prace oryginalne opublikowane w pełnej wersji w recenzowanych czasopismach krajowych i zagranicznych. Jako kierownik specjalizacji w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu, wypromował 20 lekarzy. Jest współautorem podręcznika dla lekarzy specjalizujących się w ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Od wielu lat związany z Kliniką Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej UM w Łodzi (jako Kierownik lub Konsultant), prowadzi również prywatną praktykę lekarską [redacted] jest Konsultantem Wojewódzkim ds. ortopedii i traumatologii dla obszaru województwa łódzkiego (od 1997), a od stycznia 2015 roku pełni zaszczytną funkcję Prezesa Polskiego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego. Członek wielu zaszczytnych międzynarodowych organizacji naukowych m.in.: Towarzystwa Badań i Stosowania Metody Ilizarowa ASAMI, Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Kolana i Artroskopii ESKA, Światowego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego – SICOT, Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej – EPOS, Amerykańskiego Towarzystwa Ortopedów – AAOS, UEMS – EBOT – Europejskiej Komisji ds Specjalizacji i Egzaminów Specjalizacyjnych, IFPOS – międzynarodowej federacji towarzystw ortopedii dziecięcych, Komitetu Naukowego EPOS – Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej oraz Komisji MZ ds. akredytacji w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Zasiada w gremium PFRON jako ekspert, doradca naukowy w SICOT – Światowej Organizacji Ortopedów i Traumatologów oraz jako przedstawiciel Polski w EFORT – Europejskiej Federacji Ortopedów. Uczestnik prac w komitetach redakcyjnych czasopism zagranicznych: Journal of Paediatric Orthopaedics Part B., Journal of Childrens Orthopaedics, International Orthopaedics, Bone and Joint Journal, European Journal of Orthopaedic Surgery oraz polskich periodyków: Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska, Kwartalnik Ortopedyczny, Ortopedia Traumatologia i Rehabilitacja, Polish Orthopadics and Traumatolog, Kolano, Journal of Rehabilitation Medicine, Journal of Orthopaedics Trauma and Surgery and Related Research. Promotor 50 prac doktorskich oraz 11 prac habilitacyjnych;

- [redacted] - ginekolog-położnik, wybitny specjalista USG i terapii płodu. W swoich badaniach naukowych i pracy klinicznej zajmuje się przede wszystkim wewnątrzmaciczną korektą zaburzeń rozwoju płodu. Przewodzi jako kierownik Kliniki Ginekologii, Rozrodczości i Terapii Płodu oraz Diagnostyki i Leczenia Niepłodności w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki. Członek Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (historycznie: Wiceprezes Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego). Spełnia się również jako dydaktyk i pełnił funkcje recenzenta kilkudziesięciu prac habilitacyjnych i doktorskich oraz promotor kilkunastu doktorantów;
- [redacted] - dorobek naukowy mieści się w obszarze farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii. Od 2000 r. do chwili obecnej brał udział w 12 projektach badań klinicznych. Ponadto, w latach 2014 – 2015 był głównym badaczem w projekcie firmy Amgen w zakresie Placebo Controlled, Multicenter Study to Assess the Effect of Evolucumab on Congnitive Function in Patients with Clinically Evident Cardiovascular Diseases and Receiving Statin Background Lipid Lowering Therapy. W roku 2021 był głównym badaczem w badaniu klinicznym pt. *Randomizowane, podwójnie zaślepione kontrolowane placebo badanie prowadzone w celu oceny bezpieczeństwa i skuteczności preparatu ABC-201 w połączeniu ze standardową opieką a placebo w połączeniu ze standardową opieką u dorosłych pacjentów z COVID-19*. Również w 2021 r. dr hab. n. med. był głównym badaczem w badaniu klinicznym ACT17207 pt.: *Wieloośrodkowe, randomizowane, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo badanie fazy II, mające na celu weryfikację koncepcji, oceniające skuteczność i bezpieczeństwo stosowania rilzabrutynibu u dorosłych pacjentów z atopowym zapaleniem skóry o nasileniu od umiarkowanego do ciężkiego, u których nastąpiła niewystarczająca odpowiedź lub nietolerancja kortykosteroidów stosowanych miejscowo*. Jest autorem i współautorem ponad 100 publikacji w czasopismach medycznych polskich i zagranicznych. Ma na koncie liczne wystąpienia na arenie międzynarodowej, w tym m.in. w ONZ, Parlamencie Europejskim i WHO. Ponadto, kieruje oddziałami szpitalnymi m.in. Oddziału Reumatologii i Chorób Tkanki Łącznej w WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi (2022 – nadal), Pionu Niezabiegowego w Szp. im. M. Kopernika w Łodzi oraz przewodniczy pracom Komitetu ds. Farmakoterapii (od 2014 – nadal) oraz Oddziału COVID-19 i Koordynator COVID-19 w WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi (2020 – 2022). Dodatkowo, dr hab. n. o zdr. jest związany z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi i Warszawskim pełnił funkcje kierownika Zakładu Zdrowia publicznego WUM (2014 – 2021) oraz pracował jako adiunkt w Zakładzie Biofarmacji, Katedry Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi (2012 – 2014). Obecnie pełni funkcje Dziekana Wydziału Lekarskiego Społecznej Akademii Nauk w Łodzi;
- [redacted] - zainteresowania naukowe Pana Profesora związane są z nowoczesnymi metodami leczenia chorób neurochirurgicznych: wewnątrznaczyniowych tętniaków, przetok tętniczno-żylnych, naczyniaków mózgu i rdzenia kręgowego, leczenia bólu, nowotworów mózgu i rdzenia oraz nowotworów kręgosłupa z zastosowaniem implantów. W polu zainteresowań znajduje się obecnie również leczenie chorób zwyrodnieniowych kręgosłupa wszystkich odcinków z zastosowaniem technik mikrochirurgicznych i małoinwazyjnych. Praca zawodowa oraz zainteresowania znajdują odzwierciedlenie w tematach badawczych i licznych artykułach naukowych publikowanych zarówno w specjalistycznej prasie polskiej jak i zagranicznej. Doświadczenie zawodowe rozwija w Pulsmedzie Szpitalu w Łodzi (obecnie), WSZ im. Kopernika w Łodzi jako Ordynator Oddziału Neurochirurgii (od 1996). Jako ordynator rozwinął nowe i nowoczesne metody leczenia chorych neurologicznych: leczenie wewnątrznaczyniowe tętniaków, mikrochirurgiczne tętniaków, leczenie nowotworów mózgu i rdzenia z zastosowaniem monitoringu oraz leczenie chorób zwyrodnieniowych wszystkich odcinków kręgosłupa. Prowadzi również prywatną praktykę lekarską (od 1987). Pełni także funkcję Przewodniczącego Sekcji Leczenia Wewnątrznaczyniowego PTN (od 1999), a wcześniej Kierownika Klinicznego Oddziału Neurochirurgii Wydziału Kształcenia Podyplomowego UM w Łodzi (2005-2009). Członek renomowanych organizacji lub towarzystw naukowych takich, jak: Polskie Towarzystwo Leczenia Kręgosłupa (od 2007), Polskie Towarzystwo Chirurgii Podstaw Czaszki (od 1990) oraz Polskie Towarzystwo Neurochirurgicznego (od 1980). Wieloetni pracownik Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz SAN w Łodzi;
- [redacted] - w swej pracy naukowo-badawczej zajmuje się głównie szeroko rozumianym zarządzaniem w jednostkach ochrony zdrowia oraz poziomem jakości świadczonych usług medycznych, a także rozwijania krajowych zasobów standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców. Wyniki swych badań wdraża w kierowanych przez

siebie jednostkach służby zdrowia. Efektem tych działań są liczne nagrody i wyróżnienia. Tytułem ilustracji można wskazać rankingi, w których wielokrotnie był liderem np. *najlepiej zarządzany szpital powiatowy w województwie łódzkim (2015, 2016, 2017, 2018). Uzyskał również nagrodę Super Wiktora – Osobowość Roku Branży Medycznej za całokształt działalności w zakresie poziomu jakości świadczeń w zarządzaniu szpitalem, w tym dostępności, kompleksowości udzielanych świadczeń zdrowotnych.* W sposób czynny uczestniczy w zjazdach i konferencjach naukowych w zakresie m.in. środowiskowych źródeł zagrożeń. Przygotowanie merytoryczne pozwala na pełnienie powyższych funkcji: Prezesa Poddębickiego Centrum Zdrowia Sp. z o. o. (od 2011 roku), Prezesa Tomaszowskiego Centrum Zdrowia Sp. z o.o. i Dyrektora Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Tomaszowskim Centrum Zdrowia (2008 – 2011) oraz Vice Prezesa Zarządu Centralnego Stowarzyszenia Menedżerów Opieki Zdrowotnej STOMOZ (od 2004);

- [redacted] - jest doświadczonym okulistą specjalizującym się w chirurgii refrakcyjnej rogówki i soczewki oka. Jego dorobek naukowy obejmuje 11 publikacji w czasopismach recenzowanych posiadających impact factor oraz 26 publikacji czasopismach recenzowanych bez impact factor. [redacted] jest współautorem 4 podręczników i skryptów dla lekarzy okulistów. Pozostały dorobek naukowy obejmuje m.in. 23 wystąpienia naukowe na zjazdach zagranicznych w Stanach Zjednoczonych, Australii, Szwajcarii, Niemczech, Austrii, Holandii, Portugalii, Słowenii, Meksyku, Chinach, Brazylii i Zjednoczonych Emiratach Arabskich, oraz 33 wystąpienia naukowe na zjazdach w Polsce. [redacted] jest twórcą programu edukacyjnego dla lekarzy okulistów i optometrystów *Lepiejzobacz.pl* w zakresie chirurgii refrakcyjnej rogówki i soczewki, a także współtwórca pierwszego polskiego multimedialnego programu edukacyjnego na temat jaskry „Glaucoma Edu 1.0" prowadzonego w latach 2013-2014 przy udziale firmy Alcon. W swojej działalności naukowej [redacted] koncentruje się na zagadnieniu epidemiologii okulistycznej. Od 2010 r. prowadzi wykłady gościnne w polskich ośrodkach akademickich w zakresie diagnostyki jaskry, strategii postępowania terapeutycznego w wybranych typach neuropatii jaskrowej, farmakoterapii w leczeniu jaskry i wpływie konserwantów na stan rogówki w leczeniu jaskry, nepafenac, jako nowej generacji NLPZ w postępowaniu okołooperacyjnym, korekcji współistniejących wad refrakcji z użyciem zwijalnych soczewek wewnątrzgałkowych na przykładzie platformy Acrysof, a także profilaktyki i leczenia zaćmy. W swojej pracy zawodowej [redacted] udziela pacjentom świadczeń zdrowotnych zarówno jako lekarz internista, jak i okulista. Pracował m.in. w Szpitalu im. Madurowicza w Łodzi, ZOZ Łódź-Polesie, w Wojewódzkiej Stacji Ratownictwa Medycznego w Łodzi, w Szpitalu Powiatowym w Zgierzu, w Szpitalu Wojewódzkim im. Najświętszej Marii Panny w Częstochowie, w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi i obecnie w Centrum Medycznym Szpital Świętej Rodziny w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Contact-Med. w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Vita-Med. w Głogowie oraz w Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Provisus w Częstochowie. Jako okulista [redacted] specjalizuje się w chirurgii przedniego odcinka oka – operacjach refrakcyjnych rogówki i soczewki oraz chirurgii zaćmy, a także w terapii anty-VEGF schorzeń siatkówki. Pan doktor prowadzi również badania nad nowymi lekami w terapii zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD). Zajmuje się również nowoczesną diagnostyką obrazową przedniego i tylnego odcinka oka wykonując osobiście badania topografii rogówki, optycznej koherentnej tomografii (OCT) przedniego odcinka, OCT siatkówki, OCT nerwu wzrokowego, HRT, GDX, USG, biometrii ultrasonograficznej i optycznej oraz angiografii fluoresceinowej. Prowadzi także pacjentów jaskrowych, u których wykonuje zabiegi SLT i YAG irydotomii. Realizuje własne i zespołowe badania kliniczne;
- [redacted] - Autor kilkudziesięciu publikacji naukowych w czasopismach zagranicznych i krajowych, artykułów naukowych w monografiach oraz doniesień zjazdowych z zakresu szeroko rozumianej anestezjologii i intensywnej terapii. Anestozjolog od ponad 20 lat zajmujący się prawie wyłącznie intensywną terapią i powiązaną z nią problemami układowej reakcji zapalnej, sepsy, wstrząsu septycznego oraz dysfunkcji wielonarządowej. Długoletnie doświadczenie zawodowe powiązane jest z pracą na Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Ośrodek Pozaustrojowych Technik Wspomagania Czynności Nerek i Wątroby w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu im. dr Wł. Biegańskiego w Łodzi jako Kierownik (od 2013 roku), Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Terapii SPZOZ Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Wojskowej Akademii Medycznej - Centralnego Szpitala Weteranów w Łodzi, do 01.04.2009 r. SPZOZ

Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego Nr 5 im. gen. dyw. B. Szareckiego w Łodzi (2003 – 2013) jako Ordynator oraz jako starszy asystent Oddziału Intensywnej Terapii Wojewódzkiego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi (2013). Stanowi również wsparcie eksperckie w Zespole ds. wprowadzenia do protokołu orzekania o śmierci mózgu angiografii tomografii komputerowej mózgowia oraz określenia kryteriów dla chorych, wobec których wysunięto podejrzenie śmierci mózgu podczas pozaustrojowej oksygenacji typu ECMO (od 2014) oraz w Zespole Ekspertów do zaopiniowania danych o spełnieniu przez jednostkę warunków uprawniających do ubiegania się o akredytację do szkolenia specjalizacyjnego/prowadzenia staży kierunkowych w dziedzinie: anestezjologia i intensywna terapia (od 2014). Pełni funkcję członka Państwowej Komisji Egzaminacyjnej w dziedzinie anestezjologia i intensywna terapia (od 2011 roku). W latach wcześniejszych zaangażowany był w prace Komisji do Spraw Wyrobów Medycznych – organu opiniodawczodoradczego Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (2010 – 2012), a także przewodniczył Komisji Legislacyjnej Okręgowej Izby Lekarskiej w Łodzi (2005 – 2009). Obejmował również stanowiska kierownicze w podmiotach leczniczych takich jak: zastępca Dyrektora ds. Lecznictwa SPZOZ Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego Nr 5 im. gen. dyw. B. Szareckiego w Łodzi/Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im Wojskowej Akademii Medycznej – Centralnego Szpitala Weteranów w Łodzi (2002 – 2009), zastępca Dyrektora ds. Opieki Zdrowotnej SPZOZ Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Zgierzu (2000 – 2002) oraz zastępca Dyrektora ds. Lecznictwa Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala im. Pirogowa w Łodzi (1998 – 1999). Ponadto, zasiada w organizacjach oraz towarzystwach naukowych: Zarząd GłównyPolskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii (od 2008), European Society of Anaesthesiology (od 2007 roku), European Society of Intensive Care Medicine (od 2006 roku), Komisji Rewizyjnej Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii (2005 – 2008), Okręgowa Rada Lekarska Okręgowej Izby Lekarskiej w Łodzi (2001 – 2013), honorowy członek Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii (od 1999), przewodniczący Związku Zawodowego Anestezjologów (1997 – 2000), a także Polskie Towarzystwo Anestezjologii i Intensywnej Terapii (od 1991 roku);

- [redacted] - dorobek naukowy [redacted] oscyluje wokół różnych zagadnień neurologicznych dotyczących pracy mózgu. Współtwórca Centralnego Szpitala Weteranów. Były wieloletni dyrektor i dyrektor medyczny Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 2 WAM w Łodzi, były prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia. Pracował jako asystent, starszy asystent, adiunkt w Klinice Neurologii Wojskowej Akademii Medycznej. Od 2008 r. przewodniczący Zarządu Regionu Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Neurologicznego;
- [redacted] - internista oraz kardiolog. W 1984 roku wraz [redacted] stworzył przy Klinice (Klinika Chorób Wewnętrznych IMW A.M w Łodzi) Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi zespół implantujący stymulatory serca, a od 1993 roku samodzielne prowadził ten zespół. Zajmował się też wdrożeniem w regionie łódzkim w latach 1993-1994 stymulacji fizjologicznej, a w chwili obecnej wdrożeniem metod stymulacji wielojamowej. Do jego osiągnięć zaliczyć należy także wykształcenie i stworzenie trzech samodzielnych zespołów implantujących stymulatory serca oraz współtworzenie w latach 1983-1985 Pracowni Holterowskiej w Klinice. Na doświadczenie zawodowe składa się praca jako: starszy asystent, Oddział Kardiologiczny, Klinika Kardiologii WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2016 roku), zastępca dyrektora ds. lecznictwa w WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2003 – 2016) oraz kierownik Pododdziału Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego oraz Pracowni Implantacji Stymulatorów Kliniki Kardiologii II Katedry Kardiologii (1997 – 2013). Brał również udział w projekcie finansowanym przez UE - stworzenie Centrum Diagnozowania i Leczenia Chorób Zakaźnych (2007-2012). Współorganizator w latach 2000 - 2002 Łódzkiego Programu Inwazyjnego Leczenia Ostrego Zawału Serca (drugi po ośrodku śląskim program leczenia OZW w Polsce);
- [redacted] - doktor nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w zakresie nauk medycznych. Ukończył kilka specjalizacji m.in. anestezjologii I i II st., neurologii I i II st., rehabilitacji medycznej st. II, balneologii i medycyny fizykalnej. W swoich badaniach naukowych koncentruje się na problematyce bólu i jego leczenia, a w szczególności dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa. Pełnił funkcje kierownika Oddziału Rehabilitacji Pourazowej w Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej oraz kierownika Zakładu Biomechaniki i Zaopatrzenia Protetyczno- Ortopedycznego (Uniwersytet Łódzki). Obecnie pracuje w Centrum

Medycznym Bimed oraz Salve Madica oraz jest Konsultantem Zakładu Rehabilitacji – Ośrodek Rehabilitacji Dziennej w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 1 im. N. Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017 roku).

W pracach nad koncepcją kształcenia kierunku lekarskiego **brali również udział studenci** prowadzonego w SAN kierunku fizjoterapia oraz **Samorząd Studencki Uczelni**.

Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim **realizuje cel strategiczny w zakresie wzmocnienia pozycji Uczelni jako wiodącego ośrodka naukowego** poprzez ujęte w Strategii cele szczegółowe, tj. stymulowanie procesów rozwoju dotychczas istniejących w Uczelni szkół naukowych koncentrujących się na problematyce nauk społecznych, humanistycznych, **nauk medycznych i nauk o zdrowiu** oraz inżynieryjno-technicznych; **rozwijanie badań naukowych** o **wysokim potencjale kulturotwórczym i wdrożeniowym**, **wspierających zrównoważony rozwój gospodarki** oraz **rozwój potencjału kadry badawczej** i związane z nimi zadanie - przekazywanie studentom najnowszej wiedzy z zakresu dyscypliny naukowej nauki medyczne, z której wywodzą się wykładane przedmioty, w tym poprzez wykorzystanie wyników prowadzonych w SAN badań naukowych w dyscyplinie nauki medyczne, do której jest przyporządkowany kierunek lekarski.

Zgodnie z profilem ogólnoakademickim kierunku lekarskiego, cele kształcenia oraz efekty uczenia się są zgodne z działalnością naukową Uczelni, w ramach której realizowane są **badania nawiązujące do najnowszych trendów badawczych w dyscyplinie nauki medyczne,** do której jest przyporządkowany kierunek lekarski. Jako główne **obszary tematyczne prowadzonych dotychczas badań naukowych można wskazać:**

1. Obszar nauk morfologicznych i naukowych podstaw medycyny - prowadzone prace badawcze związane z: metabolizmem energetycznym i procesami oksydacyjno-redukcyjnymi w stanach fizjologii i patologii, antyoksydacyjnymi mechanizmami obronnymi organizmu człowieka, reakcjami wolnorodnikowymi i ich oddziaływaniem na funkcjonowanie komórek, tkanek i narządów, mechanizmami molekularnymi leżących u podstaw różnych schorzeń, przede wszystkim chorób neurologicznych, rozwoju nowoczesnych technik diagnostycznych na poziomie molekularnym, opracowywaniu efektywnych terapii molekularnych oraz zrozumieniu interakcji między lekami, a ich molekularnymi celami, personalizacji terapii farmakologicznej do indywidualnych cech genetycznych pacjenta, identyfikacji potencjalnych celów terapeutycznych oraz testowanie skuteczności i bezpieczeństwa nowych substancji farmakologicznych, aktywnością ruchową i jej wpływem na zdrowie człowieka, energetyką wysiłków fizycznych i jej wpływem na wydolność ogólną organizmu, wpływem aktywności ruchowej na funkcjonowanie poszczególnych układów organizmu, aktywnością ruchową w usprawnianiu człowieka, ograniczoną aktywnością ruchową (hipokinezja) i jej wpływem na funkcjonowanie organizmu człowieka (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
2. Obszar genetyki klinicznej, diagnostyki laboratoryjnej - badania prowadzone w zakresie przesiewowe badania nad etiopatogenezą upośledzenia rozwoju umysłowego, badania nad etiopatogenezą raka pęcherza moczowego, określanie predyspozycji genetycznych do choroby nowotworowej, a także badania nad etiopatogenezą męskiej niepłodności i powtarzających się niepowodzeń rozrodu ([redacted]);
3. Obszar farmakologii klinicznej - badania prowadzone w zakresie: ryzyka wystąpienia działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi, przyczyn występowania interakcji, metod pozyskiwania informacji na temat objawów niepożądanych, jakie mogą towarzyszyć farmakoterapii, zapobieganie działaniom niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi ([redacted]);
4. Obszar immunologii - obejmuje zakres badań realizowanych w ramach projektu „Oceny stężenia interleukiny 33 (Il-33) w przebiegu astmy oskrzelowej i alergicznego nieżytu nosa". Badania prowadzone są we współpracy z [redacted] z Instytutu Nauk Medycznych, Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
5. Obszar anestozjologii i intensywnej medycyny oraz medycyny ratunkowej i pierwszej pomocy medycznej - badania prowadzone w zakresie: resuscytacji krążeniowo- oddechowej, wybranych metod znieczulenia, ograniczeń w leczeniu podtrzymującym życie dojrzałych pacjentów intensywnej terapii, możliwościi i ograniczenia intensywnej terapii oraz problematyki ratownictwa medycznego i medycyny katastrof ([redacted]);

6. Obszar alergologii - badanie częstości występowania alergii na alergeny pokarmowe na podstawie oceny badania Alex. Badanie korelacji pomiędzy rozwojem choroby alergicznej skóry a chorobami autoimmunologicznymi tarczycy (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
7. Obszar chorób wewnętrznych - badania prowadzone w zakresie epidemiologii niektórych schorzeń w Wojsku Polskim, diagnostyki i leczenia chorób nerek, wybranych efektów ubocznych związanych ze sztucznym oczyszczaniem krwi, metabolizmu tlenowegom w przewlekłej niewydolności nerek i pozaustrojowym oczyszczaniem krwi, patomechanizmu niedokrwienno-reperfuzyjnego uszkodzenia jako wskaźnika funkcji lewej komory serca, roli przedsionkowego peptydu natriuretycznego jako wskaźnika funkcji lewej komory serca, udziału procesów oksydacyjno-redukcyjnych w patogenezie miażdżycy, ([redacted]);
8. Obszar dermatologii - badania uwzględniają tematykę: zmian skórnych występujących w przebiegu COVID-19, chorób skóry uwarunkowanych genetycznie spowodowanych mutacjami genów transporterów cynku, niepożądanymi reakcjami skórnymi związanymi ze stosowaniem leków – GBFD, DiHS, DRESS, AGEP, chorób łojotokowymi skóry, chorób współistniejących przy różnych postaciach łuszczycy, chorób skóry wywołanych patogenami przenoszonymi przez kleszcze, stanów przedrakowych i raków skóry (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
9. Obszar ginekologii - zakres badań obejmuje: diagnostykę i leczenie niepłodności (badania prowadzą m.in.: [redacted]) oraz badania prowadzone przez [redacted]t. „Ocena skuteczności suplementacji probiotykiem zawierającym Lactobacillus crispatus w eradykacji nosicielstwa GBS u ciężarnych kobiet". Celem badania jest ocena efektywności stosowania probiotyku OMNi-BiOTiC® FLORA plus w redukcji nosicielstwa paciorkowca grupy B (GBS) u kobiet w ciąży. Badanie planowane jest na grupie 10 pacjentek spełniających określone kryteria włączenia;
10. Obszar kardiologii - badania prowadzone w zakresie diagnostyki i terapii choroby niedokrwiennej serca oraz oceną funkcji serca w różnych stanach chorobowych ([redacted]);
11. Obszar neurologii - badania dotyczą nowoczesnych metod usprawniania (oceny porównawczej systemów) pacjentów z przewlekłym przeciążeniowym zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego oraz leczenie bólu i dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa ([redacted]) oraz programu leczenia stwardnienia rozsianego, programu leczenia toksyną botulinową w dystoniach i w spastyczności poudarowej, leczenia rdzeniowego zaniku mięśni, zespołu Lamberta Eatona, ciężkiej miastenii prowadzonego przez [redacted];
12. Obszar neonatologii - badania prowadzone w zakresie zaburzeń występujących w okresie noworodkowym, wybranych schorzeń z patologii układu krążenia, pokarmowego ([redacted];
13. Obszar neurochirurgii - badania prowadzone w zakresie: nowoczesnych metodami leczenia chorób neurologicznych: wewnątrznaczyniowych tętniaków, przetok tętniczno-żylnych, naczyniaków mózgu i rdzenia kręgowego, leczenia bólu, nowotworów mózgu i rdzenia oraz nowotworów kręgosłupa z zastosowaniem implantów. W polu zainteresowań znajduje się obecnie również leczenie chorób zwyrodnieniowych kręgosłupa wszystkich odcinków z zastosowaniem technik mikrochirurgicznych i małoinwazyjnych ([redacted]);
14. Obszar okulistyki - zakres badań obejmuje tematykę: diagnostyki jaskry, leczenia operacyjnego i zachowawczego, mikrochirurgii okulistycznej, czy alergii narządu wzroku. W ramach badań dokonano opracowania etiologii, diagnostyki i obrazu klinicznego jaskry. Zajmowano się również wdrażaniem profilaktyki, diagnostyki i leczenia krótkowzroczności u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych. Publikowano w zakresie: współistnienia krótkowzroczności z nadciśnieniem ocznym lub jaskrą u ludzi młodych do 40. roku życia, innowacyjnością we wczesnej diagnostyce jaskry, wpływem promieniowania ultrafioletowego na narząd wzroku (badania prowadzą m.in [redacted]). Od 2021 [redacted] współpracuje z [redacted] (Kierownikiem Katedry Zdrowia Publicznego na Uniwersytecie Oxford w Wielkiej Brytanii) w ramach konsorcjum naukowego Vision Loss Expert Group afiliowanego przy WHO. Współpraca ta pozwala na włączenie Collegium Medicum SAN do badań międzynarodowych prowadzonych przez Katedrę Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Oxford;

15. Obszar onkologii - zakres badań obejmuje tematykę: diagnostyki i leczenia czerniaka złośliwego, niedrobnokomórkowego raka płuca, raka wątrobokomórkowego, raka pęcherza moczowego, raka gruczołu krokowego oraz raka jelita grubego, wczesnego wykrywania nowotworów narządów płciowych u kobiet. Badania są realizowane w ramach współpracy Społecznej Akademii Nauki z Poddębickim Centrum Zdrowia (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
16. Obszar ortopedii - badania prowadzone w zakresie wdrażania nowoczesnych standardów postępowania w ortopedii i traumatologii oraz rehabilitacji z wykorzystaniem terapii biologicznych ([redacted]);
17. Obszar otolaryngologii - badania prowadzone w zakresie audiologii, otochirurgii, otoneurologii, laryngologii i onkologii laryngologicznej, koncentrując się na nowych technikach operacyjnych, rehabilitacji głosu u laryngektomowanych, farmakologicznym leczeniu zawrotów głowy, metodach badania narządów przedsionkowych - miogennych potencjałów wywołanych, diagnostycznej i terapeutycznej metodzie fotodynamicznej w nowotworach głowy i szyi, diagnostycznej biopsji węzła wartowniczego w nowotworach głowy i szyi, zabiegach rekonstrukcyjnych w onkologii, chirurgii laserowej w otorynolaryngologii, operacyjnym leczeniu bezdechów sennych i uporczywego chrapania, fizykoterapii w onkologii i medycynie paliatywnej ([redacted]);
18. Obszar pediatrii - badania prowadzone w zakresie zaburzeń metabolicznych u dzieci i młodzieży, choroby układu pokarmowego dzieci również w okresie wewnątrzmacicznego ([redacted]);
19. Obszar psychiatrii i psychologii lekarskiej - zakres badań obejmuje tematykę: zaburzeń stresowych pourazowych i skuteczności stosowanej rehabilitacji ruchowej i psychosomatycznej oraz schorzeniami psychiatrycznymi i nowoczesną farmakoterapię w zakresie leczenia schizofrenii, zaburzeń afektywnych oraz postępowania w depresji lekoopornej. Badania dotyczą również bezpieczeństwa stosowania leków psychotropowych w chorobach somatycznych (potencjalne interakcje lekowe). Wstępne efekty badań prezentowano podczas konferencji naukowych w kraju i za granicą oraz opublikowano w wydawnictwach specjalistycznych – „Orzecznictwo Lekarskie", „Acta Balneologica", „Prewencja i Rehabilitacja" i „Psychiatria" (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
20. Obszar urologii - zakres badań obejmuje tematykę: endoskopowego i laparoskopowego leczenia kamicy układu moczowego, leczenia nietrzymania moczu, wczesnego wykrywania przerostu gruczołu krokowego (badania prowadzą m.in.: [redacted]);
21. Obszar rehabilitacji medycznej - badania prowadzone w zakresie: związku między postawą ciała a sprawnością fizyczną u dzieci, dostosowania wybranych obiektów rekreacyjnych do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową, badania wpływu fizjoterapii ambulatoryjnej i leczenia sanatoryjnego na przebieg objawów u chorych z chorobami reumatycznymi, charakterystyki rozwoju psychofizycznego i roli usprawniania w kontekście zaburzeń neurologicznych u dzieci, epidemiologii i charakterystyki występowania wad postawy u dzieci, oceny skuteczności wybranych zabiegów fizykalnych w przebiegu entezopatii, zespołów bólowych kręgosłupa – czynników ryzyka, epidemiologii, diagnostyki i leczenia, analizy zmian biomechanicznych i skuteczności fizjoterapii w przebiegu choroby zwyrodnieniowej stawów i kręgosłupa ([redacted]).

Wymienione powyżej nurty badawcze są realizowane poprzez indywidualne prace badawcze kadry jak i udział w krajowych i międzynarodowych grantach lub projektach. **Kadra kierunku lekarskiego** (aktualnie zatrudniona oraz deklarujaca zatrudnienie w kolejnych latach kształcenia) **prowadziła i prowadzi działalność naukową, której efektem są publikacje naukowe** w monografiach i materiałach pokonferencyjnych oraz **artykuły w renomowanych czasopismach**, jak np.:

[redacted]

- [redacted] *Fibrinogen concentrations in ischaemic stroke patients with metabolic disorders*, Neurologia i Neurochirurgia Polska, 2020;
- [redacted] *Usefulness of new indicators of obesity (BAI and VAI) in estimation of weight reduction*, Journal of the American College of Nutrition, 2020;

- [redacted] *Impact of Allergic Rhinitis on Nasal Mucociliary Clearance Time in Children.* 2019 Int Arch Allergy Immunol, 2019;179(4):297-303. doi: 10.1159/000499740. Epub 2019 May 15;
- [redacted] *The influence of melatonin on apoptosis of human neutrophils*, Postepy Higieny i Medycyny Doswiadczalnej, 2019;
- [redacted] *The effect of noninvasive bariatric surgery on the levels of certain adipokines and atherosclerosis risk factors in patients with metabolic syndrome*, 2019;
- [redacted] Z. *Usefulness of new indicators of obesity (BAI and VAI) in estimation of weight reduction*, 2019.

[redacted]-
- [redacted] *FASD – mechanizmy komórkowe*. Artykuł poglądowy, Postępy Biologii Komórki, Tom 46 2019 Nr 4(447 – 482);
- [redacted] *Monochorionic diamniotic dizygotic twin pregnacy*, Gin. Pol. 2017, 2, 44, 78-82.

- -
- [redacted] J., *Sensory conflict in simulator sessions – measuring biosignals to predict the onset of disorderly symptoms: a brief literature review* [in:] International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, vol. 37, no 5, ss. 1-13, doi: 10.13075/ijomeh.1896.02410, 2024;
- [redacted] *Comparison of the Effectiveness of Selected Physiotherapy Methods in the Treatment of Tennis Elbow Syndrome: a case report* [in:] Medical Science Pulse, vol. 17, no 3, 2023, doi: 10.5604/01.3001.0053.8998, ss. 71- 76, 2023;
- [redacted] *Safety assessment of chronic hepatitis C treatment using h-FABP and 24-hour ECG Holter monitoring*, Polski Merkuriusz Lekarski: organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego 48(285):147-151, 2020;
- [redacted] *Simulator sickness in the aircraft training of military and civil pilots of various types of aircraft*, Medycyna Pracy 70(3), 2019;
- [redacted] *Do catalase and glutathione peroxidase protect blood platelets from lipid peroxidation in multiple sclerosis?*, Postępy Psychiatrii i Neurologii 27(1):49-53, 2018.

[redacted]
- [redacted] *Assessment of Italian Population Awareness on One-Health, Zoonoses and the Mpox Vaccine: A Nationwide Cross-Sectional Study*, Vaccines, vol. 12, issue 3, https://doi.org/10.3390/vaccines12030258, 2024;
- [redacted], Knowledge on sexually transmitted infections and dedicated healthcare centers among Italian adults: Insights from a nationwide cross-sectional study, Sexually transmitted diseases, doi 10.1097/OLQ.0000000000002052, 2024;
- [redacted] *Gender medicine attitudes among medical students: An Italian cross-sectional study*, [in:] Health Care for Women International, 1-17, 2024.

- [redacted]:
- ([redacted] *Early Symptoms in Children with Inflammatory Bowel Disease: Implications for Subsequent Bone Mineral Deficiency* [in:] Children 11(10), doi:10.3390/children11101223, 2024;
- [redacted] *Identification of Iatrogenic Perforation in Pediatric Gastrointestinal Endoscopy* [in:] Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, doi:10.1097/MPG.0000000000003852, 2023;
- [redacted] *Effects of Helicobacter pylori Infection on Ghrelin and Insulin-like Growth Factor 1 Secretion in Children with Idiopathic Short Stature* [in:] Journal of Clinical Medicine, vol. 11, issue 19, doi:10.3390/jcm11195868, 2022;
- [redacted] *First genome-wide association study of esophageal atresia identifies three genetic risk loci at CTNNA3, FOXF1/FOXC2/FOXL1, and HNF1B* [in:] Human Genetics and Genomics Advances vol.3 issue 2, doi: 10.1016/j.xhgg.2022.100093, 2022;

- (*Metabolic Bone Disorders in Children with Inflammatory Bowel Diseases* [in:] Life, vol. 12, issue 3, doi:10.3390/life12030423, 2022.
- *Intensywna terapia i medycyna ratunkowa*, PZWL, Warszawa 2022;
- *Oksygenacja apneiczna podczas indukcji do znieczulenia ogólnego- przegląd aktualnych metod bezpiecznego bezdechu* [w:] Anestezjologia i Ratownictwo, t. 16, s. 76-81, 2022;
- ., *Psychologiczne reakcje członków rodzin chorych leczonych na oddziałach intensywnej terapii*, Anestezjologia i Intensywna Terapia, 2019.
- *Współczesna rola echokardiografii w monitorowaniu kardiotoksyczności leków przeciwnowotworowych. Stanowisko grupy ekspertów polskiego Klinicznego Forum Obrazowania Serca i Naczyń* (rozdział w: Zastosowanie echokardiografii u pacjenta onkologicznego), Via Medica, Gdańsk 2019;
- Promocja zdrowia w zapobieganiu chorobom układu sercowo-naczyniowego, AHE, Łódź 2018;
- *Kardiotoksyczność leków przeciwnowotworowych* [w:] *Współczesne obrazowanie serca w praktyce klinicznej, Forum ekspertów,* 2016;
- Czynniki ryzyka chorób sercowo – naczyniowych [w:] Zagrożenia zdrowia publicznego. Rola edukacji w prewencji chorób), Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
- *Elevated Concentrations of SERPINE2/Protease Nexin-1 and Secretory Leukocyte Protease Inhibitor in the Serum of Patients with Papillary Thyroid Cancer*, Prime Archives in Molecular Biology, 2021;
- *Elevated serum concentrations of IGF-1 and IGF-1R in patients with thyroid cancers*, Biomedical Papers-Olomouc, 2020;
- *Chirurgia onkologiczna* (w:) Przegląd Piśmiennictwa chirurgicznego, 2020;
- *Tarczyca* (w:) Przegląd Piśmiennictwa chirurgicznego, 2020;
- *Powikłania leczenia chirurgicznego nowotworów gruczołów dokrewnych* (w:) Powikłania chirurgii onkologicznej. Występowanie. Leczenie, Szawłowski W. (red.), Wyd. I 2014, 2020, PZWL, Warszawa 2020;
- , *Stany nagłe w chorobach nadnerczy wymagające adrenalektomii lub tumorektomii w trybie pilnym* (w:) Diagnostyka i leczenie chorób nadnerczy (red.) Otto M., wyd. I 2014, 2020, PZWL, Warszawa 2020.

- *Tacrilimus: Influence of the Posttransplant Concentration/Dose Ratio on Kidney Graft Function in a Two-Year Follow* – Up, Kidney & Blood Pressure Research, ISSN 1420-4096, e-ISSN 1423-0143, 2019;

- , *Evaluation of oxidant-antioxidant balance and DNA damage in blood of patients with cancer of the head and neck under the influence of copper (II) complex: Preliminary studie*, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 0.5604/01.3001.0014.4116, 2021;
- *Upper respiratory tract infection in children – immunostimulating treatment,* Journal of Education, Health and Sport, 2021;
- *Równowaga oksydacyjno-antyoksydacyjna oraz uszkodzenia DNA oceniane we krwi pacjentów z rakiem głowy i szyi poddanej działaniu kompleksu miedzi(II) - badania wstępne Introduction*, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej (Advances in Hygiene and Experimental Medicine) 74:382-390, 2020;
- *Gastric carcinoma metastasis to the palatine tonsil – case repor*t, Polski Przegląd Otorynolaryngologiczny 9(1):50-53, 2020.

[redacted]

- [redacted]*pened sacral canal: Anatomical case report with commentaries on neurological significance* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 38, doi: 10.1016/j.tria.2024.100367, 2025;
- [redacted] *The most ancient sources of anatomic knowledge* [in:] Translational Research in Anatomy, vol 35, https://doi.org/10.1016/j.tria.2024.100295, 2024;
- [redacted] *Application of histochemical stains in anatomical research: A brief overview of the methods* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 35, https://doi.org/10.1016/j.tria.2024.100294, 2024;
- [redacted] *19th-century anatomical illustration: Part one – A portfolio of selected early 19th-century anatomical works* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 35, doi: 10.1016/j.tria.2024.100303, 2024;
- [redacted] *Exploring the septum pellucidum: Short review of anatomical insights and the clinical impact of septum pellucidum and cavum septi pellucidi* [in:] Translational Research in Anatomy, vol. 37doi: 10.1016/j.tria.2024.100364, 2024;
- [redacted] *The human body - not only a biological entity* [in:] Translational Research in Anatomy, vol. 34, doi: 10.1016/j.tria.2023.100270, 2024;
- [redacted] *The meaning of modern neuroanatomy* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 37, doi: 10.1016/j.tria.2024.100361, 2024;
- [redacted] *Polylactide-based composites with hydroxyapatite used in rapid prototyping technology with potential for medical applications* [in:] Polymeric Materials for Environmental Applications: 8th International Seminar including Special Sessions "Polyhydroxyalkanoates: synthesis, modification and applications", Kraków, 17-19 May 2023. Vol. 8, Iss. 1, s. 241- 248, 2023.

[redacted]

- [redacted] Część. 2. *Cynk i choroby skóry. Choroby związane z dysregulacją transporterów cynku*, Dermatologia praktyczna, 2/2022;
- [redacted] *Mukormykoza – współinfekcja u chorych na COVID-19*, *Dermatologia praktyczna*, 4/2021;
- [redacted] Część. 1. *Cynk i choroby skóry. Choroby genetyczne spowodowane mutacjami genów transporterów cynku*, Dermatologia praktyczna, 4/2021;
- [redacted] *Łuszczyca i choroby współistniejące. Część 2. Choroby autoimmunologiczne*, Medycyna praktyczna 1/2021;
- [redacted] *Ciężkie skórne reakcje niepożądane związane ze stosowaniem leków – etiopatogeneza, cechy kliniczne i leczenie. Część 2 Zespół nadwrażliwości polekowej (DiHS)/ Reakcja na leki z eozynofilią i objawami ogólnoustrojowymi (DRESS)*, Dermatologia Praktyczna 2/2021;
- [redacted] *Ciężkie skórne reakcje niepożądane związane ze stosowaniem leków – etiopatogeneza, cechy kliniczne i leczenie. Część 3 Ostra uogólniona osutka krostkowa* (AGEP), Dermatologia Praktyczna 2/2021;
- [redacted] *Ciężkie skórne reakcje niepożądane związane ze stosowaniem leków – etiopatogeneza, cechy kliniczne i leczenie*. Część 4 Uogólniona pęcherzowa utrwalona wysypka polekowa (GBFDE), Dermatologia Praktyczna 3/2021;
- [redacted] *Objawy skórne u chorych na COVID-19*, Dermatologia praktyczna, 3/2021;
- [redacted]*rimetyloaminuria (zespół odoru rybnego) – patogeneza, klinika i postępowanie lecznicze*, Dermatologia Praktyczna 2019, ss. 23 – 28;
- [redacted] *Lizosomalne choroby spichrzeniowe z objawami dermatologicznymi. Cz. 1 i 2 Mukopolisacharydoza*, Dermatologia Praktyczna 2019, 4;
- [redacted] *Mezenchymalne komórki macierzyste w dermatologii. Cz. 1 Choroby autoimmunologiczne*, Dermatologia Praktyczna 2019, 1, ss. 5 – 20;
- [redacted] *Lizosomalne choroby spichrzeniowe z objawami dermatologicznymi. Cz. 2 Wybrane genodermatozy*, Dermatologia Praktyczna 2019, 3, ss. 13 – 40;

- [redacted] *Choroby łojotokowe skóry, Deramtologia dla kosmetologów*, Edra&Urban, Wrocław 2019;
- [redacted] *Choroby skóry o podłożu zapalnym, Dermatologia dla kosmetologów*, Wydanie III, Edra Urban&Partner, Wrocław-Poznań 2019, ss. 77 – 95;
- [redacted] *Pokrzywka, Dermatologia dla kosmetologów*, Wydanie III, Edra Urban&Partner, Wrocław-Poznań 2019, ss. 95 – 110;
- [redacted] *Choroby skóry z wyłączną, dominującą lub współistniejącą lokalizacją w obrębie twarzy i szyi*, Dermatologia dla kosmetologów, Wydanie III, Edra Urban&Partner, Wrocław-Poznań 2019, ss. 197 – 226;
- [redacted] *Choroby łojotokowe skóry*, Dermatologia dla kosmetologów, Wydanie III, Edra Urban&Partner, Wrocław-Poznań 2019, ss. 68 – 76;
- [redacted], *Wirusowe gorączki krwotoczne przenoszone przez kleszcze*, Dermatologia Praktyczna 2018, 6, ss. 13 – 34;
- [redacted] *Choroby spowodowane czynnikami infekcyjnymi (bakteryjnymi)*, w: Kaszuba A. (red.), Zmiany skórne w chorobach ogólnoustrojowych, Tom III, Wydawnictwo Czelaj, Lublin 2018;
- [redacted] *Trądzik w zaburzeniach ogólnoustrojowych*, w: Kaszuba A. (red.), Zmiany skórne w chorobach ogólnoustrojowych, Tom III, Wydawnictwo Czelaj, Lublin 2018 ss. 491 – 767;
- [redacted] *Białka rodziny s100 w dermatologii*, *Cz. 1 Nienowotworowe choroby skóry i Cz. 2 Nowotwory skóry*, Dermatologia Praktyczna 2018;
- [redacted] *Białka rodziny s100 w dermatologii,* Cz. 1, Dermatologia Praktyczna 2018, 5, ss. 7 – 15.

[redacted]

- [redacted] *Home Environment in Early-Life and Lifestyle Factors Associated with Asthma and Allergic Diseases among Inner-City Children from the REPRO_PL Birth Cohort*, International Journal of Environmental Research and Public Health 19(19):11884, 2022;
- [redacted] Adolescent Athletes at Risk of Exercise-Induced Bronchoconstriction: A Result of Training or Pre-Existing Asthma?, International Journal of Environmental Research and Public Health 19(15):9119, 2022;
- [redacted] *Effectiveness of omalizumab in children and adolescents with uncontrolled allergic asthma*: a case series from Poland, 2021;
- [redacted] *Usefulness of sRtot and Rint in bronchodilator testing in the diagnosis of asthma in children*, 2020;
- [redacted] Allergic rhinitis and house dust mite sensitization determine persistence of asthma in children, DOI:10.21203/rs.3.rs-58863/v1, 2020;
- [redacted] *Serum zinc levels in children with recurrent infections and atopic diseases*, Pediatria i Medycyna Rodzinna 16(2):181-185, DOI:10.15557 /PiMR.2020.0034, 2020;
- [redacted] *Serum levels of zinc in children with recurrent infections from Lodz Province*, Pediatria i Medycyna Rodzinna 16(1):83-86, 2020;
- [redacted] *The Efficacy of Omega-3 and Cholecalciferol Supplementation On Il-23 Production in the Airways of Cystic Fibrosis Patients Infected by Pseudomonas aeruginosa - A Pilot Study*, DOI:10.26502/acbr.50170087, 2020;

[redacted]

- [redacted] *Early Results of Cementless Hip Joint Arthroplasty with the Straight Zweymüller Stem, Early Results of Cementless Hip Joint Arthroplasty with the Straight Zweymüller Stem*, Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja 24(3):149-162, 2022;
- [redacted] *Future of total hip arthroplasty with the Metha short stem in modern surgeries*, Scientific Reports 11(1), 2021;

- [redacted]., *Influence of Vibroacoustic Therapy on Local Status and Rehabilitation of Post-TKR and Post-THR patients*, Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja 23(2):101-113, 2021;
- [redacted] *The return to professional activity patients treated surgically due to advanced gonarthrosis*, International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health 34(5), 2021;
- [redacted] *Podręcznik dla lekarzy specjalizujących się w ortopedii i traumatologii narządu ruchu*, Exemplum, 2021;
- [redacted]., *Prognosis for Peripheral Nerve Injuries after Hip Joint Arthroplasty*, Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja 22(5):323-332, 2020;
- [redacted], *The Influence of Hippotherapy on the Body Posture in a Sitting Position among Children with Cerebral Palsy*, International Journal of Environmental Research and Public Health 17(18), 2020;
- [redacted] *Outcomes of Cementless Total Hip Arthroplasty with Anatomical AURA II Stem*, Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja 22(4):233-242, 2020;
- [redacted] *Conservative treatment in children with Legg-Calve-Perthes disease, aged up to 7 years*, DOI:10.31139/chnriop.2020.85.5-6.1, 2020;

[redacted]

- [redacted] *Management Options for Fetal Bronchopulmonary Sequestration*, Journal of Clinical Medicine 11(6):1724, 2022;
- [redacted] *Long-Term Amnioinfusion through an Intrauterine Catheter in Preterm Premature Rupture of Membranes before 26 Weeks of Gestation: A Retrospective Multicenter Study*, Fetal Diagnosis and Therapy, 2021;
- [redacted] *A new procedure for the determination of 21 macro- and trace elements in human fetal urine using an inductively coupled plasma mass spectrometry with dynamic reaction cell (ICP-DRC-MS) equipped with a micro-flow nebulizer*, TALANTA, 2021;
- [redacted] *new procedure for the determination of 21 macro- and trace elements in human fetal urine using an inductively coupled plasma mass spectrometry with dynamic reaction cell (ICP-DRC-MS) equipped with a micro-flow nebulize*, Talanta 222:121672, 2020;

[redacted]

- [redacted] *The Association between Patient Characteristics and the Efficacy and Safety of Selinexor in Diffuse Large B-Cell Lymphoma in the SADAL Study*, Cancers 14(3):791, 2022;
- [redacted] *Survival among patients with relapsed/refractory diffuse large B cell lymphoma treated with single-agent selinexor in the SADAL study*, Journal of Hematology & Oncology 14(1), 2021;
- [redacted] *Comparison of the Effectiveness and Safety of the Oral Selective Inhibitor of Nuclear Export, Selinexor, in Diffuse Large B Cell Lymphoma Subtypes*, Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia 22(Suppl 5), 2021;
- [redacted] *IDH2 mutations in patients with normal karyotype AML predict favorable responses to daunorubicin, cytarabine and cladribine regimen*, Scientific Reports 11(1), 2021;
- [redacted] *Health-related quality of life and utility outcomes with selinexor in relapsed/refractory diffuse large B-cell lymphoma*, Future Oncology 17(4), 2021;
- [redacted] *Isatuximab plus pomalidomide and dexamethasone in patients with relapsed/refractory multiple myeloma according to prior lines of treatment and refractory status: ICARIA-MM subgroup analysis*, Leukemia Research 104(1):106576, 2021;
- [redacted] *Cardiovascular Safety of Anagrelide Hydrochloride versus Hydroxyurea in Essential Thrombocythaemia*, Cardiovascular Toxicology 21(20):1-12, 2021;

- [redacted] *Effect of Prior Therapy and Disease Refractoriness on the Efficacy and Safety of Oral Selinexor in Patients with Diffuse Large B-cell Lymphoma (DLBCL): A Post-hoc Analysis of the SADAL Stud*, Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia 22(4), 2021.

[redacted]

- [redacted] *Frontiers in Endocrinology*, 2023, DOI 10.3389/fendo.2023.1201547 (2023);
- [redacted], *New Generation of Meso and Antiprogestins (SPRMs) into the Osteoporosis Approach*, Molecules, 26, 6491, doi.org/10.3390/molecules26216491, 2021;
- [redacted] *New Selective Progesterone Receptor Modulators and Their Impact on the RANK/RANKL Complex Activity*, Molecules, 2020, vol. 25, nr 6, s.1-9, Numer artykułu:1321. DOI:10.3390/molecules25061321, 2020;
- [redacted], Antiproliferative *Aspect of Benzimidazole Derivatives' Activity and Their Impact on NF-κB Expression*, Molecules, vol. 24, nr 21, s.1-10. DOI:10.3390/molecules24213902, 2019.

[redacted]

- [redacted] *Disease-specific complaints among multiple myeloma patients treated with chemotherapy, autotransplantation and supportive therapy in Poland: a cross-sectional study* [in:] Scientific reports nr zeszytu 1, t. XIV, doi:10.1038/s41598-024-82301-1, 2024;
- [redacted] *Effect of Opaganib on Supplemental Oxygen and Mortality in Patients with Severe SARS-CoV-2 Based upon FIO2 Requirements* [in:] Microorganisms, z. 9, t. XII, doi: 10.3390/microorganisms12091767, 2024;
- [redacted] *A Comparative Analysis of Quality of Life in Women Diagnosed with Breast and Ovarian Cancer*, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022;
- [redacted] *Antimicrobial prophylaxis in adults and children undergoing hematopoietic cell transplantation*, Acta Haematologica Polonica 52/6 2021;
- [redacted] *Utilization of air support in the Polish emergency medical system for patients with out-of-hospital cardiac arrest*, 2020;
- [redacted] *Characteristics of urban versus rural utilization of the Polish Helicopter Emergency Medical Service in patients with ST-segment elevation myocardial infarction*, Kardiologia Polska 78/4 2020.

[redacted]

- [redacted] *Współwystępowanie zaburzeń depresyjnych i zespołu trwałej zmiany osobowości po katastrofach u osób represjonowanych w latach 1940-1956*, Pol. Merkur. Lek (Pol. Med. J.), 2018, XLIV/264: 289-295;
- [redacted] *Zaburzenia stresowe pourazowe w aktualnej klasyfikacji Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (APA) wg DSM-5*, JOURNAL OF HEALTH STUDY AND MEDICINE, 2017(1);
- [redacted] *Autodestruktywność pośrednia jako przejaw dezadaptacji do życia w rodzinie*, ZN SAN 7(3), 2017.

[redacted]

- [redacted] *Association between Glutathione S-Transferases Gene Variants and COVID-19 Severity in Previously Vaccinated and Unvaccinated Polish Patients with Confirmed SARS-CoV-2 Infection*, [in:] International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023 Vol. 20 Iss. 4, s. [1-11], 2023.
- [redacted] *Glutathione STransferase PI Genetic Variantl s Influence on the HbA1c Level in*

Type Two Diabetic Patients, [in:] International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023 Vol. 20 Iss. 2, s. [1-9], 2023;

- [redacted] *Glutathione S-transferase PI genetic variants influence the HbA1c level in diabetic patients* [in:] Diabetes Research and Clinical Practice. 2023 Vol. 197, Suppl. 1, 2023;

[redacted]

- [redacted] *Exposure to Cryogenic Temperature and Exercises and Changes in Blood Pressure*, [in:] Cryoletters, Vol. 39, nr 3, 2018, pp. 211-218(8);
- [redacted] *Eradication of LIG4-deficient glioblastoma cells by the combination of PARP inhibitor and alkylating agent,* ID: 6342814, 2018;
- [redacted] *Ocena porównawcza systemów usprawniania pacjentów z przewlekłym przeciążeniowym zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego*, „Aktualności Neurologiczne", 18 (1), Warszawa 2018.

[redacted]

- [redacted] *Exploring the Impact of Novel Anti-Cancer Therapies on Jaw Osteonecrosis and Other Bones: A Comprehensive Review* [in:] Journal of Clinical Medicine 13(7), doi: 10.3390/jcm13071889, 2024;
- [redacted] *Analysis of the Intervention of Emergency Medical Teams in Lodz in 2020* [in:] Journal of Health Study and Medicine, issue 1, s. 135-151, doi: 10.2478/jhsm-2023-0009, 2023;
- [redacted] *Assessment of Knowledge about the Human Papillomavirus and Factors Influencing the Attitude Towards Recommended Protective Vaccinations against HPV among the Inhabitants of the Lodz Voivodeship* [in:] Journal of Health Study and Medicine, issue 1, s. 117-134, doi: 10.2478/jhsm-2023-0008, 2023;
- [redacted] *Costs of treatment with cyclin-dependent kinase inhibitors - CDK4/6 in hormone-dependent HER2- negative breast cancer under the B.9 drug programme* [in:] Archives of Budo vol. 19, s. 275- 285, https://archbudo.com/view/abstract/id/16615, 2023;
- [redacted] *Functional evaluation of rehabilitation outcome - a pilot project on implementation of the Inpatient Functional Assessment (ICF) in selected spas* [in:] Archives of Budo vol. 19, https://archbudo.com/view/abstract/id/16455, 2023;
- [redacted] *Osteonecrosis Related to Steroid and Alcohol Use-An Update on Pathogenesis* [in:] Healthcare 2023, 11(13), 1846; https://doi.org/10.3390/healthcare11131846, 2023;
- [redacted] *Anxiety and Depression in Women with Polycystic Ovary Syndrome,* Medicina, 2022;
- [redacted] *Avascular Necrosis of Femoral Head-Overview and Current State of the Art*., International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022;
- [redacted] *Genetic aspects of pain and its variability in the human population*. Ann Agric Environ Med. 2021;28(4):569–574;
- [redacted] *Characteristics of osteoporotic vertebral fractures in association with symptomatic status in postmenopausal women – a retrospective study of a single centre in P*oland, Medical Science Monitor, 2021;
- [redacted] *Exposure to Environmental Tobacco Smoke (ETS) among Employees of Hospitality Venues in the Light of Changes in Anti-Tobacco Legislation in Poland,* International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020;
- [redacted] *Opinions of the Nursing Staff Employed in Selected Medical Facilities in Lodz about the Healthcare System in Poland and the Functioning of Nurses in This System,* Journal of Health Study and Medicine, 2020;

- [redacted] *The importance of selenium (Se) in the prevention and treatment of diseases*, Journal of Health Study and Medicine, 2020.

[redacted]

- [redacted] *Global estimates on the number of people blind or visually impaired by glaucoma: A meta-analysis from 2000 to 2020* [in:] Eye vol. 38, doi: 10.1038/s41433-024-02995-5, 2024;
- [redacted]*., Impact of the SARS-CoV-2 (COVID-19) Pandemic on Characteristics and Management of Uveal Melanoma in the National Referral Center in Poland* [in:] Cancers vol. 16, issue 11, doi:10.3390/cancers16112061, 2024;
- [redacted] *Prevalence of Vision Loss in South and Central Asia in 2020: Magnitude and Temporal Trends* [in:] Ophthalmic Epidemiology, doi: 10.1080/09286586.2024.2374934, 2024;
- [redacted]*, Effective refractive error coverage in adults aged 50 years and older: estimates from population-based surveys in 61 countries*, Lancet Glob Health 2022; 10: e1754-63; Published Online October 11, 2022 https://doi.org/10.1016/ S2214-109X(22)00433-8;
- [redacted] *Review of the epidemiology of diabetic retinopathy*, Ophthalmology Times Europe 11 June 2018;
- [redacted] *Characteristics of refractive errors in a population of adults in the central region of Poland*, International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018 Jan 8;15(1). doi: 10.3390/ijerph15010090;
- [redacted] *The review of refractive sudies of nonadluts in Poland*, Acta Ophthalmologica 2018 DOI: 10.1111/aos.13666.

[redacted]

- [redacted] *Assessment of the impact of the TipStim device application and the study position on motor coordination and grip strength of the affected upper limb in patients after ischemic stroke - a randomized crossover trial.* Appl. Sci. 2022;
- [redacted] *Motor Coordination and Grip Strength of the Dominant and Non-Dominant Affected Upper Limb Depending on the Body Position - An Observational Study of Patients After Ischemic Stroke.* Brain Sci. 2022 Jan 24;
- [redacted] *Importance of core stability for coordinated movement of the human body in stroke rehabilitation.* Neurol. Res. 2021 Jul 10 [Online ahead of print], s. 1-8; Doi: 10.1080/01616412. 2021.1950952;
- [redacted] *Motor coordination and grip strength assessed after the break and in various positions of the upper limb in patients after stroke in relation to healthy. An observational study.* Eur. J. Phys. Rehabil. Med. 2021: Vol. 57, nr 6, s. 866-873;
- [redacted] *The relationship between the static and dynamic balance of the body, the influence of eyesight and muscle tension in the cervical spine in CAA patients - A pilot study.* Diagnostics 2021: Vol. 11, nr 11, s. e2036, 1-13;
- [redacted] *Influence of the passive stabilization of the trunk and upper limb on selected parameters of the and motor coordination, grip strength and muscle tension, in post-stroke patients.* J. Clin. Med. 2021: Vol. 10, nr 11, s. e2402, 1-16.

[redacted]

- [redacted] *The association of premorbid conditions with 6-month mortality in acutely admitted ICU patients over 80 years* [in:] Annals of Intensive Care volume 14, doi: 10.1186/s13613-024-01246-w, 2024;
- [redacted]*, Prevalence of life-sustaining treatment limitations in Polish very old intensive care patients (VIPs). A post-hoc analysis of two prospective observational Studies*, [in:] Journal of Critical Care vol. 79, https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2023.154439, 2024;
- [redacted]*, Predictors of outcomes of patients ≥ 80 years old admitted to intensive care units in Poland – a post-hoc analysis of the VIP2 prospective observational study*, [in:] Anaesthesiology Intensive Therapy 1/2024 vol. 56, https://doi.org/10.5114/ait.2024.138192, 2024;
- [redacted] *Humulus lupus extract rich in Xanthohumol reduces the risk of a fatal clinical course in critically ill patients treated for COVID-19*, DOI:10.21203/rs.3.rs-1633413/v1, 2022;

- [redacted] *Implementation of Computed Tomography Angiography (CTA) and Computed Tomography Perfusion (CTP) in Polish Guidelines for Determination of Cerebral Circulatory Arrest (CCA) during Brain Death/Death by Neurological Criteria (BD/DNC) Diagnosis Procedure*, Journal of Clinical Medicine 10(18):4237, 2021;
- [redacted], *An evaluation of the usefulness of extracorporeal liver support techniques in patients with severe liver dysfunction*, Archives of Medical Science, ISSN 1734-1922, e-ISSN 1896-9151, 2019;
- [redacted] *W sprawie kryteriów przyjmowania chorych na oddziałach intensywnej terapii (w:) Intensywna terapia w warunkach kryzysu*, DOI: 10.26106/BWDC-A85, 2019.

[redacted]

- [redacted] *Early Symptoms in Children with Inflammatory Bowel Disease: Implications for Subsequent Bone Mineral Deficiency*. Children (Basel). 2024 Oct 9;11(10):1223;
- [redacted] *Intestinal fructose transporters GLUT5 and GLUT2 in children and adolescents with obesity and metabolic disorders*. Adv Med Sci. 2024 Jul 24;69(2): 349-355;
- [redacted] *Practical Approach to Hypersensitivity to Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) in Children*. Pharmaceuticals (Basel). 2023 Sep 1;16(9):1237. doi: 10.3390/ph16091237;
- [redacted] *Metabolic Bone Disorders in Children with Inflammatory Bowel Diseases*. Life (Basel). 2022 Mar 15;12(3):423. doi: 10.3390/life12030423. PMID: 35330174; PMCID: PMC8954892;
- [redacted] *genome-wide association study of esophageal atresia identifies three genetic risk loci at CTNNA3, FOXF1/FOXC2/FOXL1, and HNF1B*. HGG Adv. 2022 Jan 25;3(2): 100093;
- [redacted] *From Intrauterine to Extrauterine Life-The Role of Endogenous and Exogenous Factors in the Regulation of the Intestinal Microbiota Community and Gut Maturation in Early Life*. Front Nutr. 2021;
- [redacted] *Difference in Performance of EPI Pigs Fed Either Lipase-Predigested or Creon®-Supplemented Semielemental Diet*. Biomed Res Int. 2021 Jul 8;2021: 6647734;
- [redacted] *Metallothioneins in Inflammatory Bowel Diseases: Importance in Pathogenesis and Potential Therapy Target. Can J* Gastroenterol Hepatol. 2021 Apr 24;2021: 6665697;
- [redacted] *Obestatin and Their Receptors As Well As Metabotropic Glutamate Receptor Assessment in Chronic Functional Constipation in Children*. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2021 Aug 1; 73(2):203-209;
- [redacted] *Gut response to pasteurized donor human milk in a porcine model of the premature infant*. J Biol Regul Homeost Agents. 2020 Nov-Dec;34(6): 2003-2015;
- [redacted] *Klotho and fibroblast growth factors 19 and 21 serum concentrations*

in children and adolescents with normal body weight and obesity and their associations with metabolic parameters. BMC Pediatr. 2020 Jun 16;20(1): 294.

[redacted]

- [redacted] *Analysis of Clinical Pattern of Musculoskeletal Disorders in the Cervical and Cervico—Thoracic Regions of the Spine* [in:] Journal of Clinical Medicine 13(3), doi: 10.3390/jcm13030840, 2024;
- ([redacted] *Criteria for Diagnosis and Evaluation of Frailty Syndrome* [in:] Journal of Health Study and Medicine, 2021, vol. 3, s.5-22, 2021;
- [redacted] *Innowacyjny model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego i prewencyjnego u osób z zaburzeniami czynnościowymi kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego*, Wyd. Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, s. 81, 2021;
- *Podstawowe pojęcia i terminy związane z zaburzeniami czynnościowymi układu nerwowo-mięśniowego i szkieletowego człowieka oraz obraz kliniczny zaburzeń w części szyjnej i szyjno-piersiowej kręgosłupa*, [w:] Innowacyjny model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego i prewencyjnego u osób z zaburzeniami czynnościowymi kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego, [redacted] Wyd. Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, s. 26-31, 2021;
- *Technologia wirtualnej rzeczywistości wykorzystywana w rehabilitacji i fizjoterapii pacjentów*, [w:] Innowacyjny model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego i prewencyjnego u osób z zaburzeniami czynnościowymi kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego [redacted] yd. Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, s. 45-53, 2021;
- ([redacted] *Postępowanie fizjoterapeutyczne w przypadku zespołów bólowych kręgosłupa szyjnego oraz zaburzeń czynnościowych kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego* [w:] Innowacyjny model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego i prewencyjnego u osób z zaburzeniami czynnościowymi kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego, red. [redacted] Wyd. Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, s. 74-80, 2021.

[redacted]

- [redacted] *72-letnia pacjentka z kryptogennym udarem niedokrwiennym mózgu z towarzyszącym tętniakiem przegrody międzyprzedsionkowej i drożnym otworem owalnym* [w:] Folia Cardiologica, t. 2, zeszyt 12, 2017;
- [redacted] *Neurologia dla studentów wydziału pielęgniarstwa*, Wyd. Wolters Kluwer, 2010.

[redacted]

- [redacted] *Bieżący stan wiedzy na temat leczenia hiperlipidemii przy użyciu inhibitorów PCSK9*, Kardiologia po Dyplomie, ISSN 1643-7713, 2022;
- [redacted] *Continuous hands-free monitoring of echocardiographic exercise test using probe fixation device*, Cardiology Journal, 2022;
- [redacted] *Exercise stress echocardiography with probe fixated on patient's chest*, European Heart Journal 42, 2021;
- [redacted] *March, September and December months with the greatest influence of atmospheric pressure on blood pressure in patients with hypertension*, European Heart Journal 4, 2021;
- [redacted] *P1398 Echocardiographic continuous monitoring of exercise stress test using probe fixation device*, European Heart Journal Cardiovascular Imaging 21(Supplement_1), 2020.

[redacted]

- [redacted], *Toward a new paradigm of care: a surgical leaders' Delphi consensus on the organizational factors of the new pancreas units (E-AHPBA PUECOF study)* [in:] Updates in surgery vol. 76, DOI: 10.1007/s13304-024-01839-x, 2024;
- [redacted], *Unlocking the Potential Role of Decellularized Biological Scaffolds as a 3D Radiobiological Model for Low- and High-LET Irradiation* [in:] Cancers 2024, 16(14), https://doi.org/10.3390/cancers16142582, 2024;

- [redacted] *Surgical stabilization of rib fractures (SSRF): the WSES and CWIS position paper* [in:] World Journal of Emergency Surgery vol. 19, issue 1, doi: 10.1186/s13017-024-00559-2, 2024;
- [redacted] *The 2023 WSES guidelines on the management of trauma in elderly and frail patients* [in:] World Journal of Emergency Surgery 19, https://wjes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-024-00537-8, 2024;
- [redacted] *Intraoperative transcystic laparoscopic common bile duct stone clearance with SpyGlass™ discover during emergency and elective cholecystectomy: a single-center case series*. World Journal of Emergency Surgery, 19(1), 8, 2024;
- [redacted] *A meta-analysis and trial sequential analysis comparing nonoperative versus operative management for uncomplicated appendicitis: a focus on randomized controlled trials*, World Journal of Emergency Surgery, 19(1), 2, 2024;
- [redacted] *Severe immunoglobulin A vasculitis with refractory gastrointestinal involvement in an adult patient successfully treated with plasma exchange*. Scandinavian Journal of Rheumatology, 1-2, 2024;
- [redacted] *Translating Knowledge in Surgey,* in [redacted] "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 263-273, 2024;
- [redacted] *Shared Decision-Making and Coproduction in Surgery: The Patient Is the Cure,* [redacted] "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 139-146, 2024;
- [redacted] *High Reliability: The Next Frontier for Patient Safety in Surgery* [redacted] "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 109-120, 2024;
- [redacted] *Invasive lobular carcinoma metastasis to pancreas mimicking pancreatic signet ring cell carcinoma: A case report and systematic review of the literature*. Pathology-Research and Practice, 253, 155049, 2024;
- [redacted] *Author response to: Comment on Prophylactic mesh augmentation after laparotomy for elective and emergency surgery: meta-analysis*. BJS open, 8(1), zrad130, 2024;
- [redacted] *Is motherhood still possible after pelvic carbon ion radiotherapy? A promising combined fertility-preservation approach*. Tumori Journal, 03008916231218794, 2024.

[redacted]

- [redacted] *The Impact of the Methacrylation Process on the Usefulness of Chitosan as a Biomaterial Component for 3D Printing*. J Funct Biomater. 2024 Aug 30;15(9):251. Doi: 10.3390/jfb15090251, 2024;
- [redacted] *Graphene oxide (GO)-based bioink with enhanced 3D printability and mechanical properties for tissue engineering applications*, doi: 10.3390/nano14090760, 2024;
- [redacted] *Profiling of microRNA as a tool to introduce of rAAV vectors in gene therapy of breast cancer: A preliminary results.* Adv Clin Exp Med. 2023; 32(10);
- [redacted] *Therapeutic combination silencing VEGF and SOX10 increases antiangiogenic effect in the mouse melanoma model B16-F10 – in vitro and in vivo studies.* Adv Dermatol Allergol, 2021; 38(5):887-898;

- [redacted] *Mosaic recombinant adeno-associated virus vector rAAV/DJ/CAG for targeted gene delivery to melanoma cells metastasized to the lung.* Anticancer Res. 2020; 40(8): 4425-4444.

[redacted]

- [redacted] *The 2023 WSES guidelines on the management of trauma in elderly and frail patients* [in:] World Journal of Emergency Surgery 19, https://wjes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-024-00537-8, 2024;
- [redacted] *Toward a new paradigm of care: a surgical leaders' Delphi consensus on the organizational factors of the new pancreas units (E-AHPBA PUECOF study)* [in:] Updates in surgery vol. 76, DOI: 10.1007/s13304-024-01839-x, 2024;
- [redacted] *Pulsed radiofrequency on peripheral nerve as a rehabilitation aid* [in:] Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care 4/2024, doi: 10.1186/s44158-024-00156-4, 2024;
- [redacted] *The Kinematic and Electromyographic Analysis of Roller Skating at Different Speeds on a Treadmill: A Case Study* [in:] Sensors vol. 24, issue 17, doi: 10.3390/s24175738, 2024;
- [redacted] *Are we ready for "green surgery" to promote environmental sustainability in the operating room? Results from the WSES STAR investigation* [in:] World Journal of Emergency Surgery vol. 19, doi: 10.1186/s13017-024-00533-y, 2024;
- [redacted] *Intraoperative transcystic laparoscopic common bile duct stone clearance with SpyGlass™ discover during emergency and elective cholecystectomy: a single-center case series*. World Journal of Emergency Surgery, 19(1), 8, 2024;
- [redacted] *A meta-analysis and trial sequential analysis comparing nonoperative versus operative management for uncomplicated appendicitis: a focus on randomized controlled trials*, World Journal of Emergency Surgery, 19(1), 2, 2024;
- [redacted] *Translating Knowledge in Surgey*, [redacted] "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 263-273, 2024;
- [redacted] *Shared Decision-Making and Coproduction in Surgery: The Patient Is the Cure*, [redacted], "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 139-146, 2024;
- [redacted] *High Reliability: The Next Frontier for Patient Safety in Surgery*, [redacted] (eds.), "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 109-120, 2024;
- [redacted] *New Frontiers in Post-Surgical Rehabilitation*, [redacted] "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 91-97, 2024;
- [redacted], *The Bionic Man: From Neuromodulation to Visual Prosthesis*, in [redacted] (eds.), "Towards the Future of Surgery", Springer International Publishing, str. 225-237, 2024.

[redacted]

- [redacted] *Adjuvant Chemotherapy After Resection of Localized Pancreatic Adenocarcinoma Following Preoperative* FOLFIRINOX. JAMA oncology, 2025;
- [redacted] *The impact of neoadjuvant therapy in patients with left-sided resectable pancreatic cancer: an international multicenter study*, Annals of Oncology, ISSN 0923-7534, 2025;
- [redacted] *Impact of adjuvant chemotherapy on resected intraductal papillary mucinous neoplasm-derived pancreatic cancer: results from an international multicenter study*. Journal of Clinical Oncology, 42(36), 4317-4326, 2024;

- [redacted] *Routine Imaging or Symptomatic Follow-Up After Resection of Pancreatic Adenocarcinoma.* JAMA surgery, 2024;
- [redacted] *REDISCOVER international guidelines on the perioperative care of surgical patients with borderline-resectable and locally advanced pancreatic cancer*. Annals of Surgery, 280(1), 56-65, 2024;
- [redacted] *Standardizing definitions and terminology of left-sided pancreatic resections through an international Delphi consensus*. British Journal of Surgery, 111(4), 2024;
- *Pancreatic surgery outcomes: multicentre prospective snapshot study in 67 countries.* [in:] British Journal of Surgery 111, no. 1, 2024;
- [redacted] *The Brescia internationally validated European guidelines on minimally invasive pancreatic surgery (EGUMIPS).* Annals of surgery, 279(1), 45-57, 2024;
- [redacted] *E-AHPBA Innovation Committee. Ethics and trustworthiness of artificial intelligence in Hepato-Pancreato-Biliary surgery: a snapshot of insights from the European-African Hepato-Pancreato-Biliary Association (E-AHPBA)* survey. HPB, 2024;
- [redacted], *Bayesan Model to Predict R Status After Neoadjuvant Therapy in Pancreatic Cancer.* Cancers (Basel). Dec 7;16(23):4106. doi: 10.3390/cancers16234106. PMID: 39682292; PMCID: PMC11640340, 2024;
- [redacted] *Personalized nutrition after discharge for pancreatic surgery: A study protocol.* Nutr Health. Nov 21:2601060241290281. doi: 10.1177/02601060241290281. Epub ahead of print. PMID: 39569447, 2024;
- [redacted] *Impact of neoadjuvant chemoradiotherapy on pathologic response in pancreatic ductal adenocarcinoma: A systematic review and meta-analysis.* Pancreatology. Nov;24(7):1107-1114. doi: 10.1016/j.pan.2024.09.010. Epub 2024 Sep 13. PMID: 39353845, 2024;
- [redacted]. *Nurturing the next generation of HPB surgeons: short term results of the pilot E-AHPBA mentorship program.* HPB (Oxford). Dec;26(12):1564-1567. doi: 10.1016/j.hpb.2024.09.003. Epub 2024 Sep 12. PMID: 39341774, 2024;
- [redacted]., *Nutritional Intervention for the Elderly during Chemotherapy: A Systematic Review*. Cancers (Basel). Aug 9;16(16):2809. doi: 10.3390/cancers16162809. PMID: 39199582; PMCID: PMC11352472, 2024.

[redacted]

- [redacted] *Deep Learning-based Recalibration of the CUETO and EORTC Prediction Tools for Recurrence and Progression of Non-muscle-invasive Bladder Cancer.* Eur Urol Oncol 5(1):109-112, 2022;
- [redacted] *Age-Related Changes in Zinc, Copper and Selenium Levels in the Human Prostate,* Nutrients 13, 2021;
- [redacted] *Validation of EORTC, CUETO, and EAU risk stratification in prediction of recurrence, progression, and death of patients with initially non-muscle-invasive bladder cancer (NMIBC): A cohort analysis,* Cancer Med 9(11):4014-4025, 2020.

[redacted]

- [redacted] Electrostimulation has a positive effect on the knee function after knee arthroscopic surgery: A randomized trial, Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation 33(19):1-7, 2019;

- [redacted] *Physiotherapeutic proceeding in symptomatic calcaneal spur treatment*, Wiadomości lekarskie (Warsaw, Poland: 1960), 2016.
- [redacted] *Tumor of the Nose – A Rare Manifestation of a Metastatic Lung Cancer, Clinical*, Cosmetic and Investigational Dermatology Volume 14:1311-1318, 2021;
- [redacted], *MicroRNA profile and iron-related gene expression in hepatitis C-related hepatocellular carcinoma: a preliminary study*, Archives of Medical Science 17(5), 2019.
- [redacted] *Effects of Helicobacter pylori Infection on Ghrelin and Insulin-like Growth Factor 1 Secretion in Children with Idiopathic Short Stature*, Journal of Clinical Medicine 11(19):5868, 2022;
- [redacted] *System przetwarzania patomorfologicznych obrazów mikroskopowych*, Conference: X Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne, 2022;
- [redacted] *The Role of Yersinia enterocolitica O:3 Lipopolysaccharide in Collagen-Induced Arthritis*, Journal of Immunology Research 2020:1-12, 2020;
- [redacted] *Interactions of ficolin-3 with ovarian cancer cells*, Iunobiology 224(2), 2019.
- [redacted] *UHPLC-DAD/ESI-TOF-MS Phytochemical Characterization and Evaluation of the Impact of Eleutherococcus senticosus Fruit Intractum on Biochemical, Hepatological, and Blood Parameters in Balb/c Mice* [in:] International Journal of Molecular Sciences vol. 25, issue 17, doi: 10.3390/ijms25179295, 2024;
- [redacted] *The Eleutherococcus senticosus fruits' intractum affects changes in the transepithelial electric potential in the distal section of the rabbit's large intestine and inhibits hyaluronidase*, [in:] Journal of Ethnopharmacology 325 (2024) 117847, 2024;
- [redacted] *Phenolic Compounds and Antioxidant and Anti-Enzymatic Activities of Selected Adaptogenic Plants from South America, Asia, and Africa, Molecules 2023*, 28, 6004;
- [redacted] *Bezpieczeństwo i higiena w czasie pandemii COVID-19 w miejscach użyteczności publicznej*, Kosmos Problemy Nauk Biologicznych, Tom 70 Nr 3, 2021;
- [redacted] *Problems related to the isotachophoresis technique employed for separation and determination of alkaloids used in the treatment of malaria* [in:] Journal of Liquid Chromatography &amp Related Technologies, September 2019;
- [redacted] *Grzybica paznokci versus łuszczyca – podobieństwa i różnice w obrazie klinicznym choroby* [w:] Postępy Nauk o Zdrowiu, 1/2019 35-43, 2019.
- [redacted] *Wpływ diety o niskiej zawartości węglowodanów i wysokiej zawartości tłuszczu na organizm, skład ciała oraz zdolności wysiłkowe u sportowców*, Medycyna Sporowa, 2017;
- [redacted] *Ocena aktywności dysmutazy ponadtlenkowej w krwinkach czerwonych jako czynnika ryzyka w nowotworach jamy ustnej*, JOURNAL OF HEALTH STUDY AND MEDICINE, 2016;
- [redacted] *Życie i zdrowie kobiet na przełomie XIX i XX wieku*, Life and health of women at the turn of 19th and 20th centuries" Journal of Health Study and Medicine, 1, 73-89, 2016.
- [redacted] *Physical Activity and Prevention of Chronic Non-communicable Diseases*, [in:] Healthy Lifestyle, pp.131-142, 2022;

- [redacted] *Body mass index percentiles and elevated blood pressure among children and adolescents*, [in:] Journal of Human Hypertension 34(4), 2020.

[redacted]

- [redacted] *Paraoxonase-1 and other factors related to oxidative stress in psoriasis*, Postepy Dermatologii i Alergologii 37(1):92-96, 2020;
- [redacted]., *Morbihan disease*, Przegląd Dermatologiczny 107(6):551-556, 2020.

[redacted]

- [redacted] Część. 2. *Cynk i choroby skóry. Choroby związane z dysregulacją transporterów cynku*, Dermatologia praktyczna, 2/2022;
- [redacted] *Mukormykoza – współinfekcja u chorych na COVID-19*, *Dermatologia praktyczna*, 4/2021;
- [redacted] Część. 1. *Cynk i choroby skóry. Choroby genetyczne spowodowane mutacjami genów transporterów cynku*, Dermatologia praktyczna, 4/2021;
- [redacted] *Łuszczyca i choroby współistniejące. Część 2. Choroby autoimmunologiczne*, Medycyna praktyczna 1/2021;
- [redacted] *Ciężkie skórne reakcje niepożądane związane ze stosowaniem leków – etiopatogeneza, cechy kliniczne i leczenie. Część 2 Zespół nadwrażliwości polekowej (DiHS)/ Reakcja na leki z eozynofilią i objawami ogólnoustrojowymi (DRESS)*, Dermatologia Praktyczna 2/2021;
- [redacted] *Ciężkie skórne reakcje niepożądane związane ze stosowaniem leków – etiopatogeneza, cechy kliniczne i leczenie. Część 3 Ostra uogólniona osutka krostkowa* (AGEP), Dermatologia Praktyczna 2/2021;
- [redacted] *Ciężkie skórne reakcje niepożądane związane ze stosowaniem leków – etiopatogeneza, cechy kliniczne i leczenie*. Część 4 Uogólniona pęcherzowa utrwalona wysypka polekowa (GBFDE), Dermatologia Praktyczna 3/2021;
- [redacted] *Objawy skórne u chorych na COVID-19*, Dermatologia praktyczna, 3/2021.

[redacted]

- [redacted] *Hypereosinophilic syndromes (HES) – different possible faces – a challenge for doctors of various specializations – case-based review*, [in:] Medical Studies STUD-MED-00772-2023-01;
- [redacted] *Dietary polyphenol and microbiota interactions in the context of prostate health*, [in:] Annals of the New York Academy of Sciences 1508(1), DOI:10.1111/nyas.14701, 2021;
- [redacted] *Influence of Algae Supplementation on the Concentration of Glutathione and the Activity of Glutathione Enzymes in the Mice Liver and Kidney*, "Nutrients" 2021 Vol. 13 Iss. 6, s. [1-16];
- [redacted] *Inhibition of Digestive Enzymes and Antioxidant Activity of Extracts from Fruits of Cornus alba, Cornus sanguinea subsp. hungarica and Cornus florida–A Comparative Study* Plants 9(1):122, DOI:10.3390/plants9010122, 2020;
- [redacted], *Effect of Immobilization on Changes in Blood Glucose and Cholesterol Concentration in the Examined Mice - Preliminary Studies*, Acta Balneol, 2020, TOM LXI, Nr 1(159): 27-31.

[redacted]

- [redacted] *The Urogynecology Section of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians Guideline for the diagnostic assessment of stress urinary incontinence in women*, DOI:10.5603/GP.a 2021.0256, 2022;
- [redacted] *Urogynecology Section of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians Guidelines on the management of recurrent pelvic organ prolapse*, Ginekologia Polska 93(2), 2021;

- [redacted] *Urogynecology Section of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians guidelines on the management of stress urinary incontinence in women*, Ginekologia Polska 92(11):822-828, 2021;
- [redacted] *Urogynecology Section of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians Guideline on the use of urodynamic testing in gynecological practice*, Ginekologia Polska 92(3):230-235, 2021;
- [redacted] *Impact of stress urinary incontinence on female sexual activity*, European Review for Medical and Pharmacological Sciences 25(2):643-653, 2021;
- [redacted] *Obstetric Anal Sphincter Injury Detection Using Impedance Spectroscopy with the ONIRY Probe*, Applied Sciences 11(2):637, 2021;
- [redacted] *The Urogynecology Section of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians guidelines on the management of non-neurogenic overactive bladder syndrome in women*, Ginekologia Polska 92(3):236-251, 2021;
- [redacted] *Nietrzymanie moczu u kobiet. Wstępne postępowanie w warunkach praktyki lekarza rodzinnego*, Lekarz Rodzinny, ISSN 1426-2088, 2021.

[redacted]

- [redacted] *Enzyme-triggered-and tumor-targeted delivery with tunable, methacrylated poly (ethylene glycols) and hyaluronic acid hybrid nanogels*, [in:] Drug Delivery, T. 29, pp. 2561-2578, 2022;
- [redacted] *Electrosensitive polymer gels: Controlling size and shape by means of red–ox processes–outlook and prospects*, [in:] Applied Materials Today, Tom 29, 2022.

[redacted]

- Autorka 2 rozdziałów w książce: „Nagłe stany w Położnictwie i Ginekologii" pod redakcją prof. [redacted]: *Zahamowanie wewnątrzmaciczne płodu; Toksoplazmoza w ciąży*
- [redacted], *Assessment of fetal thymus size and BMI in pregnant women with diabetes* Czasopismo: Ginekol Pol, 2023: 94, 4, ss. 309-314, Impact Factor: 1.300, Punktacja MNISW: 70;
- [redacted] *Impact of Prenatal and Postnatal Diagnosis on Parents: Psychosocial and Economic Aspects Related to Congenital Heart Defects in Children*, Czasopismo: J Clin Med. 2023 Sep 5;12(18):5773, Impact Factor: 3.900, Punktacja MNISW: 140;
- [redacted] *Small prenatal diameter of the ascending aorta is associated with increased mortality risk in neonates with congenital diaphragmatic hernia*, Czasopismo: Arch Med Sci 2023: 19, 4, 1022-1027, Impact Factor: 3.800, Punktacja MNISW: 100;
- [redacted] *Predictive Value of the CSA Index in the Prenatal Diagnosis of Aortic Coarctation in Ultrasound Examination Performed during the Second Trimester*, Czasopismo: Journal of Clinical Medicine 2023: 12, 16, 5190, Impact Factor: 3.900, Punktacja MNISW: 140;
- [redacted] *Sonographic measurement of the fetal pancreas in women with gestational diabetes*, Czasopismo: Arch Med Sci 2022: 18, 2, 382-387, Impact Factor: 3.800, Punktacja MNISW: 100;
- [redacted] *Nomograms of the fetal thymus for clinical practice*, Czasopismo: Arch Med Sci 2021: 17, 6, 1657-1662, Impact Factor: 3.707, Punktacja MNISW: 100;
- [redacted] *Planned Cesarean or planned vaginal delivery for twins: secondary analysis of randomized controlled trial*, Czasopismo: Ultrasound Obstet Gynecol 2021: 57, 4, 582-591.

[redacted]

- [redacted] *Digital Image Analysis of Vertebral Body S1 and Its Ossification Center in the Human Fetus* [in:] Brain Sciences 15(1), doi: 10.3390/brainsci15010074, 2025;
- [redacted] *Opened sacral canal: Anatomical case report with commentaries on neurological significance* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 38, doi: 10.1016/j.tria.2024.100367, 2025;
- [redacted] *Application of histochemical stains in anatomical research: A brief overview of the methods* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 35, https://doi.org/10.1016/j.tria.2024.100294, 2024;
- [redacted] *The most ancient sources of anatomic knowledge* [in:] Translational Research in Anatomy, vol 35, https://doi.org/10.1016/j.tria.2024.100295, 2024;
- [redacted] The meaning of modern neuroanatomy [in:] Translational Research in Anatomy vol. 37, doi: 10.1016/j.tria.2024.100361, 2024;
- [redacted] human body - not only a biological entity [in:] Translational Research in Anatomy, vol. 34, doi: 10.1016/j.tria.2023.100270, 2024;
- [redacted] *19th-century anatomical illustration: Part one – A portfolio of selected early 19th-century anatomical works* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 35, doi: 10.1016/j.tria.2024.100303, 2024;
- [redacted]*., Exploring the septum pellucidum: Short review of anatomical insights and the clinical impact of septum pellucidum and cavum septi pellucidi* [in:] Translational Research in Anatomy, vol. 37doi: 10.1016/j.tria.2024.100364, 2024;
- [redacted] *Intracranial injuries in the autopsy material of the Department of Forensic Medicine of the Medical University of Lodz with analysis of anatomical lesions caused by traumatic brain injuries* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 37, doi: 10.1016/j.tria.2024.100360, 2024;
- [redacted], *Meckel's diverticulum with intussusception in a 5-year-old patient: Ultrasound as the key to diagnosis. A case report* [in:] Translational Research in Anatomy Vol. 35, doi: 10.1016/j.tria.2024.100300, 2024;
- [redacted] *Reporting anatomical variations: should unified standards and protocol (checklist) for anatomical studies and case reports be established?* [in:] Translational Research in Anatomy Vol. 35, doi: 10.1016/J.TRIA.2024.100284, 2024;
- [redacted] *The Arterial Anatomy of the Cerebellum - A Comprehensive Review* [in:] Brain Sciences vol. 14, issue 8, doi:10.3390/brainsci14080763, 2024;
- [redacted] Folia Morphol (Warsz). *Thoracolumbar fascia in the lumbar region: anatomical description and topographical relationships to the cutaneous nerves – a preliminary study*. Folia Morphologica, doi: 10.5603/FM.a2023.0032, 2023;
- [redacted]*. Prevalence of the Onodi cell in the Polish adult population: an anatomical computed tomography study*. Folia Morphol (Warsz). 2023. doi: 10.5603/FM.a2023.0001;
- [redacted] *Polyorchidism: An Up-to-Date Systematic Review*. J Clin Med. 2023;12(2):649. doi: 10.3390/jcm12020649;
- [redacted] *The Morphology of the Pituitary Gland: A Meta-Analysis with Implications for Diagnostic Imaging. Brain Sci*. 2023;13(1):89. doi: 10.3390/brainsci13010089;
- [redacted] *Leiomyoma: a case of a rare benign mesenchymal neoplasm of the urinary bladder*. Pol Arch Intern Med. 2023;133(2):16381. doi: 10.20452/pamw.16381;

- [redacted] *Papillary carcinoma of a thyroglossal duct cyst in a pregnant woman.* Pol Arch Intern Med. 2022;132(11):16333. doi: 10.20452/pamw.16333;
- [redacted] *Complete unilateral duplication of the right ureter with ectopic orifice into the prostatic urethra found by transrectal ultrasound*. Pol Arch Intern Med. 2022;132(6):16249. doi: 10.20452/pamw.16249;
- [redacted] *Atypical attachment of the petrosphenoidal (petroclival) ligament to the* posterior genu of the cavernous internal carotid artery Case report, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Diverse variants of the profunda brachii artery: a series of three cases*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Duplication of the inferior vena cava - an anatomical case report with comments on embryological background and clinical implications*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted], *Early bifurcation of the middle cerebral artery A case report with commentaries on the clinical significance*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Ectopic ureter: a concise narrative review with anatomical and clinical commentaries*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Bilateral caroticoclinoid foramen and unilateral abducens nerve canal found on the fetal skull - case report*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted]., *Case report of the brachial artery trifurcation: an anatomical study and concise literature review*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Atypical formation of pericallosal artery A4 segment altering the corpus callosum - anatomical case report*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted], *Superficial brachial artery: a case report with commentaries on the classification*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Clinical relevance of the caroticoclinoid foramen A case report and concise literature review*, Translational Research in Anatomy, 2021;
- [redacted] *Superficial brachial artery – A case report with commentaries on the classification*, Translational Research in Anatomy, 2021;
- [redacted], *Duplication of the median cubital vein – Case report with commentaries on clinical significance*, Translational Research in Anatomy, 2021;
- [redacted] *Revisiting the Morphology and Classification of the Paracingulate Gyrus with Commentaries on Ambiguous Cases*, Brain Sciences 11(7):872, 2021;
- [redacted] *Anatomical normality and variability: Historical perspective and methodological considerations*, Translational Research in Anatomy, 2021;
- [redacted]., *Anatomical studies on larynx and voice production in historical perspective*, Folia Medica Cracoviensia /2020/Vol. 60/No 3.

Pracownicy Uczelni biorą udział **w krajowych i międzynarodowych grantach i projektach**, realizowanych we współpracy z zagranicznymi instytucjami i uczelniami, m.in.:

- [redacted] – w ramach projektu, jako kierownik zespołu zajmował się m.in. objawami skórnymi u chorych z COVID-19 uwzględniając klasyfikację wyróżniającą 2 główne grupy oraz 6 głównych wzorców klinicznych, mukormykozą jako współinfekcją u chorych z COVID19, chorobami skóry powstałymi na podłożu zaburzeń genetycznych spowodowanych mutacjami genów transporterów cynku, ciężkimi niepożądanymi reakcjami skórnymi związanymi ze stosowaniem leków – GBFD, DiHS, DRESS, AGEP, chorobami skóry – łojotokowymi, zapalnymi schorzeniami dermatologicznymi związanymi z uszkodzeniami nerwów, w tym półpaścem, zespołem troficznym nerwu trójdzielnego, zespołem cieśni kanału nadgarstka, zespołami naczyniowymi, chorobami współistniejącymi przy różnych postaciach łuszczycy genoderamtozami, chorobami skóry wywołanymi patogenami przenoszonymi przez kleszcze (nowotworami skóry, w tym nieczerniakowymi nowotworami skóry;
- [redacted] – prowadzi badania naukowe z zakresu farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii. Od 2000 r. do chwili obecnej brał udział w 12 projektach badań klinicznych. Ponadto, w latach 2014 – 2015 był głównym badaczem w projekcie [redacted]

w zakresie Placebo Controlled, Multicenter Study to Assess the Effect of Evolucumab on Congnitive Function in Patients with Clinically Evident Cardiovascular Diseases and Receiving Statin Background Lipid Lowering Therapy;
W roku 2021 był głównym badaczem w badaniu klinicznym pt. *Randomizowane, podwójnie zaślepione kontrolowane placebo badanie prowadzone w celu oceny bezpieczeństwa i skuteczności preparatu ABC-201 w połączeniu ze standardową opieką a placebo w połączeniu ze standardową opieką u dorosłych pacjentów z COVID-19*.
Również w 2021 r. [redacted] był głównym badaczem w badaniu klinicznym ACT17207 pt.: *Wieloośrodkowe, randomizowane, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo badanie fazy II, mające na celu weryfikację koncepcji, oceniające skuteczność i bezpieczeństwo stosowania rilzabrutynibu u dorosłych pacjentów z atopowym zapaleniem skóry o nasileniu od umiarkowanego do ciężkiego, u których nastąpiła niewystarczająca odpowiedź lub nietolerancja kortykosteroidów stosowanych miejscowo*.

- [redacted] – brał udział w projekcie badawczym pt.: *Wpływ zanieczyszczenia powietrza na układ oddechowy i obecność uczuleń u dzieci w wieku przedszkolnym z uwzględnieniem zjawisk miejskich wysp ciepła oraz geograficznych danych przestrzennych* (2017 – 2022;
- [redacted] – prowadził badania pn. *Zaburzenia stresowe pourazowe*. Badania dotyczą między innymi problemu szeroko rozumianej duchowości w medycynie, w szczególności w psychiatrii i rehabilitacji osób z niepełnosprawnością ruchową.
Prowadził również badania pn. *Skuteczność stosowanej rehabilitacji ruchowej i psychosomatycznej*. Efekty tych badań [redacted] prezentował podczas konferencji naukowych w kraju i za granicą jak tez opublikował w wydawnictwach specjalistycznych – „Orzecznictwo Lekarskie", „Acta Balneologica" i „Prewencja i Rehabilitacja", a także w wydawnictwie Społecznej Akademii Nauk. Jako przykładowe publikacje można wskazać: [redacted] Zaburzenia stresowe pourazowe w aktualnej klasyfikacji Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (APA) wg DSM-5, Journal Of Health Study And Medicine, 2017(1); [redacted] Autodestruktywność pośrednia jako przejaw dezadaptacji do życia w rodzinie, ZN SAN 7(3), 2017; [redacted] Współwystępowanie zaburzeń depresyjnych i zespołu trwałej zmiany osobowości po katastrofach u osób represjonowanych w latach 1940-1956, Pol. Merkur. Lek (Pol. Med. J.), 2018, XLIV/264: 289-295; [redacted] rozdział: Trauma a zespół stresu pourazowego, str. 147-170 [w:] Medyczne i społeczne aspekty traumy. Praca zbiorowa, [redacted] Wyd. Śląski Uniwersytet Medyczny. Katowice 2016 r. ISBN: 978-83-7509-323-0;
- [redacted] - prowadził badania nad nowoczesnymi metodami leczenia chorób neurologicznych, czego efektem jest publikacja: *Ocena porównawcza systemów usprawniania pacjentów z przewlekłym przeciążeniowym zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego*, „Aktualności Neurologiczne", 18 (1), Warszawa 2018;
- [redacted] prowadził badania w zakresie postępowania terapeutycznego w wybranych typach neuropatii jaskrowej, korekcji współistniejących wad refrakcji z użyciem zwijalnych soczewek wewnątrzgałkowych, profilaktyki i leczenia zaćmy. Efektem prowadzonych badań są publikacje w czasopismach: „International Journal of Environmental Research and Public Health", „Acta Ophthalmologica", „Lancet Glob Health" jak np.: [redacted] Effective refractive error coverage in adults aged 50 years and older: estimates from population-based surveys in 61 countries, Lancet Glob Health 2022; 10: e1754-63; Published Online October 11, 2022 https://doi.org/10.1016/ S2214-109X(22)00433-8[redacted] Characteristics of refractive errors in a population of adults in the central region of Poland, International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018 Jan 8;15(1). doi: 10.3390/ijerph15010090; [redacted] The review of refractive sudies of nonadluts in Poland, Acta Ophthalmologica 2018 DOI: 10.1111/aos.13666;
- [redacted] - od 2020 roku prowadzi badania poświęcone równowadze i koordynacji ciała człowieka. Badania te pozwoliły na powstanie dwóch monografii oraz 9 artykułów, które opublikowała w wysoko punktowanych czasopismach;

- [redacted] - prowadzi badania, których celem jest opracowanie kompleksowego rozwiązania, które wykorzystując VR (virtual reality) oraz metody AI (artificial intelligence) wspomaga diagnostykę i planowanie terapii. W ramach prowadzonych prac możliwe będzie monitorowanie procesu rehabilitacji pacjentów z zaburzeniami funkcjonalnymi w obrębie górnego odcinka kręgosłupa wywołanymi chorobami układu mięśniowo-szkieletowego i/lub urazami;
- [redacted] - Członek zarządu i Kierownik Projektu/Wykonawca licznych projektów w ramach World Society of Emergency Surgery m.in.:
  - ECLAPTE study - Effective Closure of LAParoTomy in Emergency - 2023 World Society of Emergency Surgery guidelines for the closure of laparotomy in emergency settings, 2023,
  - S.P.Ri.M.A.C.C. study - Prediction of morbidity and mortality after early cholecystectomy for acute calculous cholecystitis, 2023,
  - Environmental Sustainability in Trauma and Emergency Surgery, 2023,
  - Shared Decision Making in Trauma and Emergency Surgery, 2022,
  - AI acceptance in Trauma and Emergency Surgery, 2022,
  - Team Dynamics and Diversity in Trauma and Emergency Surgery, 2021.

  Pełnił również funkcję kierownika projektu/wykonawca projektów realizowanych w E-AHPBA: PUECOF – Organizational Factors of the newborn Pancreas Units, E-AHPBA, 2023.
  Objął stanowisko zastępcy kierownika projektu w ramach projektów w Boston Scientific: INtraoperative Approach with eventual Clearance of Common bilE duct by SpyGlass Discover vs Sequential strategy in patients with acute calculus cholecystitis and Intermediate/high risk of common BiLE duct stone (INACCESSIBLE): a Randomized Controlled Trial, 2023.
  Ponadto, pracował jako zastępca kierownika projektu w ramach projektów w Roche Foundation: Pancreas Plus: projekt koprodukcyjny dla pacjentów ze zdiagnozowanym rakiem trzustki;
- [redacted] jako biotechnolog, specjalista ds. biodruku, brała udział w projekcie naukowym: *Opracowanie biotuszy do biodruku 3D na bazie świńskiego DECM modyfikowanego chemicznie, wzbogaconego o rekombinowane białka hybrydowe, nanomateriały i polimery syntetyczne*. Projekt polegał na opracowaniu pakietu modyfikacji biotuszy (m.in. wytworzenie rekombinaowanego białka hybrydowego) na bazie decelularyzowanej macierzy zewnątrzkomórkowej (dECM) świńskiej trzustki oraz łąkotki, które zwiększają efektywność całego procesu drukowania 3D, a także wytrzymałość uzyskiwanych wydruków. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: TECHMATSTRATEG-III/0027/2019). Okres realizacji projektu: 2021- 2023.
  Ponadto pełniła funkcję biotechnologa w projekcie naukowym: *3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych*. Celem projektu było opracowanie innowacyjnych biotuszy dedykowanych do biodruku modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym do testów toksykologicznych oraz modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym i ogniskami nowotworowymi do badań nad skutecznością substancji leczniczych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: POIR.01.01.01-00-0546/20). Okres realizacji projektu: 2021-2023.
  Również brała czynny udział w badaniach pn. *Opracowanie polskiego komplementarnego systemu molekularnego nawigacji chirurgicznej dla potrzeb leczenia nowotworów*, którego celem było stworzenie i przygotowanie do wdrożenia nowatorskiej, komputerowo-molekularnej metody systemu nawigacji chirurgicznej do leczenia chorób onkologicznych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: Strategmed1/233264/4/NCBR/2014, MentorEYE). Okres realizacji projektu: 2014- 2018;
- [redacted] w okresie ostatnich sześciu lat prowadzi projekty badawcze m.in. w zakresie: związku między postawą ciała a sprawnością fizyczną u dzieci w wieku 12 – 13 lat, dostosowania wybranych obiektów rekreacyjnych do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową, badania wpływu fizjoterapii ambulatoryjnej i leczenia sanatoryjnego na przebieg objawów u chorych z chorobami reumatycznymi, charakterystyki rozwoju psychofizycznego i roli usprawniania w kontekście zaburzeń neurologicznych u dzieci, epidemiologii i charakterystyki występowania wad postawy u dzieci, oceny skuteczności wybranych zabiegów fizykalnych w przebiegu entezopatii, zespołów bólowych kręgosłupa – czynników ryzyka, epidemiologii, diagnostyki i leczenia, analizy

zmian patobiomechanicznych i skuteczności fizjoterapii w przebiegu choroby zwyrodnieniowej stawów obwodowych i kręgosłupa;

- [redacted] – prowadzi badania związane z nieinwazyjnym leczeniem raka pęcherza moczowego;
- [redacted] – pełniła funkcje eksperta przygotowania materiałów szkoleniowych dotyczących zasad prowadzenia edukacji zdrowotnej dla wybranych grup zawodowych w ramach Zadania 5 PIB: Popularyzacja wiedzy i informowanie społeczeństwa o aktualnej sytuacji epidemiologicznej chorób i zakażeń oraz sytuacji zdrowotnej obywateli, a także popularyzacja wiedzy i zachowań sprzyjających zdrowiu w zakresie profilaktyki chorób, prawidłowego odżywiania oraz prozdrowotnego stylu życia. Temat materiałów szkoleniowych: „Polskie i zagraniczne schematy i rekomendacje w zakresie budowania/planowania i ewaluacji programów zdrowotnych", 2023.
  Jako ekspert ds. opracowania programu, efektów kształcenia i koncepcji modułu *„Zdrowe Odżywianie"* oraz prowadzenie warsztatów z edukacji żywieniowych w ramach projektu z Funduszy Europejskich pn. *„Zdrowe Zycie i Zdrowa Kariera — program rozwijania kompetencji kluczowych niestandardowych odbiorców szkolnictwa wyższego"* realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, Oś Priorytetowa III: Szkolnictwo Wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.1: Kompetencje w szkolnictwie wyższym., 2019-2021.
  Pracowała również jako ekspert ds. opracowania sylabusów, efektów kształcenia oraz opracowania scenariuszy zajęć z wykorzystaniem VR (wirtualnej rzeczywistości) z fizjologii na kierunku fizjoterapii w ramach projektu z Funduszy Europejskich pn. „Regionalny Rozwój Uczelni" (nr POWR.03.05.00-00ZR56/18) realizowany w ramach III Osi Priorytetowej: Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2021.
  Ponadto pełniła funkcję kierownika projektu, *Wpływ l-metylonikotynamidu na biochemiczny i histochemiczny fenotyp śródbłonka z uwzględnieniem zmian zachodzących w glikokaliksie w zwierzęcych modelach dysfunkcji śródbłonka*. Projekt realizowany w Uniwersytecie Jagiellońskim Collegium Medicum w Wydziale Lekarskim. POL-POSTDOC 111, Nr PBZ/MNiSW/07/2006/26, 2007-2010;
- [redacted] przedmiotem badań były diagnostyka i leczenie zachowawcze schorzeń uroginekologicznych. Badania naukowe były prowadzone na Uniwersytecie w Sydney w Australii u [redacted] na temat diagnostyki i leczenia kobiet ze schorzeniami uroginekologicznymi i te doświadczenia badawcze przeniosła do prac nad tematem „Leczenia chorób uroginekologicznych, wczesne wykrywanie nowotworów narządów płciowych u kobiet". Efektem prac [redacted] były publikacje w takich czasopismach jak „Ginekologia Polska", „European Review for Medical and Pharmacological Sciences";
- [redacted] – brała udział w projekcie badawczym jako kierownik projektu NCN *Tang V, Uniwersalne, degradowalne oraz biokompatybilne nośniki polimerowe dla ukierunkowanej podaży substancji czynnych*, 2022-2023.
  Ponadto pełniła funkcję eksperta w projekcie pn. *Polymer-based nanostructures modified with biologically active substances for selective accumulation and release of drugs* (NCN Sonata 2015/19/N/ST5/03672), 2016-2019;
- [redacted] - w ramach współpracy Społecznej Akademii Nauk z Tomaszowskim Centrum Zdrowia - realizował temat „Leczenie bólu i dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa". Efektem tych prac było 10 publikacji współautorskich w czasopiśmie Translational Research in Anatomy, 2022.

Efekty prac badawczych pracowników SAN służą zarówno rozwojowi naukowemu jednostki, jak i zgodnie z celem profilu ogólnoakademickiego - wykorzystaniu w procesie kształcenia kierunku lekarskiego tj. **doskonaleniu koncepcji kształcenia i treści kształcenia poszczególnych przedmiotów**, m.in. poprzez przenikanie efektów badań, w tym najnowszej wiedzy do procesu kształcenia. Pozwala to na aktualizację wykładanych treści kształcenia, wprowadzanie nowych rozwiązań stosowanych w medycynie na zajęciach kierunkowych oraz rozwijanie oferty zajęć fakultatywnych i klinicznych zabiegowych i niezabiegowych. Umożliwia to podnoszenie efektywności osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia się w zakresie kompetencji badawczych. Osiągnięcia badawczo-rozwojowe pracowników SAN zostały wykorzystane w przygotowanych i obecnie już realizowanych modułach

kształcenia, w tym także kształcenia specjalizacyjnego oferowanego studentom jednolitych studiów magisterskich.

Popularyzacja badań podjętych przez prowadzących zajęcia na kierunku lekarskim odbywa się przede wszystkim poprzez udział **w konferencjach naukowych**. Ma to odzwierciedlenie w aktywnym uczestnictwie kadry naukowej SAN m.in. w konferencjach:

- [redacted] brał udział w krajowych konferencjach:
  - IX Konferencja Okrągłego Stołu „Wymagania dotyczące kształcenia przed dyplomowego w świetle obowiązujących dyrektyw. Nowe spojrzenie na Lekarsko-Dentystyczny Egzamin Państwowy. Specjalizacje i Umiejętności w stomatologii". Referat wprowadzający w sesji V;
  - XII Ogólnopolska Konferencja Klubu Młodych Lekarzy w Trójmieście, 3-5 grudzień, Gdańsk – „Podsumowanie pierwszej edycji LEP".
- [redacted] brał udział w międzynarodowych konferencjach:
  - 17th World Congress on Public Health referat plenarny: *The epidemiology, monitoring and modelling spoke (EPIMOD) within the INF-ACT project*, Roma, 3-6 maggio 2023;
  - [redacted] L'esitazione vaccinale. Convegno "Vaccinazioni e fragilità: infezione da HIV e oltre". Torino, 13 febbraio 2023.
- [redacted] brał udział w krajowych i międzynarodowych konferencjach:
  - Konferencja naukowa OptoVision 2019, Diagnostyka i leczenie jaskry;
  - Konferencja Naukowa „Przypadki Kliniczne w Okulistyce 2019". Poznań 5-6 kwiecień 2019. [redacted]. Zastosowanie laserowej korekcji wzroku i refrakcyjnej wymiany soczewki własnej u pacjentki w leczeniu anizomteropii u pacjentki w wieku 49 lat;
  - Konferencja Naukowa „Przypadki Kliniczne w Okulistyce 2019". Poznań 5-6 kwiecień 2019. [redacted]. Zastosowanie implantacji soczewek fakijnych w leczeniu obuocznego głębokiego niedowidzenia u pacjenta w wieku 31 lat;
  - Konferencja Naukowa „Przypadki Kliniczne w Okulistyce 2019". Poznań 5-6 kwiecień 2019. [redacted]. Konieczność przedwczesnego rozwiązania ciąży bliźniaczej u pacjentki z centralną surowiczą chorioretinopatią;
  - 8th World Glaucoma Congress, Melbourne, Australia, March 2019. [redacted] The prevalence of glaucoma and ocular hypertension among adults in the central region of Poland.
- [redacted] brał udział w krajowych konferencjach:
  - Moderator i prelegent (*Acute liver failure* - referat), VII Międzynarodowa Konferencja Pułapki w Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Poznań 24-25 listopada 2023;
  - *Co można zmienić w standardzie organizacyjnym OAiIT?* i *Penalizacja w ochronie zdrowia zagrożeniem dla kultury bezpieczeństwa* (referaty), II Interdyscyplinarne Forum Bezpieczeństwa Pacjenta, Kraków, 15-16 września 2023;
  - *Bezpieczeństwo chorego w aspekcie rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardu organizacyjnego opieki zdrowotnej w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii oraz brytyjskich wytycznych dotyczących standardów monitorowania w anestezjologii* (referat), Anestezjologia-Chirurgia onkologiczna – Ginekologia - Położnictwo. Pomorskie Dni Interdyscyplinarne, Gdynia, 21-22 kwietnia 2023.
- [redacted] brał udział w krajowych konferencjach:
  - [redacted] Wykład ekspercki: *Estetyka — okiem lekarza artysty.* Zjazd Sekcji Forum Młodych Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, Łódź, 24-25.10.2019 r.;
  - [redacted] *Estetyka. Antidotum na chaos.* IV Letnia Akademia Dermatologii, Przygoń 16-17.07.2021 r.;
  - [redacted] Wykład ekspercki: *Łuszczyca,* Gdańsk, 03-04.01.2022 r.
- [redacted] brała udział w krajowych konferencjach:
  - *Zanik kostny jako problem medyczny i społeczny* oraz *Rehabilitacja medyczna i społeczna pacjenta po przebytej infekcji SARS-CoV-2* (współautorzy: [redacted] I Ogólnopolska Konferencja Naukowa *Zdrowie i choroba w ujęciu nauk medycznych i społecznych* (21.04.2024 r.);

- *Opieka paliatywna w kontekście wyzwań i oczekiwań społecznych* (referat wraz z [redacted] IV Konferencji Hybrydowej Warszawskiej Uczelni Medycznej im. T. Koźluka, pt. „Dług zdrowotny wyzwaniem dla pielęgniarek i położnych oraz innych zawodów medycznych", Warszawa, 27 maja 2023;
- Ogólnopolska Konferencja Naukowa Multidyscyplinarne Aspekty Zdrowia i Choroby, Wyższa Szkoła Rehabilitacji w Warszawie, 27 maja 2022;
- *Zmiany w układzie ruchu u osób starszych* (referat), „Starzenie się i starość wyzwaniem i zadaniem XXI wieku" III Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Jarosław, 10 czerwca 2021;
- VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa WSR „Żywność a Zdrowie Człowieka", 15 maja 2021 Warszawa;
- VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa- Wymiary Chorób Cywilizacyjnych i Społecznych XXI wieku, 23 kwietnia 2021, Lublin;
- Posiedzenie Naukowe Oddziału Mazowieckiego PTReh. Warszawa, 6 marca 2021.

- [redacted] brała udział w krajowych konferencjach:
  - V Ogólnopolska Mikrobiologiczna Konferencja Naukowa Microbs, aktywne uczestnictwo w pracach Komitetu Naukowego, Nałęczów, 11-12.06.2021;
  - V Konferencja Naukowa Czynniki genetyczne i środowiskowe wpływające na jakość życia i zdrowia konsumentów referat plenarny: *Helicobacter pylori – nowe postępowanie diagnostyczne, wystąpienie ustne*, ([redacted]) oraz Abstrakt w czasopiśmie Postępy Nauk o Zdrowiu 2/2019, Warszawa, 07.12.2019;
  - IV Konferencja Naukowa Czynniki genetyczne i środowiskowe wpływające na jakość życia i zdrowia konsumentów, referat plenarny: *Proces starzenia się skóry – czy jest tylko uwarunkowany genetycznie?* ([redacted]) oraz Abstrakt w czasopiśmie Postępy Nauk o Zdrowiu 2/2018**,** Warszawa, 01.12.2018;
- [redacted] brała udział w krajowych konferencjach:
  - Podsumowanie badań w ramach projektu „3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych", prezentacja ustna: [redacted] *Badania biologiczne modeli wątrobowych*, FiBRN, Warszawa, 15.12.2023;
  - [redacted] *Graphene oxide as addictive dECM-based biocomponent for tissue engineering applications*. Portsmouth, UK, 10.2023;
  - [redacted] *Decellularized extracellular matrix (dECM)-based biomaterial with wide application potential in biomedical engineering*. Kraków, 09.2023;
  - Omówienie opracowania zadań w ramach projektu 3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych, prezentacja ustna: C[redacted] *Badanie cytotoksyczności hydrożeli i biotuszów wątrobowych*, FiBRN, Warszawa, 13.03.2023.

Zarówno **udział kadry akademickiej w międzynarodowych konferencjach, projektach badawczych** oraz **aktywność publikacyjna** o wymiarze międzynarodowym **wpisuje się w cel strategiczny w zakresie rozwoju umiędzynarodowienia Uczelni**. Koncepcja kształcenia kierunku lekarskiego jest zgodna z tym celem, jak też i zadaniami takimi, jak: przygotowanie polskich studentów do funkcjonowania w globalnej społeczności oraz pozyskiwanie studentów zagranicznych z różnych regionów świata; zwiększenie wymiany międzynarodowej (mobilności) pracowników i studentów poprzez współpracę naukową i dydaktyczną z ośrodkami akademickimi Europy, a tym samym umożliwienie studentom zdobywania wiedzy i doświadczenia w wielokulturowym środowisku. Uczelnia tworzy studentom możliwości udziału w programach mobilności międzynarodowej, jak np. Erasmus+, jak i wirtualnej mobilności, rozwija ofertę kształcenia w języku angielskim tj. nabycie kompetencji językowych przez studentów na poziomie na jednolitych studiach magisterskich B2+ oraz nabycie kompetencji społecznych – propagowanie działań w zakresie profesjonalnego współdziałania i komunikacji w pracach zespołu oraz kontaktu z pacjentami.

Koncepcja kształcenia kierunku lekarskiego zachowując zgodność z celem strategicznym **w zakresie wzmocnienia i rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Uczelni,** a przy tym rozwijania form współpracy w zakresie realizacji, opiniowania i współtworzeniu programu studiów nawiązała ścisłą współpracę z następującymi podmiotami, tj.: publicznymi i niepublicznymi zakładami opieki zdrowotnej, głównie w lecznictwie zamkniętym (kliniki, szpitale), przychodnie, niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej, specjalistyczne centra zdrowia, np.: [redacted] w których zgodnie z zawartymi umowani prowadzi i będzie prowadzić kształcenie praktyczne oraz kliniczne.

Uczelnia **organizuje wspólnie z otoczeniem społeczno-gospodarczym środowiskowe konferencje i webinaria naukowe** zorientowane na przygotowanie studentów do wejścia na rynek pracy jak np.:

- Planowana międzynarodowa konferencja *Medycyna Przyszłości – Medicine of the Future* (26-28.06.2025) organizowana przez Collegium Medicum Społecznej Akademii Nauk we współpracy z Instytutem Centrum Zdrowia Matki Polki. Konferencja ta będzie wydarzeniem, które zgromadzi lekarzy, ekspertów, naukowców i innowatorów, aby przedyskutować najnowsze osiągnięcia w dziedzinie medycyny i przyszłość opieki zdrowotnej. Podczas trzech dni konferencji uczestnicy będą mieli okazję omówić wyzwania i możliwości, jakie stoją przed medycyną XXI wieku. Odbędą się dyskusje na temat zastosowania sztucznej inteligencji w medycynie, innowacyjnych terapii, robotyki chirurgicznej, medycyny spersonalizowanej. Wydarzenie to będzie platformą do wymiany wiedzy, prezentacji wyników badań naukowych oraz nawiązywania wartościowych kontaktów. Celem konferencji jest też prezentacja przełomowych rozwiązań, które poprawią jakość życia pacjentów;
- I Ogólnopolska konferencja naukowa *Zdrowie i choroba w ujęciu nauk medycznych i społecznych* (21.04.2024 r.) Zaproszeni prelegenci omówili zagadnienia związane z profilaktyką zdrowotną, etiologią, patogenezą, diagnostyką oraz leczeniem wielu chorób i zaburzeń. Dyskusja w gronie ekspertów przyczyniła się do lepszego zrozumienia zjawisk związanych z szeroko pojętym zagadnieniem zdrowia i choroby. Multidyscyplinarna konferencja naukowa obejmowała następujące obszary: medycynę estetyczną, kosmetologię, fizjoterapię i psychologię. Studenci SAN mogli uczestniczyć we wszystkich wystąpieniach proponowanych w ramach konferencji. Wśród prelegentów wystąpili m.in [redacted] z wystąpieniami*: Zanik kostny jako problem medyczny i społeczny* oraz *Rehabilitacja medyczna i społeczna pacjenta po przebytej infekcji SARS-CoV-2* ([redacted] z wystąpieniem: *Evaluation of the effectiveness of treatment of patients with i° or ii° spondylolisthesis after two 4-week rehabilitation programs*;
- Wykłady gościnne (08 – 12.04.2024) [redacted] reprezentująca Medical University of Sofia (Bułgaria), poprowadziła serię wykładów z obszaru *Genetics, Human Genome Project, Genetic diseases and mutations, organization of DNA*;
- Kursy dla studentów *Staw kolanowy – diagnostyka i leczenie* oraz *Staw skokowy – diagnostyka i leczenie* (20.01.2024 r.) poprowadzone były [redacted], doświadczoną specjalistkę, która podzieliła się swoim bogatym doświadczeniem i wiedzą praktyczną. Kursy umożliwiły m.in. naukę skutecznej diagnostyki schorzeń stawów kolanowego i skokowego, poznanie nowoczesnych metod leczenia oraz postępowania terapeutycznego, a także rozpoznawania najczęstszych problemów związanych z tymi stawami;
- Warsztaty *abcUSG – ALFABET ultrasonografii poziom podstawowy* (09.12.2023 r.) Na zaproszenie [redacted] firmy FizjoLider oraz PROskan przeprowadziły szkolenie z zakresu wykonania USG, prezentacji i nauki właściwej techniki badania, interpretacji obrazu prezentowanego w USG oraz omówienia podstawowych błędów badania;
- Konferencja *OLIMP – Optimal Loading In Modern Physiotherapy* (18 -19.11.2023 r.), której celem było umożliwienie wymiany doświadczeń i poglądów na temat dostosowania form terapii do pacjentów. Podczas tej edycji skupiono się na optymalnym obciążeniu w nowoczesnej fizjoterapii odcinka dolnego kręgosłupa wraz z kończyną dolną. Celem daleko idącym jest podniesienie jakości świadczonej opieki nad pacjentami i rozwijanie współpracy na linii fizjoterapeuta-ortopeda;

- X Konferencja *„(Nie)pełnosprawni na rynku pracy”* (08.11.2023 r.) miała na celu umożliwienie osobom z niepełnosprawnościami bezpośredniego spotkania z pracodawcami oraz dostępu do działań, które zwiększą ich szansę na znalezienie właściwej pracy, praktyki lub stażu. Ponadto, promowano firmy, które tworzą nowe miejsca pracy i produkty związane z niepełnosprawnością, rehabilitacją oraz opieką zdrowotną;
- *XIV Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Problemy człowieka z początku XXI wieku. Zagrożenie uzależnieniami, stresem i depresją”* (03.11.2023 r.), gdzie zgłębiono tematy dotyczące uzależnień, stresu czy depresji, coraz częściej dotykające społeczeństwo.

Koncepcja kształcenia kierunku lekarskiego powstawała w wyniku szerokich konsultacji z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Jako interesariuszy zewnętrznych kierunku lekarskiego należy wymienić przede wszystkim publiczne i niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej, głównie w lecznictwie zamkniętym (kliniki, szpitale), ale również centra medyczne, jak np. [redacted]

Dzięki zintensyfikowanym relacjom pomiędzy Uczelnią a otoczeniem społeczno- gospodarczym, SAN z wyprzedzeniem może natychmiast reagować na dokonujące się zmiany na rynku pracy oraz w strukturze społecznej, optymalizować proces kształcenia w poszczególnych jego etapach, skupiając się w szczególności na ewaluacji treści programowych, treści programowych i metod kształcenia. Stąd w koncepcji kształcenia szczególny akcent położony został zarówno na kształtowanie umiejętności badawczych studentów, jak i na potrzeby rynku pracy lekarza. Szczególną rolę interesariusze zewnętrzni odegrali w budowie profili kwalifikacyjnych absolwenta oraz w formułowaniu celów kształcenia w zakresie części programu pozostającej do dyspozycji Uczelni. Koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim odpowiada na potrzeby społeczno-gospodarcze kraju i regionu łódzkiego. Statystyki Naczelnej Izby Lekarskiej, jak i dane GUS pokazują, że w Polsce, w tym w regionie łódzkim, istnieje wciąż ogromne zapotrzebowanie na wykształconych specjalistów z dyplomem lekarza. Uwzględniając wzrost popytu na usługi medyczne spowodowany trendami demograficznymi i cywilizacyjnymi, potrzeba kształcenia na kierunku lekarskim jest jedną z najpilniejszych potrzeb społecznych w kraju. Szczególnie dotkliwy jest brak specjalistów w wielu dziedzinach medycznych. Dla przykładu w Polsce, według rejestru lekarzy prowadzonego przez Naczelną Izbę Lekarską, medyków rodzinnych jest prawie 12 tys., a potrzeba jest ich ok. 20 tys. Utworzenie kierunku lekarskiego w SAN uwzględnia te potrzeby.

Działania mające na celu realizację celów strategicznych Uczelni dotyczących współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, a więc **zapewnienie zgodności koncepcji kształcenia na kierunku lekarskim z potrzebami rynku pracy**, podejmowane są w dwóch głównych nurtach. Pierwszy obejmuje działania związane ze współpracą ze szpitalami, m.in. z: [redacted] w zakresie kształcenia praktycznego oraz kształcenia klinicznego. Drugi zaś polega na udziale w procesie dydaktycznym osób łączących prowadzoną działalność naukową z dorobkiem zawodowym zdobytym poza szkolnictwem wyższym. W procesie dydaktycznym uczestniczą i będą uczestniczyć nauczyciele akademiccy z dorobkiem naukowym z zakresu nauki medyczne ze specjalizacją zawodową oraz jednocześnie posiadający doświadczenie eksperckie i reprezentujący związki z otoczeniem społeczno-gospodarczym, m.in.:

- [redacted] - prowadzi gabinet lekarski jako lekarz rodzinny, a w swej pracy naukowej podejmuje problematykę badawczą roli płytek krwi w wybranych jednostkach chorobowych: chorobie niedokrwiennej serca, miażdżycy zarostowej kończyn dolnych i stanach zapalnych. Podejmuje również problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków;

- [redacted] - od 1996 r. pracuje w Specjalistycznych Gabinetach Lekarskich – Dermed, gabinet Dermatologii, Dermatochirurgii i Dermatologii Estetycznej, zaś zainteresowania naukowo- [redacted] dotyczą fizjologii wysiłku fizycznego, wpływu ograniczonej aktywności ruchowej na procesy metaboliczne w stanach fizjologii i patologii, problemów związanych z wytwarzaniem reaktywnych form tlenowych oraz antyoksydacyjnymi mechanizmami obronnymi w stanach fizjologicznych i patologicznych. Natomiast dorobek zawodowy realizowany jest w ramach jednej z wielu specjalizacji posiadanych przez prof. tj. dermatologii;
- [redacted] - posiada długoletnie doświadczenie zawodowe w Klinice Okulistycznej Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi (od 1992) oraz Gabinecie okulistycznym Oculo-Med. w Warszawie i Contact-Med. w Łodzi. Zainteresowania naukowo-badawcze [redacted] oscylują wokół problematyki glaukomatologii, w tym diagnostyki, leczenia operacyjnego i zachowawczego jaskry, profilaktyki, diagnostyki i leczenia krótkowzroczności u młodzieży i ludzi młodych, mikrochirurgii okulistycznej oraz alergii narządu wzroku;
- [redacted] – posiada wieloletnie doświadczenie zawodowe w dziedzinie pediatrii, ze szczególnym uwzględnieniem gastroenterologii i alergologii dziecięcej. Jest kierownikiem Kliniki Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi od 2013 (wcześniej kierownikiem kliniki, Klinika Gastroenterologii i Pediatrii ICZMP w Łodzi, 2009 – 2013). Długoletni członek Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego (od 1983), Członek Zarządu, Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci (od 2000). Ponadto członek Polskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego Dzieci (od 2011). Bierze czynny udział w międzynarodowych organizacjach takich jak: Europejskie Towarzystwo Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci (od 2016) oraz Amerykańskie Towarzystwo Gastroenterologiczne (od 2006);
- [redacted] - swoją wieloletnią karierę zawodową związał z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi z Oddziałem Kardiologicznym pełniąc m.in. funkcję Ordynatora tego Oddziału (2009 – 2014), a wcześniej Ordynatora Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi (2004 – 2009), jest członkiem Zespołu Ekspertów CMKP w Warszawie do opiniowania jednostek ochrony zdrowia ubiegających się o prowadzenie specjalizacji w dziedzinie kardiologii. W latach 2007 – 2014 pełnił funkcję Konsultanta Wojewódzkiego w dziedzinie kardiologii dla województwa łódzkiego, był członkiem Komisji Etyki Naczelnej Izby Lekarskiej w Warszawie (2005 – 2009), kierownikiem Oddziału Klinicznego Kardiologii Interwencyjnej USK nr 2, UM w Łodzi (2002 – 2004), kierownikiem Instytutu Medycyny Wewnętrznej i Fizjoterapii Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi (1997 – 2002) oraz Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej Wojskowej Izby Lekarskiej w Warszawie (1997 – 2005);
- [redacted] - Kierownik Kliniki Chirurgii Endokrynologicznej i Ogólnej IE AM (2000-2002) i UM (2002). Związany od 1978 r. z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi. Zorganizował i prowadzi Szkołę Chirurgii Laparoskopowej, jest wykładowcą firmy Glaxo. Prowadzi szkolenia podyplomowe dla lekarzy specjalizujących się w chirurgii ogólnej i chirurgii tarczycy w WWS im. M. Kopernika w Łodzi oraz lekarzy rodzinnych. Były kierownik specjalizacji 8 lekarzy, prodziekan ds. dydaktyki Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Łodzi (2002) i Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2002-2003) oraz opiekun naukowy wielu habilitacji oraz promotor wielu doktoratów. Ukończył m.in. staż w: Katedrze Chirurgii Uniwersytetu w Düsseldorfie, Klinice Siloah Wyższej Szkoły Medycznej w Hannoverze, Klinice Chirurgii Szpitala w Rotenburgu, I Klinice Chirurgii im. Billrotha Uniwersytetu w Wiedniu, Klinikach Chirurgii i Endokrynologii Uniwersytetu w Innsbrucku oraz na Oddziale Szybkiej Diagnostyki Szpitala Bambecks w Hamburgu. Posiada certyfikat chirurgii laparoskopowej oraz certyfikat badań ultrasonograficznych. Jest członkiem Zarządu Głównego Towarzystwa Chirurgów Polskich, Zarządu Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego, Zarządu Sekcji Videochirurgii, przewodniczącym Łódzkiego Oddziału Stowarzyszenia Chirurgów Poskich, członkiem założycielem ESES Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Towarzystwa Chirurgów Niemieckich, Prezesem Klubu Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Chirurgów;

- [redacted] - Kierownik Oddziału Klinicznego w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii w Łodzi, Ośrodek Pediatryczny im. J. Korczaka, Oddział Kliniczny Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi (2006 – 2019), Kierownik Oddziału Klinicznego, Oddział Kliniczny Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi (2000 – 2005), Ordynator, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Zgierzu, Oddział Interny Dziecięcej i Alergologii (1998 – 2000), starszy asystent na Oddziale Obserwacyjno – Izolacyjny Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi (1989 – 1998) oraz młodszy asystent w Szpitalu im. J. Korczaka w Łodzi (1984 – 1989). Zajmuje się naukowo różnego typu alergiami u dzieci i chorobami płuc. Jest autorką i współautorką licznych publikacji naukowych w czasopismach o łącznej punktacji 2857 pkt oraz współautorką w 10 rozdziałach polskojęzycznych o wartości 18 pkt. i 1 rozdziału anglojęzycznego;
- [redacted] - od wielu lat związany z Kliniką Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej UM w Łodzi (jako Kierownik lub Konsultant), prowadzi również prywatną praktykę lekarską. Jest Konsultantem Wojewódzkim ds. ortopedii i traumatologii dla obszaru województwa łódzkiego (od 1997), a od stycznia 2015 roku pełni zaszczytną funkcję Prezesa Polskiego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego. Członek wielu zaszczytnych miedzynarodowych organizacji naukowych m.in.: Towarzystwa Badań i Stosowania Metody Ilizarowa ASAMI, Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Kolana i Artroskopii ESKA, Światowego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego – SICOT, Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej – EPOS, Amerykańskiego Towarzystwa Ortopedów – AAOS, UEMS – EBOT – Europejska Komisja ds Specjalizacji i Egzaminów Specjalizacyjnych, IFPOS – międzynarodowej federacji towarzystw ortopedii dziecięcych, Komitetu Naukowego EPOS – Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej oraz Komisji MZ ds. akredytacji w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Zasiada w gremium PFRON jako ekspert, doradca naukowy w SICOT – Światowej Organizacji Ortopedów i Traumatologów oraz jako przedstawiciel Polski w EFORT – Europejskiej Federacji Ortopedów. Uczestnik prac w komitetach redakcyjnych czasopism zagranicznych: Journal of Paediatric Orthopaedics Part B., Journal of Childrens Orthopaedics, International Orthopaedics, Bone and Joint Journal, European Journal of Orthopaedic Surgery oraz polskich periodyków: Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska, Kwartalnik Ortopedyczny, Ortopedia Traumatologia i Rehabilitacja, Polish Orthopadics and Traumatolog, Kolano, Journal of Rehabilitation Medicine, Journal of Orthopaedics Trauma and Surgery and Related Research;
- [redacted] - ginekolog-położnik, wybitny specjalista USG i terapii płodu. W swoich badaniach naukowych i pracy klinicznej zajmuje się przede wszystkim wewnątrzmaciczną korektą zaburzeń rozwoju płodu. Przewodzi jako kierownik Kliniki Ginekologii, Rozrodczości i Terapii Płodu oraz Diagnostyki i Leczenia Niepłodności w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki. Członek Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (historycznie: Wiceprezes Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego);
- [redacted] - założyciel i Prezes Federacji Wielospecjalistycznych Centrów Onkologii (od 2016 r.) oraz lekarz specjalista-onkolog w Salve Medica w Łodzi. Ukończył liczne staże zagraniczne wśród których należałoby wymienić te w placówkach: Department of Haematology, General Infirmary, Leeds (1992), Service d'Hematologie, Uniyersite Claude Bernard, Lyon (1994-1997, 2000), Department of Bone Marrow Transplantation, Tom Baker Cancer Center, University of Calgary (2000-2001). Jest także członkiem organizacji krajowych i międzynarodowych o ugruntowanej reputacji m.in. należy do: Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów (PTHiT), European Society for Medical Oncology oraz Zarządu Polskiej Grupy ds. Białaczek u Dorosłych (PALG);
- [redacted] – praca zawodowa oraz zainteresowania znajdują odzwierciedlenie w tematach badawczych dotyczących leków, bioleków, sprzętu medycznego oraz kosmetyków. Specjalizuje się również w zagadnieniach związanych z Good Clinical Practice (GCP), co pozwalało na kompleksowe przygotowanie studentów do pracy w obszarze badań przedklinicznych i klinicznych. Jej osiągnięcia naukowe były możliwe dzięki wszechstronnemu przygotowaniu do prowadzenia badań przedklinicznych i klinicznych, a także znajomości biochemii molekularnej, farmakodynamiki, farmakokinetyki oraz toksykologii leków i bioleków. Dodatkowo [redacted] była związana z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi, gdzie pełniła funkcję Kierownika Zakładu Chemii Fizycznej i Biokoordynacyjnej. Posiada również doświadczenie jako

głowny specjalista ds. R&D badań przedklinicznych (in vitro i in vivo) oraz klinicznych, Evestra Onkologia Sp. z.o.o, 2015-2024;

- [redacted] - kieruje oddziałami szpitalnymi m.in. Oddziału Reumatologii i Chorób Tkanki Łącznej w WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi (od 2022 roku), Pionu Niezabiegowego w Szp. im. M. Kopernika w Łodzi oraz przewodniczy pracom Komitetu ds. Farmakoterapii (od 2014 roku) oraz Oddziału COVID-19 i Koordynator COVID-19 w WWCOiT im. M. Kompernika w Łodzi (2020 – 2022). Dodatkowo [redacted]. jest związany z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi i Warszawskim pełnił funkcje kierownika Zakładu Zdrowia publicznego WUM (2014 – 2021) oraz pracował jako adiunkt w Zakładzie Biofarmacji, Katedry Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi (2012 – 2014). Obecnie pełni funkcję Dziekana Wydziału Lekarskiego Społecznej Akademii Nauk w Łodzi. Dorobek naukowy [redacted] mieści się w obszarze medycyny wewnętrznej, farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii;
- [redacted] - praca zawodowa oraz zainteresowania znajdują odzwierciedlenie w tematach badawczych i licznych artykułach naukowych publikowanych zarówno w specjalistycznej prasie polskiej, jak i zagranicznej. Doświadczenie zawodowe rozwija w Pulsmedzie Szpitalu w Łodzi (obecnie), WSZ im. Kopernika w Łodzi jako Ordynator Oddziału Neurochirurgii (od 1996). Jako ordynator rozwinął nowe i nowoczesne metody leczenia chorych neurologicznych: leczenie wewnątrznaczyniowe tętniaków, mikrochirurgiczne tętniaków, leczenie nowotworów mózgu i rdzenia z zastosowaniem monitoringu oraz leczenie chorób zwyrodnieniowych wszystkich odcinków kręgosłupa. Prowadzi również prywatną praktykę lekarską (od 1987). Pełni także funkcję Przewodniczącego Sekcji Leczenia Wewnątrznaczyniowego PTN (od 1999), a wcześniej Kierownika Klinicznego Oddziału Neurochirurgii Wydziału Kształcenia Podyplomowego UM w Łodzi (2005-2009). Członek renomowanych organizacji lub towarzystw naukowych takich, jak: Polskie Towarzystwo Leczenia Kręgosłupa (od 2007), Polskie Towarzystwo Chirurgii Podstaw Czaszki (od 1990) oraz Polskie Towarzystwo Neurochirurgicznego (od 1980). Wieloletni pracownik Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz SAN w Łodzi;
- [redacted] - Prezes Poddębickiego Centrum Zdrowia Sp. z o. o. (od 2011 - nadal), oraz Vice Prezes Zarządu Centralnego Stowarzyszenia Menedżerów Opieki Zdrowotnej STOMOZ (od 2004 roku). Były Prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia Sp. z o.o. i Dyrektor Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Tomaszowskim Centrum Zdrowia (2008 – 2011). Praca naukowa [redacted] jest skorelowana z dorobkiem zawodowym. W swej pracy naukowo-badawczej zajmuje się głównie szeroko rozumianym zarządzaniem w jednostkach ochrony zdrowia oraz poziomem jakości świadczonych usług medycznych, a także rozwijania krajowych zasobów standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców. Praca naukowa [redacted] jest skorelowana z dorobkiem zawodowym;
- [redacted] - posiada bogate doświadczenie zawodowe: pracował m.in. w: Szpitalu im. Madurowicza w Łodzi, ZOZ Łódź-Polesie, w Wojewódzkiej Stacji Ratownictwa Medycznego w Łodzi, Szpitalu Powiatowym w Zgierzu, Szpitalu Wojewódzkim im. Najświętszej Marii Panny w Częstochowie, Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi i obecnie w Centrum Medycznym Szpital Świętej Rodziny w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Contact-Med. w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Vita-Med. w Głogowie oraz w Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Provisus w Częstochowie. Jako okulista Pan [redacted] się w chirurgii przedniego odcinka oka – operacjach refrakcyjnych rogówki i soczewki oraz chirurgii zaćmy, a także w terapii anty-VEGF schorzeń siatkówki. Pan doktor prowadzi również badania nad nowymi lekami w terapii zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD). Zajmuje się również nowoczesną diagnostyką obrazową przedniego i tylnego odcinka oka wykonując osobiście badania topografii rogówki, optycznej koherentnej tomografii (OCT) przedniego odcinka, OCT siatkówki, OCT nerwu wzrokowego, HRT, GDX, USG, biometrii ultrasonograficznej i optycznej oraz angiografii fluoresceinowej. Prowadzi także pacjentów jaskrowych, u których wykonuje zabiegi SLT i YAG irydotomii. Realizuje własne i zespołowe badania kliniczne. W swojej pracy zawodowej [redacted] udziela pacjentom świadczeń zdrowotnych zarówno jako lekarz internista, jak i okulista;

- [redacted] - aktualnie pełni funkcję kierownika Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Ośrodek Pozaustrojowych Technik Wspomagania Czynności Nerek i Wątroby w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu im. dr Wł. Biegańskiego w Łodzi (od 2013. Autor kilkudziesięciu publikacji naukowych w czasopismach zagrodniczych i krajowych, artykułów naukowych w monografiach oraz doniesień zjazdowych z zakresu szeroko rozumianej anestezjologii i intensywnej terapii);
- [redacted] - praktyk ortopeda i lekarz rehabilitacji zgodnie z uzyskanymi specjalizacjami w zakresie: chirurgii urazowo- ortopedycznej st. I (1991) oraz rehabilitacji medycznej II st. (1994). Pracuje w Samodzielnym Publicznym Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi (od 2022), wcześniej pełnił funkcję kierownika Oddziału Klinicznego Rehabilitacji Pourazowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2011– 2022);
- [redacted] – czynna zawodowo jako adiunkt w Klinice Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, łącząc działalność kliniczną z pracą naukową (od 2014). Posiada specjalizacje w dziedzinie pediatrii (2014) oraz gastroenterologii dziecięcej (2018). Autorka licznych publikacji z zakresu pediatrii, gastroenterologii i alergologii. W pracy klinicznej zajmuje się leczeniem chorób niemowląt oraz dzieci starszych. Jako gastroenterolog dziecięcy ma doświadczenie szczególnie w diagnostyce i terapii chorób przewodu pokarmowego (m.in. refluksu żołądkowo-przełykowego, zaparcia stolca, biegunki, celiakii, nieswoistych chorób zapalnych jelit, alergii pokarmowej);
- [redacted] - czynny zawodowo m.in. w poradni urologicznej w Szpitalu w Łasku (od 2017) oraz Tomaszowskim Centrum Zdrowia, a także w Poddębickim Centrum Zdrowia (od 2007). Jest autorem ponad 200 publikacji o łącznej punktacji prac oryginalnych w pismach impaktowanych IF – 133, KBN/MNISW – 1468. Jest również recenzentem wielu czasopism impaktowanych;
- [redacted] - specjalista fizjoterapii, ekspert w zakresie diagnostyki funkcjonalnej i terapii zaburzeń funkcjonalnych kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego. Aktualnie pracuje w Klinice Rehabilitacji Medycznej dla Dorosłych w Centralnym Szpitalu Klinicznym w Łodzi (od 2016 r.). Posiada wiedzę i doświadczenie w stosowaniu najnowocześniejszych metod fizjoterapii, które uzupełnia podnosząc nieustannie swoje kwalifikacje zawodowe poprzez udział w specjalistycznych kursach zawodowych oraz uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych konferencjach i kongresach naukowych. Wysokie kompetencje zawodowe i przygotowanie merytoryczne wzbogaca 30 letnim doświadczeniem w pracy z pacjentem oraz bardzo wysoką motywacją do osiągniecia założonego wspólnie z pacjentem celu terapii;
- [redacted] – lekarz, specjalista z zakresu neurologii, od 2015 roku Konsultant wojewódzki w dziedzinie neurologii dla województwa łódzkiego. Ordynator Oddziału Neurologicznego. Ordynator Oddziału Udarowego z Wczesną Rehabilitacją Neurologiczną (Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi). Kierownik Regionalnego Centrum Profilaktyki i Leczenia Udarów Mózgu od 1995 r. Członek Polskiego Towarzystwa Neurologicznego (od 2005), członek Zarządu Oddziału Regionalnego Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Neurologicznego (2014-2024). Członek Zarządu Sekcji Chorób Naczyniowych PTN (od 2022);
- [redacted] - internista oraz kardiolog. Na doświadczenie zawodowe składa się praca jako: starszy asystent, Oddział Kardiologiczny, Klinika Kardiologii WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2016 roku), zastępca dyrektora ds. lecznictwa w WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2003 – 2016) oraz kierownik Pododdziału Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego oraz Pracowni Implantacji Stymulatorów Kliniki Kardiologii II Katedry Kardiologii (1997 – 2013). Brał również udział w projekcie finansowanym przez UE - stworzenie Centrum Diagnozowania i Leczenia Chorób Zakaźnych (2007-2012). Współorganizator w latach 2000 - 2002 Łódzkiego Programu Inwazyjnego Leczenia Ostrego Zawału Serca (drugi po ośrodku śląskim program leczenia OZW w Polsce);
- [redacted] - współtwórca Centralnego Szpitala Weteranów. Były wieloletni dyrektor i dyrektor medyczny Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 2 WAM w Łodzi, były prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia. Pracował jako asystent, starszy asystent, adiunkt w Klinice Neurologii Wojskowej Akademii Medycznej. Od 2008 r. przewodniczący Zarządu Regionu Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Neurologicznego;

- [redacted] – doktor w dyscyplinie nauki farmaceutyczne, pracuje w firmie biotechnologicznej Polbionica Sp. z. o o. zajmującą się biodrukiem tkanek w technologii 3D, wcześniej pracowała w Fundacji Badań i Rozwoju Nauki na stanowisku Biotechnologa / Kierownika Zespołu Biologicznego. Specjalizuje się w prowadzeniu badań opartych na terapii genowej, wykorzystującej wektory wirusowe oraz niewirusowe, w celu opracowania formulacji genowych przeznaczonych do zewnętrznego zastosowania. Prowadzi doświadczenia dotyczące wprowadzenia preparatów genowych zarówno w warunkach in vitro, jak i in vivo;
- [redacted] – specjalistka fizjoterapii. Zainteresowania zawodowe koncentrują się wokół fizykoterapii i fizjoterapii pooperacyjnej i pourazowej. Doświadczenie zawodowe zdobywała w Klinice Rehabilitacji Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, szpitalu WCOiRNR, szpitalu CKD oraz Wojewódzkiej Poradni Zaopatrzenia Ortopedycznego w Łodzi. Ukończyła certyfikowane kursy zawodowe, m.in.: Kinesiotaping - kurs podstawowy, Mechaniczne diagnozowanie i leczenie zespołów bólowych kręgosłupa i kończyn met. McKenziego, Nowoczesna elektroterapia, magnetoterapia i terapia ultradźwiękowa w praktyce, Terapia manualna i Medyczny Trening Terapeutyczny, Ocena funkcjonalna noworodków, Manualny drenaż limfatyczny / kompleksowa terapia przeciwobrzękowa oraz podyplomowe studia specjalizacyjne w zakresie fizjoterapii. Aktualnie pełni funkcję Koordynatora Działu Fizjoterapii w Centralnym Szpitalu Klinicznym Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017 r.).;
- [redacted] – biolog, diagnosta; specjalizujący się w diagnostyce patomorfologicznej na poziomie ultrastruktury komórki. Praca zawodowa i naukowa skupia się w obszarze patologii m.in. nerek, mięśni i serca na poziomie mikroskopii elektronowej. Doświadczenie zawodowe zdobyte w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym oraz Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Warszawie w pracowni Mikroskopii Elektronowej. Obecnie pracuję kliniczne w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu w Zakładzie Patomorfologii i Cytologii Klinicznej zajmując się diagnostyką mikroskopowo-elektronową;
- [redacted] posiada doświadczenie zawodowe jako starszy asystent na Oddziale Urologii w Szpitalu Wojewódzkim im. Jana Pawła II w Bełchatowie (od 2021). Pracuje również w następujących zakładach leczniczych: Provita Centrum Medyczne – Centrum Badań Klinicznych (od 2020), Szpital Salve Medica Łodź – konsultacje, operacje robotyczne (od 2020) oraz Poddębickie Centrum Zdrowia – zabiegi urologiczne, dyżury (od 2019);
- [redacted] – koordynator Oddziału Onkologii Klinicznej i Chemioterapii w Poddębickim Centrum Zdrowia (od 2016 roku), a także konsultant w Poradni Onkologicznej w Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej MediCenter czy też w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kole;
- [redacted] - embriolog i diagnosta laboratoryjny, specjalizujący się w analizie semiologicznej ludzkich gamet męskich. Posiada wieloletnie doświadczenie, ogromną wiedzę oraz pasję niesienia pomocy niepłodnym parom. Pracował m.in. w PAN Instytucie Medycyny Klinicznej i Doświadczalnej w Warszawie, Instytucie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Gliwicach, Śląskim Uniwersytecie Medycznym w Katowicach czy w Polskim Banku Komórek Macierzystych w Warszawie Uczestnik staży i szkoleń w Sztokholmie, Zurychu, Mannheim. Obecnie pracownik laboratorium klinik in vitro;
- [redacted] – uzyskał specjalizację z dermatologii i rozwija dorobek naukowo – zawodowy w tymże obszarze. Aktualnie pracuje jako specjalista dermatologii i wenerologii w Profilaktyka i Zdrowie w Łodzi oraz GAMED w Ozorkowie (od 03.2010). Wcześniej pełnił funkcje specjalisty dermatologii i wenerologii w Specjalistycznych Gabinetach Lekarskich DERMED, Centrum Badań Klinicznych w Łodzi (03.2010 - 05.2019) oraz kierownika I NZOZ Pro Publico Bono w Łodzi (05.2010 - 11.2015);
- [redacted] - posiada doświadczenie zawodowe jako lekarz zajmujący się leczeniem zabiegowym (przeprowadzanie operacji onkologicznych, ginekologicznych i uroginekologicznych) w Poddębickim Centrum Zdrowia, a także prowadzi kursy i szkolenia uroginekologiczne dla kadry medycznej. Ponadto, od 2001 r., rokrocznie odbywa szkolenia w znanych ośrodkach uroginekologicznych: w Klinice Ginekologiczno-Położniczej w Greifswaldzie (wcześniej w Schwerinie) [redacted], w Niemczech, w Klinice Ginekologiczno-Położniczej w Mainz (wcześniej w Hagen) [redacted], w Oddziale Ginekologiczno-Położniczym w Hagen-Haspe u

[redacted] w Australii: w Klinice Uroginekologii na Uniwersytecie w Sydney [redacted];

- [redacted] - posiada doświadczenie zawodowe jako asystent w Pracowni Prenatalnej Diagnostyki Płodowo – Matczynej Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi oraz jako ginekolog w Szpitalu Salve. Posiada certyfikaty z zakresu Echokardiografii Płodowej i Ultrasonografii: Certyfikat Umiejętności Podstawowego Badania Echo Serca Płodu Zarząd Sekcji Echokardiografii i Kardiologii Prenatalnej PTU; Certyfikat Zaawansowanej Kardiologii Płodowej Institut de Formacio Continua – IL3 de la Universitat de Barcelona (No: IL3-011772) oraz The Fetal Medicine Foundation – Certificate of Competence FMF ID: 177162. Obecnie prowadzi w ICZMP znaczący program badawczy, skupiający się na wpływie stresu na rozwój mózgu płodu. Opracowała również skalę stresu dla kobiet ciężarnych, która ma potencjał zastosowania w badaniach wśród pacjentek. Rozpoczęła pionierskie badanie nad nowymi markerami ultrasonograficznymi. Zainteresowania badawcze koncentrują się obecnie na epigenetyce i programowaniu zdrowotnym w kontekście płodów i dzieci. Doświadczenie zawodowe: The Chaim Sheba Medical Center – Tel Aviv; Izrael w latach 2009, 2010, 2011; Rabin Medical Center, Beilinson Hospital, Petah Tikva, Izrael w roku 2019;
- [redacted] - pełnił funkcję kierownika Oddziału Rehabilitacji Pourazowej w Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej oraz kierownika Zakładu Biomechaniki i Zaopatrzenia Protetyczno- Ortopedycznego (Uniwersytet Łódzki). Obecnie pracuje w Centrum Medycznym Bimed oraz Salve Madica oraz jest Konsultantem Zakładu Rehabilitacji – Ośrodek Rehabilitacji Dziennej w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 1 im. N. Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017). W swoich badaniach naukowych koncentruje się na problematyce bólu i jego leczenia, a w szczególności dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa.

Cechą wyróżniającą koncepcję kształcenia na kierunku lekarskim, prowadzonym w Społecznej Akademii Nauk w Łodzi, jest połączenie dwóch czynników: **realizacji celów strategicznych Uczelni oraz wykorzystania dobrych praktyk i wzorców w zakresie kształcenia lekarzy.** Program studiów przygotowywany jest zgodnie z doświadczeniami wypracowanymi przez polskie szkolnictwo wyższe w zakresie kształcenia na kierunku lekarskim, którego celem jest jak najlepsze dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb społecznych w zakresie ochrony zdrowia. W szczególności obserwujemy prace nad standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, programy kształcenia prestiżowych polskich uniwersytetów medycznych, śledzimy wyniki konferencji dydaktycznych z zakresu kierunków medycznych. Pracownicy naszej Uczelni biorą udział w krajowych i międzynarodowych konferencjach poświęconych między innymi zagadnieniom nauczania lekarzy oraz nowoczesnym programom kształcenia w ramach tego kierunku. Pozwala to na wykształcenie przyszłych lekarzy przygotowanych do pracy aplikacyjnej, którzy dysponują wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami zgodnie z potrzebami rynku pracy. Zaprojektowane studia stanowią rzetelną podstawę, na której nasz absolwent będzie nadbudowywał swoje kwalifikacje na kolejnych etapach kształcenia, jak i przez doświadczenie zawodowe w działalności związanej z medycyną ze świadomością i otwartością na stałe doskonalenie zawodowe, a także mógł podjąć prace na stanowiskach badawczych.

Z określonych w Uczelni celów koncepcji kształcenia wynika model kształcenia lekarzy gotowych do pracy w publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, głównie w lecznictwie zamkniętym (kliniki, szpitale), instytucjach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych, w zakładach nauk podstawowych i klinikach wyższych uczelni medycznych jako pracownicy naukowo-dydaktyczni; kontynuując karierę na stanowisku dyrektora lub menedżera szpitali, ośrodków zdrowia czy klinik lub instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej. Kierunek lekarski przygotowuje także do prowadzenia własnych gabinetów lekarskich.

Podnoszenie kompetencji zawodowych (zgodnie z założeniami koncepcji kształcenia) odpowiadających potrzebom, rynku pracy realizowane jest m.in. poprzez włączenie do programu studiów programów komputerowych, umożliwiających zapoznanie studentów z obsługą narzędzi wykorzystywanych w działalności zawodowej poprzez realizację zadań lekarskich. Studenci korzystają również na zajęciach z zakresu anatomii, fizjologii, przedsiębiorczości z oprogramowania *Complete Anatomy, wirtualny program komputerowy Sim Nerv, Finezjo, SPSS Statistica, System Wsparcia Diagnosty* oraz *REVAS - Branżowe symulacje biznesowe*.

Zasadniczym celem kształcenia na kierunku lekarskim o profilu ogólnoakademickim jest **zintegrowanie treści** kształcenia uwzgledniających aktualną wiedzę i metodykę badań w zakresie dyscypliny **nauki medyczne, z prowadzonymi na Uczelni badaniami naukowymi**. Ponadto, celem kształcenia jest tworzenie warunków do nabywania przez studentów umiejętności badawczych, tj. kształcenie w zakresie formułowania prostych i złożonych problemów badawczych z zakresu medycyny, stosowania i doboru odpowiednich metod badawczych, w tym analitycznych, poszukiwania właściwych źródeł informacji w bazach danych, krytycznej analizy tych informacji, studiów literaturowych, wskazywania przykładów badań, a także udział studentów w prowadzeniu badań w obszarze medycyny. Dostrzegając wciąż pojawiające się nowe potrzeby społeczne w złożonym, dynamicznie rozwijającym się społeczeństwie i odpowiadając na aktualne zapotrzebowanie współczesnego rynku pracy Społeczna Akademia Nauk współpracuje z instytucjami odpowiadającymi potrzebom dydaktycznym kierunku lekarskiemu. Porozumienia z odpowiednimi instytucjami pozwoliły na przygotowanie bazy instytucji do kształcenia praktycznego w tym klinicznego. Wykaz tych organizacji ujęty jest w raporcie w Kryterium 2.

Koncepcja kształcenia otwiera również studenta na dalszą edukację odpowiednio na studiach III stopnia oraz na studiach podyplomowych oferowanych przez Społeczną Akademię Nauk w Łodzi.

Ponadto w ramach kierunku lekarskiego działają koła naukowe **Koło Naukowe Anatomii**, **Koło Naukowe Biochemii (Molecule) oraz Koło Naukowe Histologii i Embriologii (MediSAN)**.

Koło Naukowe Anantomii zrzesza chętnych studentów poszerzeniem wiedzy w zakresie anatomii topograficznej, anatomii klinicznej oraz neuroanatomii. Umożliwia studentom doskonalenie umiejętności praktycznych (poprzez ćwiczenie technik preparacyjnych), pogłębienie wiedzy teoretycznej (poprzez analizę najnowszej literatury naukowej) oraz rozwój naukowy (możliwość uczestniczenia w badaniach naukowych oraz opracowaniu publikacji naukowych). W wyniku prac podjętych w Kole Naukowym Anatomii student [redacted] jest współautorem publikacji w Translational Research in Anatomy dwóch artykułów:

- [redacted] *Opened sacral canal: Anatomical case report with commentaries on neurological significance*, Volumen 38, March 2025, 100367, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214854X24000918?via%3Dihub;
- [redacted] *Intracranial injuries in the autopsy material of the Department of Forensic Medicine of the Medical University of Lodz with analysis of anatomical lesions caused by traumatic brain injuries*, Volumen 37, November 2024, 100360, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214854X24000840?via%3Dihub.

Koło Naukowe Biochemii noszące nazwę „Molecule" działa nieprzerwanie od 2024 roku i zrzesza studentów pasjonujących się biochemią, biotechnologią oraz pokrewnymi dziedzinami nauki. W minionym roku akademickim członkowie koła podjęli się opracowania trzech publikacji naukowych: *MicroRNA Profiling as a Personalized Tool to Facilitate Pharmacological and Gene Therapy in Patients with Neurological and Psychiatric Disease: Present Status and Future Prospects*. [redacted] *Recombinant adeno-associated virus vectors in molecular imaging of cells. Future and alternative to direct imaging strategy.* [redacted] oraz *MicroRNA profiling as a personalised tool to support therapy pharmacological therapy in patients with drug-resistant epilepsy*. [redacted]. Prace mają charakter przeglądowy. Ponadto studenci Koła brali aktywny udział w pomocy w przygotowaniu wniosków o projekty naukowe, które złożono pod koniec roku 2024 r. Przygotowano dwa wnioski o pozyskanie funduszy na rozwój pracowni biochemicznej w celu zrealizowania badań naukowych. Jeden z wniosków został złożony w ramach programu pod nazwą „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje". Projekt dotyczy badań związanych z profilowaniem miRNA u pacjentów z lekooporną depresją (nr wniosku: SKN/SN/632002/2025). Drugi projekt został złożony przez opiekuna koła naukowego w ramach projektu Badania podstawowe - Sonata (nr wniosku: 2024/55/D/NZ3/02937). Projekt zakłada ocenę profilu miRNA u pacjentów z lekooporną padaczką. Ponadto w bieżącym roku tj. 2025 r planuje się złożyć kolejne projekty naukowe: MINIATURA, OPUS.

Opiekunem trzeciego Koła Naukowego „MediSAN" jest [redacted]. Celem Koła jest rozwijanie zainteresowań naukowych jego członków w dziedzinie nauk biomedycznych – w szczególności w dziedzinie genetyki, histologii oraz biologii rozrodu.

Szerszy opis działalności wskazanych kół naukowych znajduje się w Kryterium 8.

Kierunek lekarski na poziomie jednolitych studiów magisterskich o profilu ogólnoakademickim został przyporządkowany - zgodnie ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza (zał. nr 1 określonym w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego - Dz.U. 2019 poz.1573 z późn. zm.) do dyscypliny nauki medyczne, w której są osiagane efekty uczenia się, a udział przypisanych tej dyscyplinie punktów 362 ECTS wynosi 100%, Senat Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi przyjął Uchwałę nr 24 z dnia 8 lipca 2022 r. w sprawie przyporządkowania kierunków do dyscyplin naukowych określonych w rozporządzaniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 roku. Senat podjął również uchwałę w sprawie przyjęcia dla kierunku lekarskiego efektów kierunkowych uwzględniających pełny zakres efektów ogólnych oraz efektów szczegółowych określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza.

Koncepcja kształcenia zakłada, iż zarówno wiedza, jak i umiejętności zdobywane podczas studiów na kierunku lekarskim odwołują się do dyscypliny naukowej nauki medyczne. Przyjęte efekty uczenia się kierunku lekarskiego, profil ogólnoakademicki, jednolite studia magisterskie obejmują wszystkie ogólne efekty uczenia się określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza tj. 5 efektów w zakresie wiedzy, 9 efektów w zakresie umiejętności oraz 11 efektów w zakresie kompetencji społecznych. Ponadto program studiów uwzględnia pełny zakres efektów szczegółowych określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, a zawartych w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego Dz.U. 2019 poz.1573 z późn. zm.

Efekty kierunkowe są zgodne z zakresem prowadzonych na Uczelni badań naukowych w dyscyplinie, do której kierunek został przyporządkowany. Efekty kierunkowe uwzględniają kompetencje badawcze, w tym analityczne oraz odpowiednie umiejętności językowe na poziomie B2+, a także kompetencje społeczne niezbędne na krajowym i międzynarodowym rynku pracy i w działalności naukowej.

Szczegółowe efekty uczenia się określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza zostały ujęte jako efekty przedmiotowe i powiązane z odpowiednimi treściami kształcenia zgodnie ze wskazaniem w standardzie kształcenia.

Spójność i relacje między efektami przedmiotowymi (standardowymi – szczegółowymi) **a kierunkowymi - „standardowymi"** tj. ogólnymi, **ilustruje macierz efektów uczenia się, a także sylabusy przedmiotów**. Wszystkie efekty kierunkowe (ogólne i szczegółowe) są uzyskiwane w ramach efektów przedmiotowych przewidzianych w programie kształcenia.

I tak na przykład, efekt przedmiotowy z zakresu wiedzy określony dla przedmiotów: *Biochemia:* **LNPM-BCH_B.W14** (zna i rozumie funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów); *Biologia molekularna:* **LNPM-BLM_B.W14** (zna i rozumie funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów); *Cytofizjologia:* **LNPM-CYT_B.W18** (zna i rozumie procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu); **jest powiązany z efektem ogólnym** określonym w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza **O.W1** (rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych) (charakterystyka: P7S_WG);

Z kolei efekty przedmiotowe z zakresu umiejętności określone dla przedmiotów: *Anatomia:* **LNMM-ANA_A.U5** (potrafi posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym); *Histologia z embriologią:* **LNMM-HIS_A.U5** (potrafi posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym) **jest powiązany z efektem ogólnym** określonym w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza **O.U5** (planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy) (charakterystyka: P7S_UU).

Ogólne i szczegółowe efekty uczenia się określające zakres oferowanej wiedzy, rodzaj osiąganych umiejętności i kompetencji społecznych pozwalają na stworzenie systemu weryfikacji osiągania efektów uczenia się dla każdego przedmiotu, przy zastosowaniu narzędzi i procedur przewidzianych w ramach Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia (WSZJK). Czytelność i komunikatywność zastosowanego opisu efektów uczenia się potwierdzili studenci uczestniczący w pracach Komisji Programowej.

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

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.	Koncepcja kształcenia nie jest związana z działalnością naukową w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, ze względu na brak możliwości stwierdzenia, że ponad połowa punktów ECTS na ocenianym kierunku o profilu ogólnoakademickim jest przypisana zajęciom związanym z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową.	Dostosowując się do uwag PPKA uszczegółowiliśmy zakres informacji potwierdzających, iż ponad połowa punktów ECTS na ocenianym kierunku o profilu ogólnoakademickim jest przypisana zajęciom związanym z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową. W Raporcie Samooceny przedstawiamy główne kierunki badań naukowych prowadzonych na Uczelni w zakresie dysycpliny nauki medyczne, a także tematykę prac badawczych nauczycieli akademickich, które tworzą podstawy koncepcji kształcenia kierunku lekarskiego jako kierunku o profilu ogólnoakademickicm. Uwzględniając uwagi Prezydium PKA wynikające z procesu odwoławczego, w którym PPKA stwierdza: *Wnioskodawca nie przedstawił obsady zajęć dydaktycznych lat wyższych. Z tego względu brak jest możliwości stwierdzenia, że ponad połowa punktów ECTS na ocenianym kierunku o profilu ogólnoakademickim jest przypisana wszystkim zajęciom realizowanych w latach studiów I - VI związanym z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową* w załączniku do raportu samooceny podajemy wykaz zajęć na rok akademicki 2025/2026; 2026/2027; 2027-2028; 2029-2030; 2030-2031 wraz z obsadą oraz informacją o prowadzonych badaniach naukowych, z którymi te zajęcia są powiązane i dorobku naukowym kadry. Zajęciom tym przypisano odpowiadające im punkty ECTS wyznaczone przez standard, które wskazują, że ponad połowa punktów ECTS na kierunku lekarskim o profilu ogólnoakademickim jest przypisana zajęciom związanym z prowadzoną działalnością naukową.

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

Program studiów na kierunku lekarskim dla jednolitych studiów magisterskich o profilu ogólnoakademickim prowadzonych w formie stacjonarnej **obowiązujący od 1.10.2023 roku został ustalony** przez Senat Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi **Uchwałą nr 25 z dnia 08 lipca 2022 roku**. Program ten jest w pełni zgodny ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, a zawartym w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego Dz.U. 2019 poz.1573 z późn. zm.

Program studiów **stacjonarnych** obejmuje ogółem **9210 godzin** (w tym 60 godzin zajęć z wychowania fizycznego), którym przypisano **362 punktów ECTS**. **Zajęciom dydaktycznym wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów na studiach stacjonarnych przypisano – 226 punktów ECTS,** co stanowi **62% ogółu punktów ECTS. Liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli** akademickich i innych osób prowadzących zajęcia **oraz studentów** na studiach stacjonarnych **wynosi 5815 godzin i spełnia wymagania standardu**.

Program studiów zawiera moduły zajęć wskazane w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza z zachowaniem wskazanego w standardzie wymiaru godzin i przypisanym im punktów ECTS: **nauki morfologiczne,** które stanowią **625 godzin, naukowe podstawy medycyny - 1075 godzin, nauki przedkliniczne – 1075 godzin, nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu – 375 godzin, nauki kliniczne niezabiegowe – 1975 godzin, nauki kliniczne zabiegowe – 1300 godzin, prawne i organizacyjne aspekty medycyny – 150 godzin, praktyczne**

nauczanie kliniczne i egzaminy – 1500 godzin oraz **praktyki zawodowe – 600 godzin**, a także zajęcia **fakultatywne**, które obejmują ogółem **350 godzin.** W programie jednolitych studiów magisterskich znajdują się również **przedmioty ogólnouczelniane**, które stanowią **185 godzin** (w tym 60 godzin wychowania fizycznego).

Grupom tym, jak i poszczególnym przedmiotom przypisano odpowiednią liczbę punktów, przyjmując zasadę, iż **1 pkt ECTS odpowiada 25 - 30 godzin pracy studenta**. Jest to miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów uczenia się.

Należy nadmienić, że wszystkie zajęcia realizowane na kierunku lekarskim odbywają się w formie stacjonarnej.

Program studiów kierunku lekarskiego obejmuje wszystkie moduły oraz zajęcia określone w standardzie kształcenia **przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza** oraz zajęcia **fakultatywne w ramach części programu studiów pozostającej do dyspozycji uczelni.**

Przedmioty ogólnouczelniane służą wszechstronnemu rozwojowi intelektualnemu studentów i obejmują takie przedmioty jak: *Ochrona własności intelektualnej, Przedsiębiorczość i kultura pracy,* Wykłady ogólnouczelniane (do wyboru): *Systemy operacyjne w zarządzaniu podmiotem leczniczym / Organizacja i prowadzenie projektów naukowych* oraz *Wychowanie fizyczne*.

Moduł: Nauki morfologiczne obejmuje 2 przedmioty obowiązkowe o istotnym znaczeniu dla studiowanego kierunku. Należą do nich: *Anatomia i Histologia z embriologią*.

Moduł: Naukowe podstawy medycyny obejmuje 8 przedmiotów wymaganych o szczególnym znaczeniu dla studiowanego kierunku. Należą do nich: *Biofizyka, Biochemia, Chemia ogólna, Cytofizjologia, Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej, Biologia molekularna, Biostatystyka i metodologia prowadzenia badań naukowych oraz Informatyka i technologie informacyjne*.

Moduł: Nauki przedkliniczne obejmuje 10 przedmiotów koniecznych do osiągnięcia szczegółowych efektów uczenia się. Należą do nich: *Genetyka, Genetyka kliniczna, Patomorfologia, Patofizjologia, Farmakologia z toksykologią, Immunologia, Immunologia kliniczna, Mikrobiologia i parazytologia, Mikrobiologia diagnostyczna, Dietetyka*.

Moduł: Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu obejmuje 5 przedmiotów interdyscyplinarnych. Należą do nich: *Etyka lekarska, Historia medycyny, Socjologia medycyny, Psychologia lekarska, Język angielski*.

Moduł: Nauki kliniczne niezabiegowe obejmuje 22 przedmioty kluczowe dla studiowanego kierunku. Należą do nich: *Podstawowe procedury medyczne, Pediatria, Choroby wewnętrzne, Neonatologia, Alergologia, Endokrynologia z diabetologią, Kardiologia, Onkologia, Diagnostyka laboratoryjna, Pulmonologia, Geriatria, Dermatologia i wenerologia, Choroby zakaźne, Farmakologia kliniczna, Nefrologia, Neurologia, Psychiatria, Seksuologia, Rehabilitacja, Medycyna paliatywna, Reumatologia, Medycyna rodzinna.*

Moduł Nauki kliniczne zabiegowe obejmuje 13 przedmiotów o zasadniczym znaczeniu dla studiowanego kierunku. Należą do nich: *Chirurgia, Pierwsza pomoc medyczna, Medycyna ratunkowa Anestezjologia i intensywna terapia, Chirurgia onkologiczna, Ortopedia, Diagnostyka obrazowa, Ginekologia i położnictwo, Urologia, Otolaryngologia, Okulistyka, Neurochirurgia, Transplantologia*.

Moduł: Prawne i organizacyjne aspekty medycyny obejmuje 4 przedmioty komplementarne. Należą do nich: *Higiena i epidemiologia, Zdrowie publiczne, Prawo medyczne, Medycyna sądowa*.

Moduł: Praktyczne nauczanie kliniczne i egzaminy obejmuje 8 przedmiotów niezbędnych dla studiowanego kierunku. Należą do nich: *Praktyczne nauczanie kliniczne - Choroby wewnętrzne, Praktyczne nauczanie kliniczne – Pediatria, Praktyczne nauczanie kliniczne – Chirurgia, Praktyczne nauczanie kliniczne - Ginekologia i położnictwo, Praktyczne nauczanie kliniczne – Psychiatria, Praktyczne nauczanie kliniczne - Medycyna ratunkowa, Praktyczne nauczanie kliniczne - Medycyna rodzinna, Praktyczne nauczanie kliniczne - Specjalność wybrana przez studenta*.

Moduł przedmiotów fakultatywnych do wyboru obejmuje 7 par przedmiotów do wyboru. Należą do nich: *Autoprezentacja i wystąpienia publiczne / Medycyna w perspektywie międzynarodowej, Telemedycyna / Podstawy ekonomii, Organizacje pozarządowe a zdrowie / Podstawy hodowli komórkowych, Pomoc psychologiczna dla dzieci i młodzieży / Choroby cywilizacyjne, Żywienie w stanach ekstremalnych / Medycyna sportowa, Psychiatria konsultacyjna / Diagnostyka prenatalna,*

Interdyscyplinarne leczenie bólu / Psychospołeczne wsparcie dla osób przewlekle chorych, umierających i ich bliskich.

W ramach **programu jednolitych studiów magisterskich o profilu praktycznym** na kierunku lekarskim studenci muszą zrealizować zgodnie ze standardem **600 godzin praktyk zawodowych**, przewidzianych odpowiednio do realizacji w semestrach od II do X. Na praktyki zawodowe składają się następujące rodzaje praktyk: opieka nad chorym (w 2 semestrze studiów), praktyka z podstawowej opieki zdrowotnej (medycyny rodzinnej), pomocy doraźnej (w 4 semestrze studiów), wakacyjna praktyka z chorób wewnętrznych (nie wcześniej niż w trakcie 6 semestrze studiów), wakacyjna praktyka z intensywnej terapii i chirurgii (w 8 semestrze studiów), praktyka z ginekologii i położnictwa oraz pediatrii (w 10 semestrze studiów). Umiejscowienie praktyk w programie studiów jest zgodne ze wskazaniami określonymi w standardzie.

Zajęcia **powiązane z prowadzonymi na Uczelni badaniami naukowymi na kierunku lekarskim**, a umożliwiające **przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej** obejmują ogółem **3850 (6550) godzin**, którym przypisano **262 punkty ECTS**, a więc **72%** ogółu punktów ECTS. Składają się na nie: **300 (625) godzin przedmiotów z nauk morfologicznych, 430 (900) godzin przedmiotów z nauk podstaw medycyny, 525 (525) godzin przedmiotów nauk przedklinicznych, 50 (50) godzin nauk behawioralnych i społecznych z elementami profesjonalizmu, 1115 (1750) godzin przedmiotów z nauk klinicznych niezabiegowych, 830 (1150) godzin przedmiotów z nauk klinicznych zabiegowych** oraz **600 (1000) godzin praktycznego nauczania klinicznego**.

Czas trwania kształcenia na kierunku lekarskim **na jednolitych studiach magisterskich** zgodnie ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza wynosi: **12 semestrów**, co umożliwia realizację treści programowych oraz zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, założonych w programie kształcenia, zarówno w czasie zajęć zorganizowanych, jak i indywidualnej pracy każdego studenta, w ilości godzin odpowiedniej do przypisanych punktów ECTS. W sylabusach przedmiotów zawarte są informacje dotyczące nakładu pracy studenta, niezbędnego do realizacji zajęć dydaktycznych i zgodnego z zasadami Europejskiego Systemu Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS). Nakład pracy studenta uwzględnia liczbę godzin z bezpośrednim udziałem studentów i nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (w tym konsultacji) oraz godzin pracy indywidualnej studenta potrzebnej na wykonanie prac cząstkowych, w tym związanej z przygotowaniem do zajęć, w tym związanych z nabywaniem umiejętności badawczych, studiowania zalecanych artykułów naukowych związanych z tematyką zajęć, przygotowanie się do zaliczeń i egzaminów oraz do samodzielnego uzupełniania i utrwalania wiedzy.

Treści kształcenia dla kierunku lekarskiego, zgodnie z przyjętą i scharakteryzowaną w Kryterium 1. koncepcją, są zgodne z efektami uczenia się i obejmują **aktualną wiedzę i metodykę badań z zakresu** dyscypliny naukowej **nauki medyczne**, **do której kierunek lekarski jest przyporządkowany**, a także są zgodne z prowadzonymi na Uczelni badaniami naukowymi w tej dyscyplinie.

Podstawę doboru treści programowych stanowiły przede wszystkim:

- wymagania ogólne określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza;
- określone dla programu studiów ogólne i szczegółowe efekty uczenia się określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza;
- wskazania w standardzie grup zajęć, w których osiągane są szczegółowe efekty uczenia się;
- rozwój dyscypliny naukowej, do której kierunek jest przyporządkowany, i do której odnoszą się efekty uczenia się;
- rezultaty badań naukowych prowadzonych na Uczelni w dyscyplinie nauki medyczne;
- cele określone w części przedmiotów fakultatywnych oferowanych przez Uczelnię;
- aktualny dorobek naukowy kadry w dyscyplinie naukowej nauki medyczne, do której został przyporządkowany kierunek;
- doświadczenie zawodowe kadry prowadzącej zajęcia;
- opinie kadry prowadzącej zajęcia oraz studentów;
- opinie interesariuszy zewnętrznych, dotyczące potrzeb rynku pracy.

Jako przykłady treści kształcenia na jednolitych studiach magisterskich uwzględniających **aktualny stan wiedzy** oraz **metodykę badań** w zakresie dyscypliny **nauki medyczne** ujętej w modułach programu studiów można wskazać: *Histologia z embriologią* (np. tematy: Tkanka łączna – budowa, funkcje, rodzaje

tkanki łącznej. Tkanka mięśniowa – budowa i rodzaje. Budowa mięśnia szkieletowego i połączenia mięśni z kośćmi. Tkanka nabłonkowa. Tkanka nerwowa. Narządy wzroku i słuchu. Krew jako tkanka łączna. Układ oddechowy – budowa i funkcje. Układ pokarmowy. Układ dokrewny. Układ wydalniczy. Układ płciowy męski. Układ płciowy żeński); *Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej* (np. tematy: Rdzeń kręgowy, pień mózgu – czynność i funkcje. Fizjologiczne podstawy czucia i zmysłów Kora mózgu, neurogeneza postnatalna. Leukocyty, odporność. Układ naczyniowy Regulacja czynności układu sercowo-naczyniowego. Fizjologia układu oddechowego. Metabolizm. Fizjologia wysiłku fizycznego. Fizjologia układu moczowego. Hormony płciowe. Elementy fizjologii rozrodu. Fizjologia starzenia); *Mikrobiologia i parazytologia* (np. tematy: Leki przeciwdrobnoustrojowe i antybiotykoterapia chorób zakaźnych. Przegląd głównych grup antybiotyków, chemioterapeutyków, leków przeciwwirusowych oraz antymykotyków z uwzględnieniem zakresu działania. Mechanizmy bakteryjnej oporności na antybiotyki i chemioterapeutyki. Racjonalna antybiotykoterapia. Wirusologia ogólna – struktura i podstawy klasyfikacji wirusów chorobotwórczych dla człowieka. Patogeneza zakażeń wirusowych. Zapobieganie zakażeniom wirusowym. Zakażenia układu sercowo-naczyniowego wywołane przez drobnoustroje. Bakteriemia i sepsa.); *Choroby wewnętrzne* (np. tematy: Ocena ogólna chorego. Objawy i oznaki ostrych stanów zagrożenia życia. Zaburzenia neurologiczne w chorobach wewnętrznych. Objawy w chorobach układu pokarmowego. Badanie kliniczne w zakresie chorób układu pokarmowego. Choroba refluksowa przełyku. Rzadziej występujące choroby hematologiczne (zespół hemofagocytowy, zakrzepowa plamica małopłytkowa, hemofilia nabyta, nocna napadowa hemoglobinuria).); *Pediatria* (np. tematy: Okresy życia wewnątrzmacicznego oraz czynniki wpływające na rozwój płodu. Okres noworodkowy. Metody oceny rozwoju fizycznego - omówienie najważniejszych pojęć związanych z rozwojem fizycznym dziecka, zaznajomienie z metodami jego oceny, pojęcie normy rozwojowej. Rozwój fizyczny, psychomotoryczny i społeczny dzieci okres przedszkolny, szkolny, dojrzewanie płciowe - omówienie najważniejszych etapów rozwoju dziecka. Symptomatologia w pediatrii - gorączka, kaszel, duszność, objawy niewydolności oddechowej – omówienie najważniejszych zagadnień związanych z wymienionymi objawami. Najważniejsze choroby zakaźne u dzieci i ich profilaktyka. Podstawowa diagnostyka laboratoryjna – odrębności wieku dziecięcego.); *Chirurgia* (np. tematy: Ostre choroby jamy brzusznej - objawy, rozpoznanie, diagnostyka różnicowa, leczenie. Zapalenie otrzewnej. Krwotoki zewnętrzne i wewnętrzne-przyczyny, podział, objawy, tamowanie, leczenie farmakologiczne. Opieka pooperacyjna i powikłania. Urazowe uszkodzenie otwarte i zamknięte. Zasady chirurgicznego leczenia nowotworów. Nowoczesne technologie w chirurgicznym leczeniu nowotworów. Endoskopia diagnostyczna i zabiegowa w schorzeniach górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego); *Ginekologia i położnictwo* (np. tematy: Poród fizjologiczny i powikłany. Opieka ambulatoryjna nad kobieta ciężarną. Badania prenatalne. Cięcie cesarskie – wskazania, techniki operacyjne. Zaburzenia cyklu miesiączkowego – diagnostyka, leczenie. Medycyna menopauzy – diagnostyka, postępowanie, terapia hormonalna wieku menopauzalnego. Nowotwory szyjki macicy).

Przyporządkowanie treści programowych przypisanych poszczególnym przedmiotom do efektów uczenia się uwzględniają wskazania ujęte w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza i określa je matryca efektów uczenia się. Matryca pokazuje, że wszystkie założone efekty uczenia się, w tym efekty umożliwiające uzyskanie kompetencji z zakresu kierunku lekarskiego mają przyporządkowane odpowiednie treści kształcenia stanowiące program studiów kierunku lekarskiego.

Program jednolitych studiów magisterskich, w tym **treści kształcenia umożliwiają i wspierają osiąganie przez studentów zakładanych kierunkowych efektów uczenia,** w tym **przygotowania studentów do prowadzenia badań naukowych, jak i udział w badaniach**. Dla przykładu można wskazać następujące **powiązania treści z efektami kierunkowymi**. I tak, **treści przedmiotów na jednolitych studiach magisterskich** *Mikrobiologia diagnostyczna, Mikrobiologia z parazytologią, Patofizjologia* dotyczące takich zagadnień, jak np.: znaczenie najważniejszych drobnoustrojów odpowiedzialnych za zakażenia, problematyka zakażeń wirusologicznych, zarażeń pasożytniczych oraz zakażeń układowych, zależności pomiędzy działaniem czynników patogennych wywołujących zaburzenie homeostazy, a rozwojem choroby i jej objawów klinicznych, **umożliwiają osiąganie efektu szczegółowego C.W33** (czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne) **i kierunkowego ogólnego O.W2** (objawy i przebieg chorób).

Efekt kierunkowy ogólny w zakresie umiejętności O.U9 (krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko) **osiągany jest np. poprzez efekt szczegółowy standardowy B.U13** (planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać

wnioski**) i treści przedmiotów:** *Biostatystyka i metodologia prowadzenia badań* (np. poprzez między innymi takie tematy, jak: Metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych. Podstawowe zasady planowania badań naukowych. Typy danych, miary rozproszenia i rozkłady. Środowiska oprogramowania Statistica. Testowanie hipotez. Testy parametryczne i nieparametryczne.); *Organizacja i prowadzenie projektów naukowych* (np. poprzez między innymi takie tematy jak: Prowadzenie projektu naukowego w zespole. Etapy postępowania badawczego – rodzaje metod i technik badawczych. Interpretacja i opracowanie wyników badań naukowych.).

Doboru treści kształcenia w zakresie znajomości języków obcych w celu zapewnienia nabycia kompetencji w zakresie języka obcego na B2+ dokonano poprzez wprowadzenie do treści przedmiotu *Język angielski* tematów i słownictwa specjalistycznego związanych z kierunkiem lekarskim (np. tematy: Wybór zawodu lekarza, system szkolnictwa medycznego w krajach anglosaskich, motywacje przyszłych lekarzy. Budowa, funkcje i podstawowe choroby (objawy) układów ciała ludzkiego: powłoka skórna, układ szkieletowo-mięśniowy, u. pokarmowy, u. oddechowy, u. krwionośny, u. moczowo-płciowy, u. nerwowy, u. wydzielniczy, u. hormonalny, u. rozrodczy, oko, ucho. Elementy historii medycyny. Choroby i schorzenia. Symptomy chorobowe. Techniki diagnostyczne. Wyposażenie gabinetu lekarskiego. Wywiad z pacjentem. Badanie fizykalne, instruowanie pacjenta. Diagnozowanie, rodzaje leczenia. Historia choroby. Opis przypadku. Organizacja służby zdrowia, personel szpitalny. Specjalności medyczne i drogi do ich zdobycia. Chirurgia, rodzaje operacji chirurgicznych, personel, narzędzia. Przygotowanie pacjenta do operacji. Opieka nad pacjentem przed-, w czasie oraz po operacji. Etyczne problemy we współczesnej medycynie. Profilaktyka i leczenie wybranych jednostek chorobowych. Leki, ich rodzaje, drogi podawania, interakcje, skutki uboczne).

Badania prowadzone przez kadrę akademicką w dyscyplinie nauki medyczne, zgodnie z celem profilu ogólnoakademickiego są podstawą koncepcji kształcenia jednolitych studiów magisterskich, **wpływają na zakres treści programowych w kontekście uaktualniania wiedzy i ich specyfiki.** W Kryterium 1 wskazliśmy na związki koncepcji kształcenia z badaniami naukowymi oraz podaliśmy w załączniku wykaz zajęć powiązanych z prowadzonymi na Uczelni badaniami naukowymi w dyscyplinie nauki medyczne. Tu przedstawiamy przykłady powiązania treści kształcenia z wynikami prowadzonych badań naukowych aktualnie realizowanych przedmiotów na pierwszym i drugim roku studiów. I tak na przykład: **treści przedmiotu *Anatomia*** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie histologii, anatomii i medycyny klinicznej, których wyniki opublikowane są w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych oraz w materiałach i streszczeniach zjazdowych, m.in.:

- [redacted] Opened sacral canal: Anatomical case report with commentaries on neurological significance [in:] Translational Research in Anatomy vol. 38, doi: 10.1016/j.tria.2024.100367, 2025;
- [redacted] Exploring the septum pellucidum: Short review of anatomical insights and the clinical impact of septum pellucidum and cavum septi pellucidi [in:] Translational Research in Anatomy, vol. 37doi: 10.1016/j.tria.2024.100364, 2024;
- [redacted] The human body - not only a biological entity [in:] Translational Research in Anatomy, vol. 34, doi: 10.1016/j.tria.2023.100270, 2024;
- [redacted] The meaning of modern neuroanatomy [in:] Translational Research in Anatomy vol. 37, doi: 10.1016/j.tria.2024.100361, 2024;
- [redacted] Characterisation of Selected Materials in Medical Applications. Polymers 2022, 14(8), 1526;
- [redacted]: Cutaneous metastasis as a first sign of renal cell carcinoma - crossroad between literature analysis and own observations. Advances Dermatology and Allergology. ADA-01945-2021-02;
- [redacted] Management of Incidental Finding of Triorchidism Diagnosed During Routine Hernia Repair. Research and Report in Urology, 2021: 13 127-131;
- [redacted] The Glucose Metabolic Pathway as A Potential Target for Therapeutics: Crucial Role of Glycosylation in Alzheimer's Disease. Int J. Mol. Sci. 2020, 21, 7739;

- [redacted] The impact of selected modfiable lifestyle factors on male fertility in the modern world – Central European Journal of Urology – 2020;73: 1-6, doi: 16. Naik Bukke V, Archana M, Villani R, Wawrzyniak A, Balawender K, Orkisz S, Serviddio G, Cassano T. The dual role of glutamatergic neurotransmission in Alzheimer's disease: from pathophysiology to pharmacotherapy. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21, 7739;
- [redacted] From Cannabis sativa to Cannabidiol: promising therapeutic candidate for the treatment of neurodegenerative diseases. Frontiers in Pharmacology, Mini Review, March 2020, vol.11, art.124.

Ponadto [redacted] realizując ćwiczenia z **przedmiotu *Anatomia***, posiłkował się wynikami własnych badań dotyczących wybranych przypadków anatomicznych, które zostały opublikowane w:

- [redacted], *Digital Image Analysis of Vertebral Body S1 and Its Ossification Center in the Human Fetus* [in:] Brain Sciences 15(1), doi: 10.3390/brainsci15010074, 2025;
- [redacted] *19th-century anatomical illustration: Part one – A portfolio of selected early 19th-century anatomical works* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 35, doi: 10.1016/j.tria.2024.100303, 2024;
- [redacted] *Intracranial injuries in the autopsy material of the Department of Forensic Medicine of the Medical University of Lodz with analysis of anatomical lesions caused by traumatic brain injuries* [in:] Translational Research in Anatomy vol. 37, doi: 10.1016/j.tria.2024.100360, 2024;
- [redacted] *Meckel's diverticulum with intussusception in a 5-year-old patient: Ultrasound as the key to diagnosis. A case report* [in:] Translational Research in Anatomy Vol. 35, doi: 10.1016/j.tria.2024.100300, 2024;
- [redacted] *Reporting anatomical variations: should unified standards and protocol (checklist) for anatomical studies and case reports be established?* [in:] Translational Research in Anatomy Vol. 35, doi: 10.1016/J.TRIA.2024.100284, 2024;
- [redacted] *Atypical attachment of the petrosphenoidal (petroclival) ligament to the* posterior genu of the cavernous internal carotid artery Case report, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Diverse variants of the profunda brachii artery: a series of three cases*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted]*., Duplication of the inferior vena cava - an anatomical case report with comments on embryological background and clinical implications*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Early bifurcation of the middle cerebral artery A case report with commentaries on the clinical significance*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Ectopic ureter: a concise narrative review with anatomical and clinical commentaries*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Bilateral caroticoclinoid foramen and unilateral abducens nerve canal found on the fetal skull - case report*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Case report of the brachial artery trifurcation: an anatomical study and concise literature review*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Atypical formation of pericallosal artery A4 segment altering the corpus callosum - anatomical case report*, Translational Research in Anatomy, 2022;
- [redacted] *Superficial brachial artery: a case report with commentaries on the classification*, Translational Research in Anatomy, 2022.

Treści przedmiotu ***Histologia z embriologią*** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted]. Badania te znalazły odzwierciedlenie w następujących publikacjach:

- [redacted], *Dietary polyphenol and microbiota interactions in the context of prostate health*, [in:] Annals of the New York Academy of Sciences 1508(1), DOI:10.1111/nyas.14701, 2021;
- [redacted] *Inhibition of Digestive Enzymes and Antioxidant Activity of Extracts from Fruits of Cornus alba, Cornus sanguinea subsp. hungarica and*

Cornus florida–A Comparative Study Plants 9(1):122, DOI: http://dx.doi.org/10.3390/plants9010122, 2020;

- [redacted] *Effect of Immobilization on Changes in Blood Glucose and Cholesterol Concentration in the Examined Mice - Preliminary Studies*, Acta Balneol, 2020, TOM LXI, Nr 1(159): 27-31;
- **I**[redacted]*., Recent Advances in Degradable Hybrids of Biomolecules and NGs for Targeted Delivery*, Molecules (Basel, Switzerland), 2019, Volume: 24, Issue:10, 1873.

Treści przedmiotu ***Chemia ogólna*** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie syntezy, ustalenia budowy i właściwości bioaktywnych naturalnych związków min. benzopiranów i innych związków heterocyklicznych (azoli), która posiada duże doświadczenie dotyczące prognozowania i syntezy związków organicznych, ustalaniem ich bioaktywności. Posiada również duże doświadczenie w pracy w laboratorium analitycznym, opanowane techniki analizy klasycznej i metod chromatograficznych: HLPC, GC i innych. Badania te opublikowane zostały w:

- [redacted] The role of hyaluronic acid in selected diseases, Medycyna Sportowa / Polish J Sport Med © Medsportpress, 2018; 4(4); Vol. 34, 197-212 DOI: 10.5604/01.3001.0012.8459;
- [redacted]*, Wpływ diety o niskiej zawartości węglowodanów i wysokiej zawartości tłuszczu na organizm, skład ciała oraz zdolności wysiłkowe u sportowców*, Medycyna Sporowa, 2017;
- Malinowska K., Kaczmarczyk D., Morawiec-Sztandera A., Majczyk M., **Modranka R**. i inni, *Ocena aktywności dysmutazy ponadtlenkowej w krwinkach czerwonych jako czynnika ryzyka w nowotworach jamy ustnej*, Journal of Health Study and Medicine, 2016;
- [redacted] *Rola i zastosowanie antyoksydantów w medycynie*, Polish Journal of Cosmetology, 2015.

Treści przedmiotu ***Biochemia*** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w obszarze terapii genowej wykorzystującej wektory rAAV, która prowadzi doświadczenia w zakresie transdukcji, transfekcji 2D/3D, hodowli komórkowej, badań biochemicznych oraz optymalizacji warunków qPCR. Działalność naukowa [redacted] w zakresie tematyki, poruszanej w ramach wyżej wymienionego przedmiotu, znalazła swoje odzwierciedlenie w kilkunastu publikacjach naukowych, m.in.:

- [redacted] *The Impact of the Methacrylation Process on the Usefulness of Chitosan as a Biomaterial Component for 3D Printing*. J Funct Biomater. 2024 Aug 30;15(9):251. doi: 10.3390/jfb15090251, 2024;
- [redacted] *Graphene oxide (GO)-based bioink with enhanced 3D printability and mechanical properties for tissue engineering applications* doi: 10.3390/nano14090760, 2024;
- [redacted] *Profiling of microRNA as a tool to introduce of rAAV vectors in gene therapy of breast cancer: A preliminary results*. Adv Clin Exp Med. 2023; 32(10);
- [redacted] *Therapeutic combination silencing VEGF and SOX10 increases antiangiogenic effect in the mouse melanoma model B16-F10 – in vitro and in vivo studies*. Adv Dermatol Allergol, 2021; 38(5):887-898;
- [redacted]*. Mosaic recombinant adeno-associated virus vector rAAV/DJ/CAG for targeted gene delivery to melanoma cells metastasized to the lung.* Anticancer Res. 2020; 40(8): 4425-4444.

Tematyka ta była również przedmiotem badań naukowych w ramach udziału [redacted] w poniższych projektach:

- jako biotechnolog, specjalista ds. biodruku, brała udział w projekcie naukowym: *Opracowanie biotuszy do biodruku 3D na bazie świńskiego DECM modyfikowanego chemicznie, wzbogaconego o rekombinowane białka hybrydowe, nanomateriały i polimery syntetyczne*. Projekt polegał na opracowaniu pakietu modyfikacji biotuszy (m.in. wytworzenie rekombinaowanego białka hybrydowego) na bazie decelularyzowanej macierzy zewnątrzkomórkowej (dECM) świńskiej trzustki

oraz łąkotki, które zwiększają efektywność całego procesu drukowania 3D, a także wytrzymałość uzyskiwanych wydruków. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: TECHMATSTRATEG-III/0027/2019). Okres realizacji projektu: 2021- 2023;

- pełniła funkcję biotechnologa w projekcie naukowym: *3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych*. Celem projektu było opracowanie innowacyjnych biotuszy dedykowanych do biodruku modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym do testów toksykologicznych oraz modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym i ogniskami nowotworowymi do badań nad skutecznością substancji leczniczych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: POIR.01.01.01-00-0546/20). Okres realizacji projektu: 2021- 2023;
- brała czynny udział w badaniach pn. *Opracowanie polskiego komplementarnego systemu molekularnego nawigacji chirurgicznej dla potrzeb leczenia nowotworów*, którego celem było stworzenie i przygotowanie do wdrożenia nowatorskiej, komputerowo-molekularnej metody systemu nawigacji chirurgicznej do leczenia chorób onkologicznych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: Strategmed1/233264/4/NCBR/2014, MentorEYE). Okres realizacji projektu: 2014- 2018.

Również działalność badawcza [redacted] w zakresie fizjologicznych i genetycznych podstaw reaktywności stresowej u zwierząt modelowych i hodowlanych indukowanych działaniem czynników zakłócających wewnątrzustrojową homeostazę, a w kolejnych latach nad zmniejszeniem stresu oksydacyjnego w komórkach u ludzi, została uwzględniona w poszerzeniu treści wykładów z ***Fizjologii z elementami fizjologii klinicznej*** w obszarze podwzgórza z elementami AUN i homeostazy. Wyniki tych badań zostały opublikowane w:

- [redacted] *Association between Glutathione S-Transferases Gene Variants and COVID-19 Severity in Previously Vaccinated and Unvaccinated Polish Patients with Confirmed SARS-CoV-2 Infection* [in:] International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023 Vol. 20 Iss. 4, s. [1-11], 2023;
- [redacted] *Glutathione STransferase PI Genetic Variantl s Influence on the HbA1c Level in Type Two Diabetic Patients* [in:] International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023 Vol. 20 Iss. 2, s. [1-9], 2023.

Ponadto [redacted] w latach 2020-2022 brała udział w projektach badawczych jako wykonawca i jako kierownik projektów:

- Projekt Nr SUPB. RN. 21.236 - Tytuł: Czynniki genetyczne i środowiskowe warunkujące przebieg leczenia i ryzyko mikroangiopatii w cukrzycy typu 2. Okres realizacji: 01.06.2021 – 31.12.2022 (kierownik projektu);
- Projekt Nr SMGR. RN 20.107 - Tytuł: Rola glonów i porostów bogatych w NNKT jako suplementy diety w profilaktyce schorzeń o etiologii wolnorodnikowej. Okres realizacji: 09.04.2020-31.12.2020 (wykonawca projektu). których wyniki również wykorzystuje w zajeciach z *Fizjologii z elementami fizjologii klinicznej*.

Z kolei działalność badawcza [redacted] w obszarze wpływu stresu oksydacyjnego na wybrane jednostki chorobowe poprzez bezpośrednią ocenę stężenia antyoksydantów w osoczu, badanie całkowitej zdolności antyoksydacyjnej oraz pomiar biomarkerów stresu oksydacyjnego wzbogaca treści seminarium z ***Fizjologii z elementami fizjologii klinicznej*** w ramach zajęć z kontroli i funkcji autonomicznego układu nerwowego oraz zasady funkcjonowania układu pokarmowego. Wyniki tych badań opublikowane zostały w:

- [redacted]. *The effect of local cryotherapy on knee pain*. Stud Med 2020; 36(2): 122–125, 2020;
- [redacted] *Safety assessment of chronic hepatitis C treatment using h-FABP and 24-hour ECG Holter monitoring*. Pol Merkur Lek, 2020; XLVIII (285); 147–151, 2020.

Treści przedmiotu ***Biologia molekularna*** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie chemicznych, biologicznych i mikrobiologicznych analiz wód

powierzchniowych i ścieków, a obecnie zajmuje się głównie zagadnieniami skażenia mikrobiologicznego powietrza, co ma odzwierciedlenie w następujących publikacjach:

- [redacted], *A numerical method of analyzing the composition of colored wastewater from dyeing plant,* [in:] International Journal of Environmental Science and Technology" Volume 19, 2022, p. 1273–1284;
- [redacted] *Skuteczność adsorpcji barwników azowych na popiołach lotnych ze spalania węgla kamiennego*, [w:] Gaz, Woda i Technika Sanitarna, 2021 (9) 16-21, 2021;
- [redacted] *Monitoring of wastewater quality in Lodz sewage system (Poland) – do the current solutions enable the protection of WWTP and receiving water?* [in:] International Journal of Environmental Science and Technology, Volume 13, 2021, p. 713–727.

Również badania prowadzone przez [redacted] w obszarze **biologii molekularnej**, mikrobiologii i biologii medycznej, powiązane są z powyższym przedmiotem, czego dowodzą publikacje naukowe:

- [redacted] *The Eleutherococcus senticosus fruits' intractum affects changes in the transepithelial electric potential in the distal section of the rabbit's large intestine and inhibits hyaluronidase.* Journal of Ethnopharmacology, Volume 325, 10 May 2024, 117847;
- [redacted] UHPLC-DAD/ESI-TOF-MS P*hytochemical Characterization and Evaluation of the Impact of Eleutherococcus senticosus Fruit Intractum on Biochemical, Hepatological, and Blood Parameters in Balb/c Mice.* International Journal of Molecular Sciences, 2024, nr.17, t. 25 10.3390/ijms25179295;
- również najnowsza będąca w trakcie procesowania redakcyjnego *The effect of the Eleutherococcus senticosus fruits' intractum on changes in the transepithelial electric potential difference in the distal section of the large intestine of a rabbit and its anti-hyaluronidase activity.*

Dorobek naukowy dotyczący transdukcji, transfekcji 2D/3D, hodowli komórkowej, badań biochemicznych oraz optymalizacji warunków qPCR [redacted] ma istotny udział w poszerzaniu treści przedmiotu ***Biologia molekularna,*** czego dowodem są poniższe publikacje:

- [redacted] *Profiling of microRNA as a tool to introduce of rAAV vectors in gene therapy of breast cancer: A preliminary results*. Adv Clin Exp Med. 2023; 32(10);
- [redacted] *Therapeutic combination silencing VEGF and SOX10 increases antiangiogenic effect in the mouse melanoma model B16-F10 – in vitro and in vivo studies.* Adv Dermatol Allergol, 2021; 38(5):887-898;
- [redacted] *Mosaic recombinant adeno-associated virus vector rAAV/DJ/CAG for targeted gene delivery to melanoma cells metastasized to the lung*. Anticancer Res. 2020; 40(8): 4425-4444.

Treści przedmiotu ***Historia medycyny*** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie historii oświaty i nauki, historii medycyny, historii regionalnej i historii wojskowości w XX w. Badania te opublikowane były w:

- *Obraz polskiego wojska w Sprawozdaniu statystycznym o stanie zdrowotnym armii w okresie dziesięciolecia 1922-1931*, „Piotrkowskie Zeszyty Historyczne" 22/2021, nr 4, s. 83-106;
- *Wpływ uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i zdrowotnych na wychowanie uczniów w okresie II Rzeczypospolitej na przykładzie Piotrkowa Trybunalskiego i powiatu piotrkowskiego*, „Lubelski Rocznik Pedagogiczny" T. 39, nr 1, 2020, s. 233-249. DOI: 10.17951/lrp.2020.39.1.233-250;
- ([redacted] *Wychowanie, małżeństwo, macierzyństwo - z punktu widzenia eugeniki w II Rzeczpospolitej (w świetle czasopisma "Zagadnienia Rasy")*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach. Filia w Piotrkowie Trybunalskim, Piotrków Trybunalski 2019;
- *Kształcenie kadr służby zdrowia Wojska Polskiego 1918-1958* [w:] *Refleksja historyczna o służbie zdrowia i kształceniu lekarzy w Wojsku Polskim,* [redacted] Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników, Włocławek 2019;

- *Organizacja służby zdrowia Wojska Polskiego w pierwszych latach II Rzeczypospolitej* [w:] *Refleksja historyczna o służbie zdrowia i kształceniu lekarzy w Wojsku Polskim*, [redacted] Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników, Włocławek 2019.

Zakres tematyczny przedmiotu ***Biofizyka*** jest powiązany z badaniami prowadzonymi [redacted] w zakresie badania procesów fizykochemicznych związanych z funkcjonowaniem dzieci i młodzieży. Wyniki badań opublikowane były w publikacji:

- [redacted] *Physical Activity and Prevention of Chronic Non-communicable Diseases*, [in:] Healthy Lifestyle, pp.131-142, 2022;
- [redacted], *Body mass index percentiles and elevated blood pressure among children and adolescents*, [in:] Journal of Human Hypertension 34(4), 2020;
- [redacted], *International Waist Circumference Percentile Cutoffs for Central Obesity in Children and Adolescents Aged 6 to 18 Years*, [in:] The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 105(4), 2019.

Treści przedmiotu ***Patofizjologia*** powiązane są z doświadczeniem naukowym wybitnego specjalisty [redacted] który jako uznany w środowisku lekarskim medyk podejmuje m.in. problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków posłużyła we wzbogaceniu powyższych zajęć. Badania te opublikowane były w:

- [redacted] *Fibrinogen concentrations in ischaemic stroke patients with metabolic disorders*, Neurologia i Neurochirurgia Polska, 2020;
- [redacted] *Usefulness of new indicators of obesity (BAI and VAI) in estimation of weight reduction*, Journal of the American College of Nutrition, 2020;
- [redacted] *The influence of melatonin on apoptosis of human neutrophils*, Postepy Higieny i Medycyny Doswiadczalnej, 2019;
- [redacted] *The effect of noninvasive bariatric surgery on the levels of certain adipokines and atherosclerosis risk factors in patients with metabolic syndrome*, 2019.

Przy realizacji zajęć dotyczących przedmiotu ***Pediatria*** wykorzystywany jest dorobek naukowy [redacted] która jako uznaną specjalistką w dziedzinie pediatrii, ze szczególnym uwzględnieniem gastroenterologii i alergologii dziecięcej. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się na badaniu roli cząsteczek adhezyjnych w nieswoistych chorobach zapalnych jelit u dzieci oraz ocenie ryzyka wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych w tej grupie pacjentów. W swojej pracy badawczej [redacted] skupia się również na terapii enzymami trzustkowymi oraz wstępnym trawieniu tłuszczów, co ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia optymalnego wzrostu u pacjentów z mukowiscydozą. Ponadto jako kierownik Kliniki Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, [redacted] prowadzi badania nad diagnostyką i leczeniem schorzeń przewodu pokarmowego oraz alergii u dzieci. Jej prace naukowe przyczyniają się do lepszego zrozumienia mechanizmów chorobowych oraz doskonalenia metod terapeutycznych w pediatrii, do których należą m.in.:

- [redacted], *Early Symptoms in Children with Inflammatory Bowel Disease: Implications for Subsequent Bone Mineral Deficiency*. Children (Basel). 2024 Oct 9; 11 (10):1223;
- [redacted], *Intestinal fructose transporters GLUT5 and GLUT2 in children and adolescents with obesity and metabolic disorders.* Advances in Medical Sciences, 2024, 69(12):349-355;
- [redacted], *Pediatric endoscopy in times of pandemic: A nationwide retrospective analysis*. Journal of Infection and Public Health, 2024, 17(9);
- [redacted] *…Identification of Iatrogenic Perforation in Pediatric Gastrointestinal Endoscopy*. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition Publish Ahead of Print(3), 2023;

- [redacted], *Effects of Helicobacter pylori Infection on Ghrelin and Insulin-like Growth Factor 1 Secretion in Children with Idiopathic Short Stature*. Journal of Clinical Medicine, 2022, 11(19):5868;
- [redacted] *Metabolic Bone Disorders in Children with Inflammatory Bowel Diseases.* Life 12(3), 2022;
- [redacted]. *First genome-wide association study of esophageal atresia identifies three genetic risk loci at CTNNA3, FOXF1/FOXC2/FOXL1, and HNF1B*. HGG Adv. 2022 Jan 25;3(2):100093;
- [redacted] *From Intrauterine to Extrauterine Life-The Role of Endogenous and Exogenous Factors in the Regulation of the Intestinal Microbiota Community and Gut Maturation in Early Life***.** Front Nutr. 2021;
- [redacted] *Crohn's Disease Susceptibility and Onset Are Strongly Related to Three NOD2 Gene Haplotypes*. Journal of Clinical Medicine 2021, 10 (17).

Równocześnie wkład w rozwój przedmiotu ***Pediatria*** ma również [redacted] która jako badacz i/lub opiekun merytoryczny brała udział w projektach badawczych dotyczących etiopatogenezy nadwagi i otyłości u dzieci, jak również poszukiwania wczesnych markerów skuteczności terapii nieswoistych chorób zapalnych jelit, tj.:

- Znaczenie ekspresji transporterów fruktozy (GLUT2, GLUT5) w jelicie cienkim w patogenezie otyłości u dzieci i młodzieży NCN, Miniatura 3, nr grantu 2019/03/X/NZ5/00990, (główny badacz zadania naukowego), 2020-2023;
- Znaczenie polimorfizmu IL-10 i TGFβ w rozwoju tolerancji pokarmowej u dzieci z wcześniej rozpoznaną nadwrażliwością na jajo kurze; (opiekun naukowy projektu Młodego Naukowca). Sponsor: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi (2015/IV/53-MN), 2015-2023.

Zainteresowania naukowe odpowiadające treściom przedmiotu ***Pediatria*** znajduje swoje odzwierciedlenie także w poniższych publikacjach:

- [redacted] *Early Symptoms in Children with Inflammatory Bowel Disease: Implications for Subsequent Bone Mineral Deficiency. Children (Basel).* 2024 Oct 9;11(10):1223;
- [redacted] *Intestinal fructose transporters GLUT5 and GLUT2 in children and adolescents with obesity and metabolic disorders*. Adv Med Sci. 2024 Jul 24;69(2):349-355;
- [redacted]. *Practical Approach to Hypersensitivity to Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) in Children*. Pharmaceuticals (Basel). 2023 Sep 1;16(9):1237. doi: 10.3390/ph16091237;
- [redacted] *Metabolic Bone Disorders in Children with Inflammatory Bowel Diseases*. Life (Basel). 2022 Mar 15;12(3):423. doi: 10.3390/life12030423. PMID: 35330174; PMCID: PMC8954892;
- [redacted] *From Intrauterine to Extrauterine Life-The Role of Endogenous and Exogenous Factors in the Regulation of the Intestinal Microbiota Community and Gut Maturation in Early Life*. Front Nutr. 2021;
- [redacted] *Difference in Performance of EPI Pigs Fed Either Lipase-Predigested or Creon®-Supplemented Semielemental Diet.* Biomed Res Int. 2021 Jul 8;2021:6647734;

- [redacted] *Metallothioneins in Inflammatory Bowel Diseases: Importance in Pathogenesis and Potential Therapy Target. Can* J Gastroenterol Hepatol. 2021 Apr 24;2021:6665697;
- [redacted], *Obestatin and Their Receptors As Well As Metabotropic Glutamate Receptor Assessment in Chronic Functional Constipation in Children*. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2021 Aug 1;73(2):203-209;
- [redacted] *Gut response to pasteurized donor human milk in a porcine model of the premature infant.* J Biol Regul Homeost Agents. 2020 Nov-Dec;34(6):2003-2015.

Profil dorobku [redacted] jako naukowca w dziedzinie biochemii molekularnej, farmakodynamiki, farmakokinetyki oraz toksykologii leków i bioleków, pozwalają na uatrakcyjnienie i rozwinięcie treści przedmiotowych zajęć ***Farmakologia z toksykologią***. Aktualnie specjalizuje się w zakresie aktywności biochemicznej receptora progesteronowego, ze szczególnym uwzględnieniem roli naturalnego progesteronu jako modulującego ligandu tego receptora oraz jego chemicznych analogów – progestagenów, które badania mają potwierdzenie w poniższych publikacjach:

- [redacted] *Frontiers in Endocrinology*, 2023, DOI 10.3389/fendo.2023.1201547, 2023;
- [redacted] *New Generation of Meso and Antiprogestins (SPRMs) into the Osteoporosis Approach*, Molecules, 26, 6491, doi.org/10.3390/molecules26216491, 2021;
- [redacted] *New Selective Progesterone Receptor Modulators and Their Impact on the RANK/RANKL Complex Activity*, Molecules, 2020, vol. 25, nr 6, s.1-9, Numer artykułu:1321. DOI:10.3390/molecules25061321, 2020.

Przedmiot ***Choroby wewnętrzne*** powiązany jest z szerokim dorobkiem naukowym [redacted] dotyczącym medycyny wewnetrznej, farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii. Od 2000 r. do chwili obecnej brał udział w 12 projektach badań klinicznych, do najważniejszych należały:

- Randomizowane, podwójnie zaślepione kontrolowane placebo badanie prowadzone w celu oceny bezpieczeństwa i skuteczności preparatu ABC-201 w połączeniu ze standardową opieką a placebo w połączeniu ze standardową opieką u dorosłych pacjentów z COVID-19;
- ACT17207 pt.: Wieloośrodkowe, randomizowane, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo badanie fazy II, mające na celu weryfikację koncepcji, oceniające skuteczność i bezpieczeństwo stosowania rilzabrutynibu u dorosłych pacjentów z atopowym zapaleniem skóry o nasileniu od umiarkowanego do ciężkiego, u których nastąpiła niewystarczająca odpowiedź lub nietolerancja kortykosteroidów stosowanych miejscowo.

Wyniki działalności naukowej [redacted] można zaobszerować w publikacjach:

- [redacted] *Effect of Opaganib on Supplemental Oxygen and Mortality in Patients with Severe SARS-CoV-2 Based upon FIO2 Requirements.* Microorganisms, 9/12, s.1767, 2024;
- [redacted] *A Comparative Analysis of Quality of Life in Women Diagnosed with Breast and Ovarian Cancer*, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022;
- [redacted], *Antimicrobial prophylaxis in adults and children undergoing hematopoietic cell transplantation*, Acta Haematologica Polonica 52/6 2021;
- [redacted] *Utilization of air support in the Polish emergency medical system for patients with out-of-hospital cardiac arrest*, 2020.

Wymienione przykładowe zajęcia prowadzone na pierwszym i drugim roku studiów kierunku lekarskiego związane są z prowadzoną na uczelni działalnością naukową w dyscyplinie nauki medyczne uwzględniają poprzez treści i formy zajęć przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej lub udział w niej.

Treści programowe oferowane na kierunku lekarskim uwzględniają wyniki badań naukowych prowadzonych na Uczelni w zakresie dyscypliny naukowej nauki medyczne, które są wykorzystywane również między innymi jako studia przypadku i przykłady rozwiązań problemów badawczych.

Praktyczne nauczanie kliniczne planowane na VI roku studiów obejmuje zajęcia służące osiągnięciu efektów uczenia się w grupach zajęć E i F, realizowane w formie seminariów i ćwiczeń, w klinikach, oddziałach szpitalnych lub w symulowanych warunkach klinicznych.

Zgodnie z przyjętymi założeniami programowymi w procesie kształcenia dla profilu ogólnoakademickiego, dokłada się starań na rzecz dywersyfikacji **metod kształcenia**, **umożliwiających studentom uzyskanie umiejętności umożliwiających przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej**, polegających m.in. na studiach literaturowych, formułowaniu problemu badawczego, wykorzystaniu case study, zadań/ prac samodzielnych, obserwacji pracy studenta, zadań problemowych, zadań indywidualnych – praca nad obsługą przyrządów i urządzeń medycznych, wykonywanie oraz asystowanie podczas podstawowych procedur i zabiegów medycznych zgodnie z demonstracją i instruktażem prowadzącego zajęcia, symulacje, praca w małych grupach, komunikacja interpersonalna oraz stosowaniu odpowiednich metod poszukiwania źródeł informacji, w tym w elektronicznych bazach danych, stosowania metod analizy i przetwarzania tych informacji i ich prezentacji z wykorzystywaniem zaawansowanych metod technik informacyjno-komunikacyjnych pozwalających studentom na zapoznanie się z stosowanymi metodami i narzędziami w działalności naukowej. Zaawansowane metody i techniki informacyjno-komunikacyjne z wykorzystaniem programów komputerowych: *Complete Anatomy, wirtualny program komputerowy Sim Nerv, Finezjo, SPSS Statistica, System Wsparcia Diagnosty* oraz *REVAS - Branżowe symulacje biznesowe* stosowane są w ramach ćwiczeń, i tak na przykład na jednolitych studiach magisterskich na takich przedmiotach, jak: *Anatomia, Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej, Biostatystyka i metodologia prowadzenia badań, Przedsiębiorczość i kultura pracy, Pscyhologia lekarska, Podstawy ekonomii,* pozwalają studentom na zapoznanie się z stosowanymi współcześnie narzędziami zarówno w działalności naukowej jaki zawodowej. Studenci zostają zapoznani też z zasadami prawa autorskiego poprzez treści przedmiotu: *Ochrona własności intelektualnej, Organizacja i prowadzenie projektów naukowych.*

Metody kształcenia dostosowywane są na poziomie modułu, zarówno do formy zajęć, jak i do określonych efektów uczenia się. I tak: efekty uczenia się w zakresie wiedzy realizowane są przede wszystkim metodą wykładu, wykładu z wykorzystaniem elementów multimedialnych, wykładu z elementami dyskusji, dyskusji problemowej, dyskusji ukierunkowanej, a także metodą konwersatorium z wykorzystaniem technik audiowizualnych, pogadanki. Wykłady umożliwiają osiąganie m.in. efektów **F.W1** (przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: ostrych przewlekłych chorób jamy brzusznej, chorób klatki piersiowej, chorób kończyn i głowy, złamań kości i urazów narządów) na przedmiotach: *Chirurgia onkologiczna, Chirurgia, Ginekologia i położnictwo, Medycyna ratunkowa, Neurochirurgia, Okulistyka, Ortopedia, Urologia.*

Efekty uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych osiągane są na ćwiczeniach, konwersatoriach, ćwiczeniach klinicznych, seminariach i w trakcie praktyk zawodowych z wykorzystaniem metod analitycznych, symulacyjnych i projektowych oraz problemowych. Do najczęściej stosowanych metod kształcenia w zakresie umiejętności, należą metody takie, jak: metoda warsztatowa, praca z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu, metoda pokazu, metoda instruktażowa, praca z pacjentem, zadania problemowe, metoda problemowa, studium przypadku, analiza, projekt indywidualny, zespołowy, metoda „burzy mózgów", prezentacje, metody symulacyjne, które pozwalają na przykład na **osiąganie m.in. takich efektów jak: E.U13** (oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta) na przedmiotach: *Alergologia, Choroby wewnętrzne, Dermatologia i wenerologia, Endokrynologia z diabetologią, Geriatria, Kardiologia, Medycyna rodzinna, Nefrologia, Neurologia, Onkologia, Pulmonologia*. Do kształtowania umiejętności analitycznych, komunikacyjnych, prac zespołowych wykorzystywane są takie metody jak dyskusja, analiza, praca w grupie, burza mózgów, case study.

Stosowane metody dydaktyczne umożliwiają dostosowanie ich do potrzeb studentów z niepełnosprawnością poprzez na przykład przygotowanie odpowiednich materiałów dydaktycznych (np. w powiększonej czcionce) uwzględniających również pracę indywidualną, dostosowanie tempa zajęć do możliwości studenta, pozwolenie na korzystanie z dodatkowego sprzętu: laptopa, lupy, powiększalnika,

notatnika brajlowskiego; odczytywanie lub omawianie wyświetlanego tekstu; opisywanie wizualnej rzeczywistości (informacje zawarte na, slajdach, w tabelach). Informowanie z wyprzedzeniem (najlepiej drogą elektroniczną) o zmianie miejsca odbywania się zajęć lub ich terminu, by umożliwić swobodne dotarcie na zajęcia osobom nieznającym nowej lokalizacji. Studentowi z niepełnosprawnością Dziekan może przyznać na jego wniosek prawo do Indywidualnej Organizacji Studiów (IOS) – indywidualny sposób realizacji i rozliczania programu studiów w danym roku akademickim niezależnie czy jest to forma zdalnego kształcenia, czy z bezpośrednim udziałem studenta i nauczyciela akademickiego. W porozumieniu z prowadzącymi poszczególne przedmioty ustalany jest sposób uczestnictwa studenta w zajęciach dydaktycznych, formy ich zaliczania oraz realizowania innych obowiązków studenckich. Indywidualna Organizacja Studiów umożliwia osiągnięcie efektów uczenia się określonych w programie studiów.

Na kierunku lekarskim wykorzystywane są następujące formy zajęć: wykłady, ćwiczenia kliniczne, laboratorium, ćwiczenia, seminaria, konwersatoria, projekty, lektoraty oraz zajęcia praktyczne. Dobór form i metod kształcenia sprzyja aktywizacji studentów do prowadzenia badań naukowych, przy wykorzystaniu odpowiednich metod i narzędzi oraz osiąganiu przez nich umiejętności badawczych i kompetencji społecznych przydatnych w prowadzeniu działalności naukowej, motywuje ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwia studentom osiągnięcie efektów uczenia się. W programie przewidziano zajęcia związane z kształtowaniem umiejętności badawczych (w tym seminaria, ćwiczenia, laboratoria, konwersatoria, ćwiczenia kliniczne, projekty) przygotowujące studentów do prowadzenia badań naukowych. Niektóre przedmioty, dotyczące szczególnie rozległej tematyki, realizowane są jednocześnie w formie wykładów/ konwersatoriów i towarzyszących im ćwiczeń/ seminariów/ projektów. Kładziony jest duży nacisk na możliwie szerokie aktywne włączanie studentów w prowadzone zajęcia. **Cechą szczególną zajęć na kierunku lekarskim, w tym w zakresie przygotowania do prowadzenia badań naukowych jak i kształcenia praktycznego jest pełna aktywność studentów. Proporcja liczby godzin zajęć na studiach stacjonarnych aktywizujących studentów**, w tym m.in. konwersatoriów, ćwiczeń/ćwiczeń klinicznych, lektoratów, laboratorium, seminariów na poszczególnych modułach, **do ogólnej liczby godzin z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego i studentów** na studiach stacjonarnych **kształtuje się na poziomie 79% ogółu zajęć, co odpowiada celom kształcenia kierunku.**

Grupy zajęciowe – ćwiczeniowe liczą 10-16 osób, co pozwala na efektywną pracę ze wszystkimi studentami w trakcie zajęć, natomiast grupy w ramach zajęć językowych oraz specjalnościowe liczą maksymalnie 24 osób. Grupy seminaryjne liczą max. 24 studentów, a grupy laboratoryjne liczą 8 - 12 osób. W ramach realizowanych przedmiotów grupy na ćwiczeniach klinicznych liczą maksymalnie 6 osób.

Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych, przewiduje zajęcia od poniedziałku do piątku na ogół w godzinach od 8.00 do 20-tej.

Głównym celem **studenckich praktyk zawodowych** na kierunku lekarskim jest stworzenie możliwości do praktycznego zastosowania wiedzy zdobytej w czasie studiów, odniesienie jej do warunków Podmiotu, w których odbywa się praktyka, pogłębienie jej o aspekty praktyczne, nabywanie, rozwijanie oraz doskonalenie umiejętności praktycznych, w tym medycznych, a także nabywanie kompetencji społecznych – w tym kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu lekarza. Praktyka umożliwia poznanie realnych warunków i zadań realizowanych w działalności zawodowej oraz zorientowanie się w wymaganiach rynku pracy i pracodawców. Dzięki praktykom studenci poznają metodyczne i praktyczne podstawy medyczne, bezpośrednio pozyskują doświadczenie zawodowe i praktyczną wiedzę pomocną w pogłębianiu treści kształcenia podczas zajęć dydaktycznych na Uczelni. Zapoznają się z funkcjonowaniem Podmiotu, które mogą być w przyszłości miejscem pracy absolwentów, doskonalą umiejętności zastosowania wiedzy specjalistycznej w sytuacjach zawodowych poprzez zadania praktyczne, przygotowują się do samodzielności i odpowiedzialności za powierzone im zadania, kształtują umiejętności zawodowe związane z miejscem odbywania praktyki, poznają metody, formy oraz narzędzia organizacji i sposobu planowania pracy związane bezpośrednio z miejscem odbywania praktyki związanym z działalnością zawodową w zakresie medycyny mogą nawiązać relację z pacjentem i współpracownikami opartą na wzajemnym szacunku.

Praktyki na kierunku lekarskim realizowane są w semestrze od II do X w łącznym wymiarze 600 godzin, którym przypisano **20 punktów ECTS**. Są to praktyki, których rodzaj, wymiar i zakres oraz

miejsce odbywania, jak też zasady odbywania i weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia i zgodne są z wymaganiami standardu kształcenia przygotowującego wykonywania zawodu lekarza.

Zasady odbywania praktyk, sposób monitorowania i weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych praktykom zawodowym regulują: obowiązująca w ramach WSZJK procedura P-11 oraz Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych na kierunku lekarskim. Uwzględniają one m.in. hospitację praktyk, nie mniej niż 20% praktyk realizowanych w danym roku akademickim.

Student zobowiązany jest do odbycia praktyk w wymiarze określonym w planie i programie studiów dla kierunku lekarskiego. Efekty uczenia się wyznaczone standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza i zadania zostały określone w sylabusach i programie praktyk zawodowych. Praktyki zawodowe odbywają się w oparciu o bazę dydaktyczną uczelni oraz w podmiotach wykonujących działalność leczniczą, z którymi uczelnia zawarła umowy lub porozumienia w tym zakresie, w tym z wykorzystaniem symulowanych warunków klinicznych. Praktyczne nauczanie kliniczne i praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach leczniczych udzielających świadczeń zdrowotnych z zakresu leczenia szpitalnego, w szczególności w szpitalach, których specyfika pozwala na osiągnięcie efektów uczenia się, podmiotach leczniczych udzielających świadczeń zdrowotnych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej lub podstawowej opieki zdrowotnej, jednostkach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne i hospicjach, Student może także samodzielnie wybrać podmiot (w kraju lub za granicą) pod warunkiem, że jego profil działania umożliwia studentowi zrealizowanie programu praktyk i osiągnięcie założonych efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, a także, że spełnia kryteria oceny miejsc praktyk ustalone przez Uczelnię. Kryteria te uwzględniają wymagania określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, w tym możliwość osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się, tj. profil i zakres działania, strukturę organizacyjną, infrastrukturę odpowiadającą współczesnym wymogom rynku pracy, kwalifikacje zatrudnionych, doświadczenie we współpracy z uczelniami wyższymi, możliwość zapewnienia opiekuna praktyk zawodowych, którego kwalifikacje są zgodne z wymaganiami standardu. Nadzór nad praktykami z ramienia Uczelni sprawuje Koordynator Praktycznego Nauczania Klinicznego i Praktyk Zawodowych powołany przez Rektora (na wniosek dziekana) posiadający odpowiednie kwalifikacje zgodne z wymaganiami standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, który m.in. akceptuje (na podstawie przyjętych w Uczelni kryteriów oceny miejsc praktyk) miejsce odbywania praktyk, dokonuje hospitacji praktyk oraz zatwierdza program praktyk oraz dokonuje zaliczenia praktyki. Praktyki zawodowe zaliczane są na ocenę. Przed rozpoczęciem praktyk studenci zgłaszają się do Dyrekcji Podmiotu przyjmującego studenta na praktyki oraz wyznaczonego Opiekuna Praktyk Zawodowych w celu ustalenia dokładnego przebiegu praktyk. Po rozpoczęciu praktyki, studenci niezwłocznie zgłaszają się do Koordynatora Praktycznego Nauczania Klinicznego i Praktyk Zawodowych w celu poinformowania o terminowym jej rozpoczęciu.

Każdy Podmiot, w której studenci odbywają praktyki, przechodzi ocenę merytoryczną w formie kwestionariusza, w której oceniana jest zarówno infrastruktura instytucji, wykształcenie i doświadczenie pracowników, charakter i zakres działalności oraz doświadczenie w pracy ze studentami. Do instytucji, w których w semestrze II w roku akademickim 2023/2024 realizowano praktyki studenckie należą:

[redacted].

Praktyki zawodowe są realizowane pod kierunkiem lekarza, z tym, że w grupach zajęć E i F jest prowadzone przez nauczycieli akademickich lub inne osoby, posiadających dorobek naukowy, prawo wykonywania zawodu lekarza oraz tytuł specjalisty lub specjalizację w dziedzinie medycyny adekwatnej do prowadzonych zajęć, lub przez osoby posiadające prawo wykonywania zawodu lekarza, które ukończyły w trakcie szkolenia specjalizacyjnego moduł podstawowy albo ukończyły 3 rok szkolenia specjalizacyjnego w specjalizacjach jednolitych w odpowiedniej dziedzinie medycyny, jeżeli uzyskały pozytywną opinię kierownika specjalizacji, a także przy współudziale innych osób posiadających dorobek naukowy lub doświadczenie kliniczne, w zakresie właściwym do prowadzonych zajęć. Do zadań Opiekuna należy m.in. zapoznanie studenta z zakresem prowadzonej działalności Podmiotu, udostępnienie niezbędnych materiałów i środków do wykonania postawionych zadań, sprawowanie opieki merytorycznej nad studentem i konsultowanie wykonywanych przez niego zadań a także wspomaganie w tworzeniu dobrego klimatu pracy i właściwych relacji w miejscu odbywania praktyki. Warunkiem zaliczenia praktyk jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się, udokumentowane przez studenta w Dzienniczku praktyk, w postaci raportu specyfikującego przebieg praktyk i realizowane przez studenta w trakcie praktyk zadania. Opiekun praktyk z ramienia Podmiotu przyjmującego weryfikuje osiągnięcie przez studenta każdego efektu uczenia się określonego w standardzie kształcenia, potwierdza podpisem i pieczątką osiągnięcie założonych efektów uczenia się w Dzienniczku praktyk oraz przedstawia opinię na temat postawy i pracy studenta. Oceny praktyk, w tym programu praktyk przypisanych im efektów uczenia się i organizacji praktyk oraz pracy Opiekuna dokonują władze uczelni poprzez analizy wyników hospitacji oraz pozyskiwanych opinii od pracodawców. Studenci oceniają praktyki w ramach badań ankietowych dotyczących oceny jakości zajęć, a także spotkań z dziekanami.

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

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 możliwości stwierdzenia w jaki sposób realizowany jest określony w § 3 ust. 5 pkt 2 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.) wymóg, aby program studiów obejmował zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów.	Dostosowując się do uwag Prezydium PKA uzupełniliśmy i uszczegółowiliśmy zakres informacji potwierdzający związek procesu kształcenia z prowadzoną na uczelni działalnością naukową w dyscyplinie nauki medyczne i potwierdzający jednocześnie, że program studiów obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów. Opracowany program studiów kierunku lekarskiego o profilu ogólnoakademickim zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu MNSzW obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów. Program uwzględnia także udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej oraz ich udział w tej działalności. W odpowiedzi na zarzut PPKA w procedurze odwoławczej *Wnioskodawca nie przedstawił również działalności naukowej nauczycieli akademickich w zakresie tych grup zajęć. Przedstawiono jedynie przykłady działalności naukowej w zakresie grup zajęć A. Nauki morfologiczne oraz B. Naukowe podstawy medycyny. Związane jest to z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, jednakże nie można potwierdzić, że działalność ta jest w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS, i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej* do Raportu Samooceny załączamy opis zakresu prowadzonej na uczelni działalności naukowej w dyscyplinie nauki medyczne oraz wykaz zajęć związanych z tą działalnością wraz z przypisanymi im punktami ECTS. Zgodnie z uwagami Prezydium PKA zawartymi we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy *Uczelnia przedstawiła harmonogram programu studiów na cały okres nauczania. Wnioskodawca nie przedstawił ośrodków, w których realizowane będą zajęcia jak również obsadę następujących grup zajęć: C. Nauki przedkliniczne; D. Nauki behawioralne i społeczne z*

		elementami profesjonalizmu; E. Nauki kliniczne niezabiegowe; F. Nauki kliniczne zabiegowe; G. Prawne i organizacyjne aspekty medycyny przedstawiamy Ośrodki, w których realizowane będą zajęcia jak również obsadę następujących grup zajęć: C. Nauki przedkliniczne; D. Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu; E. Nauki kliniczne niezabiegowe; F. Nauki kliniczne zabiegowe; G. Prawne i organizacyjne aspekty medycyny. W ramach działań naprawczych i zgodnie ze strategią rozwoju Uczelni badania naukowe w dyscyplinie nauki medyczne będą rozwijane, a ich wyniki będą uwzględniane w procesie kształcenia. Corocznie działalność naukowa jest dokumentowana i tworzy podstawy dla budowania programu studiów kierunku lekarskiego.

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

Zasady, warunki, tryb postępowania przy rekrutacji studentów na studia oraz termin rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji określa Uchwała Senatu Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi 1 z dnia 21 sierpnia 2023 roku w sprawie: określenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji oraz sposobu jej prowadzenia na studia jednolite magisterskie - kierunek lekarski w roku akademickim 2023/2024. Uchwała ta określa m.in. niezbędne dokumenty, wymagane w procesie rekrutacji, w tym: wypełnione zgłoszenie rekrutacyjne oraz kopię świadectwa dojrzałości w przypadku studiów I stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich. Proces rekrutacyjny wspomagany jest procedurą WSZJK - Procedura jakości „P-01 *Nabór kandydatów na studia*". Celem procedury jest zapewnienie prawidłowego, zgodnego z regulacjami prawnymi oraz przyjętymi w Uczelni zasadami, przebiegu rekrutacji na studia. Postępowanie kwalifikacyjne przeprowadzają Komisje Rekrutacyjne powołane na czas trwania rekrutacji, przez Rektora. Przewodniczącym Komisji jest nauczyciel akademicki ze stopniem co najmniej doktora. Do zadań Komisji należy m.in: przeprowadzanie postępowania kwalifikacyjnego na podstawie dokumentów odpowiadających wymogom rekrutacji. Komisja Rekrutacyjna zapoznaje się z treścią „Podania/kwestionariusza w sprawie przyjęcia na studia" oraz z dokumentami złożonymi przez kandydata na studia oraz dokonuje ich oceny. Uchwała Senatu SAN w sprawie zasad rekrutacji na studia przewiduje, że przy przyjmowaniu **kandydatów na jednolite studia magisterskie**, kierunek lekarski, brane są pod uwagę wyniki egzaminów maturalnych z przedmiotów: biologia, chemia na poziomie rozszerzonym oraz do wyboru fizyka, matematyka. Szczególne preferencje mają kandydaci posiadający świadectwo maturalne z wyróżnieniem i laureaci olimpiad i/lub konkursów przedmiotowych. O przyjęciu na studia decyduje liczba uzyskanych punktów kwalifikacyjnych w postępowaniu rekrutacyjnym uwzględniających oceny ze wskazanych przedmiotów. Lista kandydatów zakwalifikowanych do przyjęcia na kierunek lekarski tworzona jest wg kolejności uzyskanych w postępowaniu rekrutacyjnym punktów zgodnie z otrzymanymi z Ministerstwa Zdrowia limitami przyjęć. W przypadku uzyskania przez kandydatów tej samej liczby punktów jest brany pod uwagę wynik egzaminu maturalnego z języka nowożytnego. Określone zostały odrębne kryteria dla kandydatów legitymujących się egzaminem dojrzałości, tzw. starą maturą oraz maturą zagraniczną. W przypadku braku na świadectwie dojrzałości wyniku egzaminu maturalnego z języka nowożytnego komisja wskazuje ocenę z języka nowożytnego ze świadectwa ukończenia szkoły średniej. Dodatkowo kandydaci powinni złożyć: zaświadczenie od lekarza medycyny pracy o braku przeciwwskazań do podjęcia studiów na wybranym kierunku (zgodnie z wzorem formularzu, zawierającym odwołanie się do przepisów rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 26.08.2019 r. w sprawie badań lekarskich kandydatów do szkół ponadpodstawowych lub wyższych i na kwalifikacyjne kursy zawodowe, uczniów i słuchaczy tych szkół, studentów, słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych oraz doktorantów, określać zdolność do studiowania na kierunku lekarskim oraz termin ważności zaświadczenia). Po przeprowadzeniu weryfikacji złożonych przez kandydatów dokumentów, Komisja Rekrutacyjna dokonuje selekcji kandydatów w oparciu o przyjęte kryteria i podejmuje decyzję o ich przyjęciu na studia, a następnie zawiadamia kandydatów, w formie decyzji, o wynikach postępowania kwalifikacyjnego.

O przyjęcie na studia mogą starać się także kandydaci, którzy studiowali na kierunku lekarskim realizującym standard kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza w innej Uczelni i chcieliby uzyskać przeniesienie swoich osiągnięć i podjąć studia w SAN. **Zasady uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia uzyskanych w innej Uczelni, w tym zagranicznej, określa Regulamin studiów oraz Uchwała Senatu Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi nr 15 z dnia 27 września 2019 r. w sprawie przenoszenia i uznawania efektów uczenia się.**

Zgodnie z zapisami uchwały, student może ubiegać się o przepisanie oceny z przedmiotu zaliczonego w innej uczelni oraz przypisanych tym zajęciom punktów ECTS (przy czym liczba ECTS przypisana danemu modułowi powinna być taka, jak w SAN), a jeden punkt ECTS odpowiada średnio 25-30 godzinom pracy studenta zarówno w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem, jak i w ramach jego indywidualnej pracy, tj. nakładowi pracy niezbędnemu do uzyskania zakładanych efektów uczenia się. Procedura przeniesienia oceny z przedmiotu rozpoczyna się od złożenia przez studenta podania w dziekanacie z dołączonym potwierdzeniem zaliczenia przedmiotu i informacją o treściach kształcenia, formie zajęć, wymiarze czasowym i zdobytych punktach ECTS. Decyzję o uznaniu efektów uczenia się i przypisanych punktach ECTS podejmuje Dziekan. Dziekan może wystąpić z prośbą o zaopiniowanie podania przez nauczyciela odpowiedzialnego za przedmiot, a jeśli opinia jest pozytywna, podejmuje decyzję dotyczącą przepisania oceny oraz dokonuje odpowiednich wpisów.

Osiągnięcie końcowych efektów uczenia się, dla wszystkich studentów kierunku lekarskiego, weryfikowane jest w ramach wewnętrznego egzaminu końcowego (na VI roku studiów na semestrze 12) jako swoista forma komisyjnej oceny poziomu wiedzy, umiejętności oraz kompetencji zawodowych w zakresie standaryzowanych efektów kierunkowych. Przedmiotem oceny na egzaminie będzie poziom wiedzy merytorycznej oraz prezentowanych przez studenta umiejętności i merytorycznych w tym badawczych, a tym samym stopień przygotowania studenta do samodzielnego i bezpiecznego wykonywania zawodu lekarza, jak też do badań naukowych.

Warunkiem przystąpienia do wewnętrznego egzaminu końcowego będzie uzyskanie zaliczeń i zdanie egzaminów z wszystkich przedmiotów objętych programem studiów oraz zaliczenie wszystkich kompetencji wynikających z realizowanego programu praktyk zawodowych.

Wewnętrzny egzamin końcowy będzie składał się z dwóch części: teoretycznej (test) oraz praktycznej (obiektywnego strukturalnego egzaminu klinicznego). Jego termin i miejsce ustalać będzie Dziekan Wydziału Lekarskiego, przynajmniej na 2 miesiące przed jego planowanym terminem.

Egzamin z części teoretycznej będzie zorganizowany na analogicznych zasadach jak Lekarski Egzamin Końcowy. Będzie to sprawdzian testowy wiadomości teoretycznych z zakresu chorób wewnętrznych (w tym chorób układu sercowo-naczyniowego), pediatrii (w tym neonatologii), chirurgii (w tym chirurgii urazowej), położnictwa i ginekologii, medycyny ratunkowej i intensywnej terapii, onkologii, medycyny rodzinnej, zdrowia publicznego, psychiatrii, bioetyki i prawa medycznego oraz orzecznictwa lekarskiego. Każdy zdający otrzyma zestaw 200 zadań zamkniętych – jednokrotnego wyboru (1 werstraktora i 4 dystaktorów).

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu praktycznego będzie uzyskanie przez studenta z części teoretycznej przynajmniej 60% możliwych do uzyskania punktów. Egzamin praktyczny będzie składany w utworzonym przez Społeczną Akademię Nauk Centrum Symulacji Medycznej Collegium Medicum.

Uczelnia posiada określone **narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów**. Jednym z nich jest procedura jakości P-10 *(Określenie efektów uczenia się, monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się)*, która związana jest z opiniowaniem oraz określaniem efektów uczenia się dla poszczególnych kierunków studiów, zaliczeniem przedmiotów i egzaminów semestralnych, monitorowaniem i weryfikacją zakładanych i osiąganych przez studentów efektów uczenia się oraz dokumentowaniem i archiwizowaniem wyników osiągania założonych efektów uczenia się. Zgodnie z procedurą monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się obejmuje wszystkie kategorie: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne i jest realizowana na różnych etapach kształcenia poprzez: bieżącą obserwację i ocenę pracy studenta w trakcie realizacji przedmiotu (np. aktywność, wykonywanie zadań, czynności, prezentacje, udział w dyskusji, praktyk zawodowych, seminarium dyplomowego i proseminarium (jeśli jest przewidziane w programie studiów), egzaminów z poszczególnych przedmiotów, egzaminu końcowego. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się założonych dla poszczególnych przedmiotów/modułów określone są w sylabusach, a nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia jest zobowiązany do ich monitorowania zgodnie z przyjętymi w sylabusie wymogami.

Nauczyciele akademiccy - koordynatorzy przedmiotów, opiekunowie seminariów dokonują analizy osiągnięcia zakładanych dla przedmiotu/modułu efektów uczenia się, a wnioski przekazują do Komisji Programowej, która dokonuje przeglądu i analizy otrzymanych materiałów. Na podstawie zebranych danych Komisja Programowa dokonuje analizy skuteczności osiągania efektów uczenia się na kierunku studiów uwzględniając dobór formy prowadzenia zajęć, metod dydaktycznych i formy zaliczenia

przedmiotu do zakładanych efektów uczenia się. Ponadto, dokonuje weryfikacji prac etapowych i dyplomowych. W zależności od wyników tych analiz oraz analizy osiągnięć studentów z poszczególnych przedmiotów, Dział Jakości Kształcenia, Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Komisja Programowa przygotowują podsumowanie zawierające ocenę weryfikacji efektów uczenia się i rekomendacje na kolejny rok akademicki. Mogą one stanowić punkt wyjścia do wprowadzania modyfikacji w programie studiów, w tym efektów uczenia się oraz sposobów monitorowania osiągania przez studentów efektów uczenia się. W wyniku prowadzonego monitorowania i weryfikowania efektów uczenia się, jako przykładowe przeprowadzone działania doskonalące można wskazać: zmiany na poziomie przedmiotowych efektów uczenia się, treści kształcenia dla poszczególnych przedmiotów, metod dydaktycznych, wykorzystywanych narzędzi dydaktycznych zapewniających osiąganie zakładanych efektów uczenia się oraz liczbę godzin zajęć.

Narzędziem pomocnym w ocenie postępów studentów jest przeprowadzana co pół roku (w semestrze zimowym i letnim) analiza struktury ocen uzyskanych przez studentów kierunku lekarskiego. Badanie to pozwala na rzetelną ocenę stopnia osiąganych przez studentów efektów, pozwala na refleksję, czy nie występuje nieuzasadniona przewaga jednej z ocen w skali przyjętej dla oceniania, czy struktura ocen nie odnotowuje oczekiwanego ich zróżnicowania, a także uwidacznia problemy studentów z zaliczeniem niektórych przedmiotów, z których nauczyciele wystawiają duży odsetek ocen niedostatecznych lub dostatecznych. Raport ze struktury ocen jest wykorzystywany do poprawy jakości kształcenia, wskazuje na konieczność wglądu w metody nauczania i sposoby weryfikacji poziomu wiedzy i umiejętności na przedmiotach cechujących się nadmierną jednolitością ocen, ale także tych, których zaliczenie sprawia największe trudności. Analiza z sesji letniej roku akademickiego 2023/2024 wykazała, że do przedmiotów, z których studenci kierunku lekarskiego otrzymali niskie oceny należą m.in.: *Anatomia* (wykład), *Histologia z embriologią* (wykład) oraz *Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej* (wykład i ćwiczenia). Prowadzone są działania wspomagające uczenie się studentów, poprzez wprowadzenie fakultatywnych bezpłatnych kursów dla studentów, np. kurs podstawowy z fizyki. W raporcie z analizy struktury ocen Komisja wskazała odpowiednie rekomendacje jak np. prowadzenie rozmów wyjaśniających ze studentami i nauczycielami odpowiedzialnymi za poszczególne moduły i zajęcia, wnikliwa analiza prac zaliczeniowych i egzaminacyjnych, organizacja spotkań posesyjnych na temat struktury ocen, zasad oceniania i przebiegu sesji egzaminacyjnych.

Ponadto, **Dział Rekrutacji i Dziekanat prowadzą dokładną statystykę liczby kandydatów, osób przyjętych na studia i podejmujących naukę oraz studentów kończących studia.** Zbierane są także informacje na temat ilości studentów skreślonych z listy studentów z powodów formalnych (odsiew) oraz studentów rezygnujących z dalszej nauki (odpływ). Z zebranych danych wynika, że w roku akademickim 2023/2024 - 3 studentów kierunku lekarskiego zostało skreślonych z listy studentów z powodu nie zaliczenia semestru zimowego i letniego, a 5 studentów zrezygnowalo z kontynuowania nauki. Uczelnia prowadzi analizę przyczyn odsiewu i odpływu studentów na prowadzonych kierunkach studiów i tą analizą obejmie również kierunek lekarski, jak i działania wspomagające studentów w procesie uczenia się.

Według zebranych od nauczycieli akademickich danych oraz opinii studentów, wśród powodów takiego odsiewu i odpływu są **trudności w sprostaniu wymagań na uczelni wyższej, specyfika kierunku wymagająca nie tylko umiejętności przyswajania wiedzy, ale i zdolności do wykonywania profesjonalnych czynności praktycznych, a w zakresie odpływu - pogorszenie warunków materialnych studentów.** Dane te będą omawiane na posiedzeniach Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Komisji Programowej, która analizuje przyczyny niepodejmowania przez kandydatów studiów na kierunku lekarskim, czy też rezygnacji z tych studiów. Analiza wyników prowadzonych badań pozwoli na doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów.

Przyjęte na Uczelni zasady i sposoby weryfikacji i oceny wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych są ściśle powiązane z metodami dydaktycznymi, formami zajęć oraz efektami uczenia się. Są oparte na zasadzie konsekwencji metodycznej i korespondencji merytorycznej w sposobach weryfikacji efektów na poszczególnych etapach kształcenia oraz dostosowane do metod dydaktycznych właściwych dla poszczególnych form kształcenia w ramach dydaktyki przedmiotów, procesu dyplomowania i praktyk zawodowych. Warunkiem ukończenia studiów i uzyskania dyplomu ukończenia studiów jest:

- uzyskanie efektów uczenia się określonych w programie studiów, którym przypisano 362 pkt. ECTS na jednolitych studiach magisterskich;

- uzyskanie kompetencji wynikających z realizowanego programu praktyk zawodowych,
- uzyskanie pozytywnych ocen z części praktycznej i teoretycznej wewnętrznego egzaminu końcowego.

Zasady związane z oceną efektów uczenia się określone są w Regulaminie Studiów. Określa on w szczególności prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem procesu kształcenia. Rozwiązania zawarte w Regulaminie wprowadzają odpowiednie regulacje związane z zaliczaniem przedmiotów i etapów kształcenia, określają ramy organizacyjne dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje braku zaliczenia. W sytuacjach problematycznych student może wystąpić o egzamin komisyjny. Regulamin Studiów określa w § 33: „Student, który otrzymał z zaliczenia/ egzaminu ocenę niedostateczną i nie zgadza się z otrzymaną oceną może złożyć wniosek o dopuszczenie do egzaminu komisyjnego. W tym celu powinien złożyć do dziekana wniosek w tej sprawie w ciągu 3 dni od daty ogłoszenia wyników zaliczenia/egzaminu" oraz w § 34: W przypadku stwierdzenia poważnego naruszenia zasad rzetelnego przeprowadzania egzaminu/ zaliczenia dziekan może unieważnić ocenę z egzaminu/zaliczenia. Dziekan wyznacza inną osobę do przeprowadzenia egzaminu/ zaliczenia". Ogólne Zasady oceniania efektów uczenia się osiąganych przez studentów uwzględniają reakcje na zachowania nieetyczne: „*W przypadku uzasadnionego podejrzenia przypisania sobie przez studenta autorstwa części lub całości cudzego utworu, prowadzący przedmiot niezwłocznie zawiadamia o tym fakcie - w formie pisemnej - odpowiedniego dziekana. W razie potwierdzenia przypisania sobie przez studenta autorstwa części lub całości cudzego utworu, Dziekan kieruje wniosek o wszczęcie postępowania dyscyplinarnego wobec studenta. Skierowanie wniosku do Komisji dyscyplinarnej skutkuje nieuzyskaniem zaliczenia przedmiotu, a w przypadku przedmiotów kończących się wystawieniem oceny skutkuje oceną niedostateczną. Stwierdzenie przez nauczyciela akademickiego ściągania przez studenta, na egzaminie/ zaliczeniu z danego przedmiotu skutkuje wystawieniem oceny niedostatecznej z tego przedmiotu w danym terminie egzaminu/zaliczenia".*

Regulamin określa również skalę stosowanych ocen w ramach procesu weryfikacji osiągnięć studenta. Na Uczelni przyjęto wyrażanie poziomu osiągnięcia danego przedmiotowego efektu uczenia się w następującej skali ocen: bardzo dobry (5), dobry plus (4+), dobry (4), dostateczny plus (3+), dostateczny (3), niedostateczny (2). Warunkiem promocji na kolejne semestry jest osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych dla przedmiotów na danym semestrze i uzyskanie ustalonej liczby punktów ECTS.

Na kierunku lekarskim ogólne zasady weryfikacji efektów uczenia się uwzględniają wymagania określone w standardzie kształcenia, tj. „Osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii wiedzy można weryfikować za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru (Multiple choice questions, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (Multiple response questions, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi. Egzaminy powinny być standaryzowane i są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów). Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz proceduralnych (manualnych), wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w czasie tradycyjnego egzaminu klinicznego lub egzaminu standaryzowanego (Objective structured clinical examination, OSCE) i jego modyfikacji (Mini-Cex). Egzamin OSCE jest wskazany w szczególności jako forma sprawdzania w całości umiejętności klinicznych nabytych w trakcie praktycznego nauczania klinicznego na VI roku studiów". Uczelnia zasady te w pełni wdraża.

Skuteczność osiągania zakładanych efektów uczenia się weryfikowana jest poprzez bieżącą ocenę wyników uczenia się studentów - wystawianie oceny cząstkowej, formującej, jak i końcowej z poszczególnych modułów ujętych w programie studiów. Na egzaminie podawana jest skala ocen z punktacją przyporządkowaną ocenom a koordynator przedmiotu odpowiada za porównywalny poziom wymagań egzaminacyjnych dla poszczególnych grup studenckich. Skuteczność osiągania zakładanych efektów uczenia się weryfikowana będzie także przez praktyki zawodowe, egzaminy kliniczne oraz standaryzowane. Uczelnia zachowuje zasadę przejrzystości i rzetelności procesu weryfikacji efektów uczenia się, co między innymi zapewnia dostęp studentów do zweryfikowanych przez Prowadzącego nauczyciela prac etapowych, egzaminacyjnych, ogłoszenie z czasowym wyprzedzeniem wymagań dotyczących zaliczania zajęć, egzaminów w sylabusach i programie studiów. Efekty przedmiotowe i ich weryfikacja dokumentowana jest między innymi pracami etapowymi, które są archiwizowane. Studenci

otrzymują informację zwrotną dotyczącą oceny swoich prac w terminie 7 dni, co zapewnia przejrzystość systemu oceniania.

Przygotowywane prace etapowe (po 1 roku) mają różne formy, jak np.: sprawozdania z wykonania zadań indywidualnych lub grupowych, wykonanie podstawowych pomiarów fizjologicznych, ustne omówienie parametrów biochemicznych, ćwiczeń praktycznych – np. wykonanie z omówieniem zadań pod obserwacją prowadzącego oraz prezentacji przygotowanych na podstawie własnych analiz badawczych, zadań problemowych, studium przypadku, a prace egzaminacyjne formę testów zawierających zadania otwarte i zadania zamknięte, prac problemowych, np. na przedmiocie:

- *Anatomia* – praca etapowa z ćwiczeń polegała na zaliczeniu umiejętności bieżących w trakcie ćwiczeń pod obserwacją pracy studenta przez prowadzącego oraz kolokwiów cząstkowych po każdym bloku tematycznym z zakresu budowy anatomicznej człowieka w czynnościach związanych z zawodem lekarza-specjalisty, a także aktywności na zajęciach. Zastosowana metoda weryfikacji wiedzy i umiejętności umożliwiła sprawdzenie zdolności studenta do rozpoznawania topografii unaczynienia i unerwienia struktur anatomicznych i znajomości morfologii i topografii kości, mięśni oraz narządów wewnętrznych;
- *Chemia ogólna* – praca etapowa polegała na aktywnym udziale w ćwiczeniach i zaliczeniu poszczególnych umiejętności, uzyskaniu pozytywnego wyniku z kolokwium po każdym bloku tematycznym oraz zdaniu egzaminu – testu wielokrotnego wyboru (MRQ) z zakresu chemicznego składu organizmu, biologicznej roli mikro- i makroelementów oraz budowy i roli podstawowych związków występujących w organizmie, podstawowych związków organicznych i nieorganicznych, a także technik laboratoryjnych;
- *Histologia z embriologią* – praca etapowa z ćwiczeń polegała na nabyciu umiejętności identyfikacji różnych struktur komórkowych i tkankowych za pomocą mikroskopu świetlnego i elektronowego. Studenci mieli za zadanie zaliczenie kolokwium po każdym bloku tematycznym z obszaru mikro- i submikroskopowej struktury tkanek i komórek, rozpoznawania cech morfologicznych charakterystycznych dla specjalizacji komórek, tkanek, narządów, a także pochodzenia i szczegółowych etapów rozwoju komórek, tkanek i narządów człowieka, a także z aspektami klinicznymi rozwoju człowieka, w tym roli czynników teratogennych;
- *Biofizyka* – praca etapowa polegała na opracowaniu indywidualnych sprawozdań z każdego ćwiczenia i jego zaliczenie ustne oraz 4 pisemnych sprawdzianów z poszczególnych bloków ćwiczeniowych (test MRQ: 20 pytań typu 1 z 4). Końcowe efekty uczenia się sprawdzane są w formie egzaminów testowych (MRQ: typu 1 z 5). Egzamin składa się z 60 pytań obejmujących tematykę wykładową oraz ćwiczeniową. Warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie min. 60% prawidłowych odpowiedzi;
- *Biologia molekularna* – praca etapowa polegała na aktywnym uczestnictwie w ćwiczeniach i zaliczeniu umiejętności m.in. w zakresie pracy w laboratorium molekularnym, stosowania metod izolacji kwasów nukleinowych, znajomości technik badania genów oraz zasad pobierania i zabezpieczania materiału do genetycznych badań diagnostycznych. Ponadto należało uzyskać zaliczenie z każdego kolokwium po każdym bloku tematycznym. Zwieńczeniem metod weryfikacji efektów uczenia się był egzamin pisemny – testowy;
- *Cytozfizjologia* – praca etapowa polegała na zaliczeniu umiejętności bieżących w trakcie ćwiczeń polegających m.in. na rozróżnianiu funkcji i struktur kompartmentów wewnątrzkomórkowych, kolokwium po każdym bloku tematycznym, również metodą weryfikacji były karty obserwacji studentów oraz ocena aktywności na zajęciach. Zwieńczeniem metod weryfikacji efektów uczenia się był test MRQ;
- *Podstawowe procedury medyczne* – prace etapowe polegały na zaliczeniu umiejętności bieżących w trakcie ćwiczeń np. sprawdzanie i monitorowanie parametrów życiowych, zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki, wykonywanie wstrzyknięć podskórnych i domięśniowych, cewnikowanie pęcherza moczowego oraz stopnia zaangażowania studenta na zajęciach. Po każdym bloku tematycznym student podchodził do kolokwium. Zaliczenie przedmiotu polegało na zdaniu testu MRQ oraz egzaminu praktycznego OSCE. Przyjete metody weryfikacji pozwoliły na sprawdzenie zdolności studenta do wykonania podstawowych metod badania pacjenta oraz interpretacji parametrów życiowych człowieka oraz gotowości do niezależnego poszukiwania rozwiązań problemów oraz reagowania na krytyczną ocenę własnej pracy.

Kadra prowadząca zajęcia formułując tematykę prac etapowych uwzględnia jej zgodność z celami kształcenia, zakresem profilu i poziomu kształcenia oraz efektami uczenia się określonymi w

standardzie kształcenia, realizowanymi treściami programowymi i z zakresem dyscypliny nauki medyczne.

Skuteczność osiągania zakładanych efektów uczenia się będzie weryfikowana również poprzez monitorowanie losów zawodowych absolwentów. Celem badania jest dostosowanie oferty edukacyjnej prowadzonych kierunków studiów do potrzeb i oczekiwań pracodawców, a także uczynienie programów studiów atrakcyjnymi z punktu widzenia rynku pracy. Na badanie losów absolwentów składają się 2 etapy. Na każdym z nich absolwent wypełnia kwestionariusz, który dotyczy sytuacji zawodowej i pozycji na rynku pracy, planów zawodowych, stopnia satysfakcji z kształcenia zrealizowanego na kierunku lekarskim w Społecznej Akademii Nauk w Łodzi z perspektywy wykonywanej pracy zawodowej, stopnia osiągnięcia wybranych kompetencji, przydatności wiedzy i kompetencji zdobytych podczas studiów w pracy zawodowej, itd. Wyniki badań są/będą omawiane na spotkaniach Komisji Programowej oraz Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia, a na ich podstawie rekomendowane mogą być zmiany w organizacji programu studiów. Planowana pierwsza edycja badania ma zostać przeprowadzona w 2030 r., która pozwoli na ocenę stopnia nabycia przez absolwentów z perspektywy wykonywanej pracy zawodowej, stopnia osiągnięcia kompetencji, przydatności wiedzy i kompetencji zdobytych podczas studiów w pracy zawodowej, itd. oraz że wykonują pracę zgodną z kierunkiem studiów.

Zasady dokumentowania i archiwizowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów określa procedura P-10 (*Określenie efektów uczenia się, monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się*). Zgodnie z nią, prace etapowe/zaliczeniowe/egzaminacyjne studentów są archiwizowane przez okres nie krótszy niż dwa semestry po realizacji efektów uczenia się przypisanych dla danego przedmiotu w tzw. teczce przedmiotu. Prace mogą być przechowywane w wersji papierowej lub elektronicznej. Teczka przedmiotu zawiera: zestawienie ilościowe ocen (wg przyjętej skali ocen), sylabus przedmiotu, test/zestaw pytań z przyjętą punktacją/kryteriami oceny, prace studentów potwierdzające realizację efektów uczenia się opisanych w sylabusach w formie prac pisemnych, zadań realizowanych samodzielnie lub w grupie (praca własna studenta), zadań lub ćwiczeń, testów, kolokwiów, prac egzaminacyjnych, zestawów pytań ustnych itp. oraz wypełniony arkusz WEU (arkusz weryfikacji efektów uczenia się) wraz ze strukturą ocen oraz z rekomendacjami dotyczącymi zmian np. w sposobach weryfikacji efektów uczenia się, wymaganiach dotyczących zaliczenia przedmiotu. W przypadku zaliczeń i egzaminów ustnych nauczyciel akademicki przygotowuje listę zadawanych pytań wraz z wykazem, które pytania wylosował dany student i uzasadnieniem otrzymanej oceny, zgodnych z założeniami opisanymi w sylabusie danego przedmiotu.

Do ogólnych zasad związanych ze skutecznością osiągania określonych w sylabusach przedmiotowych efektów uczenia się, jakie przyjmują i stosują nauczyciele akademiccy należą: systematyczność weryfikacji umiejętności i wiedzy studentów, przedstawienie i wyjaśnienie zasad sposobów weryfikacji ich wiedzy, umiejętności i kompetencji, umożliwienie studentom poprawy uzyskanych stopni (zgodnie z regulaminem studiów), możliwość wyjaśnienia niezrozumiałych treści w trakcie konsultacji wykładowców, również w formie zdalnej. Nauczyciele akademiccy zobowiązani są do rejestrowania i archiwizowania przebiegu weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się przez okres 12 miesięcy od zakończenia semestru.

Formy i warunki zaliczenia zajęć przedmiotu są zróżnicowane i dostosowane do poszczególnych efektów w taki sposób, aby umożliwić ich weryfikację.

Jak już wspomniano powyżej, szczegółowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się zawarte są w sylabusach. Ponadto, każdy nauczyciel akademicki zobowiązany jest do przedstawienia studentom warunków zaliczenia modułu i sposobów weryfikacji efektów na pierwszych zajęciach. Stosowane na kierunku lekarskim są i będą w kolejnych latach studiów metody weryfikacji osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się takie jak: egzamin pisemny w formie testu, egzamin pisemny w formie opisowej, egzamin ustny, okresowe prace kontrolne – kolokwia ustne lub pisemne, sprawozdania indywidualne lub zespołowe, rozwiązanie zadania problemowego, obserwacja aktywności i wypowiedzi, obserwacja i ocena realizacji zadań lekarskich, analitycznych, obserwacja wykonywanych czynności praktycznych, w tym z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu właściwego dla działalności zawodowej lekarza i inne, dobrane indywidualnie przez nauczyciela akademickiego metody weryfikacji efektów uczenia się.

System weryfikacji efektów uczenia się na kierunku lekarskim uwzględnia i zakłada:

- **w zakresie weryfikacji wiedzy** jako najczęściej stosowaną formę egzaminu/zaliczenia pisemnego lub ustnego, testu wiedzy, raportu, krótkiego ustrukturyzowanego pytania, testu wielokrotnego wyboru (Multiple choice questions, MCQ), testu wielokrotnej odpowiedzi (Multiple response questions, MRQ), testu wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi, eseje, udziału w dyskusji, obserwacji wykonywania zadań na zajęciach zarówno indywidualnych jak i zespołowych;
- **w zakresie umiejętności** zakłada się weryfikowanie efektów uczenia się przez wykonanie sprawozdania z wykonania zadania indywidualnego lub zespołowego, prezentację/wypowiedź ustną, obserwację i ocenę wykonania zadań wymagających specjalistycznego sprzętu właściwego dla praktyki lekarskiej, zadanie zespołowe, egzamin (pisemny, ustny), zaliczenie (pisemne, ustne), wykonanie czynności diagnostycznych i zabiegowych, ocenę aktywności na zajęciach, wykonanie zadań na praktyce zawodowej. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz proceduralnych (manualnych), będzie prowadzona w formie bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w czasie tradycyjnego egzaminu klinicznego lub egzaminu standaryzowanego (Objective Structured Clinical Examination, OSCE) i jego modyfikacji (Mini-Cex);
- **w zakresie kompetencji społecznych**, z uwagi na specyfikę tej grupy efektów, zakłada się, iż najczęściej stosowaną metodą jest obserwacja i ocena pracy oraz wypowiedzi/aktywności studenta na zajęciach, jak również efekty osiągnięte przez realizację zadań uwzględniających gotowość studenta do podejmowania działań.

Stosowane metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się umożliwiają sprawdzenie opanowania kompetencji lekarskich, w tym rozpoznanie i diagnoza problemów medycznych oraz zastosowanie odpowiedniej terapii i leczenia i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej związanej z zawodem lekarza oraz obszarem związanym z branżą medyczną. Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione między innymi przez prace etapowe w postaci sprawozdań, zadań/prac samodzielnych, esejów i referatów.

Stosowane metody weryfikacji i oceny efektów umożliwiają sprawdzenie stopnia opanowania przygotowania do prowadzenia działalności naukowej, jak i udziału w badaniach naukowych. Zarówno prace etapowe jak i praca z tekstem wskazuje na umiejętności przygotowania do pracy naukowej, tj. umiejętność wykorzystania wiedzy, literatury, pozyskania informacji i ich analizy i syntezy oraz umiejętność sformułowania i analizy oraz rozwiązania problemu badawczego. Przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w niej będzie weryfikowane poprzez prace pisemne o charakterze naukowym, poprzez przygotowanie procedury badawczej dla sformułowanai problemu badawczego w tym diagnostycznego, terapeutycznego z zakresu dyscypliny nauki medyczne, recenzje prac naukowych przygotowanych przez studentów do publikacji, poprzez wystąpienia studentów na naukowych konferencjach studenckich, jak też poprzez recenzje opracowane przez studentów wyznaczonych prac badawczych, poprzez ocenę prac z bazami danych medycznych.

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

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.	System weryfikacji efektów uczenia się opiera się na nieprawidłowo stosowanych metodach, co uniemożliwia właściwe monitorowanie postępów uczenia się (zwłaszcza w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych oraz umiejętności praktycznych). Stosowana skala ocen nie daje wystarczającej informacji o stopniu ich opanowania a metody weryfikacji nie dają informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się.	Uwzględniając uwagi PPKA, w tym również sformułowane w procesie odwoławczym dokonaliśmy odpowiednich zmian w sylabusach, wskazując oddziały szpitalne, w których będą odbywać się zajęcia – ćwiczenia kliniczne. Ponadto wskazano kryteria zaliczenia zajęć poprzez uszczegółowienie zapisów dotyczących metod weryfikacji w szczególności dotyczących efektów w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych oraz umiejętności praktycznych (w przypadku zastosowania testu podano formy testu, liczby zastosowanych pytań, wartości przeliczania liczby prawidłowych odpowiedzi na wartość oceny końcowej). Wskazano kryteria wystawiania ocen w skali stosowanej w Uczelni. W przypadku zaliczania umiejętności nabytych przez studenta przedstawiliśmy przykładowe cechy analizowane oraz wartości przeliczania prawidłowej liczby umiejętności na wartość oceny końcowej. Komisja Programowa kierunku lekarskiego dokonuje systematycznej oceny trafności doboru metod weryfikacji oraz zgodności stosowanych metod i wskazanych w sylabusach.

2.	Uczelnia nie sprecyzowała, w ramach, których zajęć i do osiągania których efektów uczenia się są i będą wykorzystywane metody i techniki kształcenia symulacyjnego oraz egzaminy symulacyjne. Uczelnia nie przedstawiła narzędzi do oceny w trakcie symulacji oraz w trakcie egzaminów w warunkach symulowanych, opisów zadań na poszczególnych stacjach oraz kryteriów oceny ich wykonania. Także weryfikacja efektów uczenia się jest niewystarczająca.	Uwzględniając uwagi PPKA, w tym w procesie odwoławczym uwagę odnoszącą się do przygotowania pracowni specjalistycznych tj. *i nie można ocenić, czy sale te zostaną oddane do prowadzenia stosownych zajęć dydaktycznych do końca roku 2025*: 1. zostały utworzone zgodnie z wcześniejszą deklaracją Uczelni pracownie specjalistyczne w których mają się odbywać zarówno zajecia jak i weryfikacja efektów uczenia się tj.: a) pracownia symulacji medycyny ratunkowej z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia); b) pracownia podstawowych procedur medycznych; c) pracownia laparoskopii; d) pracownia neonatologii i pediatrii z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; e) pracownia bloku operacyjnego z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; f) pracownia symulacji procedur ratowniczych z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; g) pracownia symulacji intensywnego nadzoru medycznego z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; h) pracownia symulacji ginekologicznych z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; i) pracownia USG; j) karetka/ambulans z wydzielonym polem zdarzeń przedszpitalnych oraz pełnym wyposażeniem. 2. w sylabusach uzupełniliśmy informacje dotyczące: a) sal do realizacji zajęć klinicznych na których studenci będą osiągali określone umiejętności, b) miejsc odbywania zajęć, w których będą wykorzystywane metody i techniki kształcenia symulacyjnego oraz egzaminy symulacyjne, c) efektu nr E.U30 wprowadzając go w odpowiednich sylabusach zajęć z grupy E tj.: Podstawowe procedury medyczne, Pediatria, Choroby wewnętrzne, Alergologia, praktyki zawodowe - Choroby wewnętrzne, praktyki zawodowe - Chirurgia, d) narzędzi do oceny dla zajęć klinicznych realizowanych w trakcie symulacji oraz w trakcie egzaminów w warunkach symulowanych oraz kryteriów oceny ich wykonania - egzaminów OSCE, który zgodnie ze standardem odbędą się w roku akademickim 2028/2029, które zostaną przygotowane do grudnia 2025 roku. W ramach działań naprawczych i zgodnie ze strategią rozwoju Uczelni badania naukowe w dyscyplinie nauki medyczne będą rozwijane**,** a ich wyniki będą uwzględniane w procesie kształ**c**enia. Corocznie działalność naukowa jest dokumentowana i tworzy podstawy dla budowania progr**a**mu studiów kierunku lekarskiego.

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

Zajęcia na kierunku lekarskim (jednolitych studiach magisterskich) na drugim roku studiów w roku akademickim 2024/2025 prowadzi 24 nauczycieli akademickich oraz innych osób, w tym: **2 z tytułem naukowym profesora**, **7 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 9 ze stopniem naukowym doktora, 2 osoby z tytułem lekarza** oraz **4 z tytułem zawodowym magistra**. Wśród osób z wykształceniem magisterskim są lektorzy nauki języka angielskiego, osoba prowadząca wychowanie fizyczne oraz informatykę i technologie informacyjne z odpowiednim wykształceniem i doświadczeniem zawodowym.

Dorobek naukowy kadry prowadzącej zajęcia na II roku studiów kierunku lekarskiego jest związany z dyscypliną nauki medyczne, jak również z naukami farmaceutycznymi, biologicznymi, chemicznymi i naukami o zdrowiu, a w szczególności z zagadnieniami takimi, jak: biochemia, biostatystyka, cytofizjologia, choroby wewnętrzne, genetyka, farmakologia z toksykologią, patomorfologia oraz patofizjologia. Kadra akademicka posiada również doświadczenie zawodowe. Wśród 24 nauczycieli prowadzących zajęcia na II roku 18 posiada doświadczenie zawodowe, w tym eksperckie, prowadzi działalność kliniczną, pełni funkcje kierownicze w instytucjach ochrony zdrowia.

Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na II roku studiów z uwagi na dorobek naukowy i zawodowy ma charakter kompleksowy, co umożliwia **przekazywanie studentom zarówno**

teoretycznych jak i metodycznych aspektów wiedzy - nabywanie przez studentów kompetencji badawczych jak i z uwagi na doświadczenie zawodowe kształtowanie u studentów umiejętności praktycznych, a w konsekwencji pozwala na osiąganie przez studentów wszystkich efektów uczenia się założonych dla kierunku lekarskiego na poziomie jednolitych studiów magisterskich zarówno w zakresie wiedzy, jak i umiejętności oraz kompetencji społecznych. Jako przedstawicieli **kadry akademickiej posiadającej dorobek naukowy i prowadzącej badania** naukowe w dyscyplinie, do której przyporządkowano kierunek lekarski **i posiadającej doświadczenie zawodowe** można wskazać takie osoby, jak m.in.: [redacted] – w swej pracy naukowej podejmuje problematykę badawczą roli płytek krwi w wybranych jednostkach chorobowych: chorobie niedokrwiennej serca, miażdżycy zarostowej kończyn dolnych i stanach zapalnych. Podejmuje również problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków, posiada doświadczenie zawodowe prowadząc gabinet lekarski jako lekarz rodzinny; [redacted] – posiada wieloletnie doświadczenie zawodowe w dziedzinie pediatrii, ze szczególnym uwzględnieniem gastroenterologii i alergologii dziecięcej. Jest kierownikiem Kliniki Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi od 2013 (wcześniej kierownikiem kliniki, Klinika Gastroenterologii i Pediatrii ICZMP w Łodzi, 2009 – 2013). Jej zainteresowania naukowe koncentrują się na badaniu roli cząsteczek adhezyjnych w nieswoistych chorobach zapalnych jelit u dzieci oraz ocenie ryzyka wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych w tej grupie pacjentów. W swojej pracy badawczej [redacted] skupia się również na terapii enzymami trzustkowymi oraz wstępnym trawieniu tłuszczów, co ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia optymalnego wzrostu u pacjentów z mukowiscydozą. Jej prace naukowe przyczyniają się do lepszego zrozumienia mechanizmów chorobowych oraz doskonalenia metod terapeutycznych w pediatrii; [redacted] – jest specjalistką w dziedzinie farmacji, koncentrującą się na chemii farmaceutycznej i analizie leków. Jej badania obejmują poszukiwanie nowych związków o potencjalnym działaniu przeciwnowotworowym oraz ich aktywność biologiczną. Posiada doświadczenie jako specjalistka ds. R&D w zakresie badań przedklinicznych (in vitro i in vivo) oraz klinicznych. Publikuje prace z zakresu farmakologii i toksykologii, aktywnie uczestnicząc w projektach badawczych i przyczyniając się do rozwoju nauk farmaceutycznych; [redacted] – kieruje oddziałami szpitalnymi m.in. Oddziału Reumatologii i Chorób Tkanki Łącznej w WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi (od 2022 roku), Pionu Niezabiegowego w Szp. im. M. Kopernika w Łodzi oraz przewodniczy pracom Komitetu ds. Farmakoterapii (od 2014 roku) oraz Oddziału COVID-19 i Koordynator COVID-19 w WWCOiT im. M. Kompernika w Łodzi (2020 – 2022). Obecnie pełni funkcję Dziekana Wydziału Lekarskiego Społecznej Akademii Nauk w Łodzi. Działalność naukowa [redacted] obejmuje badania z zakresu farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii, z udziałem w ponad 12 projektach badań klinicznych od 2000 roku. Jest autorem i współautorem ponad 100 publikacji w krajowych i zagranicznych czasopismach medycznych; [redacted] od 2013 roku Kierownik Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Ośrodek Pozaustrojowych Technik Wspomagania Czynności Nerek i Wątroby w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu im. dr Wł. Biegańskiego w Łodzi. Autor kilkudziesięciu publikacji naukowych w czasopismach zagrodniczych i krajowych, artykułów naukowych w monografiach oraz doniesień zjazdowych z zakresu szeroko rozumianej anestezjologii i intensywnej terapii; [redacted] jest pediatrą i gastroenterologiem dziecięcym, pełniącą funkcję adiunkta w Klinice Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki (ICZMP) w Łodzi. Jej doświadczenie zawodowe obejmuje diagnostykę i leczenie chorób przewodu pokarmowego u dzieci, takich jak refluks żołądkowo-przełykowy, zaparcia, biegunki, celiakia, nieswoiste choroby zapalne jelit oraz alergie pokarmowe. W pracy naukowej koncentruje się na badaniach nad etiopatogenezą nadwagi i otyłości u dzieci oraz poszukiwaniu wczesnych markerów skuteczności terapii nieswoistych chorób zapalnych jelit. Jest autorką licznych publikacji z zakresu pediatrii, gastroenterologii i alergologii; [redacted] aktualnie kierownik zespołu biologicznego oraz biotechnolog/specjalista ds. biodruku w Fundacji Badań i Rozwoju Nauki w projekcie naukowym: *Opracowanie biotuszy do biodruku 3D na bazie świńskiego DECM modyfikowanego chemicznie, wzbogaconego o rekombinowane białka hybrydowe, nanomateriały i polimery syntetyczne*. Specjalizuje się w badaniach opartych na terapii genowej wykorzystującej wektory rAAV. Prowadzi doświadczenia dotyczące transdukcji, transfekcji

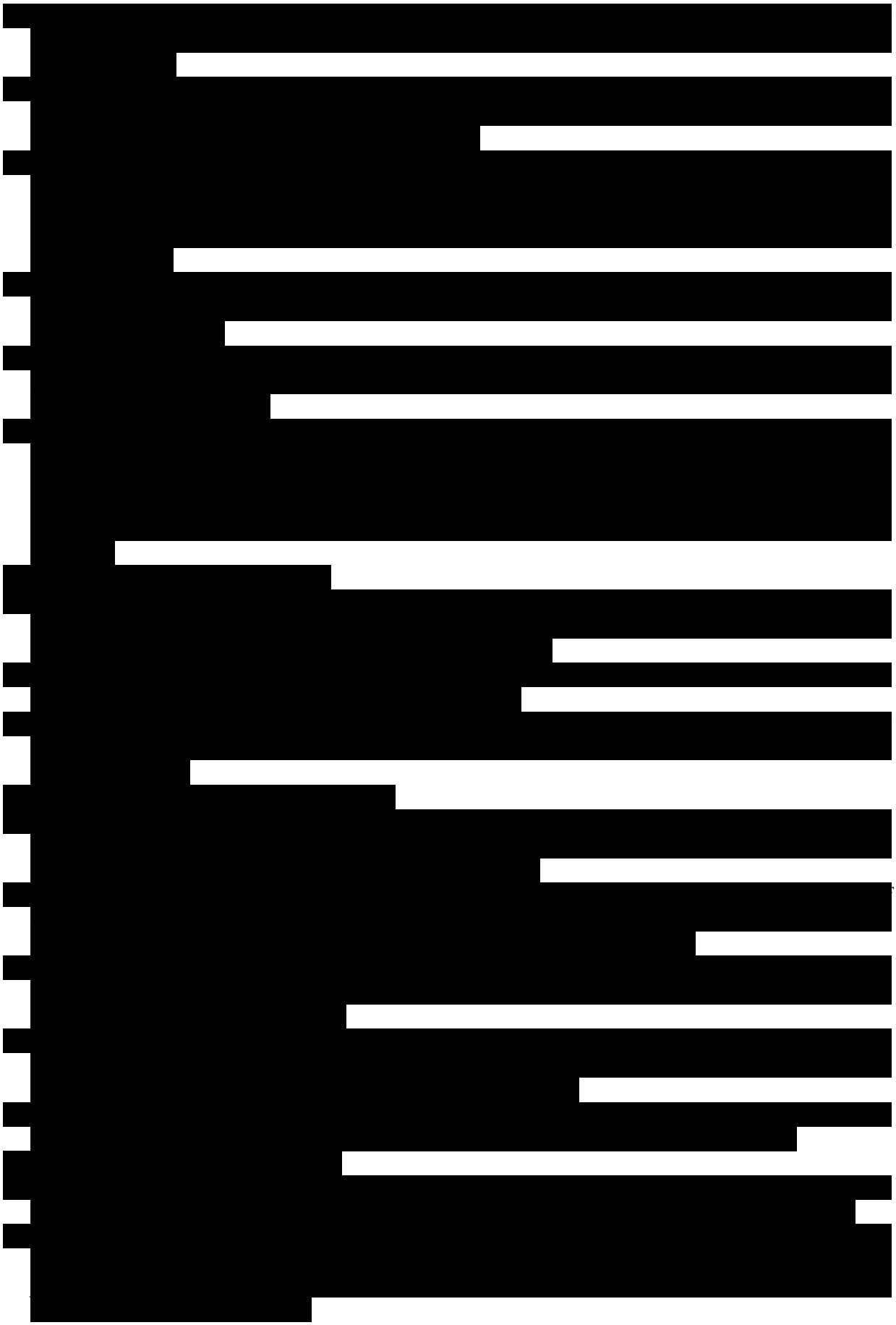
2D/3D oraz optymalizacji warunków qPCR. Jest autorką kilku publikacji i doniesień naukowych z zakresu wektorologii rAAV. Interesuje się wykorzystaniem terapii genowej w badaniach klinicznych[redacted] – jest specjalistką w dziedzinie reumatologii oraz chorób wewnętrznych. Obecnie pracuje na Oddziale Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki Łącznej w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi. Jest autorką licznych prac naukowych i laureatką nagrody Rektora II stopnia za publikację dotyczącą zastosowania melatoniny w zespole metabolicznym; [redacted] – embriolog i diagnosta laboratoryjny, specjalizujący się w analizie semiologicznej ludzkich gamet męskich. Pracował m.in. w Instytucie Medycyny Klinicznej i Doświadczalnej PAN w Warszawie, w Polskim Banku Komórek Macierzystych w Warszawie, Uczestnik staży i szkoleń w Sztokholmie, Zurychu, Mannheim. Obecnie pracownik laboratorium klinik in vitro.

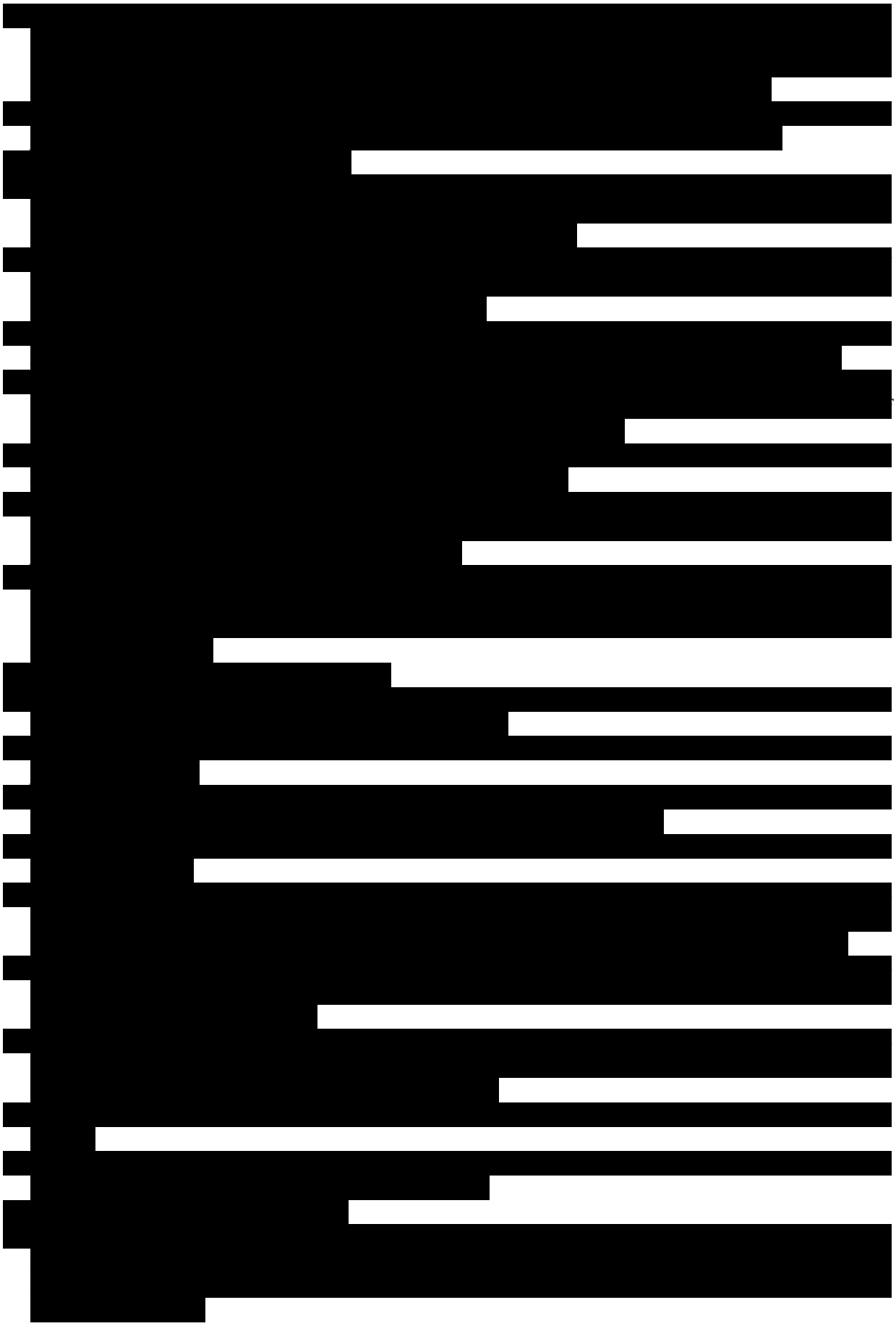
Kadra prowadząca zajęcia na II roku studiów oraz prowadząca badania naukowe zatrudniona na stanowiskach badawczych, oraz kadra planowana do zatrudnienia i deklarująca zatrudnienie w SAN w kolejnym roku na kierunku „lekarskim" **prowadzi działalność naukową w dyscyplinie nauki medyczne** (do której przyporządkowany jest kierunek studiów), której efektem są publikacje naukowe w monografiach i materiałach pokonferencyjnych oraz artykuły w renomowanych czasopismach. Można wymienić np. **dorobek publikacyjny** następujących osób:

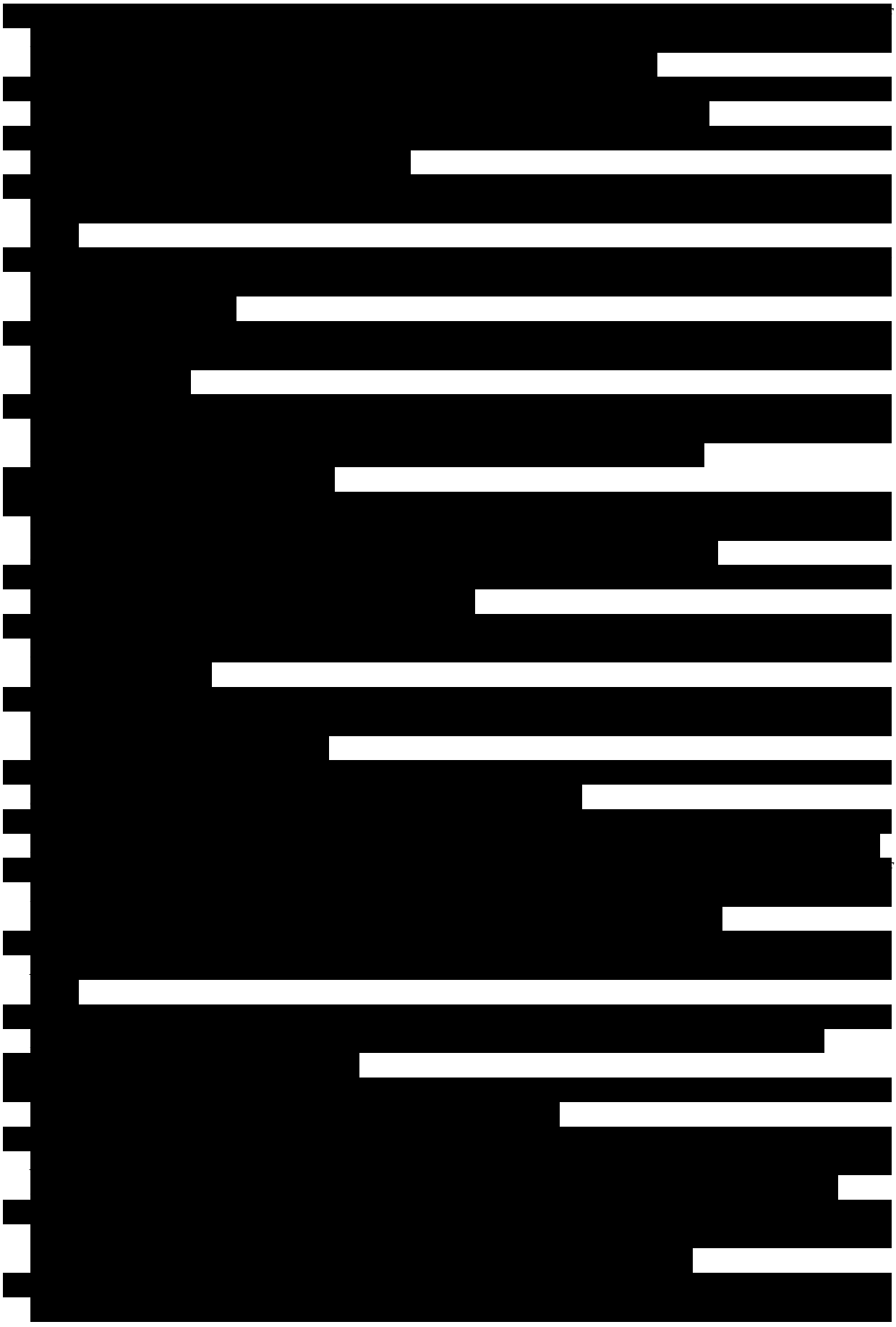
[redacted]

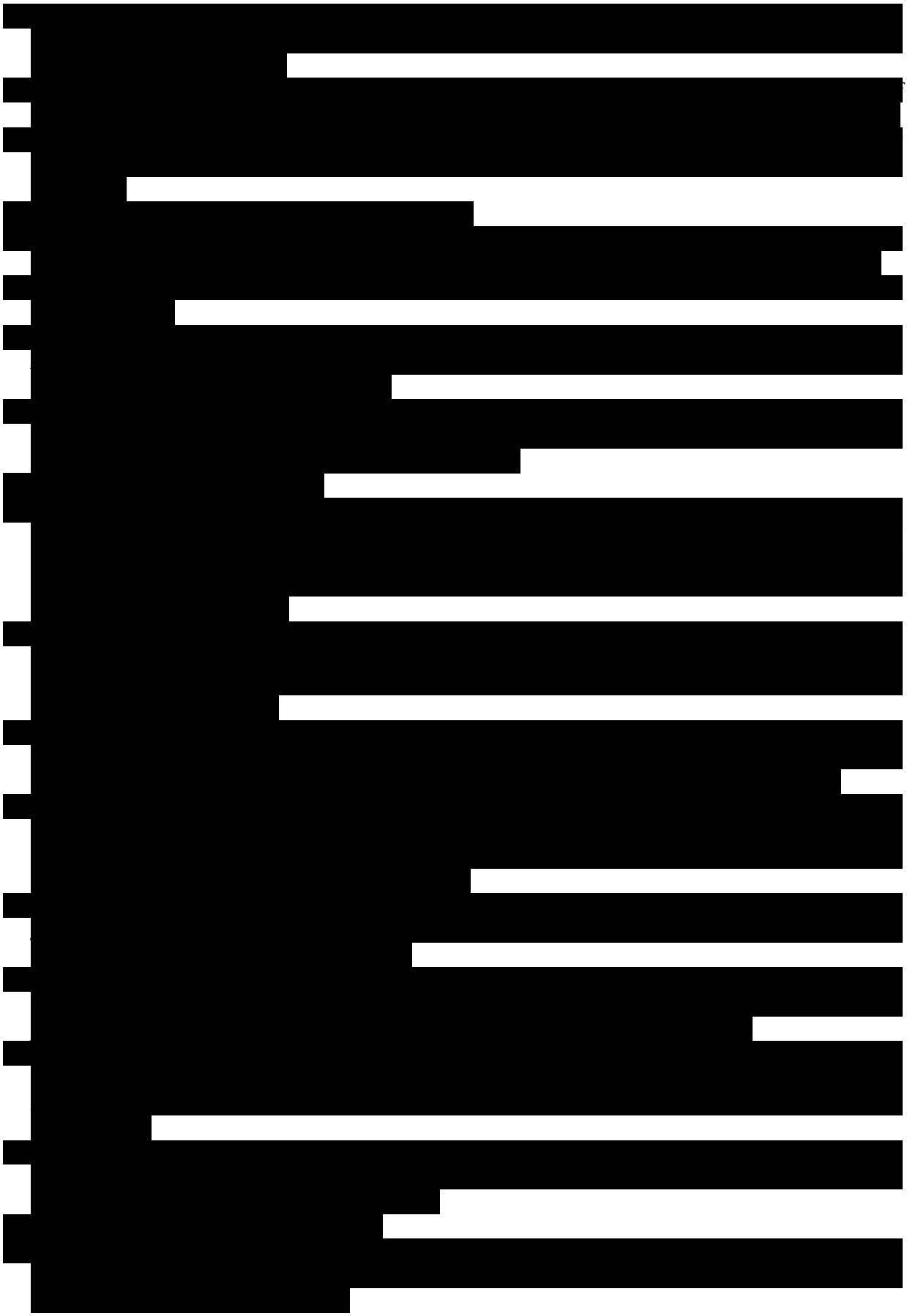
prof. dr Fabrizio Bert:

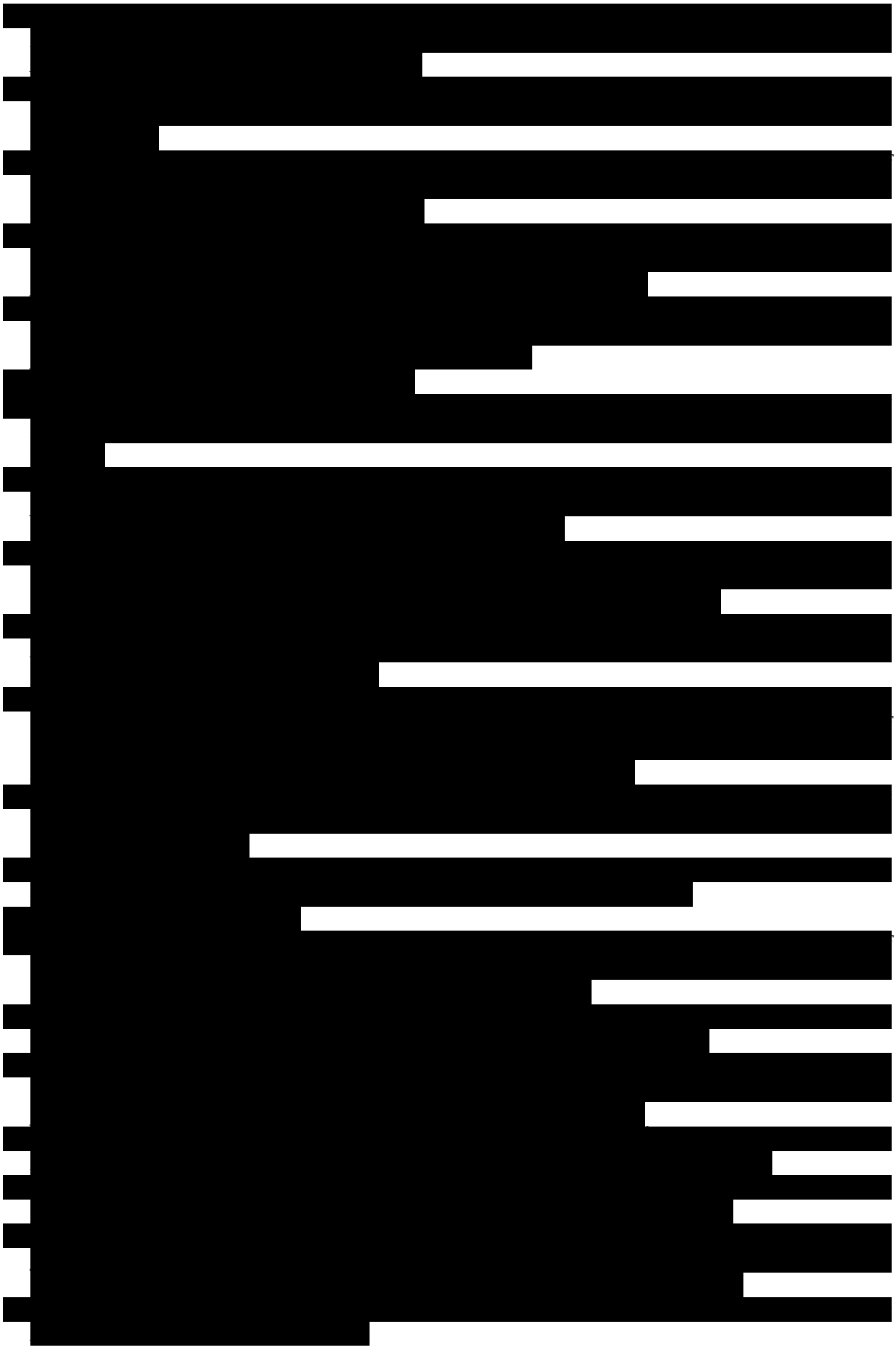
[redacted]

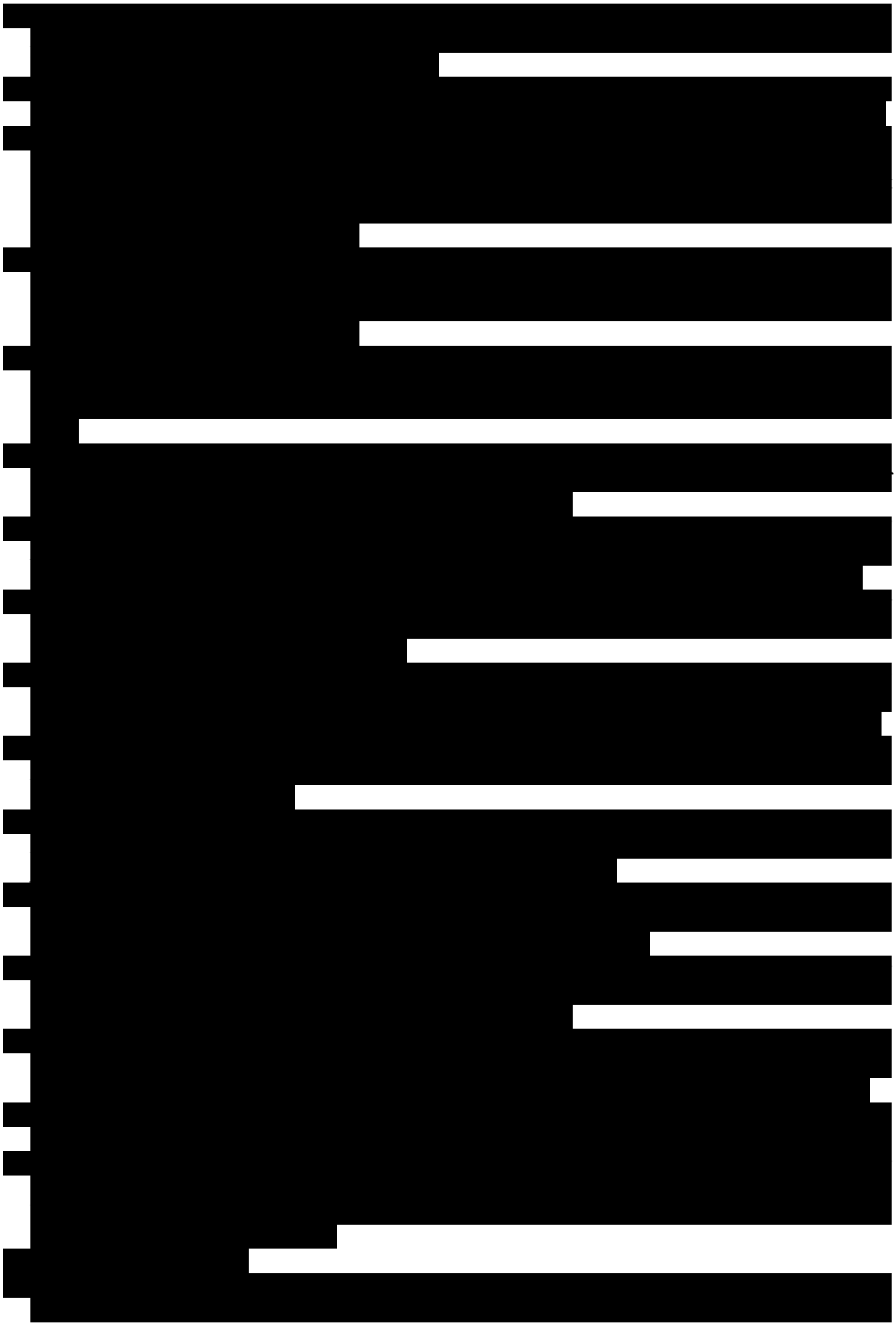


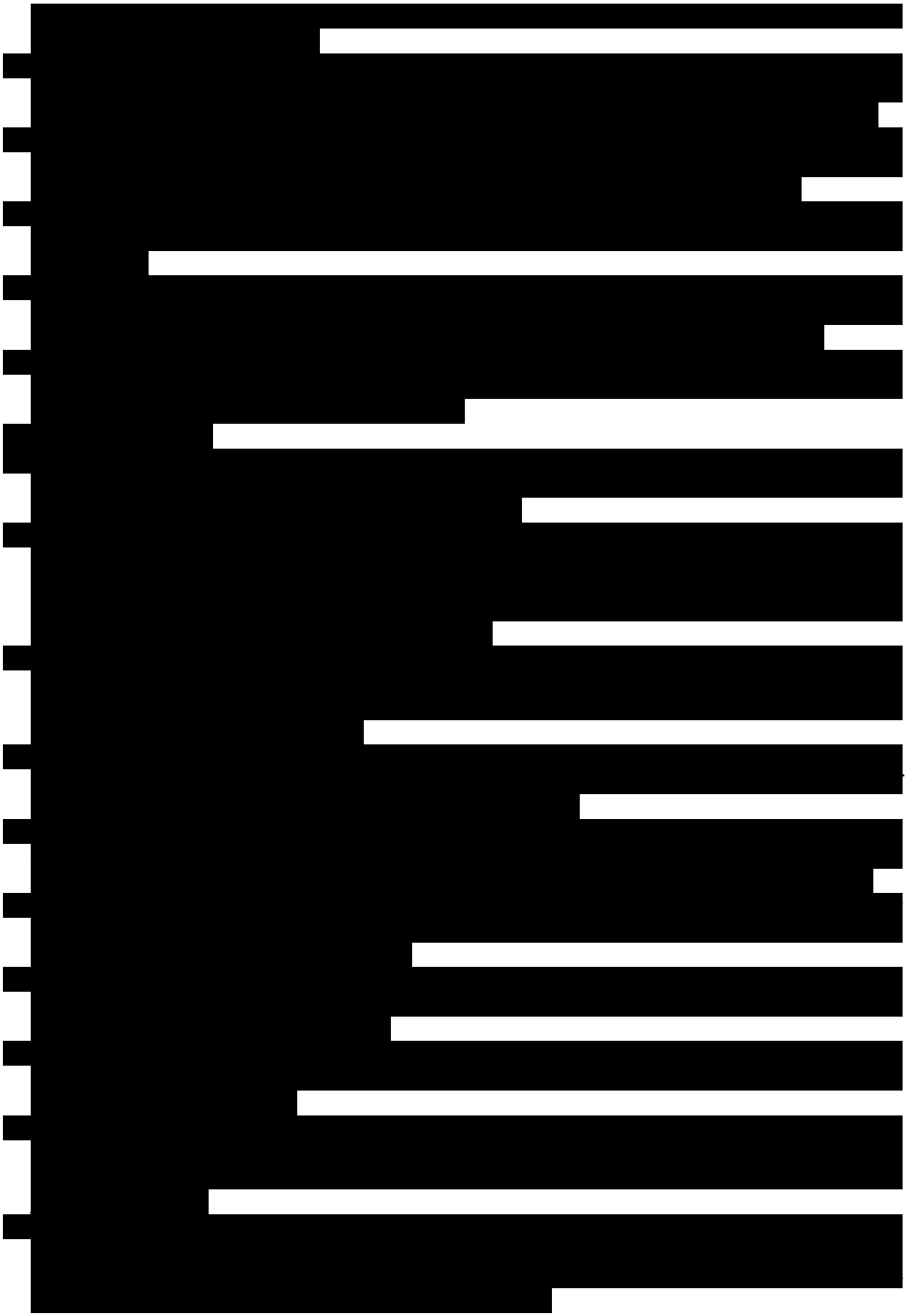


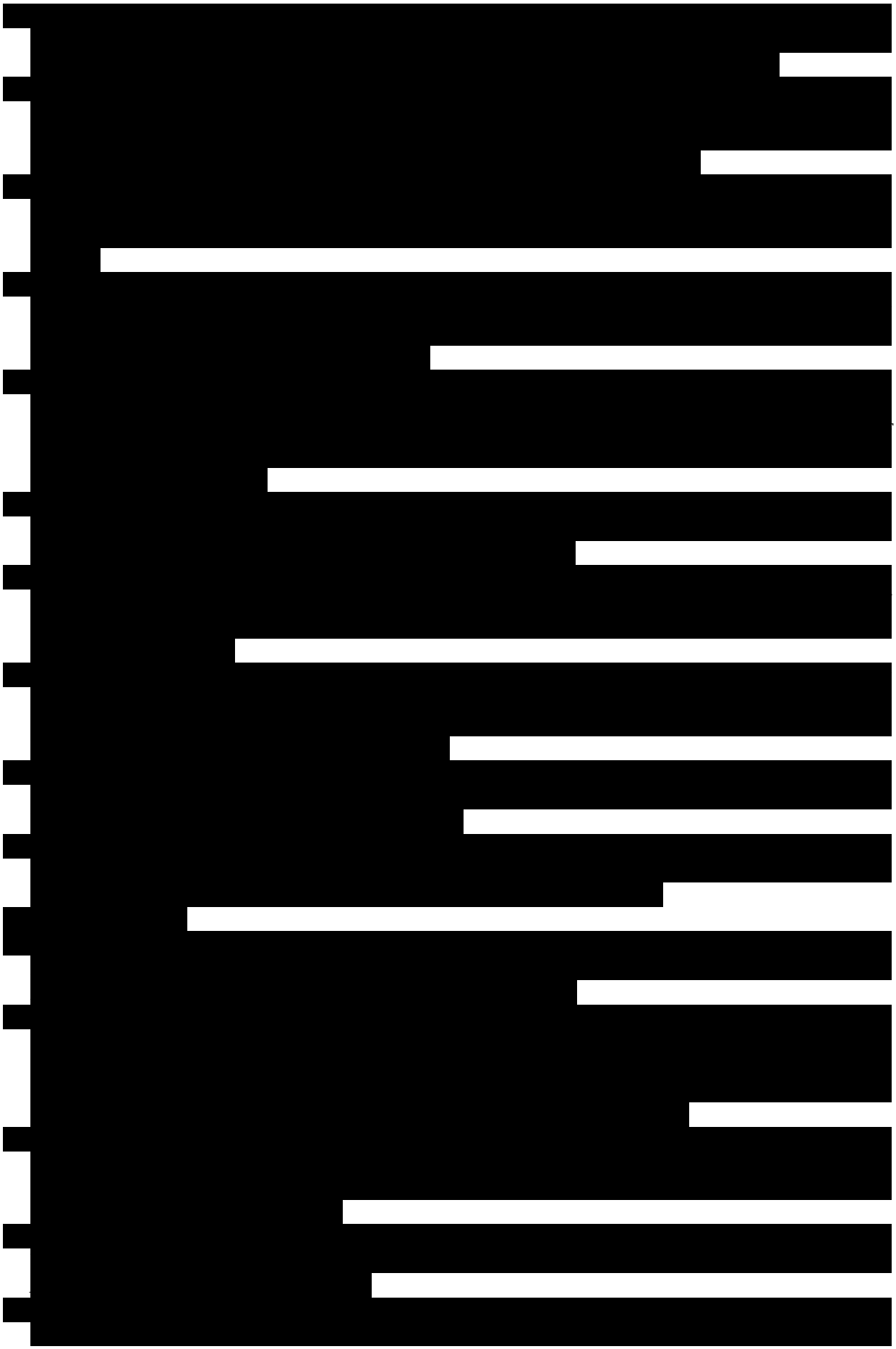


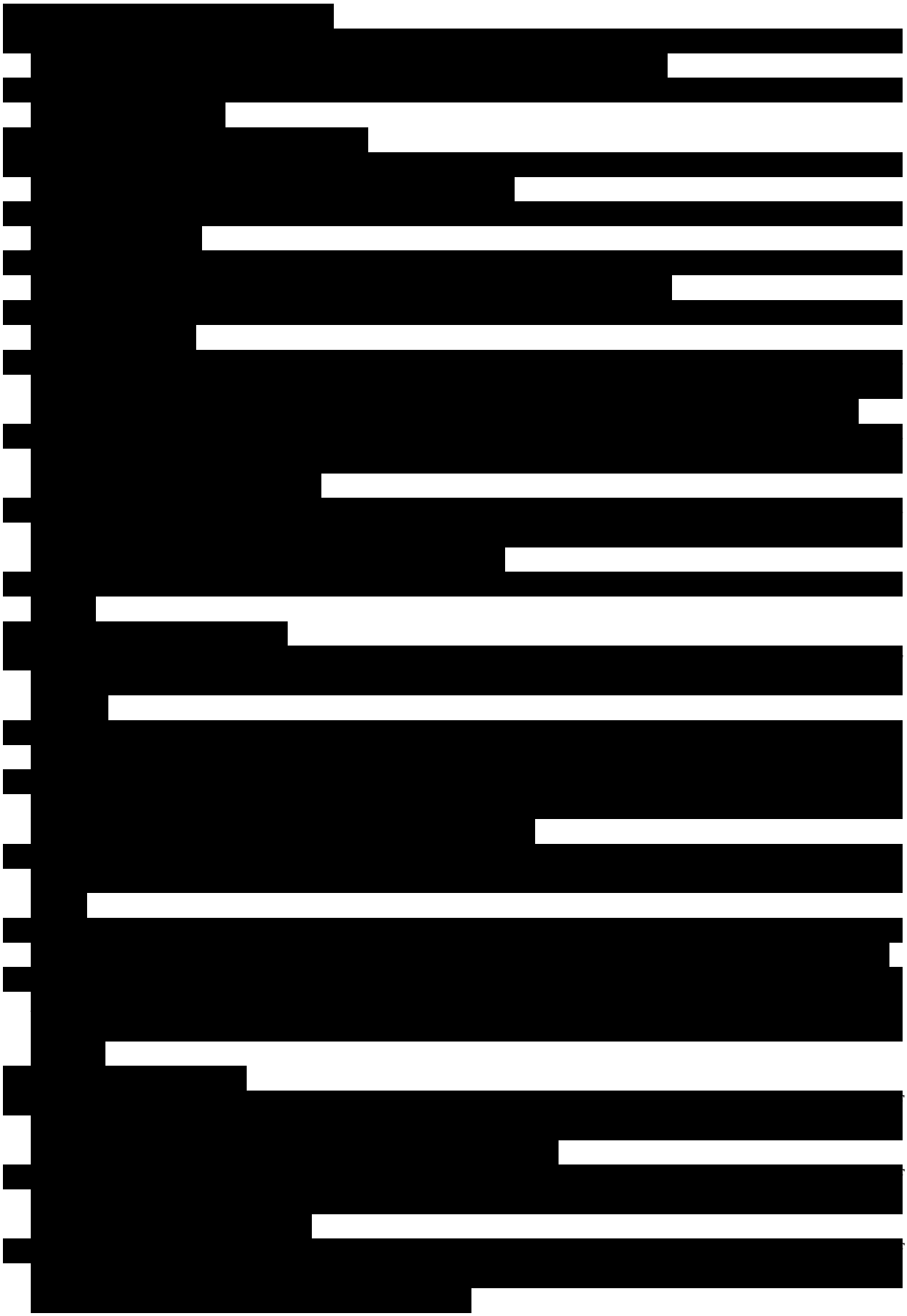


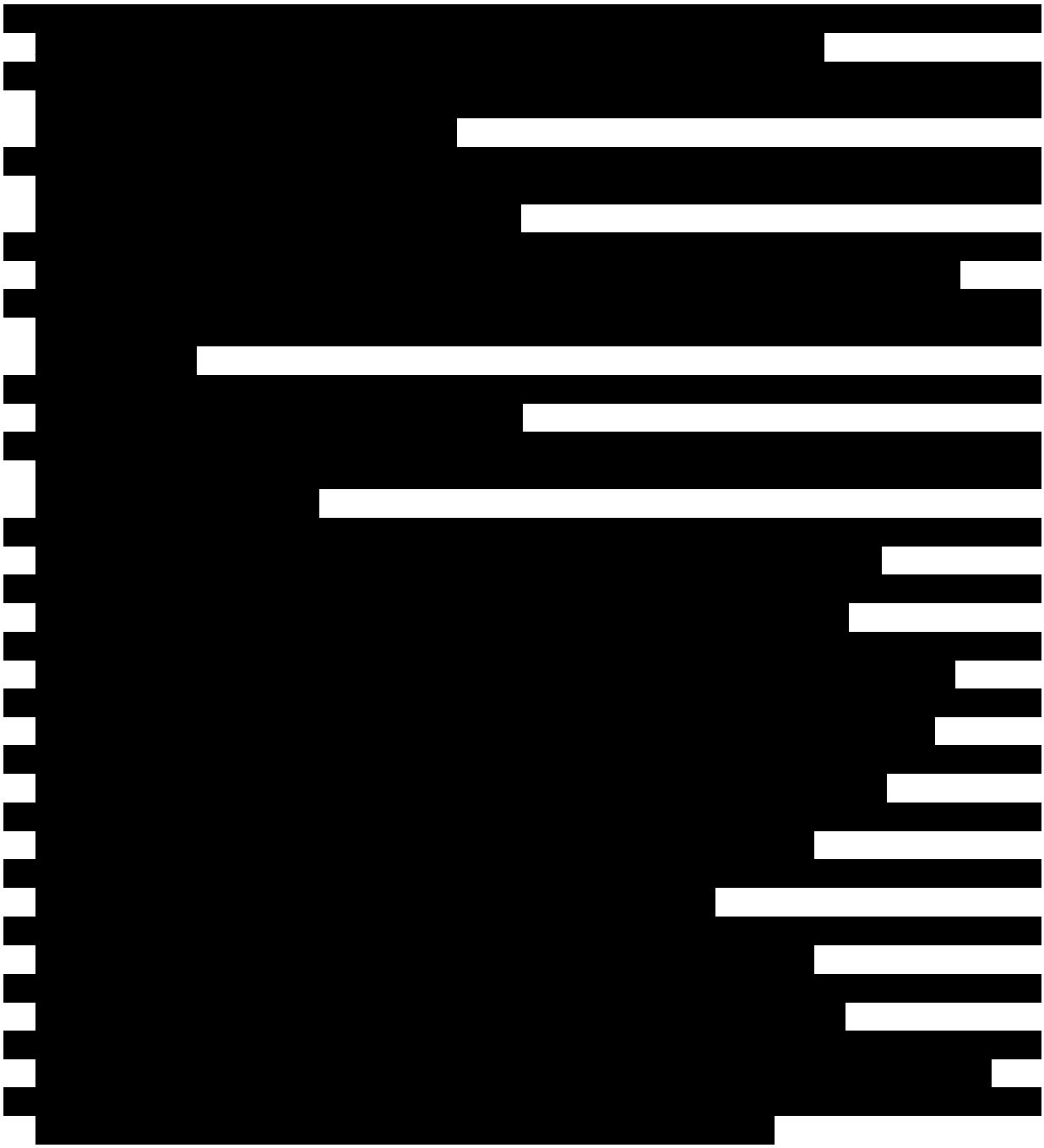












Kadra akademicka zatrudniona w SAN, jak i deklarująca docelowo zatrudnienie na kierunku lekarskim, **ma w swoim dorobku naukowym udział w krajowych i międzynarodowych grantach i projektach** o tematyce związanej z dyscypliną naukową nauki medyczne, jak np.:

- [redacted] – w ramach projektu, jako kierownik zespołu zajmował się m.in. objawami skórnymi u chorych z COVID-19 uwzględniając klasyfikację wyróżniającą 2 główne grupy oraz 6 głównych wzorców klinicznych, mukormykozą jako współinfekcją u chorych z COVID-19, chorobami skóry powstałymi na podłożu zaburzeń genetycznych spowodowanych mutacjami genów transporterów cynku, ciężkimi niepożądanymi reakcjami skórnymi związanymi ze stosowaniem leków – GBFD, DiHS, DRESS, AGEP, chorobami skóry – łojotokowymi, zapalnymi schorzeniami dermatologicznymi związanymi z uszkodzeniami nerwów, w tym półpaścem, zespołem troficznym nerwu trójdzielnego, zespołem cieśni kanału nadgarstka, zespołami naczyniowymi, chorobami współistniejącymi przy różnych postaciach łuszczycy genoderamtozami, chorobami skóry wywołanymi patogenami przenoszonymi przez kleszcze (nowotworami skóry, w tym nieczerniakowymi nowotworami skóry;

- [redacted] – prowadzi badania naukowe z zakresu farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii. Od 2000 r. do chwili obecnej brał udział w 12 projektach badań klinicznych. Ponadto, w latach 2014 – 2015 był głównym badaczem w projekcie [redacted] w zakresie Placebo Controlled, Multicenter Study to Assess the Effect of Evolucumab on Congnitive Function in Patients with Clinically Evident Cardiovascular Diseases and Receiving Statin Background Lipid Lowering Therapy.
  W roku 2021 [redacted] był głównym badaczem w badaniu klinicznym pt. *Randomizowane, podwójnie zaślepione kontrolowane placebo badanie prowadzone w celu oceny bezpieczeństwa i skuteczności preparatu ABC-201 w połączeniu ze standardową opieką a placebo w połączeniu ze standardową opieką u dorosłych pacjentów z COVID-19*, a także w badaniu klinicznym ACT17207 pt.: *Wieloośrodkowe, randomizowane, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo badanie fazy II, mające na celu weryfikację koncepcji, oceniające skuteczność i bezpieczeństwo stosowania rilzabrutynibu u dorosłych pacjentów z atopowym zapaleniem skóry o nasileniu od umiarkowanego do ciężkiego, u których nastąpiła niewystarczająca odpowiedź lub nietolerancja kortykosteroidów stosowanych miejscowo*;
- [redacted] – prowadził badania w ramach projektu p.n. *Zaburzenia stresowe pourazowe*. Badania dotyczą między innymi - problemu szeroko rozumianej duchowości w medycynie, w szczególności w psychiatrii i rehabilitacji osób z niepełnosprawnością ruchową. [redacted] prowadził również badania p.n. *Skuteczność stosowanej rehabilitacji ruchowej i psychosomatycznej*. Efekty tych badań [redacted] prezentował podczas konferencji naukowych w kraju i za granicą, jak też opublikował w wydawnictwach specjalistycznych – „Orzecznictwo Lekarskie", „Acta Balneologica" i „Prewencja i Rehabilitacja", a także w wydawnictwie Społecznej Akademii Nauk. Jako przykładowe publikacje można wskazać: [redacted] Zaburzenia stresowe pourazowe w aktualnej klasyfikacji Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (APA) wg DSM-5, JOURNAL OF HEALTH STUDY AND MEDICINE, 2017(1[redacted] Autodestruktywność pośrednia jako przejaw dezadaptacji do życia w rodzinie, ZN SAN 7(3), 2017; [redacted] Współwystępowanie zaburzeń depresyjnych i zespołu trwałej zmiany osobowości po katastrofach u osób represjonowanych w latach 1940-1956, Pol. Merkur. Lek (Pol. Med. J.), 2018, XLIV/264: 289-295; [redacted] rozdział: Trauma a zespół stresu pourazowego, str. 147-170 [w:] Medyczne i społeczne aspekty traumy. [redacted] Wyd. Śląski Uniwersytet Medyczny. Katowice 2016 r. ISBN: 978-83-7509-323-0;
- [redacted] – w ramach projektu uczelnianego zajmował się m.in. badaniami nad nowoczesnymi metodami leczenia chorób neurologicznych czego efektem była publikacja: *Ocena porównawcza systemów usprawniania pacjentów z przewlekłym przeciążeniowym zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego*, „Aktualności Neurologiczne", 18 (1), Warszawa 2018.
- [redacted] prowadził badania w zakresie postępowania terapeutycznego w wybranych typach neuropatii jaskrowej, korekcji współistniejących wad refrakcji z użyciem zwijalnych soczewek wewnątrzgałkowych, profilaktyki i leczenia zaćmy. Efektem prowadzonych badań są publikacje w czasopismach: „International Journal of Environmental Research and Public Health", „Acta Ophthalmologica", „Lancet Glob Health", jak np.: [redacted] Effective refractive error coverage in adults aged 50 years and older: estimates from population-based surveys in 61 countries, Lancet Glob Health 2022; 10: e1754-63; Published Online October 11, 2022 https://doi.org/10.1016/ S2214-109X(22)00433-8; [redacted] Characteristics of refractive errors in a population of adults in the central region of Poland, International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018 Jan 8;15(1). doi: 10.3390/ijerph15010090; [redacted]., The review of refractive sudies of nonadluts in Poland, Acta Ophthalmologica 2018 DOI: 10.1111/aos.13666;
- [redacted] - od 2020 roku prowadzi badania poświęcone równowadze i koordynacji ciała człowieka. Badania te pozwoliły na powstanie dwóch monografii oraz 9 artykułów, które opublikowała w wysoko punktowanych czasopismach i stanowiły istotny wkład w uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego;

- [redacted] – brał udział w projekcie badawczym pt.: Wpływ zanieczyszczenia powietrza na układ oddechowy i obecność uczuleń u dzieci w wieku przedszkolnym z uwzględnieniem zjawisk miejskich wysp ciepła oraz geograficznych danych przestrzennych, 2017 – 2022;
- [redacted] - prowadzi badania, których celem jest opracowanie kompleksowego rozwiązania, które wykorzystując VR (virtual reality) oraz metody AI (artificial intelligence) wspomaga diagnostykę i planowanie terapii. W ramach prowadzonych prac możliwe będzie monitorowanie procesu rehabilitacji pacjentów z zaburzeniami funkcjonalnymi w obrębie górnego odcinka kręgosłupa wywołanymi chorobami układu mięśniowo-szkieletowego i/lub urazami.
- [redacted] – Członek zarządu i Kierownik Projektu/Wykonawca licznych projektów w ramach World Society of Emergency Surgery m.in.:
  - ECLAPTE study - Effective Closure of LAParoTomy in Emergency - 2023 World Society of Emergency Surgery guidelines for the closure of laparotomy in emergency settings, 2023;
  - S.P.Ri.M.A.C.C. study - Prediction of morbidity and mortality after early cholecystectomy for acute calculous cholecystitis, 2023;
  - Environmental Sustainability in Trauma and Emergency Surgery, 2023;
  - Shared Decision Making in Trauma and Emergency Surgery, 2022;
  - AI acceptance in Trauma and Emergency Surgery, 2022;
  - Team Dynamics and Diversity in Trauma and Emergency Surgery, 2021.

  Pełnił również funkcję kierownika projektu/wykonawca projektów realizowanych w E-AHPBA: PUECOF – Organizational Factors of the newborn Pancreas Units, E-AHPBA, 2023.
  W 2023 roku objął stanowisko zastępcy kierownika projektu w ramach projektów w Boston Scientific: INtraoperative Approach with eventual Clearance of Common bilE duct by SpyGlass Discover vs Sequential strategy in patients with acute calculus cholecystitis and Intermediate/high risk of common BiLE duct stone (INACCESSIBLE): a Randomized Controlled Trial.
  Ponadto pracował jako zastępca kierownika projektu w ramach projektów w Roche Foundation: Pancreas Plus: projekt koprodukcyjny dla pacjentów ze zdiagnozowanym rakiem trzustki.
- [redacted] – jako biotechnolog, specjalista ds. biodruku, brała udział w projekcie naukowym: *Opracowanie biotuszy do biodruku 3D na bazie świńskiego DECM modyfikowanego chemicznie, wzbogaconego o rekombinowane białka hybrydowe, nanomateriały i polimery syntetyczne*. Projekt polegał na opracowaniu pakietu modyfikacji biotuszy (m.in. wytworzenie rekombinaowanego białka hybrydowego) na bazie decelularyzowanej macierzy zewnątrzkomórkowej (dECM) świńskiej trzustki oraz łąkotki, które zwiększają efektywność całego procesu drukowania 3D, a także wytrzymałość uzyskiwanych wydruków. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: TECHMATSTRATEG-III/0027/2019). Okres realizacji projektu: 2021- 2023.
  Ponadto pełniła funkcję biotechnologa w projekcie naukowym: *3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych*. Celem projektu było opracowanie innowacyjnych biotuszy dedykowanych do biodruku modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym do testów toksykologicznych oraz modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym i ogniskami nowotworowymi do badań nad skutecznością substancji leczniczych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: POIR.01.01.01-00-0546/20). Okres realizacji projektu: 2021-2023.
  Również brała czynny udział w badaniach pn. *Opracowanie polskiego komplementarnego systemu molekularnego nawigacji chirurgicznej dla potrzeb leczenia nowotworów*, którego celem było stworzenie i przygotowanie do wdrożenia nowatorskiej, komputerowo-molekularnej metody systemu nawigacji chirurgicznej do leczenia chorób onkologicznych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: Strategmed1/233264/4/NCBR/2014, MentorEYE). Okres realizacji projektu: 2014- 2018;
- [redacted] – w statnich latach prowadzi projekty badawcze m.in. w zakresie: związku między postawą ciała, a sprawnością fizyczną u dzieci w wieku 12 – 13 lat, dostosowania wybranych obiektów rekreacyjnych do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową, badania wpływu fizjoterapii ambulatoryjnej i leczenia sanatoryjnego na przebieg objawów u chorych z chorobami reumatycznymi, charakterystyki rozwoju psychofizycznego i roli usprawniania w

kontekście zaburzeń neurologicznych u dzieci, epidemiologii i charakterystyki występowania wad postawy u dzieci, oceny skuteczności wybranych zabiegów fizykalnych w przebiegu entezopatii, zespołów bólowych kręgosłupa – czynników ryzyka, epidemiologii, diagnostyki i leczenia, analizy zmian patobiomechanicznych i skuteczności fizjoterapii w przebiegu choroby zwyrodnieniowej stawów obwodowych i kręgosłupa;

- [redacted] – jest uczestnikiem zespołu prowadzącego projekt badawczy dot. nieinwazyjnego leczenia raka pęcherza moczowego;
- [redacted] – w swoich badaniach naukowych koncentruje się na badaniach klinicznych w zakresie czerniaka złośliwego, niedrobnokomórkowego raka płuca, nieoperacyjnego raka pęcherza, raka wątrobokomórkowego oraz zaawansowanego raka jelita grubego. Badania są prowadzone w ramach współpracy SAN z Poddębickim Centrum Zdrowia;
- [redacted] – zajmuje się kompleksową diagnostyką i leczeniem chorób nowotworowych jelita grubego i odbytnicy. Wykonuję zabiegi w zakresie chorób nowotworowych jelita grubego i odbytnicy, również metodami laparoskopowymi. Ponadto specjalizuję się w chorobach proktologicznych m. in. diagnozowaniu i leczeniu guzków krwawniczych odbytu (hemoroidów), szczelin odbytu a także przetok i ropni okołoodbytniczych. Stosuje nowoczesne metody leczenia zabiegowego guzków krwawniczych odbytu m.in metodą skleroterapii, czyli ostrzykiwania powiększonych guzków krwawniczych roztworem Aethoskysklerolu jak również opaskowania przy użyciu nowoczesnego ligatora próżniowego (tzw. gumki, sp. Barona). Ponadto zajmuję się diagnostyką i leczeniem operacyjnym innych chorób z zakresu chirurgii ogólnej i onkologicznej takich, jak: choroby pęcherzyka żółciowego, przepukliny brzuszne i pachwinowe, nowotwory przewodu pokarmowego, nowotwory piersi, guzy skóry i tkanki podskórnej. Wykonuje również zabiegi proktologiczne z powodu zakrzepów w splotach okołoodbytniczych, przetok i ropni, szczeliny, wypadania odbytu, zatoki włosowej i inne;
- [redacted] – prowadzi badania nad skutecznością leczenia pacjentów z kręgozmykiem Iº lub IIº po zastosowaniu dwóch 4-tygodniowych programów rehabilitacji. W badaniach uczestniczyły 33 kobiety i 25 mężczyzn w wieku 60-75 lat. Pacjenci zostali podzieleni na dwie grupy G1 i G2. W grypie G1 było 13 kobiet i 16 mężczyzn, a w grupie G2 było 20 kobiet i 9 mężczyzn. W grupie G1, w terapii zastosowano ćwiczenia kinezyterapeutyczne i fizykoterapię. W grupie G2 zastosowano, takie same co w grupie G1 ćwiczenia kinezyterapeutyczne, ale zamiast zabiegów fizykoterapeutycznych, została zastosowana terapia mięśniowo-powięziowa punktów spustowych. Badania obejmowały: ocenę nasilenia dolegliwości bólowych i stopnia niepełnosprawności według kwestionariusza Oswestry, ocenę koordynacji ruchowej na podstawie badań stabilograficznych oraz ocenę siły zginaczy i prostowników tułowia, zmierzonej na specjalnym stanowisku, w warunkach statyki;
- [redacted] – od 20 lat prowadzi badania naukowe w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu (cytologia, histologia i biochemia). Tworzy i prowadzi projekty edukacyjne oraz warsztaty, które skierowane są do dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych na temat zdrowego stylu życia. Była ekspertem ds. opracowania programu, efektów kształcenia i koncepcji modułu *„Zdrowe odżywianie”* oraz prowadzenie warsztatów z edukacji żywieniowych w ramach projektu z Funduszy Europejskich pt. *„Zdrowe życie i zdrowa kariera — program rozwijania kompetencji kluczowych niestandardowych odbiorców szkolnictwa wyższego”* realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, Oś Priorytetowa III: Szkolnictwo Wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.1: Kompetencje w szkolnictwie wyższym., 2019-2021. Pracowała również jako ekspert ds. opracowania sylabusów, efektów kształcenia oraz opracowania scenariuszy zajęć z wykorzystaniem VR (wirtualnej rzeczywistości) z fizjologii na kierunku Fizjoterapii w ramach projektu z Funduszy Europejskich pn. „Regionalny Rozwój Uczelni" (nr POWR.03.05.00-00ZR56/18) realizowany w ramach III Osi Priorytetowej: Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2021. Ponadto, pełniła funkcję kierownika projektu *Wpływ l-metylonikotynamidu na biochemiczny i histochemiczny fenotyp śródbłonka z uwzględnieniem zmian zachodzących w glikokaliksie w zwierzęcych modelach dysfunkcji śródbłonka*. Projekt realizowany w Uniwersytecie Jagiellońskim Collegium Medicum w Wydziale Lekarskim. POL-POSTDOC 111. Jest z-cą redaktora naczelnego czasopisma Postępy Nauk o Zdrowiu;

- [redacted] realizuje projekt *Leczenia chorób uroginekologicznych, wczesne wykrywanie nowotworów narządów płciowych u kobiet*, w którym wykorzystuje doświadczenie i wyniki badań prowadzonych na Uniwersytecie w Sydney w Australii [redacted] na temat diagnostyki i leczenia kobiet ze schorzeniami uroginekologicznymi i te doświadczenia badawcze przeniosła do prac nad tematem „Leczenia chorób uroginekologicznych, wczesne wykrywanie nowotworów narządów płciowych u kobiet". Efektem prac [redacted] były publikacje w takich czasopismach, jak „Ginekologia Polska", „European Review for Medical and Pharmacological Sciences";
- [redacted] brała udział w projekcie badawczym jako kierownik projektu NCN *Tang V, Uniwersalne, degradowalne oraz biokompatybilne nośniki polimerowe dla ukierunkowanej podaży substancji czynnych*, 2022-2023. Ponadto, pełniła funkcję eksperta w projekcie pn. *Polymer-based nanostructures modified with biologically active substances for selective accumulation and release of drugs* (NCN Sonata 2015/19/N/ST5/03672), 2016-2019;
- [redacted] – w ramach współpracy Społecznej Akademii Nauk z Tomaszowskim Centrum Zdrowia - realizował temat „Leczenie bólu i dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa". Efektem tych prac było 10 publikacji współautorskich w czasopiśmie Translational Research in Anatomy, 2022.

Część kadry prowadzącej aktualnie zajęcia na kierunku lekarskim **przynależy do stowarzyszeń naukowych oraz organizacji zawodowych,** jak i **rad redakcyjnych prestiżowych branżowych czasopism naukowych,** w tym związanych z naukami medycznymi, np.:

- [redacted] - członek Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej, Międzynarodowej Unii Towarzystw Immunologicznych, Polskiego Towarzystwa Cytometrii Przepływowej oraz Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego;
- [redacted] – członek Europejskiego Towarzystwa Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci od 2016, Amerykańskiego Towarzystwa Gastroenterologicznego od 2006, Polskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego Dzieci od 2011, Międzynarodowego Towarzystwa Trzustkowego od 2005, Europejskiego Klubu Trzustkowego od 2005, Członek Zarządu, Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci, od 2000; Członek Zarządu oddz. Łódzkiego, Polskiego Towarzystwa Gastroenterologicznego od 1999 oraz Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego od 1983;
- [redacted] – członek Komitetu Zdrowia Publicznego Polskiej Akademii Nauk, Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego, Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, Towarzystwa Internistów Polskich, Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów, członek Polskiego Towarzystwa Gastroenterologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego;
- [redacted] – członek Lokalnej Komisji ds. Doświadczeń na Zwierzętach w Łodzi;
- [redacted] – od 2005 członek International Neuroendocrine Federation, Polskiego Towarzystwa Neuroendokrynologicznego oraz od 1997 członek Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego;
- [redacted] – od 1999 honorowy członek Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii, od 2006 członek European Society of Intensive Care Medicine oraz 2007 członek European Society of Anaesthesiology;
- [redacted] – aktualnie członek Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci oraz Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii;
- [redacted] – aktualnie szłonek Zarządu (Oddział Łódzki PTR), Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego;
- [redacted] – aktualnie członek Polskiego Towarzystwa Patologów.

Kadra akademicka posiada odpowiednie doświadczenie dydaktyczne prowadząc od wielu lat zajęcia w uczelniach wyższych (medycznych) regionu łódzkiego jak i innych, w tym w Społecznej Akademii Nauk jak też przechodzi szkolenia podnoszące kompetencje dydaktyczne.

Struktura kwalifikacji kadry akademickiej z uwagi na dorobek naukowy i zawodowy oraz dydaktyczny umożliwia zarówno osiąganie przez studentów kompetencji badawczych, jak i kompetencji przygotowujących do wykonywania zawodu lekarza.

Kadra nauczająca jest również przygotowana do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, przy czym zgodnie z koncepcją kształcenia na kierunku lekarskim nie realizujemy zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, a jedynie uwzględnia się ich wykorzystanie w procesie wspomagania uczenia się studentów, jak np. przesyłanie materiałów dydaktycznych, konsultacje zdalne w miarę potrzeb studentów. Jednocześnie Uczelnia od momentu wprowadzenia zajęć zdalnych (semestru letniego roku akademickim 2019/2020) organizuje dla kadry nauczającej szkolenia w zakresie wykorzystania środków komunikacji elektronicznej, tj. platformy MS Teams, programu Blackboard do zajęć zdalnych oraz szkolenia tematyczne jak np. pt.: „Ocenianie postępów w nauce w pracy zdalnej ze studentami".

Zgodnie z wymaganiami **na kierunku lekarskim realizowanym** w Społecznej Akademii Nauk w Łodzi, w ramach programu jednolitych studiów magisterskich **79% ogółu godzin zajęć dydaktycznych** wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów **na II roku studiów prowadzą nauczyciele akademiccy zatrudnieni w Uczelni na podstawowym miejscu pracy**. Udział zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych na podstawowym miejscu pracy spełnia więc wymagania określone w art. 73 ust. 2 pkt. 2) ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Sposób jego ustalenia uwzględnia informację Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego podaną w komunikacie pod adresem: http://konstytucjadlanauki.gov.pl/zniesienie-minimum-kadrowego-informacje-o-prowadzeniu-zajec.

Wykaz kadry przewidzianej do prowadzenia zajęć na kierunku „lekarskim" na poziomie jednolitych studiów magisterskich dla II roku oraz całego cyklu kształcenia, w tym nauczycieli deklarujących pracę na Uczelni jako podstawowym miejscu pracy podany jest **w załączniku – charakterystyka kadry**.

W Społecznej Akademii Nauk przyjęto zasadę, że za właściwą obsadę zajęć dydaktycznych i ocenę kompetencji pracowników badawczo - dydaktycznych, a także pracowników dydaktycznych odpowiada Dziekan w porozumieniu z Kierownikiem Katedry oraz Pełnomocnik Rektora ds. organizacji dydaktyki. Działanie to służy osiągnięciu zakładanych w programie efektów uczenia się i jest ono zgodne z procedurą P-02 (Tworzenie i doskonalenie programów studiów oraz obsada zajęć dydaktycznych) Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia. W obsadzie zajęć kierunku lekarskiego uwzględnia się wymagania określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, jak też zgodność dorobku naukowego osoby prowadzącej z zakresem merytorycznym przedmiotu w dyscyplinie, z którą ten przedmiot jest związany, jak również doświadczenie zawodowe odpowiadające celom i efektom uczenia się określonym dla kierunku oraz doświadczenie dydaktyczne. **Zajęcia związane z prowadzoną na uczelni działalnością naukową** w dyscyplinie nauki medyczne realizują nauczyciele akademiccy prowadzący badania naukowe. I tak zajęcia z:

- **Anatomii** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie histologii, anatomii i medycyny klinicznej, których wyniki opublikowane są w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych oraz w materiałach i streszczeniach zjazdowych, m.in.:

[redacted]

Ponadto [redacted] realizując ćwiczenia z przedmiotu *Anatomia* wykorzystuje wyniki własnych badań dotyczących wybranych przypadków anatomicznych, które zostały opublikowane w:

[redacted]

- **Histologii z embriologią** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] Badania te znalazły odzwierciedlenie w następujących publikacjach:
[redacted]

- **Chemii ogólnej** są powiązane z badaniami prowadzonymi [redacted] w zakresie syntezy, ustalenia budowy i właściwości bioaktywnych naturalnych związków min. benzopiranów i innych związków heterocyklicznych (azoli), która posiada duże doświadczenie dotyczące prognozowania i syntezy związków organicznych, ustalaniem ich bioaktywności. Posiada również duże doświadczenie w pracy w laboratorium analitycznym, opanowane techniki analizy klasycznej i metod chromatograficznych: HLPC, GC i innych. Badania te opublikowane zostały w:
[redacted]

- **Biochemii** są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w obszarze terapii genowej wykorzystującej wektory rAAV, która prowadzi doświadczenia w zakresie transdukcji, transfekcji 2D/3D, hodowli komórkowej, badań biochemicznych oraz optymalizacji warunków qPCR. Działalność naukowa [redacted] w zakresie tematyki, poruszanej w ramach wyżej wymienionego przedmiotu, znalazła swoje odzwierciedlenie w kilkunastu publikacjach naukowych, m.in.:
[redacted]

[redacted]

Tematyka ta była również przedmiotem badań naukowych w ramach udziału [redacted] w poniższych projektach:

- jako biotechnolog, specjalista ds. biodruku, brała udział w projekcie naukowym: *Opracowanie biotuszy do biodruku 3D na bazie świńskiego DECM modyfikowanego chemicznie, wzbogaconego o rekombinowane białka hybrydowe, nanomateriały i polimery syntetyczne*. Projekt polegał na opracowaniu pakietu modyfikacji biotuszy (m.in. wytworzenie rekombinaowanego białka hybrydowego) na bazie decelularyzowanej macierzy zewnątrzkomórkowej (dECM) świńskiej trzustki oraz łąkotki, które zwiększają efektywność całego procesu drukowania 3D, a także wytrzymałość uzyskiwanych wydruków. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: TECHMATSTRATEG-III/0027/2019). Okres realizacji projektu: 2021-2023;
- pełniła funkcję biotechnologa w projekcie naukowym: *3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych*. Celem projektu było opracowanie innowacyjnych biotuszy dedykowanych do biodruku modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym do testów toksykologicznych oraz modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym i ogniskami nowotworowymi do badań nad skutecznością substancji leczniczych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: POIR.01.01.01-00-0546/20). Okres realizacji projektu: 2021- 2023;
- brała czynny udział w badaniach pn. *Opracowanie polskiego komplementarnego systemu molekularnego nawigacji chirurgicznej dla potrzeb leczenia nowotworów*, którego celem było stworzenie i przygotowanie do wdrożenia nowatorskiej, komputerowo-molekularnej metody systemu nawigacji chirurgicznej do leczenia chorób onkologicznych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu: Strategmed1/233264/4/NCBR/2014, MentorEYE). Okres realizacji projektu: 2014- 2018.

- **Fizjologii z elementami fizjologii klinicznej** są powiązane z działalnością badawczą [redacted] w zakresie fizjologicznych i genetycznych podstaw reaktywności stresowej u zwierząt modelowych i hodowlanych indukowanych działaniem czynników zakłócających wewnątrzustrojową homeostazę, a w kolejnych latach nad zmniejszeniem stresu oksydacyjnego w komórkach u ludzi w obszarze podwzgórza z elementami AUN i homeostazy. Wyniki tych badań zostały opublikowane w:

[redacted]

- [redacted].

Ponadto [redacted] w latach 2020-2022 brała udział w projektach badawczych jako wykonawca i jako kierownik projektów:

- Projekt Nr SUPB. RN. 21.236 - Tytuł: Czynniki genetyczne i środowiskowe warunkujące przebieg leczenia i ryzyko mikroangiopatii w cukrzycy typu 2. Okres realizacji: 01.06.2021 – 31.12.2022 (kierownik projektu);
- Projekt Nr SMGR. RN 20.107 - Tytuł: Rola glonów i porostów bogatych w NNKT jako suplementy diety w profilaktyce schorzeń o etiologii wolnorodnikowej. Okres realizacji: 09.04.2020-31.12.2020 (wykonawca projektu). których wyniki również wykorzystuje w zajeciach z *Fizjologii z elementami fizjologii klinicznej*.

Z kolei działalność badawcza [redacted] w obszarze wpływu stresu oksydacyjnego na wybrane jednostki chorobowe poprzez bezpośrednią ocenę stężenia antyoksydantów w osoczu, badanie całkowitej zdolności antyoksydacyjnej oraz pomiar biomarkerów

stresu oksydacyjnego wzbogaca treści seminarium z *Fizjologii z elementami fizjologii* ***klinicznej*** w ramach zajęć z kontroli i funkcji autonomicznego układu nerwowego oraz zasady funkcjonowania układu pokarmowego. Wyniki tych badań opublikowane zostały w:

- [redacted].

- **Biologii molekularnej** – treści przedmiotu są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie chemicznych, biologicznych i mikrobiologicznych analiz wód powierzchniowych i ścieków, a obecnie zajmuje się głównie zagadnieniami skażenia mikrobiologicznego powietrza, co ma odzwierciedlenie w następujących publikacjach:

[redacted]

- Również treści tego przedmiotu są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w obszarze **biologii molekularnej**, mikrobiologii i biologii medycznej, których wyniki są przedstawione w publikacjach naukowych:

[redacted]

  - również najnowsza będąca w trakcie procesowania redakcyjnego *The effect of the Eleutherococcus senticosus fruits' intractum on changes in the transepithelial electric potential difference in the distal section of the large intestine of a rabbit and its anti-hyaluronidase activity.*

Dorobek naukowy dotyczący transdukcji, transfekcji 2D/3D, hodowli komórkowej, badań biochemicznych oraz optymalizacji warunków qPCR [redacted] ma istotny udział w poszerzaniu treści przedmiotu *Biologia molekularna,* czego dowodem są poniższe publikacje:

[redacted]

- **Historii medycyny** – treści przedmiotu są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] w zakresie historii oświaty i nauki, historii medycyny, historii regionalnej i historii wojskowości w XX w. Badania te opublikowane były w:
  - *Obraz polskiego wojska w Sprawozdaniu statystycznym o stanie zdrowotnym armii w okresie dziesięciolecia 1922-1931*, „Piotrkowskie Zeszyty Historyczne" 22/2021, nr 4, s. 83-106;

- *Wpływ uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i zdrowotnych na wychowanie uczniów w okresie II Rzeczypospolitej na przykładzie Piotrkowa Trybunalskiego i powiatu piotrkowskiego*, „Lubelski Rocznik Pedagogiczny" T. 39, nr 1, 2020, s. 233-249. DOI: 10.17951/lrp.2020.39.1. 233-250;
- [redacted] *Wychowanie, małżeństwo, macierzyństwo - z punktu widzenia eugeniki w II Rzeczpospolitej (w świetle czasopisma "Zagadnienia Rasy")*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach. Filia w Piotrkowie Trybunalskim, Piotrków Trybunalski 2019;
- [redacted].

- **Biofizyki** – są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] zakresie badania procesów fizykochemicznych związanych z funkcjonowaniem dzieci i młodzieży. Wyniki badań opublikowane były w publikacji: [redacted]
- **Podstawowych procedur medycznych** – są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted], który wyniki swoich ostatnich badań opublikował w: [redacted]
- **Patofizjologii** – powiązane są z doświadczeniem naukowym wybitnego specjalisty [redacted] który jako uznany w środowisku lekarskim medyk podejmuje m.in. problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u

pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków posłużyła we wzbogaceniu powyższych zajęć. Badania te opublikowane były w:

- [redacted].

- **Pediatrii** – przy realizacji zajęć wykorzystywany jest dorobek naukowy [redacted], która jako uznaną specjalistką w dziedzinie pediatrii, ze szczególnym uwzględnieniem gastroenterologii i alergologii dziecięcej. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się na badaniu roli cząsteczek adhezyjnych w nieswoistych chorobach zapalnych jelit u dzieci oraz ocenie ryzyka wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych w tej grupie pacjentów. W swojej pracy badawczej [redacted] skupia się również na terapii enzymami trzustkowymi oraz wstępnym trawieniu tłuszczów, co ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia optymalnego wzrostu u pacjentów z mukowiscydozą. Ponadto jako kierownik Kliniki Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi [redacted] prowadzi badania nad diagnostyką i leczeniem schorzeń przewodu pokarmowego oraz alergii u dzieci. Jej prace naukowe przyczyniają się do lepszego zrozumienia mechanizmów chorobowych oraz doskonalenia metod terapeutycznych w pediatrii, do których należą m.in.:

  [redacted]

  Równocześnie wkład w rozwój przedmiotu ***Pediatria*** ma również [redacted], która jako badacz i/lub opiekun merytoryczny brała udział w projektach badawczych dotyczących etiopatogenezy nadwagi i otyłości u dzieci, jak również poszukiwania wczesnych markerów skuteczności terapii nieswoistych chorób zapalnych jelit, tj.:
  - Znaczenie ekspresji transporterów fruktozy (GLUT2, GLUT5) w jelicie cienkim w patogenezie otyłości u dzieci i młodzieży NCN, Miniatura 3, nr grantu 2019/03/X/NZ5/00990, (główny badacz zadania naukowego), 2020-2023;
  - Znaczenie polimorfizmu IL-10 i TGFβ w rozwoju tolerancji pokarmowej u dzieci z wcześniej rozpoznaną nadwrażliwością na jajo kurze; (opiekun naukowy projektu Młodego Naukowca). Sponsor: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi (2015/IV/53-MN), 2015-2023.

  Zainteresowania naukowe odpowiadające treściom przedmiotu ***Pediatria*** znajduje swoje odzwierciedlenie także w poniższych publikacjach:

  [redacted]

[redacted]

Również treści przedmiotu *Pediatria* są powiązane z badaniami prowadzonymi przez [redacted] których wyniki są przedstawione w publikacjach naukowych:

[redacted]

- **Farmakologii z toksykologią** – profil dorobku [redacted] jako naukowca w dziedzinie biochemii molekularnej, farmakodynamiki, farmakokinetyki oraz toksykologii leków i bioleków, pozwala na uatrakcyjnienie i rozwinięcie treści przedmiotowych zajęć z *Farmakologii z toksykologią*. Aktualnie specjalizuje się w zakresie aktywności biochemicznej receptora progesteronowego, ze szczególnym uwzględnieniem roli naturalnego progesteronu jako modulującego ligandu tego receptora oraz jego chemicznych analogów – progestagenów, które badania mają potwierdzenie w poniższych publikacjach:

[redacted]

- Przedmiot **Choroby wewnętrzne** powiązany jest z szerokim dorobkiem naukowym [redacted] dotyczącym medycyny wewnetrznej, farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii. Od 2000 r. do chwili obecnej brał udział w 12 projektach badań klinicznych, do najważniejszych należały:
  - Randomizowane, podwójnie zaślepione kontrolowane placebo badanie prowadzone w celu oceny bezpieczeństwa i skuteczności preparatu ABC-201 w połączeniu ze standardową opieką a placebo w połączeniu ze standardową opieką u dorosłych pacjentów z COVID-19;
  - ACT17207 pt.: Wieloośrodkowe, randomizowane, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo badanie fazy II, mające na celu weryfikację koncepcji, oceniające skuteczność i bezpieczeństwo stosowania rilzabrutynibu u dorosłych pacjentów z atopowym zapaleniem skóry o nasileniu od umiarkowanego do ciężkiego, u których nastąpiła niewystarczająca odpowiedź lub nietolerancja kortykosteroidów stosowanych miejscowo.

Wyniki działalności naukowej [redacted] można zaobserować w publikacjach:

[redacted]

[redacted]

- [redacted].

- **Patomorfologii** – przy realizacji zajęć wykorzystywany jest dorobek naukowy [redacted] który wyniki swoich ostatnich badań opublikował w:

[redacted]

oraz [redacted]

Zajęcia te przygotowują studentów do działalności naukowej.

Dziekan oraz Opiekun kierunku starają się też zapewnić równomierne obciążenie poszczególnych osób godzinami prowadzonych zajęć uwzględniając obowiązujący wymiar godzin oraz potrzeby dydaktyczne.

Przy obsadzie zajęć dydaktycznych uwzględnia się także wyniki oceny studenckiej (tzn. ankietyzacji), wyniki hospitowania zajęć dydaktycznych oraz oceny okresowej. Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia dokonuje analizy wyników studenckiej oceny dotyczącej wywiązywania się nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia z obowiązków związanych z kształceniem, hospitacji oraz oceny okresowej w przypadku osób zatrudnionych na etacie. Może ona rekomendować zmiany w obsadzie zajęć.

Kadra prowadząca zajęcia na kierunku lekarskim łączy działalność dydaktyczną z aktywną działalnością naukową, wspierając rozwój studenckich kół naukowych. Sprawują opiekę m.in. nad *Studenckim Kołem Naukowym Anatomii, Kołem Naukowym Biochemii „Molecule" oraz Kołem Naukowym Histologii i Embriologii „MediSAN"*, angażując studentów w realizację badań. W efekcie prac prowadzonych w ramach kół naukowych powstały publikacje naukowe z udziałem studentów:

- [redacted] *Opened sacral canal: Anatomical case report with commentaries on neurological significance*, Volumen 38, March 2025, 100367, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214854X24000918?via%3Dihub;
- [redacted] *Intracranial injuries in the autopsy material of the Department of Forensic Medicine of the Medical University of Lodz with analysis of anatomical lesions caused by traumatic brain injuries*, Volumen 37, November 2024, 100360, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214854X24000840?via%3Dihub;

publikacje w trakcie opracowania:

- [redacted] *MicroRNA Profiling as a Personalized Tool to Facilitate Pharmacological and Gene Therapy in Patients with Neurological and Psychiatric Disease: Present Status and Future Prospects*.;
- [redacted] *Recombinant adeno-associated virus vectors in molecular imaging of cells. Future and alternative to direct imaging strategy.*
- [redacted] *MicroRNA profiling as a personalised tool to support therapy pharmacological therapy in patients with drug-resistant epilepsy*.

Konsekwentnie **realizowana przez Władze Uczelni polityka kadrowa zapewnia udział w procesie kształcenia kadry w zależności od potrzeb kształcenia z dorobkiem naukowym, doświadczeniem dydaktycznym oraz doświadczeniem zawodowym.** Osoby z tytułem zawodowym lekarza, jak i magistra rozpoczynające prace na uczelni, mają możliwość udziału w szkoleniach podnoszących kompetencje dydaktyczne, a ponadto pozostają pod opieką kadry badawczo-dydaktycznej posiadającej co najmniej stopień naukowy doktora. Zasady te sprawiają, że obsada zajęć w tym na kierunku lekarskim umożliwia studentom nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych właściwych dla kierunku studiów.

Polityka kadrowa realizowana w SAN jest zorientowana na wspieranie rozwoju kompetencji jak i ocenę kadry zatrudnionej na stanowiskach badawczo-dydaktycznych, jak i dydaktycznych. Realizuje ona strategię zarządzania zasobami ludzkimi łączącą system oceniania, motywowania, rozwoju oraz awansu pracowników. Prowadzona, zgodnie z Ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, okresowa ocena pracowników służy monitorowaniu i podwyższaniu ich kwalifikacji. **Ocena progresu w zakresie tworzenia dorobku naukowego i zawodowego oraz rozwoju kompetencji dydaktycznych jest elementem motywującym do podejmowania kolejnych zadań badawczych oraz rozwojowych**. Obejmuje ona cztery ostatnie lata i jako ocena okresowa jest dokonywana na podstawie następujących ocen cząstkowych:

- oceny dorobku naukowego i dydaktycznego oraz zaangażowania w sprawy organizacyjne Uczelni (przedstawionego w postaci wypełnionego przygotowanego wcześniej arkusza oceny pracownika);
- oceny kompetencji cyfrowych w nauczaniu zdalnym;
- oceny doświadczenia praktycznego/zawodowego zdobytego poza uczelnią w szczególności w przypadku oceny pracowników dydaktycznych prowadzących zajęcia praktyczne na kierunkach przygotowujących do wykonywania zawodu jak też o profilu praktycznym;
- wyników hospitacji;
- wyników oceny dokonywanej przez studentów.

Ocena działalności naukowej uwzględnia: wygłaszane referaty na konferencjach naukowych, w tym międzynarodowych, publikacje naukowe w czasopismach w szczególności punktowanych na „Liście ministerialnej", monografie, udział w pracach badawczych, w tym ubieganie się o granty wewnętrzne czy zewnętrzne (krajowe, unijne i/lub uczestnictwo w ich realizacji).

Działalność dydaktyczna oceniana jest na podstawie hospitacji zajęć, analizy ocen studenckich, oceny przygotowywanych materiałów dydaktycznych, w tym elektronicznych, podręczników/skryptów, filmików edukacyjnych oraz zaangażowania w proces kształcenia, w szczególności poprzez dyplomowanie, opiekę nad kołami naukowymi a także aktywność w wymianie międzynarodowej.

Natomiast działalność organizacyjna uwzględnia: pełnienie funkcji organizacyjnych, w tym reprezentujących uczelnię w centralnych instytucjach szkolnictwa wyższego, udział w komisjach uczelnianych, w tym Komisji Programowej, senackich, w tym ds. jakości kształcenia, udział w inicjatywach motywujących i wspierających studentów w ich rozwoju, zaangażowanie we współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Dorobek zawodowy oceniany jest z uwzględnieniem kompetencji wynikających z pełnionych poza uczelnią funkcji zawodowych, stanowisk, kompetencji eksperckich, posiadanych certyfikatów, uprawnień zawodowych oraz uczestnictwa w specjalistycznych szkoleniach.

W ocenie okresowej kadry uwzględnia się również wyniki hospitacji. Proces hospitacji planowany jest przez Dziekana Wydziału Lekarskiego w porozumieniu z Kierownikiem Katedry. Objęci są nim wszyscy nauczyciele akademiccy, którzy podlegają hospitacjom nie rzadziej niż raz na dwa lata. Określa to procedura wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia P-08 (Prowadzenie hospitacji zajęć dydaktycznych). Oprócz hospitacji planowanych, mogą być realizowane hospitacje interwencyjne w przypadku, gdy nauczyciel otrzymał niską ocenę w „ankietyzacji" lub gdy studenci zgłaszali skargi. W roku akademickim 2024/2025 na kierunku lekarskim zaplanowano 20 hospitacji, z których w semestrze zimowym przeprowadzono 12.

W ocenie kadry, w tym w ocenie okresowej, istotną rolę odgrywają również opinie studentów. Wyniki studenckiej oceny jakości zajęć dydaktycznych, regulowanej przez procedurę P-09 (Ocena jakości zajęć dydaktycznych i pracy nauczycieli akademickich dokonywana przez studentów, tzn. „ankietyzacja"), przekazywane są w formie raportów cząstkowych kierownikowi jednostki organizacyjnej oraz ocenianym nauczycielom akademickim. Ponadto, wyniki w formie raportu końcowego otrzymują Władze Uczelni, Wydziału oraz Pełnomocnik Rektora ds. jakości kształcenia. Wyniki badań oraz opracowywane na ich podstawie rekomendacje są omawiane na spotkaniach Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Wnioski z badań ankietowych oraz z hospitacji zajęć stanowią podstawę do samooceny i weryfikacji pracy dydaktycznej nauczycieli, a przede wszystkim są ważnym elementem polityki zapewniania doboru kadry badawczo-dydaktycznej oraz dydaktycznej o najwyższych kwalifikacjach.

Uwzględniając wszystkie wymienione elementy, okresowej oceny pracownika dokonuje Dyrektor Instytutu i przedstawia swoją propozycję w zakresie jego dalszego zatrudnienia. Ocenę opiniuje Komisja ds. Etyki i Oceniania Pracowników, a następnie zatwierdza Rektor. Ocena ta brana jest pod uwagę przy

planowaniu obsady zajęć dydaktycznych oraz w polityce awansu realizowanej przez Władze Uczelni. W przypadku przyznania oceny negatywnej Władze Uczelni analizują jej przyczyny i mogą rozpocząć działania prowadzące do nieprzedłużenia umowy o pracę z danym nauczycielem akademickim, jak również działania dyscyplinujące lub wspierające w doskonaleniu warsztatu dydaktycznego czy też w rozwoju naukowym jak i zawodowym. W ramach polityki kadrowej zostały opracowane zasady awansu nauczycieli akademickich na stanowiska badawcze, badawczo-dydaktyczne i dydaktyczne oraz tryb postępowania w sprawach awansów. Celem procedury jest określenie wymagań kwalifikacyjnych niezbędnych do ubiegania się o awans na stanowisko profesora, profesora uczelni i adiunkta w grupie pracowników badawczych, badawczo-dydaktycznych oraz dydaktycznych.

Uczelnia wspiera rozwój kompetencji dydaktycznych kadry organizując, czy też finansując udział w odpowiednich szkoleniach, w tym podnoszących kompetencje cyfrowe, językowe. W ostatnich 2 latach Uczelnia zorganizowała kolejne edycje, jak i umożliwiła udział kadry w następujących szkoleniach:

- Metoda projektów w pracy dydaktycznej nauczyciela;
- Obsługa programu do statystycznej obróbki danych IBM SPSS Statistics;
- Wykorzystanie Excela w procesie dydaktycznym;
- Komputerowe wspomaganie nauczania – wykorzystywanie technologii informatycznych e-nauczanie;
- Technologie mobilne w edukacji procesów komunikacji;
- Nowe trendy w dydaktyce akademickiej;
- Projektowanie uniwersalne;
- Szkolenie z zakresu motywowania i zaangażowania;
- Jak wyszukiwać interesujące nas dofinansowanie i pisać wnioski o dofinansowanie o granty indywidualne w obszarze badań;
- Jak napisać wnioski z wybranych programów badawczo-rozwojowych. Elementy dobrego projektu oraz tworzenie budżetów;
- Strategia pozyskiwania funduszy na badania naukowe, wdrażanie strategii ukierunkowanej na rozwój programów badawczo-rozwojowych, badawczych;
- Podnoszenia świadomości na temat potrzeb Osób z Niepełnosprawnością;
- Zarządzanie informacją w procesie nauczania;
- Szkolenie z zakresu motywowania i zaangażowania;
- Jak napisać wnioski z wybranych funduszy na badania naukowe;
- Jak wykorzystać sztuczną inteligencję i CHATGPT w pisaniu publikacji naukowych;
- Bezpieczeństwo osób z niepełnosprawnościami podczas ewakuacji.

System wynagradzania pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych jest ściśle powiązany z rezultatami ich pracy badawczej i dydaktycznej. Uczelnia prowadzi politykę promowania pracowników o największych osiągnięciach naukowych i dydaktycznych w postaci nagród Rektora. Podstawą ubiegania się o nagrodę Rektora Społecznej Akademii Nauk w Łodzi mogą być wybitne osiągnięcia w zakresie: wydanych publikacji, pracy badawczej, osiągnięć patentowych, prac artystycznych, pracy organizacyjnej, pracy dydaktycznej. Do opiniowania zgłoszeń o nagrodę Rektora Społecznej Akademii Nauk w Łodzi uprawniona jest Komisja ds. Etyki i Oceniania Pracowników. Ostateczną decyzję o przyznaniu i wysokości nagród podejmuje Rektor.

Obowiązujący w Uczelni system wspierający rozwój kadry badawczo-dydaktycznej opiera się m.in. na:

- finansowaniu publikacji w czasopismach lub monografiach zewnętrznych i udziału w konferencjach naukowych organizowanych przez badawczo-dydaktyczne ośrodki zewnętrzne;
- umożliwieniu publikacji w czasopismach i monografiach afiliowanych przez SAN;
- finansowaniu projektów i grantów wewnętrznych;
- wspieraniu, na etapie opracowania wniosku o granty zewnętrzne;
- wspieraniu finansowym i organizacyjnym uczelnianych konferencji naukowych o charakterze ogólnopolskim, środowiskowym i międzynarodowym inicjowanych przez SAN;
- udzielaniu stypendiów naukowych;
- finansowaniu szkoleń podwyższających kompetencje dydaktyczne;
- finansowaniu szkoleń podwyższających kompetencje cyfrowe w kształceniu zdalnym;
- finansowanie szkoleń i zdobywania certyfikatów podwyższających kompetencje zawodowe;
- finansowaniu zagranicznych i krajowych staży zawodowych.

Dla młodej kadry, w ramach realizowanej w Uczelni polityki kadrowej, **prowadzone są doskonalące kursy pedagogiczne oraz seminaria naukowe**. Ich celem jest praca nad rozwojem dydaktycznym i naukowym pracownika oraz wymiana doświadczeń badawczych, a także dydaktycznych pomiędzy młodymi pracownikami nauki, a doświadczoną kadrą badawczo-dydaktyczną.

Zatrudnienie nauczyciela akademickiego w SAN następuje w drodze otwartego konkursu, zgodnie z zapisami zawartymi w Statucie Uczelni oraz obowiązującą w ramach WSZJK procedurą P-15 (Przeprowadzanie postępowań konkursowych na stanowiska nauczycieli akademickich). Decyzję o wszczęciu postępowania konkursowego podejmuje Rektor po dokonaniu oceny wniosku dziekana uwzględniającego potrzeby dydaktyczne, naukowe i organizacyjne Uczelni. Konkurs przeprowadza czteroosobowa Komisja Konkursowa w składzie: Prorektor, Dziekan, Pełnomocnik Rektora oraz Opiekun merytoryczny kierunku. Konkurs ogłaszany jest na stronie internetowej Uczelni.

Polityka kadrowa Uczelni umożliwia odpowiedni dobór kadry, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych, zawodowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych, a także sprzyja umiędzynarodowianiu kadry dydaktycznej, co potwierdzają awanse naukowe kadry.

Uczelnia w ramach realizowanej polityki kadrowej posiada narzędzia zapobiegania zjawiskom patologicznym w Uczelni i zapewnia pracownikom oraz studentom możliwość skutecznego rozpatrywania skarg i wniosków. Jednym z nich jest procedura P-16 (Przeprowadzanie postępowania w sprawie skarg i wniosków zgłaszanych przez studentów) oraz P-17 (Przeprowadzanie postępowania w sprawie skarg i wniosków zgłaszanych przez pracowników), określają zasady przyjmowania oraz rozpatrywania skarg i wniosków składanych do właściwego Rzecznika Praw Studentów przez studentów oraz zasady przyjmowania oraz rozpatrywania skarg/wniosków składanych do Komisji ds. Etyki i Oceniania Pracowników przez pracowników SAN. Zgodnie z procedurą prawo do składania skarg/wniosków ma każdy student oraz pracownik SAN, niezależnie od zajmowanego stanowiska.

Uczelnia reaguje również na przypadki zagrożenia, naruszenia bezpieczeństwa lub dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie – „Procedura antymobbingowa Społecznej Akademii Nauk w Łodzi" stanowiąca Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 16 Senatu SAN z dnia 27 września 2019 roku określająca zasady przeciwdziałania zjawisku mobbingu, dyskryminacji i nierównego traktowania pracowników, studentów w SAN oraz tryb postępowania w takich sprawach. Skargi w tym zakresie rozpatruje powołana przez Rektora Komisja Antymobbingową w składzie: przedstawiciel nauczycieli akademickich, przedstawiciel studentów, przedstawiciel pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, radca prawny zatrudniony w SAN, pracownik Działu Kadr. Komisja dokonuje oceny zasadności skargi. Komisja przekazuje Rektorowi i stronom postępowania w formie pisemnej ocenę wraz z wnioskami i propozycjami niezbędnych działań, podpisaną przez przewodniczącego i wszystkich członków Komisji. Ocena zasadności kończy postępowanie. Zakończenie postępowania powinno nastąpić w terminie do 2 miesięcy od dnia złożenia skargi. Prowadzone przez Komisję postępowanie nie wyłącza możliwości skierowania przez każdą ze stron sprawy na drogę postępowania sądowego.

Kadra prowadząca zajęcia na II roku studiów i deklarująca zatrudnienie w SAN służące osiągnięciu efektów uczenia się w grupach zajęć spełnia wymagania określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, gdyż posiada kompetencje naukowe, zawodowe oraz dydaktyczne odpowiadające treściom kształcenia prowadzonych zajęć. Również obsada zajęć przewidziana na dalszych latach będzie również spełniała wymagania standardu, gdyż osoby, które zadeklarowały zatrudnienie w SAN posiadają odpowiedni dorobek naukowy, prawo wykonywania zawodu lekarza oraz tytuł specjalisty lub specjalizację w dziedzinie medycyny adekwatnej do prowadzonych zajęć jak też inne wymagania określone w standardzie.

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

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.	Realizowana polityka kadrowa nie sprzyja stabilizacji zatrudnienia i trwałemu rozwojowi nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia	Społeczna Akademia Nauk buduje kadrę dla kierunku „lekarskiego" oferując kadrze warunki rozwoju i stabilizacji, które przedstawiliśmy w Raporcie Samoocny. Będąc uczelnią akademicką od 30 lat rozwijamy i dostosowujemy politykę kadrową do potrzeb uczelni, co zapewnia jej ustawiczny rozwój i systematyczny wzrost liczby nauczycieli akademickich ze stopniami i tytułami naukowymi. Zapewniamy kadrze akademickiej

		warunki rozwoju finansując udział w badaniach naukowych, konferencjach międzynarodowych i krajowych, wspomagamy finansowo i organizacyjnie publikowanie artykułow, oferujemy szkolenia podnoszące kompetencjne dydaktyczne i badawcze. Uwzględniając uwagi PPKA uzupełniliśmy zasady polityki kadrowej o zasady awansów na stanowiska badawcze, dydaktyczno-badawcze i dydaktyczne obowiązujące na kierunku lekarskim. Uwzględniając uwagę PPKA (w procesie odwoławczym), iż *Uczelnia nie przedstawiła obsady zajęć w latach studiów II — VI. W związku z tym nie można określić polityki Uczelni na okres pełnego programu studiów. Brak informacji o osobach, które mają realizować zajęcia w obszarze nauk przedklinicznych oraz nauk klinicznych nie pozwala na potwierdzenie, że istnieją na kierunku jakiekolwiek mechanizmy stabilizacji zatrudnieniu oraz rozwojowi osób prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku lekarskim* przedstawiliśmy w załączniku wykaz kadry prowadzącej zajęcia uwzględniając wszystkie lata studiów, a więc uwzględniając obsadę do roku akademickiego 2028/2029.

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

Baza dydaktyczna i naukowa Społecznej Akademii Nauk w Łodzi zlokalizowana jest w samym centrum miasta i zajmuje powierzchnię ponad 19.000 m^2. **Uczelnia jest właścicielem budynków przy ul. Sienkiewicza 9, Kilińskiego 98, Tokarzewskiego 2 oraz Gdańskiej 121.** W budynku przy ul. Sienkiewicza 9 mieści się: rektorat, dziekanaty, katedry, administracja oraz pomieszczenia samorządu studenckiego. **Budynek przy ul. Kilińskiego 98** stanowi główny kompleks laboratoryjno-dydaktyczny, w którym zlokalizowane są: pracownie specjalistyczne oraz sale dydaktyczne. W budynku tym znajdują się m.in.:

- aula o powierzchni 460 m^2, dla 242 studentów;
- 6 przestronnych sal wykładowych – każda dla minimum 90 osób;
- 14 laboratoriów komputerowych, o powierzchni od 39 do 43 m^2, każde ma stanowiska dla 20 studentów z zainstalowanym oprogramowaniem biurowym Microsoft i specjalistycznym, dedykowanym dla prowadzonych w Uczelni kierunków studiów, tj. m.in. SPSS Statistics, platforma System Wspierania Diagnosty i REVAS – Branżowe symulacje biznesowe;
- laboratoria specjalistyczne;
- multimedialne pracownie językowe, o powierzchni do 42 m^2, dla 18 osób każda (wyposażone w sprzęt komputerowy z zainstalowanym specjalistycznym oprogramowaniem lingwistycznym i translatorskim, w tym WordFast i MemoQ);
- 32 sale dydaktyczne, o powierzchni do 85 m^2, z których każda może pomieścić 30 studentów;
- Biblioteka Główna z czytelnią, o powierzchni 112 m^2;
- uczelniane wydawnictwo;
- pokoje dla wykładowców;
- bar bistro (poziom -1).

Bazę dydaktyczną Uczelni wzbogaca w sposób znaczący rozbudowana infrastruktura obiektów przy **ul. Gdańskiej 121**, stanowiąca kompleks medyczno-dydaktyczny. W kompleksie tym znajdują się sale gimnastyczne, wyspecjalizowane pracownie przeznaczone m.in. na zajęcia dla studentów kierunków: lekarskiego, kosmetologii, fizjoterapii oraz optometrii.

Na potrzeby Wydziału Lekarskiego - kierunku lekarskiego w całości zaadoptowano, zmodernizowano i doposażono posiadane pracownie (wykorzystywane na kierunkach: fizjoterapia, kosmetologia i optometria) oraz utworzono prosektorium, nowe specjalistyczne pracownie z zakresu nauk morfologicznych i naukowych podstaw medycyny oraz utworzono Centrum Symulacji Medycznej Społecznej Akademii Nauk. Na tę inwestycję Uczelnia przeznaczyła kwotę 40 mln zł. Adaptacja i doposażenie bazy dydaktycznej do potrzeb kierunku lekarskiego znajduje się w ostatnim etapie realizacji.

Ogólna powierzchnia kompleksu przeznaczonego do realizacji zajęć dydaktycznych i działalności naukowej dla studentów kierunku lekarskiego wynosi obecnie 1397 m^2 i składa się na nią:

- prosektorium;
- pracownia anatomii prawidłowej;
- pracownia biologii medycznej i genetyki z mikroskopami;
- pracownia cytofizjologii, histologii i embriologii z mikroskopami;
- pracownia chemii i biochemii;

- pracownia patomorfologii;
- pracownia patofizjologii;
- pracownia mikrobiologii i parazytologii z mikroskopami;
- pracownia biofizyki;
- pracownia fizjologii ogólnej i klinicznej;
- pracownia fizjologii narządów zmysłów;
- pracownia fizjologii wysiłku;
- pracownia biomechaniki i kinezjologii;
- pracownia zaopatrzenia ortopedycznego, protetyki i ortotyki;
- pracownia fizykoterapii;
- pracownia kinezyterapii;
- pracownia masażu, metod specjalnych i terapii manualnej;
- pracownia kosmetologii, wizażu i odnowy biologicznej;
- sala gimnastyczna.

Centrum Symulacji Medycznych z pracowniami:
- pracownia symulacji medycyny ratunkowej z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia);
- pracownia podstawowych procedur medycznych;
- pracownia laparoskopii;
- pracownia neonatologii i pediatrii z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej;
- pracownia bloku operacyjnego z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej;
- pracownia symulacji procedur ratowniczych z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej;
- pracownia symulacji intensywnego nadzoru medycznego z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej;
- pracownia symulacji ginekologicznych z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej;
- pracownia USG;
- karetka/ambulans z wydzielonym polem zdarzeń przedszpitalnych oraz pełnym wyposażeniem.

Szczegółowe wyposażenie pracowni specjalistycznych, dedykowanych kierunkowi „lekarskiemu", prezentuje się następująco:
- **prosektorium** – składa się z:
  - 2 sal sekcyjnych ze stołami sekcyjnymi;
  - pomieszczenia z chłodnią na zwłoki, pomieszczenia z basenem wyposażonym w urządzenia hydrauliczne unoszące pokrywę basenu;
  - kościarnia – zabudowana szafami z szufladami na poszczególne elementy układu kostnego człowieka;
  - pomieszczenia na odpady biologiczne;

  Uczelnia dysponuje zwłokami i preparatorami ludzkimi uprzednio przygotowanymi do dydaktyki, tzn. odpowiednio utrwalonymi (formalina, maceracja, preparaty korozyjne).
  Uczelnia uruchomiła procedurę „Świadomej donacji" – pośmiertne przekazania zwłok SAN na cele naukowe. Akt przekazania zwłok jest do pobrania na stronach internetowych Uczelni lub w sekretariacie Uczelni. Sam Akt po wypełnieniu musi być podpisany, a podpis potwierdzony przez notariusza. Ostatnim krokiem jest przesłanie oryginału dokumentu do uczelni.
  Ponadto Uczelnia dopuszcza zakup/użyczenie preparatów, fragmentów ciał, całych zwłok z zagranicy (Uczelnia jest w kontakcie z firmami z Niemiec, Austrii i USA).
- **pracownia anatomii prawidłowej -** w pracowni znajdują się przeszklone regały na pomoce dydaktyczne. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - 2 wirtualne stoły anatomiczne wraz z oprogramowaniem;
  - tablice anatomiczne tematyczne ścienne – 4 szt.;
  - szkielet na statywie – 2 szt.;
  - szkielety rozmontowywane – 2 szt.;
  - model klasyczny czaszki człowieka – 1 szt.;

- model kolorowy czaszki człowieka – 1 szt.;
- model mózgu – 1 szt.;
- model ucha – 1 szt.;
- model rdzenia kręgowego z korzeniami nerwowymi – 1 szt.;
- zestaw 7 kręgów szyjnych;
- zestaw 5 kręgów lędźwiowych;
- modele kręgów – 2 zestawy;
- modele stawu biodrowego – 2 szt.;
- model stawu łokciowego – 1 szt.;
- modele mostka z odchodzącymi żebrami – 3 szt.;
- modele kostno-mięśniowy obręczy barkowej – 2 szt.;
- modele kości udowej – 3 szt.;
- modele kości miednicznej – 2 szt.;
- modele kości piszczelowej – 3 szt.;
- modele łopatki – 3 szt.;
- modele kości strzałkowej – 3 szt.;
- modele kości łokciowej – 3 szt.;
- modele kości promieniowej – 3 szt.;
- modele odcinka krzyżowo-guzicznego – 2 szt.;
- modele kości stopy – 3 szt.;
- modele kości ręki – 3 szt.;
- modele rzepki – 3 szt.;
- modele obojczyka – 3 szt.;
- modele żebra – 24 szt.;
- model skóry, tkanki podskórnej i włosa – 1 szt.;
- model narządów wewnętrznych klatki piersiowej i brzucha – szt.;
- model serca człowieka rozmiar rzeczywisty – 1 szt.;
- modele mięśni całej KG – 2 szt.;
- modele mięśni całej KD -2 szt.;
- model mięśniowo-kostny kolana – 2 szt.;
- model wątroby – 1 szt.;
- model żołądka – 1 szt.;
- model nerki – 1 szt.;
- model jelita cienkiego i grubego – 1 szt.;
- model męskiego narządu rozrodczego – 1 szt.;
- model żeńskiego narządu rozrodczego – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - głowa, szyja, bark, górna część klatki piersiowej – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - model dłoni – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - dół łokciowy – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - stopa, struktury powierzchowne i głębokie – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - dół podkolanowy – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - przekrój miednicy męskiej z fragmentem uda – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - przekrój miednicy żeńskiej, struktury pow. i głębokie – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - model serca – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D jamy brzusznej z obustronną przepukliną – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D jamy brzusznej z przepukliną pachwinową – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D unaczynienia jamy brzusznej – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D wewnętrznej ściany jamy brzusznej – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D wątroby (naczynia + pęcherzyk żółciowy) – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D śledziony i trzustki – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D żołądka – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D wnęki lewego płuca – 1 szt.;

- model anatomiczny 3D wnęki prawego płuca – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D miednicy żeńskiej z dnem – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D miednicy męskiej z dnem – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D unaczynienia kończyny górnej – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D oskrzela – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D dróg żółciowych z kamica żółciową – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - głowa, szyja – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D kość skroniowa, aparat słuchowy – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - koło tętnicze Willisa – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D przebiegu zatok – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D twarzy – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D strzałkowego przekroju głowy i szyi – 1 szt.;
- model anatomiczny 3D krążenia żylnego – 1 szt.;
- luksusowy model czaszki człowieka, 14 części, do zaawansowanej – 1 szt.;
- model czaszki 38-tygodniowego płodu – 1 szt.;
- model komór mózgu – 1 szt.;
- funkcjonalny model krtani, powiększenie 2x, 5 części – 1 szt.;
- model mózgu w przekrojach czołowych – 1 szt.;
- model kosteczek słuchowych – 1 szt.;
- model czaszki, 22-części – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - oko – 1 szt.;
- wydruk anatomiczny 3D - pień mózgu, głębokie struktury mózgowe i międzymózgowia – 1 szt.;
- model mózgu ludzkiego, naturalny odlew – 1 szt.

- **pracownia biologii medycznej i genetyki** - w pracowni są wydzielone: strefa stołów laboratoryjnych oraz strefa specjalistycznego sprzętu pomiarowego. Pracownia posiada stanowiska zlokalizowane na dużych stołach laboratoryjnych z nadstawkami, które są wyposażone w mikroskopy. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - model DNA-RNA;
  - szkiełka mikroskopowe podstawowe;
  - szkiełka nakrywkowe 22x22mm;
  - noże laboratoryjne.

  Zapotrzebowanie na drobny sprzęt laboratoryjny, odczynniki i preparaty komórkowe/tkankowe jest realizowane zgodnie z planem laboratoriów.
- **pracownia cytofizjologii, histologii i embriologii** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - mikroskop nauczyciela z torem wizyjnym do projektora;
  - mikroskopy indywidualne dla studentów;
  - szkiełka mikroskopowe podstawowe;
  - szkiełka nakrywkowe 22x22mm;
  - zestawy 100 preparatów histologicznych – 14 szt.;
  - noże laboratoryjne.

  Zapotrzebowanie na drobny sprzęt laboratoryjny, odczynniki i preparaty komórkowe/tkankowe jest realizowane zgodnie z planem laboratoriów.
- **pracownia chemii i biochemii** - w pracowni są wydzielone trzy strefy zlokalizowane na stołach laboratoryjnych: dygestoriów, stołów laboratoryjnych oraz strefa specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego. Strefa dygestoriów umożliwia pracę studentom na zmianę. Strefa stołów laboratoryjnych składała się z dwóch stołów wyspowych z miejscami siedzącymi do pracy ciągłej. Strefa specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego została przewidziana na stanowiska do pracy na zmianę. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni, w szczególności obejmujące sprzęt laboratoryjny, składają się:
  - spektrofotometr UV-VIS – 1 szt.;
  - kuwety szklane 1cm i kuwety kwarcowe 1cm;
  - pH-metr – 1 szt.;

- wirówka 4000 RPM na probówki 15 ml – 1 szt.;
- wirówka 15000RPM – 1 szt.;
- pipety jednokanałowe:
  - końcówki 10ul,
  - końcówki 200ul,
  - końcówki 1000ul,
- łyżeczki do ważenia (okrągłe) 18mm;
- łyżeczki do ważenia (ostre) 18mm;
- sączki bibułowe filtracyjne jakościowe miękkie średnica 150mm;
- cylindry miarowe szklane;
- zlewki szklane;
- probówki wirówkowe sterylne z korkiem;
- statywy na probówki;
- probówki z zatyczką;
- moździerze porcelanowe z tłuczkiem;
- blender ręczny z metalową końcówką do rozdrabniania próbek – 1 szt.;
- waga laboratoryjna analityczna – 1 szt.;
- lodówka z zamrażarką do przechowywania odczynników wymagających warunków chłodniczych– 1 szt.;
- rękawiczki nitrylowe, jednorazowe;
- L-fenyloalanina dla biochemii;
- Dl-Lizyna monochlorowodorek;
- B-alanina;
- bufor ph 10;
- proteinaza K;
- glicyna;
- siarczan amonu;
- błękit bromofenolowy;
- TEMED do elektroforezy;
- marker białkowy niebarwiony;
- bufor, roztwór TRIS-glicyny-SDS, koncentrat 10X (bufor TGS) pH 8,3;
- bufor obciążający do elektroforezy białek, z merkaptoetanolem;
- Tris-HCl pH 8.8;
- Tris-HCl pH 6.8;
- akrylamid/Bis-akrylamid, 29:1, 40% roztwór;
- BSA – surowicza albumina bydlęca;
- odczynnik Bradforda;
- odczynnik biuretowy;
- metanol;
- Coomassie Brilliant Blue;
- kwas octowy lodowaty;
- siarczan sodu, 99%;
- EDTA;
- HCl 6M;
- siarczan amonu;
- alkohol etylowy 96%;

Zapotrzebowanie na drobny sprzęt laboratoryjny i odczynniki jest realizowane zgodnie z planem laboratoriów.

- **pracownia patomorfologii** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - mikroskop nauczyciela z torem wizyjnym do projektora;
  - zestawy komputerowe z oprogramowaniem Olyvia z monitorem;
  - szkiełka mikroskopowe;

- **pracownia patofizjologii**
  - modele jednostek chorobowych firmy OpenMedis:
    - berry aneurism of basilar artery;
    - cerebral haemorrhage;
    - glioma grade 3-4, causing papilloedema;
    - meningioma;
    - left cerebral infarct;
    - pituitary adenoma;
    - metastatic adenocarcinoma in the brain;
    - ventriculitis, secondary to septicaemia;
    - cerebral haemorrhage, secondary to acute;
    - myeloid leukaemia;
    - cerebral arterio-venous malformation;
    - intracranial space-occupying lesion;
    - intracerebral haemorrhage;
    - ruptured berry aneurysm;
    - astrocytoma;
    - glioblastoma multiforme;
    - craniopharyngioma;
    - metastatic melanom;
    - metastatic carcinoma in the brain;
    - abdominal aortic aneurysm;
    - right ventricular hypertrophy;
    - atrial septal defect;
    - bicuspid aortic valve;
    - congenital pulmonary stenosis;
    - hydatid disease affecting the heart and aorta;
    - hypertrophic subaortic stenosis;
    - tetralogy of Fallot;
    - calcified aortic valvular stenosis bicuspid;
    - aortic valve;
    - rheumatic endocarditis;
    - traumatic oesophageal-aortic fistula;
    - acute bacterial endocarditis;
    - syphilitic aneurysm;
    - ruptured thoracic aortic aneurysm;
    - carcinoma of larynx;
    - carcinoma of pyriform fossa;
    - inhaled foreign body-trachea;
    - fibrocaseous tuberculosis;
    - metastatic tumour in lung from primary;
    - testicular cancer;
    - metastatic carcinoma;
    - lobar pneumonia;
    - bronchopneumonia;
    - tracheoesophageal fistula and oesophagus atresia;
    - right lung miliary tuberculosis;
    - lobar pneumonia - grey hepatisation phase;
    - trachea - hodgkin lymphoma;
    - lung - cystic fibrosis;
    - lung - staphylococcus aureus abscesses;
    - lung - multiple secondary carcinoma deposits in the lung and pleura;
    - multiple polyposis coli;
    - villous adenoma of colon;
    - fatty liver;

- liver cirrhosis;
- ulcerative colitis;
- cholelithiasis (gallstones);
- chronic gastric ulcer;
- intussusception of small bowel due to metastatic tumour;
- gall stone ileus;
- Hirschsprung's disease;
- adenocarcinoma of the stomach;
- pedunculated adenoma of the colon;
- cholecystitis and cholelithiasis;
- mesenteric metastases from cutaneous malignant melanoma;
- hepatic duct calculi and obstructive biliary cirrhosis;
- hepatocellular carcinoma;
- adrenal haemorrhage / waterhouse friderichsen syndrome;
- adult polycystic kidney disease;
- horseshoe kidney;
- hydronephrosis hydroureter;
- hydronephrosis and hydroureter caused by obstruction by a renal calculus;
- multiple renal calculi;
- pyonephrosis;
- renal cell carcinoma;
- septic renal infarct;
- papillary transitional cell carcinoma of the renal pelvis;
- lymphoma of the thyroid;
- multinodular goitre;
- retrosternal goiter;
- aorta & para-aortic lymph nodes;
- uterus bicornuate unicollis;
- carcinoma of breast;
- endometrial carcinoma;
- uterine leiomyoma;
- nodular hyperplasia of the prostate;
- hydrocoele;
- chronic hydrocoele;
- tuberculosis;
- chondrosarcoma of femur and ilium;
- tertiary syphilis;
- chondrosarcoma of scapula;
- osteosarcoma of femur;
- metastatic malignant melanoma;
- osteochondroma;
- suppurative arthritis of the knee.

Zapotrzebowanie na sprzęt laboratoryjny, odczynniki i gotowe preparaty patomorfologiczne jest realizowane zgodnie z planem laboratoriów.

- **Pracownia mikrobiologii i parazytologii** - w pracowni wydzielone są trzy strefy: dygestoriów i stołów laboratoryjnych oraz strefa specjalistycznego sprzętu pomiarowego. Pracownia posiada dwa typy stanowisk do pracy: stanowiska zlokalizowane na dużych stołach laboratoryjnych z nadstawkami, które są wyposażone w sprzęt niezbędny dla przeprowadzenia analiz, m.in. szkło laboratoryjne. odczynniki i podstawowy sprzęt laboratoryjny z zakresu mikrobiologii oraz dwuosobowe stoły wyposażone w mikroskopy oraz indywidualne stacje multimedialne umożliwiające w czasie rzeczywistym obserwowanie obrazu mikroskopowego zarówno ze stanowiska nauczyciela, jak i obrazu z mikroskopu stanowiskowego. Pracownia jest wyposażona w dwa stoły laboratoryjne do pracy ciągłej (łącznie 16 stanowisk) i 8 dwuosobowych stanowisk multimedialno-mikroskopowych.
  Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - zestawy pipet szklanych z 8 różnymi objętościami - 20 zestawów;

- zestawy do izolacji i diagnostyki mikroorganizmów - 8 szt.;
- zestaw do elektroforezy z immunoblotingiem z możliwością dokumentacji - 1 szt.;
- wirówka z wirnikiem z chłodzeniem - 1 szt.;
- spektrofotometr - 1 szt.;
- wirówkovortec - 8 szt.;
- termobloki - 8 szt.;
- termocykler - 1 szt.;
- wytrząskarka kołyskowa - 8szt.;
- lampa do podświetlania żeli - 1 szt.;
- trans-iluminator - 1 szt.;
- inkubatory z wytrząsaniem (4 szt.);
- termostaty - 8 szt.;
- suszarka - 1 szt.;
- wagi laboratoryjne - 4 szt.;
- witryny chłodnicze - 4 szt.;
- licznik kolonii - 2 szt.;
- dejonizator - 1 szt.;
- łaźnia wodna - 8 szt.;
- chłodziarko-zamrażalka - 2 szt.;
- kuchenka mikrofalowa - 1 szt.
- komora laminarna - 1 szt.

- **pracownia biofizyki** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - generator funkcyjny – wzmacniacz DC, licznik częstotliwości;
  - oscyloskopy analogowe;
  - drabinki rezystancyjne, dekady kondensatorów, płyta do montażu obwodów elektrycznych;
  - mierniki uniwersalne;
  - uchwyt do rur spektralnych;
  - komplet lamp spektralnych Plückera (H2, He, Ar);
  - spektrometr;
  - ława optyczna z wyposażeniem do ćwiczeń z optyki geometrycznej;
  - dysk optyczny Kolbego;
  - zestaw optyczny z oświetlaczem;
  - zestaw do doświadczeń z optyki geometrycznej;
  - zestaw uzupełniający do ławy optycznej z zestawem filtrów barwnych i polaroidów;
  - laser He – Ne;
  - interferometr Michelsona z laserem diodowym;
  - zestaw siatek dyfrakcyjnych;
  - rura Quinckego;
  - kamertony skali C;
  - generator funkcyjny częstości akustycznych;
  - oscyloskop cyfrowy;
  - induktor Ruhmkorffa;
  - komplet światłowodów i detektor sygnałów laserowych;
  - kamera internetowa do rejestracji przebiegu niektórych eksperymentów;
  - statywy, uchwyty;
  - waga analityczna;
  - szkło laboratoryjne (menzurki, rurki kapilarne);
  - przyrząd do pomiaru głośności Sonometr UT-352;
  - aparat do terapii ultradźwiękowej Sonotronic US-2 + głowica GU-5 1/3MHz 5cm2;
  - audiometr Amplivox 116 z słuchawkami;
  - zestaw do wyznaczania modułu Younga;
  - ława optyczna z trójkątnym profilem długość 2m z wyposażeniem;

- spektrofotometr UV5100;
- analogowy refraktometr Abbego KRÜSS AR4;
- polarymetr KRÜSS, P1000-LED;
- dynamometry precyzyjne;
- siłomierze;
- fałdomierze;
- generator funkcyjny częstości akustycznych z zestawem głośników i mikrofonem;
- żyroskop;
- urządzenia pomiarowe: stopery, suwmiarki, śruby mikrometryczne;
- elektroniczna waga analityczna;
- transformator rozbieralny z kompletem przyrządów (między innymi wahadło do badania prądów wirowych);
- zestaw optyczny z oświetlaczem;
- zestaw do doświadczeń z optyki geometrycznej;
- pryzmat Nicola;
- zestaw do badania transmisji światłowodowej;
- dwa obracane polaryzatory w oprawkach ze skalą kątową;
- szczelina regulowana do badania dyfrakcji;

Zapotrzebowanie na bieżący sprzęt laboratoryjny jest realizowane zgodnie z planem laboratoriów.

- **pracownia fizjologii ogólnej i klinicznej** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - wirtualny program komputerowy SimNerv;
  - stetoskopy – 8 szt.;
  - młotki neurologiczne – 14 szt.;
  - pulsometr – 4 szt.;
  - ciśnieniomierze – 8 szt.;
  - spirometr – 1 szt.;
  - leżanka lekarska – 3szt;
  - EKG – 3 szt.;
  - mikroskop optyczny – 5 szt.;
  - komora Burkera do liczenia komórek – 4 szt.;
  - autoklaw – 1szt;
  - wirówka hematokrytowa – 1szt.;
  - lodówka na odczynniki;
  - płyn rozcieńczający krwinki białe;
  - płyn rozcieńczający krwinki czerwone;
  - szkiełka nakrywkowe;
  - szkiełka podstawowe cięte;
  - nakłuwacze;
  - waciki do dezynfekcji z podajnikiem;
  - rękawice nitrylowe;
  - pojemnik na odpady medyczne;
  - nożyczki mayostille preparacyjne;
  - płytki serowhite 5 do oznaczeń grup krwi;
  - surowice wzorcowe do oznaczania grup krwi;
  - probówki wirówkowe;
  - pipety jednokanałowych z różnymi końcówkami;
  - kapilary hematokrytowe heparynizowane;
  - przyrządy do pipetowania za pomocą kapilar;
- **pracownia fizjologii narządów zmysłów** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - zestaw dotyczący fizjologii zmysłów;
  - tablice okulistyczne (literowa, cyfrowa, obrazkowa);
  - test ishihary;

- tablica okulistyczna snellena – bliża;
- kamerton typu lucae c2 512 hz;
- kamerton typu lucae c1 256 hz;
- zestaw stalowych stroików hartmanna przeznaczonych do badania słuchu;
- symulator wad wzroku;
- okulary symulacyjne;

- **pracownia fizjologii wysiłku** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - bieżnia;
  - ergometr – rower stacjonarny;
  - leżanki lekarskie – 1 szt.;
  - EKG – 1szt.;
  - ciśnieniomierze;
  - pulsoksymetry;
  - 5 stanowisk komputerowych;
- **pracownia biomechaniki i kinezjologii** – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - dynanometr gruszkowy ściskowy dziecięcy – 1 szt.;
  - dynanometr ściskowy dla dorosłego – 2 szt.;
  - przyrząd badania czucia w kształcie dysku – 1 szt.;
  - ręczny dynamometr hydrauliczny – 2 szt.;
  - ręczny dynamometr sprężynowy 2 szt.;
  - zestaw do oceny ręki – 4 szt.;
  - skoliometr – 2 szt.;
  - fałdomierz – 2 szt.;
  - stół rehabilitacyjny – 3 szt.
- **pracownia zaopatrzenia ortopedycznego, protetyki i ortotyki** – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - czwórnóg – 1 szt.;
  - orteza dziecięca wysoka na nogi – 3 szt.;
  - gorset antykifotyczny – 2 szt.;
  - gorset jewetta – 10 szt.;
  - buty ortopedyczne – 20szt.;
  - łuska mała na lewy nadgarstek – 1 szt.;
  - uska mała na prawy nadgarstek – 4 szt.;
  - ortezy na kolano – 11 szt.;
  - kołnierze ortopedyczne miękkie – 17szt.;
  - kołnierze ortopedyczne na odc. szyjny sztywne – 3szt.;
  - ortezy tułowia – 5 szt.;
  - orteza na łokieć – 9 szt.;
  - temblak – 4 szt.;
  - prostotrzymacz – 1 szt.;
  - wzór rodzajów bieżnika do wózków inwalidzkich – 1szt.;
  - sztywna orteza tułowia – 2 szt.;
  - łuska na stopę dziecięca – 5 szt.;
  - łuska na stopę dorosła – 5szt.;
  - orteza kolana z zegarem – 12szt.;
  - peruka;
  - miękki pas lędźwiowy – 5 szt.;
  - sznurówka półgorsetowa – 7 szt.;
  - pasy lędźwiowe miękkie dziecięce – 3 szt.
  - miękkie wkładki ortopedyczne do butów – 3szt.;
  - protezy piersi – 7szt.;
  - kule pachowe – 2szt.;

- kule łokciowe – 8szt.;
- kule dostosowane do zniekształceń ręki w RZS –2szt.;
- wózek inwalidzki – 1szt.;
- balkonik – 6szt.;
- orteza na staw skokowy – 1szt.;
- orteza na staw nadgarstkowy – 2szt.
- Orteza na staw nadgarstkowy dziecięca – 1szt.;

- **pracownia fizykoterapii** – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - aparat do elektroterapii – 6 szt.;
  - aparat do ultradźwięków – 4 szt.;
  - przenośne elektrostymulatory – 2 szt.;
  - lampa Solux – 2 szt.
  - lampa kwarcowa – 1 szt.;
  - pole magnetyczne niskiej częstotliwości – 2 szt.;
  - aparat do krioterapii – 1 szt.;
  - laser niskoenergetyczny – 2 szt.;
  - laser wysokoenergetyczny – 1 szt.;
- **pracownia kinezyterapii** – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - UGUL z pełnym wyposażeniem – 3 szt.;
  - system Redcord z oprzyrządowaniem;
  - stół do ćwiczeń ręki – 1 szt.;
  - taśmy kinesiotaping;
  - stół rehabilitacyjny – 7szt.;
- **pracownia masażu, metod specjalnych i terapii manualnej** – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - 16 stanowisk do masażu wyposażonych w specjalistyczne stoły do masażu;
  - kliny – 10 szt.;
  - półwałki – 10 szt.;
  - olejki do masażu;
  - kamienie do masażu z podgrzewaczem;
  - bańki do masażu.
- **pracownia kosmetologii, wizażu i odnowy biologicznej** - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - stoliki obrotowe – 8 szt.;
  - stoliki pomocnicze na aparaty i urządzenia;
  - urządzenie wielofunkcyjne (wapozon. darnsonval, prądy, vacum);
  - urządzenie wielofunkcyjne Eporex (peeling kawitacyjny, mezoporacja);
  - urządzenie wielofunkcyjne Acura (darnsonwalizacja, mezoporacja);
  - urządzenia wielofunkcyjne Rubica (RF, mezoporacja, ultradźwięki);
  - urządzenia wielofunkcyjne Rubica LUX;
  - urządzenie do hydrabrazji;
  - urządzenie do masażu endemicznego Body Optimizer;
  - urządzenie wielofunkcyjne Giovanni;
  - głowice ultradźwiękowa
  - lampy bezcieniowe ze szkłem powiększającym – 8szt.;
  - lampa LED, lampy UV – 8 szt.;
  - urządzenie do analizy stanu i kondycji skóry wraz z sondami MPA CK;
  - darnsonval – 8szt.;
  - aparat do mikrodermabrazji diamentowej Rubica – 2 szt.;
  - peeling kawitacyjny – 6 szt.;
  - urządzenia do makijażu permanentnego, laser biostymulujący – 5 szt.;
  - 3 stanowiska z frezarką do wykonania zabiegów wokół paznokci u rąk;

- wapozony wolnostojące – 3szt.;
- frezarki do stóp – 8 szt.;
- podgrzewacze do wosku w rolkach i w puszkach;
- parafiniarka Rubica – 3 szt.;
- brodziki do pedicure – 8 szt.;
- preparaty, środki i akcesoria kosmetyczne – płyny do demakijażu, kremy dla różnego rodzaju cery, peeling do twarzy, maski do twarzy + preparaty kosmetyczne, serum nawilżające do twarzy, kremy, lakiery do paznokci (zwykłe + hybrydowe), pędzelki do zabiegów (twarz, ciało), henny, środki kosmetyczne do stóp i dłoni;
- chusty do analizy kolorystycznej.

- **sala gimnastyczna** – na wyposażenie składają się:
  - drabinki ścienne – 2 szt.;
  - materace gimnastyczne – 8 szt.;
  - piłki rehabilitacyjne – 10 szt.;
  - rotor elektryczny kończyn górnych i dolnych 1szt.;
  - lustro do ćwiczeń korekcyjnych – 1 szt.;
  - ławki gimnastyczne – 2 szt.;
  - stół terapeutyczny – 3 szt.;
  - poduszka sensoryczna – 3 szt.;
  - laski gimnastyczne – 12 szt.;
  - woreczki obciążeniowe – 20 szt.;
  - ławeczka treningowa – 1 szt.
  - rower stacjonarny – 1 szt.;
  - bieżnia – 1 szt.;
  - sztanga olimpijska – 1 szt.;
  - obciążenie – talerz 2kg – 2 szt.;
  - obciążenie – talerz 5kg – 2 szt.;
  - sztangielki – 10 szt.
  - hantelki – 8szt.;
  - taśmy rehabilitacyjne ;
  - goniometr –5 szt.

Centrum Symulacji Medycznej z pracowniami:

- **pracownia symulacji medycyny ratunkowej z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia)** – w pracowni są realizowane zajęcia z zakresu udzielania pierwszej pomocy oraz prowadzenia zaawansowanych czynności resuscytacji krążeniowo-oddechowej zgodnie z algorytmem ALS. Na wyposażeniu pracowni jest defibrylator z funkcją AED dający studentom możliwość nabycia praktycznych umiejętności w jego prawidłowej obsłudze i użyciu - zastosowaniu defibrylacji, kardiowersji i przezskórnej stymulacji rytmu serca. W pracowni znajduje się zaawansowany fantom osoby dorosłej i dziecka, co umożliwi przeprowadzanie scenariuszy klinicznych sprawdzających umiejętności, wiedzę oraz myślenie krytyczne symulując realne zdarzenia obejmujące postępowanie w sytuacjach nagłego zatrzymania krążenia w różnych mechanizmach, wykorzystując przy tym defibrylator, drobny sprzęt medyczny do udrożnienia dróg oddechowych, dożylnej podaży płynów i leków, a także symulowany monitor pacjenta, defibrylatora lub respiratora Monitor by Laerdal. Wyposażenie i organizacja pracowni umożliwiają realizację scenariuszy wysokiej wierności w różnych stanach klinicznych pacjentów. Do pracowni przynależy sterownia wyposażona w dwa stanowiska instruktorskie z szybą lustrzaną pozwalającą na obserwowanie studentów przez instruktorów – studenci ich nie widzą. Na biurkach w serwerowni znajdują się dwa komputery sterujące fantomami pacjentów oraz system podglądu i rejestracji zdjęć. Komunikacja z ćwiczącymi odbywa się poprzez system nagłaśniający. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - zaawansowany fantom ALS - Megacode Kelly adv SimPad PLUS mini AV – 2 szt.;
  - zaawansowany fantom PALS dziecko (4-7 lat) - Megacode Kid adv SimPad PLUS trauma module – 1 szt.;
  - Airway Management Trainer - zabezpieczania dróg oddechowych u dorosłego – 1 szt.;

- Infant Airway Management Trainer - zabezpieczania dróg oddechowych u niemowlęcia – 1 szt.;
- symulator monitora pacjenta/defibrylatora /respiratora (Laerdal Monitor) – 2 szt.
- Resusci Anne QCPR AW head fullbody - fantom BLS osoby dorosłej do nauki podstawowych czynności resuscytacyjnych – 3 szt.;
- Resusci Junior QCPR AW head fullbody - fantom BLS dziecka (4-7 lat) do nauki podstawowych czynności resuscytacyjnych – 3 szt.;
- Little Baby QCPR - fantom BLS niemowlęcia do nauki podstawowych czynności resuscytacyjnych i procedur w przypadku zaksztuszenia – 4 szt.;
- iPad SkillRporter - moduł QCPR, tablet 10" z oprogramowaniem umożliwiający kontrolę nad poprawnością wykonywania ćwiczeń BLS licencja TeamReporterApp; TV 65" i akcesoria do projekcji bieżących wyników - 1 szt.;
- Laerdal Trainer 3 - defibrylator AED treningowy z kompletem elektrod i aplikacją sterującą – 3 szt.;
- zestaw drobnego sprzętu medycznego BLS – 3 szt.;
- wózek reanimacyjny z wyposażeniem – 2 szt.;
- wózek transportowo-zabiegowy – 2 szt.;
- zestaw drobnego sprzętu medycznego i ALS – 2 szt.;
- zestaw mobilnych mebli medycznych – 1 szt.

- **pracownia podstawowych procedur medycznych** – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - Abdominal Examination Trainer - fantom do nauki badania fizykalnego (korpus osoby dorosłej) – 2 szt.;
  - Trenażer pacjenta dorosłego do osłuchiwania dźwięków serca i płuc – 1 szt.;
  - Trenażer pacjenta pediatrycznego do osłuchiwania dźwięków i płuc – 1 szt.;
  - Venipuncture Arm Trainer adv - zaawansowany model ramienia do wkłuć dożylnych – 6 szt.;
  - Injection Trainer - Trenażer do Iniekcji Śródskórnych – 6 szt.;
  - ACF Pad Venipuncture - Trenażer iniekcji dożylnych - dół łokciowy – 3 szt.;
  - Three Vein Pad - Trenażer iniekcji dożylnych - nasada dłoni – 3 szt.;
  - Catherizacion Trainer Male - Trenażer do nauki cewnikowania osoby dorosłej męski – 2 szt.;
  - Catherizacion Trainer Female - Trenażer do nauki cewnikowania osoby dorosłej żeński – 1 szt.;
  - mobilny zestaw mebli medycznych – 2 szt.;
  - mobilny zestaw wyposażenia sanitarno-higienicznego – 2 szt.;
  - męski trenażer do badania rektalnego – 3 szt.;
  - mobilny zestaw diagnostyczny (np. EKG, ciśnieniomierz, otoskop, oftalmoskop, pulsoksymetr, waga lekarska);
  - sprzęt medyczny:
    - Pulsoksymetr (6 szt.);
    - Termometr Depan (6 szt.);
    - Ciśnieniomierz mechaniczny (8 szt.);
    - Stetoskop MDF 747 (16 szt.);
    - Glukometr (3 szt.);
    - Paski do glukometru 50x (2 szt.);
    - Nakłuwacze 100x (1 szt.);
    - Spirometr;
    - Zestaw do cewnikowania;
    - Cewniki foleya, tiemana;
    - patyczki wymazówki 30x2;
    - wieszak na worek 10x;
    - strzykawki Luer-Lock 2ml, 5ml, 10ml (300 szt.);
    - igły 25Gx16, 23Gx30, 20Gx50, motylkowe (300 szt.);
    - kaniula wenflon 22G (100 szt.);
    - opatrunek wenflon 50x (3 szt.);
    - staza (1 szt.);
    - staza automatyczna (12 szt.);

- trenażer do badania piersi – 3 szt.;
- prosty trenażer do badania piersi – 3 szt.;
- zaawansowany ternażer do badania piersi – 2 szt.;
- Female Pelvis Examination Trainer - Model miednicy żeńskiej do badania klinicznego – 2 szt.;
- Male Pelvis Examination Trainer - Model miednicy męskiej do badania klinicznego – 2 szt.;
- Knot Tying Trainer - Trenażer do nauki i ćwiczenia wykonywania węzłów chirurgicznych – 20 szt.;
- zestaw jednodniowy do ćwiczenia technik szycia i wykonywania węzłów chirurgicznych – 6 szt.;
- zestaw materiałów zużywalnych do BSS Day 1 Refil Pack – 12 szt.;
- zestaw SKINPAD do nauki szycia chirurgicznego – 25 szt.;
- ramię do szycia;
- fantom do nauki badania ucha (AR402 Digital Ear Examination Trainer);
- fantom do nauki badania ucha (firmy Nasco Healthcare Inc);
- fantom do nauki badania oka (firmy Adam, Rouilly Limited) – 2 szt.;
- zestaw diagnostyczny oftalmoskop + otoskop;
- model macierzyński do oceny ASP;
- prosty trenażer do badania jąder;
- model do cewnikowania 3D;
- model do cewnikowania męski prosty;
- model do nauki odbarczenia odmy i drenażu opłucnej – 2 szt.;
- trenażer do nauki nakłucia jamy otrzewnej (paracentezy) – 2 szt.;
- model ramienia do nauki wkłuć dożylnych – 5 szt.;
- model do ćwiczeń zakładania dostępu naczyniowego pod kontrolą USG – 5 szt.;
- model do nauki punkcji lędźwiowej i znieczulenia zewnątrzoponowego – 2 szt.;
- model do nauki punkcji lędźwiowej i znieczulenia zewnątrzoponowego pod kontrolą USG – 1 szt.;
- zestaw materiałów zużywalnych do BSS Day 1 Refil Pack – 20 szt.;
- PAD do nauki szycia chirurgicznego – 50 szt.

- **pracownia laparoskopii -** na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - Airway Management Trainer - zabezpieczania dróg oddechowych u dorosłego – 1 szt.;
  - Infant Airway Management Trainer - zabezpieczania dróg oddechowych u niemowlęcia – 1 szt.;
  - trenażer laparoskopowy Kroton Expert bis – 3 szt.;
  - trenażer laparoskopowy Laparo Analytic – 2 szt.;
  - trenażer laparoskopowy Laparo Apex – 1 szt.;
  - mentor Desktop server;
  - sprzęt jednorazowego użytku.
- **pracownia neonatologii i pediatrii** (sala wysokiej wierności symulacyjnej) - na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się:
  - zaawansowany symulator pediatryczny SimBaby – 1 szt.;
  - symulator Noworodka SimNewB pediatrycznego z bazą scenariuszy – 1 szt.;
  - Symulator wcześniaka Premature Anne SimPad PLUS AAP – 1 szt.;
  - łóżko dziecięce szpitalne małe – 1szt;
  - łóżko dziecięce szpitalne duże -1szt
  - panel medyczny z doprowadzonymi mediami – 1 szt.;
  - system AV debriefing - KbPort V7.0 - sprzęt komunikacyjno-prezentacyjne do sal debriefingu – 1 szt.;
  - wózek transportowo-zabiegowy – 1 szt.;
  - lampa zabiegowa mobilna – 1 szt.;
  - inkubator otwarty – 1 szt.;
  - pompa strzykawkowa – 1 szt.;
  - pompa infuzyjna – 1 szt.;
  - zestaw drobnego sprzętu medycznego – 1 szt.;
  - zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego – 1 szt.;

- zestaw mebli medycznych mobilnych – 1 szt.;
- mobilny zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego – 1 szt.;
- wyposażenie pomieszczenia kontrolnego - sprzęt komputerowy – 1 szt.;
- wyposażenie pomieszczenia kontrolnego - meble biurowe – 1 szt.

- **pracownia blok operacyjnego** (sala wysokiej wierności symulacyjnej) – składa się z jednej sali operacyjnej. W bloku operacyjnym będzie mogło realizować zajęcia 8 studentów. Studenci na symulatorze wysokiej wierności będą ćwiczyć scenariusze operacji chirurgicznych oraz scenariusze opieki nad pacjentem przed i po zabiegach chirurgicznych, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji związanych ze stanami zagrożenia życia. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się m.in.:
  - symulator wysokiej wierności SimMan 3G Plus geriatric – 1 szt.;
  - stół operacyjny Sordina – 1 szt.;
  - system AV debriefing - KbPort V7.0 - sprzęt komunikacyjno-prezentacyjne do sal debriefingu – 1 szt.;
  - panel medyczny/ kolumna anestezjologiczna – 1 szt.;
  - pompa strzykawkowa – 1 szt.;
  - pompa infuzyjna – 1 szt.;
  - zestaw drobnego sprzętu medycznego – 1 szt.;
  - myjnia chirurgiczna dwustanowiskowa – 1 szt.;
  - zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego – 1 szt.;
  - zestaw mebli medycznych mobilnych – 1 szt.;
  - mobilny zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego – 1 szt.
- **pracownia symulacji procedur ratowniczych** (sala wysokiej wierności symulacyjnej) – na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się m.in.:
  - symulator wysokiej wierności SimMan 3G PLUS – 1 szt.;
  - zaawansowany symulator pediatryczny SimBaby – 1 szt.;
  - zaawansowany symulator niemowlęcia SimNewB – 1 szt.;
  - System AV debriefing - KbPort V7.0 - sprzęt komunikacyjno-prezentacyjne do sal debriefingu – 1 szt.;
  - łóżko SOR - pacjent dorosły – 1 szt.;
  - łóżko dla dziecka – 1 szt.;
  - panel medyczny z doprowadzonymi mediami – 2 szt.;
  - wózek reanimacyjny pediatryczny z wyposażeniem – SOR – 1 szt.;
  - wózek reanimacyjny pacjent dorosły z wyposażeniem – SOR – 1 szt.;
  - pompa strzykawkowa – 1 szt.;
  - pompa infuzyjna – 1 szt.;
  - respirator – 1 szt.;
  - ssak próżniowy – 1 szt.;
  - ssak elektryczny – 1 szt.;
  - zestaw drobnego sprzętu medycznego – 2 szt.;
  - zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego – 2 szt.;
  - zestaw mebli medycznych mobilnych – 2 szt.;
  - mobilny zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego – 1 szt.;
  - defibrylator – 1 szt.
- **pracownia symulacji intensywnego nadzoru medycznego** (sala wysokiej wierności symulacyjnej) – zajęcia w tej pracowni pozwolą nauczyć się studentom pracy w warunkach zbliżonych do warunków odzwierciedlających warunki panujące w SOR OIT (OIOM), sali przedoperacyjnej, sali pooperacyjnej. W pracowni przewidzianych jest 8 stanowisk dla studentów i stanowisko nauczyciela. W pracowni będą znajdować się wózki reanimacyjne, a także sprzęt medyczny. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się m.in.:
  - symulator wysokiej wierności SimMan 3G PLUS – 1 szt.;
  - panel medyczny z doprowadzonymi mediami – 2 szt.;
  - pompa strzykawkowa – 1 szt.;
  - pompa infuzyjna – 1 szt.;

- ssak próżniowy – 1 szt.;
- defibrylator – 1 szt.;
- wózek reanimacyjny pediatryczny z wyposażeniem – IT – 1 szt.;
- wózek reanimacyjny pacjent dorosły z wyposażeniem – IT – 1 szt.;
- zestaw drobnego sprzętu medycznego – 1 szt.
- zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego – 1 szt.;
- mobilny zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego – 1 szt.;
- system AV debriefing - KbPort V7.0 - sprzęt komunikacyjno-prezentacyjne do sal debriefingu – 1 szt.

- **pracownia symulacji ginekologicznych** (sala wysokiej wierności symulacyjnej) – w sali funkcjonują stanowiska: porodowe oraz do badania i resuscytacji noworodka/wcześniaka. Sala wyposażona jest w zaawansowany fantom symulacji kobiety rodzącej, łóżko porodowe i dla dziecka, aparat KTG, sprzęt medyczny oraz w system nadzoru audio-video z funkcją transmisji obrazu i dźwięku. Na wyposażenie specjalistyczne pracowni składają się m.in.:
  - symulator kobiety rodzącej SimMom ze scenariuszami – 1 szt.;
  - symulator noworodka SimNewB pediatrycznego z bazą scenariuszy – 1 szt.;
  - symulator wcześniaka Premature Anne SimPad PLUS AAP – 1 szt.;
  - łóżko porodowe – 1 szt.;
  - łóżko dla dziecka – 1 szt.;
  - lampa zabiegowa mobilna – 1 szt.;
  - aparat KTG – 1 szt.;
  - pompa strzykawkowa – 1 szt.;
  - pompa infuzyjna – 1 szt.;
  - ssak elektryczny – 1 szt.;
  - wózek transportowo-zabiegowy – 1 szt.;
  - zestaw drobnego sprzętu medycznego – 1 szt.;
  - zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego – 1 szt.;
  - zestaw mebli medycznych mobilnych – 1 szt.;
  - mobilny zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego – 1 szt.;
  - wyposażenie pomieszczenia kontrolnego - sprzęt komputerowy – 1 szt.;
  - wyposażenie pomieszczenia kontrolnego - meble biurowe – 1 szt.;
  - system AV debriefing - KbPort V7.0 - sprzęt komunikacyjno-prezentacyjne do sal debriefingu – 1 szt.
- **pracownia USG** – w pracowni symulacyjnej znajduje się sprzęt specjalistyczny:
  - aparaty do USG – 2 szt.;
  - symulator U/S MENTOR (pełne wyposażenie) – 1 szt.;
  - fantom torsu do USG (zdrowa anatomia) transparenty – 1 szt.;
  - fantom torsu do USG (Protokół FAST + inne patologie) – 1 szt.;
  - model piersi z guzem do badania USG i nakłuwania – 2 szt.;
  - leżanka – 1 szt.;
  - model do nauki odbarczenia odmy i drenażu opłucnej – 2 szt.;
  - trenażer do nauki nakłucia jamy otrzewnej (paracentezy) – 2 szt.;
  - model do ćwiczeń zakładania dostępu naczyniowego pod kontrolą USG – 5 szt.;
  - model do nauki punkcji lędźwiowej i znieczulenia zewnątrzoponowego – 2 szt.

Do infrastruktury dydaktycznej na kierunku „lekarskim" należy również **karetka/ambulans** z wydzielonym obszarem do symulacji zdarzeń przedszpitalnych, a także pełnym wyposażeniem medycznym umożliwiającym przeprowadzenie symulacji wysokiej wierności.

Ponadto, bazę SAN stanowią również inne pracownie znajdujące się w kampusie Uczelni przy ul. Kilińskiego 98, które wykorzystywane są na kierunku „lekarskim":

- **pracownia informatyczna** - w pracowni znajduje się stanowisko nauczyciela z jednostką centralną i 1 dużym serwerem, rzutnik podwieszany oraz ekran do rzutnika oraz 20 stanowisk komputerowych dla studentów z zainstalowanym oprogramowaniem biurowym Microsoft i specjalistycznym tj.

REVAS – Branżowe symulacje biznesowe, Finezjo, platforma System Wspierania Diagnosty, wirtualny program komputerowy SimNerv oraz Complete Anatomy;
- **pracownia językowa** - wyposażone w sprzęt komputerowy z zainstalowanym specjalistycznym oprogramowaniem przeznaczonym do ćwiczeń językowych.

Każda z sal dydaktycznych została wyposażona w najnowocześniejsze urządzenia multimedialne: projektory, ekrany, multimedialny komputer oraz nagłośnienie. Wymienione specjalistyczne pracownie oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się na kierunku lekarskim, adekwatne do rzeczywistych warunków przyszłej pracy badawczej/zawodowej oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. Liczba sal, ich powierzchnia, liczba stanowisk, pracowni specjalistycznych oraz ich wyposażenie, w tym oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych odpowiadają liczebności grup studenckich oraz potrzebom prowadzonego kształcenia na kierunkach o profilu ogólnoakademickim i umożliwiają prawidłową realizację i wykonywanie czynności badawczych przez studentów.

Uczelnia dysponuje własną, wewnętrzną siecią informatyczną złożoną z jednostek znajdujących się w części dydaktycznej oraz części biurowej. Infrastruktura informatyczna Uczelni obejmuje pracownie komputerowe wraz z odpowiednim sprzętem, oprogramowanie oraz platformy kształcenia zdalnego. Posiadane w pracowniach komputery klasy IBM mają zainstalowane ww. oprogramowanie specjalistyczne, nieodbiegające od aktualnie używanych w działalności naukowej oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych. Każdy z komputerów multimedialnych został wyposażony w minimum 16 GB pamięci operacyjnej i monitor LCD min. 19”. Na całość oprogramowania, w tym obejmującego system operacyjny Windows i pakiet biurowy Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint oraz FrontPage), a także wspomniane wcześniej oprogramowania specjalistyczne, Uczelnia posiada niezbędne licencje. Każdy ze studentów ma dostęp do oprogramowania firmy Microsoft, dzięki współpracy Uczelni w ramach MSDN Academic Alliance. Daje to możliwość korzystania nieodpłatnie z pakietu **Microsoft Office 365** dla wszystkich studentów wraz z szczegółową instrukcją dotyczącą instalacji oprogramowania i logowania oraz wsparciem technicznym. Usługa ta daje możliwość korzystania z bogatego pakietu internetowych aplikacji takich jak: **Word, Excel, Onedrive, Onenote, Outlook, Powerpoint** i wielu innych. Studenci otrzymują również skrzynkę pocztową w domenie @student.san.edu.pl **o pojemności 50 GB** oraz aż 5 TB przestrzeni na dane w chmurze Onedrive. Pewnym ułatwieniem jest także utworzenie dostępu do innych systemów i aplikacji używanych w Społecznej Akademii Nauk. Dane logowania zwane identyfikatorem "SANet" umożliwiają logowanie przy użyciu jednego zestawu poświadczeń. W przypadku napotkania trudności, studenci mogą zwrócić się o pomoc do zaplecza informatycznego SAN (tj. Helpdesk). Jednocześnie Uczelnia dokłada wszelkich starań, aby oprogramowania do pracy biurowej oraz zapewniające bezpieczeństwo użytkownika (tj. antywirusowe i gwarantujące bezpieczne przeglądanie Internetu) było regularnie aktualizowane. Uczelnia na wykorzystywane w procesie dydaktycznym oprogramowanie posiada aktualne licencje. Baza dydaktyczna spełnia warunki bhp i ppoż. przewidziane dla prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Na kierunku lekarskim nie są prowadzone zajęcia zdalne, przy czym Uczelnia jest w pełni przygotowana do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, które realizuje na innych kierunkach. Uczelnia korzysta z odpowiednich narzędzi, tj. panelu komunikacyjnego **Microsoft Teams** zapewniającego synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia, które na kierunku lekarskim są wykorzystywane do wspomagania procesu kształcenia (np. zamieszczania materiałów dydaktycznych, dodatkowego kontaktu podczas konsultacji). Dostęp studentów do sieci internetowych na terenie Uczelni wymaga zalogowania się przez użytkownika.

Społeczna Akademia Nauk przystąpiła także do programu **ARIADNA**, który stanowi dla uczelni wsparcie w działalności badawczej i dydaktycznej. Program daje możliwość wymiany informacji oraz doświadczeń w zakresie popularyzowania analiz ilościowych pomiędzy jego uczestnikami i ekspertami firmy Predictive Solutions. Okazją do wymiany doświadczeń i informacji są nowoczesne rozwiązania informatyczne oparte o znaną i wykorzystywaną na uczelniach technologię IBM SPSS Statistics. Z oprogramowania może korzystać każdy pracownik naukowy i każdy student jednostki. Udostępnione oprogramowanie umożliwia:
- prowadzenie ćwiczeń lub innych zajęć ze studentami z wykorzystaniem programu SPSS Statistics;

- opracowywanie materiałów dydaktycznych (skryptów, podręczników, itp.) przedstawiających wykorzystanie narzędzi IBM SPSS;
- wykorzystanie narzędzi IBM SPSS w projektach badawczych, artykułach czy w publikacjach;
- używanie programu IBM SPSS jako narzędzia do analizy danych w pracach realizowanych przez studentów, przygotowanie wystąpień na konferencje lub prezentacji na wykłady.

Wymienione wyżej narzędzia i platformy są monitorowane i doskonalone (poprzez aktualizację oprogramowania, zakup dodatkowych narzędzi) i zapewniają bezpieczeństwo danych i informacji, a także spełniają standardy jakości gwarantując odpowiednie warunki ich wykorzystywania.

Obecnie w Społecznej Akademii Nauk, w ramach finansowanego przez NCBiR projektu „Zintegrowany program SAN – nowa jakość", wdrażana została najnowsza generacja e-learningu. Kształcenie zdalne realizowane jest na platformie **Blackboard**, która jest wiodącą na świecie platformą edukacyjną umożliwiającą innowacyjne tworzenie interaktywnych zajęć oraz skuteczną ewaluację efektów osiąganych przez studentów. SAN jest pierwszą uczelnią w Polsce, która uruchomiła to narzędzie jako usługę w chmurze, której operatorem jest Amazon Web Services (AWS).

Proces zarządzania Uczelnią jest wspomagany poprzez Wirtualny Dziekanat, który w 2020 roku został gruntownie zmodernizowany, co uczyniło go bardziej przejrzystym, łatwiejszym w obsłudze oraz rozszerzającym znacznie jego funkcjonalność. Jest to znaczące udogodnienie, w szczególności przydatne było w sytuacji epidemiologicznej związanej z koronawirusem uniemożliwiającą studentom szybki dostęp do ocen, kontaktu z wykładowcą oraz bieżących informacji/komunikatów dot. aktualnych wydarzeń w Uczelni.

Uczelnia tworzy odpowiednie warunki umożliwiające studentom z niepełnosprawnością pełny udział w procesie kształcenia. Budynki przy ul. Gdańskiej 121, zgodnie z deklaracją Uczelni i uwzględniając uwagi ZO PKA, są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Wyposażenie obejmuje podjazdy, toalety o gabarytach przystosowanych dla wózków inwalidzkich, windy wewnętrzne oraz przestronny ciąg komunikacyjny, a więc rozwiązania techniczne przyjazne dla osób poruszających się na wózkach. Ponadto, krzesła i stoliki w salach wykładowych oraz ćwiczeniowych są tak zaaranżowane, aby z jednej strony umożliwić swobodne przemieszczanie się osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim, a z drugiej pozwolić osobom niedowidzącym, słabowidzącym lub niedosłyszącym na usadowienie się w miejscu korzystniejszym do odbioru treści przekazywanych podczas zajęć. Również w bibliotece oraz w pracowniach komputerowych znajdują się stanowiska komputerowe przeznaczone dla osób niedowidzących i niedosłyszących. Komputery wyposażone są w 24" monitory, program ZoomText MagReader - program powiększająco-mówiący oraz klawiaturę Zoomtext z dużymi kontrastowymi klawiszami. Uczelnia zadbała także o zakup pętli indukcyjnej, aby ułatwić odbiór przekazywanych treści osobom słabosłyszącym lub niedosłyszącym. Jej zadaniem jest wspomaganie słuchu i przekazywanie informacji „prosto do ucha" osobom przebywającym w murach budynku. Działa to za sprawą podłączenia do źródła dźwięku (tj. mikrofonu, zespołu mikrofonów, telewizora, laptopa czy rzutnika multimedialnego) pętli indukcyjnej generującej prąd zmienny o wartości nawet kilkunastu amper. Sygnał ze źródła dźwięku (mikrofon lub zespół mikrofonów, TV, laptop, rzutnik multimedialny) jest podłączony do wzmacniacza pętli indukcyjnej, który generuje prąd zmienny o wartości nawet kilkunastu amper. Prąd ten „płynie" poprzez obwód zamknięty, w którym wytwarzane jest zmienne pole magnetyczne. Zmienne pole magnetyczne przekształcane jest przez cewkę w aparacie słuchowym na dźwięk, a następnie wzmocniony odpowiednio do poziomu ubytku słuchu użytkownika. Sukcesywnie uzupełniane są numery pomieszczeń przy pomocy alfabetu Braille'a. Dodatkowo, studenci mogą również liczyć na wsparcie tłumacza polskiego języka migowego (uczelnia współpracuje z dwoma takimi tłumaczami).

Do obsługi studentów z niepełnosprawnościami ruchowymi w dziekanatach zostały wyznaczone osobne stanowiska, w których blat roboczy znajduje się na wysokości 85 cm od posadzki z zachowaniem możliwości swobodnego podjazdu wózkiem inwalidzkimi.

Studenci, w celu wykonywania zadań wynikających z programu studiów, w ramach indywidualnej pracy własnej, mają dostęp do całej stacjonarnej infrastruktury dydaktycznej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, specjalistycznych sal, jak również do wirtualnych laboratoriów i specjalistycznego oprogramowania. Rozwiązanie to pozwala na przydzielanie studentom gotowych do pracy środowisk komputerowych wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem wykorzystywanym w ramach realizacji danego przedmiotu. Studenci otrzymują maila z linkiem do Wirtualnych Laboratoriów za pomocą którego mogą pracować z każdego miejsca i o każdej porze dnia. Dzięki Wirtualnym Laboratoriom student może ustalić indywidualne tempo pracy nad zleconymi

zadaniami oraz szerzej rozwijać swoje umiejętności. Użytkownicy nie są przy tym limitowani parametrami technicznymi posiadanego komputera, gdyż wszystkie operacje wykonywane są na serwerach centralnych, w chmurze uczelnianej.

Infrastruktura informatyczna, specjalistyczne oprogramowanie jak wspomniano, jest dostosowane do procesu kształcenia i potrzeb współczesnego rynku pracy. Do realizacji zajęć, w tym w szczególności kształtujących kompetencje zawodowe na kierunku „lekarskim" wykorzystywane jest następujące specjalistyczne oprogramowanie, m.in.:

- **Complete Anatomy** - aplikacja dostarczana przez 3D4Medical Ltd, from Elsevier, która prezentuje ludzkie ciało w zupełnie nowy sposób. aplikacja zawiera kolorową i bardzo szczegółową grafikę, która pozwala użytkownikom zobaczyć, w jaki sposób składa się ciało ludzkie, i usunąć skórę, kości i inne elementy. Jedną z wielkich zalet anatomii całkowitej jest to, że zawiera specjalne quizy, które są idealne dla studentów, którzy studiują ludzkie ciało. Oprócz tego, że są w stanie wybrać się w podróż odkrywczą z ogromną liczbą funkcji, użytkownicy mają także możliwość tworzenia i udostępniania własnych treści, co pomaga przejść do następnego poziomu i zapewnia użytkownikom weryfikację tego, czego nauczyli się w praktyce.
- **System Wsparcia Diagnosty** – platforma stosowana w poradnictwie psychologiczno-pedagogicznym, opiniodawczych zespołach sądowych specjalistów oraz indywidualnych praktykach psychologicznych, dająca dostęp i możliwość przeprowadzenia badania pacjentów w następujących obszarach: Stanford-Binet 5, Bateria 5/6R, Bateria 7/9, Bateria 10/12, Bateria 13/15, Bateria 16+, Dyskalkulia 10/12, Dyskalkulia 13/16, Bateria PU1, Funkcjonalna Skala Dojrzałości Społecznej, Test Pamięci i uczenia się TOMAL-2, a także Bateria SB 6/18.
- **SPSS Statistics** - oprogramowanie do statystycznej analizy danych wykorzystywane w badaniach naukowych (w tym w zakresie psychologii), analitycznych projektach badawczych, w publikacjach naukowych; używanie jako narzędzia do analizy danych w pracach licencjackich, magisterskich, realizowanych przez studentów, czy przygotowaniu wystąpień na konferencje lub prezentacji na wykłady.
- **Wirtualny program komputerowy SimNerv** - oferuje w pełni wyposażone, realistycznie laboratorium na ekranie komputera, w którym można przeprowadzać klasyczne eksperymenty polegające na rejestracji złożonych potencjałów czynnościowych.
- **Finezjo** – oprogramowanie, udostępnione przez Krajową Izbę Fizjoterapeutów, umożliwia prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej i przeznaczone jest dla fizjoterapeutów prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą i posiadających wpis do rejestru praktyk zawodowych jako: indywidualną praktykę fizjoterapeutyczną (tzw. praktyka gabinetowa), czy też indywidualną praktykę fizjoterapeutyczną wyłącznie w miejscu wezwania. Narzędzie jest zsynchronizowane z Narodowym Funduszem Zdrowia, zintegrowane z serwisem Znajdź Fizjoterapeutę i kalendarzem Google. Wśród pozostałych zalet narzędzia wymienia się także **możliwość personalizowania powiadomień SMS dla pacjentów, dostępność bazy gotowych i zweryfikowanych przez prawników wzorów dokumentów, ponad 70 testów aktywności z instruktażami video, kreatory własnych testów, zaleceń i ćwiczeń, modele anatomiczne do wizualizacji dolegliwości i wiele innych pomocnych w codziennej pracy funkcji.**
- **REVAS - Branżowe symulacje biznesowe** – to narzędzie przeznaczone do nauki prowadzenia działalności gospodarczej oraz podstaw przedsiębiorczości. W ramach symulacji uczestnicy podejmują realne decyzje biznesowe zarządzając wirtualnym przedsiębiorstwem – włączają się w działalność biznesową, m.in.: tworzą stanowiska pracy, zatrudniają pracowników, ustalają wynagrodzenia, kupują sprzęt, inwestują w reklamę tradycyjną oraz internetową, ustalając ceny. Branżowe Symulacje Biznesowe Zarządzania Projektami przeznaczone do nauki zarządzania projektami biznesowymi. W ramach symulacji uczestnicy stają się Projekt Menedżerami i podejmują realistyczne decyzje związane z prowadzeniem projektu w firmie.

W czytelni znajdują się stanowiska do pracy wyposażone w komputery/laptopy dostosowane do korzystania także przez osoby z niepełnosprawnością (w tym lampki z lupą powiększającą oraz zestawy słuchawkowe).

W ramach kształcenia na kierunku lekarskim, zgodnie ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza wykorzystywana jest, i będzie w kolejnych latach zewnętrzna baza kliniczna utworzona na bazie: [redacted]

Z jednostkami tymi - podmiotami leczniczymi - Uczelnia ma podpisane umowy o współpracy. Podmioty te udzielają świadczeń zdrowotnych z zakresu leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej lub podstawowej opieki zdrowotnej, są jednostkami systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne i hospicjum.

Biblioteka Główna SAN w Łodzi mieści się przy ul. Kilińskiego 98. Prowadząc działalność usługową oraz dydaktyczną dla studentów i pracowników Uczelni przyczynia się do rozwijania potencjału intelektualnego i kulturalnego SAN. Na zaplecze lokalowo-sprzętowe Biblioteki Głównej SAN z siedzibą w Łodzi składają się: wypożyczalnia z regałami i 5 stanowiskami komputerowymi, w której przechowywane są zbiory biblioteczne oraz czytelnia z 30 stanowiskami do pracy własnej, w tym 15 stanowiskami komputerowymi, z czego dwa są przystosowane do pracy dla osób z niepełnosprawnością (klawiatura powiększająca). Dodatkowo dostępne są również dwa zestawy słuchawkowe dla osób niedosłyszących lub słabosłyszących. Biblioteka jest otwarta we wtorki i piątki w godzinach 9:00 – 16:00 oraz środy i czwartki w godzinach 9:00 – 17:00. Pracuje również we wszystkie weekendy zjazdowe – w soboty i niedzielę w godzinach 9.00 – 16.00. Godziny pracy w okresach sesji oraz egzaminów dyplomowych są dodatkowo dostosowywane do potrzeb studentów oraz nauczycieli akademickich. Wykwalifikowana kadra biblioteczna służy studentom pomocą w lokalizacji potrzebnych pozycji książkowych, a także organizuje i monitoruje sprowadzanie zamówionych przez studentów publikacji z innych bibliotek. Dla osób niedowidzących i niedosłyszących, jak już wspomniano, jest możliwy dostęp do ZoomText MagReader – program powiększająco-mówiący oraz klawiatury ZoomText – z dużymi kontrastowymi klawiszami, jest zapewniony dostęp do Internetu, a także zasobów elektronicznych. Biblioteka posiada około 47 tys. woluminów zbiorów zwartych i jej księgozbiór jest na bieżąco aktualizowany. Księgozbiór przeznaczony na potrzeby kierunku „lekarskiego" SAN z siedzibą w Łodzi jest podzielony na takie działy jak, m.in.: medycyna (1062 pozycje), biologia (56 pozycji), biofizyka i fizyka (50 pozycji), biochemia i chemia (50 pozycji), psychologia (1975 pozycji w jęz. polskim + 58 pozycji w jęz. angielskim), psychologia społeczna (900 pozycji), logika (100 pozycje), etyka (325 pozycji), filozofia (450 pozycji) oraz prawo (3254 pozycji). Polecane jest również korzystanie ze zbiorów cyfrowych (m.in. ibuk.pl, oraz pełnej bazy EBSCO z dostępem dla pracowników i studentów, również zdalnym), do których przekierowania znajdują się na stronie internetowej biblioteki. Zapewnia to dostęp do zbiorów wszystkim studentom oraz sprzyja warunkom do nauki.

Konsekwentnie od momentu powstania Biblioteki Głównej SAN z siedzibą w Łodzi, co miesiąc księgozbiór uzupełniany, jest o kolejne pozycje. Są to najnowsze o znaczącej pozycji rynkowej wydawnictwa, materiały źródłowe oraz kompendia z różnych dziedzin naukowych. Część zapotrzebowań dotyczących m.in.: zakupu literatury jest zgłaszana przez nauczycieli i studentów, co wynika z potrzeb kształcenia i/lub prowadzonych badań w Uczelni. Wykładowcy są zobowiązani, do końca czerwca każdego roku akademickiego, złożyć swoje propozycje zamówień bibliotecznych do Kierownika Biblioteki. Zamówienie to przyjmuje formę zbiorczego rocznego zapotrzebowania, które stanowi jeden z dokumentów uwzględnianych w planie inwestycyjnym na kolejny rok. Nie ma żadnych ograniczeń ze strony Władz Uczelni w kupowaniu książek, także w systemie bieżącym w oparciu o najnowsze wydania publikacji dostępnych na rynku wydawniczym. **Studenci kierunku „lekarskiego" mają możliwość korzystania z czasopism specjalistycznych** (w tym polskich i zagranicznych czasopism elektronicznych), jak: „Świat Lekarza: Medycyna, Farmacja, Nauka, Kultura, Prawo, Polityka", „Acta Angiologica", „Acta Haematologica Polonica", „Archives of Medical Science", „Moda na zdrowie", „European Journal of Clinical and Experimental Medicine", „Folia Medica Cracovensia", „Journal of Health Study and Medicine", „Medical Studies", „Polish Annals of Medicine", „Hereditary Cancer in Clinical Practice", „Głos Fizjoterapeuty", „Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja", „Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja", „Kosmetologia estetyczna", „Rehabilitacja w praktyce", „Aktualności neurologiczne", „Neurologia i neurochirurgia polska", „Nowotwory. Journal of Oncology", „Journal of

Health Policy & Outcomes Research" i inne. **Ponadto, studenci mają dostęp do czasopism takich jak:** „Probacja", „Biuletyn statystyczny", „Kultura i społeczeństwo", „Praca i zabezpieczenie społeczne", „Media i Marketing Polska", „Charaktery".

Użytkownicy biblioteki mają też dostęp do informacji naukowo-technicznej i całej wiedzy zgromadzonej w sieci Internet oraz uczelnianej sieci komputerowej. Istnieje także możliwość korzystania nie tylko z polskich, lecz także i zagranicznych baz bibliograficznych, abstraktowych i pełnotekstowych, jak chociażby EBSCO. Wśród tych baz można wymienić np.:

- **EBSCO*host* –** pełnotekstowa baza specjalistyczna EBSCO Publishing oraz baza pakietu podstawowego, do którego należy m.in. najobszerniejsza baza obejmująca publikacje z różnych dziedzin nauki *Academic Search Complete,* w tym m.in. z zakresu: fizjoterapii, lekarzy, szpitali, jakości życia, ćwiczeń, rehabilitacji, służby zdrowia, etyki medycznej, czy personelu medycznego.
- Kolekcja **eBook Academic Collection** na platformie EBSCOhost – to wielodziedzinowa kolekcja ponad 152.300 książek elektronicznych od ponad 515 wydawców, w tym wiodących wydawnictw naukowych takich jak: Taylor & Francis, Penguin Random House, Sage Publications and John Wiley & Sons, jak również wydawnictw uniwersyteckich, m.in. Oxford University Press, New York University Press, MIT Press, Cambridge University Press, University of California Press, Elsevier, McGill-Queen's University Press, Harvard University Press i wiele innych.

Studenci Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi mają również dostęp do **Wirtualnej Biblioteki Nauki (WBN)**, która stanowi istotne wsparcie w pracach badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych we wszystkich dziedzinach wiedzy i specjalnościach naukowych, a także stanowi ważną pomoc dla doktorantów i studentów kierunku „lekarskiego".

Do dyspozycji studentów kierunku „lekarskiego" Społecznej Akademii Nauk w Łodzi poprzez link do Wirtualnej Bazy Nauki (http://www.wbn.edu.pl/) pozostają następujące źródła:

- wybrane czasopisma Freedom Collection, w tym 1232 tytułów bieżących z rocznikami od 1995 oraz 364 tytuły archiwalne oraz książki: 1712 monografii z lat 2013 i 2014 oraz 803 wolumeny serii książkowych lub poradnikowych z lat 2011-2015;
- Springer Link – czasopisma, w tym 2132 tytuły bieżące ze wszystkimi dostępnymi rocznikami do 1997 r. oraz głębokie archiwa dla ok. 1000 czasopism, oraz ok. 137.000 książek wydanych w latach: 1888-1989, 1990-1999, 2000-2004, 2005-2009, 2010-2014, 2015-2019 (z wyjątkiem 2016);
- Wiley Online Library – wybrane 491 czasopisma oraz 2450 książek wydanych w latach 2009 i 2015;
- nature.com – Czasopismo Nature, roczniki od 2010 r.;
- sciencemag.org – Czasopismo Science, roczniki od 1997 r.;
- e-czasopisma – Wyszukiwarka czasopism dostępnych w ramach licencji krajowych;
- e-książki – Przeglądarka dziedzinowa i wyszukiwarka książek dostępnych w ramach licencji krajowych;
- Infona – Archiwum krajowe wraz z bieżącymi zasobami i codzienną aktualizacją czasopism Elsevier, Springer i Wiley, książki Springer z lat 2004, 2005 i 2009-2011 oraz książki Wiley z lat 2009 i 2015, ponadto archiwa licencji konsorcyjnych ACS i IEEE oraz otwarte zasoby polskie.

Ponadto, studenci korzystają z cyfrowej wypożyczalni międzybibliotecznej książek i czasopism naukowych **Academica**, która umożliwia uzyskanie dostępu do zasobów cyfrowych, w tym współczesnych książek i periodyków naukowych ze wszystkich dziedzin wiedzy. Obecnie udostępnianych jest ponad 3,2 mln dokumentów.

Uczelnia przystąpiła również do projektu **ibuk.pl**, dzięki któremu studenci mają możliwość wypożyczenia książek drogą elektroniczną, w tym również z krajowych zasobów elektronicznych. Serwis zawiera ponad 2155 podręczników i publikacji naukowych, do których przekierowania znajdują się na stronie internetowej biblioteki i jest dostępny z poziomu biblioteki głównej, jak i na osobistym komputerze studenta po otrzymaniu wygenerowanego kodu dostępu. Baza serwisu ibuk.pl zawiera pozycje z różnych dziedzin nauki, w tym odnoszących się do kierunku lekarskiego m.in. z takiego zakresu, jak: medycyna, w tym m.in. farmakologia, neurologia, chirurgia, kardiologia, medycyna ratunkowa, onkologia, anatomia, anestezjologia, geriatria, farmacja, histologia, choroby wewnętrzne.

Uczelnia gromadząc zbiory biblioteczne uwzględnia przede wszystkim potrzeby prowadzonych w SAN kierunków studiów i profile kształcenia, a także potrzeby badań naukowych. Posiadane zbiory podręczników, monografii, jak i czasopism umożliwiają studentom kierunku „lekarskiego" osiąganie efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej jak i udziału w niej, a

także przygotowanie do wykonywania zawodu lekarza. Ponadto, studenci, mają dostęp do materiałów dydaktycznych przygotowanych przez kadrę akademicką w formie elektronicznej udostępnianych w ramach nauczania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Szczególnie istotne jest to dla osób z niepełnosprawnością (w stopniu znacznym, umiarkowanym i lekkim), które dzięki temu mają możliwość przystosowania tych materiałów do swoich potrzeb.

W zbiorach bibliotecznych znajduje się również czasopismo wydawane przez SAN, zarówno w formie papierowej, jak i cyfrowej, w tym „Publicystyka i Prace Studentów", która prezentuje artykuły o wymiarach praktycznym i badawczo-naukowym studentów SAN.

Posiadane zbiory Biblioteki Głównej SAN z siedzibą w Łodzi zapewniają pełny dostęp do zalecanej w sylabusach literatury.

Pracownicy dydaktyczni Społecznej Akademii Nauk mają prawo korzystać z wypożyczonych pozycji przez trzy miesiące. Studenci mogą wypożyczać książki na okres jednego semestru z prawem przedłużenia o kolejny. Termin wypożyczenia można przedłużyć osobiście, telefonicznie lub za pomocą poczty elektronicznej. Książki dostępne w innych bibliotekach SAN są zamawiane i sprowadzane na potrzeby studentów w drodze indywidualnych zamówień. Studenci, w tym także kierunku lekarskim, w ramach wymiany akademickiej mają możliwość korzystania ze zbiorów innych bibliotek, m.in. Biblioteki Głównej Uniwersytetu Łódzkiego, Biblioteki Wydziału Nauk o Wychowaniu Uniwersytetu Łódzkiego, Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej, Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. Marszałka Józefa Piłsudskiego.

Rozwój systemu biblioteczno-informacyjnego w Uczelni jest wspomagany przez Radę Biblioteczną, w skład której wchodzą między innymi przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych. Rada opiniuje plany zakupów książek i czasopism, przedkłada Rektorowi propozycje uzupełniania zasobów i zgłasza uwagi dotyczące funkcjonowania systemu biblioteczno-informacyjnego. Propozycje uzupełniania zasobów zgłaszają na bieżąco nauczyciele akademiccy oraz studenci. W 2024 roku dla kierunku lekarskiego dokonano zakupów pozycji bibliotecznych dla Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi na łączną kwotę ok. 49,8 tys. złotych. Ponadto, od początku 2025 roku zakupiono publikacje na łączną kwotę ok. 13,6 tys. złotych.

W dokumentach strategicznych Uczelni (Polityka Jakości, Misja i Strategia Rozwoju Uczelni) zakłada się systematyczny rozwój i doskonalenie infrastruktury dydaktycznej, w tym infrastruktury informatycznej oraz zasobów bibliotecznych. Uczelnia przeznacza na ten cel znaczące kwoty w swoim budżecie umożliwiające przedłużenie terminu ważności licencji na wspomniane wyżej oprogramowania specjalistyczne oraz biurowe, w tym pakiet Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint).

W celu zapewnienia dostosowania infrastruktury dydaktycznej i naukowej do współczesnych potrzeb procesu kształcenia **Uczelnia monitoruje stan bazy Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi i dokonuje jej przeglądów z udziałem specjalistów, pracowników administracyjno-technicznych, kadry dydaktycznej, studentów a także interesariuszy zewnętrznych**. Bieżącego monitorowania stanu wyposażenia sal dydaktycznych, laboratoriów, zasobów bibliotecznych i oprogramowania dokonują odpowiedni pracownicy techniczni, administracyjni, pracownicy biblioteki odpowiednio reagując na bieżące potrzeby. Ponadto do monitorowania i oceny warunków procesu uczenia się (w tym infrastruktury) służą m.in. funkcjonujące w ramach WSZJK procedury P-06 (*Baza dydaktyczna, wsparcie dla studentów, organizacja i realizacja procesu uczenia się*) i P-07 (*Ocena dostosowania bazy dydaktycznej do potrzeb procesu uczenia się, obsługi administracyjnej, wsparcia dla studentów oraz organizacji procesu uczenia się*). Procedury te umożliwiają systemowe i cykliczne prowadzenie badań dotyczących infrastruktury dydaktycznej i naukowej w celu dokonania oceny jej przydatności do realizacji procesu nauczania i uczenia się. W planach rozwojowych infrastruktury uwzględniana jest infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość z uwzględnieniem potrzeb i rozwoju SAN z siedzibą w Łodzi.

Studencka ocena infrastruktury dokonywana jest poprzez badanie ankietowe raz na 2 lata. Zebrane opinie od kadry, studentów i interesariuszy zewnętrznych oraz opracowywane na ich podstawie rekomendacje stanowią punkt wyjścia dla strategii doskonalenia bazy dydaktycznej oraz planów zarządzania Uczelnią (w tym planu inwestycyjnego). Wdrożenie rekomendacji pozwala zapewnić studentom odpowiednie warunki procesu kształcenia w zakresie m.in. infrastruktury.

Badanie obejmujące opinie studentów kierunku „lekarskim" dotyczące dostosowania bazy dydaktycznej do potrzeb kształcenia, jakości obsługi administracyjnej i organizacji procesu kształcenia zostało

przeprowadzone pod koniec semestru letniego roku akademickiego 2023/2024. W przypadku badania infrastruktury dydaktycznej obejmowało ono miedzy innymi takie zagadnienia jak: dostępność zasobów bibliotecznych tradycyjnych i elektronicznych, dostępność do naukowych baz danych online (EBSCOhost, Ibuk Libra, WBN), jakość obsługi i godziny pracy w Bibliotece, warunki dokonywania wypożyczeń, w tym korzystanie z Czytelni, wyposażenie sal w działający sprzęt audiowizualny, komputerowy, specjalistyczny oraz inny dydaktyczny, dostosowanie sal ćwiczeń praktycznych do liczebności grup, dostępność specjalistycznego sprzętu w ramach zajęć praktycznych/ klinicznych, baza, w której odbywają się zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne zapewnia bezpieczne warunki pracy, a także laboratoria o charakterze diagnostycznym i badawczym dysponują współczesną aparaturą pomiarową pozwalającą na stosowanie aktualnych metod diagnostyczno – badawczych. Studenci dokonają oceny poszczególne aspektów stosując skalę 1-5. W przypadku biblioteki i zasobów bibliotecznych rezultaty w kontekście zadowolenia studentów prezentowały się następująco: jakość obsługi w Bibliotece, warunki dokonywania wypożyczeń, w tym korzystanie z Czytelni oraz dostępność zasobów bibliotecznych tradycyjnych (każdy ze średnią wynoszącą 4,6), dostępność zasobów bibliotecznych elektronicznych i dostępność do naukowych baz danych online (EBSCOhost, Ibuk, Libra NET, WBN) (po 4,5) oraz godziny pracy Biblioteki (4,3). Wysoko ocenione zostały również obszary bezpośrednio związane z bazą dydaktyczną i warunkami organizacji zajęć: przygotowanie wykładowców do prowadzenia zajęć, dostosowanie sal ćwiczeń praktycznych do liczebności grup oraz dostępność specjalistycznego sprzętu w ramach zajęć praktycznych/ klinicznych (każda ze średnią wynoszącą 4,9), udostępnianie przez wykładowców materiałów z zajęć oraz baza, w której odbywają się zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne zapewnia bezpieczne warunki pracy (po 4,85), laboratoria o charakterze diagnostycznym i badawczym dysponują współczesną aparaturą pomiarową pozwalającą na stosowanie aktualnych metod diagnostyczno – badawczych (4,8) oraz wyposażenie sal w działający sprzęt audiowizualny, komputerowy, specjalistyczny oraz inny dydaktyczny (4,75).

Ważnym głosem w opracowaniu planu inwestycyjnego dotyczącego doskonalenia i rozwoju infrastruktury dydaktycznej jest opinia interesariuszy zewnętrznych skupionych wokół kierunku lekarskiego związanych m.in. z takimi instytucjami, jak: [redacted] Przedstawiciele tych instytucji mają głos doradczy w wyposażaniu pracowni specjalistycznych.

Uczelnia spełnia wymagania określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, tj. posiada prosektorium, trzy pracownie mikroskopowe (dwie w pełni wyposażone: biologii medycznej i genetyki, cytofizjologii, histologii i embriologii oraz mikrobiologii i parazytologii), które umożliwiają prowadzenie zajęć we wszystkich specjalnościach klinicznych, ma podpisane długoletnie umowy z podmiotami leczniczymi spełniającymi wymagania standardu, które udzielają świadczeń zdrowotnych z zakresu leczenia szpitalnego, świadczeń zdrowotnych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej lub podstawowej opieki zdrowotnej, jednostkach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne i hospicjach i z uwagi na liczbę udzielanych przez nie świadczeń zdrowotnych, zapewniają studentom możliwość osiągnięcia efektów uczenia się z zakresu nauk klinicznych jak też z wykorzystaniem symulowanych warunków klinicznych.

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

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.	Infrastruktura i zasoby edukacyjne nie zapewniają właściwej realizacji programu studiów na kierunku	Dostosowaliśmy, zgodnie z deklaracją SAN zarówno we wniosku o utworzenie kierunku lekarskiego jak i w procesie odwoławczym, w pełni infrastrukturę dydaktyczno-naukową do potrzeb kształcenia na kierunku

	lekarskim. W szczególności braki dotyczą: 1) Centrum Symulacji - jest to sala z kilkoma fantomami i trenażerami oraz urządzeniami do laparoskopii. Brak jest sal symulacyjnych takich jak sala operacyjna, sala intensywnej terapii, sala szpitalnego oddziału ratunkowego, sala pediatryczna i sala porodowa oraz obszaru dostosowanego do symulacji zdarzeń przedszpitalnych z symulatorem ambulansu. Brak możliwość nagrywania i omawiania podejmowanych przez studentów działań, brak sal wysokiej wierności z zaawansowanymi symulatorami, brak sal do prowadzenia egzaminów OSCE - egzamin wysokiej obiektywności w standardach europejskich.	lekarskim i zgodnie z wymaganiami standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, tj.: 1. zostały utworzone zgodnie z deklaracją Uczelni: a) pracownia symulacji medycyny ratunkowej z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia); b) pracownia podstawowych procedur medycznych; c) pracownia laparoskopii; d) pracownia neonatologii i pediatrii z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; e) pracownia bloku operacyjnego z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; f) pracownia symulacji procedur ratowniczych z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; g) pracownia symulacji intensywnego nadzoru medycznego z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; h) pracownia symulacji ginekologicznych z pomieszczeniem kontrolnym (serwerownia) – sala wysokiej wierności symulacyjnej; i) pracownia USG; j) karetka/ambulans z wydzielonym polem zdarzeń przedszpitalnych oraz pełnym wyposażeniem. Utworzone pracownie pozwalają na możliwość nagrywania i omawiania podejmowanych przez studentów działań w ramach zajęć na salach CSM oraz prowadzenie egzaminów OSCE z metodami briefingu.
	2) Pracowni mikrobiologii i parazytologii, która nie posiada wyposażenia oraz znajduje się w budynku, w którym dostęp dla studentów z niepełnosprawnościami jest ograniczony.	2. Zgodnie z deklaracją Uczelni Pracownia mikrobiologii i parazytologii, została odpowiednio wyposażona oraz zapewniono do niej dostęp dla studentów z niepełnosprawnościami.
	3) Biblioteki - sala wymaga renowacji, zwiększenia liczby stanowisk komputerowych oraz miejsc w czytelni.	3. Biblioteka została zmodernizowana, zwiększono liczbę stanowisk komputerowych, wydzielone zostało pomieszczenie na czytelnię (30 miejsc do pracy własnej) o powierzchni 102 m^2, zwiększono liczbę stanowisk komputerowych w bibliotece do 8, a w czytelni do 15. Nadto zakupiono pełną bazę EBSCO wraz z pełnym dostępem dla pracowników i studentów — również z domu.
	4) Liczby i wielkości pomieszczeń przeznaczonych na wykonywanie przez studentów czynności badawczych i dydaktycznych specyficznych dla kierunku lekarskiego, w tym dostosowania infrastruktury do liczby studentów i możliwości zapewnienia prawidłowej realizacji zajęć.	4. Uprzejmie informujemy, iż baza dydaktyczna i badawcza Uczelni jest wystarczając dla realizacji kształcenia na kierunku lekarskim. Aktualnie kształcimy 23 studentów. Posiadamy salę wykładową na 200 miejsc, 10 sal ćwiczeniowych - pracowni z liczbą 16 miejsc badawczych każda oraz pracownie CSM oraz sale seminaryjne w szpitalach partnerskich. Zatem zapewniamy prawidłową realizacją zajęć dla grup zajęć: C. Nauki przedkliniczne; D. Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu; E. Nauki kliniczne niezabiegowe; F. Nauki kliniczne zabiegowe; G. Prawne i organizacyjne aspekty medycyny

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

Strategia Uczelni, zakłada prowadzenie na wszystkich kierunkach studiów ścisłej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w całym cyklu kształcenia. W celu powiązania procesu i efektów uczenia się na kierunku „lekarskim" prowadzonym w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi z potrzebami rozwojowymi, w tym kadrowymi regionu łódzkiego, a przede wszystkim z potrzebami pracodawców, Uczelnia nawiązuje i utrzymuje kontakty z wieloma podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego uczestniczyli przy tworzeniu koncepcji kształcenia i formułowaniu efektów uczenia się na kierunku „lekarskim". Z uwagi na regulowany charakter kierunku lekarskiego szczególna uwaga została skierowana na koncepcję zajęć tworzących autorską ofertę programową uczelni w części określonej przez standard kształcenia przygotowującą do wykonywania zawodu lekarza konkretnej specjalizacji. Za szczególnie istotne uznali dla tych zajęć

wyposażenie studentów w umiejętności przydatne na rynku pracy odpowiadające aktualnej wiedzy i obecnemu stanowi praktyki właściwej dla medycznego środowiska zawodowego, a także kształcenie języka obcego specjalistycznego wykorzystywanego w środowisku medycznym.

Wyrazem roli, jaką Uczelnia nadaje współpracy z otoczeniem w zakresie doskonalenia programu prowadzonych kierunków studiów jest zaproszenie jego przedstawicieli do udziału w pracach **Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia** i **Komisji Programowej**, jako stałych członków obok pracowników, nauczycieli akademickich i studentów. Komisja Programowa ma charakter nie tylko opiniodawczo-doradczy, lecz także realizuje prace nad doskonaleniem programu studiów, a jej zadaniem jest ciągłe dostosowywanie programu do potrzeb oraz oczekiwań pracodawców i lokalnych rynków pracy. Spotkania Komisji odbywają się dwa razy do roku, po skończonym semestrze zimowym i letnim. Daje to szanse na przeanalizowanie zrealizowanego programu i wdrożenie sugestii i uwag z pozyskanych opinii, które przekładają się na doskonalenie procesu kształcenia. W skład Komisji Programowej kierunku lekarskiego obok przedstawicieli nauczycieli akademickich i studentów wchodzą przedstawiciele podmiotów medycznych [redacted]

Dodatkowo, należy również wspomnieć o działającej Radzie Biznesu - sekcji kierunku lekarskiego, której rolą jest opiniowanie programu studiów, wspieranie organizacji wizyt studyjnych, praktyk studenckich, seminariów, czy też proponowanie wybitnych praktyków – lekarzy różnych specjalizacji do współpracy w procesie kształcenia, konsultowanie planów rozwoju infrastruktury dla kierunku lekarskiego, w tym infrastruktury specjalistycznej, jak i informatycznej. Informacje o tych działaniach są przekazane Komisji Programowej, która ocenia współpracę na kierunku lekarskim z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z Radą Biznesu - sekcją kierunku lekarskiego. Rada Biznesu ma pełne możliwości kontaktowania się z członkami Komisji Programowej oraz Uczelnianej Komisji ds. jakości kształcenia poprzez swoich przedstawicieli – członków tych Komisji.

Szczególnym celem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym dla Uczelni w zakresie kierunku „lekarskiego" o profilu ogólnoakademickim jest utrwalenie współpracy z podmiotami leczniczymi dla zapewnienia realizacji zajęć klinicznych i praktyk zawodowych. Współpraca ta jest rozwijana z podmiotami leczniczymi, które udzielają świadczeń zdrowotnych z zakresu leczenia szpitalnego, świadczeń zdrowotnych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej lub podstawowej opieki zdrowotnej, w jednostkach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne i hospicjami. Z uwagi na liczbę udzielanych przez nie świadczeń zdrowotnych, zapewniają studentom możliwość osiągnięcia efektów uczenia się z zakresu nauk klinicznych, jak też z wykorzystaniem symulowanych warunków klinicznych. Współpraca ta obejmuje następujące podmioty lecznicze: [redacted].

Współpraca z instytucjami systemu ochrony zdrowia umożliwia pozyskiwanie wysoko kwalifikowanej kadry reprezentującej swoim doświadczeniem zawodowym i działalnością ekspercką praktyką lekarską. W efekcie tej współpracy do udziału w procesie dydaktycznym kierunku lekarskiego zaproszono wybitnych specjalistów, z których dla przykładu można wskazać:

- [redacted] - prowadzi gabinet lekarski jako lekarz rodzinny, a w swej pracy naukowej podejmuje problematykę badawczą roli płytek krwi w wybranych jednostkach chorobowych: chorobie niedokrwiennej serca, miażdżycy zarostowej kończyn dolnych i stanach zapalnych. Podejmuje również problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków;
- [redacted] - od 1996 r. pracuje w Specjalistycznych Gabinetach Lekarskich – Dermed, gabinet Dermatologii, Dermatochirurgii i Dermatologii Estetycznej, zaś zainteresowania

naukowo-badawcze [redacted] dotyczą fizjologii wysiłku fizycznego, wpływu ograniczonej aktywności ruchowej na procesy metaboliczne w stanach fizjologii i patologii, problemów związanych z wytwarzaniem reaktywnych form tlenowych oraz antyoksydacyjnymi mechanizmami obronnymi w stanach fizjologicznych i patologicznych. Natomiast dorobek zawodowy realizowany jest w ramach jednej z wielu specjalizacji posiadanych przez prof. tj. dermatologii;

- [redacted] - posiada długoletnie doświadczenie zawodowe w Klinice Okulistycznej Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi (od 1992) oraz Gabinecie okulistycznym Oculo-Med. w Warszawie i Contact-Med. w Łodzi. Zainteresowania naukowo-badawcze [redacted] oscylują wokół problematyki glaukomatologii, w tym diagnostyki, leczenia operacyjnego i zachowawczego jaskry, profilaktyki, diagnostyki i leczenia krótkowzroczności u młodzieży i ludzi młodych, mikrochirurgii okulistycznej oraz alergii narządu wzroku;
- [redacted] – posiada wieloletnie doświadczenie zawodowe w dziedzinie pediatrii, ze szczególnym uwzględnieniem gastroenterologii i alergologii dziecięcej. Jest kierownikiem Kliniki Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi od 2013 (wcześniej kierownikiem kliniki, Klinika Gastroenterologii i Pediatrii ICZMP w Łodzi, 2009 – 2013). Długoletni członek Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego (od 1983), Członek Zarządu, Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci (od 2000). Ponadto członek Polskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego Dzieci (od 2011). Bierze czynny udział w międzynarodowych organizacjach takich jak: Europejskie Towarzystwo Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci (od 2016) oraz Amerykańskie Towarzystwo Gastroenterologiczne (od 2006);
- [redacted] - swoją wieloletnią karierę zawodową związał z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi z Oddziałem Kardiologicznym pełniąc m.in. funkcję Ordynatora tego Oddziału (2009 – 2014), a wcześniej Ordynatora Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi (2004 – 2009), jest członkiem Zespołu Ekspertów CMKP w Warszawie do opiniowania jednostek ochrony zdrowia ubiegających się o prowadzenie specjalizacji w dziedzinie kardiologii. W latach 2007 – 2014 pełnił funkcję Konsultanta Wojewódzkiego w dziedzinie kardiologii dla województwa łódzkiego, był członkiem Komisji Etyki Naczelnej Izby Lekarskiej w Warszawie (2005 – 2009), kierownikiem Oddziału Klinicznego Kardiologii Interwencyjnej USK nr 2, UM w Łodzi (2002 – 2004), kierownikiem Instytutu Medycyny Wewnętrznej i Fizjoterapii Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi (1997 – 2002) oraz Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej Wojskowej Izby Lekarskiej w Warszawie (1997 – 2005);
- [redacted] - Kierownik Kliniki Chirurgii Endokrynologicznej i Ogólnej IE AM (2000-2002) i UM (2002). Związany od 1978 r. z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi. Zorganizował i prowadzi Szkołę Chirurgii Laparoskopowej, jest wykładowcą firmy Glaxo. Prowadzi szkolenia podyplomowe dla lekarzy specjalizujących się w chirurgii ogólnej i chirurgii tarczycy w WWS im. M. Kopernika w Łodzi oraz lekarzy rodzinnych. Były kierownik specjalizacji 8 lekarzy, prodziekan ds. dydaktyki Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Łodzi (2002) i Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2002-2003) oraz opiekun naukowy wielu habilitacji oraz promotor wielu doktoratów. Ukończył m.in. staż w: Katedrze Chirurgii Uniwersytetu w Düsseldorfie, Klinice Siloah Wyższej Szkoły Medycznej w Hannoverze, Klinice Chirurgii Szpitala w Rotenburgu, I Klinice Chirurgii im. Billrotha Uniwersytetu w Wiedniu, Klinikach Chirurgii i Endokrynologii Uniwersytetu w Innsbrucku oraz na Oddziale Szybkiej Diagnostyki Szpitala Bambecks w Hamburgu. Posiada certyfikat chirurgii laparoskopowej oraz certyfikat badań ultrasonograficznych. Jest członkiem Zarządu Głównego Towarzystwa Chirurgów Polskich, Zarządu Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego, Zarządu Sekcji Videochirurgii, przewodniczącym Łódzkiego Oddziału Stowarzyszenia Chirurgów Poskich, członkiem założycielem ESES Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Towarzystwa Chirurgów Niemieckich, Prezesem Klubu Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Chirurgów;
- [redacted] – Kierownik Oddziału Klinicznego w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii w Łodzi, Ośrodek Pediatryczny im. J. Korczaka, Oddział Kliniczny Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi (2006

– 2019), Kierownik Oddziału Klinicznego, Oddział Kliniczny Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi (2000 – 2005), Ordynator, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Zgierzu, Oddział Interny Dziecięcej i Alergologii (1998 – 2000), starszy asystent na Oddziale Obserwacyjno – Izolacyjny Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi (1989 – 1998) oraz młodszy asystent w Szpitalu im. J. Korczaka w Łodzi (1984 – 1989). Zajmuje się naukowo różnego typu alergiami u dzieci i chorobami płuc. Jest autorką i współautorką licznych publikacji naukowych w czasopismach o łącznej punktacji 2857 pkt oraz współautorką w 10 rozdziałach polskojęzycznych o wartości 18 pkt. i 1 rozdziału anglojęzycznego;

- [redacted] - od wielu lat związany z Kliniką Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej UM w Łodzi (jako Kierownik lub Konsultant), prowadzi również prywatną praktykę lekarską. Jest Konsultantem Wojewódzkim ds. ortopedii i traumatologii dla obszaru województwa łódzkiego (od 1997), a od stycznia 2015 roku pełni zaszczytną funkcję Prezesa Polskiego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego. Członek wielu zaszczytnych międzynarodowych organizacji naukowych m.in.: Towarzystwa Badań i Stosowania Metody Ilizarowa ASAMI, Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Kolana i Artroskopii ESKA, Światowego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego – SICOT, Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej – EPOS, Amerykańskiego Towarzystwa Ortopedów – AAOS, UEMS – EBOT – Europejska Komisja ds Specjalizacji i Egzaminów Specjalizacyjnych, IFPOS – międzynarodowej federacji towarzystw ortopedii dziecięcych, Komitetu Naukowego EPOS – Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej oraz Komisji MZ ds. akredytacji w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Zasiada w gremium PFRON jako ekspert, doradca naukowy w SICOT – Światowej Organizacji Ortopedów i Traumatologów oraz jako przedstawiciel Polski w EFORT – Europejskiej Federacji Ortopedów. Uczestnik prac w komitetach redakcyjnych czasopism zagranicznych: Journal of Paediatric Orthopaedics Part B., Journal of Childrens Orthopaedics, International Orthopaedics, Bone and Joint Journal, European Journal of Orthopaedic Surgery oraz polskich periodyków: Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska, Kwartalnik Ortopedyczny, Ortopedia Traumatologia i Rehabilitacja, Polish Orthopadics and Traumatolog, Kolano, Journal of Rehabilitation Medicine, Journal of Orthopaedics Trauma and Surgery and Related Research;
- [redacted] - ginekolog-położnik, wybitny specjalista USG i terapii płodu. W swoich badaniach naukowych i pracy klinicznej zajmuje się przede wszystkim wewnątrzmaciczną korektą zaburzeń rozwoju płodu. Przewodzi jako kierownik Kliniki Ginekologii, Rozrodczości i Terapii Płodu oraz Diagnostyki i Leczenia Niepłodności w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki. Członek Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (historycznie: Wiceprezes Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego);
- [redacted] - założyciel i Prezes Federacji Wielospecjalistycznych Centrów Onkologii (od 2016 r.) oraz lekarz specjalista-onkolog w Salve Medica w Łodzi. Ukończył liczne staże zagraniczne wśród których należałoby wymienić te w placówkach: Department of Haematology, General Infirmary, Leeds (1992), Service d'Hematologie, Uniyersite Claude Bernard, Lyon (1994-1997, 2000), Department of Bone Marrow Transplantation, Tom Baker Cancer Center, University of Calgary (2000-2001). Jest także członkiem organizacji krajowych i międzynarodowych o ugruntowanej reputacji m.in. należy do: Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów (PTHiT), European Society for Medical Oncology oraz Zarządu Polskiej Grupy ds. Białaczek u Dorosłych (PALG);
- [redacted] – praca zawodowa oraz zainteresowania znajdują odzwierciedlenie w tematach badawczych dotyczących leków, bioleków, sprzętu medycznego oraz kosmetyków. Specjalizuje się również w zagadnieniach związanych z Good Clinical Practice (GCP), co pozwalało na kompleksowe przygotowanie studentów do pracy w obszarze badań przedklinicznych i klinicznych. Jej osiągnięcia naukowe były możliwe dzięki wszechstronnemu przygotowaniu do prowadzenia badań przedklinicznych i klinicznych, a także znajomości biochemii molekularnej, farmakodynamiki, farmakokinetyki oraz toksykologii leków i bioleków. Dodatkowo [redacted]. była związana z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi, gdzie pełniła funkcję Kierownika Zakładu Chemii Fizycznej i Biokoordynacyjnej. Posiada również doświadczenie jako głowny specjalista ds. R&D badań przedklinicznych (in vitro i in vivo) oraz klinicznych, [redacted] 2015-2024;

- [redacted] - kieruje oddziałami szpitalnymi m.in. Oddziału Reumatologii i Chorób Tkanki Łącznej w WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi (od 2022 roku), Pionu Niezabiegowego w Szp. im. M. Kopernika w Łodzi oraz przewodniczy pracom Komitetu ds. Farmakoterapii (od 2014 roku) oraz Oddziału COVID-19 i Koordynator COVID-19 w WWCOiT im. M. Kompernika w Łodzi (2020 – 2022). Dodatkowo [redacted]. jest związany z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi i Warszawskim pełnił funkcje kierownika Zakładu Zdrowia publicznego WUM (2014 – 2021) oraz pracował jako adiunkt w Zakładzie Biofarmacji, Katedry Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi (2012 – 2014). Obecnie pełni funkcję Dziekana Wydziału Lekarskiego Społecznej Akademii Nauk w Łodzi. Dorobek naukowy [redacted] mieści się w obszarze medycyny wewnętrznej, farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii;
- [redacted] praca zawodowa oraz zainteresowania znajdują odzwierciedlenie w tematach badawczych i licznych artykułach naukowych publikowanych zarówno w specjalistycznej prasie polskiej jak i zagranicznej. Doświadczenie zawodowe rozwija w Pulsmedzie Szpitalu w Łodzi (obecnie), WSZ im. Kopernika w Łodzi jako Ordynator Oddziału Neurochirurgii (od 1996). Jako ordynator rozwinął nowe i nowoczesne metody leczenia chorych neurologicznych: leczenie wewnątrznaczyniowe tętniaków, mikrochirurgiczne tętniaków, leczenie nowotworów mózgu i rdzenia z zastosowaniem monitoringu oraz leczenie chorób zwyrodnieniowych wszystkich odcinków kręgosłupa. Prowadzi również prywatną praktykę lekarską (od 1987). Pełni także funkcję Przewodniczącego Sekcji Leczenia Wewnątrznaczyniowego PTN (od 1999), a wcześniej Kierownika Klinicznego Oddziału Neurochirurgii Wydziału Kształcenia Podyplomowego UM w Łodzi (2005-2009). Członek renomowanych organizacji lub towarzystw naukowych takich jak: Polskie Towarzystwo Leczenia Kręgosłupa (od 2007), Polskie Towarzystwo Chirurgii Podstaw Czaszki (od 1990) oraz Polskie Towarzystwo Neurochirurgicznego (od 1980). Wieloletni pracownik Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz SAN w Łodzi;
- [redacted] - Prezes Poddębickiego Centrum Zdrowia Sp. z o. o. (od 2011 - nadal), oraz Vice Prezes Zarządu Centralnego Stowarzyszenia Menedżerów Opieki Zdrowotnej STOMOZ (od 2004 – nadal). Były Prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia Sp. z o.o. i Dyrektor Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Tomaszowskim Centrum Zdrowia (2008 – 2011). Praca naukowa [redacted] jest skorelowana z dorobkiem zawodowym. W swej pracy naukowo-badawczej zajmuje się głównie szeroko rozumianym zarządzaniem w jednostkach ochrony zdrowia oraz poziomem jakości świadczonych usług medycznych, a także rozwijania krajowych zasobów standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców. Praca naukowa [redacted] jest skorelowana z dorobkiem zawodowym;
- [redacted] - posiada bogate doświadczenie zawodowe: pracował m.in. w: Szpitalu im. Madurowicza w Łodzi, ZOZ Łódź-Polesie, w Wojewódzkiej Stacji Ratownictwa Medycznego w Łodzi, Szpitalu Powiatowym w Zgierzu, Szpitalu Wojewódzkim im. Najświętszej Marii Panny w Częstochowie, Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi i obecnie w Centrum Medycznym Szpital Świętej Rodziny w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Contact-Med. w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Vita-Med. w Głogowie oraz w Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Provisus w Częstochowie. Jako okulista [redacted] specjalizuje się w chirurgii przedniego odcinka oka – operacjach refrakcyjnych rogówki i soczewki oraz chirurgii zaćmy, a także w terapii anty-VEGF schorzeń siatkówki. [redacted] prowadzi również badania nad nowymi lekami w terapii zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD). Zajmuje się również nowoczesną diagnostyką obrazową przedniego i tylnego odcinka oka wykonując osobiście badania topografii rogówki, optycznej koherentnej tomografii (OCT) przedniego odcinka, OCT siatkówki, OCT nerwu wzrokowego, HRT, GDX, USG, biometrii ultrasonograficznej i optycznej oraz angiografii fluoresceinowej. Prowadzi także pacjentów jaskrowych, u których wykonuje zabiegi SLT i YAG irydotomii. Realizuje własne i zespołowe badania kliniczne. W swojej pracy zawodowej [redacted] udziela pacjentom świadczeń zdrowotnych zarówno jako lekarz internista, jak i okulista;
- [redacted] - aktualnie pełni funkcję kierownika Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Ośrodek Pozaustrojowych Technik Wspomagania Czynności Nerek i Wątroby w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu im. dr Wł. Biegańskiego w Łodzi (od

2013. Autor kilkudziesięciu publikacji naukowych w czasopismach zagrodniczych i krajowych, artykułów naukowych w monografiach oraz doniesień zjazdowych z zakresu szeroko rozumianej anestezjologii i intensywnej terapii);

- [redacted] – praktyk ortopeda i lekarz rehabilitacji zgodnie z uzyskanymi specjalizacjami w zakresie: chirurgii urazowo- ortopedycznej st. I (1991) oraz rehabilitacji medycznej II st. (1994). Pracuje w Samodzielnym Publicznym Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi (od 2022), wcześniej pełnił funkcję kierownika Oddziału Klinicznego Rehabilitacji Pourazowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2011– 2022);
- [redacted] – czynna zawodowo jako adiunkt w Klinice Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, łącząc działalność kliniczną z pracą naukową (od 2014). Posiada specjalizacje w dziedzinie pediatrii (2014) oraz gastroenterologii dziecięcej (2018). Autorka licznych publikacji z zakresu pediatrii, gastroenterologii i alergologii. W pracy klinicznej zajmuje się leczeniem chorób niemowląt oraz dzieci starszych. Jako gastroenterolog dziecięcy ma doświadczenie szczególnie w diagnostyce i terapii chorób przewodu pokarmowego (m.in. refluksu żołądkowo-przełykowego, zaparcia stolca, biegunki, celiakii, nieswoistych chorób zapalnych jelit, alergii pokarmowej);
- [redacted] - czynny zawodowo m.in. w poradni urologicznej w Szpitalu w Łasku (od 2017) oraz Tomaszowskim Centrum Zdrowia, a także w Poddębickim Centrum Zdrowia (od 2007). Jest autorem ponad 200 publikacji o łącznej punktacji prac oryginalnych w pismach impaktowanych IF – 133, KBN/MNISW – 1468. Jest również recenzentem wielu czasopism impaktowanych;
- [redacted] – specjalista fizjoterapii, ekspert w zakresie diagnostyki funkcjonalnej i terapii zaburzeń funkcjonalnych kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego. Aktualnie pracuje w Klinice Rehabilitacji Medycznej dla Dorosłych w Centralnym Szpitalu Klinicznym w Łodzi (od 2016 r.). Posiada wiedzę i doświadczenie w stosowaniu najnowocześniejszych metod fizjoterapii, które uzupełnia podnosząc nieustannie swoje kwalifikacje zawodowe poprzez udział w specjalistycznych kursach zawodowych oraz uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych konferencjach i kongresach naukowych. Wysokie kompetencje zawodowe i przygotowanie merytoryczne wzbogaca 30-letnim doświadczeniem w pracy z pacjentem oraz bardzo wysoką motywacją do osiągniecia założonego wspólnie z pacjentem celu terapii;
- [redacted] – lekarz, specjalista z zakresu neurologii, od 2015 roku Konsultant wojewódzki w dziedzinie neurologii dla województwa łódzkiego. Ordynator Oddziału Neurologicznego. Ordynator Oddziału Udarowego z Wczesną Rehabilitacją Neurologiczną (Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi). Kierownik Regionalnego Centrum Profilaktyki i Leczenia Udarów Mózgu od 1995 r. Członek Polskiego Towarzystwa Neurologicznego (od 2005), członek Zarządu Oddziału Regionalnego Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Neurologicznego (2014-2024). Członek Zarządu Sekcji Chorób Naczyniowych PTN (od 2022);
- [redacted] - internista oraz kardiolog. Na doświadczenie zawodowe składa się praca jako: starszy asystent, Oddział Kardiologiczny, Klinika Kardiologii WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2016 roku), zastępca dyrektora ds. lecznictwa w WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2003 – 2016) oraz kierownik Pododdziału Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego oraz Pracowni Implantacji Stymulatorów Kliniki Kardiologii II Katedry Kardiologii (1997 – 2013). Brał również udział w projekcie finansowanym przez UE - stworzenie Centrum Diagnozowania i Leczenia Chorób Zakaźnych (2007-2012). Współorganizator w latach 2000 - 2002 Łódzkiego Programu Inwazyjnego Leczenia Ostrego Zawału Serca (drugi po ośrodku śląskim program leczenia OZW w Polsce);
- [redacted] - współtwórca Centralnego Szpitala Weteranów. Były wieloletni dyrektor i dyrektor medyczny Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 2 WAM w Łodzi, były prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia. Pracował jako asystent, starszy asystent, adiunkt w Klinice Neurologii Wojskowej Akademii Medycznej. Od 2008 r. przewodniczący Zarządu Regionu Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Neurologicznego;
- [redacted] – doktor w dyscyplinie nauki farmaceutyczne, pracuje w firmie biotechnologicznej Polbionica Sp. z. o o. zajmującą się biodrukiem tkanek w technologii 3D, wcześniej pracowała w Fundacji Badań i Rozwoju Nauki na stanowisku Biotechnologa / Kierownika

Zespołu Biologicznego. Specjalizuje się w prowadzeniu badań opartych na terapii genowej, wykorzystującej wektory wirusowe oraz niewirusowe, w celu opracowania formulacji genowych przeznaczonych do zewnętrznego zastosowania. Prowadzi doświadczenia dotyczące wprowadzenia preparatów genowych zarówno w warunkach in vitro jak i in vivo;

- [redacted] – specjalistka fizjoterapii. Zainteresowania zawodowe koncentrują się wokół fizykoterapii i fizjoterapii pooperacyjnej i pourazowej. Doświadczenie zawodowe zdobywała w Klinice Rehabilitacji Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, szpitalu WCOiRNR, szpitalu CKD oraz Wojewódzkiej Poradni Zaopatrzenia Ortopedycznego w Łodzi. Ukończyła certyfikowane kursy zawodowe, m.in.: Kinesiotaping - kurs podstawowy, Mechaniczne diagnozowanie i leczenie zespołów bólowych kręgosłupa i kończyn met. McKenziego, Nowoczesna elektroterapia, magnetoterapia i terapia ultradźwiękowa w praktyce, Terapia manualna i Medyczny Trening Terapeutyczny, Ocena funkcjonalna noworodków, Manualny drenaż limfatyczny / kompleksowa terapia przeciwobrzękowa oraz podyplomowe studia specjalizacyjne w zakresie fizjoterapii. Aktualnie pełni funkcję Koordynatora Działu Fizjoterapii w Centralnym Szpitalu Klinicznym Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017 r.). W pracy najważniejsze dla niej jest: możliwość uczestniczenia w poprawie stanu funkcjonalnego moich pacjentów, satysfakcja z wykonywanych zadań oraz dobre samopoczucie pacjentów wynikające z osiąganych wspólnie wyników terapii;
- [redacted] – biolog, diagnosta; specjalizujący się w diagnostyce patomorfologicznej na poziomie ultrastruktury komórki. Praca zawodowa i naukowa skupia się w obszarze patologii m.in. nerek, mięśni i serca na poziomie mikroskopii elektronowej. Doświadczenie zawodowe zdobyte w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym oraz Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Warszawie w pracowni Mikroskopii Elektronowej. Obecnie pracuję kliniczne w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu w Zakładzie Patomorfologii i Cytologii Klinicznej zajmując się diagnostyką mikroskopowo-elektronową;
- [redacted] – posiada doświadczenie zawodowe jako starszy asystent na Oddziale Urologii w Szpitalu Wojewódzkim im. Jana Pawła II w Bełchatowie (od 2021). Pracuje również w następujących zakładach leczniczych: Provita Centrum Medyczne – Centrum Badań Klinicznych (od 2020), Szpital Salve Medica Łodź – konsultacje, operacje robotyczne (od 2020) oraz Poddębickie Centrum Zdrowia – zabiegi urologiczne, dyżury (od 2019);
- [redacted] – koordynator Oddziału Onkologii Klinicznej i Chemioterapii w Poddębickim Centrum Zdrowia (od 2016 roku), a także konsultant w Poradni Onkologicznej w Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej MediCenter czy też w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kole;
- [redacted] - embriolog i diagnosta laboratoryjny, specjalizujący się w analizie semiologicznej ludzkich gamet męskich. Posiada wieloletnie doświadczenie, ogromną wiedzę oraz pasję niesienia pomocy niepłodnym parom. Pracował m.in. w Instytucie Medycyny Klinicznej i Doświadczalnej PAN w Warszawie, Instytucie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Gliwicach, Śląskim Uniwersytecie Medycznym w Katowicach czy w Polskim Banku Komórek Macierzystych w Warszawie Uczestnik staży i szkoleń w Sztokholmie, Zurychu, Mannheim. Obecnie pracownik laboratorium klinik in vitro;
- [redacted] – uzyskał specjalizację z dermatologii i rozwija dorobek naukowo – zawodowy w tymże obszarze. Aktualnie pracuje jako specjalista dermatologii i wenerologii w Profilaktyka i Zdrowie w Łodzi oraz GAMED w Ozorkowie (od 03.2010). Wcześniej pełnił funkcje specjalisty dermatologii i wenerologii w Specjalistycznych Gabinetach Lekarskich DERMED, Centrum Badań Klinicznych w Łodzi (03.2010 - 05.2019) oraz kierownika I NZOZ Pro Publico Bono w Łodzi (05.2010 - 11.2015);

[redacted] – posiada doświadczenie zawodowe jako lekarz zajmujący się leczeniem zabiegowym (przeprowadzanie operacji onkologicznych, ginekologicznych i uroginekologicznych) w Poddębickim Centrum Zdrowia, a także prowadzi kursy i szkolenia uroginekologiczne dla kadry medycznej. Ponadto, od 2001 r., rokrocznie odbywa szkolenia w znanych ośrodkach uroginekologicznych: w Klinice Ginekologiczno-Położniczej w Greifswaldzie (wcześniej w Schwerinie) [redacted], w Niemczech, w Klinice Ginekologiczno-Położniczej w Mainz (wcześniej w Hagen) [redacted] w Oddziale Ginekologiczno-Położniczym w Hagen-Haspe u

- [redacted] w Australii: w Klinice Uroginekologii na Uniwersytecie w Sydney [redacted] - pełnił funkcję kierownika Oddziału Rehabilitacji Pourazowej w Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej oraz kierownika Zakładu Biomechaniki i Zaopatrzenia Protetyczno-Ortopedycznego (Uniwersytet Łódzki). Obecnie pracuje w Centrum Medycznym Bimed oraz Salve Medica oraz jest Konsultantem Zakładu Rehabilitacji – Ośrodek Rehabilitacji Dziennej w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 1 im. N. Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017). W swoich badaniach naukowych koncentruje się na problematyce bólu i jego leczenia, a w szczególności dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa.

Kadra ta, prowadząc zajęcia przekazuje studentom swoją wiedzę, jak i doświadczenia wynikające z prowadzonej działalności zawodowej co zapewnia nabywanie przez studentów kompetencji związanych z działalnością zawodową lekarza i przydatnych na rynku pracy. Udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w procesie kształcenia zapewnia bezpośredni wpływ na realizację programu studiów. Efektem współpracy z kadrą specjalistów - praktyków jest także wprowadzenie do programu studiów współczesnych rozwiązań i dobrych praktyk związanych z medycyną, m.in. w placówce medycznej, czy organizacji.

Placówki medyczne, z którymi Uczelnia współpracuje, które jak wspomniano, stanowią bazę dydaktyczną oraz uczestniczą w procesie konsultacyjnym, dotyczącym konstruowania i doskonalenia programu studiów na kierunku „lekarskim", m.in. w opracowywaniu koncepcji kształcenia, a także oferują realizację praktyk zawodowych, wizyt studyjnych czy szkoleń. Na podstawie podpisanych porozumień studenci kierunku lekarskiego mogą uzyskać niezbędne materiały do opracowywania prac etapowych i możliwości odpowiedniego przygotowania się do wewnętrznego egzaminu końcowego.

Dla procesu dydaktycznego kierunku „lekarskiego" o profilu ogólnoakademickim, prowadzonego w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi, współpraca z otoczeniem zewnętrznym z podmiotami leczniczymi spełniające wymagania standardu ma szczególne znaczenie dla tworzenia odpowiednich warunków prowadzenia zajęć dla kształcenia klinicznego.

Podmioty te chętnie także służą pomocą i swoją specjalistyczną wiedzą, co przekłada się na jakość i wartość poznawczą prac lub projektów przygotowywanych przez studentów.

Jedną z form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym są także organizowane przez Uczelnię dla studentów oraz środowiska zawodowego seminaria i spotkania z ekspertami dotyczące ważnej dla kierunku lekarskiego tematyki budowania ścieżki zawodowej, wejścia na rynek pracy jak np. warsztaty, cykliczne spotkania z ekspertami czy też osobami, które opowiedziały o własnym sukcesie zawodowym.

Szczególną wartość dla studentów mają te formy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, które podnoszą ich kompetencje zawodowe, rozwijają określone umiejętności praktyczne, a więc **szkolenia, warsztaty kursy czy wykłady problemowe prowadzone przez ekspertów-przedstawicieli różnych specjalizacji medycznych. Należy tu wymienić,** np.:

- [redacted] *Zastosowanie nowoczesnych technologii laserowych w medycynie* (11.01.2025 i 18.01.2025) – szkolenie zostało zorganizowane przez PoliClinic - Centrum Medyczne Fundacji Politechniki Łódzkiej. W szkoleniu uczestniczyło 8 studentów kierunku „lekarskiego SAN" [redacted]
- *Dni Zdrowia Psychicznego* - z okazji obchodów Dnia Zdrowia Psychicznego (10.10.2024), Społeczna Akademia Nauk we współpracy z Fundacją Instytut Qualitas Vitae oraz Fundacją Instytut Wsparcia Człowieka, zorganizowała warsztaty w języku polskim i ukraińskim. W ramach tego wydarzenia odbyły się trzy warsztaty: Stereotypy i uprzedzenia, Psychologia sukcesu oraz Adaptacja kulturowa – jak skutecznie przystosować się do życia w nowym kraju:
  - warsztat pt. *Psychologia sukcesu* prowadzony przez [redacted], Prezesa Fundacji Instytut Wsparcia Człowieka i autora licznych programów treningowych, skupiał się na kluczowych aspektach psychologii sukcesu. Uczestnicy dowiadują się, jak kształtować swoją osobowość i podejście do realizacji celów, uwzględniając różnorodne czynniki wpływające na efektywność osobistą i zawodową,
  - warsztat pt. *Adaptacja kulturowa: Jak skutecznie przystosować się do życia w nowym kraju*, został zrealizowany przez [redacted], doktor nauk o kulturze i adiunkt w Katedrze

Kulturoznawstwa i Filozofii Kultury Narodowego Uniwersytetu "Politechnika Odeska". Studenci mogli dowiedzieć się, jak efektywnie radzić sobie z wyzwaniami związanymi z przeprowadzką do nowego kraju. Omówiono etapy adaptacji kulturowej, strategie przystosowywania się do nowych norm społecznych oraz różnice kulturowe, które mogą wpływać na komunikację. Uczestnicy poznali praktyczne wskazówki dotyczące budowania relacji i znajdowania wsparcia w nowym środowisku. Warsztat był skierowany zarówno do osób planujących przeprowadzkę, jak i do tych, którzy już zmagają się z trudnościami w nowym kraju,

  - warsztat *Stereotypy i uprzedzenia – to, co zamyka nas na nowe doświadczenia* poprowadziła [redacted]. Podczas spotkania uczestnicy mieli okazję dowiedzieć się, jak stereotypy i uprzedzenia wpływają na nasze postrzeganie rzeczywistości oraz w jaki sposób ograniczają naszą otwartość na nowe doświadczenia;

- I Ogólnopolska konferencja naukowa *Zdrowie i choroba w ujęciu nauk medycznych i społecznych* (21.04.2024 r.) Zaproszeni prelegenci omówili zagadnienia związane z profilaktyką zdrowotną, etiologią, patogenezą, diagnostyką oraz leczeniem wielu chorób i zaburzeń. Dyskusja w gronie ekspertów przyczyni się do lepszego zrozumienia zjawisk związanych z szeroko pojętym zagadnieniem zdrowia i choroby. Multidyscyplinarna konferencja naukowa obejmowała następujące obszary: medycynę estetyczną, kosmetologię, fizjoterapię i psychologię. Studenci SAN będą mogli uczestniczyć we wszystkich wystąpieniach proponowanych w ramach konferencji. Wśród prelegentów wystąpili m.in.: [redacted] z wystąpieniem: Medycyna psychosomatyczna perspektywy i wyzwania; [redacted] z wystąpieniem: Jakość życia osób żywionych dożylnie w warunkach domowych;
- wykłady gościnne w dniach 08-12.04.2024 [redacted] reprezentującej Medical University of Sofia (Bułgaria) - poprowadziła serię wykładów z obszaru *Genetics, Human Genome Project, Genetic diseases and mutations, organization of DNA*.
- warsztaty *abcUSG – ALFABET ultrasonografii* poziom podstawowy (09.12.2023), realizowane przez firmy FizjoLider oraz PROskan, a skupiające się m.in. na: omówieniu potrzebnych kompetencji do pracy z USG, współpraca badający – pacjent, prezentacji i nauce właściwej techniki badania, rodzajach aparatów i głowic ultrasonograficznych czy omówieniu podstawowych błędów badania;
- warsztaty z zakresu fizjoterapii (17.11.2023), realizowane przez Fundację Aktywnej Rehabilitacji, które dotyczyło potrzeb pacjentów, w tym z niepełnosprawnościami ruchowymi, z zakresu fizjoterapii;
- spotkanie *EIT Health Morning Talks*, organizowane przez Sekcję Międzynarodowych Projektów Badawczych, Centrum Obsługi Projektów Politechniki Łódzkiej realizowane w formie zdalnej i stacjonarnej w Centrum Technologii Informatycznych Politechniki Łódzkiej (19.10.2023). Tematem wydarzenia był problem „Access to Data w kontekście wyzwań i możliwości związanych z udostępnianiem danych medycznych". Wydarzenie miało formę „biznesowego śniadania", którego celem był rozwój lokalnych ekosystemów innowacji w ochronie zdrowia poprzez skuteczną dyskusję panelową pomiędzy naukowcami, a interesariuszami wysokiego i średniego szczebla, przedstawicielami świata biznesu i przemysłu;
- certyfikowane szkolenie online *Rozpowszechnienie depresji i innych zaburzeń nastroju u dzieci i młodzieży* (13.12.2023) zrealizowane przez [redacted] – psychologa, menedżera, dyrektora MBA SAN. Posiadającego bogate doświadczenie zarządcze jako dyrektor MBA, menedżer Clark University w Polsce, dyrektor biura związku pracodawców oraz członek rad nadzorczych. Jest również autorem kilkudziesięciu publikacji naukowych z zakresu analizy finansowej. Specjalizuje się także w psychologii klinicznej, zdrowia oraz sporcie, działając jako publicysta, mówca i psycholog. Ponadto, będącego też psychologiem w Klinice Psychiatrycznej i Terapii Uzależnień Wolmed.

Efektem współpracy SAN z otoczeniem jest również stworzenie studentom możliwości uczestniczenia w konferencjach naukowych adresowanych do środowiska naukowego, jak i zawodowego o tematyce integrującej aspekty teoretyczne i praktyczne odnoszące się do rozwoju nauk medycznych. Dla zainteresowanych studentów może to stanowić nowe doświadczenie w zakresie kontaktu z ludźmi nauki, przedstawicielami instytucji publicznych sektora ochrony zdrowia. Konferencje i spotkania organizowane na Uczelni są uzgadniane i realizowane przy współudziale firm, instytucji, placówek i podmiotów, z którymi są podpisane porozumienia. Są, jak wspomniano, otwarte nie tylko dla pracowników Uczelni oraz studentów, ale także dla pracowników nauki innych placówek i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Celem tych wszystkich działań jest budowanie świadomości w społeczeństwie o roli zawodowej absolwenta kierunku „lekarskiego. Przykładem tej inicjatywy jest międzynarodowa

konferecnja **Medycyna Przyszłości – Medicine of the Future"**, która odbędzie się w dniach 26-28 czerwca 2025 roku i jest organizowana przez Collegium Medicum Społecznej Akademii Nauk we współpracy z Instytutem Centrum Zdrowia Matki Polki**. Konferencja ta będzie** wydarzeniem, które zgromadzi lekarzy, ekspertów, naukowców i innowatorów, aby przedyskutować najnowsze osiągnięcia w dziedzinie medycyny i przyszłość opieki zdrowotnej. Podczas trzech dni konferencji uczestnicy będą mieli okazję omówić wyzwania i możliwości, jakie stoją przed medycyną XXI wieku. Odbędą się dyskusje na temat zastosowania sztucznej inteligencji w medycynie, innowacyjnych terapii, robotyki chirurgicznej, medycyny spersonalizowanej. Wydarzenie to będzie doskonałą platformą do wymiany wiedzy, prezentacji wyników badań naukowych oraz nawiązywania wartościowych kontaktów. Celem konferencji jest też prezentacja przełomowych rozwiązań, które zrewolucjonizują opiekę zdrowotną i poprawią jakość życia pacjentów. Wydarzenie ma być również inspiracją do współpracy krajowej i międzynarodowej oraz do wspólnego działania na rzecz lepszego jutra w medycynie.
Konferencja będzie podzielona na kilka sesji, m.in. poświęconych proktologii, urologii, zastosowaniu AI w medycynie, nowoczesnej chirurgii. Dwie sesje zostaną poprowadzone w języku angielskim. Ostatni dzień konferencji będzie okazją do zaprezentowania wyników badań przez doktorantów Collegium Medicum i Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki oraz udziału przez naszych studentów w sesjach studenckich i warsztatach. Udział w konferencji, na ten moment potwierdzili:

Innym przykładem łączącym formułę promocji Społecznej Akademii Nauk w Łodzi na zewnątrz z systemem szkolnictwa średniego regionu łódzkiego, której adresatami są przyszli absolwenci szkół średnich oraz przyszli studenci Uczelni, są kursy maturalne realizowane w formule warsztatów **SAN Power**:

- powtórki maturalne z matematyki realizowane przez [redacted] z **MatematykaGryzie.pl**, która skupiła się na kluczowych zagadnieniach matematycznych związanych z programem maturalnym (uwzględniających różnorodne zadania i przykłady, rozwijanie umiejętności logicznego myślenia oraz techniki rozwiązywania problemów matematycznych);
- powtórki maturalne z języka polskiego realizowane przez [redacted] – nauczyciela, edukatora, egzaminatora OKE, trenera oraz laureata nagrody Nauczyciel Roku 2021, który jest również twórcą kanału na Tik-Toku dla maturzystów: [redacted]. Harmonogram kursów obejmował takie zagadnienia, jak: Wypowiedź argumentacyjną na maturze z polskiego na 99%, Test historyczno-literacki i język polski w użyciu. Jak napisać notatkę syntetyzującą?, Epoki literackie - walizka maturalna, Top 7 najważniejszych lektur obowiązkowych do matury oraz Matura ustna z języka polskiego bez spiny.

Ważną forma współpracy z otoczeniem społecznym są kontakty uczelni ze szkołami średnimi. Ważną inicjatywą jest **organizacja konkursu wiedzy medycznej „Młody Medyk"** skierowanego do osób, które pragną rozwijać się i edukować w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Celami konkursu wiedzy medycznej, organizowanego przez Społeczną Akademię Nauk w Łodzi, było: rozwijanie zainteresowań naukowych i promowanie wiedzy medycznej oraz edukacji zdrowotnej wśród młodzieży, upowszechnienie wiedzy medycznej wśród uczniów szkół średnich, wsparcie dla uczniów szkół średnich oraz pomoc w rozwijaniu ich umiejętności badawczych oraz zdobywaniu doświadczenia w dziedzinie medycyny, wspieranie i wyróżnienie zdolnych uczniów, którzy przejawiają szczególne zainteresowanie i zaangażowanie w dziedzinie medycyny, kreowanie współpracy międzyuczelnianej między różnymi instytucjami edukacyjnymi poprzez tworzenie platformy do wymiany wiedzy i doświadczeń, zachęcenie utalentowanej młodzieży do studiowania medycyny lub kierunków pokrewnych. Konkurs odbywał się

pod przewodnictwem Jury, w którym zasiadali wybitni eksperci z zakresu wiedzy o zdrowiu i ochronie zdrowia. Przewidziano wówczas nagrody finansowe i rzeczowe.

Jednym z elementów realizacji celów Polityki Jakości określonej dla Uczelni, a dotyczące również współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie procesu kształcenia, jest zasięganie opinii pracodawców dotyczących oceny osiągania przez studentów efektów uczenia się. W badaniu biorą udział placówki i instytucje, w których studenci odbywają praktyki oraz z którymi kontaktują się w celu pozyskania materiałów do prac dyplomowych.

Uczelnia stale poszukuje metod doskonalenia form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Ocena współpracy realizowana jest w ujęciu dynamicznym, umożliwiającym porównywanie efektów dla doskonalenia procesu dydaktycznego w różnych okresach. Udział studentów w ocenie wpływu otoczenia społeczno-gospodarczego na program studiów odbywa się wielopłaszczyznowo. Jak już wspomniano, na Uczelni funkcjonuje **Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia** oraz **Komisje Programowe, w tym Komisja Programowa kierunku „lekarskiego" w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi,** w których skład wchodzą zarówno przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego, jak i studenci. Komisja przygotowując raporty ze swojej działalności dokonuje oceny zakresu i efektów współpracy z przedstawicielami pracodawców i otoczenia społecznego, gospodarczego i kulturalnego. Wnioski służą wypracowywaniu skutecznych form współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, w tym: doboru instytucji lub przedsiębiorstw, w których studenci mogą odbywać praktyki zawodowe, możliwości zorganizowania wizyt studyjnych. Komisja Programowa kierunku lekarskiego odbyła jedno spotkanie, na którym oceniała program studiów i dokonała pierwszej oceny doboru instytucji współpracujących z uczelnią w zakresie potrzeb kształcenia na kierunku lekarskim. Oceny zakresu współpracy z otoczeniem dokonują również władze Uczelni oraz przedstawiciele działającej przy Rektorze Rady Biznesu, poszerzając jej zakres.

Uczelnia zamierza przeprowadzić też badania ankietowe, w których studenci kierunku lekarskiego zostaną poproszeni o ocenę współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Wyniki i ocena zadowolenia studentów z wkładu pracodawców w program studiów, obok oceny **Uczelnianej Komisja ds. Jakości Kształcenia** i **Komisji Programowej** będą wykorzystywane w działaniach doskonalących przez władze Uczelni w Łodzi.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę

BRAK.

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

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia zostało zawarte w koncepcji kształcenia kierunku lekarskiego jako działanie realizujące cele strategiczne Uczelni. Zgodnie z Misją i Strategią Uczelni, Społeczna Akademia Nauk koncentruje swoje wysiłki na rozwoju procesu kształcenia. Uczelnia skupia się na kształtowaniu przyjaznego środowiska akademickiego, budowaniu pozytywnych relacji z innymi Uczelniami Wyższymi oraz otoczeniem społeczno-gospodarczym, zarówno na płaszczyźnie krajowej, jak i międzynarodowej. W swojej wizji zaznacza, iż jest ośrodkiem wychodzącym naprzeciw wyzwaniom przyszłości zmieniającego się świata, działającym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, służącym społeczności lokalnej, regionalnej, krajowej i europejskiej. Stąd też wśród priorytetowych celów strategicznych na lata 2023-2030, znajdują się m.in.:

- przygotowanie polskich studentów do funkcjonowania w globalnej społeczności oraz pozyskiwanie studentów zagranicznych z różnych regionów świata;
- zwiększenie wymiany międzynarodowej (mobilności) pracowników i studentów, a tym samym umożliwienie studentom zdobywania wiedzy i doświadczenia w wielokulturowym środowisku;

Elementy umiędzynarodowienia procesu kształcenia zostały uwzględnione w Misji i Strategii Uczelni, a także koncepcji kształcenia kierunku „lekarskiego", poprzez założenie:

1. adaptacji wyników badań prowadzonych w skali światowej, udostępnianie i upowszechnianie rezultatów pracy twórczej kadry akademickiej Uczelni w renomowanych czasopismach branżowych: uczelnianych i pozauczelnianych, a także w czasopismach zagranicznych;
2. inicjowanie i rozwijanie form współpracy międzynarodowej z uczelniami partnerskimi opartej m.in. na wspólnych projektach czy inicjatywach z obszaru medycyny, czy wielokulturowości,

realizowanych przy wykorzystaniu obecnych dokonań z zakresu edukacji; pozyskiwania dobrych praktyk w zakresie kształcenia; propagowaniu wartości wielokulturowych sprzyjających wymianom studenckim;
3. nawiązywanie i rozwijanie współpracy w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu (dyscypliny: nauki medyczne) z zagranicznymi ośrodkami akademickimi i badawczymi;
4. promowanie wśród studentów możliwości korzystania z opcji realizacji części programu studiów w innej niż macierzysta uczelni zagranicznej, a także odbywania tam praktyk dyplomowych podczas studiów;
5. dostosowanie organizacji toku studiów dla studentów z zagranicy, z możliwością realizacji pełnego programu studiów;
6. prowadzenie aktywnej polityki zatrudniania, zmierzającej do zwiększania wśród kadry badawczo-dydaktycznej udziału kreatywnych, mobilnych i otwartych na świat nauczycieli akademickich posiadających bogate doświadczenie w dyscyplinach nauk medycznych, nabyte w instytucjach publicznych i firmach powiązanych z medycyną, a także podczas aktywności konferencyjnych.

Współpracę międzynarodową zakłada także Polityka Jakości Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi. Wskazano w niej obszar m.in. w zakresie badań naukowych, doskonalenia programów kształcenia, wyjazdów kadry i studentów do uczelni zagranicznych, tworzenie oferty kształcenia dla studentów zagranicznych.

Zgodnie ze strategią Uczelni oraz założeniami zawartymi w koncepcji kształcenia rozszerzenie stopnia umiędzynarodowienia jest podyktowane europejskim rynkiem pracy, na którym może się znaleźć absolwent kierunku lekarskiego. Program studiów sprzyja umiędzynarodowieniu procesu kształcenia poprzez:

- podporządkowanie treści programowych kierunku dyscyplinie nauk medycznych i uwzględnienie kontekstu międzynarodowego we wszystkich etapach kształcenia otwierając studentów na aspekty wielokulturowości, wspólnoty międzynarodowej, adaptację międzynarodowego dorobku naukowego i międzynarodowego dorobku praktyki lekarskiej;
- realizację lektoratu języka obcego na jednolitych studiach magisterskich w ramach przedmiotu *Język angielski* w wymiarze: 200 godzin;
- możliwość wymiany w ramach programu Erasmus+ oraz umów bilateralnych. Programy współpracy dotyczą wymiany studentów i pracowników badawczo-dydaktycznych, wspólnych badań i konferencji naukowych, praktyk studenckich. Dzięki współpracy realizowanej w ramach programu UE LLP-Erasmus (od 2014: Erasmus+) studenci kierunku lekarskiego mają możliwość odbywania studiów (jeden lub dwa semestry) na Uczelniach, które prowadzą kierunki powiązane z dyscypliną nauki medyczne i nauki o zdrowiu: **Medical University of Sofia** (Bułgaria), **Medical University of Varna** (Bułgaria), **Klaipeda State University of Applied Sciences** (Litwa), **Nebrija University in Madrid** (Hiszpania), **Riga Medical College of the University of Latvia** (Łotwa), **Goce Delcev University** (Północna Macedonia), **Universidade de Coimbra** (Portugalia) oraz **University of Ioannina** (Grecja).
- praktyki zagraniczne -w ramach programu Erasmus istnieje możliwość uczestnictwa w praktykach zagranicznych - studenci mają możliwość realizacji minimum 3-miesięcznych praktyk w firmach i uczelniach zagranicznych. Z tej możliwości, z uwagi na rozpoczęcie kształcenia na tym kierunku w roku akademickim 2023/2024, nie skorzystali jeszcze studenci kierunku lekarskiego;
- udział kadry prowadzącej zajęcia na kierunku w naukowych konferencjach, szkoleniach, publikowanie w czasopismach o zasięgu międzynarodowym.

Proces umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku lekarskim jest wzmacniany np. poprzez uprawnienia w zakresie realizacji egzaminów z języka polskiego jako obcego oraz międzynarodowe akredytacje. Społeczna Akademia Nauk, decyzją Ministerstwa Edukacji i Nauki z dnia 28.04.2022 r., otrzymała uprawnienia do organizowania państwowych egzaminów z języka polskiego jako obcego na poziomie B1 w grupie dostosowanej do potrzeb osób dorosłych (pierwsza sesja egzaminacyjna organizowana w SAN odbyła się w dniach 5-6 listopada 2022 r.). Uczelnia uzyskała również wraz z partnerskimi Uczelniami UCLan University na Cyprze oraz University of Valladolid z Hiszpanii **międzynarodową akredytację Instytutu ds. akredytacji, certyfikacji oraz zapewniania jakości kształcenia w sektorze szkolnictwa wyższego ACQUIN z Niemiec**. Proces akredytacji był realizowany w ramach projektu *Erasmus + MentorMe Promoting Social Inclusion of people with fewer opportunities*

through the development of mentorships programme for HEs students oraz miał na celu ocenę jakości kształcenia w uczelniach, a także materiałów szkoleniowych przygotowanych w projekcie.

Uczelnia rozwija również międzynarodową współpracę partnerską. Wśród tego typu inicjatyw należy wymienić:

- członkostwo w organizacjach międzynarodowych: Społeczna Akademia Nauk jest członkiem **FEDE (Europejska Federacja Szkół)**, Organizacja działa na rzecz rozwoju współpracy europejskiej i więzi transatlantyckich oraz edukacji i wychowania młodzieży. Swoje cele realizuje poprzez organizowanie seminariów, konferencji, szkoleń i warsztatów, promowanie wiedzy o UE oraz prowadzenie badań. Fundacja zrealizowała wiele projektów skierowanych do młodych ludzi, w celu rozwijania ich kompetencji miękkich oraz przedsiębiorczości. Wśród nich można wymienić m.in.: „Eastern and Western European Identity" finansowany ze środków programu Erasmus+, którego celem była budowa poczucia identyfikacji młodzieży z Europy Wschodniej z wartościami zachodu Europy. Dzięki uczestnictwu w FEDE można wydawać zainteresowanym studentom certyfikaty potwierdzające kwalifikacje zawodowe. Ponadto, SAN należy też do stowarzyszenia **CEEMAN – Central and East European Management Development Association** – skupiającej ponad kilkuset członków z Europy Środkowej i Wschodniej i otrzymała akredytację tej organizacji jako uczelnia prowadząca kształcenie w zakresie zarządzania. CEEMAN wspiera i promuje jakość procesu zarządzania oraz zmian w procesie zarządzania poprzez rozwijanie edukacji, badań, doradztwa, informacji, wsparcia sieciowego i innych powiązanych usług dla instytucji zarządzających rozwojem i korporacji działających w przejściowych i dynamicznie zmieniających się środowiskach; Zespoły akredytujące CEEMAN IQA (Peer Review Teams) tworzone są przez członków posiadających światowej klasy wiedzę i doświadczenie. Akredytacja CEEMAN IQA stanowi potwierdzenie faktu, iż akredytowana instytucja SAN z siedzibą w Łodzi, do której uczęszczają studenci lub planują uczęszczać kandydaci na studia, spełnia uznane międzynarodowe standardy jakości, a także odpowiada na ich potrzeby. Akredytacja CEEMAN IQA jest potwierdzeniem, że władze uczelni, nauczyciele akademiccy oraz pracownicy administracyjni akredytowanej instytucji są zaangażowani w ciągłe doskonalenie i wdrażanie innowacji we wszystkich aspektach kształcenia i świadczonych usług, odpowiadając tym samym na potrzeby studentów/słuchaczy;
- umiędzynarodowieniu kierunku „lekarskiego" sprzyja także wydawanie czasopisma „Journal of Health Study and Medicine" na łamach, którego publikowane są artykuły w języku angielskim, z takich dyscyplin naukowych jak nauki medyczne, biologia medyczna i pokrewne, Międzynarodowy charakter pisma zapewnia Rada Naukowa periodyku, w której zasiadają specjaliści zagraniczni m.in. prof. Sandra C. Buttigieg, FFPH, Wielka Brytania; University of Malta, dr. Ellen Kuhlmann, Medical School Hannover, Niemcy, prof. Axel Wolf, University of Gothenburg, Sahlgrenska Academy, Szwecja, dr. Ghislaine Pellat, Université Grenoble Alpes, Francja, dr. Ruzena Lukasova, Masaryk University, Czechy, czy też dr. Bojana Knežević, University Hospital Centre Zagreb, Chorwacja. W czasopiśmie tym publikują swoje prace przedstawiciele uniwersytetów z Europy (np. Cambridge University), Stanów Zjednoczonych (np. Harvard University), Ameryki Południowej, Azji i Afryki oraz polskich znaczących ośrodków akademickich, takich jak m.in. Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Warszawski, SGH, Uniwersytet im. Leona Koźmińskiego, Uniwersytet Łódzki, Politechnika Łódzka.
- współpraca z zagranicznymi wykładowcami, którzy będą prowadzić zajęcia dla studentów kierunku lekarskiego:

  [redacted]w ramach kierunku zatrudnionych zostało w charakterze pracowników badawczych, zgodnie z UstawąPrawo o szkolnictwie wyższym i nauce, trzech obcokrajowców tj. [redacted]

  W 2023 roku Społeczna Akademia Nauk nawiązała współpracę z **University of Pavia** oraz **Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Torino**, co pozwoliło **na zatrudnienie** [redacted], który wraz ze swoim zespołem z Uniwersytetu w Turynie oraz ze współpracownikami ze szpitala klinicznego w Turynie, prowadzi badania naukowe w dyscyplinie „nauki medyczne" w kooperacji z pracownikami SAN.

  Wydział Medycyny i Chirurgii na Uniwersytecie w Turynie ma swoje korzenie w tradycji studiów sięgającej XV wieku, co czyni go krajowym i międzynarodowym punktem odniesienia dla wielu innych uczelni. Na szczególną uwagę zasługuje Instytut Anatomii, posiadający status centra doskonałości, w którym kształciło się trzech laureatów Nagrody Nobla: [redacted]

[redacted] Wydział Medycyny i Chirurgii Uniwersytetu w Turynie oferuje szeroką gamę kierunków, w tym 29 trzyletnich, pięcioletnich i jednolitych studiów magisterskich, a także szeroki wybór studiów doktoranckich i podyplomowych. Wydział Medycyny i Chirurgii Uniwersytetu w Turynie ma ugruntowaną pozycję w regionie Piemontu i w całych Włoszech. Oprócz siedziby głównej posiada oddziały w Aosta, Asti, Cuneo i Ivrea.
Stosowane podejście do nauczania łączy wykłady teoretyczne z doświadczeniami laboratoryjnymi i praktyką kliniczną, aby umożliwić absolwentom wykonywanie zawodów z zakresu medycyny i zdrowia na najwyższym możliwie poziomie. Wraz z zatrudnieniem [redacted] stanowisku profesora również w SAN, nasza uczelnia będzie mogła, w ramach kierunku lekarskiego, czerpać z doświadczenia profesora oraz jego zespołu w obszarze zarówno dydaktyki, jak i nauki. Planowane są wspólne badania i projekty naukowe, dotyczące głównie prewencji infekcji zakaźnych, prac w ramach tworzenia szczepionek oraz antybiotykoterapii. Praca naukowe [redacted] są publikowane w najwyżej punktowanych czasopismach medycznych, takich jak Journal of Clinical Medicine, czy World Journal of Emergency Surgery. [redacted] pracuje w szpitalu klinicznym w Turynie jako dyrektor działu prewencji infekcji. Jest również vice prezydentem nadawania stopni naukowych w dziedzinie Medycyny i Chirurgii w Szkole Medycyny na Uniwersytecie w Turynie.
Drugą z osób, z którą SAN rozpoczęła współpracę naukową jest [redacted] z Uniwersytetu Ca' Foscari w Wenecji we Włoszech. [redacted] jest wykładowczynią zarządzania opieką zdrowotną na Uniwersytecie Ca' Foscari w Wenecji, Włochy, ponadto ściśle współpracuje ona z naukowcami z obszaru medycyny klinicznej różnych uniwersytetów i instytucji, w tym Harvard Medical School i Massachusetts General Hospital, USA, University of Yale, USA, University of Chicago, USA, University of Florida, USA, University of Pavia, Włochy, IHU - Institute for Image-Guided Surgery i IRCAD, Francja. Współpracuje z medycznymi towarzystwami naukowymi, takimi jak World Society of Emergency Surgery i E-AHPBA. Jej ogromny dorobek naukowy w naukach medycznych i zarządzaniu opieką zdrowotną, podejmowaniu decyzji klinicznych oraz etyce w klicznym wykorzystaniu nowych technologii obejmuje kilkadziesiąt artykułów w takich czasopismach, jak Annals of Surgery - 200 pkt, Journal of the American College of Surgeons - 140 pkt., World Journal of Emergency Surgery - 140 pkt, Journal of Medical Systems - 100 pkt., Frontiers in Psychology - 100 pkt., Antibiotics - 70 pkt.
Kolejną osobą zatrudnioną w SAN jest [redacted] z Uniwersytet w Pawii we Włoszech. Jest on profesorem chirurgii ogólnej na Uniwersytecie w Pawii. Pracuje jako chirurg ogólny na Oddziale Chirurgii Ogólnej 1 Szpitala IRCCS San Matteo w Pawii, pracuje również w Mediolanie w Centro Medico Lombardo oraz w Pawii w Klinice Intra Moenia Policlinico San Matteo. Po uzyskaniu specjalizacji z chirurgii ogólnej uzyskał tytuł doktora chirurgii eksperymentalnej na Uniwersytecie w Pawii i spędził długi okres w Instytucie Badań nad Cukrzycą w Miller Medical School na Uniwersytecie w Miami na Florydzie. W grudniu 2012 uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, w styczniu 2020 profesora zwyczajnego chirurgii ogólnej na Uniwersytecie w Pawii. Od strony klinicznej od wielu lat zajmuje się zarówno łagodną, jak i onkologiczną patologią jamy brzusznej, w tym rakiem trzustki. Wykonał ponad 5000 zabiegów jako pierwszy operator w chirurgii jamy brzusznej, zarówno planowych, jak i nagłych. Wykonuje operacje laparoskopowe (chirurgia małoinwazyjna) również w chirurgii onkologicznej. Zajmuje się nowymi technologiami stosowanymi w chirurgii, innowacjami organizacyjnymi w chirurgii i etyką w medycynie. Współpracuje z wiodącymi instytutami klinicznymi, takimi jak Harvard University, Stanford University i University of Chicago. Jest członkiem komitetu techniczno-naukowego Instytutu Badań nad Innowacjami Transformacyjnymi (ITIR) oraz członkiem zarządu doktoratu z chirurgii eksperymentalnej na Uniwersytecie w Pawii. [redacted] w najwyżej punktowanych czasopismach naukowych w dyscyplinie nauki medyczne, m.in. w The Lancet Oncology – 200 pkt, The Lancet – 200 pkt., British Journal of Surgery – 200 pkt, Annals of Surgery – 200 pkt, International Journal of Nanomedicine – 140 pkt, Anaesthesia – 140 pkt, Diabetes – 140 pkt, Journal of the American College of Surgeons – 140 pkt, American Journal of Hematology – 140 pkt, World Journal of Emergency Surgery – 140 pkt, International Journal of Molecular Sciences - 140 pkt, Journal of Pain Research – 100 pkt, Pancreas – 100 pkt, Biomolecules – 100 pkt, Journal of Medical Systems – 100 pkt, Gastric Cancer – 100 pkt, BMC cancer – 100 pkt, Transplantation – 100 pkt, Journal of Immunotherapy – 100 pkt, Frontiers in

endocrinology – 100 pkt, Biochemical and biophysical research communications – 100 pkt, Trials – 100 pkt, Patient Safety in Surgery – 100 pkt,

Do grona zagranicznych wykładowców, z którymi Społeczna Akademia Nauk nawiązała współpracę w kontekście kierunku „lekarskiego", należy również zaliczyć [redacted] Chirurg konsultant w Oddziale Chirurgii Trzustki w Szpitalu Pederzoli we Włoszech. Jej działalność koncentruje się na chirurgii trzustki, w ramach której przeprowadziła ponad **500 resekcji trzustki** oraz **1500 operacji chirurgii ogólnej**. Jej doświadczenie zawodowe obejmuje także liczne misje humanitarne na Bałkanach, w Sierra Leone i Burundi. Obecnie zajmuje się badaniami klinicznymi oraz badaniami onkologicznymi.

W **2013 roku** [redacted] uzyskała tytuł **doktora nauk** w dziedzinie chorób wątroby, dróg żółciowych i trzustki na Uniwersytecie w Weronie, gdzie przedstawiła największe wówczas doświadczenie w zakresie ablacji RFA w zaawansowanym raku trzustki. Od **2012 roku** jest aktywnym członkiem **Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Przewodu Pokarmowego (EDS)**, które prowadzi programy edukacyjne dla chirurgów w Europie Wschodniej, reprezentowała to stowarzyszenie podczas spotkań członków **UEG (2019-2022)**.

W **2015 roku** dr n. med. Frigerio współzałożyła pierwsze **Włoskie Stowarzyszenie Kobiet Chirurgów (WIS Italia)**, a w **2020 roku** Stowarzyszenie Kobiet Liderów w Ochronie Zdrowia (**LEADS**). Od **2017 roku** kieruje **programem stypendialnym w zakresie chirurgii trzustki** w Szpitalu Pederzoli, który następnie został rozszerzony na szerszy program **onkologii chirurgicznej** pod patronatem **Włoskiego Stowarzyszenia Onkologii Chirurgicznej**.

W **2021 roku** została mianowana **Sekretarzem Generalnym Elektem E-AHPBA** i rozpoczęła pracę w **Komitecie ds. Relacji Międzynarodowych Amerykańskiego Kolegium Chirurgów (Scholarship and Education).** Od **2020 roku jest zastępczym redaktorem naczelnym czasopisma AISjournal,** oficjalnego periodyku **WIS Italia,** pierwszego czasopisma w pełni poświęconego **chirurgii opartej na sztucznej inteligencji (AI Surgery) oraz chirurgii przewodu pokarmowego.**

- współpraca z zagranicznymi wykładowcami, którzy będą prowadzić wykłady gościnne dla studentów kierunku „lekarskiego":
  - wykład gościnny z [redacted] z Uniwersytetu Medycznego w Sofii (Bułgaria), która była gościem 8-12 kwietnia 2024 r. w Społecznej Akademii Nauk prowadząc cykl wykładów dla studentów pt. *Genetics, Human Genome Project, Genetic diseases and mutations, organization of DNA*. Jej zainteresowania naukowe obejmują: genetykę reprodukcyjną, genetykę chorób rzadkich i psychiatrycznych, choroby hematologiczne, technologie edycji genów, farmakogenetykę i farmakogenomikę.

Uczelnia w celu umiędzynarodowienia procesu kształcenia podejmuje działania tworzące **możliwość uczestnictwa studentów** oraz kadry akademickiej kierunku „lekarskiego" prowadzonego w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi **w międzynarodowych projektach** podnoszących kompetencje.

Kadra uzyskała znaczące **wyróżnienia i nagrody** ze strony środowiska międzynarodowego:
[redacted]

- Nagroda za najlepszy artykuł w "Annals of Surgery" ([redacted]), 2023.

[redacted]

- Nagroda za najlepszy plakat, "Analisi dell'impatto economico della gestione dei pazienti Covid-19 in un Ospedale piemontese". 45° Congresso Nazionale ANMDO (Associazione Nazionale Medici di Direzione Ospedaliera). "Verso una nuova sanità e una nuova salute: azione, sinergia, responsabilità, resilienza e sostenibilità della direzione sanitaria", Bolonia, 6-8 czerwiec 2022.

Ponadto, kadra akademicka kierunku uczestniczyła również w **szkoleniach i kursach zagranicznych i doświadczenia te wykorzystuje w procesie kształcenia**:
[redacted]

- uczestnictwo w Hope Exchange Program – program wymiany menadżerskiej Europejskiej Federacji Szpitali Hope, Niemcy, 05.-06.2024.

- [redacted]**:**
  - Certyfikaty i licencje:
    - Italian National Board of Medicine and Surgery, maj 2022.

[redacted]

- Robotic Skills Course training program – ORSI Academy Melle, Belgia, 2021;
- Kurs robotyczny Centre Hospitalier Argenteuil – Argenteuil, Francja, 2021;
- szkolenie robotyczne Medizinisches Kompetenzzentrum – Medizin im Grünen – Wendisch Rietz, Niemcy, 2021;
- Challenges in Laparoscopy & Robotics – Barcelona, Hiszpania, 2019;
- Course in renal uro-oncology, Fundacio Puigvert – Barcelona, Hiszpania, 2018;
- Challenges in Laparoscopy & Robotics – Lipsk, Niemcy, 2018;
- Laparoscopic urological surgery intensive course – IRCAD (Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestiff) – Strasburg, Francja, 2018;
- Dyplom w zakresie chirurgii laparoskopowej (urologia), Uniwersytet w Strasburgu, Francja, 2018.

[redacted]

- The Global Health Network, 07.2022.

[redacted]

- stypendium Niemieckiego Towarzystwa Chirurgicznego (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE).

Kadra akademicka także bierze udział w **międzynarodowych projektach i grantach**:

- [redacted]**:**

- Członek zarządu i Kierownik Projektu/Wykonawca licznych projektów w ramach World Society of Emergency Surgery:
  - ECLAPTE study – Effective Closure of LAParoTomy in Emergency 2023 World Society of Emergency Surgery guidelines for the closure of laparotomy in emergency settings, 2023;
  - S.P.Ri.M.A.C.C. study – Prediction of morbidity and mortality after early cholecystectomy for acute calculous cholecystitis, 2023;
  - Environmental Sustainability in Trauma and Emergency Surgery, 2023;
  - Shared Decision Making in Trauma and Emergency Surgery, 2022;
  - AI acceptance in Trauma and Emergency Surgery, 2022;
  - Team Dynamics and Diversity in Trauma and Emergency Surgery, 2021;
- Kierownik Projektu/Wykonawca projektów realizowanych w E-AHPBA: PUECOF – Organizational Factors of the newborn Pancreas Units, E-AHPBA, 2023;
- Zastępca kierownika projektu w ramach projektów w Boston Scientific: Intraoperative Approach with eventual Clearance of Common 133 duct by SpyGlass Discover vs Sequential strategy in patients with acute calculus cholecystitis and Intermediate/high risk of common BiLE duct stone (INACCESSIBLE): a Randomized Controlled Trial, 2023;
- Zastępca kierownika projektu w ramach projektów w Roche Foundation: Pancreas Plus: projekt koprodukcyjny dla pacjentów ze zdiagnozowanym rakiem trzustki.

[redacted]

- Strateg zajmujący się procesem przekształcenia wewnątrz Regionalnego Systemu Opieki Zdrowotnej (Regional Healthcare System, NHS), Fondazione Ca' Foscari – Venezia (Ca' Foscari University), Włochy, od marca 2022.

[redacted]

- Koordynator merytoryczny i ekspert w Projektach Erasmus+: DESTT, PRODIGY, Project MEDICE, FoodAware, DeafRobotics, Di2Learn, 3D4DEAF, ECODIGI, SAVE, Dragging, SeniorVlog, DyNaMo.

Kadra akademicka jest aktywna w **organizacjach międzynarodowych, a także jako redaktorzy, recenzenci specjalistycznych czasopism,** jak np.:

[redacted]

- Członek, Międzynarodowa Unia Towarzystw Immunologicznych.

[redacted]

- Redaktor naczelny działu Digital Health "International Journal of Environmental Research and Public Health";
- Gościnny redaktor wydania specjalnego "The Value(s) of Vaccination: Health Assessment" of the International Journal of Environmental Research and Public Health;
- Gościnny redaktor wydania specjalnego "New Challenges and Crucial Topics for 2030 Public Health" of the International Journal of Environmental Research and Public Health;

- Recenzent kilku periodyków, w tym:
  - PlOs One;
  - Frontiers in Public Health;
  - Frontiers in Medicine;
  - European Journal of Public Health;
  - Public Health;
  - International Journal of Public Health;
  - BMJ Open;
  - Vaccines;
  - BMC Public Health;
  - BMC Health services research;
  - i innych.
- Członek Międzynarodowego Komitetu Naukowego Konferencji European Public Health, Berlin 2022 i Dublin 2023;
- Członek Międzynarodowego Komitetu Naukowego World Federation of Public Health Associations Conference, Rzym, 2023.

- [redacted]:

- Europejskie Towarzystwo Gastroenterologii Hepatologii i Żywienia Dzieci, od 2016;
- Amerykańskie Towarzystwo Gastroenterologiczne, od 2006;
- Międzynarodowe Towarzystwo Trzustkowe, od 2005;
- Europejski Klub Trzustkowy, od 2005.

[redacted]

- Członek, European Ligand Assay Society.

[redacted]

- członek, European Society for Medical Oncology.

[redacted]

- redaktor naczelny „International Journal of Information Technology and Intelligent Computing”, ISSN 1895-8648;
- redaktor naczelny „Journal of Applied Computer Science Methods”, ISSN 1689-9636, od 2009;
- członek Komitetu Redakcyjnego “Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології” (Fizyko-Matematyczne Modelowanie i Informacyjna Technologia) publikowanego przez Ukraińską Akademię Nauk w Kijowie, od 2006;
- członek Komitetu Naukowego cyklicznej konferencji międzynarodowej „International Conferemce – artificial Intelligence and Soft Computing – ICAISC;
- członek „The Institute of Electrical and Electronics Engineers”; − członek Polskiego Towarzystwa Sieci Neuronowych.

[redacted]

- członek Komisji Rewizyjnej (Marketing and Management of Innovations), Sumy State University, od 2022 roku;
- współpracownik The Journal Religion und Gesellschaft in Ost und West (RGOW), Zurich, Switzerland;
- współpracownik „Euxeinos - Governance and Culture in the Black Sea Region” (University of St. Gallen, Switzerland), od 2021 roku;
- recenzent, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, Bazylea, Szwajcaria, od 2020 roku.

[redacted]

- Członek, International Neuroendocrine Federation, od 2005.

[redacted]

- International Complement Society, od 2001;
- European Neuropeptide Club, od 2002.

[redacted]

- European Society of Cataract and Refractive Surgeons, od 2013;
- Członek Rady Redakcyjnej (Editorial Board), Open Journal of Ophthalmology, Wydawnictwo Scientific Research Publishig Inc. California, USA, od 2012;

- Członek Rady Redakcyjnej (Editorial Board), Word Journal of Ophthalmology, Wydawnictwo Baishideng publishing Group Inc. California, USA, od 2011;
- European Association for Vision and Eye Research in Ophthalmology, 2006 – 2009.

[redacted]

- Członek, European Society of Anaesthesiology, od 2007;
- Członek, European Society of Intensive Care Medicine, od 2006.

[redacted]

- Członek Zarządu Redakcji, World Journal of Emergency Surgery.

[redacted]

- Wiceprzewodniczący, Italian Society of Surgical Oncology, SICO (kierowanie programem stypendialnym dot. onkologii chirurgicznej), 2023-2027.
- Członek, Pancreatic Surgery Advisory Board of Updates in Surgery, 2023.
- Redaktor gościnny wydania specjalnego, Woman in Surgery meets AIS w AIS journal, 2022.
- Ekspert, Komitetu Walidacyjnego Pierwszego Spotkania dot. Europejskich Wytycznych Małoinwazyjnej Chirurgii Trzustki (EGUMIPS), 2022.
- Redaktor, Digestive Surgery, od 2021.
- Redaktor, Artificial Intelligence Surgery Journal (AIS journal), od 2021.
- Członek grupy zadaniowej ds. chirurgii ogólnej przy włoskim Ministerstwie Zdrowia, 2021.
- Współzałożyciel, LEADS (Women Leaders in Healthcare), 2020.
- Członek rady, E-AHPBA, 2019-2021 (sekretarz generalny, kadencja 2023-2025).
- Przedstawicielka EDS, UEG General Assembly, od 2019.
- Współzałożyciel, Women in Surgery Italia (WIS Italia), 2015 (przewodniczący, 2016-2018).
- Członek, European Digestive Surgery (EDS), od 2012 (przewodniczący EDS – kadencja 2024-2026).

[redacted]

- Członek rady, IAKM – International Association for Knowledge Management;
- Członek, ICAA – Intellectual Capital Association;
- Członek, SIDREA – Società Italiana dei Docenti di Ragioneria ed Economia Aziendale;
- Członek, Women in AI;
- Członek Zespołu Redakcyjnego, World Journal of Emergency Surgery;
- Członek Zespołu Redakcyjnego, Journal of Business Module;
- Członek Komitetu Naukowego Konferencji ICGR – International Conference on Gender Research;
- Członek Komitetu Naukowego Konferencji ECKM – European Conference on Knowledge Management;
- Członek Komitetu Naukowego Konferencji ECAIR – European Conference on the Impact of Artificial Intelligence and Robotics;
- Gościnny redaktor naczelny:
  - Technovation;
  - International Journal of Learning and Intellectual Capital;
  - Electronic Journal of Knowledge Management;
  - European Journal of Investigation in Health, Psychology, and Education;
  - Frontiers in Oncology;
  - Frontiers in Surgery;
- Recenzent:
  - World Journal of Emergency Surgery;
  - Journal of Knowledge Management;
  - Production Planning and Control;
  - TQM Journal;
  - Journal of Cleaner Production;
  - Accounting Auditing Accountability Journal;
  - Technological Forecasting and Social Change;
  - Technovation;
  - Measuring Business Excellence;

- Management Decision;
- Meditari;
- British Medical Journal;
- Kybernetes;
- Surgical Innovation;
- Frontiers in Surgery;
- Frontiers in Oncology;
- Sustainability;
- Palgrave;
- IFKAD – 12th edition of the International Forum on Knowledge Asset Dynamics;
- IFKAD – 14th edition of the International Forum on Knowledge Asset Dynamics;
- 19th International Conference on Human Resource Development Research and Practice across Europe;
- ICGR –International Conference on Gender Research;
- ECIAIR – European Conference on the impact of Artificial Intelligence and Robotics;
- Global Forum of Intellectual Capital – Knowledge, Innovation and Sustainability.

[redacted]

- Deputy Editor-in-Chief, Journal of Health Study and Medicine.

[redacted]

- Członek Europejskiego Towarzystwa Urologicznego (European Association of Urology).

[redacted]

- Recenzent, „Medical Studies", 2018.

[redacted]

- członek International Urogynecological Association;
- członek European Society of Gynecologic Oncology;
- recenzent w czasopismach: Urology Journal, Neurourology and Urodynamics, International Urogynecology Journal, Ginekologia Polska.

[redacted]

- Członek, Translational Research in Anatomy oraz Brain Sciences.

[redacted]

- Wiceprzewodniczący, Science Infrastructure Management Association, 02.2016 – 02.2019;
- Członek International Society of Electrochemistry, od 2005;
- Członek Bioelectrochemical Society, od 2005;
- Członek Royal Society of Chemistry, od 2005.

Znaczącą formą umiędzynarodowienia procesu kształcenia jest udział nauczycieli akademickich kierunku lekarskiego w krajowych **konferencjach o zasięgu międzynarodowym czy zagranicznych konferencjach naukowych**, w których brali udział nauczyciele akademiccy, m.in.:

[redacted]

- [redacted] Selectivity and biological functionality of new selective progesterone receptor modulataor (poster presentation titled), Gynecological Endocrinology: the 18th World Congress, Firenze Italy, Mar 06–Mar 10 2018

[redacted]

- *The prevalence of glaucoma and ocular hypertension among adults in the central region of Poland* (referat), 8th World Glaucoma Congress, Melbourne, Australia, March 2019;
- *Epidemiology of myopia* (referat), Alcon WaveLight Technology Users Meeting, Barcelona, Spain, June 2018;
- *Characteristics of Refractive Errors in a Population of Adults in the Central Region of Poland* ([redacted]), World Ophthalmology Congress, Barcelona, Spain, June 2018.

[redacted]

- [redacted] Graphene oxide as addictive dECM-based biocomponent for tissue engineering applications. Portsmouth, UK, październik 2023;

- [redacted] Topical administration of rAAV/Carboxy methylocelluse formulations- in vitro and in vivo tests. Lausanne, Swtizerland, październik 2018.

[redacted]

- [redacted]he epidemiology, monitoring and modelling spoke (EPIMOD) within the INF-ACT project. 17th World Congress on Public Health. Roma, 3-6 maggio 2023;
- [redacted] L'esitazione vaccinale. Convegno "Vaccinazioni e fragilità: infezione da HIV e oltre". Torino, 13 febbraio 2023.

[redacted]

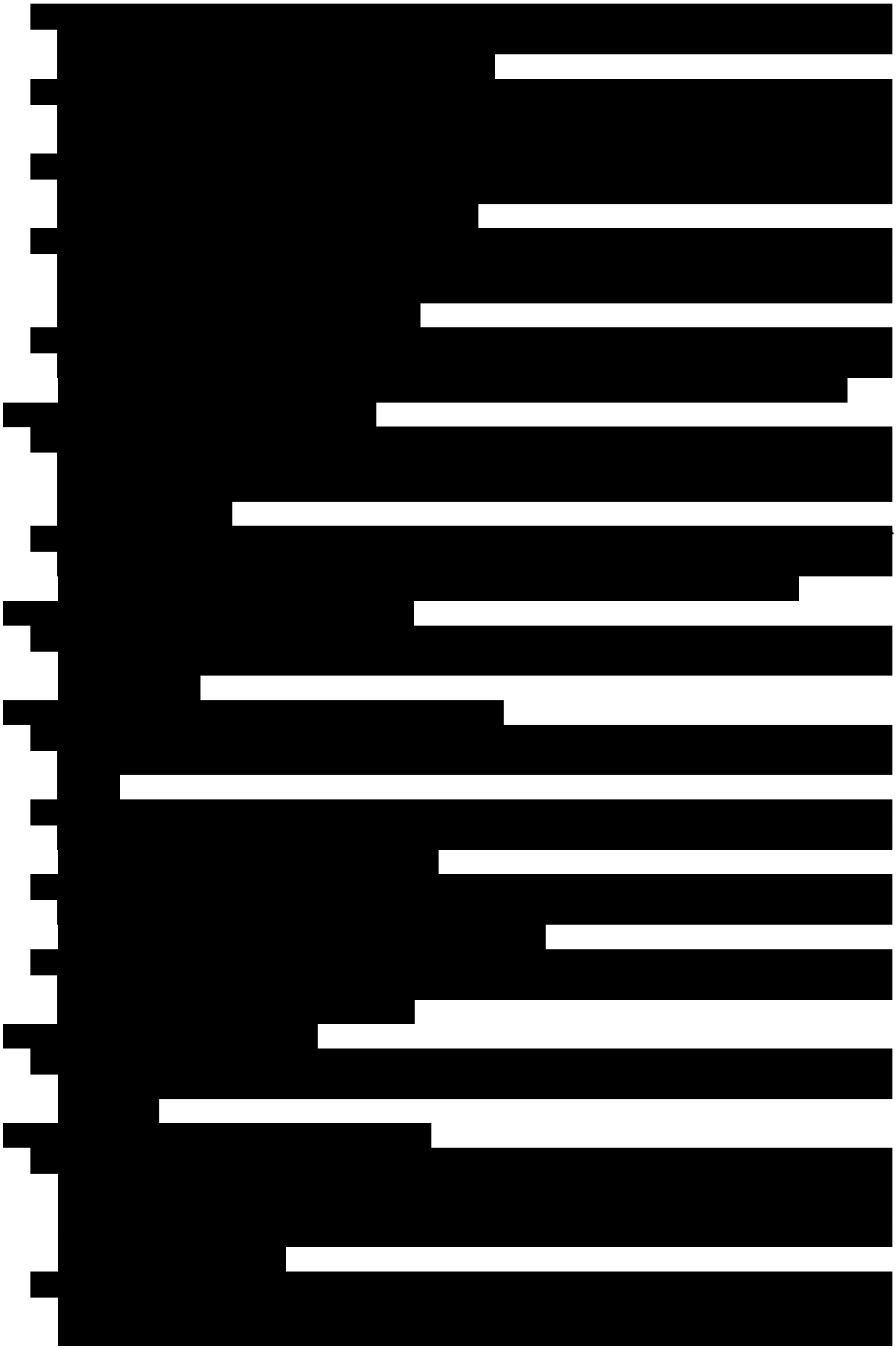
- How to face gender issue in HPB surgery (wystąpienie), Complex Scenarios in HPB surgery, Bari 7th May 2024;
- When to do surgery in suspect distal bile duct cancer without pathological diagnosis (wystąpienie), SAGES-IHPBA joined session, IHPBA Cape Town, 18 May 2024;
- ERAS in Pancreatic Surgery (wystąpienie), 23rd National Congress of Surgery. Turkish Surgical Society. Antalya 26 April 2024;
- Surgery in Oligometastatic PDAC (wystąpienie), 23rd National Congress of Surgery. Turkish Surgical Society, Antalya 26 April 2024;
- Extra Pancreatic Metastases: Stop or Go (wystąpienie), European Masterclass in Pancreatic Surgery. Alicante, 8 March 2024;
- Role of Surgery in Acute and Chronic Pancreatitis (wystąpienie), EDS postgraduate course, Porto 19 April 2024;
- Conversion Therapy in HPB Surgery: PDAC (wystąpienie), AICEP National Congress. Padova, 4th Aprile 2024;
- Expanding Indication for neoadjuvant CT in pancreatic cancer: can Biomarkers help? (wystąpienie), ACS Italian Chapter. Lecco, 3 February 2024;
- Mass forming pancreatic lesion: How to decide it is not a surgeon's issue? (wystąpienie), Surgical Workshop, UEG week. Copenhagen 16 October 2023;
- Prevent complications of necrosis in acute pancreatitis (wystąpienie), 9th Biennial Congress of the APHPBA. Bangalore, 30 September 2023;
- Fellowship e Ospedalità Privata (wystąpienie), SICOP in 41° Congresso ACOI. Riva del Garda, 21 September 2023;
- Il percorso formative ideale in chirurgia pancreatica (wystąpienie), XLVIII AISP, Bergamo 6 September 2023;
- Robotic Pancreaticoduodenectomy, tips and tricks (wystąpienie), EAES, 20-22 June 2023;
- Neoadjuvant treatment of Borderline Resectable Pancreatic Cancer (wystąpienie), Post Graduate Course, E-AHBA Biennal Conference, Lyon 6-9 June 2023;
- Role of Surgery in Acute and Chronic Pancreatitis (wystąpienie), EDS postgraduate course, Tbilisi 20-22 April 2023;
- Prognosis after surgery in liver metastatic pancreatic cancer (wystąpienie), Cancer and non-cancer disease of the pancreas. Mid-term IHPBA India, Srinangar, 18 March 2023;
- Robotic Distal Pancreatectomy (wystąpienie), Corso SICE Teorico-Pratico di Chirurgia Pancreatica Mininvasiva, Peschiera del Garda, 7th Feb 2023;
- International Standards in HPB Surgery (wystąpienie), Masterclass in Laparoscopic and Open HPB Surgery, Vien, 19-20 Jan 2023.

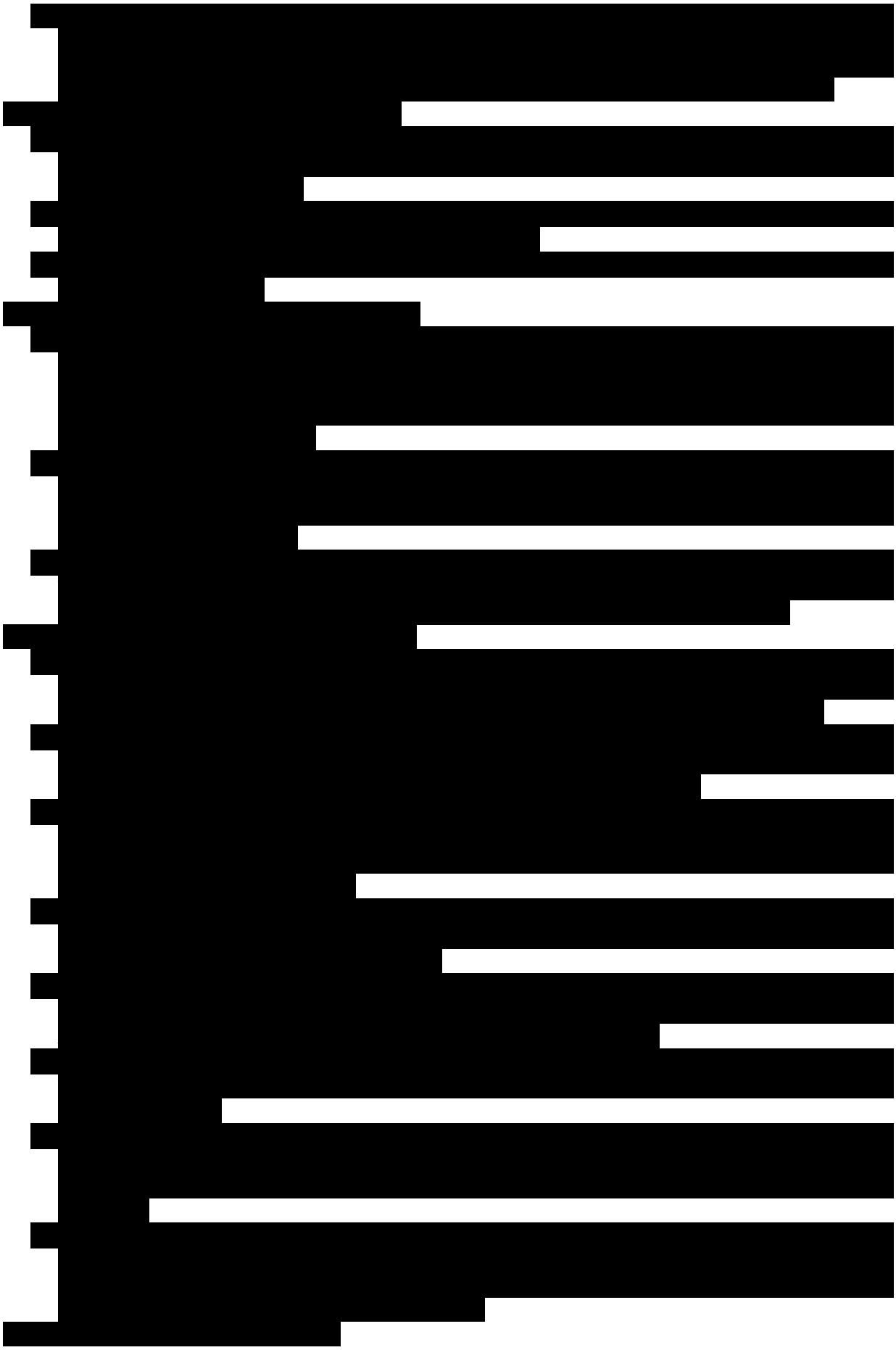
- [redacted]

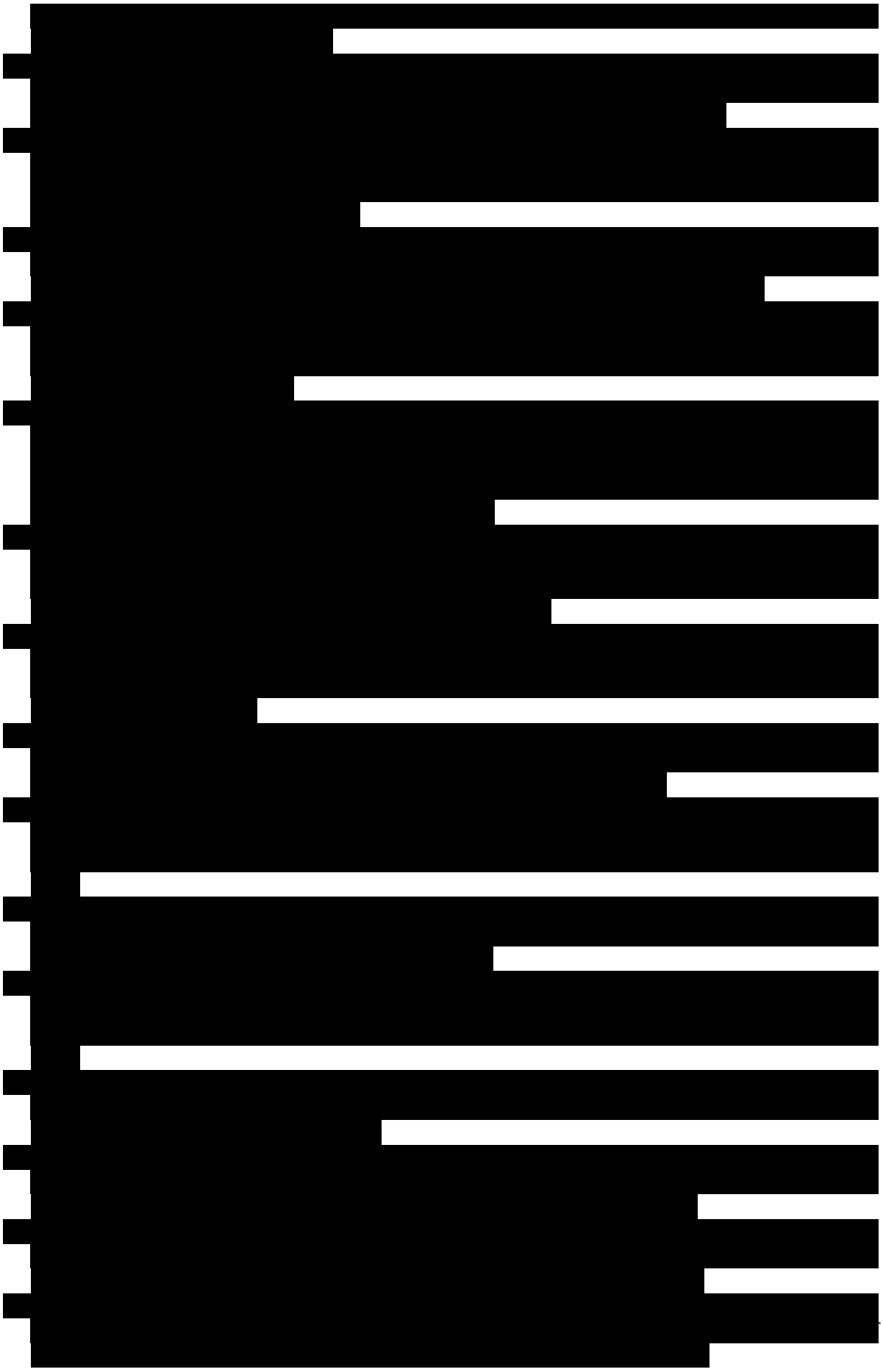
- Assessment of the impact of accreditation standards according to the one of Lodz hospital management staff (wystąpienie), Emergency Medical Service, 2022;
- The Concept Of A Coordinated Healthcare Model For Patients With Dizziness (wystąpienie), 33rd IBIMA Conference: Granada, Spain, 10-11 April 2019.

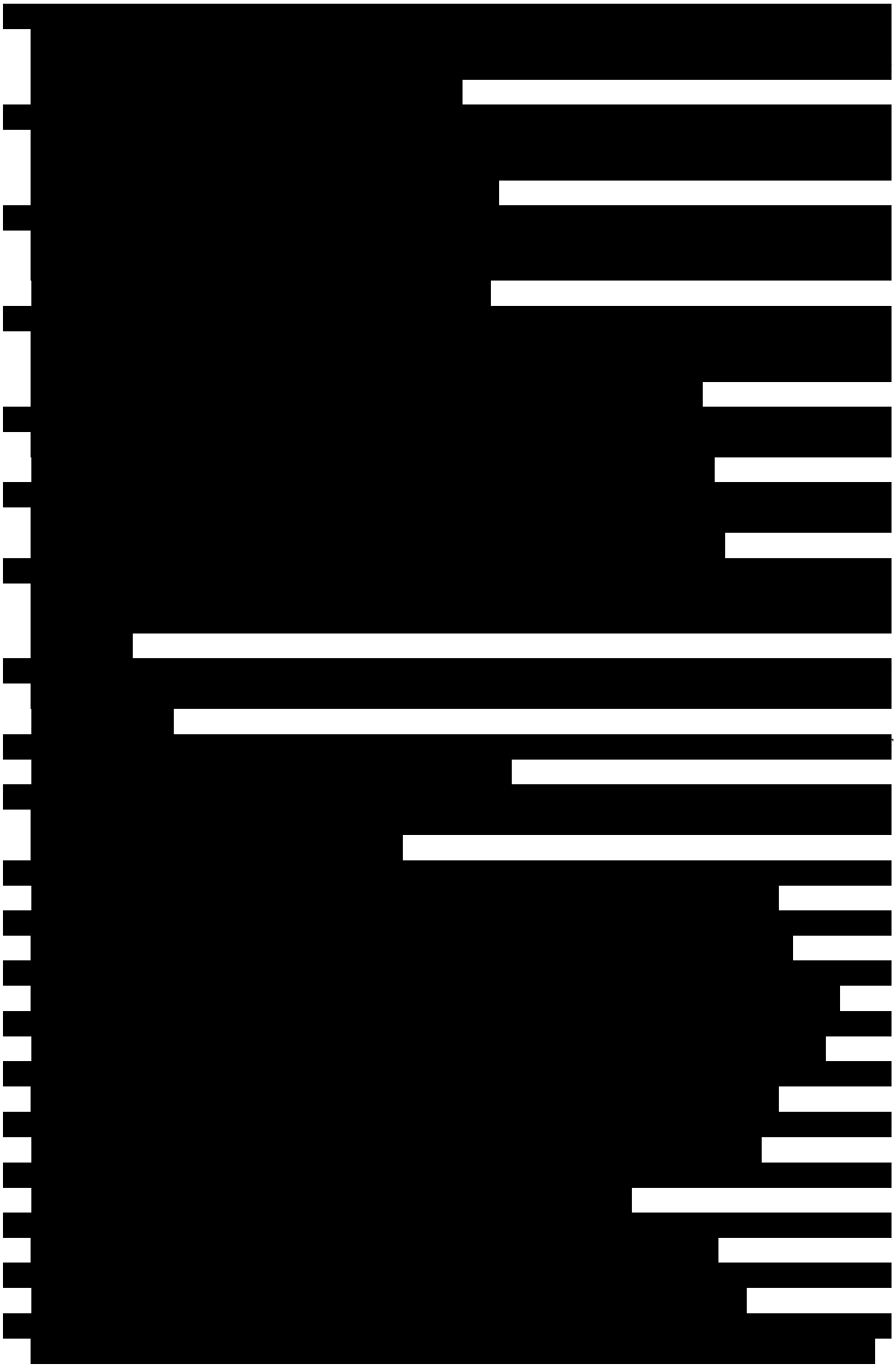
Nauczyciele akademiccy na kierunku lekarskim są również autorami **artykułów w czasopismach i publikacjach** zwartych o zasięgu międzynarodowych. Ogółem w ostatnich 2 latach 25 nauczycieli akademickich publikowało swoje prace w czasopismach o wymiarze międzynarodowym, z których można dla przykładu wymienić:

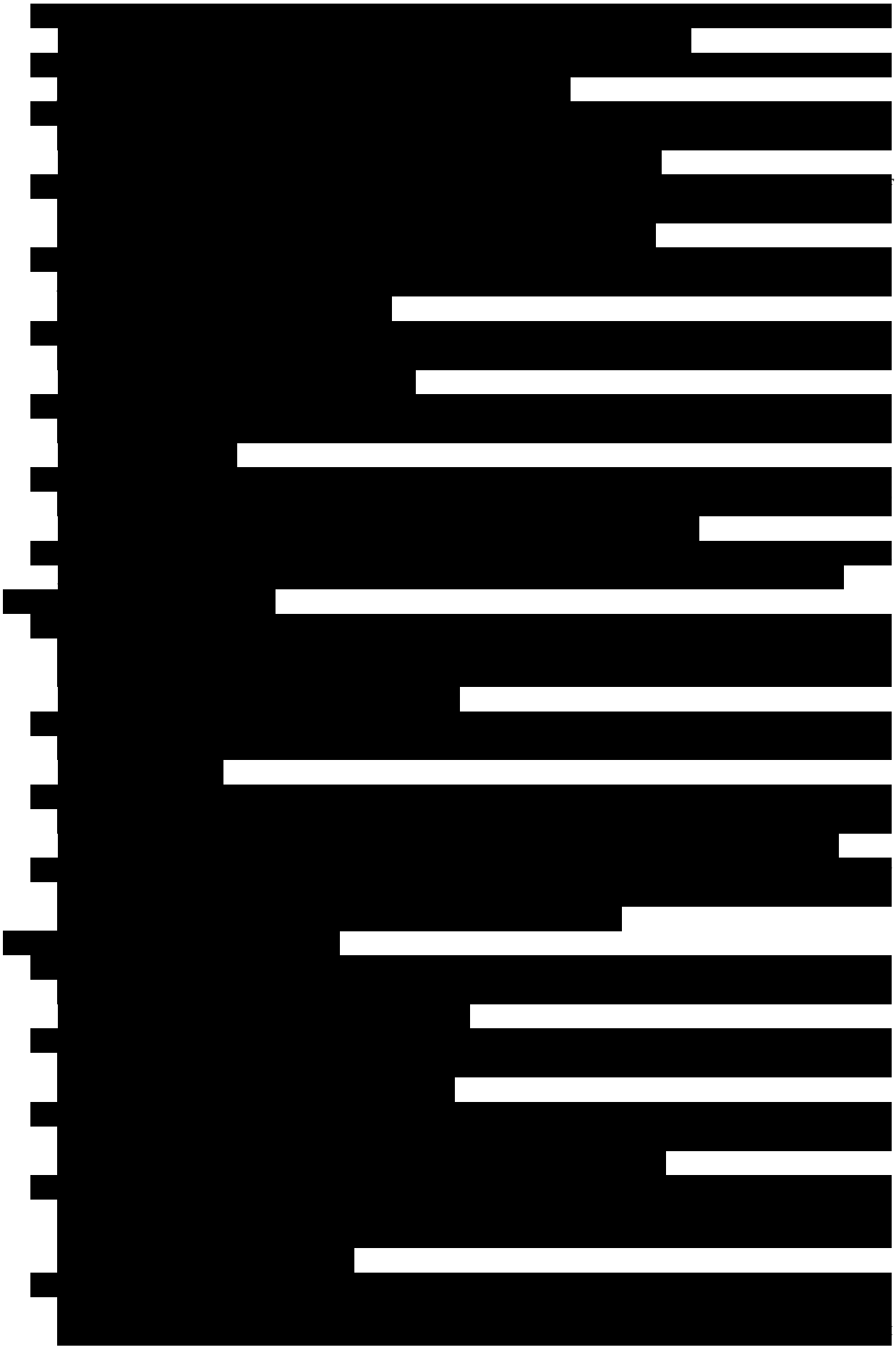
[redacted]

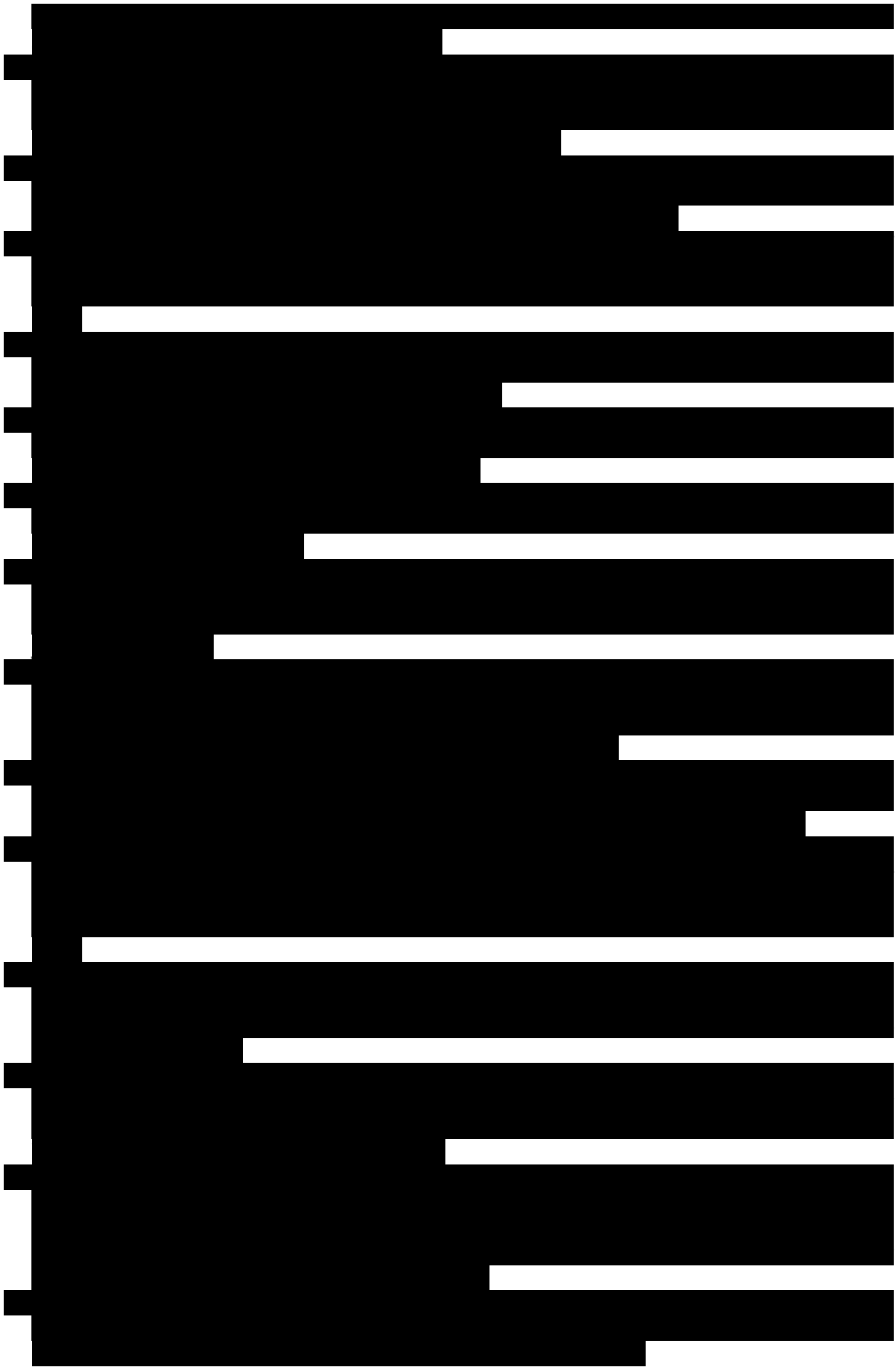


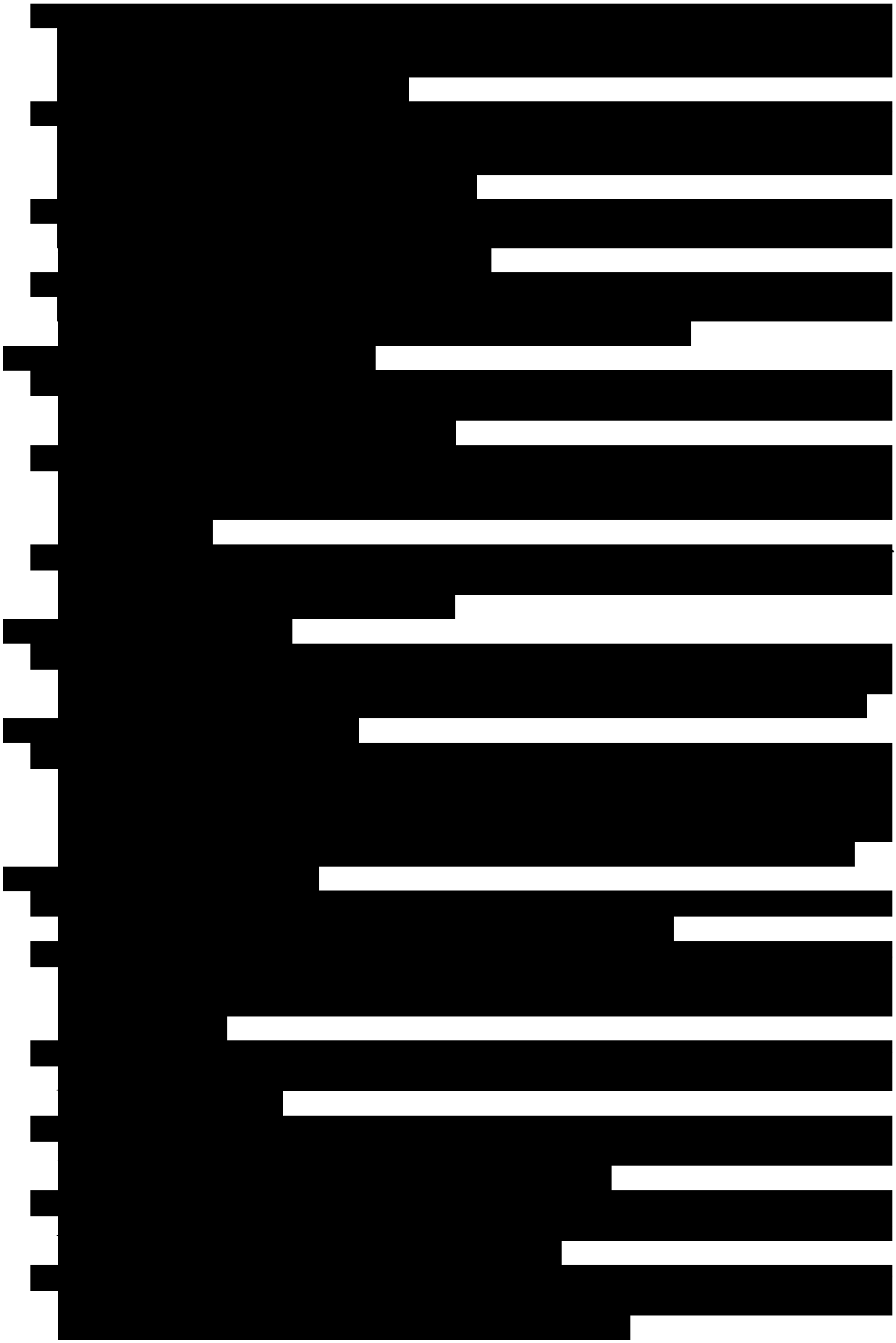


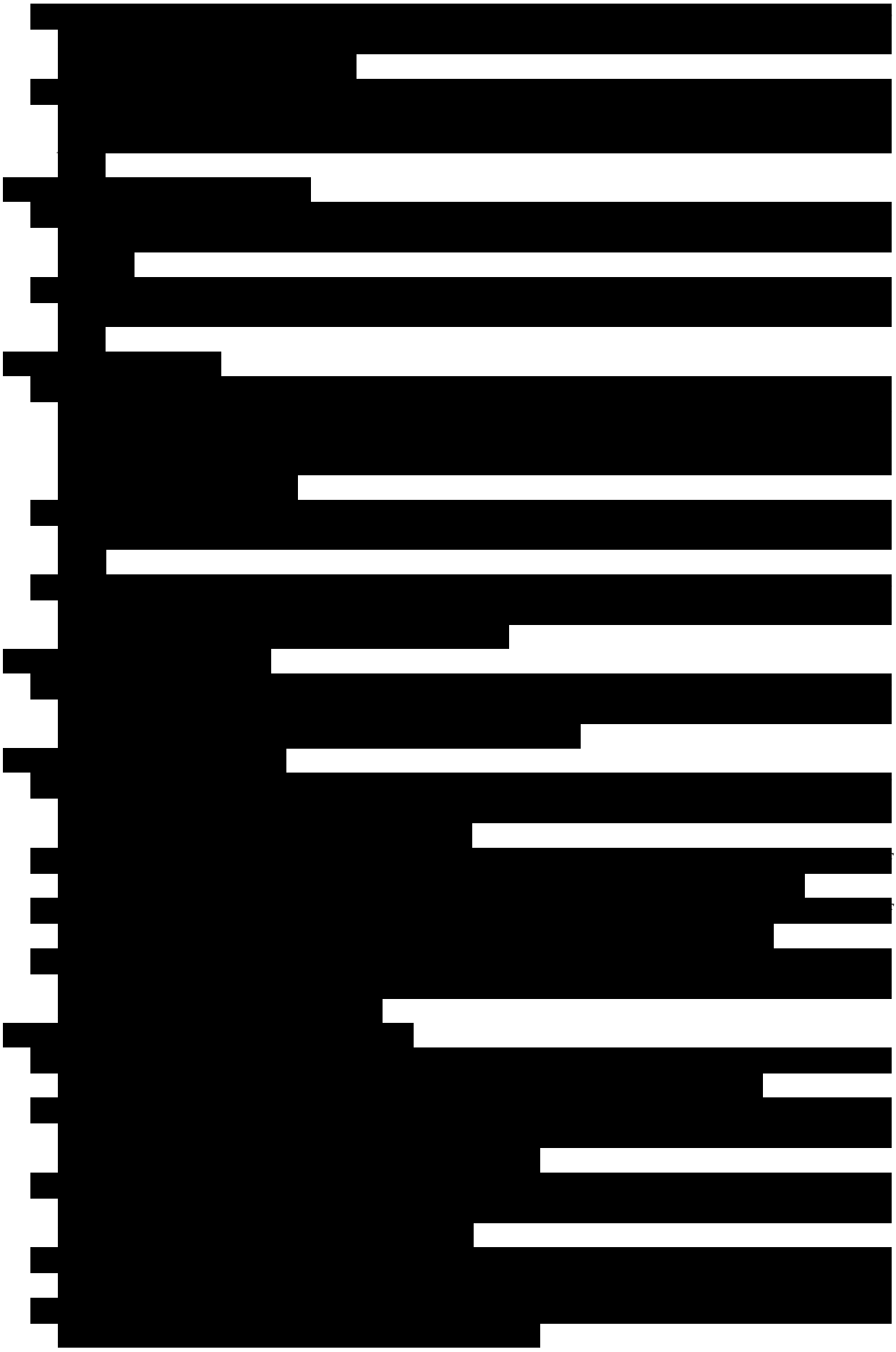


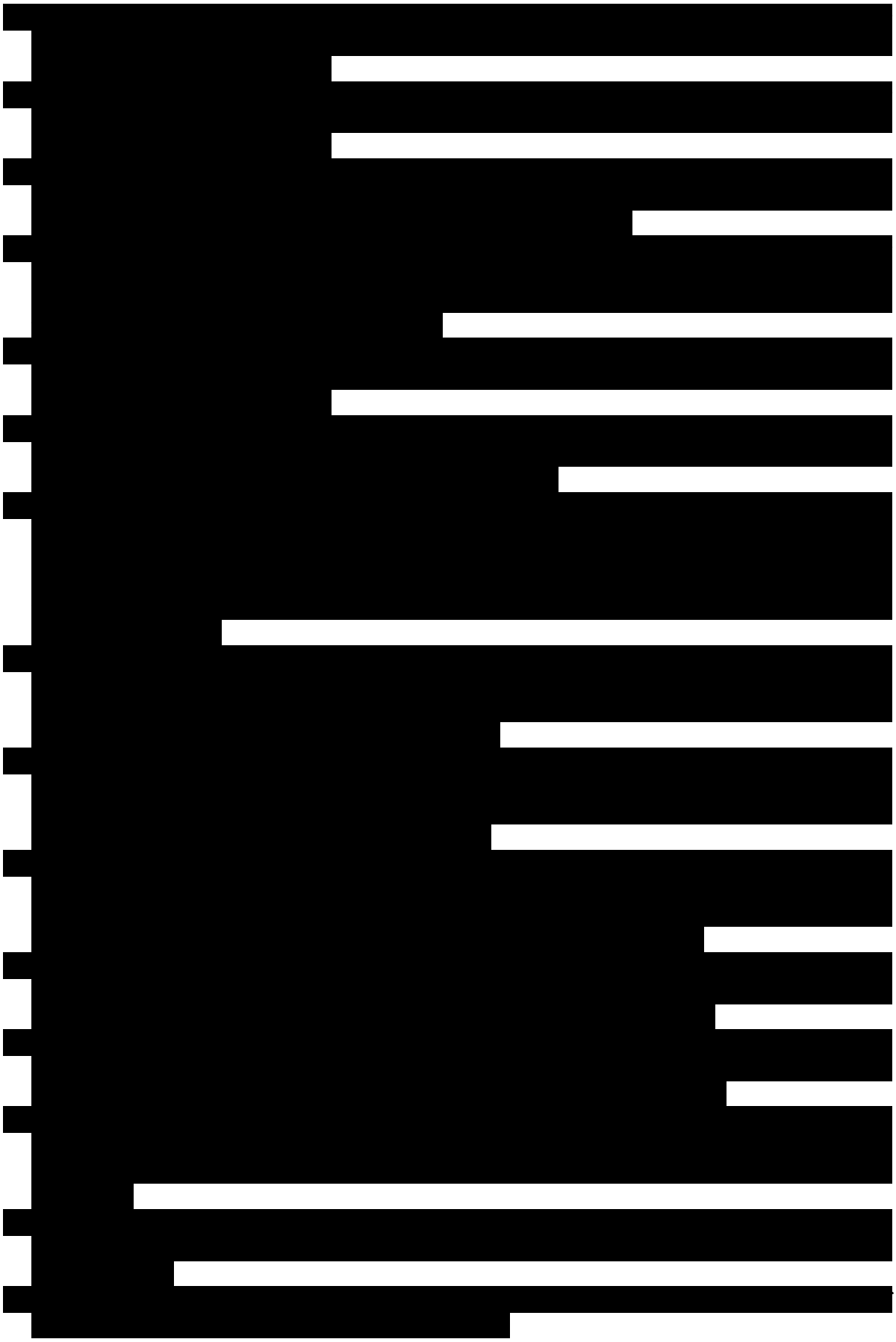












Uczelnia tworzy **warunki do udziału kadry akademickiej w programach mobilności**, w tym w programie Erasmus+. Z końcem semestru letniego bieżącego roku akademickiego 2023/2024 dwoje prowadzących skorzystało z takiej możliwości tj.

- liczne staże zagraniczne m.in. w St. Gallen w Szwajcarii, we Frankfurcie nad Menem, Berlinie i Bremie w Niemczech oraz w Palermo i Genui we Włoszech. Specjalizuje się w leczeniu chirurgicznym i zachowawczym chorób siatkówki i ciała szklistego. Pracuje w w Giessen i w we Frankfurcie nad Menem w Niemczech.

- wykłady w ramach programu Erasmus-Plus w uczelniach zagranicznych dla studentów: Uniwersytetu w Jaen (Hiszpania), 2023; Uniwersytetu w Elche-Alicante (Hiszpania), 2022; Uniwersytetu w Walencja (Hiszpania), 2022.

Społeczna Akademia Nauk z siedzibą w Łodzi podjęła również na bazie dotychczasowych doświadczeń i analiz współpracy międzynarodowej działania umożliwiające udział studentów w mobilności wirtualnej. Studenci mogli wziąć udział w kolejnej edycji #ErasmusDays (12 grudnia 2023). To inicjatywa online mająca na celu upowszechnienie rezultatów projektów realizowanych w ramach programu Erasmus+. Organizowane były spotkania, wystawy oraz debaty, w trakcie których można było posłuchać (lub samemu opowiedzieć) o efektach projektów Erasmus+. Podczas #ErasmusDays zachęcano w szczególności do wykorzystania narzędzi online (wspominano o webinariach, wydarzeniach na Facebooku, a także akcjach na Instagramie – podano, iż łącznie odbyło się ponad 5,6 tys. wydarzeń organizowanych w 67 państwach). Była to okazja do przekonania się, jak za pomocą środków

pochodzących z Programu można kreować szereg inicjatyw kształtujących nowe możliwości rozwojowe i edukacyjne w ramach współpracy międzynarodowej. Dodatkowo zorganizowano także dwuetapowy Turniej Szachowy transmitowany online na platformie twitch, a zmagania uczestników komentowali: mistrz FIDE [redacted] oraz [redacted]. Wielu studentów po zakończeniu nauki zdaje egzaminy certyfikowane przeprowadzane przez *British Council* i *Instytutu Goethego*.

Uczelnia dba również o właściwy przepływ informacji dotyczący możliwości skorzystania przez studentów z oferty wyjazdów zagranicznych organizując cykliczne spotkania z Uczelnianym Koordynatorem Programu Erasmus+ w siedzibie Uczelni, jak i filiach. W roku akademickim 2023/2024 planowane są kolejne takie spotkania. Ponadto, wprowadzono nowe metody dotarcia z informacjami do studentów poprzez stworzenie kanału na MS Teams - Konsultacje Erasmus+ studia stacjonarne i niestacjonarne, wydawane są również kolejne numery newslettera Erasmus plus z informacjami, wprowadzane są istotne udogodnienia organizacyjne dla studentów, jak np. zasada aplikowania o wyjazdy w sposób ciągły dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych wszystkich kierunków, opracowano szeroką ofertę praktyk, w tym dwutygodniowych, kontynuowane będą warsztaty dotyczące zasad wypełniania stosownych dokumentów, w tym learning agreement oraz publikowane są szczegóły zamieszczane na stronie głównej uczelni, dedykowanej stronie Erasmus+ (www.erasmus.san.edu.pl), jak również w mediach społecznościowych. Studenci informowani są o możliwościach wyjazdu drogą mailową i kierowani na stronę Erasmus+, na której znajdują się: zasady rekrutacji, realizacji i finansowania wyjazdów, często zadawane pytania, lista uczelni partnerskich, a także dane kontaktowe koordynatora Erasmus+. W celu przybliżenia programu Erasmus+ studentom studiów stacjonarnych i niestacjonarnych upowszechniane są też sprawozdania z jego realizacji umieszczając w nich wyniki badań ankietowych dotyczących stopnia satysfakcji studentów z wyjazdów i ich wpływu na rozwój kariery zawodowej i osobisty. Z możliwości wymiany międzynarodowej, w ramach wyżej wymienionego programu, korzystają nie tylko studenci, ale też i pracownicy naukowi, którzy dzięki temu uczestniczą w konferencjach naukowych oraz wspólnych badaniach realizowanych przez partnerską uczelnię zagraniczną. Jeśli zaś chodzi o aspekt promocji na zewnątrz to rozszerzana jest też akcja informacyjna w kampusach w Łodzi, Warszawie i wszystkich filiach poprzez monitory z prezentacjami uczelni partnerskich, ofert praktyk, wspomnień ze studiów zagranicznych zadowolonych studentów - w formie 180 slajdów uaktualnianych na bieżąco.

Proces umiędzynarodowienia kształcenia w SAN, poddawany jest regularnemu monitorowaniu, przeglądom, ocenie oraz doskonaleniu, przy czym z uwagi na rozpoczęcie kształcenia na kierunku lekarskim w roku akademickim 2023/2024 kierunek ten zostanie dopiero objęty monitorowaniem po zakończeniu kształcenia na II roku studiów. Monitorowanie procesu umiędzynarodowienia prowadzi na bieżąco Dział Współpracy Międzynarodowej oraz Prorektor ds. międzynarodowych, zaś oceny procesu umiędzynarodowienia kształcenia na kierunku „lekarskim" dokonuje Komisja Programowa w skład, której wchodzą również obok kadry akademickiej studenci. Na szczeblu Uczelni oceny dokonuje uczelniany zespół ds. umiędzynarodowienia. Władze jednostek organizacyjnych i Uczelni biorąc pod uwagę opinie Komisji, a także stanowisko Senatu wyrażane na posiedzeniach poświęconych sprawozdaniu działalności Uczelni podejmują decyzje dotyczące poszukiwania partnerów uczelni zagranicznych, w ramach programów wymiany międzynarodowej, form współpracy i promocji oraz systemu wsparcia wymiany wśród studentów i kadry akademickiej. Z uwagi na kierunek „lekarskim" istotnym elementem oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia jest jego rozwój. Stąd też Komisja Programowa dokonała przeglądu i oceny formalnej oraz merytorycznej programu kształcenia w szczególności pod kątem rozszerzenia kształcenia w zakresie wzmocnienia kompetencji językowych zarówno studentów, jak i kadry akademickiej. Celem uzyskania diagnozy procesu dydaktycznego, oceny i kontroli efektów uczenia się w zakresie nabywania przez studentów kompetencji językowych prowadzone są hospitacje lektoratów języka obcego.

W ramach zmian związanych z monitoringiem i oceną procesów umiędzynarodowienia Prorektor ds. międzynarodowych na innych kierunkach realizowanych w SAN zaproponowano zestaw poniżej wymienionych wskaźników, które zostały przyjęte przez Senat w dn. 05.09.2023 r. i są obliczane na poziomie Uczelni, jak i jej jednostek organizacyjnych.

Dokonując wyboru wskaźników oceny internacjonalizacji kształcenia w SAN wspieraliśmy się najlepszymi praktykami dotyczącymi zestawień wskaźników. Bazujemy na sposobie mierzenia umiędzynarodowienia kształcenia stosowanego w Rankingu Szkół Wyższych Perspektywy oraz wybranych wskaźnikach zaproponowanych przez Uwe Brandenburg oraz Gero Federkeil (2007) oraz

Arifa Erkola (2017). Oto lista zaproponowanych wskaźników. Wskaźniki te będą liczone dla całej uczelni oraz do poszczególnych jednostek oddzielnie:
- programy studiów w językach obcych (liczba);
- liczba oferowanych zajęć w języku obcym na programach polskojęzycznych;
- liczba studiujących w językach obcych;
- odsetek liczby studiujących w stosunku do całkowitej liczby studentów;
- liczba studentów cudzoziemców;
- odsetek studentów cudzoziemców w stosunku do całkowitej liczby studentów;
- liczba Visiting Professors w naszej uczelni;
- liczba Visiting Professors zapraszanych za granicę z naszej kadry;
- nauczyciele akademiccy zatrudnieni w SAN z zagranicy do całej kadry (łącznie oraz liczba w stosunku do ogólnej liczby nauczycieli);
- wymiany studenckie – wyjazdy (liczba studentów wyjeżdżających oraz liczba studentów wyjeżdżających w proporcji do ogólnej liczby studentów);
- wymiany studenckie – przyjazdy (liczba studentów przyjeżdżających oraz liczba studentów przyjeżdżających w proporcji do ogólnej liczby studentów);
- liczby wyjazdów nauczycieli za granicę w celach dydaktycznych;
- liczby wyjazdów nauczycieli za granicę w celach dydaktycznych w stosunku do całkowitej liczby wykładowców;
- wielokulturowość środowiska studenckiego (liczba krajów, z których pochodzą studenci);
- liczba dydaktycznych projektów międzynarodowych realizowanych w SAN i ich budżet;
- odsetek absolwentów cudzoziemców w stosunku do całkowitej liczby absolwentów.

Po raz pierwszy ocena stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia według ww. wskaźników została przeprowadzona na zakończenie roku akademickiego 2023/2024, w tym na kierunku „lekarskim". Ocena ta pozwoliła stwierdzić, iż prowadzona współpraca w ramach Programu Erasmus obejmuje uczelnie prowadzące studia na kierunkach z zakresu medycyny, co umożliwia studentom kontynuowanie studiów i zaliczanie zajęć zbieżnych z programem uczelni macierzystej. Stwierdzono, iż należy intensyfikować działania promujące wyjazdy naszych studentów oraz kadry akademickiej do uczelni partnerskich. Uznano, że oferta zajęć kształtujących kompetencje językowe studentów jest właściwa, ale należy wzbogacić zajęcia do wyboru w językach obcych oraz ofertę zajęć dla studentów zagranicznych. Wysoko oceniono wsparcie studentów z Ukrainy w zakresie nauczania języka polskiego.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę

BRAK.

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

Kształtowanie przyjaznego środowiska akademickiego, stwarzanie dogodnych warunków kształcenia i wspieranie studentów w procesie uczenia się, to cele przyjęte w dokumentach strategicznych Uczelni. Kluczowym zadaniem dydaktycznym SAN z siedzibą w Łodzi, na kierunku lekarskim, jest zapewnienie studentom możliwości rozwoju i uzyskania wiedzy i umiejętności z zakresu studiowanego kierunku, zdobycia wykształcenia akademickiego z zachowaniem wysokich standardów jakości kształcenia, jak i możliwości dalszego uczenia się oraz przygotowanie do wykonywania zawodu lekarza, który jest samodzielnym zawodem medycznym, a także przygotowania do działalności naukowej. Absolwenci kierunku lekarskiego posiadają kompetencje pozwalające im na znalezienie zatrudnienia m.in. w publicznych i niepublicznych placówkach służby zdrowia: przychodniach, szpitalach, niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, a po uzyskaniu odpowiednich uprawnień podjęcie działalności zawodowej lekarza. Absolwenci kierunku lekarskiego mogą pracować zarówno w zawodzie lekarz (po uzyskaniu uprawnień) jak i w organizacjach międzynarodowych, takich jak: Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), UNICEF, Czerwony Krzyż.

Społeczna Akademia Nauk stara się również utrwalić wizerunek uczelni otwartej na nowe wyzwania naukowe i edukacyjne, promującą nowoczesne nauczanie przy jednoczesnym poszanowaniu bogatej tradycji akademickiej w zakresie kształcenia przyszłych pokoleń chcących sprostać oczekiwaniom cywilizacyjnym XXI wieku. SAN współpracuje ze szkołami średnimi i wskazuje im możliwości

edukacyjnej ścieżki rozwoju. W swojej wizji rozwoju SAN dąży do bycia rozpoznawalnym i cenionym na arenie krajowej i międzynarodowej ośrodkiem nowych trendów i twórczej myśli naukowej w wybranych dyscyplinach naukowych. Konsekwentnie realizuje działania, które pozwalają na postrzeganie SAN jako prężnej szkoły wyższej otwierającej nowe kierunki studiów we współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym i uzyskującej kolejne uprawnienia do nadawania stopni naukowych w dziedzinach i dyscyplinach naukowych reprezentowanych w Uczelni. Jedną z najnowszych inicjatyw jest organizacja **konkursu wiedzy medycznej „Młody Medyk"** skierowanego do osób, które pragną rozwijać się i edukować w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Celami konkursu wiedzy medycznej, organizowanego przez Społeczną Akademię Nauk w Łodzi było: rozwijanie zainteresowań naukowych i promowanie wiedzy medycznej oraz edukacji zdrowotnej wśród młodzieży, upowszechnienie wiedzy medycznej wśród uczniów szkół średnich, wsparcie dla uczniów szkół średnich oraz pomoc w rozwijaniu ich umiejętności badawczych oraz zdobywaniu doświadczenia w dziedzinie medycyny, wspieranie i wyróżnienie zdolnych uczniów, którzy przejawiają szczególne zainteresowanie i zaangażowanie w dziedzinie medycyny, kreowanie współpracy międzyuczelnianej między różnymi instytucjami edukacyjnymi poprzez tworzenie platformy do wymiany wiedzy i doświadczeń, zachęcenie utalentowanej młodzieży do studiowania medycyny lub kierunków pokrewnych. Konkurs odbywał się pod przewodnictwem Jury, w którym zasiadali wybitni eksperci z zakresu wiedzy o zdrowiu i ochronie zdrowia. Konkurs, zaplanowany na 19 marca 2024 roku, polegał na rozwiązaniu testu, który składał się z czterech części obejmujących łącznie 43 pytania, za które można było uzyskać maksymalnie 70 punktów. Wyniki konkursu „Młody Medyk" ogłoszono 28 marca 2024 r. na stronie internetowej naszej Uczelni, a wręczenie nagród laureatom konkursu odbyło się podczas uroczystej gali z okazji obchodów 30-lecia Społecznej Akademii Nauk w siedzibie Uczelni w Łodzi w dniu 24 kwietnia 2024 r. Przewidziano również nagrody finansowe i rzeczowe.

Innym przykładem działania na rzecz przyszłych studentów łączącym formułę promocji Społecznej Akademii Nauk w Łodzi z systemem szkolnictwa średniego regionu łódzkiego, którego adresatami są przyszli absolwenci szkół średnich oraz przyszli studenci Uczelni, są kursy maturalne realizowane w formule warsztatów **SAN Power**:

- powtórki maturalne z matematyki realizowane przez [redacted] z **MatematykaGryzie.pl**, która skupiła się na kluczowych zagadnieniach matematycznych związanych z programem maturalnym (uwzględniających różnorodne zadania i przykłady, rozwijanie umiejętności logicznego myślenia oraz techniki rozwiązywania problemów matematycznych);
- powtórki maturalne z języka polskiego realizowane przez [redacted] – nauczyciela, edukatora, egzaminatora OKE, trenera oraz laureata nagrody Nauczyciel Roku 2021, który jest również twórcą kanału na Tik-Toku dla maturzystów: [redacted]. Harmonogram kursów obejmował takie zagadnienia, jak: Wypowiedź argumentacyjną na maturze z polskiego na 99%, Test historyczno-literacki i język polski w użyciu. Jak napisać notatkę syntetyzującą?, Epoki literackie - walizka maturalna, Top 7 najważniejszych lektur obowiązkowych do matury oraz Matura ustna z języka polskiego bez spiny.

Uczelnia posiada dobrze zorganizowany system wsparcia rozwoju studentów uwzględniający rozwój naukowy, społeczny, zawodowy, a także wsparcia w uczeniu się różnych grup studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Dla studentów nowoprzyjętych do Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi dodatkowo organizowane są każdego roku szkolenia z praw i obowiązków studenta. Szkolenie przeprowadza na pierwszym spotkaniu organizacyjnym przedstawiciel Samorządu Studenckiego oraz Dziekan. Studenci otrzymują pełną informację o zasadach i warunkach studiowania, opiekunach kierunku, prawach i obowiązkach studenta SAN, Komisjach działających na Uczelni na rzecz studentów, pomocy materialnej, pomocy dla wykluczonych cyfrowo, działalności Samorządu Studenckiego, kontaktów z władzami Uczelni, systemu wsparcia oraz savoir vivre akademickiego. Są także informowani o tym, że mogą być członkami wszystkich gremiów działających na Uczelni i wpływających na ewaluację jej pracy tj. m.in.: Senat, Komisja programowa, Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia czy Komisja Etyki, a także są zaangażowani w proces ankietyzacji.

System opieki i wspierania studentów obejmuje:

Wsparcie w procesie dydaktycznym:

- W procesie uczenia się bezpośrednim wsparciem dla studentów, jest wykwalifikowana, stale rozwijająca się kadra badawczo-dydaktyczna oraz dydaktyczna.

- W rozwiązywaniu bieżących problemów dydaktycznych i organizacyjnych wsparcia studentom udzielają powoływani przez Dziekana, po zasięgnięciu opinii Samorządu Studenckiego, Opiekunowie kierunku, których głównym zadaniem jest:
  - udzielanie pomocy w sprawach zgłaszanych przez studentów, związanych z tokiem studiów,
  - współpraca z pracownikami dziekanatu w zakresie poprawy jakości i organizacji kształcenia, z organami samorządu studenckiego oraz Dziekanem/Prodziekanem.
- W zakresie poszczególnych przedmiotów/modułów wsparcia studentom udzielają w trakcie konsultacji nauczyciele akademiccy.
- W realizacji pracy dyplomowej (na kierunkach, w których program przewiduje pracę dyplomową, wsparcia udziela promotor pracy).
- Uczelnia organizując w ramach projektów zewnętrznych: wykłady gościnne, seminaria, szkolenia, webinaria stwarza studentom możliwość uzupełnienia lub poszerzenia wiedzy oraz umiejętności zdobywanych podczas kształcenia.
- Proces dydaktyczny wspierany jest również przez zasoby Biblioteki SAN. W księgozbiorze znajdują się zalecane w sylabusach podręczniki, dostępne są też czasopisma polskie i zagraniczne oraz pomoce dydaktyczne. Możliwe jest korzystanie z czytelni, ze stanowiskami komputerowymi z dostępem do Internetu.
- W procesie dydaktycznym wykorzystywane są nowoczesne technologie, w tym systemy informatyczne, metody i techniki kształcenia na odległość.
- W celu zapewnienia studentom możliwości odbywania praktyk zawodowych objętych programem studiów Uczelnia nawiązuje współpracę oraz podpisuje stosowne porozumienia z właściwymi placówkami.
- Uczelnia umożliwia studentom udział w organizacji procesu dydaktycznego, poprzez:
  - członkostwo w organach uczelnianych i wydziałowych zajmujących się zapewnieniem jakości kształcenia,
  - zapewnienie opiniowania programów studiów i uzgadnianie zapisów Regulaminu studiów i regulaminów wewnętrznych uczelni jak np. Zasady dyplomowania,
  - przyznawanie świadczeń pomocy materialnej (w tym stypendiów) oraz zakwaterowania w domach studenckich,
  - uczestnictwo w badaniach ankietowych oceniających nauczycieli akademickich, zajęcia dydaktyczne, warunki studiowania/ placówki realizujące obsługę studentów/ przez pracowników administracji oraz praktyki zawodowe.

Motywowanie studentów do osiągania lepszych wyników w nauce. Jedną z form motywowania studentów do osiągania lepszych wyników w nauce jest stypendium rektora, którego zasady przyznawania określa odrębne zarządzenie.

- Studenci SAN mają możliwość skorzystania z indywidualnej organizacji studiów, której zasady określone zostały w Regulaminie Studiów.
- W ramach systemu motywowania studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce student, który uzyskał w cyklu nauczania bardzo dobre wyniki w nauce może uzyskać ulgę w czesnym za studia.

System pomocy materialnej, wsparcie administracyjne, psychologiczne:

- Studenci mogą korzystać z systemu pomocy materialnej zgodnie z zarządzeniem Rektora.
- Organami orzekającymi w sprawach pomocy materialnej są Komisja Stypendialna oraz Odwoławcza Komisja Stypendialna. Zasady przyznawania pomocy materialnej zamieszczone są na stronie głównej Uczelni w zakładce Student, dalej Centrum obsługi studentów – Finansowanie – Stypendia.
- Studenci mają możliwość zakwaterowania w domu studenckim.
- Studenci znajdujący się w szczególnej sytuacji życiowej mają możliwość realizowania przedmiotów objętych programem studiów według Indywidualnego Programu Studiów, zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie Studiów.
- Uczelnia oferuje studentom bezpłatną pomoc psychologiczną.
- Uczelnia w sytuacjach szczególnych (np. pandemia) dokonuje w uzasadnionych przypadkach obniżenia czesnego.
- Obsługę administracyjno-organizacyjną studentów, w tym z wykorzystaniem współczesnych technologii, zapewniają Dziekanaty, Dział Jakości Kształcenia, Akademickie Biuro Karier.

- Studenci mają możliwość oceny obsługi administracyjnej w formie elektronicznej ankiety. Wyniki przekazywane są do WZZJK, umieszczane w corocznym raporcie oraz stanowią podstawę do sformułowania i zlecenia ewentualnych działań doskonalących kierowanych do władz Uczelni.

Wspieranie działalności naukowej studentów i studentów wybitnych, społecznej i zainteresowań studentów

Studenci mogą rozwijać własne zainteresowania naukowe poprzez:
- realizację projektów badawczych realizowanych w Instytutach SAN pod opieką kadry akademickiej,
- udział w Studenckich Kołach Naukowych wspieranych przez wyznaczonych opiekunów,
- publikowanie w Zeszytach Naukowych SAN,
- Indywidualny Program Studiów,
- sfinansowanie udziału w studenckich konferencjach naukowych,
- wsparcie finansowe - stypendium Rektora,
- korzystanie z pomieszczeń, urządzeń i środków Uczelni także poza godzinami zajęć dydaktycznych.

Wspieranie działalności społecznej i zainteresowań studentów

Studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania i angażować się społecznie poprzez:
- udział w organizowanych systematycznie przez Samorząd Studencki akcjach charytatywnych na rzecz społeczności lokalnych,
- wolontariat,
- korzystanie z możliwości AZS.

Wspieranie działań przygotowujących do wejścia na rynek pracy:
- Działania wspierające przygotowanie studentów w wejściu na rynek pracy realizowane są przez władze Uczelni oraz Akademickie Biuro Karier.
- Organizowane są liczne szkolenia, seminaria, webinaria, warsztaty, spotkania z ludźmi sukcesu zawodowego.
- Prowadzony jest program mentoringowy dla studentów. Rolę mentorów pełnią członkowie Rady Biznesu.
- Akademickie Biuro Karier organizuje spotkania studentów z potencjalnymi pracodawcami oraz współpracuje z instytucjami rynku pracy w zakresie organizacji szkoleń przygotowujących studentów do wejścia na rynek pracy.
- Akademickie Biuro Karier sporządza coroczne raporty ze swojej działalności. Wnioski z uwagami odnośnie optymalizacji przygotowania studentów do wejścia na rynek pracy przekazywane są do Dziekana i DJK. Na ich podstawie wdrażane są działania doskonalące program studiów i jakości kształcenia.

Rozstrzyganie skarg, rozpatrywanie wniosków, rozwiązywanie sporów, sytuacji konfliktowych i zgłaszanych problemów
- Za rozstrzygnięcia skarg i rozpatrywanie wniosków zgłaszanych przez studentów/doktorantów odpowiedzialni są Prorektor ds. rozwoju oraz Rektor.
- Zasady rozpoznawania skarg i wniosków regulują dwie odrębne procedury i zarządzenia.
- O sposobach rozstrzygania sporów, problemów i sytuacji konfliktowych studenci pierwszego roku informowani są na spotkaniu inaugurującym kształcenie, studenci starszych lat na spotkaniach z prodziekanami.
- Na Uczelni został powołany Rzecznik Praw Studentów, który stoi na straży przestrzegania praw studentów i doktorantów SAN. Rzecznik współpracuje z władzami Uczelni, Parlamentem Studentów w sprawach, w których doszło do naruszenia praw studentów a także w zakresie edukacji studentów w zakresie praw i obowiązków, jakie im przysługują.
- Studenci mogą zgłaszać uwagi skargi i wnioski w formie anonimowej za pośrednictwem „Skrzynki skarg i wniosków".

Wsparcie studentów z niepełnosprawnością
- Bieżącej pomocy studentom z niepełnosprawnością udziela Pełnomocnik rektora ds. osób z niepełnosprawnością.
- Działania Pełnomocnika mają na celu wyrównanie szans edukacyjnych studentów i z niepełnosprawnością poprzez stwarzanie im warunków do pełnego udziału w procesie kształcenia i badaniach naukowych. Zakres działań Pełnomocnika obejmuje:
  - Informowanie o instytucjach, stowarzyszeniach pozarządowych działających na rzecz studentów/osób z niepełnosprawnościami;

- Informowanie o programach celowych realizowanych przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych dotyczących osób studiujących;
- Działanie w obronie interesów studentów/osób z niepełnosprawnościami;
- Pomoc studentom z niepełnosprawnościami w rozwiązywaniu ich bieżących problemów;
- Pomoc studentom z niepełnosprawnościami w wypełnianiu dokumentów dotyczących toku studiów;
- Pośredniczenie w kontaktach studentów z niepełnosprawnościami z administracją uczelni dotyczącą toku studiów, warunków technicznych oraz barier komunikacyjnych i architektonicznych;
- Reprezentowanie spraw studentów z niepełnosprawnościami przed organami uczelni, nauczycielami akademickimi oraz w środowisku;
- Opiniowanie decyzji dotyczących studentów z niepełnosprawnościami wydawanych przez uczelnię;
- Pomoc w dostosowaniu formy egzaminów, zaliczeń do indywidualnych potrzeb wynikających z niepełnosprawności.

Wspieranie mobilności studentów

- Studenci mają możliwość odbywania części studiów i praktyk oraz staży zawodowych w uczelniach zagranicznych w ramach programu Erasmus+, a uzyskane efekty uczenia się zalicza się do efektów uczenia się realizowanych w uczelni macierzystej. W tym celu uczelnia zawiera umowy z uczelniami partnerskimi o wymianie międzynarodowej.
- Za wspieranie mobilności studentów odpowiedzialny jest Dział Współpracy Międzynarodowej oraz Prorektor ds. współpracy międzynarodowej, a także Koordynator ds. programu Erasmus+.
- Uczelnia dba o właściwy przepływ informacji dotyczący możliwości skorzystania przez studentów z oferty wyjazdów zagranicznych. Realizowane są kolejne prowadzone cykliczne spotkania z Uczelnianym Koordynatorem Programu Erasmus+ w siedzibie Uczelni, jak i filiach. Ponadto, wprowadzono nowe metody dotarcia z informacjami do studentów poprzez stworzenie kanału na MS Teams - Konsultacje Erasmus+ studia stacjonarne i niestacjonarne,
- Wydawany jest newsletter Erasmus + z informacjami dotyczącymi wymiany międzynarodowej studentów.
- Wprowadzane są istotne udogodnienia organizacyjne dla studentów, jak np. zasada aplikowania o wyjazdy w sposób ciągły dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych wszystkich kierunków.
- Organizowane są warsztaty dotyczące zasad wypełniania stosownych dokumentów, w tym learning agreement oraz publikowane są szczegóły zamieszczane na stronie głównej uczelni, dedykowanej stronie Erasmus+ (www.erasmus.san.edu.pl), jak również w mediach społecznościowych.
- Studenci informowani są o możliwościach wyjazdu drogą mailową i kierowani na stronę Erasmus+, na której znajdują się: zasady rekrutacji, realizacji i finansowania wyjazdów, często zadawane pytania, lista uczelni partnerskich, a także dane kontaktowe koordynatora Erasmus+.
- Upowszechniane są sprawozdania z realizacji programu Erasmus+ z wynikami badań ankietowych dotyczących stopnia satysfakcji studentów z wyjazdów i ich wpływu na rozwój kariery zawodowej i osobisty.
- Powołany jest opiekun dla studentów obcokrajowców (w szczególności z Ukrainy).
- Proces umiędzynarodowienia kształcenia na kierunku lekarskim, poddawany jest regularnemu monitorowaniu, przeglądom, ocenie oraz doskonaleniu. Monitorowanie procesu umiędzynarodowienia prowadzi na bieżąco Dział Współpracy Międzynarodowej oraz Prorektor ds. współpracy międzynarodowej, zaś oceny procesu umiędzynarodowienia kształcenia na kierunku lekarskim dokonuje Komisja Programowa w skład, której wchodzą również obok kadry akademickiej studenci.
- Wśród studentów prowadzone są co dwa lata badania ankietowe, które umożliwiają m.in. weryfikację stopnia ważności i zadowolenia z przekazania informacji dotyczących odbywania studiów/stażu/praktyk zagranicznych.

Wyniki monitorowania i oceny procesu internacjonalizacji kształcenia służą do systematycznego poszerzania zakresu współpracy międzynarodowej, wprowadzania do programu kształcenia zajęć związanych z kompetencjami międzykulturowymi.

Przegląd, ocena i doskonalenie form wsparcia studentów i doktorantów w procesie uczenia się:

- Przeglądu i oceny form wsparcia studentów dokonuje Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia, której członkami są również studenci.
- Informacje odnośnie wsparcia studentów pozyskiwane od Samorządu Studentów, Działu Jakości Kształcenia, Akademickiego Biura Karier.
- Źródłem informacji są także raporty hospitacji zajęć dydaktycznych oraz wyniki badań ankietowych.
- Końcowy raport z wyników badań ankietowych, a także wnioski ze spotkań ze studentami przesyłane są przez DJK do Władz Uczelni wraz z propozycją działań doskonalących w zakresie wsparcia studentów.
- Plan działań doskonalących i jego wdrożenie opracowuje DJK.
- Zagadnienia dotyczące wsparcia studentów w procesie uczenia się omawiane są na spotkaniach ze studentami organizowanymi przez Dziekanów lub Prodziekanów. Spotkania takie mają miejsce co najmniej raz w semestrze.
- Uwagi i wnioski przedstawicieli studentów w zakresie wsparcia w procesie dydaktycznym są przekazywane w ramach posiedzeń Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz spotkań organizowanych co najmniej raz w roku przez Pełnomocnika ds. organizacji dydaktyki.
- Z każdego spotkania sporządzane jest sprawozdanie zawierające najważniejsze wnioski studentów, które mogą zostać wykorzystane do doskonalenia różnych form wsparcia studentów i doktorantów.
- Do monitorowania i oceny warunków procesu uczenia się (w tym infrastruktury) służą m.in. funkcjonujące w ramach WSZJK procedury P-06 (*Baza dydaktyczna, wsparcie dla studentów, organizacja i realizacja procesu uczenia się*) i P-07 (*Ocena dostosowania bazy dydaktycznej do potrzeb procesu uczenia się, obsługi administracyjnej, wsparcia dla studentów oraz organizacji procesu uczenia się*). Procedury te umożliwiają systemowe i cykliczne prowadzenie badań dotyczących infrastruktury dydaktycznej i naukowej w celu dokonania oceny jej przydatności do realizacji procesu nauczania i uczenia się. Syntetyczne raporty z badań ankietowych publikowane są na stronach Działu Jakości Kształcenia.
- W planach rozwojowych infrastruktury uwzględniana jest infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość również z uwzględnieniem potrzeb i rozwoju Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi.
- Studencka ocena infrastruktury dokonywana jest poprzez badanie ankietowe raz na 2 lata. Zebrane opinie od kadry, studentów i interesariuszy zewnętrznych oraz opracowywane na ich podstawie rekomendacje stanowią punkt wyjścia dla strategii doskonalenia bazy dydaktycznej oraz planów rozwojowych.
- Prowadzone są badania ankietowe dotyczące zajęć zdalnych oraz wsparcia studentów w tym zakresie. Wyniki badań przedstawiliśmy w Raporcie samooceny. Studenci wyrazili dobre opinie o systemie wsparcia.
- W Zespołach dokonujących przeglądu systemu wsparcia są przedstawiciele studentów.

Uczelnia tworzy odpowiednie warunki umożliwiające studentom z niepełnosprawnością pełny udział w procesie kształcenia, jak i zapewnia pomoc materialną. Budynek przy ul. Gdańskiej 121 jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Wyposażenie obejmuje podjazdy, toaleta o gabarytach przystosowanych dla wózków inwalidzkich na parterze, windy wewnętrzne oraz przestronny ciąg komunikacyjny, a więc rozwiązania techniczne przyjazne dla osób poruszających się na wózkach, sukcesywnie uzupełniane są numery pomieszczeń przy pomocy alfabetu Braille'a. W bibliotece oraz w pracowniach komputerowych znajdują się stanowiska komputerowe przeznaczone dla osób niedowidzących i niedosłyszących. Komputery wyposażone są w 24" monitory, program powiększająco-mówiący ZoomText MagReader oraz klawiaturę ZoomText – z dużymi kontrastowymi klawiszami. Uczelnia zadbała także o zakup pętli indukcyjnej, aby ułatwić odbiór przekazywanych treści osobom słabosłyszącym lub niedosłyszącym. Jej zadaniem jest wspomaganie słuchu i przekazywanie informacji „prosto do ucha" osobom przebywającym w murach budynku. Działa to za sprawą podłączenia do źródła dźwięku (tj. mikrofonu, zespołu mikrofonów, telewizora, laptopa czy rzutnika multimedialnego) pętli indukcyjnej generującej prąd zmienny o wartości nawet kilkunastu amper. Sygnał ze źródła dźwięku (mikrofon lub zespół mikrofonów, TV, laptop, rzutnik multimedialny…) jest podłączony do wzmacniacza pętli indukcyjnej, który generuje prąd zmienny o wartości nawet kilkunastu amper. Prąd ten „płynie" poprzez obwód zamknięty, w którym wytwarzane jest zmienne pole magnetyczne. Zmienne pole magnetyczne przekształcane jest przez cewkę w aparacie słuchowym na dźwięk a następnie wzmocniony odpowiednio do poziomu ubytku słuchu użytkownika. Studenci z niepełnosprawnością mają także

wydłużony czas niezbędny na zaliczenie przedmiotu, a także mogą korzystać z Indywidualnej Organizacji Studiów (IOS). Do obsługi studentów z niepełnosprawnościami ruchową w dziekanatach wyznaczone są osobne stanowiska, w których blat roboczy znajduje się na wysokości 85 cm od posadzki z zachowaniem możliwości swobodnego podjazdu wózkiem inwalidzkim".

W 2021 roku z inicjatywy [redacted] zainicjowany został projekt pod nazwą **SANCharity**. Celem przedsięwzięcia jest m.in. organizacja wydarzeń charytatywnych, jak i wsparcie Studentów SAN borykających się z chorobami nowotworowymi lub innymi ciężkimi schorzeniami. Jednym z elementów akcji była sprzedaż publikacji „Koloryt wspomnień" poświęconej [redacted], który zmarł w lutym 2021 roku. Uczelnia organizuje działania umożliwiające studentom udział w akcjach charytatywnych. Społeczna Akademia Nauk wsparła akcję charytatywną „**Mocni Razem – Pomagamy!**" (03.12.2020-31.01.2021). Celem akcji była pomoc dla [redacted], którzy od lat zmagają się z chorobami, które całkowicie zmieniły ich dzieciństwo. W przypadku każdego z dzieci potrzebne są środki na kosztowne leczenie i rehabilitację – na ten cel właśnie zostały przeznaczone wszystkie zebrane pieniądze. Inicjatywę od samego początku aktywnie wspierała Społeczna Akademia Nauk, która ufundowała m.in. nagrody dla uczestników turnieju koszykówki inaugurującego akcję.

W ramach działań prospołecznych realizowany jest również w Społecznej Akademii Nauk program **Pomagajka** SAN promujący angażowanie się w pomaganie współpracując z instytucjami NGO oraz osobami, dla których prawa człowieka i bezpieczeństwo są podstawowymi wartościami. Uczelnia jest otwarta na drugiego człowieka, bez względu na kraj pochodzenia, bariery kulturowe oraz religie. Buduje przestrzeń wolną od nietolerancji i podziałów. Studenci SAN od lat pomagają również potrzebującym w sposób mądry i potrzebny. Twórczynią i prowadzącą spotkania jest Koordynatorka Międzykulturowa SAN - [redacted]. Współautorem programu skierowanego do szkół podstawowych i ponadpodstawowych jest Kierownik Studium Języków Obcych SAN - [redacted]. W zajęciach uczestniczą również Studenci-Pomagajki z Polski, Ukrainy, Białorusi i Kazachstanu oraz uchodźcy z inicjatywy „Dzieci z Dworca Brześć".

Uczelnia zapewnia warunki i zachęca studentów do angażowania się, poza obowiązkiem uczenia się, w działalność dodatkową zarówno umożliwiającą rozwój naukowy, jak i o charakterze społecznym. Tak określone i realizowane działania SAN z siedzibą w Łodzi są dla studentów istotne ze względu na możliwość poszerzenia ich wiedzy oraz kompetencji społecznych ponad program kształcenia. Podejmowane są inicjatywy mające na celu przygotowanie studentów do wejścia na rynek pracy, dalszej edukacji, a także działalności na rzecz inicjatyw społecznych i wypełniania roli społecznej absolwenta kierunku lekarskiego. W tym zakresie studenci otrzymują wsparcie w kontaktach z otoczeniem społeczno-gospodarczym. W ramach współpracy z otoczeniem Uczelni oraz rozwijania kompetencji społecznych, jak i kwalifikacji zawodowych studentów podejmowane były różne działania. Studenci kierunku lekarskiego Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi otrzymują również wsparcie w zakresie rozwijania kompetencji społecznych oraz umożliwiających nabycie umiejętności przydatnych w przyszłej pracy jako samodzielni twórcy prowadzący własną działalność zawodową. To za jego pośrednictwem studenci mają możliwość konsultacji z doradcą zawodowym w zakresie wsparcia dotyczącego m.in.: planowania przyszłości zawodowej, określania preferencji zawodowych i cech osobowości przy użyciu testów i kwestionariuszy psychologicznych, metod poszukiwania pracy, itd. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom studentów oraz pracodawców, Biuro Karier prowadzi szkolenia i warsztaty pozwalające na doskonalenie umiejętności związanych z wejściem na rynek pracy – np. „Jak efektywnie szukać pracy", „ABC Sztuki prezentacji", „Perfect CV". BKS zbiera i udostępnia oferty pracy, a także informacje zwrotne z rynku pracy na temat absolwentów, udziela porad dotyczących przygotowywania dokumentów aplikacyjnych, planowania kariery, metod poszukiwania pracy i technik rekrutacyjnych, współpracuje z urzędami pracy i instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Uczelnia dołożyła wszelkich starań by ruch naukowy na kierunku „lekarskim" powstał w momencie jego utworzenia. Dla grupy 28 studentów (tylu studentów rozpoczęło studia) utworzone zostały trzy koła naukowe tj. Koło Naukowe Histologii i Embriologii, Koło Naukowe Biochemii oraz Koło Naukowe Anatomii:

- **Koło Naukowe Biochemii** (opiekun: [redacted]) funkcjonujące przy Zakładzie Chemii i Biochemii powstałe w 2024 i zrzeszające studentów pasjonujących się biochemią, biotechnologią oraz pokrewnymi dziedzinami nauki. W minionym roku akademickim członkowie koła podjęli pisania się trzech publikacji naukowych, które złożono do druku:

1. [redacted] MicroRNA Profiling as a Personalized Tool to Facilitate Pharmacological and Gene Therapy in Patients with Neurological and Psychiatric Disease: Present Status and Future Prospects.
2. [redacted] Recombinant adeno-associated virus vectors in molecular imaging of cells. Future and alternative to direct imaging strategy.
3. [redacted] MicroRNA profiling as a personalised tool to support therapy pharmacological therapy in patients with drug-resistant epilepsy.

Ponadto, studenci koła brali aktywny udział w pomocy w przygotowaniu wniosków o projekty naukowe, które złożono pod koniec 2024 roku. Przygotowano dwa wnioski o pozyskanie funduszy na rozwój pracowni biochemicznej w celu zrealizowania badań naukowych. Jeden z wniosków został złożony w ramach programu pod nazwą „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje". Projekt dotyczy badań związanych z profilowaniem miRNA u pacjentów z lekooporną depresją (nr wniosku: SKN/SN/632002/2025). Drugi projekt został złożony przez opiekuna koła naukowego w ramach projektu Badania podstawowe- Sonata (nr wniosku: 2024/55/D/NZ3/02937). Projekt zakłada ocenę profilu miRNA u pacjentów z lekooporną padaczką. W bieżącym roku kalendarzowym 2025 r. planowane jest złożenie kolejnych projektów naukowych: MINIATURA, OPUS.

- **Koło Naukowe Anatomii** – koło zostało zorganizowane, by pogłębiać wiedzę studentów w zakresie anatomii topograficznej, anatomii klinicznej oraz neuroanatomii. Umożliwia studentom doskonalenie umiejętności praktycznych (poprzez ćwiczenie technik preparacyjnych), pogłębienie wiedzy teoretycznej (poprzez analizę najnowszej literatury naukowej) oraz rozwój naukowy (możliwość uczestniczenia w badaniach naukowych oraz opracowaniu publikacji naukowych). W ramach koła studenci mogą poszerzać swoją wiedzę wykonując preparaty anatomiczne pod kierunkiem opiekuna.

  Efektem działań studentów jest publikacja artykułów powstałych na bazie zrealizowanych projektów:
  1. [redacted] Opened sacral canal: Anatomical case report with commentaries on neurological significance, "Translational Research in Anatomy" Volume 38, March 2025, 100367;
  2. [redacted] Intracranial injuries in the autopsy material of the Department of Forensic Medicine of the Medical University of Lodz with analysis of anatomical lesions caused by traumatic brain injuries, "Translational Research in Anatomy" Volume 37, November 2024, 100360.
- **Koło Naukowe Histologii i Embriologii** (opiekun: [redacted]) - celem Koła jest rozwijanie zainteresowań naukowych jego członków w zakresie nauk biomedycznych – w szczególności w dziedzinie genetyki, histologii oraz biologii rozrodu. Koło postawiło sobie za cel stworzenie takich warunków pracy, które sprzyjałyby twórczej inicjatywie, nieskrępowanej wymianie myśli i poglądów naukowych oraz podnoszeniu wiedzy jego członków. Koło realizowało powyższe cele poprzez współudział członków Koła w pracy naukowej i laboratoryjnej. Członkowie koła zorganizowali i przygotowali grupy ochotników w celu wykonania badań nasienia. Pozyskany materia stał się bazą do wykonania badan porównawczych i epidemiologicznych Wykonano badania polegające na przygotowaniu grup ochotników w celu uzyskania materiału badawczego. Uzyskany materiał został przebadany a wyniki badań stały się podstawą do badań statystycznych i epidemiologicznych. Badania wykonano dla 200 ochotników. Wykonano podstawowe badania nasienia określające koncentrację plemników w mililitrze ejakulatu, ruchliwość plemników w podziale na klasy zgodnie z wytycznymi WHO. Wykonano morfologiczną ocenę plemników, określając defekty: główki plemnika, szyjki/wstawki, witki oraz nadmiar resztkowej cytoplazmy. Na podstawie tych danych określono indeks teratozoospermii (TZI) dla każdej badanej próbki. Dodatkowo wykonano ocenę makroskopową materiału na którą składało się określenie: czasu upłynnienia, objętości, pomiar pH, określenie barwy i lepkości. Druga grupa przygotowywała teoretycznie i empirycznie eksperyment mający na celu przygotowanie optymalnej receptury medium umożliwiającego zamrażanie, przechowywanie w warunkach ciekłego azotu i rozmrażanie męskich komórek rozrodczych. Członkowie Koła zostali zapoznani z obowiązującymi zasadami planowania badań naukowych, etyki badań naukowych i obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również uzyskali podstawową wiedzę teoretyczną związaną z prowadzonymi badaniami, statystyką medyczną oraz badaniami przesiewowymi. Ponadto członkowie koła przygotowują się do

prezentacji swoich wyników w konferencjach ogólnopolskich organizowanych przez Studenckie Towarzystwa Naukowe i innych, a także do publikowania prac poglądowych i oryginalnych. Obecnie realizowane są dwa projekty będące podstawą do opracowania doniesień naukowych:

1. Badanie wpływu czynników zewnętrznych na parametry męskiego układu reprodukcyjnego. W badaniu analizowane jest czy i w jaki sposób czynniki takie jak: masa ciała, ćwiczenia fizyczne, poziom męskich hormonów, stosowanie suplementacji i zmiana zachowań żywieniowych mogą modyfikować parametry określające stan fizjologiczny nasienia i jego parametrów. Badania są przeprowadzane na grupie ochotników podzielonych na grupy pod względem stosowanych czynników. Analiza określonych parametrów będzie przeprowadzona w określonych odstępach czasowych po sparametryzowaniu działających na każdą grupę czynników;
2. Ustalenie optymalnego składu krioprotektanta dla próbek prawidłowego nasienia oraz dla próbek z małą ilością plemników. Celem jest sprawdzenie dostępnych komercyjnie mediów do mrożenia oraz próba skomponowanie własnego medium umożliwiającego minimalizacje uszkodzeń i strat parametrów mrożonego nasienia. Ocenie jest poddawana: żywotność, ruchliwość, morfologia oraz stan materiału genetycznego przed i po procesie mrożenia nasienia.

Dodatkowo, studenci kierunku „lekarskiego" mają również możliwość uczestnictwa w innych kołach naukowych funkcjonujących w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi:

- **Koło Naukowe Psychologii Klinicznej i Terapii** – koło naukowe skupiające się na kilku aspektach:
  - Rozwijanie wiedzy i umiejętności w zakresie psychologii klinicznej i psychoterapii wśród studentów.
  - Promowanie interdyscyplinarnych badań naukowych, które przyczynią się do rozwoju psychologii klinicznej i praktyk terapeutycznych.
  - Integracja środowiska akademickiego – zarówno studentów, jak i pracowników naukowych zainteresowanych tematyką psychoterapii i zdrowia psychicznego.
  - Organizacja warsztatów, wykładów i konferencji z udziałem specjalistów z dziedziny psychoterapii, psychiatrii, psychologii klinicznej i innych pokrewnych dziedzin.
  - Budowanie świadomości społecznej na temat zdrowia psychicznego oraz destygmatyzacja zaburzeń psychicznych.
  - Wspieranie studentów w ich rozwoju naukowym i zawodowym, zwłaszcza w zakresie praktyk, możliwości zdobywania doświadczenia oraz badań w dziedzinie psychologii klinicznej i psychoterapii;
- **Koło Naukowe Psychologia w Badaniach** – koło skoncentrowane na projektowaniu badań naukowych i realizacji badań z udziałem studentów Społecznej Akademii Nauk. Zasadniczym celem jego istnienia jest rozwijanie ciekawości badawczej, kształcenie umiejętności metodologicznych i statystycznych. Wśród celów funkcjonowania Koła należy wymienić: prowadzenie badań własnych, w ramach, których studenci przy wsparciu opiekuna projektują i realizują, a następnie dokonują analiz z zamiarem publikacji swoich wyników w naukowych czasopismach punktowanych. Ponadto, celem jest także wspieranie studentów piszących prace magisterskie w przygotowaniu projektu badawczego i analizie wyników ich badań. W planach jest przewidziane szkolenie dla uczestników Koła pozwalające na rozwinięcie wiedzy dotyczącej statystyki, a najbliższe spotkanie poświęcone będzie analizie regresji i testów T;
- **Koło Naukowe z Neuropsychologii** – koło naukowe rozpoczęło swoją działalność w maju 2024 roku. Cykliczne spotkania koła obejmują wykłady ekspertów, warsztaty praktyczne oraz sesję pytań i odpowiedzi.

Ponadto, **studentom kierunku „lekarskiego",** realizowanego w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi, **dedykowane były także warsztaty, szkolenia, konferencje, jak i wykłady umożliwiające zapoznanie się ze specyfiką pracy specjalisty z obszaru medycyny, bądź rozwijające określone umiejętności praktyczne**:

- [redacted] *Zastosowanie nowoczesnych technologii laserowych w medycynie* (11.01.2025 i 18.01.2025) – szkolenie zostało zorganizowane przez PoliClinic - Centrum Medyczne Fundacji Politechniki Łódzkiej. W szkoleniu uczestniczyło 8 studentów kierunku lekarskiego SAN [redacted]
- Dni Zdrowia Psychicznego - z okazji obchodów Dnia Zdrowia Psychicznego (10.10.2024), Społeczna Akademia Nauk we współpracy z Fundacją Instytut Qualitas Vitae oraz Fundacją Instytut Wsparcia

Człowieka, zorganizowała warsztaty w języku polskim i ukraińskim. W ramach tego wydarzenia odbyły się trzy warsztaty: Stereotypy i uprzedzenia, Psychologia sukcesu oraz Adaptacja kulturowa – jak skutecznie przystosować się do życia w nowym kraju:

- warsztat pt. „Psychologia sukcesu" prowadzony przez [redacted], Prezesa Fundacji Instytut Wsparcia Człowieka i autora licznych programów treningowych, skupiał się na kluczowych aspektach psychologii sukcesu. Uczestnicy poznali problemy dotyczące kształtowania swojej osobowości i podejścia do realizacji celów, uwzględniając różnorodne czynniki wpływające na efektywność osobistą i zawodową,
- warsztat pt. „Adaptacja kulturowa: Jak skutecznie przystosować się do życia w nowym kraju", został zrealizowany przez [redacted], doktor nauk o kulturze i adiunkt w Katedrze Kulturoznawstwa i Filozofii Kultury Narodowego Uniwersytetu "Politechnika Odeska". Studenci mogli dowiedzieć się, jak efektywnie radzić sobie z wyzwaniami związanymi z przeprowadzką do nowego kraju. Omówiono etapy adaptacji kulturowej, strategie przystosowywania się do nowych norm społecznych oraz różnice kulturowe, które mogą wpływać na komunikację. Uczestnicy poznali praktyczne wskazówki dotyczące budowania relacji i znajdowania wsparcia w nowym środowisku. Warsztat był skierowany zarówno do osób planujących przeprowadzkę, jak i do tych, którzy już zmagają się z trudnościami w nowym kraju,
- warsztat „Stereotypy i uprzedzenia – to, co zamyka nas na nowe doświadczenia" poprowadziła [redacted] Podczas spotkania uczestnicy mieli okazję dowiedzieć się, jak stereotypy i uprzedzenia wpływają na nasze postrzeganie rzeczywistości oraz w jaki sposób ograniczają naszą otwartość na nowe doświadczenia;

- I Ogólnopolska konferencja naukowa *Zdrowie i choroba w ujęciu nauk medycznych i społecznych* (21.04.2024 r.) Zaproszeni prelegenci omówili zagadnienia związane z profilaktyką zdrowotną, etiologią, patogenezą, diagnostyką oraz leczeniem wielu chorób i zaburzeń. Dyskusja w gronie naukowców i ekspertów przyczyniła się do lepszego zrozumienia zjawisk związanych z szeroko pojętym zagadnieniem zdrowia i choroby. Multidyscyplinarna konferencja naukowa obejmowała następujące obszary: medycynę estetyczną, kosmetologię, fizjoterapię i psychologię. Studenci SAN mogli uczestniczyć we wszystkich wystąpieniach proponowanych w ramach konferencji. Wśród prelegentów wystąpili m.in.: [redacted] z wystąpieniem: Medycyna psychosomatyczna perspektywy i wyzwania; [redacted] z wystąpieniem: Jakość życia osób żywionych dożylnie w warunkach domowych;
- wykłady gościnne w dniach 08 – 12.04.2024 r. odbyła się wizyta dr Dragomiry Nikolovej, reprezentującej Medical University of Sofia (Bułgaria), która poprowadziła serię wykładów z obszaru *Genetics, Human Genome Project, Genetic diseases and mutations, organization of DNA;*
- warsztaty „abcUSG – ALFABET ultrasonografii" poziom podstawowy (09.12.2023), realizowane prze firmy FizjoLider oraz PROskan, a skupiające się m.in. na: omówieniu potrzebnych kompetencji do pracy z USG, współpraca badający – pacjent, prezentacji i nauce właściwej techniki badania, rodzajach aparatów i głowic ultrasonograficznych czy omówieniu podstawowych błędów badania;
- warsztaty z zakresu fizjoterapii (17.11.2023), realizowane przez Fundację Aktywnej Rehabilitacji, które dotyczyło potrzeb pacjentów, w tym z niepełnosprawnościami ruchowymi, z zakresu fizjoterapii;
- spotkanie „EIT Health Morning Talks", organizowane przez Sekcję Międzynarodowych Projektów Badawczych, Centrum Obsługi Projektów Politechniki Łódzkiej realizowane w formie zdalnej i stacjonarnej w Centrum Technologii Informatycznych Politechniki Łódzkiej (19.10.2023). Tematem wydarzenia było „Access to Data w kontekście wyzwań i możliwości związanych z udostępnianiem danych medycznych". Wydarzenie miało formę „biznesowego śniadania", którego celem była dyskusja panelowa nad rozwojem lokalnych ekosystemów innowacji w ochronie pomiędzy naukowcami a interesariuszami wysokiego i średniego szczebla, przedstawicielami świata biznesu i przemysłu;
- certyfikowane szkolenie online *Rozpowszechnienie depresji i innych zaburzeń nastroju u dzieci i młodzieży* (13.12.2023) zrealizowane przez [redacted] psychologa w Klinice Psychiatrycznej i Terapii Uzależnień Wolmed, menedżera, dyrektora MBA SAN, posiadającego bogate doświadczenie zarządcze jako dyrektor MBA, menedżer Clark University, w Polsce, dyrektor biura związku pracodawców oraz członek rad nadzorczych. Jest również autorem kilkudziesięciu publikacji naukowych z zakresu analizy finansowej. Specjalizuje się także w psychologii klinicznej, zdrowia oraz sporcie, działając jako publicysta, mówca i psycholog;

- Konferencja *OLIMP – Optimal Loading In Modern Physiotherapy* (18 -19.11.2023 r.), której celem było umożliwienie wymiany doświadczeń i poglądów na temat dostosowania form terapii do pacjentów. Podczas tegorocznej edycji skupiono się na tematyce optymalnego obciążenia w nowoczesnej fizjoterapii odcinka dolnego kręgosłupa wraz z kończyną dolną. Celem perspektywicznym cyklu konferencji jest podniesienie jakości świadczonej opieki nad pacjentami i rozwijanie współpracy na linii fizjoterapeuta-ortopeda;
- X Konferencja *„(Nie)pełnosprawni na rynku pracy”* (08.11.2023 r.) miała na celu umożliwienie osobom z niepełnosprawnościami bezpośredniego spotkania z pracodawcami oraz dostępu do działań, które zwiększą ich szansę na znalezienie właściwej pracy, praktyki lub stażu. Ponadto, promowano firmy, które tworzą nowe miejsca pracy i produkty związane z niepełnosprawnością, rehabilitacją oraz opieką zdrowotną;
- *XIV Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Problemy człowieka z początku XXI wieku. Zagrożenie uzależnieniami, stresem i depresją”* (03.11.2023 r.), gdzie zgłębiono tematy dotyczące uzależnień, stresu czy depresji, coraz częściej dotykające społeczeństwo.

W dniach 26-28 czerwca 2025 roku Collegium Medicum Społecznej Akademii Nauk będzie organizowało, we współpracy z Instytutem Centrum Zdrowia Matki Polki międzynarodową konferencję **"Medycyna Przyszłości – Medicine of the Future". Konferencja ta będzie** wydarzeniem, które zgromadzi lekarzy, ekspertów, naukowców i innowatorów, aby przedyskutować najnowsze osiągnięcia w dziedzinie medycyny i przyszłość opieki zdrowotnej. Podczas trzech dni konferencji uczestnicy będą mieli okazję omówić wyzwania i możliwości, jakie stoją przed medycyną XXI wieku. Odbędą się dyskusje na temat zastosowania sztucznej inteligencji w medycynie, innowacyjnych terapii, robotyki chirurgicznej, medycyny spersonalizowanej. Wydarzenie to będzie doskonałą platformą do wymiany wiedzy, prezentacji wyników badań naukowych oraz nawiązywania wartościowych kontaktów. Celem konferencji jest też prezentacja przełomowych rozwiązań, które zrewolucjonizują opiekę zdrowotną i poprawią jakość życia pacjentów. Wydarzenie ma być również inspiracją do współpracy krajowej i międzynarodowej oraz do wspólnego działania na rzecz lepszego jutra w medycynie.

Konferencja będzie podzielona na kilka sesji, m.in. poświęconych proktologii, urologii, zastosowaniu AI w medycynie, nowoczesnej chirurgii. Dwie sesje zostaną poprowadzone w języku angielskim. Ostatni dzień konferencji będzie okazją do zaprezentowania wyników badań przez doktorantów Collegium Medicum i Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki oraz udziału przez naszych studentów w sesjach studenckich i warsztatach. Udział w konferencji, na ten moment potwierdzili:

Ponadto, studenci kierunku „lekarskiego” mogli uczestniczyć w **dodatkowych aktywnościach, wydarzeniach podnoszących ich wiedzę i umiejętności, jak też kompetencje społeczne**, np.:

- powołanie w 2023 roku tytułu „Mediana” stanowiącego przykład inicjatywy studenckiej, której celem było współtworzenie przyszłości mediów. Publikowane mają być tam: podcasty, wywiady, artykuły międzynarodowej oraz inne formy, które umożliwiłyby na dotarcie do szerszego grona odbiorców;
- konsultacje *Doradztwo zawodowe* - studenci, jak i absolwenci SAN mogą skorzystać z diagnozy potrzeb i preferencji zawodowych, uzyskać pomoc w przygotowaniu CV i listu motywacyjnego, skorzystać z możliwości symulacji rozmowy kwalifikacyjnej, przygotowaniu do różnych etapów selekcji i rekrutacji, skorzystać z indywidualnej pomocy w zakresie samozatrudnienia, oraz udzielone zostało wsparcie dla osób z niepełnosprawnością w poszukiwaniu samozatrudnienia. Udział w konsultacjach był bezpłatny, spotkania odbywają się on-line z .

Studenci kierunku lekarskiego mają także możliwość uczestnictwa **w webinariach, spotkaniach czy seminariach bądź warsztatach, w tym zdalnych dotyczących uwarunkowań społecznych działalności zawodowej**. Uczelnia posiada doświadczenie w organizacji szkoleń, warsztatów czy seminariów przygotowujących do wejścia na rynek pracy dla kierunków medycznych, tj. fizjoterapia, kosmetologia, optometria. Jako przykład takiej działalności można wskazać:

- *Warsztaty z przedsiębiorczości* (27.01.2023) – omówiono szczegółowo, jak stworzyć prawidłowo biznesplan (np. starając się o dofinansowanie), czy pomysł na biznes przyniesie oczekiwane zyski, czy firma będzie w stanie utrzymać się na konkurencyjnym rynku (analiza SWOT), a także, jak założyć własną działalność oraz jakie cechy osobowościowe powinna posiadać osoba przedsiębiorcza;
- szkoleniu pt. *Cyberbezpieczeństwo* (01.12.2022) – Fundacja Platforma Przemysłu oraz Instytut Bezpieczeństwa Narodowego SAN zrealizowały szkolenie online, na którym uczestnicy mogli nabyć wiedzę odnośnie wprowadzenia cyberbezpieczeństwa w swoich firmach, mogli otrzymać praktyczne narzędzia i wskazówki w tym zakresie oraz poznać praktyczne przykłady cyberzagrożeń, ich konsekwencje dla prowadzonej działalności oraz uzyskać wiedzę, jak można im zapobiegać;
- warsztat online *Cyberbezpieczeństwo – jak funkcjonować w świecie wirtualnym, jakie dane zostawiać w sieci i czy wiemy, jak zacierać po sobie ślady* (19.07.2021), który poprowadziła [redacted] Był on poświęcony zacieraniu cyfrowych śladów pozostawianych w Internecie, zjawisku fake newsów i medialnej bańki mydlanej, a także obronie swojego wizerunku w przestrzeni online;
- *Komunikacja i zarządzanie stresem* (21.07.2021 i 22.07.2021);
- *Personal Branding – biznesowe korzyści z budowania marki własnej* (22.07.2021) – tematem warsztatu było: czym jest personal branding i jak praktycznie zastosować go w biznesie;
- *Budowanie ścieżki kariery* (19.07.2021) – warsztat miał na celu zwiększenie świadomości na temat własnych kompetencji i atutów;
- *Budowanie relacji biznesowych* (16.07.2021) – omówione podczas warsztatu zostały zagadnienia, takie jak: komunikacja interpersonalna, jak powinny wyglądać komunikaty na strony firm, jak i w mediach społecznościowych;
- *Pracoholizm - poświęcony problemowi zagrożenia pracoholizmem* (12.01.2019), który poprowadził [redacted] – psycholog, menadżer – z doświadczeniem w zakresie psychologii motywacji, pomocy osobom cierpiącym na depresję, stany lękowe i problemy wywołane niewłaściwą aktywnością zawodową.

Studentom kierunku „lekarskiego" Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi oferowane są również różnego rodzaju **kursy specjalistyczne** np.:

- Kurs pt. „Staw kolanowy - diagnostyka i leczenie" + „Staw skokowy - diagnostyka i leczenie" (20.01.2024) prowadzone przez [redacted] - doświadczoną specjalistkę, która podzieliła się wiedzą na temat diagnozowania i leczenie schorzeń stawów kolanowego i skokowego;
- Kurs segmentarnego masażu leczniczego, prowadzony przez [redacted], który dotyczył podstaw neurofizjologicznych, wskazań i przeciwwskazań, zasad wykonywania oraz stosowanych technik diagnostycznych i terapeutycznych; metodyki diagnostyki segmentalnej objawów zmian neuroodruchowych w tkankach; metodyki terapii segmentalnej rozpoznanych zmian neuroodruchowych w tkankach; metodyki stosowania masażu segmentarnego w wybranych przypadkach klinicznych chorób narządów wewnętrznych oraz narządu ruchu – schematy postępowania;
- Kurs pt. „Fizjologia i biomechanika w różnych okresach życia człowieka" (04.04.-09.05.2024), z udziałem [redacted], poświęconych m.in. integracji sensorycznej, ocenie zaburzeń, zmian w postawie ciała w wieku dziecięcym i poprzedzającym okres dojrzewania czy też układowi mięśniowo-powięziowego w statyce i dynamice.

Dodatkowo, Akademickie Biuro Karier SAN przygotowało dla studentów kierunku „lekarskiego" bezpłatne szkolenia/warsztaty z komunikacji oraz współpracy w zespole pt: „Blisko Pacjenta: Warsztaty z Komunikacji z Pacjentem i Jego Rodziną"; „Pacjent w Centrum: Humanistyczne Aspekty Komunikacji Lekarskiej", „Razem Silniejsi: Warsztaty Współpracy w Zespołach Medycznych"; „Sztuka Współpracy: Jak Skutecznie Działać w Zespole Medycznym".

W zakresie wsparcia, studenci są również informowani (m.in. przez wykładowców) o możliwości korzystania ze specjalistycznego oprogramowania, również poza zajęciami. Społeczna Akademia Nauk oferuje także wsparcia dla osób wykluczonych cyfrowo umożliwiając wypożyczenie sprzętu

komputerowego wraz z oprogramowaniem zapewniającym stosowanie technik informacyjno-komunikacyjnym. Każdy student, który jest zainteresowany wypożyczeniem sprzętu, zgłasza potrzebę wypożyczenia komputera do działu IT i taki sprzęt otrzymuje. Studenci kierunku lekarskiego nie zgłaszali takich potrzeb. Uczelnia umożliwia studentom rozwijanie czy też nabywanie kompetencji cyfrowych poprzez systematyczne szkolenia. Podczas zajęć na studiach stacjonarnych oraz niestacjonarnych jest zorganizowany dyżur pracownika Działu IT, który reaguje na bieżąco na problemy techniczne.

Studenci wychowujący dzieci, a znajdujący się ponadto w trudnej sytuacji materialnej mogą korzystać z zapomogi finansowej, której warunki przyznawania są zawarte w **Regulaminie pomocy materialnej** oraz w uzasadnionych przypadkach mogą korzystać ze zniżki w czesnym. Do roku 2019 (czas przed pandemią) Uczelnia oferowała studentom wychowującym dzieci możliwość korzystania z tzw. Punktu opieki w czasie dni zjazdowych. Uczelnia wynajmowała salę w pobliskim przedszkolu i zatrudniła Opiekunkę ze specjalistycznymi kwalifikacjami. Studenci nie byli zainteresowani tą formą opieki i Uczelnia wycofała się z tej oferty, co też było związane z pandemią Covid-19.

Studenci mogą też korzystać z pomocy psychologicznej. **W ramach Uczelni funkcjonuje Studenckie Centrum Pomocy Psychologicznej.** Zajmuje się ono udzielaniem wsparcia osobom doświadczającym trudności życiowych tj. będących w kryzysie emocjonalnym, psychicznych, doświadczającym depresji lub innych trudności o podłożu psychologicznym. Centrum funkcjonuje w oparciu o dyżury w ściśle określonych godzinach, a jej kierownikami są [redacted].

Ponadto, Uczelnia oferuje możliwość wzięcia udziału w bezpłatnych konsultacjach psychologicznych. Zapisy odbywają się przez stronę Uczelni pod linkiem: Społeczna Akademia Nauk - SAN - studia licencjackie i magisterskie Łódź - Zapisy na bezpłatne konsultacje psychologiczne dla studentów lub bezpośrednio przez stronę internetową Niezależnego Zrzeszenia Studentów: https://nzs.org.pl/konsultacje2022/, gdzie istnieje możliwość dopasowania dnia i godziny konsultacji i wyboru terapeuty. Na podany podczas zapisów adres e-mail, uczestnik konsultacji otrzyma wiadomość z potwierdzeniem. Spotkania ze specjalistami odbywają się za pośrednictwem platformy Microsoft Teams i trwają 50 minut – informacja ta znajduje się również na naszej stronie internetowej. Organizatorem konsultacji jest Niezależne Zrzeszenie Studentów wraz z inicjatywą „The Presja".

Na Uczelni istnieje również system motywowania studentów do osiągania lepszych wyników w procesie uczenia się. Jednym z narzędzi aktywizacji słuchaczy do efektywnej nauki jest stypendium specjalne Rektora przyznawane za wyniki w nauce i szczególne zaangażowanie studentów w życie Uczelni. Innym instrumentem wsparcia są nagrody dla studentów za wybitne prace dyplomowe. Stypendium Rektora dla najlepszych studentów może otrzymać student, który uzyskał wysoką średnią ocen ze wszystkich przedmiotów objętych planem studiów i programem nauczania na danym kierunku studiów, a także posiada osiągnięcia naukowe lub wysokie wyniki sportowe we współzawodnictwie międzynarodowym lub krajowym. Uczelnia wspiera studentów wybitnych poprzez tutoring pracownika naukowego, indywidualizację programu studiów, włączanie do prac badawczych, w tym umożliwienie publikowania prac czy udziale w projektach o zasięgu krajowym czy międzynarodowym. Dla najlepszych studentów przygotowywane są także oferty motywacyjne w postaci organizowanego w Uczelni darmowego kursu specjalistycznego rozszerzającego kompetencje zawodowe.

Najlepsi studenci mają również możliwość publikowania w czasopismach wydawanych przez SAN (np. „Publicystyka i Prace Studentów"). Studenci kierunku „lekarskiego", prowadzonego w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi, mogą się również ubiegać o stypendia Rektora, stypendium specjalne dla osób z niepełnosprawnością, stypendium specjalne oraz zapomogę. W roku akademickim 2024/2025 o stypendia ubiegało się łącznie 5 osób, przy czym ostatecznie uzyskały je 3 osoby (stypendium socjalne – 1 osoba, stypendium Rektora – 2 osoby). Wartość stypendiów w okresie październik 2024 – styczeń 2025 wyniosła łącznie ok. 15,9 tys. złotych (stypendium socjalne – ok. 9,8 tys. złotych, stypendium Rektora dla najlepszych studentów – 6,1 tys. złotych). Nie przyznano stypendiów dla osób z niepełnosprawnością oraz zapomóg finansowych.

Na Uczelni podejmuje się działania wspierające mobilność studentów w wymianie międzynarodowej. Uczelnia współpracuje z instytucjami naukowymi i edukacyjnymi z całego świata, m.in. w ramach programu Erasmus+ oraz umów bilateralnych dających możliwości odbycia praktyk i staży zagranicznych. Umowy partnerskie z uczelniami prowadzącymi kierunek lekarski zostały podpisane z wieloma Uczelniami. Są to: **Medical University of Sofia** (Bułgaria), **Medical University of Varna** (Bułgaria), **Klaipeda State University of Applied Sciences** (Litwa), **Nebrija University in Madrid**

(Hiszpania), **Riga Medical College of the University of Latvia** (Łotwa), **Goce Delcev University** (Północna Macedonia), **Universidade de Coimbra** (Portugalia) oraz **University of Ioannina** (Grecja). Opiekun kierunku organizuje dwa razy w semestrze spotkania informacyjne ze studentami dotyczące możliwości wyjazdu w ramach programu Erasmus+. O możliwościach wyjazdu na studia i praktyki w ramach programu Erasmus+ studenci są także informowani drogą mailową - są kierowani na stronę Erasmus+, na której znajdują się zasady rekrutacji, realizacji i finansowania wyjazdów, często zadawane pytania, lista uczelni partnerskich, oraz dane kontaktowe koordynatora Erasmus+. Wyjazdy zagraniczne promuje się także poprzez ulotki, portal społecznościowy FB oraz stronę internetową. Z możliwości wyjazdu na praktyki zagraniczne nie skorzystali jeszcze studenci kierunku lekarskiego.

Społeczna Akademia Nauk podjęła również inne działania na bazie dotychczasowych doświadczeń i analiz współpracy międzynarodowej. Studenci mogli wziąć udział w kolejnej edycji #ErasmusDays (12 grudnia 2023) zorganizowanej w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi. To inicjatywa online mająca na celu upowszechnienie rezultatów projektów realizowanych w ramach programu Erasmus+. Organizowane były spotkania, wystawy oraz debaty, w trakcie których można było posłuchać (lub samemu opowiedzieć) o efektach projektów Erasmus+. Podczas tegorocznej edycji #ErasmusDays zachęcano w szczególności do wykorzystania narzędzi online (wspominano o webinariach, wydarzeniach na Facebooku, a także akcjach na Instagramie – łącznie odbyło się ponad 5,6 tys. wydarzeń organizowanych w 67 państwach). Była to doskonała okazja do przekonania się, jak za pomocą środków pochodzących z Programu można kreować szereg inicjatyw kształtujących nowe możliwości rozwojowe i edukacyjne zarówno w społeczności lokalnej, zawodowej, ale także – międzynarodowej. Dodatkowo zorganizowano także dwuetapowy Turniej Szachowy transmitowany online na platformie twitch, a zmagania uczestników komentowali: mistrz FIDE [redacted] oraz [redacted].

Informacje o zakresie i formach wsparcia udzielanego studentom w procesie uczenia się oraz w zakresie rozwoju zawodowego i pomocy materialnej upowszechniane są w takich dokumentach jak np.: Regulamin Studiów, Regulamin praktyk czy Regulamin Pomocy Materialnej. Wszystkie wymienione materiały dostępne są za pośrednictwem Wirtualnego Dziekanatu, a także mediów społecznościowych (Facebook, TikTok, Instagram i YouTube) i stron internetowych SAN (zakładka „Stypendia i dofinansowania"), gdzie znajdują się szczegóły dotyczące rodzajów stypendiów (do kogo są one skierowane, jak się ubiegać oraz jaka jest ich wysokość), procedurze oraz terminu składania niezbędnych dokumentów.

Kwestie związane z rozstrzyganiem skarg i rozpatrywaniem wniosków zgłaszanych przez studentów określa Regulamin Studiów oraz obowiązująca w ramach WSZJK *procedura P-16* (*Przeprowadzanie postepowania w sprawie skarg i wniosków zgłaszanych przez studentów*). W celu zapobieganiu zjawiskom patologicznym, związanym z procesem kształcenia powołano na Uczelni Rzecznika Praw Studentów, który ma za zadanie przyjmowanie skarg i wniosków wnoszonych anonimowo przez studentów. Skargi i wnioski rozpatruje właściwa jednostka, którą, po otrzymaniu skargi/wniosku, określa Rzecznik Praw Studentów. Jeżeli rozpatrzenie skargi/wniosku wymaga uprzedniego zbadania i wyjaśnienia sprawy, Rzecznik Praw Studentów zbiera niezbędne informacje i materiały. W tym celu może zwrócić się do innych jednostek o przekazanie niezbędnych materiałów i wyjaśnień. W przypadkach szczególnie skomplikowanych, skarga lub wniosek mogą być rozpatrzone w terminie późniejszym, nie później jednak niż do dwóch miesięcy od jej złożenia. W razie niemożności załatwienia sprawy w ciągu miesiąca, Rzecznik Praw Studentów zobowiązany jest zawiadomić skarżącego/wnioskującego o czynnościach podjętych w celu rozpatrzenia sprawy oraz o przewidywanym terminie jej rozpatrzenia. Ponadto, studenci na pierwszym spotkaniu z opiekunem roku są informowani o tym, jakie działania/kroki należy podjąć w momencie pojawienia się sytuacji konfliktowej i do kogo się zwrócić celem jej rozwiązania. Do dyspozycji mają także „skrzynkę skarg i wniosków", do której mogą anonimowo wrzucać kartkę z wnioskami, uwagami czy skargami. Mogą także wykorzystywać w tym celu drogę mailową pisząc do Działu Jakości Kształcenia (DJK) na adres: djk@san.edu.pl, o czym są informowani na stronie internetowej DJK. Dostępny jest także Biuletyn oraz FAQ, czyli najczęściej zadawane przez studentów pytania dotyczące m.in. przeprowadzanych badań ankietowych czy konsekwencji wyciąganych wobec wykładowców, którzy uzyskali niską ocenę od studentów. Rozpatrywaniem skarg i wniosków wnoszonych przez pracowników Uczelni zajmuje się z kolei Komisja ds. Etyki i Oceniania Pracowników (*procedura P-17: Przeprowadzanie postępowania w sprawie skarg i wniosków zgłaszanych przez pracowników*). Skargi/wnioski mogą być wnoszone pisemnie lub za pomocą poczty elektronicznej, a także ustnie do protokołu. Protokół zgłoszenia skargi/wniosku ustnie podpisują wnoszący

skargę/wniosek oraz przyjmujący. Każdą sprawę rozpatruje właściwa jednostka, którą, po otrzymaniu skargi/wniosku, określa Komisja ds. Etyki i Oceniania Pracowników. Komisja ds. Etyki i Oceniania Pracowników zbiera niezbędne informacje i materiały. W tym celu może zwrócić się do innych jednostek o przekazanie niezbędnych materiałów i wyjaśnień. Zadaniem Komisji jest reagowanie na skargi zgłaszane zarówno przez pracowników Uczelni, jak i studentów dotyczących nieetycznych zachowań lub przypadków łamania praw współżycia społecznego i standardów akademickich. W sytuacjach problematycznych i konfliktowych student może także zwrócić się do: Rektora, Dziekana, Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia, Samorządu Studentów czy Opiekuna roku. Pomoc oferuje również Rzecznik Studentów pełniący rolę reprezentanta studentów przed Władzami Uczelni w zakresie składanych skarg i wniosków. Do jego zadań należy: interweniowanie w przypadkach wskazujących na zachowania patologiczne i przypadki łamania praw studentów Społecznej Akademii Nauk, a także podejmowanie szeregu działań mających na celu poszerzenie świadomości wśród studentów w zakresie ich praw i obowiązków.

Uczelnia reaguje również na przypadki zagrożenia, naruszenia bezpieczeństwa lub dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz studentów – *„Procedura antymobbingowa Społecznej Akademii Nauk w Łodzi”* stanowiąca *Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 16 Senatu SAN z dnia 27 września 2019 roku* określająca zasady przeciwdziałania zjawisku mobbingu, dyskryminacji i nierównego traktowania pracowników, studentów w SAN oraz tryb postępowania w takich sprawach. Skargi w tym zakresie rozpatruje powołana przez Rektora Komisja Antymobbingową w składzie: przedstawiciel nauczycieli akademickich, przedstawiciel studentów, przedstawiciel pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, radca prawny zatrudniony w SAN, pracownik Działu Kadr. Komisja dokonuje oceny zasadności skargi. Komisja przekazuje Rektorowi i stronom postępowania w formie pisemnej ocenę wraz z wnioskami i propozycjami niezbędnych działań, podpisaną przez przewodniczącego i wszystkich członków Komisji. Ocena zasadności kończy postępowanie. Zakończenie postępowania powinno nastąpić w terminie do 2 miesięcy od dnia złożenia skargi. Prowadzone przez Komisję postępowanie nie wyłącza możliwości skierowania przez każdą ze stron sprawy na drogę postępowania sądowego.

Studentom zapewnia się także skuteczną i kompetentną obsługę administracyjną w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną. Dziekanat jest czynny w poniedziałki, środy i piątki w godzinach 9:00 – 17:00, wtorki i czwartki w godzinach 11:00 – 17:00 oraz w soboty zjazdowe w godzinach 8:00 – 16.00. Godziny pracy zapewniają ciągłość obsługi procesu dydaktycznego. Pracownicy administracyjni są zobligowani do podnoszenia swoich kwalifikacji, w szczególności w zakresie korzystania ze szkoleń i konferencji dotyczących szkolnictwa wyższego i technologii informatycznych organizowanych przez Uczelnię oraz poza nią. Na kierunku „lekarskim”, zgodnie z badaniem przeprowadzonym pod koniec semestru letniego 2023/2024, najwyżej ocenianym aspektem kategorii Jakość obsługi administracyjnej okazała się kompletność informacji uzyskiwanych od pracowników i godziny pracy Dziekanatu (po 4,65), kompetencje pracowników i ich kultura osobista (po 4,6), a także sprawność obsługi w Dziekanacie (4,55).

W ramach systemu wsparcia organizowane są również spotkania informacyjne i edukacyjne z udziałem opiekuna kierunku i Rzecznika Praw Studentów/Prorektora ds. Młodzieży w zakresie bezpieczeństwa studentów. Dotychczas organizowane były wydarzenia poświęcone kwestiom bezpieczeństwa w Internecie. Takie wydarzenia będą również oferowane studentom kierunku lekarskiego. Uczelnia organizowała w poprzednich latach spotkania w formie online z [redacted] ówczesnym redaktorem naczelnym portalu CyberDefence24.pl należącym do grupy Defence24.pl, które odbyło się 26 maja 2021 roku, dzięki któremu słuchacze mogli dowiedzieć o najpopularniejszych technikach wykorzystywanych przez hakerów, zasadach bezpieczeństwa w Internecie, najczęściej popełnianych błędach przez użytkownikach i sposobach zachowania się w obliczu ataku. Ponadto, zorganizowano również w przeszłości inne inicjatywy, o czym wspomniano studentom kierunku lekarskiego, były to więc:

- warsztaty „Bezpieczny człowiek w cyfrowym świecie” (26.05.2021);
- [redacted]wykłady interaktywne z zakresu cyberbezpieczeństwa, które poprowadziła [redacted]

Uczelnia tworzy możliwości rozwoju i działania na rzecz społeczności studenckiej poprzez wspieranie organizacji studenckich. Najważniejszą z nich jest Samorząd Studentów Społecznej Akademii Nauk, który organizuje życie studenckie, w tym między innymi: konferencje, warsztaty, imprezy integracyjne,

wydarzenia kulturalne (imprezy cykliczne i okolicznościowe, itd.). Jego członkowie zasiadają we wszystkich organach kolegialnych Uczelni: Senacie, Radach Wydziałów (do 30.09.2019 r.), czy ogólnouczelnianych komisjach tematycznych, jak i Komisjach czy Zespołach działających w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Samorząd reprezentuje ogół studentów we Władzach Uczelni i wobec tychże Władz, w organach kolegialnych, jednoosobowych Uczelni, oraz przed kierownikami poszczególnych jednostek organizacyjnych. Oprócz ustawowych obowiązków nałożonych na Samorząd, jest on głównym partnerem w działalności społecznej, kulturalnej i charytatywnej Uczelni. Przykładem dotychczasowej działalności kulturalno-społecznej Samorządu Studenckiego Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi, tj. w latach 2019-2024 roku, mogą być:

- współorganizacja wykładu online „Food Waste. Wyzwania współczesnego świata" (4.12.2024) poświęconego jednym z najpoważniejszych problemów społeczno-ekonomicznych naszych czasów, który przedstawiła [redacted] - wykładowczyni i badaczka z Amsterdam School of International Business;
- włączenie się do Gry w 32. Finale Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy (styczeń 2024);
- współorganizacja pikniku z okazji Dnia Dziecka w Domu Dziecka nr 9 w Łodzi (1 czerwca 2021 roku);
- w dobie trwającej pandemii koronawirusa Samorząd Studencki postanowił zorganizować E-kalambury w dniach 1-10 kwietnia 2020 roku w oparciu o live streaming i zachęcając do zabawy w grupach;
- Samorząd Studencki wraz z władzami Uczelni zaangażował się również w zbiórkę krwi dla [redacted] który uległ wypadkowi motocyklowemu i obecnie w ciężkim stanie przebywa na Oddziale Intensywnej Opieki Medycznej w Szpitalu im. M. Kopernika w Łodzi;
- Samorząd Studencki wraz z władzami Uczelni włączył się w akcję zorganizowania rejestracji potencjalnych dawców szpiku dla 8-letniego [redacted] (8 lutego 2020 roku);
- organizacja wraz z Lordi's Club imprezy Połowinki Społecznej Akademii Nauk, która odbyła się 28 lutego 2020 roku;
- udział członków Samorządu Studenckiego w XI zjeździe Forum Uczelni Niepublicznych w 2019 roku;
- zaangażowanie studentów w działalność Akademickiego Chóru Kameralnego Społecznej Akademii Nauk m.in. koncert i oprawa mszy w Lutomiersku (15 sierpnia 2021 r.), udział w kolędach i pastorałkach zorganizowanych poprzez Facebooka (24 stycznia 2021 r.), koncert Pieśni Patriotycznych w Ciechanowcu (15-16 sierpnia 2020 r.), warsztaty chóralne (13 marca 2020 r.) czy koncert wokalno-instrumentalny Broadway Story (8 listopada 2019 r.).

W Uczelni zostały opracowane systemowe rozwiązania, które pozwalają na skuteczne monitorowanie procesu kształcenia, systemu wsparcia oraz sprawne działanie w kierunku ich doskonalenia. Dzięki zaangażowaniu studentów w badania ankietowe Dział Jakości Kształcenia gromadzi informacje pozwalające poznać oczekiwania, potrzeby i bariery, na jakie napotykają studenci w procesie kształcenia. Analiza wyników prowadzonych badań pozwala na doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów.

System wspierania i motywowania studentów jest oceniany przez studentów m.in. poprzez badanie ankietowe, którego zasady realizacji określa procedura *P-07* (*Ocena (...) obsługi administracyjnej, wsparcia dla studentów oraz organizacji procesu kształcenia*). Zgodnie z nią, raz na 2 lata realizowane jest (jak wspomniano wyżej) wśród studentów badanie jakości obsługi administracyjnej i organizacji procesu kształcenia. Wyniki badania oraz opracowywane na ich podstawie rekomendacje stanowią punkt wyjścia dla strategii doskonalenia procesu kształcenia oraz planów zarządzania Uczelnią. Wdrożenie rekomendacji pozwala zapewnić studentom odpowiednie warunki procesu kształcenia w zakresie m.in. jakości obsługi administracyjnej, środków wsparcia, przepływu informacji. Przykładowe działania doskonalące wdrożone na podstawie analizy dotychczasowych wyników badań ankietowych studentów to: systematyczne szkolenia pracowników Dziekanatu z zakresu obsługi klienta, a także zwiększenie elastyczności czasu pracy biura, udostępnienie informacji wskazanych przez studentów jako przydatne na stronie Uczelni oraz dostosowanie godzin konsultacji nauczycieli do potrzeb studentów.

Dotychczasowe wyniki prowadzonych badań na innych kierunkach realizowanych w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi potwierdzają, że studenci są zadowoleni ze wsparcia, jakie zapewnia im Uczelnia. W I edycji badania organizowanego dla tej jednostki uwzględniono wnioski wyciągnięte z poprzednich ewaluacji prowadzonych w innych jednostkach Społecznej Akademii Nauk. Zawarto pytania odnoszące się m.in. do aktywności Samorządu Studenckiego, oferty wyjazdów na studia/staże/praktyki

za granicą, oferty Biura Karier, warunków lokalowych (także przystosowanych dla osób z niepełnosprawnością) oraz kwestii odnoszących się do rozstrzygania skarg zgłaszanych przez studentów.

Badanie dot. stopnia ważności i zadowolenia z obszarów zaliczanych do systemu opieki i wsparcia studentów na kierunku „lekarskim" zostało przeprowadzone wraz z końcem semestru letniego 2023/2024. Obejmowało ono takie zagadnienia, jak możliwość rozwoju osobistego i pogłębienia własnych zainteresowań (np. koła naukowe, udział w konferencjach, itd.), kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym (wizyty studyjne, spotkania z ekspertami, włączenie praktyków w proces dydaktyczny) i sposób ich organizacji, tryb rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów, wsparcie nauczycieli akademickich oraz administracji udzielane osobom z niepełnosprawnością, aktywności Samorządu Studenckiego (imprezy integracyjne, wydarzenia kulturalne itd.) oraz oferta Biura Karier Studenckich w tym wsparcie w zakresie wejścia na rynek pracy. Najwyższą średnią zadowolenia uzyskały: tryb rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów (4,6), możliwość rozwoju osobistego i pogłębienia własnych zainteresowań (np. koła naukowe, udział w konferencjach, itd.) (4,55), a także: aktywność Samorządu Studenckiego (imprezy integracyjne, wydarzenia kulturalne itd.) (4,35), wsparcie nauczycieli akademickich oraz administracji udzielane osobom z niepełnosprawnością (4,3) oraz oferta dotycząca pomocy materialnej i oferta Biura Karier Studenckich w tym wsparcie w zakresie wejścia na rynek pracy (po 4,25). Nieco słabiej oceniono z kolei kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym (wizyty studyjne, spotkania z ekspertami, włączenie praktyków w proces dydaktyczny) i sposób ich organizacji (4,2). W badaniu zastosowano skalę ocen 1-5.

Monitorowaniu podlegają konsultacje prowadzone przez nauczycieli dla studentów. Zgodnie z obowiązującymi w WSZJK procedurami Dział Jakości Kształcenia lub inna wyznaczona przez Przewodniczącego Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia jednostka, może prowadzić monitoring losowo wybranych konsultacji. Ocenie podlega zgodność realizacji planowanych konsultacji z przyjętymi standardami (badanie weryfikuje czy konsultacje te odbywają się dla studentów w ustalonych wcześniej terminach, a także czy otrzymali studenci od nauczyciela oczekiwane wsparcie). Ponadto, monitorowany jest także stopień zadowolenia studentów z systemu wsparcia, jakie zapewnia im Uczelnia. Raz w roku Opiekun kierunku będzie przedstawiała Dziekanowi podsumowanie wniosków zgłoszonych przez studentów. Wśród ostatnio zgłaszanych uwag były m.in. brak dostatecznej przestrzeni parkingowej. Studenci mają możliwość zgłaszania tego typu uwag na bieżąco, zgodnie ze swoimi potrzebami. Wnioski te rozpatrywane są przez osoby/jednostki wskazane przez Dziekana. Analogicznie wygląda sytuacja z wnioskami i uwagami zgłaszanymi przez studentów za pośrednictwem „skrzynki uwag i wniosków". Raz w roku DJK przygotowuje dla Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia podsumowanie, przy czym na zgłaszane uwagi reaguje się na bieżąco. W podsumowaniu rocznym DJK uwzględnia się nie tylko informację o zgłaszanych przez studentów uwagach i wnioskach, lecz także ocenia się skuteczność w rozwiązywaniu poszczególnych problemów. Kierunek „lekarski" objęty jest tymi działaniami. Realizowane działania uwzględniające monitoring, w tym badanie opinii studentów i ocenę jakości pracy kadry akademickiej oraz wspieranie organizacji procesu kształcenia przynoszą efekty w zakresie doskonalenia systemu wsparcia dydaktycznego czy zawodowego udzielanego studentom. Wśród takich rezultatów warto wymienić np.: dostosowanie organizacji zajęć do potrzeb studentów, rozwijanie kompetencji pracowników obsługi administracyjnej z zakresu obsługi klienta, a także zwiększenie elastyczności czasu pracy dziekanatu, dostosowanie godzin konsultacji nauczycieli do potrzeb studentów, udostępnienie informacji wskazanych przez studentów jako przydatne na stronie Uczelni, a więc dostosowanie komunikacji internetowej do oczekiwań użytkowników.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę

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.	Samorząd działający w Uczelni nie jest efektywny, nie stanowi uregulowanego przedstawicielstwa studentów.	Społeczna Akademia Nauk tworzy warunki dla rozwoju samorządności studenckiej mając w tym zakresie 30 letnie doświadczenie. Samorząd Studencki jest partnerem dla władz uczelni i stanowi silną reprezentację społeczności studenckiej. W składzie Samorzadu Studenckiego znajdują się przedstawiciele – starostowie wszystkich kierunków prowadzonych w SAN i po jednym przedstawicielu filii uczelni. Spotkania Samorządu odbywają się co najmniej dwa razy w semestrze i są to spotkania w trybie spotkań stacjonarnych (dopuszcza się też udział z wykorzystaniem Teams'a).

		Natomiast spotkania Zarządu Samorządu odbywają się częściej – w zależności od potrzeb. O aktywności samorządu świadczyć może udział jego przedstawicieli w ciałach kolegialnych (Senat, Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia, Rady Programowe, Komisje stypendialne, Rada Biblioteczna), ciałach doraźnych. Samorząd Studencki jest inicjatorem i organizatorem wielu wydarzeń o charakterze społecznym, wspiera rozwój licznie działających Kół Naukowych i kół rozwijających zainteresowania pozadydaktyczne (AZS, Chór Studencki), organizacji wydarzeń charytatywnych (SANCharity, Mocni Razem – Pomagamy!", Pomagajka), Wspiera i współorganizuje warsztaty i szkolenia, imprezy kulturalne dla studentów SAN co zostało przedstawione w Raporcie Samooceny. W ramach Uczelni funkcjonuje Studenckie Centrum Pomocy Psychologicznej. O wszystkich tych inicjatywach piszemy powyżej. Samorząd wypełnia wszystkie zobowiązania określone Ustawą składając przed społecznoscią akademicką odpowiednie informacje dotyczące efektywności działań Samorządu.

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

Uczelnia, w celu zapewnienia pełnego publicznego dostępu do informacji różnym grupom interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych wykorzystuje szeroki wachlarz kanałów komunikacyjnych takich, jak np.: strona internetowa, portale społecznościowe, mailing czy tablice informacyjne na terenie Uczelni.

Na stronie internetowej Społecznej Akademii Nauk zapewniony jest, w szczególności zainteresowanym kształceniem w naszej Uczelni, dostęp do informacji dotyczących zasad rekrutacji. W Biuletynie Informacji Publicznej umieszczona została Uchwała Senatu w sprawie: warunków i trybu rekrutacji na studia w Społecznej Akademii Nauk (w tym na kierunek „lekarski"), gdzie uwzględniono m.in. warunki przyjęcia na studia i kryteria kwalifikacji kandydatów, wymagania i kompetencje cyfrowe, a także zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów. Informacja o uznawaniu efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni ujęta jest w Regulaminie studiów, który jest również dostępny w BIP Uczelni. Strona internetowa Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi została w 2023 roku poddana gruntownej modernizacji i jest w pełni przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, m.in. wzrokowymi, zgodnie z wytycznymi wyszczególnionymi w Web Content Accessibility Guidelines 2.1, czyli w skrócie WCAG 2.1 (ustawa z 21 lutego 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych). Zapewniona jest m.in. możliwość zwiększenia kontrastu i wielkości czcionki tekstu na stronie, nie ma treści mogących wywołać atak padaczki, użytkownikom gwarantuje się wystarczającą ilość czasu na swobodną nawigację, udzielana jest pomoc celem unikania błędów i ich korygowania (dotyczy to m.in. wypełniania elektronicznej rekrutacji na studia), a także opracowany został czytelny interfejs – spójna nawigacja i kompatybilność. Ponadto, jest także możliwość wglądu w szczegóły dotyczące procesu kształcenia (w tym na kierunku „lekarskim"), w tym: program studiów, efekty uczenia się, plany studiów oraz stosowany system weryfikacji i oceny efektów uczenia się, uzyskiwane kwalifikacje, sylwetki absolwenta, obowiązujące regulaminy (m.in. Regulamin Studiów, Regulaminu pomocy materialnej) oraz wykaz miejsc odbywania praktyk dla wszystkich grup interesariuszy (studentów, pracowników, pracodawców, absolwentów oraz kandydatów na studia). Podstawowym źródłem informacji o programie kształcenia są sylabusy przedmiotów, dostępne na stronie internetowej Uczelni, w Bibliotece oraz we właściwym dziekanacie. Wymienione dane znajdują się również w gablotach na terenie Uczelni. Dodatkowe informacje można uzyskać od pracowników Dziekanatu oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia. Strona internetowa dla kandydatów, studentów, kadry prowadzącej zajęcia oraz interesariuszy zewnętrznych, Społecznej Akademii Nauk jest również dostępna w języku angielskim, natomiast w planach jest uwzględnienie lokalizacji strony w języku ukraińskim. Interesariusze wewnętrzni mają dostęp do części strony internetowej wymagającej zalogowania. Wraz z uzyskaniem kodu dostępu, mają wgląd do pełnej wersji sylabusa (sylabusy w postaci wymaganej rozporządzeniem dostępne są w Biuletynie Informacji Publicznej SAN oraz w zakładce „Oferta uczelni"). Ponadto dla studentów kierunku „lekarskiego jest dostępna informacja dotycząca dostępności materiałów dydaktycznych na platformie lektronicznej.

Dzięki systemowi Wirtualny Dziekanat studenci mają dostęp do swoich wyników w nauce - ocen uzyskiwanych w ramach poszczególnych przedmiotów oraz podgląd dokonanych płatności za studia. Natomiast w „Strefie Studenta" studenci mają możliwość uzyskania informacji m.in. na temat: szczegółowego planu zajęć, zasad dyplomowania, regulaminu praktyk, konsultacji, zatrudnianiu

absolwentów i możliwościach dalszego kształcenia. Na stronie znajduje się również informacja o możliwościach dalszego kształcenia po ukończeniu studiów. Infromacja ta podkreśla, iż: Absolwent kierunku „lekarskiego" otrzymuje tytuł lekarza, a po ukończeniu studiów, w celu uzyskania pełnego prawa wykonywania zawodu, wymagane jest ukończenie 13-miesięcznego stażu podyplomowego i uzyskanie pozytywnego wyniku Lekarskiego Egzaminu Końcowego (LEK). Następnie lekarz może kontynuować swoją edukację, wybierając specjalizację w konkretnej dziedzinie medycyny, np. chirurgii, pediatrii, neurologii, kardiologii itp. Podano również informacje o czasie trwania specjalizacji.

Na stronie internetowej Uczelni zamieszczane są także bieżące informacje, w tym dotyczące organizacji studiów, jak i zajęć wspomagających dla studentów tj. dotyczące zmian w planie zajęć, szkoleń i warsztatów dla studentów oraz zasad wyboru przedmiotów. Ponadto, zamieszcza się również wszelkie informacje odnoszące się do wsparcia studentów w procesie uczenia się, jak wsparcia rozwoju studentów np. dotyczące organizowanych wydarzeń, tj. konferencji naukowych, seminariów, spotkań z przedstawicielami otoczenia społecznego i gospodarczego oraz imprez kulturalnych odbywających się w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi. Te informacje są także przesyłane na adres mailowy studenta lub na adres maila grupowego danego roku lub grupy. Ponadto informacje dotyczące wydarzeń odbywających się na terenie Uczelni, szkoleń i warsztatów dla studentów są także zamieszczane na portalu społecznościowym Facebook. Działania promujące Uczelnię realizowane są natomiast poza platformą Facebook także na YouTubie, TikToku, czy też Instagramie.

Szczególne miejsce w systemie informacyjnym Uczelni zajmują informacje o jakości kształcenia. Działania realizowane w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia są dokumentowane w postaci raportów bądź sprawozdań opracowywanych najczęściej przez Dział Jakości Kształcenia (DJK). Są to w znacznej większości dokumenty, do których mają wgląd wszyscy zainteresowani, w tym także studenci. Uczelniany System Zarządzania Jakością oraz Opis procedur służących zapewnianiu jakości kształcenia jest dostępny dla wszystkich zainteresowanych na stronie internetowej oraz w DJK i w Dziekanatach. Raporty z badań jakości są dostępne w Dziale Jakości Kształcenia oraz w wersji elektronicznej na stronie internetowej DJK (w całości lub w formie streszczeń, bądź podsumowań - z dostępem do nich po zalogowaniu). Na wniosek studentów na stronie internetowej DJK zamieszczone są także odpowiedzi na najczęściej zadawane przez nich pytania obejmujące również kierunek „lekarski".

System informacyjny, w celu jego dostosowywania do potrzeb odbiorców, podlega cyklicznej ocenie. Uczelnia pozyskuje opinie studentów dotyczące zakresu przekazywanych informacji. Studenci systematycznie dokonują oceny dostępności informacji na temat kształcenia poprzez badanie ankietowe (*Procedura P-07 - Ocena dostosowania bazy dydaktycznej do potrzeb procesu kształcenia, obsługi administracyjnej, wsparcia dla studentów oraz organizacji procesu kształcenia*), które jest realizowane raz na 2 lata. Głównymi adresatami przygotowywanego raportu są jednostki administracyjne Uczelni oraz osoby, które realizują działania wspomagające proces kształcenia podlegające w badaniu ocenie. Ewaluacja ma pomóc ocenić przydatność systemu informacji, jego zakres, aktualność publikowanych treści, zgodności z potrzebami studentów oraz wiarygodność.

W przeprowadzanym badaniu dotyczącym dostępności wykładowców, władz Uczelni i Wydziału, przepływowi informacji oraz wspierania studentów, ocenie studentów kierunku „lekarskiego" poddany zostanie m.in. stopień zadowolenia z dostępności informacji związanych z tokiem studiów (plan zajęć, godziny konsultacji, terminy sesji, informacje o odwołanych zajęciach, itd.), a także użyteczność strony internetowej Uczelni. Ewaluacji podlega także zakres użyteczności, funkcjonalności, wiarygodności zamieszczanych informacji oraz estetyki strony. Najwyższe średnie uzyskała dostępność wykładowców i możliwość korzystania z konsultacji (w tym za pośrednictwem narzędzi komunikacji na odległość) (4,8), dostępność i kontakt z Władzami Uczelni (w tym za pośrednictwem narzędzi do komunikacji na odległość) (4,75). W dalszej kolejności wymienia się również: dostępność sylabusów i programów studiów (na stronie www Uczelni) (4,65), dostosowanie strony internetowej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i dostępność informacji związanych z tokiem studiów (plan zajęć, godziny konsultacji, terminy sesji, informacje o odwołanych zajęciach, itd.) na stronie Uczelni (po 4,45), aktualność informacji dostępnych na stronie Uczelni (4,4), a nieco niżej znalazły się: funkcjonalność, estetyka i przejrzystość strony internetowej Uczelni (4,25) i przydatność systemu: Wirtualny Dziekanat (4,2). W badaniu wykorzystano skalę 1-5.

Prowadzone badanie, zgodnie ze wskazaną *Procedurą P-07*, służy zidentyfikowaniu nieprawidłowości w sposobie organizowania procesu dydaktycznego, zwracając przy tym uwagę na obszary, z których

studenci nie są zadowoleni. Uzyskane wyniki stanowią punkt wyjścia do sformułowania strategii doskonalenia organizacji procesu kształcenia i bazy dydaktycznej oraz planów zarządzania Uczelnią, a także wspomagają podjęcie odpowiednich działań naprawczych w ocenianych obszarach.

Oceny publicznego dostępu do informacji dokonują także potencjalni studenci Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi podczas spotkań z uczniami szkół średnich realizowanych przez pracowników Działu Promocji Uczelni. Podczas prezentacji SAN, uczniowie wypowiadają się na temat dostępności informacji dotyczących oferty kształcenia, w tym prowadzonych kierunków, programów studiów, zasad rekrutacji, systemu wsparcia studentów, włącznie z osobami z niepełnosprawnościami. Oceny dostępności informacji na stronie internetowej oraz jej czytelności dokonywali również kandydaci rekrutujący się do SAN. Wnioski z analiz opinii uzyskanych zarówno od interesariuszy zewnętrznych (tj. uczniów szkół średnich) oraz wewnętrznych (badanie ankietowe przeprowadzone online wśród studentów), zostały opracowane przez DJK oraz Dział Promocji. Na podstawie analiz przeprowadzonego w bieżącym roku badania, należy sądzić, że respondenci na ogół są dość zadowoleni z funkcjonalności zmodernizowanej strony internetowej oraz jej odbioru przez różnych rodzajów użytkowników, w tym osób z niepełnosprawnościami (m.in. niedowidzących lub słabowidzących). Uczelnia zasięga również opinii Rady Biznesu w zakresie informacji o studiach publikowanych na stronie internetowej. Zarówno opinie Rady Biznesu jak i Studentów oraz Kandydatów były uwzględnione przy modernizacji i doskonaleniu strony internetowej Uczelni.

Ogólne założenia monitorowania i oceny publicznego dostępu do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach i wykorzystywania ich wyników do doskonalenia dostępności i jakości informacji o studiach określa *procedura P-24.* Celem jest zapewnienie publicznego dostępu do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach poprzez monitorowanie, ocenę i wykorzystywanie ich wyników do doskonalenia dostępności i jakości informacji o studiach. Uczelniany Zespół ds. Systemu informacyjnego SAN sporządza, nie później niż 2 tygodnie przed rozpoczęciem każdego semestru, ocenę publicznego dostępu do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach, uwzględniając wszystkie prowadzone kierunki studiów i przedstawia ją Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Prorektorowi ds. rozwoju i przekazuje do Działu Jakości Kształcenia. Wyniki monitorowania i wnioski oraz rekomendacje z tej oceny są wdrażane i wykorzystywane do doskonalenia publicznego dostępu do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę

BRAK

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

Polityka jakości określona została w ramach Strategii Rozwoju Społecznej Akademii Nauk oraz Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia. Nadzór nad zarządzaniem jakością kształcenia i jej doskonaleniem na poziomie Uczelni sprawuje Senat i Rektor SAN. Nadzór nad oceną jakości kształcenia, nad realizacją procedur wspomagających ocenę jakości kształcenia oraz nad procesami doskonalącymi na poziomie Uczelni prowadzi Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia. Nadzór nad funkcjonowaniem wewnętrznego systemu zarządzania jakością na poziomie jednostki organizacyjnej uczelni pełni odpowiedni Dziekan oraz Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia. Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem „lekarskim" sprawuje Dziekan. Zakres kompetencji i odpowiedzialności dziekana określają procedury wewnętrznego systemu zarządzania jakością, tj.: pkt. 5.4 *Procedury P-02 Tworzenie i doskonalenie programów studiów oraz obsada zajęć dydaktycznych*), pkt. 5.6. *Procedura P-10 Określenie efektów uczenia się, monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się*, pkt. 6.5. *Procedura P-10 Określenie efektów uczenia się, monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się*. Dziekan odpowiada m.in. za właściwą obsadę zajęć dydaktycznych oraz ocenę kompetencji pracowników badawczych, badawczo-dydaktycznych i pracowników dydaktycznych służącą osiągnięciu zakładanych w programie efektów uczenia się, a także za realizację programu studiów prowadzonych kierunków, w tym kierunku lekarskiego w Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi. Jest on także odpowiedzialny za dokonanie zmian w propozycji obsady kadrowej, wyznaczanie osób lub zespołów dokonujących przeglądu modułów czy przedmiotów (także praktyk

zawodowych i seminariów/proseminariów) pod kątem osiągania zakładanych efektów uczenia się, a także wyznacza osoby odpowiedzialne za realizacje działań korygujących, naprawczych, doskonalących oraz określa harmonogram tych działań oraz przyjmuje i kieruje do wdrożenia odpowiedni program studiów. Nadzór nad projektowaniem, monitorowaniem, przeglądem i doskonaleniem programu studiów prowadzonym w ramach wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia na poziomie kierunku studiów realizowanych w Uczelni, w tym kierunku lekarskiego, sprawuje odpowiedni dziekan, Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia. Natomiast prace nad projektowaniem, przeglądem i doskonaleniem programu studiów prowadzi Komisja Programowa. Kompetencje Pełnomocnika Rektora ds. jakości kształcenia, Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Komisji Programowej określa Uczelniany System Zarządzania Jakością Kształcenia.

Istotne z punktu widzenia Uczelni, a także polityki jakości jest także zapewnienie prawidłowego, zgodnego z regulacjami prawnymi oraz przyjętymi przez SAN zasadami, przebiegu rekrutacji, który określa wyraźnie procedura P-01 „Nabór kandydata na studia". Przedmiotem niniejszej procedury są zasady i tryb postępowania przy rekrutacji studentów na studia. Ważną rolę odgrywa w tym przypadku Komisja Rekrutacyjna powołana na mocy zarządzeń przez Rektora Uczelni, która prowadzi postępowanie rekrutacyjne. W procedurze uszczegółowiono również postępowanie kwalifikacyjne Komisji Rekrutacyjnej oraz konieczność zapewnienia odpowiedniego przepływu informacji w okresie rekrutacji pomiędzy Uczelnią, a kandydatem na studia (a w rezultacie także i przyszłym studentem). Warunki przyjęcia kandydatów na studia (w tym na kierunek „lekarski"), tryb oraz sposób przeprowadzenia rekrutacji są formalnie przyjęte uchwałą Senatu SAN w Łodzi podejmowaną zgodnie z art. 70 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce i opublikowane w BiP SAN.

Projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu studiów na kierunku „lekarskim" jest prowadzone w ramach funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością. Zasady projektowania, zatwierdzania, monitorowania i doskonalenia programów studiów określają obowiązujące w ramach Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia procedury: *P-02 (Tworzenie i doskonalenie programów studiów oraz obsada zajęć dydaktycznych)* oraz *P-10 (Określenie efektów uczenia się, monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się).* Prace nad projektowaniem programu studiów prowadzi, zgodnie z procedurami, funkcjonującymi w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, Komisja Programowa. Prace nad projektowaniem programu studiów odnoszą się do tworzenia nowych kierunków studiów, a także do doskonalenia realizowanych programów studiów poprzez wprowadzanie odpowiednich zmian. W projektowaniu programów dla nowych kierunków studiów uwzględnia się wymagania określone w Ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz w Rozporządzeniu w sprawie studiów ujętym w Obwieszczeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 23 listopada 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie studiów Dz.U. 2023 poz.2787. a w przypadku kierunków „standardowych", a więc „lekarskiego" wymagania określone w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. Dz.U. 2019 poz. 1573. Przy projektowaniu programu studiów bierze się pod uwagę również: Misję i Strategię Rozwoju Uczelni, Politykę Jakości SAN, potencjał kadrowy Uczelni, zaplecze dydaktyczne, wyniki badań rynku pracy, wyniki konsultacji z pracodawcami oraz opinię ekspertów ds. kształcenia. Uwzględnia się także opinie studentów i absolwentów wyrażone w badaniach ankietowych oraz nauczycieli akademickich. Projektowanie programu studiów na kierunku „lekarskim" koncentrują się na zapewnieniu pełnej zgodności ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza oraz systematycznym dostosowaniu do wymagań i oczekiwań rynku pracy. Wprowadzanie zmian doskonalących wynikających z opinii interesariuszy wewnętrznych, tj. kadry akademickiej i studentów oraz interesariuszy zewnętrznych - przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w tym pracodawców dotyczy tej części programu, która pozostaje zgodnie ze standardem do dyspozycji uczelni. W projektowaniu programu studiów zwraca się szczególną uwagę na metody kształcenia, metody weryfikacji efektów uczenia się oraz treści programowe. Zapewnienie zgodności ze standardem kształcenia uwzględnia efekty uczenia się ogólne i szczegółowe, system ECTS, wymiar zajęć, metody weryfikacji efektów uczenia się, praktyki zawodowe. Posiedzenia Komisji Programowej zwoływane są systematycznie, w zależności od potrzeb nie mniej niż raz w semestrze. Efekty swoich prac Komisja przedstawia Dziekanowi, jak i władzom Uczelni. Zgodnie z ustawą „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce" program studiów, w tym kierunkowe efekty uczenia się, ustala Senat Uczelni z uwzględnieniem opinii Samorządu Studentów. Po

ustaleniu programu studiów dla danego kierunku, w tym kierunku lekarskiego przez Senat, odpowiedni dziekan przyjmuje i kieruje go do wdrożenia (program studiów jest zgodny ze wymaganiami określonymi w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. Dz.U. 2019 poz. 1573).

Doskonalenie programu studiów w tym kierunku „lekarskiego" opiera się na wynikach monitorowania, które obejmuje kluczowe obszary oceny jakości kształcenia na każdym etapie studiów, a w szczególności weryfikacji efektów uczenia się oraz przeglądu programu studiów. Dział Jakości, we współpracy z Komisją Programową oraz Dziekanem, monitoruje wyniki uzyskiwane przez studentów w sesji egzaminacyjnej, osiąganie efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych na poziomie przedmiotów poprzez przegląd prac etapowych, dokumentacji praktyk zawodowych i w oparciu o wnioski ujęte w raportach Weryfikacji Efektów. Na podstawie wyników monitorowania oraz przeglądu programu studiów formułowane są wnioski w zakresie: zgodności programu z założeniami profilu i koncepcji kształcenia, innowacyjności oferty kształcenia oraz luk kompetencyjnych pomiędzy kompetencjami nabytymi przez studentów w toku studiów, a kompetencjami wymaganymi przez pracodawców - co będzie uwzględniane w kolejnych latach prowadzenia kierunku lekarskiego. W ramach prowadzonego przeglądu programu studiów dokonuje się oceny: zgodności z wymaganiami określonymi w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, w tym: systemu ECTS, wymiaru godzin poszczególnych modułów, sekwencji przedmiotów i zgodności treści kształcenia z zakładanymi efektami uczenia się, jak i aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w zakresie dyscypliny, do której kierunek jest przyporządkowany. Weryfikuje się i opiniuje zgodność form zajęć, metod dydaktycznych z zakładanymi kierunkowymi (ogólnymi i szczegółowymi) - standardowymi efektami uczenia się. Zmiany w programie studiów dokonywane są w wyniku przeglądu programu stwierdzającego ich konieczność i tylko w zakresie wyznaczonym regulacjami prawnymi, a więc dla kierunku „lekarskiego" w zakresie części programu będącego do dyspozycji uczelni z uwzględnieniem opinii kadry akademickiej, studentów, jak i interesariuszy zewnętrznych sygnalizujących potrzebę doskonalenia programu, a także w wyniku zmian przepisów prawnych. W pracach nad projektowaniem i przeglądem programu studiów kierunku lekarskiego uczestniczy również, z głosem doradczym w szczególności, kadra prowadząca badania naukowe w dyscyplinie nauk medycznych, jak też posiadająca doświadczenie zawodowe, która realizuje zajęcia na kierunku lekarskim, a jednocześnie prowadzi działalność ekspercką, jak i zawodową znając przy tym dobrze oczekiwania pracodawców. Wśród nich są m.in.: [redacted] - prowadzi gabenet lekarski jako lekarz rodzinny, w swej pracy naukowej [redacted] podejmuje problematykę badawczą roli płytek krwi w wybranych jednostkach chorobowych: chorobie niedokrwiennej serca, miażdżycy zarostowej kończyn dolnych i stanach zapalnych. Podejmuje również problematykę badawczą z zakresu patofizjologii choroby niedokrwiennej serca, właściwości immunoregulacyjnych neutrofilów, zmian stanu odporności u nosicieli wirusów hepatitis B i C, u pacjentów z mocznicą, zapaleniem mięśnia sercowego i u sportowców w trakcie intensywnych wysiłków; [redacted] - zainteresowania naukowo-badawcze [redacted] dotyczą fizjologii wysiłku fizycznego, wpływu ograniczonej aktywności ruchowej na procesy metaboliczne w stanach fizjologii i patologii, problemów związanych z wytwarzaniem reaktywnych form tlenowych oraz antyoksydacyjnymi mechanizmami obronnymi w stanach fizjologicznych i patologicznych. Natomiast dorobek zawodowy realizowany jest w ramach jednej z wielu specjalizacji posiadanych przez prof. tj. dermatologii. Od 1996 r. pracuje w Specjalistycznych Gabinetach Lekarskich – Dermed, gabinet Dermatologii, Dermatochirurgii i Dermatologii Estetycznej [redacted] – swoją wieloletnią karierę zawodową związał z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi z Oddziałem Kardiologicznym pełniąc m.in. funkcję Ordynatora tego Oddziału (2009 – 2014), a wcześniej Ordynator Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi (2004 – 2009), jest członkiem Zespołu Ekspertów CMKP w Warszawie do opiniowania jednostek ochrony zdrowia ubiegających się o prowadzenie specjalizacji w dziedzinie kardiologii. W latach 2007 – 2014 pełnił funkcję Konsultanta Wojewódzkiego w dziedzinie kardiologii dla województwa łódzkiego, był członkiem Komisji Etyki Naczelnej Izby Lekarskiej w Warszawie (2005 – 2009), kierownikiem Oddziału Klinicznego Kardiologii Interwencyjnej USK nr 2, UM w Łodzi (2002 – 2004), kierownikiem Instytutu Medycyny Wewnętrznej i Fizjoterapii Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi (1997 – 2002) oraz Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej Wojskowej Izby Lekarskiej w

Warszawie (1997 – 2005 [redacted] – kierownik Kliniki Chirurgii Endokrynologicznej i Ogólnej IE AM (2000-2002) i UM (2002). Związany od 1978 r. z Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi. Zorganizował i prowadzi Szkołę Chirurgii Laparoskopowej, jest wykładowcą firmy Glaxo. Prowadzi szkolenia podyplomowe dla lekarzy specjalizujących się w chirurgii ogólnej i chirurgii tarczycy w WWS im. M. Kopernika w Łodzi oraz lekarzy rodzinnych. Były kierownik specjalizacji 8 lekarzy, prodziekan ds. dydaktyki Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Łodzi (2002) i Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2002-2003) oraz opiekun naukowy wielu habilitacji oraz promotor wielu doktoratów. Ukończył m.in. staż w: Katedrze Chirurgii Uniwersytetu w Düsseldorfie, Klinice Siloah Wyższej Szkoły Medycznej w Hannoverze, Klinice Chirurgii Szpitala w Rotenburgu, I Klinice Chirurgii im. Billrotha Uniwersytetu w Wiedniu, Klinikach Chirurgii i Endokrynologii Uniwersytetu w Innsbrucku oraz na Oddziale Szybkiej Diagnostyki Szpitala Bambecks w Hamburgu. Posiada certyfikat chirurgii laparoskopowej oraz certyfikat badań ultrasonograficznych. Jest członkiem Zarządu Głównego Towarzystwa Chirurgów Polskich, Zarządu Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego, Zarządu Sekcji Videochirurgii, przewodniczącym Łódzkiego Oddziału Stowarzyszenia Chirurgów Poskich, członkiem założycielem ESES Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Towarzystwa Chirurgów Niemieckich, Prezesem Klubu Chirurgii Endokrynologicznej, członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Chirurgów; [redacted] – zajmuje się naukowo różnego typu alergiami u dzieci i chorobami płuc. Uczestniczyła jako wykonawca i jako kierownik w projektach badawczych w zakresie: powysiłkowego skurczu oskrzeli u dzieci w wieku szkolnym – określenie częstości występowania, osobniczych i środowiskowych czynników ryzyka oraz poszukiwanie mechanizmu zapalnego (2013 – 2016); wpływu ekspozycji na czynniki związane ze stylem życia matek w czasie ciąży oraz ekspozycji po urodzeniu na stan zdrowia i rozwój neurobehawioralny dzieci w wieku wczesnoszkolnym (2015 – 2018); wpływ ekspozycji na czynniki związane ze stylem życia matek w czasie ciąży oraz ekspozycji po urodzeniu na rozwój astmy oskrzelowej i nowych uczuleń u dzieci w wieku szkolnym (2018 – 2022). Jest autorką i współautorką licznych publikacji naukowych w czasopismach o łącznej punktacji 2857 pkt oraz współautorką w 10 rozdziałach polskojęzycznych o wartości 18 pkt. i 1 rozdziału anglojęzycznego; [redacted] – jako kierownik specjalizacji w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu, wypromował 20 lekarzy. Jest współautorem podręcznika dla lekarzy specjalizujących się w ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Od wielu lat związany z Kliniką Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej UM w Łodzi (jako Kierownik lub Konsultant), prowadzi również prywatną praktykę lekarską. [redacted] jest Konsultantem Wojewódzkim ds. ortopedii i traumatologii dla obszaru województwa łódzkiego (od 1997), a od stycznia 2015 roku pełni zaszczytną funkcję Prezesa Polskiego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego. Członek wielu zaszczytnych miedzynarodowych organizacji naukowych m.in.: Towarzystwa Badań i Stosowania Metody Ilizarowa ASAMI, Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Kolana i Artroskopii ESKA, Światowego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego – SICOT, Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej – EPOS, Amerykańskiego Towarzystwa Ortopedów – AAOS, UEMS – EBOT – Europejska Komisja ds Specjalizacji i Egzaminów Specjalizacyjnych, IFPOS – międzynarodowej federacji towarzystw ortopedii dziecięcych, Komitetu Naukowego EPOS – Europejskiego Towarzystwa Ortopedii Dziecięcej oraz Komisji MZ ds. akredytacji w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Zasiada w gremium PFRON jako ekspert, doradca naukowy w SICOT – Światowej Organizacji Ortopedów i Traumatologów oraz jako przedstawiciel Polski w EFORT – Europejskiej Federacji Ortopedów. Uczestnik prac w komitetach redakcyjnych czasopism zagranicznych: Journal of Paediatric Orthopaedics Part B., Journal of Childrens Orthopaedics, International Orthopaedics, Bone and Joint Journal, European Journal of Orthopaedic Surgery oraz polskich periodyków: Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska, Kwartalnik Ortopedyczny, Ortopedia Traumatologia i Rehabilitacja, Polish Orthopadics and Traumatolog, Kolano, Journal of Rehabilitation Medicine, Journal of Orthopaedics Trauma and Surgery and Related Research; [redacted] – ginekolog-położnik, wybitny specjalista USG i terapii płodu. W swoich badaniach naukowych i pracy klinicznej zajmuje się przede wszystkim wewnątrzmaciczną korektą zaburzeń rozwoju płodu. Przewodzi jako kierownik Kliniki Ginekologii, Rozrodczości i Terapii Płodu oraz Diagnostyki i Leczenia Niepłodności w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki. Członek Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (historycznie: Wiceprezes Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego); [redacted] założyciel i Prezes Federacji Wielospecjalistycznych Centrów Onkologii (od 2016 r.) oraz

lekarz specjalista-onkolog w Salve Medica w Łodzi. Ukończył liczne staże zagraniczne wśród których należałoby wymienić te w placówkach: Department of Haematology, General Infirmary, Leeds (1992), Service d'Hematologie, Uniyersite Claude Bernard, Lyon (1994-1997, 2000), Department of Bone Marrow Transplantation, Tom Baker Cancer Center, University of Calgary (2000-2001). Jest także członkiem organizacji krajowych i międzynarodowych o ugruntowanej reputacji m.in. należy do: Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów (PTHiT), European Society for Medical Oncology oraz Zarządu Polskiej Grupy ds. Białaczek u Dorosłych (PALG); [redacted] – dorobek [redacted] mieści się w obszarze medycyny wewnętrznej, farmakologii, ochrony zdrowia, onkologii i hematologii. Ponadto kieruje oddziałami szpitalnymi m.in. Oddziału Reumatologii i Chorób Tkanki Łącznej w WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi (2022 – nadal), Pionu Niezabiegowego w Szp. im. M. Kopernika w Łodzi oraz przewodniczy pracom Komitetu ds. Farmakoterapii (od 2014) oraz Oddziału COVID-19 i Koordynator COVID-19 w WWCOiT im. M. Kompernika w Łodzi (2020 – 2022). Dodatkowo [redacted] jest związany z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi i Warszawskim pełnił funkcje kierownika Zakładu Zdrowia publicznego WUM (2014 – 2021) oraz pracował jako adiunkt w Zakładzie Biofarmacji, Katedry Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi (2012 – 2014). Obecnie pełni funkcję Dziekana Wydziału Nauk Medycznych Społecznej Akademii Nauk w Łodzi [redacted] – Praca zawodowa oraz zainteresowania znajdują odzwierciedlenie w tematach badawczych i licznych artykułach naukowych publikowanych zarówno w specjalistycznej prasie polskiej jak i zagranicznej. Doświadczenie zawodowe rozwija w Pulsmedzie Szpitalu w Łodzi (obecnie), WSZ im. Kopernika w Łodzi jako Ordynator Oddziału Neurochirurgii (od 1996). Jako ordynator rozwinął nowe i nowoczesne metody leczenia chorych neurologicznych: leczenie wewnątrznaczyniowe tętniaków, mikrochirurgiczne tętniaków, leczenie nowotworów mózgu i rdzenia z zastosowaniem monitoringu oraz leczenie chorób zwyrodnieniowych wszystkich odcinków kręgosłupa. Prowadzi również prywatną praktykę lekarską (od 1987). Pełni także funkcję Przewodniczącego Sekcji Leczenia Wewnątrznaczyniowego PTN (od 1999), a wcześniej Kierownika Klinicznego Oddziału Neurochirurgii Wydziału Kształcenia Podyplomowego UM w Łodzi (2005-2009). Członek renomowanych organizacji lub towarzystw naukowych takich jak: Polskie Towarzystwo Leczenia Kręgosłupa (od 2007), Polskie Towarzystwo Chirurgii Podstaw Czaszki (od 1990) oraz Polskie Towarzystwo Neurochirurgicznego (od 1980). Wieloetni pracownik Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz SAN w Łodzi; [redacted] w swej pracy naukowo-badawczej zajmuje się głównie szeroko rozumianym zarządzaniem w jednostkach ochrony zdrowia oraz poziomem jakości świadczonych usług medycznych, a także rozwijania krajowych zasobów standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców. Praca naukowa [redacted] skorelowana z dorobkiem zawodowym. Pełni poniższe funkcje kierownicze jako: prezes Poddębickiego Centrum Zdrowia Sp. z o. o. (od 2011), prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia Sp. z o.o. i Dyrektor Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Tomaszowskim Centrum Zdrowia (2008 – 2011) oraz vice prezes Zarządu Centralnego Stowarzyszenia Menedżerów Opieki Zdrowotnej STOMOZ (od 2004); [redacted] – jest doświadczonym chirurgiem specjalizującym się w chirurgii refrakcyjnej rogówki i soczewki oka. Jego dorobek naukowy obejmuje 11 publikacji w czasopismach recenzowanych posiadających impact factor oraz 26 publikacji czasopismach recenzowanych bez impact factor. [redacted] jest współautorem 4 podręczników i skryptów dla lekarzy okulistów. Pozostały dorobek naukowy obejmuje m.in. 23 wystąpienia naukowe na zjazdach zagranicznych w Stanach Zjednoczonych, Australii, Szwajcarii, Niemczech, Austrii, Holandii, Portugalii, Słowenii, Meksyku, Chinach, Brazylii i Zjednoczonych Emiratach Arabskich, oraz 33 wystąpienia naukowe na zjazdach w Polsce. [redacted] jest twórcą programu edukacyjnego dla lekarzy okulistów i optometrystów Lepiejzobacz.pl w zakresie chirurgii refrakcyjnej rogówki i soczewki, a także współtwórca pierwszego polskiego multimedialnego programu edukacyjnego na temat jaskry „Glaucoma Edu 1.0" prowadzonego w latach 2013-2014 przy udziale firmy Alcon. W swojej działalności naukowej [redacted] koncentruje się na zagadnieniu epidemiologii okulistycznej. Od 2010 r. prowadzi wykłady gościnne w polskich ośrodkach akademickich w zakresie diagnostyki jaskry, strategii postępowania terapeutycznego w wybranych typach neuropatii jaskrowej, farmakoterapii w leczeniu jaskry i wpływie konserwantów na stan rogówki w leczeniu jaskry, nepafenac, jako nowej generacji NLPZ w postępowaniu okołooperacyjnym, korekcji współistniejących wad refrakcji z użyciem zwijalnych soczewek wewnątrzgałkowych na przykładzie platformy Acrysof, a także profilaktyki i

leczenia zaćmy. W swojej pracy zawodowej [redacted] udziela pacjentom świadczeń zdrowotnych zarówno jako lekarz internista, jak i okulista. Pracował m.in. w Szpitalu im. Madurowicza w Łodzi, ZOZ Łódź-Polesie, w Wojewódzkiej Stacji Ratownictwa Medycznego w Łodzi, w Szpitalu Powiatowym w Zgierzu, w Szpitalu Wojewódzkim im. Najświętszej Marii Panny w Częstochowie, w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi i obecnie w Centrum Medycznym Szpital Świętej Rodziny w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Contact-Med. w Łodzi, Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Vita-Med. w Głogowie oraz w Prywatnym Szpitalu Okulistycznym Provisus w Częstochowie. Jako okulista [redacted] specjalizuje się w chirurgii przedniego odcinka oka – operacjach refrakcyjnych rogówki i soczewki oraz chirurgii zaćmy, a także w terapii anty-VEGF schorzeń siatkówki. Pan doktor prowadzi również badania nad nowymi lekami w terapii zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD). Zajmuje się również nowoczesną diagnostyką obrazową przedniego i tylnego odcinka oka wykonując osobiście badania topografii rogówki, optycznej koherentnej tomografii (OCT) przedniego odcinka, OCT siatkówki, OCT nerwu wzrokowego, HRT, GDX, USG, biometrii ultrasonograficznej i optycznej oraz angiografii fluoresceinowej. Prowadzi także pacjentów jaskrowych, u których wykonuje zabiegi SLT i YAG irydotomii. Realizuje własne i zespołowe badania kliniczne; [redacted] - autor kilkudziesięciu publikacji naukowych w czasopismach zagrodniczych i krajowych, artykułów naukowych w monografiach oraz doniesień zjazdowych z zakresu szeroko rozumianej anestezjologii i intensywnej terapii. Członek wielu organizacji krajowych i zagranicznych m.in. Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii (od 2008 r.), European Society of Anaesthesiology (od 2007 r.) czy European Society of Intensive Care Medicine (od 2006 r.). Kierownik Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Ośrodek Pozaustrojowych Technik Wspomagania Czynności Nerek i Wątroby, Wojewódzki Specjalistyczny Szpital im. dr Wł. Biegańskiego w Łodzi (od 2013 r.), a także ekspert zespołu ds. wprowadzenia do protokołu orzekania o śmierci mózgu angiografii tomografii komputerowej mózgowia oraz określenia kryteriów dla chorych, wobec których wysunięto podejrzenie śmierci mózgu podczas pozaustrojowej oksygenacji typu ECMO (od 2014 r.) i członek zespołu ekspertów do zaopiniowania danych o spełnieniu przez jednostkę warunków uprawniających do ubiegania się o akredytację do szkolenia specjalizacyjnego/prowadzenia staży kierunkowych w dziedzinie: anestezjologia i intensywna terapia (od 2014 r.). Od 2011 roku jest również członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej w dziedzinie anestezjologia i intensywna terapia; [redacted] praktyk ortopeda i lekarz rehabilitacji zgodnie z uzyskanymi specjalizacjami w zakresie: chirurgii urazowo- ortopedycznej st. I (1991) oraz rehabilitacji medycznej II st. (1994). Pracuje w Samodzielnym Publicznym Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi (od 2022), wcześniej pełnił funkcję kierownika Oddziału Klinicznego Rehabilitacji Pourazowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2011– 2022 [redacted] jest autorem ponad 200 publikacji o łącznej punktacji prac oryginalnych w pismach impaktowanych IF – 133, KBN/MNISW – 1468. Jest również recenzentem wielu czasopism impaktowanych. Czynny zawodowo m.in. w poradni urologicznej w Szpitalu w Łasku (od 2017) oraz Tomaszowskim Centrum Zdrowia, a także w Poddębickim Centrum Zdrowia (od 2007 [redacted] specjalista fizjoterapii, ekspert w zakresie diagnostyki funkcjonalnej i terapii zaburzeń funkcjonalnych kręgosłupa szyjnego i szyjno-piersiowego. Aktualnie pracuje w Klinice Rehabilitacji Medycznej dla Dorosłych w Centralnym Szpitalu Klinicznym w Łodzi (od 2016 r.). Posiada wiedzę i doświadczenie w stosowaniu najnowocześniejszych metod fizjoterapii, które uzupełnia podnosząc nieustannie swoje kwalifikacji zawodowe poprzez udział w specjalistycznych kursach zawodowych oraz uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych konferencjach i kongresach naukowych. Wysokie kompetencje zawodowe i przygotowanie merytoryczne wzbogaca 30 letnim doświadczeniem w pracy z pacjentem oraz bardzo wysoką motywacją do osiągniecia założonego wspólnie z pacjentem celu terapii; [redacted] - internista oraz kardiolog. Na doświadczenie zawodowe składa się praca jako: starszy asystent, Oddział Kardiologiczny, Klinika Kardiologii WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2016 – nadal), zastępca dyrektora ds. lecznictwa w WSSz im. dr Władysława Biegańskiego w Łodzi (od 2003 – 2016) oraz kierownik Pododdziału Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego oraz Pracowni Implantacji Stymulatorów Kliniki Kardiologii II Katedry Kardiologii (1997 – 2013). Brał również udział w projekcie finansowanym przez UE - stworzenie Centrum Diagnozowania i Leczenia Chorób Zakaźnych (2007-2012). Współorganizator w latach 2000 - 2002 Łódzkiego Programu Inwazyjnego Leczenia Ostrego Zawału Serca (drugi po

ośrodku śląskim program leczenia OZW w Polsce); [redacted] Współtwórca Centralnego Szpitala Weteranów. Były wieloletni dyrektor i dyrektor medyczny Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 2 WAM w Łodzi, były prezes Tomaszowskiego Centrum Zdrowia. Pracował jako asystent, starszy asystent, adiunkt w Klinice Neurologii Wojskowej Akademii Medycznej. Od 2008 r. przewodniczący Zarządu Regionu Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Neurologicznego; [redacted] – ekspert w badaniach opartych na terapii genowej wykorzystującej wektory rAAV. Biegle przeprowadza doświadczenia dotyczące transdukcji, transfekcji 2D/3D, hodowli komórkowej, badań biochemicznych oraz optymalizacji warunków qPCR. Obecnie pracuje w firmie biotechnologicznej Polbionica Sp. z. o o. zajmującą się biodrukiem tkanek w technologii 3D. Jest autorką kilku publikacji i doniesień naukowych z zakresu wektorologii rAAV. Interesuje się wykorzystaniem terapii genowej w badaniach klinicznych. Biotechnolog specjalista ds. biodruku w projekcie naukowym: „Opracowanie biotuszy do biodruku 3D na bazie świńskiego DECM modyfikowanego chemicznie, wzbogaconego o rekombinowane białka hybrydowe, nanomateriały i polimery syntetyczne." realizowanym w 2021-2023 roku. Celem projektu było opracowanie pakietu modyfikacji biotuszy (m.in. wytworzenie rekombinaowanego białka hybrydowego) na bazie decelularyzowanej macierzy zewnątrzkomórkowej (dECM) świńskiej trzustki oraz łąkotki, które zwiększają efektywność całego procesu drukowania 3D, a także wytrzymałość uzyskiwanych wydruków. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Biotechnolog w projekcie naukowym: „3D biodrukowana tkanka wątrobowa wraz z układem naczyniowym jako innowacyjny model do oceny toksyczności leków i skuteczności terapii antynowotworowych", realizowanym w 2021-2023 roku. Celem projektu było opracowanie innowacyjnych biotuszy dedykowanych do biodruku modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym do testów toksykologicznych oraz modelu 3D bionicznej tkanki wątrobowej z układem naczyniowym i ogniskami nowotworowymi do badań nad skutecznością substancji leczniczych. Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju; [redacted] – specjalistka fizjoterapii. Zainteresowania zawodowe koncentrują się wokół fizykoterapii i fizjoterapii pooperacyjnej i pourazowej. Doświadczenie zawodowe zdobywała w Klinice Rehabilitacji Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, szpitalu WCOiRNR, szpitalu CKD oraz Wojewódzkiej Poradni Zaopatrzenia Ortopedycznego w Łodzi. Ukończyła certyfikowane kursy zawodowe, m.in.: Kinesiotaping - kurs podstawowy, Mechaniczne diagnozowanie i leczenie zespołów bólowych kręgosłupa i kończyn met. McKenziego, Nowoczesna elektroterapia, magnetoterapia i terapia ultradźwiękowa w praktyce, Terapia manualna i Medyczny Trening Terapeutyczny, Ocena funkcjonalna noworodków, Manualny drenaż limfatyczny / kompleksowa terapia przeciwobrzękowa oraz podyplomowe studia specjalizacyjne w zakresie fizjoterapii. Aktualnie pełni funkcję Koordynatora Działu Fizjoterapii w Centralnym Szpitalu Klinicznym Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017 r.). W pracy najważniejsze dla niej jest: możliwość uczestniczenia w poprawie stanu funkcjonalnego moich pacjentów, satysfakcja z wykonywanych zadań oraz dobre samopoczucie pacjentów wynikające z osiąganych wspólnie wyników terapii; [redacted] – posiada doświadczenie zawodowe jako starszy asystent na Oddziale Urologii w Szpitalu Wojewódzkim im. Jana Pawła II w Bełchatowie (od 2021). Pracuje również w następujących zakładach leczniczych: Provita Centrum Medyczne – Centrum Badań Klinicznych (od 2020), Szpital Salve Medica Łodź – konsultacje, operacje robotyczne (od 2020) oraz Poddębickie Centrum Zdrowia – zabiegi urologiczne, dyżury (od 2019); [redacted] - embriolog i diagnosta laboratoryjny, specjalizujący się w analizie semiologicznej ludzkich gamet męskich. Posiada wieloletnie doświadczenie, ogromną wiedzę oraz pasję niesienia pomocy niepłodnym parom. Pracował m.in. w Instytucie Medycyny Klinicznej i Doświadczalnej PAN w Warszawie, Instytucie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Gliwicach, Śląskim Uniwersytecie Medycznym w Katowicach czy w Polskim Banku Komórek Macierzystych w Warszawie Uczestnik staży i szkoleń w Sztokholmie, Zurychu, Mannheim. Obecnie pracownik laboratorium klinik in vitro; [redacted] – uzyskał specjalizację z dermatologii i rozwija dorobek naukowo – zawodowy w tymże obszarze. Aktualnie pracuje jako specjalista dermatologii i wenerologii w Profilaktyka i Zdrowie w Łodzi oraz GAMED w Ozorkowie (od 03.2010). Wcześniej pełnił funkcje specjalisty dermatologii i wenerologii w Specjalistycznych Gabinetach Lekarskich DERMED, Centrum Badań Klinicznych w Łodzi (03.2010 - 05.2019) oraz kierownika I NZOZ Pro Publico Bono w Łodzi (05.2010 - 11.2015[redacted] w swoich badaniach naukowych koncentruje się na problematyce bólu i jego leczenia, a w szczególności dolegliwości związanych z chorobami kręgosłupa. Pełnił funkcje kierownika Oddziału

Rehabilitacji Pourazowej w Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej oraz kierownika Zakładu Biomechaniki i Zaopatrzenia Protetyczno- Ortopedycznego (Uniwersytet Łódzki). Obecnie pracuje w Centrum Medycznym Bimed oraz Salve Madica oraz jest Konsultantem Zakładu Rehabilitacji – Ośrodek Rehabilitacji Dziennej w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 1 im. N. Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2017).

Ponadto, pracodawcy biorą udział w doskonaleniu programu studiów poprzez udział w Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

W doskonaleniu programów studiów uwzględnia się ocenę osiągania przez studentów efektów uczenia się, których monitorowanie odbywa się zgodnie z procedurą P-10 (*Określenie efektów uczenia się, monitorowanie i weryfikacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się*). Monitorowanie stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się na kierunku lekarskim ogólnych i szczegółowych, zgodnie z zasadami przyjętymi na Uczelni, obejmuje wszystkie kategorie: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne. Monitorowanie i analiza jego wyników prowadzona jest systematycznie. Weryfikacja efektów uczenia się opiera się m.in. na analizie prac zaliczeniowych/egzaminacyjnych studentów, struktury ocen, oceny praktyk zawodowych czy opinii pracodawców. Analiza dokonywana jest pod kątem właściwego doboru: treści kształcenia, form zajęć, sposobów weryfikacji efektów uczenia się, a także zasad oceniania studentów w odniesieniu do zakładanych/standardowych efektów uczenia się. Analizie i ocenie podlegają również: opinie studentów dotyczące wywiązywania się z obowiązków dydaktycznych nauczycieli akademickich oraz wyniki hospitacji zajęć. Weryfikacji podlega stopień realizacji założonych efektów uczenia się dokonywanych na każdym etapie studiów. Na podstawie dokonanej analizy Komisja Programowa (z możliwym wsparciem odpowiedniego Zespołu powołanego przez Dziekana) przygotowuje ocenę procesu weryfikacji efektów uczenia się i rekomendacje na kolejny rok akademicki. Komisja Programowa kierunku, na podstawie analizy wyników monitorowania, może rekomendować na kierunku lekarskim odpowiednie zmiany w programie ograniczone do oferty pozostającej w dyspozycji Uczelni, monitorowania i metod weryfikacji efektów uczenia się. Tworząc propozycję programu dla kierunku „lekarskiego", Komisja Programowa uwzględnia standard kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, a także opinie kadry akademickiej, studentów i (w przyszłości) absolwentów, jak i pracodawców i ew. propozycje dotyczące części programu pozostającego do dyspozycji uczelni. Opinie te i konsultacje umożliwiają reakcje na zmiany i służą do wprowadzania do programu studiów innowacji dydaktycznych. Innowacje dydaktyczne, osiągnięcia nowoczesnej dydaktyki akademickiej, współczesna technologia informacyjno-komunikacyjna, w tym narzędzia i techniki kształcenia na odległość są uwzględnione w projektowaniu programu studiów w zakresie zgodnym ze standardem kształcenia. Budowa programu studiów kierunku lekarskiego uwzględnia wprowadzenie współczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, tj. specjalistycznego oprogramowania (np. *Complete Anatomy,* wirtualny program komputerowy *SimNerv, Finezjo, SPSS Statistics, platforma System Wspierania Diagnosty* czy *REVAS – Branżowe symulacje biznesowe*).

W procesie doskonalenia programu studiów kierunku lekarskiego będą uczestniczyć także absolwenci poprzez możliwość wyrażenia opinii w cyklicznych badaniach ankietowych, a także uwzględniane będą wyniki badania losów zawodowych absolwentów w systemie ELA. W przyszłości, tj. po zakończeniu obecnego cyklu kształcenia i pojawieniu się pierwszych absolwentów kierunku lekarskiego, planowane jest przeprowadzenie badania losów zawodowych absolwentów z wykorzystaniem badań przeprowadzonych w ramach ELA.

W ramach prac Komisji Programowej kierunku „lekarskiego" nad programem studiów na rok akademicki 2024/2025 wszyscy członkowie Komisji dyskutowali nad zmianami wynikającymi z konieczności dostosowania programu studiów do Rozporządzenia Ministra Nauki z dn. 10.10.2024 „zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza…" (Dz. U. poz. 1514) poprzez propozycje uwzględnienia przedmiotów dotyczących komunikacji w naukach medycznych odbywających się w warunkach wysokiej wierności symulacyjnej:

1. *Podstawy komunikacji medycznej* (moduł: Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu) skupiający się na konieczności przyswojenia przez studenta m.in. reguł komunikacji interpersonalnej, sposobów porozumiewania się z różnymi pacjentami, w tym z pacjentem dysfunkcyjnym, odmiennym kulturowo, niestabilnym emocjonalnie i roszczeniowym, zasadami komunikacji terapeutycznej oraz panowania nad własnymi emocjami;

2. *Komunikacja z pacjentem oraz w zespole interdyscyplinarnym* (moduł: Nauki kliniczne niezabiegowe), celem zajęć jest zapoznanie się studenta m.in. z wytycznymi Calgary-Cambridge, wytycznymi Kalamazoo Consensus, wytycznymi Maastricht Maas Global, czynnikami istotnymi w prawidłowej pracy zespołu medycznego, zasadami współpracy w zespole inter-profesjonalnym oraz technikami asertywnego działania z pacjentem trudnym i jego bliskimi w sytuacjach podbramkowych;
3. *Komunikacja w zespole oraz stosowanie protokołów przekazywania niepomyślnych informacji* (moduł: Nauki kliniczne zabiegowe), celem zajęć jest zapoznanie studenta m.in. z: narzędziami komunikacyjnymi – protokołami przekazywania niepomyślnych informacji: SPIKES, EMPATIA, ABCDE, BREAKS, strategią „call out" (proste i wyraźne komunikaty) – przekazywanie i wymiana ważnych informacji o pacjencie w sytuacjach nagłych członkom zespołu w sposób umożliwiający usłyszenie informacji przez każdego członka zespołu jednocześnie oraz zasadami udzielania wsparcia rodziny pacjenta w procesie jego umierania, w tym nformowanie rodziny o śmierci pacjenta.

Na kierunku lekarskim została przeprowadzona również ocena zasad i metod weryfikacji efektów uczenia się, struktury ocen z sesji egzaminacyjnych, wyników procesu ankietyzacji. W ramach systematycznego monitorowania wyników sesji egzaminacyjnych identyfikowane są przedmioty, w których studenci uzyskują najniższe oceny. W wyniku tych analiz podjęto działania wspomagające uczenie się studentów, np. poprzez wprowadzenie dodatkowych konsultacji dla studentów Społecznej Akademii Nauk z siedzibą w Łodzi, w tym kierunku „lekarskiego", a także zdecydowano się m.in. na przeprowadzenie pogłębionej analizy prac zaliczeniowych i egzaminacyjnych w celu przyjrzenia się metodom weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się i wymaganiom stawianym studentom, a także formie zajęć, liczbie oferowanych godzin, zadań wyznaczonych w ramach indywidualnej pracy własnej studenta.

W systematycznej ocenie programu studiów kierunku „lekarskiego" brali udział interesariusze wewnętrzni (kadra akademicka, studenci kierunku „lekarskiego" wskazani przez Samorząd Studencki) oraz zewnętrzni skupieni w Sekcji medycznej Rady Biznesu (przedstawiciele współpracujących z Uczelnią placówek służby zdrowia i instytucji związanych z obszarem medycyny) oraz członkowie Komisji Programowej kierunku „lekarskiego".

Procedury WSZJK uwzględniają również wykorzystanie wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia w doskonaleniu programu choć w przypadku kierunku lekarskiego jest to ograniczone z uwagi na rozpoczęty okres kształcenia oraz standardowy kierunek studiów. Uczelnia zdobyła kolejne doświadczenie poddając się międzynarodowej akredytacji wraz z partnerskimi Uczelniami UCLan University na Cyprze oraz University of Valladolid z Hiszpanii **Instytutu ds. akredytacji, certyfikacji oraz zapewniania jakości kształcenia w sektorze szkolnictwa wyższego ACQUIN z Niemiec**. Proces akredytacji był realizowany w ramach projektu *Erasmus + MentorMe Promoting Social Inclusion of people with fewer opportunities through the development of mentorships programme for HEs students* oraz miał na celu ocenę przygotowania i realizacji zadań w zakresie jakości kształcenia w uczelniach, a także materiałów szkoleniowych przygotowanych w projekcie. Uczelnia uzyskała w roku 2023 międzynarodową akredytację dotyczącą kształcenia w zakresie zarządzania wydaną przez organizację międzynarodową CEEMAN. Uczelnia systematycznie poddawana jest ocenom Polskiej Komisji Akredytacyjnej i jej wyniki wykorzystuje w doskonaleniu programów i procesu kształcenia na prowadzonych kierunkach studiów. Każdorazowo po wizytacji PKA, Przewodniczący Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia (lub wyznaczona przez niego osoba) przedstawia sprawozdanie oraz wnioski na spotkaniach Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Komisji Programowej. Na podstawie analizy tych sprawozdań Komisje proponują wspólnie przygotowanie programu dla działań doskonalących. Wnioski z oceny programowej omawiane są także na poziomie Uczelni na dorocznej „czerwcowej" konferencji dydaktycznej, w której bierze udział kadra akademicka i studenci. Działania doskonalące są rekomendowane na podstawie wyników monitorowania procesu kształcenia, w tym: weryfikacji efektów uczenia się dokonywanej przez kadrę akademicką, pozyskiwania opinii studentów, pracodawców i absolwentów, przeglądu programu studiów oraz ocen zewnętrznych Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę

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 skutecznie funkcjonującego na kierunku wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, co potwierdzają błędy uchybienia mające charakter rażący, związane z zakresem wymienionych wyżej kryteriów, które nie zostały spełnione	W roku akademickim 2024/2025 w ramach wewnętrznego systemu zarządzania jakością podjęto działania naprawcze, które pozwoliły na dostosowanie się do uwag Prezydium PKA. Komisja Programowa kierunku lekarskiego: - dokonała zgodnie z zasadami i procedurami Uczelnianego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia przeglądu programu studiów kierunku lekarskiego; - dokonała przeglądu sylabusów i wprowadzono odpowiednie uzupełnienia; - dokonała oceny zgodności programu studiów ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza. Komisja Programowa stwierdziła pełną zgodność ze standardem, co również potwierdziła wizytacja Zespołu Oceniającego PKA, który nie sformułował uwag dotyczących braku zgodności programu ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza; - dokonała oceny struktury ocen studentów z sesji zimowej i letniej. Analiza ta pozwoliła na wprowadzenie zajęć dodatkowych z przedmiotów, które sprawiały studentom trudności w zaliczeniu; - dokonała przeglądu i oceny zasobów bibliotecznych i stwierdziła, że zawierają literaturę zalecaną w sylabusach; - dokonała oceny bazy dydaktycznej i uznała, że mając własne prosektorium, pracownie specjalistyczne, Centrum Symulacji Medycznej - spełniamy wymagania określone przez PPKA, a także standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza; - przygotowała projekt programu studiów dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku ak. 2025/2026 uwzględniając zmiany w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza. Nadto Komisja Programowa pracowała w oparciu o wiarygodne, dobrze dobrane źródła informacji, tj. opinie kadry akademickiej i studentów.

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	**Mocne strony** - mocna pozycja Uczelni na rynku krajowym potwierdzona kategorią naukową A w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja oraz B+ w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości, lokalnym wynikająca z wieloletniej obecności na rynku; - wysoki poziom merytoryczny kadry naukowo-dydaktycznej zarówno pod względem działalności naukowej, jak i doświadczenia zawodowego, potrafiącej przekazać studentom swoją wiedzę naukową i doświadczenie zawodowe; - pozyskanie wybitnych specjalistów z włoskich uczelni do realizacji projektów badawczych z zakresu nauk medycznych; - prowadzenie dużej ilości zajęć przez praktyków skutkujące dobrym przygotowaniem absolwentów SAN do wejścia na rynek pracy; - szeroko zakrojona współpraca z placówkami służby zdrowia; - nowoczesna i stale doposażana infrastruktura dydaktyczna; - wysoka jakość kształcenia w ocenie studentów oraz dobrze funkcjonujący Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia.	**Słabe strony** - słabe przygotowanie kandydatów na studia z zakresu wiedzy ze szkoły średniej z przedmiotów: chemia, biologia, chemia, fizyka / matematyka, które powoduje wysoki odsiew; - spadek atrakcyjności Uczelni jako pracodawcy: niskie wynagrodzenie w stosunku do wynagrodzeń rynkowych dla pracowników o wysokich kwalifikacjach zawodowych; - wysoki koszt nauki na kierunku.
Czynniki zewnętrzne	**Szanse** - dobra opinia o Uczelni i rosnące zaufanie interesariuszy zewnętrznych do kwalifikacji i kompetencji zawodowych absolwentów Uczelni; - zapotrzebowanie rynku pracy na absolwentów kierunku lekarskiego; - starzenie się społeczeństwa, co powoduje wzrost zapotrzebowania na absolwentów kierunku lekarskiego; - możliwość pozyskiwania/zatrudniania nowych pracowników ze znaczącym dorobkiem naukowym, zawodowym i/lub dydaktycznym; - zainteresowanie placówek medycznych regionu łódzkiego nawiązanie współpracy z Uczelnią; - perspektywa pozyskania dodatkowych funduszy na rozwój z programów pomocowych, krajowych i zagranicznych; - szkolenia, kursy, warsztaty i wykłady otwarte oraz inne formy umożliwiające podnoszenie wiedzy i umiejętności.	**Zagrożenia** - niekorzystna atmosfera wokół nowo otwartych kierunków lekarskich; - mocno zakorzenione mity i stereotypy odwołujące się do kształcenia na kierunkach medycznych; - niekorzystne trendy demograficzne: emigracja młodych ludzi z Polski w celach zarobkowych oraz postępujący i coraz bardziej odczuwalny w Polsce skutek niżu demograficznego, który powoduje mniejszą liczbę kandydatów na studia; - ogólna sytuacja społeczna i ekonomiczna kraju; - obniżający się poziom przygotowania merytorycznego kandydatów na studia.

(Pieczęć uczelni)

…… ……

(podpis Dziekana – dr hab. n. o zdr. Adam Fronczak, prof. SAN) *(podpis Rektora – dr hab. Roman Patora, prof. SAN)*

Łódź, dnia 14.02.2025 r.

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku[3]

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
Jednolite studia magisterskie	II	-	23	-	-
Razem:		**-**	**23**	**-**	**-**

Tabela 1. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

BRAK

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na kierunku lekarskim, jednolite studia magisterskie o profilu ogólnoakademickim określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów – tekst jednolity (Dz.U. 2021 poz. 661)[4].

Wskaźniki dotyczące programu jednolitych studiów magisterskich o profilu ogólnoakademickim dla kierunku lekarskim	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie kształcenia:	**12**
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie kształcenia:	**362 ECTS**
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów:	**5790 godzin**
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	**225 ECTS, w tym 20 ECTS praktyki zawodowe**
Liczba punktów ECTS związana z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowany jest kierunek studiów, uwzględniające udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności:	**262 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	**12 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	**16 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	**20 ECTS**
Wymiar praktyk zawodowych	**600 h**
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	**60 h (0 ECTS)**
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych / Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	---

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów[5]

Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć w kontakcie	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
A. NAUKI MORFOLOGICZNE				
Anatomia	wykłady/ćwiczenia	160	325	13

[3] 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).

[4] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

[5] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Histologia z embriologią	wykłady/ćwiczenia	140	300	12
B. NAUKOWE PODSTAWY MEDYCYNY				
Biofizyka	wykłady/ćwiczenia	65	125	5
Biochemia	wykłady/laboratorium	130	275	11
Cytofizjologia	wykłady/ćwiczenia	35	75	3
Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej	wykłady/seminaria/ćwiczenia	120	275	11
Biologia molekularna	wykłady/ćwiczenia	50	100	4
Biostatystyka i metodologia prowadzenia badań naukowych	wykłady/seminaria/ćwiczenia	30	50	2
C. PRZEDMIOTY PRZEDKLINICZNE				
Genetyka	wykład/ćwiczenia	40	75	3
Genetyka kliniczna	ćwiczenia	25	50	2
Patomorfologia	seminaria/ćwiczenia	70	150	6
Patofizjologia	wykłady/seminaria/ćwiczenia	55	125	5
Farmakologia z toksykologią	wykłady/seminaria/ćwiczenia	135	275	11
Immunologia	wykłady/seminaria/ćwiczenia	40	75	3
Immunologia kliniczna	ćwiczenia	25	50	2
Mikrobiologia i parazytologia	wykłady/ćwiczenia	80	175	7
Mikrobiologia diagnostyczna	ćwiczenia	30	50	2
Dietetyka	wykłady/ćwiczenia	25	50	2
D. NAUKI BEHAWIORALNE I SPOŁECZNE Z ELEMENTAMI PROFESJONALIZMU I KOMUNIKACJI Z UWZGLĘDNIENIEM HUMANIZMU				
Historia medycyny	wykłady	25	25	1
Psychologia lekarska	ćwiczenia	25	25	1
E. NAUKI KLINICZNE NIEZABIEGOWE				
Pediatria	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	190	300	12
Choroby wewnętrzne	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	205	325	13
Neonatologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	45	75	3
Alergologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	35	50	2
Endokrynologia z diabetologią	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	45	75	3
Kardiologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	60	100	4
Onkologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	55	75	3
Diagnostyka laboratoryjna	seminaria/ćwiczenia kliniczne	40	50	2
Pulmonologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	45	75	3
Dermatologia i wenerologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	60	100	4
Choroby zakaźne	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	45	75	3
Farmakologia kliniczna	wykłady/seminaria	30	50	2
Nefrologia	wykłady/seminaria/ćwiczenia	60	100	4
Neurologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	45	75	3
Psychiatria	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	60	100	4
Seksuologia	wykłady/seminaria	20	25	1

Rehabilitacja	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	40	50	2
Reumatologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	40	50	2
F. NAUKI KLINICZNE ZABIEGOWE				
Chirurgia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	325	450	18
Anestezjologia i intensywna terapia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	75	100	4
Chirurgia onkologiczna	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	35	50	2
Ortopedia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	55	75	3
Diagnostyka obrazowa	wykłady/seminaria/ćwiczenia kliniczne	40	50	2
Ginekologia i położnictwo	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	95	125	5
Urologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	55	75	3
Otolaryngologia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	55	75	3
Okulistyka	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	55	75	3
Neurochirurgia	wykłady/ćwiczenia kliniczne/centrum symulacji medycznej	55	75	3
H. PRAKTYCZNE NAUCZANIE KLINICZNE				
Praktyczne nauczanie kliniczne - Choroby wewnętrzne	zajęcia praktyczne/centrum symulacji medycznej	240	400	16
Praktyczne nauczanie kliniczne - Pediatria	zajęcia praktyczne/centrum symulacji medycznej	120	200	8
Praktyczne nauczanie kliniczne - Chirurgia	zajęcia praktyczne/centrum symulacji medycznej	120	200	8
Praktyczne nauczanie kliniczne - Ginekologia i położnictwo	zajęcia praktyczne/centrum symulacji medycznej	60	100	4
Praktyczne nauczanie kliniczne - Psychiatria	zajęcia praktyczne/centrum symulacji medycznej	60	100	4
Razem:		**3870**	**6550**	**262**

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela[6]

BRAK

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych[7]

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE					
Język angielski, w tym język specjalistyczny	lektorat	I - X	studia stacjonarne	j. angielski	Dot. wszystkich studentów (przedmiot obowiązkowy)

[6] 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.

[7] 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 (wyłącznie w formie elektronicznej)

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.2022 poz. 574 tj.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów – tekst jednolity (Dz.U. 2021 poz. 661).
2. Obsada zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
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 pielęgniarstwo lub położnictwo także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia odpowiednio z podstaw opieki pielęgniarskiej lub podstaw opieki położniczej, sporządzoną wg wzoru.
5. 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.
6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany wg lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować wg. przykładowego wzoru.