



**PROGRAM STUDIÓW NA KIERUNKU**

**Lekarsko – Dentystycznym**

**PROGRAM STUDIÓW DLA KOLEJNYCH CYKLI KSZTAŁCENIA  
POCZĄWSZY OD CYKLU ROZPOCZYNAJĄCEGO SIĘ OD ROKU  
AKADEMICKIEGO 2024/2025**

## **SPIS TREŚCI**

- 1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów**
- 2. Charakterystyka kierunku i cele nauczania**
- 3. Umiejętności programu nauczania praktycznego**
- 4. Nauka, badania, infrastruktura**
- 5. Skrócony opis wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych posiadanych przez absolwenta kierunku lekarsko – dentystycznego**
- 6. Potrzeby społeczno-gospodarcze**

<b>1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów</b>	
Nazwa wydziału	Lekarsko - Stomatologiczny
Nazwa kierunku studiów	Lekarsko - Dentystyczny
Poziom kształcenia	Studia jednolite magisterskie
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Studia niestacjonarne
Język nauczania	Język polski
Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia	
Dziedzina nauki	Nauki medyczne
Dyscyplina naukowa	Nauki medyczne
Czas trwania studiów/liczba semestrów	10
łącznie liczba godzin zajęć	5000
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	304
Wymagania związane z ukończeniem studiów	dyplom jednolitych studiów magisterskich z tytułem zawodowym lekarza dentysty
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	Lekarz dentysta

Efekty uczenia się		
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się Po ukończeniu studiów absolwent posiada/zna/potrafi/wykazuje:	Odniesienie do charakterystyk efektu uczenia się dla poziomu 6/poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji odnoszącego się do tego efektu uczenia się
<b>WIEDZA</b>		
A.W1	struktury organizmu ludzkiego: komórki, tkanki, narządy i układy, ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego;	P7S_WG
A.W2	rozwój narządów i całego organizmu, ze szczególnym uwzględnieniem narządu żucia;	P7S_WG
A.W3	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, ze szczególnym uwzględnieniem głowy i szyi;	P7S_WG
A.W4	rolę układu nerwowego w funkcjonowaniu poszczególnych narządów;	P7S_WG
A.W5	znaczenie czynnościowe poszczególnych narządów i tworzonych przez nie układów;	P7S_WG
A.W6	anatomiczne uzasadnienie badania przedmiotowego;	P7S_WG
A.W7	anatomie zębów naturalnych.	P7S_WG
B.W1.	znaczenie pierwiastków głównych i śladowych w procesach zachodzących w organizmie, z uwzględnieniem ich podaży, wchłaniania i transportu;	P7S_WG

B.W2.	znaczenie elektrolitów, układów buforowych i reakcji chemicznych w układach biologicznych;	P7S_WG
B.W3.	biochemiczne podstawy integralności organizmu ludzkiego;	P7S_WG
B.W4.	budowę i funkcje ważnych związków chemicznych występujących w organizmie ludzkim, w szczególności właściwości, funkcje, metabolizm i energetykę reakcji białek, kwasów nukleinowych, węglowodanów, lipidów, enzymów i hormonów;	P7S_WG
B.W5.	zasady gospodarki wapniowej i fosforanowej;	P7S_WG
B.W6.	rolę i znaczenie płynów ustrojowych, z uwzględnieniem śliny;	P7S_WG
B.W7.	zasady statyki i biomechaniki w odniesieniu do organizmu ludzkiego;	P7S_WG
B.W8.	metody obrazowania tkanek i narządów oraz zasady działania urządzeń diagnostycznych służących do tego celu;	P7S_WG
B.W9.	zasady działania urządzeń ultradźwiękowych;	P7S_WG
B.W10.	zasady fotometrii i światłowodów oraz wykorzystania źródeł światła w stomatologii;	P7S_WG
B.W11.	zasady działania laserów w stomatologii;	P7S_WG
B.W12.	podstawowe pojęcia z zakresu biologii i ekologii;	P7S_WG

B.W13.	współzależności między organizmami w ekosystemie;	P7S_WG
B.W14.	interakcje w układzie pasożyt – żywiciel;	P7S_WG
B.W15.	wybrane zagadnienia z zakresu genetyki i biologii molekularnej;	P7S_WG
B.W16.	kliniczne zastosowanie zasad genetyki;	P7S_WG
B.W17.	funkcje życiowe człowieka;	P7S_WG
B.W18.	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych;	P7S_WG
B.W19.	zasady równowagi kwasowo-zasadowej oraz transportu tlenu i dwutlenku węgla w organizmie;	P7S_WG
B.W20.	enzymy biorące udział w procesie trawienia, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg procesu wchłaniania produktów trawienia;	P7S_WG
B.W21.	zasady metabolizmu i żywienia;	P7S_WG
B.W22.	wartość liczbowa podstawowych zmiennych fizjologicznych i zmiany tych wartości;	P7S_WG
B.W23.	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej;	P7S_WG

B.W24.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych.	P7S_WG
C.W1.	rodzaje i gatunki oraz budowę bakterii, wirusów, grzybów i pasożytów, ich cechy biologiczne i mechanizmy chorobotwórczości;	P7S_WG
C.W2.	fizjologiczną florę bakteryjną człowieka;	P7S_WG
C.W3.	podstawy epidemiologii zakażeń wywołanych przez bakterie, wirusy, grzyby i zarażeń wywołanych przez pasożyty oraz drogi ich szerzenia się w organizmie człowieka;	P7S_WG
C.W4.	gatunki bakterii, wirusów, grzybów i pasożytów, będących najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń i zarażeń;	P7S_WG
C.W5.	podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;	P7S_WG
C.W6.	czynniki ryzyka chorób: zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne;	P7S_WG
C.W7.	budowę układu odpornościowego i jego rolę;	P7S_WG
C.W8.	humoralne i komórkowe mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej oraz mechanizmy reakcji nadwrażliwości i procesów autoimmunologicznych;	P7S_WG
C.W9.	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesie starzenia się organizmu;	P7S_WG
C.W10.	zjawisko powstawania lekooporności;	P7S_WG

C.W11.	podstawy immunodiagnostyki i immunomodulacji;	P7S_WG
C.W12.	patomechanizm wybranych chorób uwarunkowanych nadwrażliwością, autoimmunizacyjnych i z niedoboru odporności;	P7S_WG
C.W13.	pojęcia homeostazy, adaptacji, oporności, odporności, skłonności, podatności, mechanizmów kompensacyjnych, sprzężeń zwrotnych i mechanizmu „błędnego koła”;	P7S_WG
C.W14.	pojęcia zdrowia i choroby, mechanizmy powstawania oraz rozwoju procesu chorobowego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym i ogólnoustrojowym oraz wpływ tych mechanizmów na objawy kliniczne choroby, jej powikłania i rokowanie;	P7S_WG
C.W15.	mechanizmy odczynu zapalnego i gojenia się ran;	P7S_WG
C.W16.	fizjologię i psychologię bólu, diagnostykę i klasyfikację bólu, narzędzia oceny bólu;	P7S_WG
C.W17.	metody diagnostyczne wykorzystywane w patomorfologii, ich zalety i ograniczenia, zasady właściwej współpracy pomiędzy lekarzem dentystą a patomorfologiem w rozpoznawaniu zaburzeń narządowych i układowych;	P7S_WG
C.W18.	metody diagnostyki cytologicznej oraz cytodiagnostyczne kryteria rozpoznawania i różnicowania chorób nowotworowych i nienowotworowych;	P7S_WG
C.W19.	definicję śmierci, proces umierania, znamiona śmierci oraz zmiany pośmiertne, zasady przeprowadzania badań pośmiertnych oraz technikę sekcyjną i jej	P7S_WG



	odrębności;	
C.W20.	mechanizmy działania, zasady dawkowania oraz farmakokinetykę leków;	P7S_WG
C.W21.	wskazania oraz przeciwwskazania do stosowania leków, ich dawkowanie, działania niepożądane i toksyczne oraz interakcje między lekami;	P7S_WG
C.W22.	zasady terapii miejscowej i ogólnej zakażeń wywołanych przez bakterie, wirusy, grzyby i zarażeń wywołanych przez pasożyty;	P7S_WG
C.W23.	zasady antybiotykoterapii miejscowej i ogólnej oraz rekomendacje naukowe do zapobiegania i zwalczania zakażeń, w tym stosowania antybiotyków i antyseptyków w codziennej praktyce stomatologicznej;	P7S_WG
C.W24.	sposoby zapobiegania i zwalczania bólu u pacjentów oraz lęku i stresu w różnych sytuacjach klinicznych;	P7S_WG
C.W25.	farmakoterapię stosowaną w różnych stanach zagrożenia życia;	P7S_WG
C.W26.	zasady i przepisy prawa dotyczące wystawiania recept na leki gotowe i recepturowe;	P7S_WG
C.W27.	zasady ergonomicznej organizacji pracy w gabinecie stomatologicznym i przeprowadzania zabiegów stomatologicznych;	P7S_WG
C.W28.	zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stomatologii;	P7S_WG
C.W29.	wyposażenie gabinetu stomatologicznego i laboratorium techniki dentystycznej oraz instrumentarium stosowane w zabiegach	P7S_WG

	stomatologicznych i w wykonawstwie laboratoryjnym uzupełnień protetycznych i aparatów ortodontycznych;	
C.W30.	biomechanikę narządu żucia;	P7S_WG
C.W31.	definicję oraz klasyfikację podstawowych i pomocniczych materiałów stomatologicznych;	P7S_WG
C.W32.	skład, budowę, właściwości, przeznaczenie i sposób użycia materiałów stomatologicznych;	P7S_WG
C.W33.	właściwości powierzchniowe tkanek twardych zęba oraz biomateriałów stomatologicznych;	P7S_WG
C.W34.	zjawisko adhezji i procedury adhezyjnego przygotowania powierzchni szkliva, zębiny oraz biomateriałów stomatologicznych;	P7S_WG
C.W35.	mechanizmy degradacji (korozji) biomateriałów stomatologicznych w jamie ustnej i ich wpływ na właściwości biologiczne materiałów stomatologicznych;	P7S_WG
C.W36.	podstawowe procedury kliniczne rekonstrukcji tkanek twardych zębów i leczenia endodontycznego;	P7S_WG
C.W37.	podstawowe metody i techniczno-laboratoryjne procedury wykonywania uzupełnień protetycznych;	P7S_WG
C.W38.	podstawowe procedury kliniczne w profilaktyce próchnicy;	P7S_WG
C.W39.	podstawowe procedury kliniczne w leczeniu i profilaktyce periodontologicznej;	P7S_WG

C.W40.	zasady znieczuleń miejscowych w stomatologii;	P7S_WG
C.W41.	zasady i techniki ekstrakcji zębów;	P7S_WG
C.W42.	podstawowe procedury kliniczne w profilaktyce ortodontycznej.	P7S_WG
D.W1.	pojęcia zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodzina, praca, relacje społeczne) i uwarunkowań społeczno-kulturowych (pochodzenie, status społeczny, wyznanie, narodowość, grupa etniczna) na stan zdrowia pacjenta;	P7S_WG
D.W2.	zachowania człowieka sprzyjające utrzymaniu zdrowia, zasady promocji zdrowia, profilaktyki oraz prewencji pierwotnej i wtórnej;	P7S_WG
D.W3.	formy przemocy, w tym przemocy w rodzinie, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza dentysty w jej rozpoznawaniu, a także zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy, z uwzględnieniem procedury „Niebieskiej Karty”;	P7S_WG
D.W4.	postawy społeczne wobec choroby, niepełnosprawności i starości oraz specyficzne oddziaływanie stereotypów, uprzedzeń i dyskryminacji;	P7S_WG
D.W5.	pojęcie empatii oraz zwroty i zachowania służące jej wyrażaniu;	P7S_WG
D.W6.	psychofizyczny rozwój człowieka od narodzin do śmierci, z uwzględnieniem specyfiki rozwoju fizycznego, emocjonalnego, poznawczego i społecznego;	P7S_WG

D.W7.	specyfikę i rolę komunikacji werbalnej (świadome konstruowanie komunikatów) i niewerbalnej (np. mimika, gesty, zarządzanie ciszą i przestrzenią);	P7S_WG
D.W8.	rolę rodziny pacjenta w procesie chorowania (rozpoznanie choroby, adaptacja do choroby, wyleczenie) oraz sposoby radzenia sobie w sytuacjach trudnych (postęp choroby, proces umierania, żałoba);	P7S_WG
D.W9.	zasady motywowania pacjenta do zachowań prozdrowotnych i zachowania człowieka sprzyjające zachowaniu zdrowia;	P7S_WG
D.W10.	pojęcia bezpieczeństwa pacjenta i kultury bezpieczeństwa oraz ich aspekty: organizacyjny, komunikacyjny i zarządczy;	P7S_WG
D.W11.	pojęcie stresu, w tym eustresu i dystresu, oraz wpływ stresu na etiopatogenezę i przebieg chorób somatycznych i zaburzeń psychicznych oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	P7S_WG
D.W12.	objawy zespołu wypalenia zawodowego lekarza dentystry oraz metody zapobiegania jego powstaniu;	P7S_WG
D.W13.	problemowe używanie substancji psychoaktywnych i uzależnienia od nich oraz uzależnienia behawioralne, metody przeprowadzania krótkich interwencji wobec osób używających problemowo substancji psychoaktywnych, mechanizmy powstawania uzależnień oraz cele i sposoby leczenia osób uzależnionych oraz skuteczne strategie profilaktyczne, zaburzenia psychosomatyczne występujące u osób będących w bliskiej relacji z osobą uzależnioną oraz sposoby postępowania terapeutycznego;	P7S_WG
D.W14.	zasady funkcjonowania interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego;	P7S_WG
D.W15.	historię medycyny, ze szczególnym uwzględnieniem historii stomatologii;	P7S_WG

D.W16.	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny oraz stomatologii polskiej i światowej.	P7S_WG
E.W1.	podstawowe zaburzenia regulacji wydzielania hormonów, gospodarki wodnej i elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej, pracy nerek, płuc i wątroby oraz mechanizmy powstawania i skutki zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym, w tym wstrząsu;	P7S_WG
E.W2.	mechanizmy prowadzące do patologii narządowych i ustrojowych, w tym przewlekłych chorób niezakaźnych, zakaźnych, metabolicznych, genetycznych oraz z niedoboru odporności;	P7S_WG
E.W3.	wpływ na organizm człowieka czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz awitaminoz i stresu;	P7S_WG
E.W4.	związek między nieprawidłowościami morfologicznymi a funkcją zmienionych narządów i układów oraz objawami klinicznymi a możliwościami diagnostyki i leczenia;	P7S_WG
E.W5.	podstawowe metody badania lekarskiego i rolę badań dodatkowych w rozpoznawaniu, monitorowaniu, rokowaniu i profilaktyce zaburzeń narządowych i układowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich oddziaływania na tkanki jamy ustnej;	P7S_WG
E.W6.	etiopatogenezę i symptomatologię chorób układu oddechowego, krążenia, krwiotwórczego, moczowo-płciowego, immunologicznego, pokarmowego i ruchu oraz gruczołów dokrewnych, ze szczególnym uwzględnieniem chorób, których objawy występują w jamie ustnej;	P7S_WG
E.W7.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci,	P7S_WG

	wpływających na stan jamy ustnej;	
E.W8.	zasady postępowania z poszkodowanymi w urazach wielonarządowych;	P7S_WG
E.W9.	zasady organizacji akcji ratunkowej w katastrofach i awariach oraz fazy akcji ratunkowej i zakres udzielania pomocy poszkodowanym;	P7S_WG
E.W10.	zasady farmakologicznego i nefarmakologicznego leczenia bólu ostrego i przewlekłego, nowotworowego, neuropatycznego oraz specyfikę leczenia bólu u różnych grup pacjentów;	P7S_WG
E.W11.	neurologiczne skutki przewlekłego zażywania leków;	P7S_WG
E.W12.	objawy ostrych chorób jamy brzusznej, zatrucia, zakażenia i posocznicy;	P7S_WG
E.W13.	objawy kliniczne, leczenie oraz profilaktykę zakażeń przenoszonych drogą kropelkową;	P7S_WG
E.W14.	objawy wirusowego zapalenia wątroby, zakażenia wirusem HIV i zespołu nabytego upośledzenia odporności (AIDS), chorób zakaźnych i pasożytniczych;	P7S_WG
E.W15.	zasady uodparniania przeciw chorobom zakaźnym występującym u różnych grup pacjentów;	P7S_WG
E.W16.	objawy chorób skóry, ze szczególnym uwzględnieniem dermatoz z możliwą symptomatologią w jamie ustnej;	P7S_WG
E.W17.	uwarunkowania hormonalne organizmu kobiety w poszczególnych okresach życia;	P7S_WG

E.W18.	wpływ odżywiania oraz używania alkoholu i innych substancji psychoaktywnych przez kobietę w ciąży na rozwój płodu;	P7S_WG
E.W19.	zasady opieki stomatologicznej nad kobietą w ciąży;	P7S_WG
E.W20.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;	P7S_WG
E.W21.	podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;	P7S_WG
E.W22.	zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;	P7S_WG
E.W23.	zasady diagnostyki chorób oczu, w tym urazów oka;	P7S_WG
E.W24.	immunologiczne aspekty transplantacji i krwiolecznictwa;	P7S_WG
E.W25.	przyczyny i mechanizmy zatrzymania krążenia i oddychania oraz zasady prowadzenia reanimacji i postępowania po reanimacji;	P7S_WG
E.W26.	stany zagrożenia życia;	P7S_WG
E.W27.	metody stosowane w rehabilitacji medycznej, jej cele i metodykę planowania;	P7S_WG
E.W28.	przypadki, w których pacjenta należy skierować do szpitala;	P7S_WG
E.W29.	możliwości współczesnych terapii nowotworów oraz ich niepożądane skutki;	P7S_WG

E.W30.	objawy kliniczne najczęstszych nowotworów oraz działania profilaktyczne w onkologii.	P7S_WG
F.W1.	fazy rozwoju uzębienia, normy zgryzowe i odchylenia od norm oraz zmienność anatomiczno-funkcjonalną na różnych etapach życia osobniczego;	P7S_WG
F.W2.	zasady profilaktyki stosowanej w chorobach narządu żucia, w tym onkologicznej;	P7S_WG
F.W3.	rolę mikrobiomu jamy ustnej;	P7S_WG
F.W4.	objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych chorobach jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych;	P7S_WG
F.W5.	zasady postępowania w przypadku chorób miazgi i zmineralizowanych tkanek zębów;	P7S_WG
F.W6.	zasady postępowania w przypadku chorób tkanek okołokorzeniowych i infekcji zębopochodnych;	P7S_WG
F.W7.	morfologię jam zębowych i zasady leczenia endodontycznego;	P7S_WG
F.W8.	zalety i ograniczenia leczenia stomatologicznego w powiększeniu;	P7S_WG
F.W9.	zasady stosowania instrumentarium, materiałów i środków farmakologicznych w leczeniu stomatologicznym;	P7S_WG
F.W10.	diagnostykę i zasady postępowania w przypadku torbieli szczęk, zmian zapalnych tkanki kostnej i miękkiej części twarzowej czaszki oraz zaburzeń nowotworowych potencjalnie złośliwych jamy ustnej;	P7S_WG



F.W11.	objawy, przebieg i sposoby postępowania we wczesnych i zaawansowanych stadiach nowotworów głowy i szyi, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów złośliwych błony śluzowej jamy ustnej;	P7S_WG
F.W12.	diagnostykę i metody leczenia chorób przyzębia i okołowszczepowych oraz chorób błony śluzowej jamy ustnej i ślinianek;	P7S_WG
F.W13.	zasady postępowania w przypadku urazów zębów i kości szczęk;	P7S_WG
F.W14.	zasady planowania leczenia implantoprotetycznego;	P7S_WG
F.W15.	wskazania i przeciwwskazania do wykonania zabiegów w zakresie stomatologii odtwórczej;	P7S_WG
F.W16.	przyczyny powikłań chorób układu stomatognatycznego i zasady ich eliminacji;	P7S_WG
F.W17.	diagnostykę różnicową bólu jamy ustnej i twarzy;	P7S_WG
F.W18.	zasady stosowania środków farmakologicznych w profilaktyce i leczeniu chorób jamy ustnej;	P7S_WG
F.W19.	metody terapeutyczne stosowane w ograniczeniu lęku i stresu stomatologicznego;	P7S_WG
F.W20.	zasady znoszenia bólu w praktyce stomatologicznej z uwzględnieniem odpowiednich środków i metod znieczulania;	P7S_WG
F.W21.	metody rehabilitacji narządu żucia;	P7S_WG

F.W22.	zasady planowania i klinicznego przeprowadzenia leczenia protetycznego w przypadkach prostych i powikłanych, w tym z wykorzystaniem narzędzi stomatologii cyfrowej;	P7S_WG
F.W23.	zasady rozpoznawania, wstępnego leczenia i zapobiegania zaburzeniom czynnościowym narządu żucia;	P7S_WG
F.W24.	zasady budowy i działania zdejmowanych i stałych aparatów ortodontycznych;	P7S_WG
F.W25.	zasady stomatologicznej diagnostyki radiologicznej, w tym wykonywania zdjęć wewnątrzustnych i interpretacji zdjęć RTG;	P7S_WG
F.W26.	patomechanizm oddziaływania chorób jamy ustnej na ogólny stan zdrowia pacjenta;	P7S_WG
F.W27.	patomechanizm oddziaływania chorób ogólnoustrojowych lub stosowanych terapii na jamę ustną;	P7S_WG
F.W28.	specyfikę opieki stomatologicznej nad pacjentem obciążonym chorobą ogólnoustrojową i zasady współpracy z lekarzem leczącym chorobę ogólnoustrojową;	P7S_WG
F.W29.	zagadnienie opieki stomatologicznej nad pacjentem z nowotworem głowy lub szyi przed, w trakcie i po leczeniu onkologicznym.	P7S_WG
G.W1.	pojęcie zdrowia publicznego oraz cele, zadania i strukturę publicznego systemu opieki zdrowotnej;	P7S_WK
G.W2.	konceptje i modele promocji zdrowia;	P7S_WK
G.W3.	podstawowe pojęcia z zakresu profilaktyki, promocji zdrowia, higieny środowiskowej oraz związane ze zdrowiem osobniczym i populacji, a także stylem życia;	P7S_WK

G.W4.	metody określania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa;	P7S_WK
G.W5.	sytuację zdrowotną oraz strategię polityki zdrowotnej w Rzeczypospolitej Polskiej, Unii Europejskiej i na świecie;	P7S_WK
G.W6.	zasady funkcjonowania, zarządzania i informatyzacji podmiotów wykonujących działalność leczniczą, w tym w ramach indywidualnej i grupowej praktyki lekarskiej;	P7S_WK
G.W7.	regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, udzielania świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych oraz zasady funkcjonowania narzędzi i usług informacyjnych i komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie);	P7S_WK
G.W8.	e-usługi w ochronie zdrowia, w tym ich rodzaje, znaczenie dla konkurencyjności, bariery ograniczające rozwój i zastosowania w stomatologii;	P7S_WK
G.W9.	zasady negocjacji i zawierania umów o udzielanie świadczeń zdrowotnych w sektorze publicznym i niepublicznym;	P7S_WK
G.W10.	etiologię chorób zawodowych określonych w przepisach prawa, w tym związanych z wykonywaniem zawodu lekarza dentysty;	P7S_WK
G.W11.	wskaźniki stanu zdrowia ludności i zasady oceny stanu zdrowia populacji pod względem epidemiologicznym;	P7S_WK
G.W12.	zasady planowania i ewaluacji działań profilaktycznych;	P7S_WK
G.W13.	zasady epidemiologicznego opracowania ogniska choroby zakaźnej oraz zasady postępowania w sytuacji zagrożenia epidemiologicznego;	P7S_WK

G.W14.	zasady organizacji i prowadzenia praktyki stomatologicznej;	P7S_WK
G.W15.	zasady etyki i deontologii lekarskiej, problemy etyczne współczesnej medycyny wynikające z dynamicznego rozwoju nauki i technologii biomedycznych, a także zasady etycznego postępowania lekarza dentysty;	P7S_WK
G.W16.	podstawy prawne funkcjonowania zawodów medycznych oraz samorządu zawodowego lekarzy i lekarzy dentyistów w Rzeczypospolitej Polskiej;	P7S_WK
G.W17.	zasady uzyskiwania i utraty prawa wykonywania zawodu lekarza dentysty;	P7S_WK
G.W18.	podstawowe prawa pacjenta, w tym prawo do: wyrażenia zgody na zabieg medyczny, informacji medycznej, poszanowania intymności i godności osobistej, zachowania tajemnicy medycznej, dostępu do dokumentacji medycznej;	P7S_WK
G.W19.	regulacje prawne dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia badań naukowych z udziałem ludzi;	P7S_WK
G.W20.	podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego, w tym zasady obrotu produktami leczniczymi i medycznymi, refundacji leków, współpracy lekarza dentysty z farmaceutą oraz zgłaszania niepożądanego działania leku;	P7S_WK
G.W21.	pojęcie i typologię zdarzeń niepożądanych, w tym błędów medycznych i zdarzeń medycznych, ich najczęstsze przyczyny, skutki, zasady zapobiegania oraz opiniowania w takich przypadkach;	P7S_WK
G.W22.	zasady i przesłanki odpowiedzialności prawnej lekarza dentysty, w tym cywilnej, karnej, zawodowej i pracowniczej;	P7S_WK

G.W23.	podstawowe zasady wykonywania zawodu lekarza dentysty w ramach stosunku pracy;	P7S_WK
G.W24.	regulacje prawne dotyczące wykonywania działalności leczniczej;	P7S_WK
G.W25.	zasady udzielania świadczeń w razie choroby, macierzyństwa, wypadków przy pracy i chorób zawodowych;	P7S_WK
G.W26.	zasady orzekania o czasowej niezdolności do pracy, niezdolności do pracy dla celów rentowych oraz o niepełnosprawności lub jej stopniu;	P7S_WK
G.W27.	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej oraz zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej, w tym e-dokumentacji, a także ochrony danych osobowych;	P7S_WK
G.W28.	środki ochrony cywilnoprawnej i karnoprawnej lekarza dentysty w związku z naruszeniem jego dóbr osobistych;	P7S_WK
G.W29.	zasady stwierdzania zgonu i postępowania ze zwłokami;	P7S_WK
G.W30.	podstawy serologii, genetyki i toksykologii sądowo-lekarskiej;	P7S_WK
G.W31.	regulacje prawne dotyczące obowiązków lekarza dentysty w przypadku podejrzenia przemocy w rodzinie;	P7S_WK
G.W32.	prawne i systemowe aspekty bezpieczeństwa pacjenta w ujęciu krajowym i międzynarodowym.	P7S_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		

A.U1.	interpretować relacje anatomiczne zilustrowane podstawowymi metodami badań diagnostycznych z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe i z użyciem środków kontrastowych), ze szczególnym uwzględnieniem głowy i szyi;	P7S_UW
A.U2.	obsługiwać mikroskop optyczny i rozpoznawać pod mikroskopem strukturę histologiczną tkanek i narządów oraz dokonywać opisu i interpretacji budowy mikroskopowej komórek, tkanek i narządów oraz ich funkcji;	P7S_UW
A.U3.	rozpoznawać cechy anatomiczne zębów naturalnych.	P7S_UW
B.U1.	interpretować zjawiska fizyczne zachodzące w narządzie żucia;	P7S_UW
B.U2.	wykorzystywać procesy fizyczne istotne dla pracy lekarza dentysty;	P7S_UW
B.U3.	oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej;	P7S_UW
B.U4.	odnosić zjawiska chemiczne do procesów zachodzących w jamie ustnej;	P7S_UW
B.U5.	określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;	P7S_UW
B.U6.	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;	P7S_UW
B.U7.	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające stan organizmu człowieka jako układu regulacji stabilnej (testy obciążeniowe i wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;	P7S_UW

B.U8.	wykorzystywać pojęcia z zakresu biologii i ekologii w kontekście człowiek – środowisko życia;	P7S_UW
B.U9.	stosować wiedzę z zakresu genetyki i biologii molekularnej w pracy klinicznej;	P7S_UW
B.U10.	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;	P7S_UW
B.U11.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski;	P7S_UW
B.U12.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników i interpretować wyniki metaanalizy.	P7S_UW
C.U1.	pobrać materiał biologiczny do badania mikrobiologicznego w zależności od umiejscowienia i przebiegu zakażenia;	P7S_UW
C.U2.	interpretować wyniki badań mikrobiologicznych, serologicznych i antybiogramu;	P7S_UW
C.U3.	dobierać i wykonywać testy jakościowe i ilościowe na obecność bakterii w płynach ustrojowych;	P7S_UW
C.U4.	wyjaśnić etiopatogenezę, przedstawić obraz kliniczny, makroskopowy i mikroskopowy oraz ewolucję zmian patologicznych, a także przewidywać ich następstwa;	P7S_UW
C.U5.	analizować przebieg kliniczny chorób w procesach patologicznych;	P7S_UW
C.U6.	określać zmiany patologiczne komórek, tkanek i narządów w zakresie zaburzeń w krążeniu, zmian wstecznych i postępowych, zaburzeń potencjalnie nowotworowych, nowotworów i zapaleń;	P7S_UW

C.U7.	zinterpretować wynik badania patomorfologicznego;	P7S_UW
C.U8.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i w poszczególnych narządach;	P7S_UW
C.U9.	pracować w gabinecie stomatologicznym z zachowaniem zasad ergonomii;	P7S_UW
C.U10.	dobierać właściwe narzędzia do zabiegu stomatologicznego;	P7S_UW
C.U11.	opracować ubytek próchnicowy oraz odtwarzać brakujące zmineralizowane tkanki w zębie fantomowym;	P7S_UW
C.U12.	przeprowadzić leczenie endodontyczne w warunkach symulacji stomatologicznej;	P7S_UW
C.U13.	stosować techniki adhezyjne;	P7S_UW
C.U14.	dokonywać wyboru biomateriałów odtwórczych, protetycznych oraz łączących, w oparciu o własności materiałów i warunki kliniczne;	P7S_UW
C.U15.	odwzorowywać anatomiczne warunki zgryzowe i dokonywać analizy okluzji;	P7S_UW
C.U16.	projektować uzupełnienia protetyczne;	P7S_UW
C.U17.	przeprowadzać podstawowe zabiegi periodontologiczne w warunkach symulacji stomatologicznej;	P7S_UW
C.U18.	wykonywać znieczulenia miejscowe i podstawowe zabiegi chirurgiczne w warunkach symulacji stomatologicznej;	P7S_UW



C.U19.	planować i przeprowadzać działania z zakresu promocji zdrowia i profilaktyki próchnicy;	P7S_UW
C.U20.	planować i przeprowadzać periodontologiczne działania profilaktyczne;	P7S_UW
C.U21.	planować działania z zakresu profilaktyki ortodontycznej.	P7S_UW
D.U1.	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;	P7S_UW
D.U2.	wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta;	P7S_UW
D.U3.	stosować adekwatnie do sytuacji pytania otwarte, zamknięte, parafrazę, klaryfikację, podsumowania wewnętrzne i końcowe, sygnalizowanie, aktywne słuchanie (np. wychwytywanie i rozpoznawanie sygnałów wysyłanych przez rozmówcę, techniki werbalne i niewerbalne) i facylitacje (zachęcanie rozmówcy do wypowiedzi);	P7S_UK
D.U4.	dostosować sposób komunikacji werbalnej do potrzeb pacjenta, wyrażając się w sposób zrozumiały i unikając żargonu medycznego;	P7S_UK
D.U5.	rozpoznawać i analizować sytuacje trudne i wyzwania związane z komunikowaniem się, w tym płacz, silne emocje, lęk, przerywanie wypowiedzi, kwestie kłopotliwe i drażliwe, milczenie, wycofanie, zachowania agresywne i roszczeniowe, oraz radzić sobie z nimi w sposób konstruktywny;	P7S_UK
D.U6.	nawiązać z pacjentem i jego rodziną kontakt służący budowaniu właściwej relacji;	P7S_UK

D.U7.	spojrzeć na sytuację z perspektywy pacjenta, budując odpowiedni kontekst rozmowy i używając metody elicytacji, a następnie uwzględnić ją w budowaniu komunikatów werbalnych;	P7S_UK
D.U8.	rozpoznawać własne emocje i kierować nimi w relacjach z innymi osobami w celu efektywnego wykonywania pracy mimo własnych reakcji emocjonalnych;	P7S_UK
D.U9.	opisywać i krytycznie oceniać własne zachowanie oraz sposób komunikowania się, uwzględniając możliwość alternatywnego zachowania;	P7S_UK
D.U10.	podejmować działania zmierzające do poprawy jakości życia pacjenta i zapobiegania pogorszeniu się jej w przyszłości;	P7S_UW
D.U11.	rozpoznać zespół wypalenia zawodowego lekarza dentystry oraz mu przeciwdziałać;	P7S_UW
D.U12.	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;	P7S_UU
D.U13.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P7S_UK
E.U1.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób;	P7S_UW
E.U2.	komunikować się z pacjentem, oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta, stosując zasady profesjonalnej komunikacji;	P7S_UK
E.U3.	planować postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne w przypadku najczęstszych chorób;	P7S_UW
E.U4.	interpretować wyniki badań laboratoryjnych;	P7S_UW

E.U5.	identyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (RTG, USG i tomografia komputerowa – CT);	P7S_UW
E.U6.	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;	P7S_UW
E.U7.	dokonać kwalifikacji pacjenta do szczepień;	P7S_UW
E.U8.	zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE (S – <i>Symptoms</i> (objawy), A – <i>Allergies</i> (alergie), M – <i>Medications</i> (leki), P – <i>Past medical history</i> (przebyte choroby / przeszłość medyczna), L – <i>Last meal</i> (ostatni posiłek), E – <i>Events prior to injury/illness</i> (zdarzenia przed wypadkiem/ zachorowaniem));	P7S_UW
E.U9.	rozpoznać ryzyko zagrożenia życia;	P7S_UW
E.U10.	opisywać i rozpoznawać objawy wstrząsu i ostrej niewydolności krążenia;	P7S_UW
E.U11.	rozpoznawać objawy urazów mózgu i chorób naczyniowych mózgu, zespołów otępiennych i zaburzeń świadomości;	P7S_UW
E.U12.	diagnozować bóle głowy i twarzy oraz choroby neurologiczne występujące u różnych grup pacjentów, stwarzające problemy w praktyce stomatologicznej;	P7S_UW
E.U13.	rozpoznawać choroby jamy nosowo-gardłowej, ich etiologię i patomechanizm;	P7S_UW
E.U14.	wstępnie diagnozować zmiany nowotworowe w obrębie nosa, gardła i krtani;	P7S_UW
E.U15.	diagnozować i leczyć choroby skóry (infekcyjne, alergiczne, autoimmunologiczne, naczyniowe, odczynowe, barwnikowe, przenoszone drogą płciową);	P7S_UW

E.U16.	rozpoznawać znamiona, nowotwory i stany przedrakowe skóry;	P7S_UW
E.U17.	rozpoznawać dermatozy i kolagenozy przebiegające z objawami w obrębie błony śluzowej jamy ustnej;	P7S_UW
E.U18.	rozpoznawać choroby związane z paleniem tytoniu oraz problemowym używaniem alkoholu i innych substancji psychoaktywnych lub uzależnieniem od alkoholu i innych substancji psychoaktywnych;	P7S_UW
E.U19.	diagnozować choroby przebiegające z powiększeniem węzłów chłonnych szyi i okolicy podżuchwowej oraz choroby zakaźne, ze szczególnym uwzględnieniem zmian w obrębie jamy ustnej;	P7S_UW
E.U20.	diagnozować wybrane choroby układu optycznego i ochronnego oka;	P7S_UW
E.U21.	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne, w tym pomiar temperatury, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, przygotowanie pola operacyjnego, higieniczne i chirurgiczne odkażanie rąk, wstrzyknięcie dożylnie, domięśniowe i podskórne, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, proste testy paskowe, pomiar stężenia glukozy we krwi, postępowanie w omdleniu, wstrząsie i w nagłym zatrzymaniu krążenia;	P7S_UW
E.U22.	ocenić ryzyko rozwoju choroby nowotworowej w jamie ustnej, rozpoznać zmiany przednowotworowe i skierować pacjenta do specjalisty.	P7S_UW
F.U1.	zebrać wywiad lekarski i stomatologiczny z pacjentem lub jego rodziną z zachowaniem zasad profesjonalnej komunikacji;	P7S_UW

F.U2.	przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich liczbę i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną, w tym wykresami i instrukcjami, oraz odpowiednio je stosować;	P7S_UW
F.U3.	podejmować wspólnie z pacjentem decyzje diagnostyczno-terapeutyczne, w tym oceniać stopień zaangażowania pacjenta, jego potrzeby i możliwości w tym zakresie, zachęcać pacjenta do brania aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji, omawiać zalety i wady, spodziewane wyniki odległe i konsekwencje wynikające z tych decyzji oraz uzyskiwać świadomą zgodę pacjenta;	P7S_UW
F.U4.	identyfikować społeczne determinanty zdrowia jamy ustnej, objawy występowania zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz omówić je z pacjentem, a także sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej;	P7S_UW
F.U5.	rozpoznać podczas badania pacjenta zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie, sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej oraz wszcząć procedurę „Niebieskiej Karty”;	P7S_UW
F.U6.	przeprowadzić stomatologiczne badanie fizykalne pacjenta;	P7S_UW
F.U7.	pobrać i zabezpieczyć materiał do badań diagnostycznych, w tym cytologicznych, histopatologicznych i mikrobiologicznych, ze wskazań stomatologicznych;	P7S_UW
F.U8.	przewodzić dokumentację medyczną, wystawiać skierowania na badania lub leczenie specjalistyczne stomatologiczne i ogólnomedyczne;	P7S_UW
F.U9.	zlecać badania dodatkowe i interpretować ich wyniki oraz zaplanować konsultacje;	P7S_UW

F.U10.	ustalać wskazania i przeciwwskazania do wykonania określonego zabiegu stomatologicznego;	P7S_UW
F.U11.	przewodzić leczenie ostrych i przewlekłych, zębopochodnych i niezębopochodnych procesów zapalnych tkanek miękkich jamy ustnej, przyzębia oraz kości szczęk;	P7S_UW
F.U12.	postępować w przypadku wystąpienia powikłań ogólnych i miejscowych podczas zabiegów stomatologicznych i po zabiegach stomatologicznych;	P7S_UW
F.U13.	dobierać leki ze wskazań stomatologicznych z uwzględnieniem ich interakcji i działań ubocznych;	P7S_UW
F.U14.	stosować farmakologiczne i nefarmakologiczne metody znoszenia bólu związanego z zabiegiem stomatologicznym oraz lęku i stresu stomatologicznego;	P7S_UW
F.U15.	formułować problemy badawcze w zakresie stomatologii;	P7S_UW
F.U16.	uzyskiwać informacje od członków zespołu interdyscyplinarnego z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględnić te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta;	P7S_UK
F.U17.	przyjąć, wyjaśnić i analizować swoją rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza dentysty w zespole interdyscyplinarnym;	P7S_UO
F.U18.	ustalić plan postępowania profilaktyczno-leczniczego na podstawie indywidualnej oceny ryzyka występowania chorób jamy ustnej;	P7S_UW
F.U19.	diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby tkanek zmineralizowanych;	P7S_UW

F.U20.	diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby miazgi i tkanek okołokorzeniowych;	P7S_UW
F.U21.	zaplanować i przeprowadzić leczenie protetyczne w prostych przypadkach;	P7S_UW
F.U22.	udzielić pomocy w przypadku uszkodzenia uzupełnienia protetycznego;	P7S_UW
F.U23.	rozpoznać zaburzenia czynnościowe narządu żucia;	P7S_UW
F.U24.	diagnozować i leczyć niechirurgicznie choroby przyzębia i okołowszczepowe;	P7S_UW
F.U25.	diagnozować i leczyć wybrane choroby błony śluzowej jamy ustnej;	P7S_UW
F.U26.	diagnozować objawy kliniczne zaburzeń nowotworowych, w tym potencjalnie złośliwych, jamy ustnej oraz nowotworów jamy ustnej i ślinianek;	P7S_UW
F.U27.	diagnozować, różnicować i klasyfikować wady zgryzu;	P7S_UW
F.U28.	udzielić pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego;	P7S_UW
F.U29.	realizować procedury profilaktyczne zapobiegające wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia;	P7S_UW
F.U30.	ustalić plan leczenia w złożonych przypadkach chorób tkanek układu stomatognatycznego;	P7S_UW
F.U31.	interpretować wyniki badań radiologicznych stosowanych w diagnostyce stomatologicznej.	P7S_UW

G.U1.	analizować dane o stanie zdrowia populacji, dane epidemiologiczne i określać na ich podstawie stan zdrowia populacji oraz prognozować wpływ wybranych zjawisk i problemów zdrowotnych na funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia;	P7S_UW
G.U2.	oceniać skalę problemów zdrowotnych oraz wskazywać priorytety zdrowotne i określać ich znaczenie w polityce zdrowotnej;	P7S_UW
G.U3.	analizować uwarunkowania sytuacji epidemiologicznej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych oraz jakości życia – ogólnej i związanej ze zdrowiem jamy ustnej;	P7S_UW
G.U4.	opracowywać proste programy z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia jamy ustnej;	P7S_UW
G.U5.	planować działania z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia oraz wdrażać działania promocyjne dotyczące zdrowia populacji;	P7S_UW
G.U6.	analizować systemy finansowania świadczeń zdrowotnych w Rzeczypospolitej Polskiej, Unii Europejskiej i na świecie;	P7S_UW
G.U7.	przygotowywać oferty konkursowe związane z udzielaniem świadczeń zdrowotnych;	P7S_UW
G.U8.	rozpoznawać czynniki ryzyka i narażenia związane z chorobą zawodową, w szczególności lekarza dentystry;	P7S_UW
G.U9.	dostarczać pacjentowi potrzebnych informacji w zakresie promocji zdrowia jamy ustnej, czynników ryzyka i sposobów zapobiegania najczęstszym chorobom społecznym;	P7S_UW
G.U10.	interpretować podstawowe wskaźniki epidemiologiczne, definiować i oceniać rzetelność i trafność testów stosowanych w badaniach przesiewowych;	P7S_UW



G.U11.	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami interwencyjnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;	P7S_UW
G.U12.	wyjaśniać i stosować normy zawarte w Kodeksie Etyki Lekarskiej oraz międzynarodowe normy etyki lekarskiej;	P7S_UW
G.U13.	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych;	P7S_UW
G.U14.	korzystać z tekstu aktu prawnego oraz posługiwać się terminologią prawniczą;	P7S_UW
G.U15.	stosować przepisy prawa dotyczące wykonywania zawodu lekarza dentysty;	P7S_UW
G.U16.	przestrzegać praw pacjenta;	P7S_UW
G.U17.	rozpoznawać przesłanki podjęcia działań lekarskich bez zgody pacjenta lub z zastosowaniem przymusu wobec pacjenta i stosować środki przewidziane przepisami prawa;	P7S_UW
G.U18.	wystawiać zaświadczenia lekarskie i orzeczenia lekarskie, sporządzać opinie dla pacjenta, uprawnionych organów i podmiotów, sporządzać i prowadzić dokumentację medyczną (w postaci elektronicznej i papierowej) oraz korzystać z narzędzi i usług informacyjnych oraz komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie);	P7S_UW
G.U19.	korzystać z przepisów prawa do ochrony swoich praw;	P7S_UW

G.U20.	organizować środowisko pracy w sposób zapewniający bezpieczeństwo pacjenta i innych osób przy uwzględnieniu wpływu czynników ludzkich i zasad ergonomii.	P7S_UW
H.U1.	zebrać wywiad lekarski i stomatologiczny z zachowaniem zasad profesjonalnej komunikacji;	P7S_UW
H.U2.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie stomatologiczne;	P7S_UW
H.U3.	komunikować się z pacjentem i jego rodziną;	P7S_UW
H.U4.	zlecać badania dodatkowe i konsultacje specjalistyczne;	P7S_UW
H.U5.	interpretować wyniki podstawowych badań laboratoryjnych oraz badań histopatologicznych wykonanych ze wskazań stomatologicznych;	P7S_UW
H.U6.	wykonać pomiar temperatury ciała, tętna i nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi;	P7S_UW
H.U7.	wykonać dożylny, domięśniowy i podskórny podanie leku;	P7S_UW
H.U8.	rozpoznawać stany zagrożenia życia i właściwie postępować w przypadku ich wystąpienia;	P7S_UW
H.U9.	postępować w przypadku omdlenia, wstrząsu oraz nagłego zatrzymania krążenia;	P7S_UW
H.U10.	dobierać leki ze wskazań stomatologicznych z uwzględnieniem ich interakcji oraz działań niepożądanych;	P7S_UW

H.U11.	organizować pracę w gabinecie stomatologicznym zgodnie z zasadami ergonomii i koordynować współpracę w zespole stomatologicznym;	P7S_UW
H.U12.	posługiwać się instrumentarium stomatologicznym;	P7S_UW
H.U13.	przeprowadzić diagnostykę różnicową bólu jamy ustnej i twarzy;	P7S_UW
H.U14.	ustalić wskazania do badań radiologicznych stosowanych w diagnostyce stomatologicznej i interpretować ich wyniki;	P7S_UW
H.U15.	diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby tkanek twardych zębów stałych;	P7S_UW
H.U16.	diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby miążgi zębów stałych i tkanek okołokorzeniowych;	P7S_UW
H.U17.	diagnozować wady rozwojowe zębów i określić potrzeby leczenia specjalistycznego;	P7S_UW
H.U18.	zdiagnozować i przeprowadzić postępowanie lecznicze w przypadku pourazowych uszkodzeń zębów stałych, w tym udzielić pierwszej pomocy, skierować do odpowiedniego lekarza specjalisty, leczyć uszkodzenia nieskomplikowane;	P7S_UW
H.U19.	planować i wykonywać profilaktyczne zabiegi stomatologiczne, prowadzić edukację prozdrowotną, w szczególności w zakresie jamy ustnej;	P7S_UW
H.U20.	ustalić plan postępowania profilaktyczno-leczniczego na podstawie indywidualnej oceny ryzyka występowania chorób jamy ustnej;	P7S_UW
H.U21.	opracowywać proste programy z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia jamy ustnej;	P7S_UW

H.U22.	kształtować właściwe postawy stomatologiczne u pacjenta w wieku rozwojowym;	P7S_UW
H.U23.	zapobiegać próchnicy zębów mlecznych oraz rozpoznawać ją i leczyć;	P7S_UW
H.U24.	zapobiegać próchnicy zębów stałych z niezakończonym rozwojem oraz rozpoznawać ją i leczyć;	P7S_UW
H.U25.	rozpoznać i leczyć choroby miążgi zębów mlecznych i stałych z niezakończonym rozwojem;	P7S_UW
H.U26.	rozpoznać i leczyć zmiany okołokorzeniowe zębów mlecznych i stałych z niezakończonym rozwojem;	P7S_UW
H.U27.	rozpoznać choroby przyzębia i błony śluzowej jamy ustnej u pacjenta w wieku rozwojowym, określić potrzeby leczenia specjalistycznego i niespecjalistycznego;	P7S_UW
H.U28.	zdiagnozować i przeprowadzić postępowanie w pourazowych uszkodzeniach koron zębów mlecznych i zębów stałych z niezakończonym rozwojem;	P7S_UW
H.U29.	różnicować prawidłową i zaburzoną postać zgryzu;	P7S_UW
H.U30.	ocenić prawidłowe i nieprawidłowe czynności narządu żucia;	P7S_UW
H.U31.	udzielić pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego stałego i zdejmowanego;	P7S_UW
H.U32.	planować i realizować procedury z zakresu profilaktyki ortodontycznej;	P7S_UW
H.U33.	wykonać wycisk w celu wykonania modelu diagnostycznego i rejestrację okluzji;	P7S_UW

H.U34.	planować i prowadzić zintegrowane leczenie stomatologiczne pacjentów w wieku rozwojowym;	P7S_UW
H.U35.	wykonać wewnątrzustne znieczulenie powierzchniowe, nasiękowe i przewodowe;	P7S_UW

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się oraz punkty ECTS	
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	304
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach przedmiotów fakultatywnych	7
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	8
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych	<p>Wakacyjne praktyki zawodowe odbywane są w jednostkach klinicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz w zewnętrznych podmiotach leczniczych na podstawie zawartych porozumień.</p> <p>Po I roku: Organizacja ochrony zdrowia – liczba godzin: 60, 2 ECTS; Chirurgia ogólna, interna lub chirurgia szczękowo-twarzowa – liczba godzin 60, 2 ECTS;</p> <p>Po II roku: Asysta lekarzowi dentyście – liczba godzin: 120, 4 ECTS</p> <p>Po III roku: Praktyka lekarsko-dentystyczna w gabinecie stomatologicznym – liczba godzin: 120, 4 ECTS;</p> <p>Po IV roku: Praktyka lekarsko-dentystyczna w gabinecie stomatologicznym – liczba godzin: 120, 4 ECTS;</p>
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	16
Liczba godzin praktyk zawodowych	480
Liczba z zajęcia z wychowania fizycznego	60
Udział liczby punktów ECTS przypisanych do poszczególnych dyscyplin w liczbie wszystkich punktów ECTS, koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie ze wskazaniem dyscypliny wiodącej	97,36% nauki medyczne 2,64% nauki społeczne

<p>Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia</p>	<p>Weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się odbywa się przez bieżącą kontrolę postępów w nauce oraz przeprowadzanie zaliczeń i egzaminów kończących określone zajęcia – tradycyjnych w formie elektronicznej lub standaryzowanych (Objective Structured Clinical Examination, OSCE), zgodnie z „Procedurą oceniania studentów” stanowiącą załącznik do Regulaminu Studiów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Warunkiem podstawowym ukończenia studiów jest zaliczenie wszystkich przedmiotów z programu studiów oraz zaliczenie przez dziekana realizacji praktycznego nauczania na podstawie udokumentowanego w „Dzienniku praktyk” nabycia wymaganych umiejętności praktycznych.</p> <p>Zasady realizacji i zakresy tematyczne oraz formy odbywania poszczególnych zajęć i sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się są szczegółowo przedstawiane w sylabusach przedmiotów.</p>
---	---

## 2. Charakterystyka kierunku i cele nauczania

### a) Charakterystyka kierunku

Studia na kierunku lekarsko-dentystycznym są prowadzone na Wydziale Lekarsko-Stomatologicznym WUM. W skład Wydziału wchodzi: Klinika Chirurgii Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej, Chirurgii Jamy Ustnej i Implantologii, Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Katedra Protetyki Stomatologicznej, Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii z Centrum Diagnostyki i Leczenia Żylnej Choroby Zakrzepowo-Zatorowej, Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Zakład Ortodontji, Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej, Zakład Stomatologii Dziecięcej, Zakład Stomatologii Zachowawczej, Zakład Radiologii Stomatologicznej i Szczękowo-Twarzowej, Klinika Otorynolaryngologii, Zakład Stomatologii Zintegrowanej, Zakład Mikrobiologii Stomatologicznej, Klinika Neurologii Dziecięcej i Chorób Rzadkich oraz Zakład Fizjologii i Patofizjologii Eksperymentalnej.

Strategia Wydziału Lekarsko – Stomatologicznego wpisuje się w szerokie ramy deklarowanej misji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i jest ściśle powiązana z misją oraz strategią rozwoju Uczelni, która uwzględnia „dążenie do osiągnięcia jak najwyższego poziomu kształcenia w zawodach medycznych, badaniach naukowych, świadczeniu wysokospecjalistycznych usług zdrowotnych” i obejmuje działania w obszarach: rozwoju dydaktycznego, inwestycyjnego, naukowego i kadrowego.

Kształcenie na kierunku lekarsko-dentystycznym prowadzone jest w oparciu o zasady Regulaminu Studiów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, zgodnie z wymaganiami:

- Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.);
- Rozporządzenia 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz.755);



- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 sierpnia 2017 r. w sprawie ramowego programu zajęć praktycznych dla kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1728);
  - Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r. poz. 1861 z późn. zm.), zwanym dalej rozporządzeniem MNiSW w sprawie studiów;
  - Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218), zwanym dalej rozporządzeniem MNiSW w sprawie charakterystyk;
  - Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1818), zwanym dalej rozporządzeniem MNiSW w sprawie dyscyplin;
  - Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787);
- Kształcenie na kierunku lekarsko-dentystycznym organizuje Dziekan przy pomocy Prodziekana ds. kierunków: lekarsko-dentystycznego, higieny stomatologicznej i technik dentystycznych, Rady Wydziału jako podmiotu opiniodawczo-doradczego, z uwzględnieniem strategii w obszarze dydaktyki opracowanej przez Uczelnianą Radę ds. Kształcenia. Podmiotami opiniodawczymi i doradczymi Wydziału, realizującymi zadania w zakresie spraw związanych z kształceniem na kierunku lekarsko-dentystycznym, określone w odrębnych regulaminach, są także:
- Rady Pedagogiczne, dla każdego roku studiów,
  - Rady Programowe:
    - Rada Nauk Stomatologicznych, Behawioralnych i Prawno-Organizacyjnych,
    - Rada Nauk Podstawowych, Morfologicznych i Ogólnomedycznych,
      - Rada Interesariuszy Zewnętrznych i Pracodawców,

W pracach w/w podmiotów biorą aktywny udział przedstawiciele Samorządu Studentów.

Proces kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym jest stale monitorowany przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia. Zespół, który zgodnie z zasadą reprezentatywności skupia nauczycieli akademickich poszczególnych kierunków, oraz przedstawicieli studentów i doktorantów, przeprowadza okresową analizę i ocenę jakości procesu i efektów kształcenia, przygotowuje coroczne raporty z oceny jakości kształcenia oraz plan poprawy jakości kształcenia. Sprawuje nadzór nad wdrażaniem działań doskonalących. Zespół opracowuje i przedstawia Dziekanowi rekomendacje celów i działań Wydziału w zakresie zarządzania jakością kształcenia.

Studia na kierunku lekarsko-dentystycznym prowadzone są w formie 5-letnich studiów jednolitych magisterskich, 10-cio semestralnych, w języku polskim realizowane są w formie stacjonarnej i niestacjonarnej i w języku angielskim w formie stacjonarnej. Studenta obowiązuje nie mniej niż **5000** godzin zajęć; w tym **480** godzin praktyk. Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na kierunku lekarsko-dentystycznym nie może być mniejsza niż 300.

Proces kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym obejmuje: nauki morfologiczne, naukowe podstawy medycyny, nauki przedkliniczne, nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu i komunikacji, z uwzględnieniem idei humanizmu w medycynie, nauki kliniczne niezabiegowe, nauki kliniczne kierunkowe zabiegowe, prawno-organizacyjne podstawy medycyny, praktyczne nauczanie kliniczne na V roku studiów oraz praktyki zawodowe. Na V roku studiów realizowane są zajęcia uwzględniające treści kształcenia związane z organizacją i zarządzaniem gabinetem stomatologicznym oraz przepisami prawa w zakresie medycyny. Na kierunku lekarsko-dentystycznym studenci realizują zajęcia z dziedziny nauk społecznych w wymiarze 8 punktów ECTS (psychologia medyczna – 1 ECTS, prawo i etyka w stomatologii – 1 ECTS, stomatologia społeczna – 2,5 ECTS).

Nauczanie praktyczne na kierunku lekarsko-dentystycznym, przygotowujące studenta do samodzielnego wykonywania zawodu lekarza dentysty, jest realizowane w ramach uzyskiwania efektów uczenia się w przedmiotach z grupy „nauki kliniczne kierunkowe (zabiegowe)” oraz nauki przedkliniczne (na fantomach). Obejmuje procedury profilaktyczne i lecznicze wymagające od studenta umiejętności samodzielnego

wykonywania czynności lub znajomości zasad ich wykonywania i asystowania. W programie nauczania praktycznego znajdują się procedury z zakresu stomatologii zachowawczej, stomatologii dziecięcej, chirurgii stomatologicznej, protetyki, chorób przyzębia i błony śluzowej, ortodoncji, stomatologii zintegrowanej wieku dorosłego, stomatologii zintegrowanej wieku rozwojowego, chirurgii szczękowo-twarzowej, gerostomatologii.

Kształcenie na kierunku lekarsko-dentystycznym realizowane jest przez wyspecjalizowaną kadrę dydaktyczną, tj. przez nauczycieli akademickich posiadających doświadczenie oraz właściwe do obszarów kształcenia kompetencje zawodowe lub naukowe. Kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich są stale doskonalone w zakresie nowych metod i technologii dydaktycznych. Nauczyciele akademicy realizujący efekty uczenia się z grup „nauki kliniczne niezabiegowe” i „nauki kliniczne kierunkowe zabiegowe” posiadają dodatkowo prawo wykonywania zawodu lekarza lub lekarza dentysty, doświadczenie kliniczne lub tytuły specjalistów w dziedzinach właściwych do obszarów, w których prowadzą kształcenie.

Efekty uczenia się objęte programem studiów są uzyskiwane w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem studentów i nauczycieli oraz poprzez realizację zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (liczba punktów ECTS uzyskiwana z wykorzystaniem tych metod nie przekracza 25% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów). Co najmniej 2% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów jest uzyskiwanych poprzez realizację zajęć fakultatywnych (wybieranych przez studenta).

Weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się odbywa się przez bieżącą kontrolę postępów w nauce oraz przeprowadzanie zaliczeń i egzaminów kończących określone zajęcia – tradycyjnych w formie elektronicznej lub standaryzowanych (Objective Structured Clinical Examination, OSCE), zgodnie z „Procedurą oceniania studentów” stanowiącą załącznik do Regulaminu Studiów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Warunkiem podstawowym ukończenia studiów jest zaliczenie wszystkich przedmiotów z programu studiów oraz zaliczenie przez dziekana realizacji praktycznego nauczania na podstawie udokumentowanego w „Dzienniku praktyk” nabycia wymaganych umiejętności praktycznych.

Zasady realizacji i zakresy tematyczne oraz formy odbywania poszczególnych zajęć i sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się są szczegółowo przedstawiane w sylabusach przedmiotów.

Programy studiów na kierunku lekarsko-dentystycznym podlegają corocznej weryfikacji Rad Programowych we współpracy z Radą Interesariuszy Zewnętrznych i Pracodawców Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego w oparciu o obowiązującą Procedurę opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów.

Studenci mogą korzystać z zasobów Uczelni m.in. nowoczesnej Biblioteki, która oferuje dostęp do najnowocześniejszych narzędzi wyszukiwawczych oraz najnowszego piśmiennictwa naukowego za pośrednictwem medycznych baz danych.

Studenci mogą również rozwijać swoje zainteresowania, m.in. sportowe (zajęcia z wychowania fizycznego, sekcje sportowe i rekreacyjne), muzyczne (orkiestra kameralna, chór), aktorskie (Towarzystwo Artystyczne Medyków).

Liczba absolwentów kierunku lekarsko-dentystycznego co roku jest porównywalna i wynosi ok 100.

Absolwent kierunku lekarsko-dentystycznego otrzymuje dyplom jednolitych studiów magisterskich uzyskując tytuł zawodowy lekarza dentysty.

Po odbyciu obowiązującego stażu podyplomowego oraz uzyskaniu pozytywnego wyniku lekarsko-dentystycznego egzaminu końcowego (LDEK) absolwent ma możliwość pracy w zawodzie lekarza dentysty przewidzianego w przepisach danego państwa.

Absolwent ma możliwość ubiegania się o specjalizację zawodową zgodnie z przepisami danego państwa oraz jest przygotowany do zdobywania kolejnych stopni i tytułów naukowych oraz dalszego doskonalenia zawodowego.

Lekarz dentysta zatrudniony w wyższej uczelni ma możliwość prowadzenia badań naukowych i publikacji ich wyników oraz prowadzi działalność dydaktyczną.

## **b) Cele nauczania**

Celem nauczania na kierunku lekarsko-dentystycznym jest nabycie przez absolwenta wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych

- w zakresie poszczególnych dziedzin stomatologii, umożliwiających sprawowanie kompleksowej stomatologicznej opieki nad pacjentem (z uwzględnieniem współpracy interdyscyplinarnej) oraz kształtowanie stomatologicznych postaw prozdrowotnych osób, grup społecznych i społeczeństwa,
- w zakresie nauk podstawowych i medycznych umożliwiających współpracę kliniczną i naukową z lekarzami medycyny i innymi pracownikami zawodów medycznych, w odniesieniu do zdrowia jamy ustnej i diagnostyki ogólnych problemów zdrowotnych
- w zakresie metodologii badań naukowych, umożliwiających dalszy rozwój naukowy oraz przestrzeganie w praktyce klinicznej zasad stomatologii opartej o dowody naukowe,
- w zakresie nauk behawioralnych umożliwiających nabycie umiejętności pracy zespołowej i komunikacji interpersonalnej, także w języku obcym, postępowanie zgodne ze wzorcami etycznym oraz umiejętności organizacji i zarządzania praktyką lekarza dentysty.

Absolwent kierunku lekarsko-dentystycznego posiada podstawy teoretyczne i umiejętności praktyczne umożliwiające wykonywanie zawodu lekarza dentysty oraz kompetencje społeczne związane z wykonywaniem tego zawodu.

### **3. Umiejętności programu nauczania praktycznego**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra zdrowia z dnia 28 sierpnia 2017 r. w sprawie ramowego programu zajęć praktycznych dla kierunku lekarsko-dentystycznego studenci odbywają praktyczne nauczanie w oparciu o program opracowany przez Radę Programową Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego i zatwierdzony przez Dziekana. Przebieg praktycznego nauczania dokumentuje dziennik praktyk, w którym student odnotowuje wykonywane czynności praktyczne oraz nabywane umiejętności.

Lp.	Umiejętność	Rodzaj
-----	-------------	--------

		<b>umiejętności</b>
	2	3
1	Przeprowadzenie wywiadu lekarskiego i stomatologicznego	<b>A</b>
2	Przeprowadzenie pełnego i ukierunkowanego badania stomatologicznego	<b>A</b>
3	Znajomość instrumentarium stomatologicznego	<b>A</b>
4	Rozpoznawanie, zapobieganie i leczenie próchnicy zębów stałych	<b>A</b>
5	Rozpoznawanie i leczenie zapaleń miazgi	<b>A</b>
6	Rozpoznawanie i leczenie martwicy i zgorzeli miazgi oraz chorób tkanek okołowierzchołkowych	<b>A</b>
7	Leczenie endodontyczne w powiększeniu	<b>B</b>
8	Rozpoznawanie, zapobieganie i leczenie ubytków niepróchnicowych tkanek zębów	<b>A</b>
9	Przeprowadzenie diagnostyki różnicowej w przypadku bólu w jamie ustnej oraz twarzy	<b>A</b>
10	Prowadzenie instruktażu higieny jamy ustnej, motywowanie pacjenta oraz ocena uzyskanych efektów	<b>A</b>
11	Diagnostyka i postępowanie lecznicze w przypadku pourazowych uszkodzeń zębów stałych (udzielenie pierwszej pomocy, skierowanie do specjalisty, leczenie uszkodzeń nieskomplikowanych)	<b>A</b>
12	Ustalenie wskazań do badania radiologicznego i interpretacja wyników	<b>A</b>

13	Diagnozowanie i usuwanie przebarwień zębów	<b>A</b>
14	Diagnostyka wad rozwojowych zębów i określenie potrzeby leczenia specjalistycznego, leczenie nieprawidłowości rozwojowych szkliwa	<b>A</b>
15	Stosowanie profesjonalnych metod profilaktyki próchnicy	<b>A</b>
16	Rozpoznawanie, zapobieganie i leczenie próchnicy zębów mlecznych i zębów stałych z niezakończonym rozwojem	<b>A</b>
17	Rozpoznawanie, zapobieganie i leczenie próchnicy zębów stałych z niezakończonym rozwojem	
18	Rozpoznawanie i leczenie zapaleń miazgi odwracalnych i nieodwracalnych zębów mlecznych i zębów stałych z niezakończonym rozwojem	<b>A</b>
19	Rozpoznawanie i leczenie zapaleń nieodwracalnych miazgi drugiego stopnia, martwicy miazgi i zamian okołokorzeniowych zębów mlecznych i stałych z niezakończonym rozwojem	<b>B</b>
20	Rozpoznawanie chorób przyzębia i błony śluzowej ustnej w wieku rozwojowym, określenie potrzeby leczenia specjalistycznego, leczenie niespecjalistyczne	<b>A</b>
21	Diagnostyka i postępowanie w pourazowych uszkodzeniach koron zębów mlecznych i zębów stałych z niezakończonym rozwojem	<b>A</b>
22	Diagnostyka i postępowanie w pourazowych uszkodzeniach zębów mlecznych i zębów stałych z niezakończonym rozwojem (złamania koronowo korzeniowe, złamania korzeni, zwichnięcia)	<b>B</b>
23	Planowanie i wykonywanie zabiegów profilaktycznych, prowadzenie edukacji prozdrowotne	<b>A</b>
24	Różnicowanie prawidłowej i zaburzonej postaci zgryzu	<b>A</b>
25	Ocena prawidłowych i nieprawidłowych czynności narządu żucia	<b>A</b>

26	Udzielenie pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu stałego i aparatu zdejmowanego	<b>A</b>
27	Umiejętności planowania i realizowania procedur z zakresu profilaktyki ortodontycznej	<b>A</b>
28	Wykonanie wycisku w celu wykonania modelu diagnostycznego i rejestracja okluzji	<b>A</b>
29	Leczenie z zastosowaniem standardowych aparatów i ortodontycznych protez dla pacjentów do ukończenia 18. roku życia	<b>B</b>
30	Leczenie wad zębowo-zgryzowych aparatami zdejmowanymi i stałymi	<b>B</b>
31	Zespołowe leczenie ortodontyczno-chirurgiczne	<b>B</b>
32	Planowanie i prowadzenie interdyscyplinarnego leczenia stomatologicznego pacjentów do ukończenia 18. roku życia	<b>B</b>
33	Postępowanie stomatologiczne z pacjentem niepełnosprawnym	<b>B</b>
34	Wewnątrzustne znieczulenie powierzchniowe, nasiękowe i przewodowe	<b>A</b>
35	Znieczulenie zewnątrzustne w zakresie części twarzowej czaszki	<b>B</b>
36	Pomiar ciśnienia tętniczego oraz tętna	<b>A</b>
37	Interpretacja wybranych badań laboratoryjnych	<b>A</b>
38	Wykonanie ekstrakcji zębów jedno- i wielokorzeniowych	<b>A</b>



39	Wykonanie zabiegu chirurgicznego zaopatrzenia zębodołu po ekstrakcji zębów	<b>A</b>
40	Wykonanie nacięcia wewnątrzustnego ropni zębopochodnych	<b>A</b>
41	Planowanie i wykonanie zabiegów resekcji wierzchołka korzenia oraz operacyjnego usunięcia zębów zatrzymanych/ zębów mądrości	<b>B</b>
42	Antybiotykoterapia w leczeniu zapaleń tkanek jamy ustnej, twarzy i szyi	<b>A</b>
43	Zapobieganie oraz diagnozowanie wybranych stanów przednowotworowych nowotworów jamy ustnej	<b>A</b>
44	Pobieranie materiału do badania mikrobiologicznego, histopatologicznego i cytologicznego zgodnie ze wskazaniami	<b>B</b>
45	Rozpoznawanie zaburzeń układu ruchowego narządu żucia	<b>A</b>
46	Rozpoznawanie i różnicowanie chorób ślinianek	<b>A</b>
47	Rozpoznawanie i różnicowanie chorób zatok szczękowych	<b>B</b>
48	Profilaktyka zakażeń wirusami hepatotropowymi i HIV w stomatologii	<b>A</b>
49	Leczenie torbieli i guzów niezłośliwych jamy ustnej	<b>B</b>
50	Ocena stanu klinicznego i radiologicznego tkanek przyzębia	<b>A</b>
51	Rozpoznawanie objawów chorób ogólnych w jamie ustnej	<b>A</b>

52	Przeprowadzenie instruktażu w zakresie higieny jamy ustnej u pacjentów z chorobami przyzębia lub wszczepami zębowymi	<b>A</b>
53	Wykonanie skalingu nad- i poddziąsłowego u pacjentów z zapaleniem przyzębia	<b>A</b>
54	Zaplanowanie miejscowego i ogólnego leczenia farmakologicznego w periodontopatiach i periimplantologii	<b>A</b>
55	Planowanie profilaktyki antybiotykowej u pacjentów ze współistniejącymi chorobami ogólnymi	<b>A</b>
56	Zasady przygotowania pacjentów do zabiegów stomatologicznych	<b>A</b>
57	Planowanie i prognozowanie chirurgicznego leczenia periodontologicznego, leczenia protetycznego i ortodontycznego u pacjentów z zapaleniem przyzębia	<b>B</b>
58	Szynowanie zębów	<b>A</b>
59	Rozpoznawanie i leczenie wybranych chorób błony śluzowej jamy ustnej	<b>A</b>
60	Minimalna interwencja antynikotynowa	<b>A</b>
61	Planowanie leczenia protetycznego w poszczególnych brakach uzębienia	<b>A</b>
62	Leczenie protetyczne prostych przypadków z zastosowaniem wkładów koronowo-korzeniowych, koron protetycznych i mostów	<b>A</b>
63	Leczenie protetyczne prostych przypadków z zastosowaniem ruchomych płytowych protez częściowych i całkowitych	<b>A</b>
64	Wykonanie tymczasowych protez stałych	<b>A</b>

65	Leczenie protetyczne prostych przypadków z zastosowaniem protez szkieletowych, overdenture i protez natychmiastowych	<b>A</b>
66	Naprawa uszkodzonych uzupełnień protetycznych w warunkach klinicznych i laboratoryjnych	<b>A</b>
67	Planowanie leczenia protetycznego w przypadkach powikłanych	<b>B</b>
68	Rozpoznawanie i zapobieganie zaburzeniom czynnościowym narządu żucia	<b>A</b>
69	Wstępne leczenie zaburzeń czynnościowych narządu żucia	<b>B</b>
70	Planowanie zintegrowanego leczenia gerostomatologicznego	<b>A</b>
71	Planowanie leczenia implantoprotetycznego	<b>A</b>
72	Leczenie implantoprotetyczne w prostych przypadkach klinicznych	<b>B</b>
73	Planowanie i przeprowadzenie podstawowych zabiegów leczniczych w ramach zintegrowanego postępowania stomatologicznego u pacjentów dorosłych	<b>A</b>
74	Organizowanie pracy w gabinecie stomatologicznym zgodnie z zasadami ergonomii i koordynowanie współpracy w zespole stomatologicznym	<b>A</b>
75	Planowanie badań dodatkowych i konsultacji specjalistycznych	<b>A</b>
76	Profesjonalna komunikacja z pacjentem w wieku rozwojowym, pacjentem dorosłym i w wieku podeszłym	<b>A</b>
77	Planowanie zabiegów w stomatologii estetycznej	<b>A</b>

78	Planowanie leczenia wielospecjalistycznego w ramach stomatologii estetycznej	<b>B</b>
79	Postępowanie w omdleniu, we wstrząsie oraz nagłym zatrzymaniu krążenia	<b>A</b>
80	Analiza działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych (szczególnie ich wpływu na jamę ustną) oraz interakcji między nimi	<b>A</b>
81	Prowadzenie dokumentacji medycznej pacjenta	<b>A</b>
82	Orzeczenie o czasowej niezdolności do pracy z przyczyn stomatologicznych	<b>A</b>
83	Znajomość możliwości przeprowadzania zabiegów w różnych specjalnościach lekarsko- -dentystycznych	<b>A</b>

umiejętność A – czynności z nią związane student wykonuje prawidłowo i w pełni samodzielnie;

umiejętność B – student zna zasady wykonywania czynności z nią związanych, potrafi przy nich asystować.

#### 4. Nauka, badania, infrastruktura

##### a) Główne kierunki badań naukowych prowadzonych na kierunku lekarsko-dentystycznym

Na kierunku lekarsko-dentystycznym zajęciom dydaktycznym, z którymi związane są badania naukowe, przypisanych jest ponad 50% punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów

Badania naukowe prowadzone są w zakresie nauk przedklinicznych, dziedzin ogólnolekarskich (internistycznych i chirurgicznych) oraz poszczególnych specjalizacji stomatologicznych. Badania realizowane są przez pracowników badawczo-dydaktycznych i badawczych przy współudziale studentów po ich przygotowaniu teoretycznym do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Kierunki badań naukowych realizowanych w jednostkach Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego obejmują zagadnienia z zakresu mikrobiologii (m.in. ocena

bakterii próchnicotwórczych, beztlenowych, gronkowców i drożdżaków), pediatrii i neurologii (m.in. padaczka i zaburzenia rozwoju poznawczego), kardiologii, fizjologii i patofizjologii (mechanizmy najważniejszych chorób cywilizacyjnych takich jak nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, otyłość, cukrzyca, badania biomateriałów mających zastosowanie w gojeniu ran, wpływ związków takich jak siarkowodór, trimetyloaminy, indole, które są wytwarzane przez bakterie komensalne bytujące w jamie ustnej, jelitach czy na skórze, na funkcjonowanie organizmu człowieka w zdrowiu i chorobie), oraz poszczególnych dziedzin stomatologii.

W ramach zajęć ze **Stomatologii Zachowawczej, Stomatologii Zintegrowanej wieku rozwojowego i Stomatologii Dziecięcej** studenci mają możliwość uczestniczenia w realizacji projektów dotyczących diagnostyki próchnicy z zastosowaniem nowoczesnych narzędzi diagnostycznych (np. Diagnodent, kamera Vista Cam), oceny ryzyka próchnicy (według przygotowanych formularzy we współpracy z interesariuszem zewnętrznym), parametrów śliny, w tym wykonywania testów bakteriologicznych śliny i oceny jej właściwości fizykochemicznych, minimalnie inwazyjnego podejścia do leczenia próchnicy przedubytkowej i ubytkowej, zmian niepróchnicowego pochodzenia (np. starc erozyjnych) i leczenia endodontycznego, w tym leczenia opracowywania kanałów korzeniowych przy zastosowaniu najnowszych materiałów i urządzeń a także traumatologii zębów oraz wad rozwojowych zębów, szkliwa i zębiny.

Zajęcia realizowane w ramach **Protetyki Stomatologicznej** zapewniają studentom poznanie naukowych podstaw zastosowania nowoczesnych technologii diagnostyczno-leczniczych (aksjografia, kondylografia, skaner wewnętrzny, skaner laboratoryjny, system CAD/CAM), specjalistycznego leczenia związanego z: dysfunkcją stawów skroniowo-żuchwowy i układu ruchowego narządu żucia, implantoprotetyką, rekonstrukcją zwarcia w przypadkach nabytych i wrodzonych wad zgryzu, opieką nad pacjentami po operacjach nowotworów części twarzowej czaszki, leczeniem protetycznym pacjentów młodocianych.

Efekty uczenia się z zakresu **Ortodoncji** są realizowane w oparciu o wyniki badań z zakresu profilaktyki, diagnostyki i planowania leczenia ortodontycznego. Są nabywane z zastosowaniem nowoczesnych technologii i narzędzi diagnostycznych, np. analizy cefalometrycznej, a także analizy ortodontycznej modeli 3D i teleroentgenogramów cyfrowych (współpraca z interesariuszami zewnętrznymi).

Studenci mają również możliwość uczestniczenia w badaniach z udziałem pacjentów w wieku rozwojowym oraz pacjentów z wrodzonymi wadami twarzowej części czaszki. za pomocą zdejmowanych i stałych aparatów ortodontycznych.

Na zajęciach z **Chirurgii Stomatologicznej** studenci realizują efekty będące wynikiem realizacja badań z zakresu wczesnej diagnostyki zmian potencjalnie nowotworów przy wykorzystaniu nowoczesnych urządzeń (IDENTAFI), w oparciu o zjawisko chemiluminescencji patologii nabłonka jamy ustnej. Poznają zabiegi chirurgiczne augmentacji tkanki kostnej z wykorzystaniem nowoczesnych wszczepialnych materiałów oraz osocza bogatopłytkowego. Na poziomie podstawowym studenci są wdrażani w realizację badań dotyczących diagnostycznych i chirurgicznych aspektów implantologii. Szereg projektów realizowanych w ramach przedmiotu dotyczy postępowania z pacjentami w podeszłym wieku, którzy są obciążeni wielochorobowością.

Badania poświęcone problematyce wczesnego wykrywania nowotworów jamy ustnej i profilaktyce onkologicznej z zastosowaniem różnych, nowoczesnych metod diagnostycznych wspomagających badanie kliniczne takich jak laser, białe światło lampy Mikrolux DL, błękit toluidyny, bezprzewodowa mini kamera wewnątrzustna uwzględnione są w realizacji zajęć z zakresu **Stomatologii zintegrowanej wieku dorosłego i Chorób przyzębia i błony śluzowej jamy ustnej.**

Zajęcia z **Radiologii stomatologicznej i szczękowo twarzowej** oparte są o zakres zagadnień związanych z metodami przetwarzania obrazów medycznych, ze szczególnym uwzględnieniem tomografii komputerowej wiązką stożkową, badań pantomograficznych, zdjęć wewnątrzustnych, tomografii rezonansu magnetycznego, badań ultrasonograficznych, skanu 3D. Uwzględniono wykorzystanie technologii rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości w zakresie poprawy jakości kształcenia studentów stomatologii i w diagnostyce kardiologicznej, opracowanie metod algorytmicznych z zakresu sztucznej inteligencji oraz wykorzystanie i opracowanie platformy do analizy wizualnej danych obrazowych.

Kształcenie w zakresie **Chirurgii szczękowo-twarzowej** uwzględnia badania dotyczące patologii stawu skroniowo żuchwowego, analizę wpływu parametrów ekspozycji i pozycji implantu na ocenę kości okołowszczepowej w obrazach CBCT, rehabilitację implantoprotetyczną pacjentów po chirurgicznym leczeniu nowotworów

kości szczęk, oraz identyfikację mikrobioty jamy ustnej pacjentów z różnych grup populacyjnych w aspekcie prewencji czynników ryzyka dla zdrowia ogólnego.

**b) Opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia**

Efekty uczenia się na kierunku lekarsko-dentystycznym są realizowane przez jednostki Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego oraz jednostki innych wydziałów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Uczelnia zapewnia dostęp do sal wykładowych i seminaryjnych wyposażonych w nowoczesny sprzęt audiowizualny, usytuowanych w Zakładach i Klinikach WUM, w Centrum Dydaktycznym i Uniwersyteckim Centrum Stomatologii, platformy e-learningowej oraz Internetu. Zajęcia sportowe organizowane są w nowoczesnym Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Do dyspozycji studentów są także zasoby Biblioteki Głównej WUM, infrastruktura Centrum Biblioteczno-Informacyjnego, w tym pokoje pracy indywidualnej i grupowej.

W realizacji zajęć pozwalających na osiągnięcie efektów uczenia się z grup A, B, i C wykorzystywane są m.in. prosektorium, pracownie mikroskopowe, pracownia mikrobiologiczna, pracownia do prowadzenia hodowli komórkowych. Zajęcia z grupy C z zakresu stomatologii prowadzone są m.in. w salach fantomowych, z zastosowaniem symulatorów niskiej wierności, technik VR (Simodonty), w sali demonstracyjnej wyposażonej w unity stomatologiczne i stanowisko technika dentystycznego.

Zajęcia z zakresu nauk klinicznych (grupy zajęć E i F) prowadzone są w poradniach, oddziałach i klinikach szpitalnych WUM. Specyfika, liczba udzielanych świadczeń zdrowotnych, struktura pacjentów oraz wykwalifikowana kadra medyczna oraz specjalistyczny sprzęt, zapewniają studentom możliwość osiągnięcia efektów uczenia się w poszczególnych przedmiotach klinicznych.

Efekty uczenia się z grupy nauk klinicznych kierunkowych zabiegowych, praktyczne nauczanie kliniczne odbywa się w oparciu o infrastrukturę Uniwersyteckiego Centrum Stomatologii oraz instytucji edukacyjnych (przedszkola, szkoły) i firm produkujących sprzęt lub materiały stomatologiczne, z którymi zawarto umowy lub porozumienia w tym zakresie.

Praktyki zawodowe odbywają się w oparciu o kliniczną bazę dydaktyczną uczelni, a także w podmiotach leczniczych, z którymi uczelnia zawarła umowy lub porozumienia w tym zakresie.

Uniwersyteckie Centrum Stomatologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego jest głównym miejscem realizacji kierunkowych efektów uczenia się. Na terenie UCS mieści się 8 Zakładów Stomatologicznych i laboratorium protetyczne wyposażone w najnowocześniejszy stomatologiczny sprzęt diagnostyczny i leczniczy, a także sale seminaryjne i wykładowe oraz pomieszczenia dla studentów. Na terenie UCS została zorganizowana także pracownia wyposażona w podstawowe narzędzia do prowadzenia badań naukowych. Centrum zapewnia wysoką jakość nauczania i stwarza warunki do prowadzenia badań naukowych na najwyższym poziomie.

## **5. Skrócony opis wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych posiadanych przez absolwenta kierunku lekarsko-dentystycznego – studia jednolite magisterskie**

Absolwent kierunku lekarsko-dentystycznego posiada podstawy teoretyczne i umiejętności praktyczne umożliwiające wykonywanie zawodu lekarza dentysty oraz kompetencje społeczne związane z wykonywaniem tego zawodu.

### **W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:**

- I. zagadnienia z zakresu medycyny i nauk przyrodniczych – w podstawowym zakresie;
- II. zagadnienia z zakresu stomatologii – w stopniu zaawansowanym;
- III. problematykę edukacji prozdrowotnej;
- IV. zasady prowadzenia badań naukowych i upowszechniania ich wyników;
- V. organizację praktyki lekarza dentysty i zasady zarządzania w systemie ochrony zdrowia.

### **W zakresie umiejętności absolwent potrafi:**

- I. przeprowadzić diagnostykę najczęstszych chorób, ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;



- II. prowadzić profesjonalną opiekę dentystyczną w zakresie profilaktyki, leczenia, promocji zdrowia i edukacji prozdrowotnej;
- III. zaplanować leczenie w zakresie problemów stomatologicznych;
- IV. prowadzić postępowanie kliniczne oparte na wiedzy i respektujące zasady humanitaryzmu;
- V. planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy;
- VI. inspirować proces uczenia się innych osób;
- VII. komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta, stosując zasady profesjonalnej komunikacji;
- VIII. komunikować się w zespole i dzielić się wiedzą;
- IX. krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko.

**W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:**

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

- XI. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

## 6. Potrzeby społeczno-gospodarcze

### a) Wskazanie potrzeb społeczno-gospodarczych kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym

Absolwenci kierunku lekarsko-dentystycznego wykonujący zawód lekarza dentyści są niezbędnym ogniwem w zakresie opieki stomatologicznej w danej populacji, w aspekcie leczenia chorób jamy ustnej, profilaktyki schorzeń jamy ustnej oraz zębopochodnych chorób ogólnoustrojowych, a także rehabilitacji poprzez przywrócenie prawidłowej funkcji narządu żucia.

Badania epidemiologiczne prowadzone w Polsce wskazują na utrzymującą się wysoką częstość chorób jamy ustnej w każdej z grup wiekowych Polaków. Około 80% dzieci i blisko 100% osób dorosłych cierpi z powodu próchnicy zębów i jej skutków. Blisko co piąta osoba w wieku 65-74 lata w Polsce jest bezzębna. Dane te świadczą o dużych potrzebach w zakresie profilaktyki i leczenia chorób jamy ustnej w populacji polskiej. Obecnie na 1 aktywnego zawodowo lekarza dentyści przypada ponad 900 osób. Zgodnie z danymi Naczelnej Izby Lekarskiej w Warszawie z dnia 31 marca 2024 roku liczba lekarzy dentyści wykonujących zawód w Polsce osiągnęła wartość 41 144, spośród których 6690 (ponad 16%) jest w wieku powyżej 65 lat. Przeciętny wiek lekarza dentyści w Polsce wynosi około 50 lat. Zarówno dane epidemiologiczne opisujące stan zdrowia jamy ustnej Polaków jak i struktura wiekowa i liczebność grupy zawodowej jaką są lekarze dentyści świadczą o konieczności stałego kształcenia.

### b) Potencjalne miejsca pracy poszukujące absolwentów kierunku lekarsko-dentystycznego

Zadania zawodowe lekarza dentyści mogą być realizowane w podmiotach leczniczych (w praktykach indywidualnych i grupowych), szkolnictwie, instytucjach

badawczych, ośrodkach badawczo-rozwojowych oraz instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej oraz realizujących programy profilaktyczne w zakresie zdrowia jamy ustnej, w firmach produkujących i dystrybuujących materiały i sprzęt stomatologiczny oraz firmach zajmujących się doskonaleniem zawodowym lekarzy dentystów.