

## EFEKTY KSZTAŁCENIA

dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2012/2013

<b>kierunek</b>	lekarsko-dentystyczny
<b>poziom kształcenia</b>	studia jednolite magisterskie
<b>profil</b>	praktyczny

### I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Jednostka prowadząca kierunek: Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
2. Umieszczenie kierunku w obszarze/obszarach kształcenia (*wraz z uwzględnieniem dziedziny/dziedzin nauki*): mieści się w obszarze kształcenia z zakresu nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej
3. Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwenta kierunku:

Celem studiów na kierunku lekarsko-dentystycznym jest nauczanie podstawowych, fundamentalnych teorii i zasad praktyki medycznej, oraz przekazanie umiejętności komunikacji z pacjentem i współpracy z pacjentami, oraz współpracownikami i innymi wykonawcami zawodów medycznych. Studia powinny wyposażyć w niezbędną wiedzę, umiejętności, kompetencje i zasady etyczne gwarantujące profesjonalną i bezpieczną opiekę dentystyczną.

Zgodnie z obowiązującymi standardami nauczania absolwent posiada teoretyczne, oraz praktyczne umiejętności w zakresie profilaktyki i leczenia niezbędne do wykonywania zawodu lekarza dentysty. Absolwenci posiadają podstawową wiedzę z zakresu przedmiotów ogólnych, podstawowych i kierunkowych.

Zgodnie z posiadaną wiedzą i umiejętnościami uzyskanymi podczas studiów są przygotowani do pracy w : publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej; szkolnictwie; instytucjach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych; instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej, a po uzyskaniu odpowiednich uprawnień mogą prowadzić praktykę lekarza dentysty.

Głównym celem kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym jest przygotowanie absolwentów do podjęcia zawodu lekarza dentysty o następujących kwalifikacjach:

- dobrych klinicznych umiejętnościach opartych na naukowych podstawach;
- zdolności do prowadzenia badań naukowych;
- zdolności do prowadzenia profesjonalnej opieki zdrowotnej;
- umiejętności pracy w zespole;
- umiejętności nauczania stomatologii.

4. Związek programu kształcenia z misją i strategią UMB:

Nadrzędnym zadaniem Wydziału w obszarze dydaktycznym jest doskonalenie jakości procesu dydaktycznego ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzenia nowoczesnych metod i narzędzi z wykorzystaniem m.in. rozwiązań informatycznych, poszerzanie oferty dydaktycznej oraz unowocześnianie infrastruktury dydaktycznej.

Cele procesu dydaktycznego:

- nauczanie umiejętności wykorzystania wiedzy w praktyce,
- kształtowanie postaw (społecznych, etycznych, prawnych),
- stwarzanie studentom możliwości rozwoju naukowego,
- dbanie o dostęp do aktualnej literatury i czasopism, zarówno krajowych, jak i zagranicznych oraz elektronicznych baz danych,

- wprowadzenie na zajęciach ze studentami nowoczesnych metod sprawdzania wiedzy (*wdrożenie TesticoEdu*),
  - rozszerzenie oferty edukacyjnej poprzez dążenie do utworzenia nowych kierunków studiów (*anglojęzyczny kier. lek-dent., rozwój nauczania w standardach amerykańskich*),
  - uczestnictwo w europejskim systemie szkolnictwa wyższego poprzez międzynarodową wymianę i współpracę w procesie kształcenia studentów, co będzie wymagało wzbogacenia oferty poprzez dwustronne i wielostronne umowy o współpracy z uczelniami europejskimi; zapewnienie najwyższej jakości w organizacji zagranicznych praktyk studenckich,
  - poprawa dostępności do sieci informatycznej uczelni (akademiki, biblioteka, dziekanaty oraz terminale w miejscach dostępnych dla studentów uruchamiane za pomocą legitymacji elektronicznej),
  - wprowadzenie e-indeksu,
  - dalsze doskonalenie jakości kształcenia i jego monitorowania, między innymi przez upowszechnianie elektronicznej ankiety studenckiej,
  - przygotowanie Uczelni do zmian w programach nauczania związanych z likwidacją stażu podyplomowego na kierunku lekarskim i lekarsko-dentystycznym; położenie nacisku na zajęcia praktyczne mające bezpośredni związek z wykonywanym zawodem,
  - utworzenie Centrum Symulacji Medycznej wyposażonego w fantomy, symulatory i specjalistyczne oprogramowanie.
5. Wskazanie, czy w procesie definiowania efektów kształcenia oraz tworzenia programu studiów uwzględniono opinie *studentów, absolwentów i pracodawców* : tak
  6. Wymagania wstępne (*oczekiwane kompetencje kandydata – szczególnie w przypadku studiów drugiego stopnia*): zgodnie z uchwałą rekrutacyjną
  7. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: lekarz dentysta

## II. KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

### OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

#### Po ukończeniu studiów absolwent:

#### WIEDZA

- W1. wykazuje znajomość struktur organizmu ludzkiego: komórek, tkanek, narządów i systemów ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego;
- W2. posiada wiedzę na temat rozwoju narządów i całego organizmu ze szczególnym uwzględnieniem narządu żucia;
- W3. zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym;
- W4. rozumie rolę układu nerwowego dla funkcjonowania poszczególnych narządów. zna znaczenie pierwiastków głównych i śladowych w procesach zachodzących w organizmie z uwzględnieniem podaży, wchłaniania i transportu;
- W5. zna znaczenie elektrolitów, układów buforowych i reakcji chemicznych w układach biologicznych;
- W6. zna biochemiczne podstawy integralności organizmu ludzkiego;
- W7. zna budowę i funkcje ważnych związków chemicznych występujących w organizmie ludzkim, a w szczególności właściwości, funkcje, metabolizm i energetykę reakcji: białek, kwasów nukleinowych, węglowodanów, lipidów, enzymów i hormonów;
- W8. zna zasady gospodarki wapniowej i fosforanowej;
- W9. zna rolę i znaczenie płynów ustrojowych z uwzględnieniem śliny;
- W10. zna zasady statyki i biomechaniki w odniesieniu do organizmu ludzkiego;
- W11. zna mechanikę narządu żucia;
- W12. zna metody obrazowania tkanek i narządów oraz zasady działania urządzeń diagnostycznych służących do tego celu;
- W13. zna zasady działania urządzeń ultradźwiękowych;

- W14. zna zasady fotometrii i światłowodów oraz wykorzystania źródeł światła w stomatologii;
- W15. zna zasady działania laserów w stomatologii;
- W16. zna zasady działania sprzętu stomatologicznego;
- W17. zna podstawowe pojęcia z zakresu biologii i ekologii;
- W18. zna współzależności między organizmami w ekosystemie;
- W19. zna interakcje w układzie pasożyt - żywiciel;
- W20. posiada wiedzę z zakresu genetyki i biologii molekularnej;
- W21. zna kliniczne zastosowanie zasad genetyki;
- W22. posiada wiedzę z zakresu funkcji życiowych człowieka;
- W23. posiada wiedzę z zakresu neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych;
- W24. zna zasady równowagi kwasowo-zasadowej oraz transportu tlenu i dwutlenku węgla w organizmie;
- W25. zna zasady metabolizmu i żywienia;
- W26. zna wartość liczbową podstawowych zmiennych fizjologicznych i potrafi zinterpretować zamiany wartości liczbowych
- W27. zna rodzaje/gatunki oraz budowę wirusów, bakterii, grzybów i pasożytów, ich cechy biologiczne i mechanizmy chorobotwórczości;
- W28. zna i potrafi opisać fizjologiczną florę bakteryjną człowieka;
- W29. zna i rozumie podstawy epidemiologii zakażeń wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych, a także dróg szerzenia się zakażeń w organizmie człowieka;
- W30. zna gatunki bakterii, wirusów i grzybów będących najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń infekcji;
- W31. zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;
- W32. zna czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne;
- W33. zna budowę układu odpornościowego i rozumie jego rolę;
- W34. zna humoralne i komórkowe mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej oraz mechanizmy reakcji nadwrażliwości i procesów autoimmunologicznych; zna i rozumie zjawisko powstawania lekooporności;
- W35. posiada podstawową wiedzę z zakresu immunodiagnostyki i immunomodulacji;
- W36. posiada podstawową wiedzę na temat patomechanizmu chorób alergicznych, wybranych chorób uwarunkowanych nadwrażliwością, autoimmunizacyjnych i niedoborów odporności;
- W37. zna i potrafi opisać pojęcia: homeostazy, adaptacji, oporności, odporności, skłonności, podatności, mechanizmów kompensacyjnych, sprzężeń zwrotnych i mechanizmu „błędnego koła”;
- W38. zna i rozumie pojęcie zdrowia i choroby, mechanizmów powstawania oraz rozwoju procesu chorobowego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym oraz ogólnoustrojowym, objawów klinicznych choroby, rokowania i powikłań choroby;
- W39. zna i potrafi omówić mechanizmy odczynu zapalnego i gojenia się ran;
- W40. zna podstawowe zaburzenia: regulacji wydzielania hormonów, gospodarki wodnej i elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej, pracy nerek i płuc oraz mechanizmy powstawania i skutki zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym, w tym wstrząs;
- W41. zna metody diagnostyczne wykorzystywane w patomorfologii oraz rolę badań laboratoryjnych w profilaktyce i rozpoznawaniu zaburzeń narządowych i układowych;
- W42. zna znamiona śmierci, zmiany pośmiertne, zasady techniki i diagnostyki sekcyjnej zwłok;
- W43. zna i rozumie mechanizmy działania leków oraz farmakokinetykę i biotransformację poszczególnych grup leków;
- W44. zna wskazania oraz przeciwwskazania do stosowania leków, ich dawkowanie, działania niepożądane i toksyczne oraz interakcje między lekami;
- W45. zna i rozumie zasady terapii zakażeń wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych;
- W46. zna i rozumie zasady zapobiegania oraz zwalczania bólu i lęku oraz farmakologię leków stosowanych w stanach zagrożenia życia;
- W47. zna zasady zapisywania wybranych postaci leków gotowych i magistralnych na receptę;
- W48. zna wyposażenie gabinetu stomatologicznego i instrumentarium stosowane w zabiegach stomatologicznych;

- W49. zna definicję oraz klasyfikację podstawowych i pomocniczych materiałów stomatologicznych;
- W50. zna skład, budowę, sposób wiązania, właściwości oraz przeznaczenie i sposób użycia materiałów stomatologicznych;
- W51. zna i potrafi opisać właściwości powierzchniowe twardych tkanek zęba oraz biomateriałów stomatologicznych;
- W52. potrafi zdefiniować zjawisko adhezji i mechanizmów wytwarzania adhezyjnego połączenia oraz procedury adhezyjnego przygotowania powierzchni szkliwa i zębiny oraz biomateriałów stomatologicznych;
- W53. zna podstawowe procedury kliniczne rekonstrukcji tkanek twardych zębów leczenia endodontycznego oraz metody i techniczno-laboratoryjne procedury wykonawstwa uzupełnień protetycznych;
- W54. zna mechanizmy degradacji (korozji) biomateriałów stomatologicznych w jamie ustnej i ich wpływ na biologiczne właściwości materiałów.
- W55. zna aktualny stan wiedzy na temat: społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych na stan zdrowia, społeczno - kulturowych różnic i roli stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;
- W56. zna formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w rozpoznawaniu przemocy;
- W57. rozumie symboliczne znaczenie zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości w relacji do postaw społecznych, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe; zna aktualną koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;
- W58. rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem i pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
- W59. rozumie funkcjonowanie instytucji medycznych oraz społeczną rolę lekarza;
- W60. posiada znajomość podstawowych psychologicznych mechanizmów funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobie;
- W61. zna prawidłowości rozwoju psychicznego człowieka i rodziny jako systemu w aspekcie jej roli w procesie leczenia;
- W62. posiada wiedzę na temat adaptacji do choroby jako sytuacji trudnej; etapów przystosowania do zagrażających wydarzeń i potrzeb pacjentów; zagadnień związanych z problematyką umierania i procesem żałoby rodziny;
- W63. rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresem i jego rolę w etiopatogenezie i przebiegu chorób;
- W64. zna mechanizmy uzależnień od substancji psychoaktywnych oraz cele i sposoby leczenia;
- W65. zna zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;
- W66. posiada znajomość zasad altruizmu i odpowiedzialności klinicznej;
- W67. ma świadomość zasad funkcjonowania zespołu terapeutycznego (psychoterapeutycznego);
- W68. zna imperatyw i wzorzec zachowania lekarza i ustalony przez korporację zawodową lekarzy i lekarzy-dentystów;
- W69. zna normy odnoszące się do praw pacjenta;
- W70. zna zagadnienia związane z historią medycyny, ze szczególnym uwzględnieniem historii stomatologii;
- W71. zna kształtowanie się nowych dyscyplin medycznych;
- W72. zna osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej;
- W73. zna zasady ochrony własności intelektualnej.
- W74. rozumie związek między nieprawidłowościami morfologicznymi a funkcją zmienionych narządów i układów oraz objawami klinicznymi a możliwościami diagnostyki i leczenia;
- W75. zna podstawowe metody badania lekarskiego oraz rolę badań dodatkowych w rozpoznawaniu, monitorowaniu, rokowaniu i profilaktyce zaburzeń narządowych i układowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich oddziaływania na tkanki jamy ustnej;
- W76. zna etiopatogenezę i symptomatologię chorób układu oddechowego, krążenia, krwiotwórczego, moczowo-płciowego, immunologicznego, pokarmowego, ruchu oraz gruczołów

dokrewnych, ze szczególnym uwzględnieniem jednostek chorobowych, których objawy występują w jamie ustnej;

W77. zna zasady postępowania z poszkodowanymi w urazach wielonarządowych;

W78. zna zasady organizacji w katastrofach i awariach, fazy akcji ratunkowej i zakres udzielania pomocy poszkodowanym;

W79. zna neurologiczne skutki przewlekle zażywanych leków;

W80. zna objawy ostrych chorób jamy brzusznej, zatrucia, zakażenia i posocznicy;

W81. zna objawy wirusowego zapalenia wątroby, zakażenia HIV i zespołu nabytego upośledzenia odporności (AIDS) w chorobach zakaźnych i pasożytniczych;

W82. zna zasady uodparniania przeciw chorobom zakaźnym u dzieci i dorosłych;

W83. zna uwarunkowania hormonalne kobiety w poszczególnych okresach życia;

W84. zna wpływ odżywiania w ciąży i uzależnień na rozwój płodu;

W85. zna zasady prowadzenia ciąży w zakresie opieki stomatologicznej;

W86. zna zasady diagnostyki chorób oczu, w tym urazów oka;

W87. zna rolę zakażeń odogniskowych w chorobach narządu wzroku;

W88. zna metody diagnostyki cytologicznej oraz cytodagnostyczne kryteria rozpoznawania i różnicowania chorób nowotworowych i nienowotworowych;

W89. zna immunologiczne aspekty transplantacji i krwiolecznictwa;

W90. zna przyczyny i mechanizmy zatrzymania krążenia i oddychania oraz zasady prowadzenia reanimacji i postępowania po reanimacji;

W91. zna stany zagrożenia życia;

W92. zna metody stosowane w rehabilitacji medycznej, cele rehabilitacji i metodykę jej planowania;

W93. wie i rozumie, kiedy chorego należy skierować do szpitala.

W94. zna normy zgryzowe na różnych etapach rozwoju osobniczego i odchylenia od norm;

W95. zna i rozumie mechanizmy prowadzące do patologii narządowych i ustrojowych (w tym chorób infekcyjnych, inwazyjnych, autoimmunologicznych, z niedoboru odporności, metabolicznych i genetycznych);

W96. zna zasady postępowania profilaktyczno-leczniczego w chorobach narządu żucia w różnym okresie rozwoju;

W97. zna florę wirusową bakteryjną i grzybiczą jamy ustnej i jej znaczenie;

W98. zna objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych jednostkach chorobowych jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych;

W99. zna zasady przeprowadzenia znieczulenia miejscowego tkanek narządu żucia;

W100. zna zasady postępowania w przypadku chorób miazgi i mineralizowanych tkanek zębów oraz urazów zębów i kości twarzy;

W101. zna zasady postępowania w przypadku chorób tkanek okołowierzchołkowych;

W102. zna morfologię jam zębowych i zasady leczenia endodontycznego oraz instrumentarium;

W103. zna zasady postępowania w przypadku torbieli, stanów przedrakowych oraz nowotworów głowy i szyi;

W104. posiada wiedzę na temat diagnostyki i leczenia przyzębia oraz chorób błony śluzowej jamy ustnej;

W105. zna wskazania i przeciwwskazania do leczenia z wykorzystaniem wszczepów stomatologicznych;

W106. zna wskazania i przeciwwskazania do wykonania zabiegów w zakresie stomatologii estetycznej;

W107. zna przyczyny i zasady postępowania w przypadku powikłań chorób układu stomatognatycznego;

W108. zna i rozumie podstawy antybiotykoterapii i oporności przeciwanotybiotykowej;

W109. zna metody rehabilitacji narządu żucia;

W110. zna metody terapeutyczne ograniczania i znoszenia bólu oraz ograniczenia lęku i stresu;

W111. zna wpływ czynników fizycznych, chemicznych, biologicznych, awitaminoz i stresu;

W112. zna zasady znieczulenia w zabiegach stomatologicznych i podstawowe środki farmakologiczne;

W113. zna zasady budowy i działania aparatów ortodontycznych ruchomych i stałych,

W114. ma wiedzę w zakresie diagnostyki radiologicznej;

- W115. zna i rozumie patomechanizm oddziaływania chorób jamy ustanej na ogólny stan zdrowia.
- W116. zna pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania i strukturę;
- W117. zna koncepcje i modele promocji zdrowia;
- W118. zna podstawowe pojęcia związane ze zdrowiem, stylem życia i stanem zdrowia populacji;
- W119. zna metody określania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa;
- W120. wykazuje się wiedzą na temat sytuacji zdrowotnej w Polsce i na świecie;
- W121. wykazuje się wiedzą na temat strategii polityki zdrowotnej i społecznej Polski oraz Unii Europejskiej;
- W122. posiada wiedzę na temat aspektów organizacyjnych i prawnych funkcjonowania polskiego systemu opieki zdrowotnej;
- W123. posiada wiedzę na temat funkcjonowania, zarządzania i informatyzacji zakładów opieki zdrowotnej i innych instytucji zdrowia publicznego;
- W124. zna zasady funkcjonowania podstawowej opieki medycznej i stomatologicznej;
- W125. zna zasady mediacji i zawierania umów o udzielanie świadczeń zdrowotnych w sektorze publicznym i niepublicznym;
- W126. zna etiologię aktualnie obowiązujących chorób zawodowych, w tym związanych z wykonywaniem zawodu lekarza-dentysty;
- W127. zna wskaźniki stanu zdrowia ludności i zasady ich oceny;
- W128. posiada wiedzę na temat zasad zapobiegania chorobom i umacniania zdrowia;
- W129. zna zasady epidemiologicznego opracowania ogniska choroby zakaźnej;
- W130. zna zasady planowania i ewaluacji działań profilaktycznych
- W131. zna ergonomiczne zasady prowadzenia zabiegów stomatologicznych i organizacji pracy w gabinecie stomatologicznym;
- W132. zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stomatologii;
- W133. zna zasady postępowania w sytuacji zagrożenia epidemiologicznego;
- W134. zna źródła stresu i możliwości ich eliminacji;
- W135. posiada wiedzę na temat odpowiedzialności zawodowej lekarza (odpowiedzialność moralna, etyczna, prawna, materialna i służbowa);
- W136. wykazuje znajomość problematyki błędów lekarskiego diagnostycznego, technicznego, terapeutycznego i organizacyjnego;
- W137. posiada wiedzę na temat wykroczeń związanych z pracą w zawodach medycznych;
- W138. zna ramy prawne komunikowania się w medycynie;
- W139. zna katalog praw pacjenta;
- W140. posiada wiedzę w zakresie etyki i deontologii lekarskiej, a także etycznego postępowania lekarza;
- W141. zna postawy prawne funkcjonowania zawodów medycznych oraz samorządu zawodowego w Polsce;
- W142. potrafi scharakteryzować podstawowe obowiązki pracownika i pracodawcy;
- W143. zna zasady udzielania świadczeń w razie choroby, macierzyństwa, wypadków przy pracy i chorób zawodowych;
- W144. zna zasady orzekania o czasowej niezdolności do pracy i o niepełnosprawności dla celów rentowych;
- W145. zna zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych;
- W146. posiada wiedzę na temat serologii i genetyki sądowo-lekarskiej;
- W147. zna podstawy toksykologii sądowo-lekarskiej;
- W148. wykazuje znajomość sądowych aspektów etologii człowieka.
- W149. zna znaczenie pierwiastków głównych i śladowych w procesach zachodzących w organizmie, z uwzględnieniem podaży, wchłaniania i transportu
- W150. rozumie rolę rodziny w procesie leczenia.
- W151. zna przepisy prawne dotyczące prowadzenia działalności w zakresie opieki zdrowotnej.
- W152. zna zasady opiniowania w sprawach karnych.
- W153. zna zasady postępowania ze zwłokami
- W154. zna podstawy technik informatycznych oraz zasady pracy z edytorami tekstu, arkuszami kalkulacyjnymi, programami graficznymi i bazami danych

- W155. Zna podstawy działania sieci komputerowych oraz podstawowe techniki tworzenia witryn internetowych
- W156. Zna zasady resuscytacji krążeniowo-oddechowej w warunkach pozaszpitalnych (BLS) u dorosłych i dzieci wg wytycznych Polskiej Rady Resuscytacji 2010r.
- W157. Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w nagłym zatrzymaniu krążenia
- W158. Zna zasady stosowania automatycznych defibrylatorów (AED).
- W159. Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w ostrej niewydolności oddechowej.
- W160. Zna zasady udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki zewnętrzne)
- W161. Zna zasady udzielania pomocy w zadławieniu, zachłyśnięciu, powieszeniu
- W162. Zna zasady udzielania pierwszej pomocy w złamaniach i urazach.
- W163. Zna zasady oceny podstawowych funkcji życiowych
- W164. Zna zasady zapewniania dostępu naczyniowego do żył obwodowych
- W165. Eksperyment a badania medyczne uwarunkowania ,zasady, metody
- W166. zna nazewnictwo patomorfologiczne;
- W167. zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek;
- W168. zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach;
- W169. opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów;
- W170. zna czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne w indukowaniu chorób o podłożu immunologicznym
- W171. zna i rozumie reakcje polekowe o podłożu immunologicznym
- W172. zna i omawia mechanizmy odczynu zapalnego w zakresie mechanizmów odporności nieswoistej i swoistej
- W173. zna i rozumie zasady immunoprofilaktyki zakażeń wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych
- W174. Zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych
- W175. zna mechanizmy i skutki podstawowych zaburzeń w przewodzie pokarmowym i układzie nerwowym
- W176. Zna zagadnienia z zakresu ochrony radiologicznej
- W177. Zna anatomie radiologiczną
- W178. Zna rodzaje technik obrazowych
- W179. Zna wskazania i przeciwwskazania do wykonywania badań obrazowych
- W180. Zna objawy schorzeń widoczne w badaniach obrazowych
- W181. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej
- W182. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego w tym w szczególności:
- a) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej,
  - b) chorób klatki piersiowej,
  - c) chorób kończyn i głowy
- W183. zna najczęstsze powikłania wyżej wspomnianych zabiegów i procedur
- W184. zna etiopatogenezę i obraz kliniczny chorób skóry ze szczególnym uwzględnieniem jednostek chorobowych, których objawy występują w jamie ustnej
- W185. zna schemat neurologicznego badania podmiotowego i przedmiotowego
- W186. zna, rozumie i potrafi interpretować zespoły neurologiczne
- W187. zna zasady planowania rozpoznań neurologicznych zespołowych, lokalizacyjnych i etiologicznych
- W188. zna anatomie ośrodkowego układu nerwowego
- W189. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób neurologicznych:
- a) padaczek, stanu padaczkowego, zna zasady postępowania z pacjentem w razie napadu

- padaczkowego na fotelu dentystycznym
- b) zaburzeń świadomości , omdleń
- c) chorób naczyńiowych mózgu (udarów): zatoru, zakrzepu, krwotoku śródmózgowego, krwotoku podpajęczynówkowego
- d) stwardnienia rozsianego
- e) choroby Parkinsona
- f) zespołów otępiennych
- g) urazów czaszki, wstrząśnienia mózgu, stłuczenia mózgu, krwiaka nad- i podtwardówkowego
- h) urazów twarzoczaszki
- i) neuralgii nerwu trójdzielnego
- j) rwy barkowej, rwy kulszowej
- k) bólów głowy (migreny, zwykłych naczyńioruchowych bólów głowy, bólów głowy Hortona
- l) zapalenia opon mózgowo- rdzeniowych
- m) mózgowego porażenia dziecięcego

W190. Zna zasady przygotowania stomatologicznego chorego do radio- i chemioterapii. Zna zasady prowadzenia leczenia stomatologicznego w trakcie radio-i chemioterapii. Zna zasady postępowania stomatologicznego po zakończonym leczeniu przeciwnowotworowym.

W191. Zna objawy kliniczne i zasady postępowania ostrych i późnych powikłań popromiennych.

W192. Zmiany narządu żucia w okresie starzenia się; choroby błony śluzowej związane z wiekiem; odżywianie i metabolizm osób starszych; opieka stomatologiczna nad pacjentami w wieku starszym w gabinecie i w miejscu zamieszkania

### UMIEJĘTNOŚCI

U1. potrafi syntetycznie omówić znaczenie czynnościowe poszczególnych narządów i tworzonych przez nie układów;

U2. potrafi wyjaśnić anatomiczne uzasadnienie badania przedmiotowego;

U3. potrafi interpretować relacje anatomiczne zilustrowane podstawowymi metodami badań diagnostycznych z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe i z użyciem środków kontrastowych);

U4. potrafi obsługiwać mikroskop, także w zakresie korzystania z immersji oraz rozpoznać pod mikroskopem strukturę histologiczną narządów i tkanek, jak również dokonać opisu i interpretacji budowy mikroskopowej komórek, tkanek i narządów oraz ich funkcji.

U5. potrafi odnieść zjawiska chemiczne do procesów zachodzących w jamie ustnej;

U6. potrafi interpretować zjawiska fizyczne zachodzące w narządzie żucia;

U7. potrafi wykorzystać procesy fizyczne w pracy lekarza-dentysty;

U8. umie wykorzystać pojęcia biologiczne i ekologiczne w kontekście człowiek - środowisko życia;

U9. umie zastosować wiedzę z zakresu genetyki i biologii molekularnej w pracy klinicznej.

U10. potrafi pobrać odpowiednio dobrany rodzaj materiału biologicznego do badania mikrobiologicznego w zależności od umiejscowienia i przebiegu zakażenia;

U11. potrafi zinterpretować wyniki badań mikrobiologicznych, serologicznych i antybiogramu;

U12. potrafi dobrać i wykonać właściwe testy wskazujące na liczebność bakterii w płynach ustrojowych;

U13. potrafi przewidzieć i wyjaśnić złożone patomechanizmy zaburzeń prowadzących do powstawania chorób;

U14. potrafi opisać przebieg kliniczny chorób w procesach patologicznych;

U15. potrafi opisać zmiany patologiczne (komórek, tkanek, narządów) z zakresu zaburzeń w krążeniu, zmian wstecznych, zmian postępowych oraz zapaleń;

U16. umie opisać zmiany patologiczne wywołane infekcją HIV i obserwowane u chorych na AIDS;

U17. potrafi dawkować i zapisywać leki według wskazań;

U18. potrafi przeprowadzić leczenie endodontyczne oraz zrekonstruować brakujące zmineralizowane tkanki w zębie fantomowym;

U19. umie zastosować techniki adhezyjne;

U20. potrafi dokonać wyboru biomateriałów odtwórczych, protetycznych oraz łączących, w oparciu o własności materiałów i warunki kliniczne

U21. potrafi odwzorować anatomiczne warunki zgryzowe i dokonać analizy okluzji;

- U22. umie zaprojektować uzupełnienia protetyczne oraz zna zasady ich wykonawstwa laboratoryjnego.
- U23. uwzględni w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
- U24. dostrzeże właściwie reaguje na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych;
- U25. potrafi wybrać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla chorego;
- U26. potrafi budować pełną zaufania atmosferę podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia;
- U27. potrafi podejmować działania zmierzające do poprawy jakości życia pacjenta i zapobiegania jej pogorszeniu się w przyszłości;
- U28. potrafi przeprowadzić rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażenia empatii;
- U29. potrafi zidentyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznać przemoc i odpowiednio zareagować;
- U30. potrafi stosować w podstawowym stopniu psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;
- U31. potrafi rozpoznać i zastosować środki przewidziane normatywnie, gdy istnieje konieczność podjęcia działań lekarskich bez zgody pacjenta lub z zastosowaniem przymusu wobec pacjenta;
- U32. wykazuje umiejętność pracy w zespole wielu specjalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
- U33. w działaniach zawodowych przestrzega obowiązujących regulacji prawnych i kieruje się wzorcem etycznym ustalonym przez korporację;
- U34. przestrzega praw pacjenta, w tym: prawa do ochrony danych osobowych, do intymności, do informacji o stanie zdrowia, do wyrażenia świadomej zgody na leczenie lub odstąpienie od niego, do godnej śmierci;
- U35. wykazuje odpowiedzialność za swój rozwój zawodowy i wkład w dalszy rozwój nauk medycznych;
- U36. posiada umiejętność rozpoznania własnych ograniczeń, samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych, planowania aktywności edukacyjnych i ich ewaluacji;
- U37. wykazuje umiejętność wykorzystywania i przetwarzania informacji, w tym stosowania technologii informatycznej i korzystania z nowoczesnych źródeł wiedzy medycznej;
- U38. potrafi uczyć innych;
- U39. potrafi zaplanować pracę zespołu stomatologicznego oraz wyposażenie gabinetu stomatologicznego zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa pracy;
- U40. potrafi porozumieć się z pacjentem w jednym z języków obcych;
- U41. potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo (w tym piśmiennictwo w języku angielskim) i wyciągać wnioski.
- U42. potrafi przeprowadzić diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych;
- U43. potrafi ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;
- U44. potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne najczęstszych chorób osób dorosłych;
- U45. potrafi interpretować wyniki badań laboratoryjnych;
- U46. potrafi zidentyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (rtg, usg, et);
- U47. potrafi zaplanować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;
- U48. potrafi dokonać kwalifikacji pacjenta do szczepień;
- U49. potrafi rozpoznać ryzyko zagrożenia życia;
- U50. potrafi opisać i rozpoznać objawy wstrząsu i ostrej niewydolności krążenia i umie postępować w tych stanach w gabinecie stom.
- U51. rozpoznaje objawy urazów mózgu i chorób naczyniowych mózgu, zespołów otępiennych i zaburzeń świadomości;
- U52. diagnozuje bóle głowy i twarzy oraz choroby neurologiczne dorosłych i dzieci, stwarzające problemy w praktyce stomatologicznej;
- U53. potrafi rozpoznać choroby jamy nosowo-gardłowej, zna ich etiologię i patomechanizm;
- U54. potrafi wstępnie zdiagnozować zmiany nowotworowe w obrębie nosa, gardła i krtani;

- U55. potrafi diagnozować i leczyć choroby skóry: infekcyjne, alergiczne i przenoszone drogą płciową
- U56. rozpoznaje nowotwory skóry i stany przednowotworowe;
- U57. rozpoznaje dermatozy i kolagenozy przebiegające z objawami w obrębie błony śluzowej jamy ustnej;
- U58. potrafi rozpoznać choroby związane z nałogiem palenia tytoniu, alkoholizmem i uzależnieniami;
- U59. potrafi diagnozować choroby przebiegające z powiększeniem węzłów chłonnych szyi i okolicy podżuchwowej oraz choroby zakaźne, ze szczególnym uwzględnieniem zmian w obrębie jamy ustnej;
- U60. potrafi omówić i zdiagnozować wybrane jednostki chorobowe układu optycznego i ochronnego oka;
- U61. potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie: pomiar temperatury, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 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.
- U62. potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną;
- U63. potrafi przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;
- U64. potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości, ustalić sposób leczenia potwierdzony świadomą zgodą pacjenta oraz rokowanie;
- U65. potrafi przekazywać złe informacje o stanie zdrowia pacjenta lub jego bliskich;
- U66. potrafi pobrać i zabezpieczyć materiały do badań diagnostycznych, w tym cytologicznych;
- U67. potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych;
- U68. potrafi ustalić wskazania do wykonania określonego zabiegu stomatologicznego;
- U69. potrafi zapobiegać wystąpieniu chorób jamy ustnej;
- U70. potrafi postępować w przypadku chorób tkanek narządu żucia, urazów zębów i kości szczęk;
- U71. potrafi przeprowadzić leczenie ostrych i przewlekłych, zębopochodnych i niezębopochodnych procesów zapalnych tkanek miękkich jamy ustnej, przyzębia oraz kości szczęk;
- U72. potrafi postępować w przypadku wystąpienia powikłań ogólnych i miejscowych podczas i po zabiegach stomatologicznych;
- U73. potrafi przepisywać leki z uwzględnieniem ich interakcji i działań ubocznych;
- U74. potrafi prowadzić bieżącą dokumentację pacjenta, wypisywać skierowania na badania lub leczenie specjalistyczne stomatologiczne i ogólnomedyczne;
- U75. potrafi formułować problemy badawcze związane z dziedziną jego pracy;
- U76. potrafi przedstawić wybrane problemy medyczne w formie ustnej lub pisemnej, w sposób adekwatny do poziomu odbiorców;
- U77. potrafi opisać zmiany patologiczne (komórek, tkanek, narządów) według podstawowych mechanizmów;
- U78. potrafi dobrać i wykonać właściwe testy wskazujące na liczebność bakterii próchnicotwórczych w jamie ustnej;
- U79. potrafi ustalić leczenie w chorobach tkanek układu stomatognatycznego;
- U80. potrafi zastosować odpowiednie leki w czasie i po zabiegu stomatologicznym w celu zniesienia bólu i lęku;
- U81. umie diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby przyzębia;
- U82. umie zdiagnozować, różnicować i sklasyfikować wady zgryzu;
- U83. umie udzielić pierwszej pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego;
- U84. umie wykonać proste aparaty ortodontyczne;
- U85. umie przeprowadzić leczenie zapobiegające wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia;
- U86. umie przeprowadzić rehabilitację protetyczną w prostych przypadkach w zakresie postępowania klinicznego i laboratoryjnego.
- U87. posiada umiejętność analizowania wiarygodnych danych o stanie zdrowia populacji;
- U88. posiada umiejętność opisywania wybranych zjawisk zdrowotnych w skali populacyjnej oraz prognozowania ich wpływu na funkcjonowanie opieki zdrowotnej;
- U89. potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z zakresu profilaktyki, promocji zdrowia oraz higieny

- środowiskowej;
- U90. potrafi opisać zasady funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej;
- U91. potrafi ocenić skalę problemów zdrowotnych oraz wskazać priorytety zdrowotne i określić ich znaczenie w polityce zdrowotnej;
- U92. analizuje uwarunkowania sytuacji epidemiologicznej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych;
- U93. potrafi stworzyć proste programy badawcze z zakresu profilaktyki i leczenia;
- U94. potrafi identyfikować czynniki wpływające na politykę zdrowotną państwa;
- U95. potrafi planować i wdrażać działania promocyjne w odniesieniu do zdrowia populacji;
- U96. potrafi analizować dane epidemiologiczne i określać stan zdrowia populacji na ich podstawie;
- U97. potrafi określić potrzeby zdrowotne i planować działania z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia;
- U98. potrafi dokonać analizy różnych systemów finansowania świadczeń zdrowotnych w Polsce i na świecie;
- U99. potrafi funkcjonować i zarządzać w instytucjach ochrony zdrowia;
- U100. potrafi przygotować ofertę konkursową związaną z udzielaniem świadczeń zdrowotnych;
- U101. potrafi zorganizować i prowadzić własny gabinet stomatologiczny;
- U102. potrafi pracować w zespole i kierować zespołem w gabinecie stomatologicznym;
- U103. potrafi rozpoznać czynniki szkodliwe i uciążliwe w miejscu pracy, zamieszkania i nauki;
- U104. umie ocenić poziom zagrożeń dla zdrowia wynikających ze stanu powietrza, wody, gleby i jakości żywności;
- U105. potrafi potwierdzić lub wykluczyć związek czynników środowiskowych z etiologią choroby, w tym choroby zawodowej;
- U106. potrafi dostarczyć pacjentom wystarczających informacji w zakresie promocji zdrowia jamy ustnej;
- U107. potrafi przekazać pacjentom informacje na temat czynników ryzyka i sposobów zapobiegania najczęstszym chorobom społecznym w Polsce;
- U108. posiada umiejętności interpretacji podstawowych wskaźników epidemiologicznych, definiowania i oceny rzetelności i trafności testów stosowanych w badaniach przesiewowych;
- U109. potrafi właściwie zaprojektować badania epidemiologiczne;
- U110. potrafi przeprowadzić dochodzenie epidemiologiczne;
- U111. posiada umiejętność pracy z pacjentem zgodnie z ergonomicznymi zasadami pracy;
- U112. potrafi stosować podczas pracy przepisy sanitarno-epidemiologiczne i bezpieczeństwa i higieny pracy;
- U113. posiada umiejętność działania w warunkach niepewności i stresu;
- U114. potrafi wskazać podobieństwa i różnice między przepisami etycznymi i prawnymi;
- U115. potrafi stosować podstawy prawne i formy prawne wykonywania zawodu lekarza-dentysty;
- U116. stosuje się do przepisów zawartych w Kodeksie Etyki Lekarskiej;
- U117. potrafi wyjaśnić przepisy zawarte w Kodeksie Etyki Lekarskiej oraz międzynarodowych przepisach dotyczących etyki lekarskiej;
- U118. okazuje szacunek wobec pacjenta i jego rodziny oraz zrozumienie dla różnic światopoglądowych oraz kulturowych;
- U119. potrafi przedstawić wynikające z przepisów prawa obowiązki lekarza wobec pacjenta;
- U120. potrafi określić zasady odpowiedzialności związanej z wykonywaniem zawodu lekarza;
- U121. potrafi wymienić etyczne dylematy współczesnej medycyny, wynikające z dynamicznego rozwoju nauk i technologii biomedycznych;
- U122. potrafi wdrażać zasady koleżeństwa zawodowego;
- U123. potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia;
- U124. potrafi sprawnie funkcjonować w samorządzie zawodowym;
- U125. potrafi prowadzić dokumentację medyczną
- U126. potrafi wystawiać orzeczenia lekarskie;
- U127. potrafi ocenić zmiany pośmiertne;
- U128. potrafi dokonać identyfikacji zwłok na podstawie badania stomatologicznego;
- U129. potrafi ocenić skutki urazów twarzy i czaszki oraz dokonać ich kwalifikacji w postępowaniu karnym i cywilnym;

- U130. Umie rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia - zatrzymanie krążenia, niewydolność oddechowa, stany nieprzytomności.
- U131. Umie prawidłowo wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową w warunkach pozaszpitalnych
- U132. Umie obsługiwać automatyczny defibrylator (AED)
- U133. Umie udzielić pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki zewnętrzne)
- U134. Umie zakładać opatrunki, zaopatrzyć ranę, złamanie
- U135. Potrafi wykorzystać wiedzę historyczną w ocenie współczesnej medycyny
- U136. Umie prognozować rozwój medycyny
- U137. Potrafi rozpoznawać ciągłości myśli lekarskiej w aspekcie postępu nauk medycznych i powiązań interdyscyplinarnych
- U138. potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;
- U139. przewiduje i wyjaśnia złożone patomechanizmy zaburzeń immunologicznych prowadzących do powstawania chorób;
- U140. opisuje zmiany patologiczne wywołane infekcją HIV i obserwowane u chorych na AIDS (mechanizmy immunologiczne wtórnych niedoborów odporności, zakażeń oportunistycznych i procesów nowotworowych)
- U141. Potrafi rozpoznać struktury i opisać zmiany patologiczne widoczne na zdjęciu zębowym wewnątrzustnym i pantomograficznym. Potrafi wykonać i ocenić zdjęcie radiologiczne wewnątrzustne przylegające i pantomograficzne. Potrafi zaproponować algorytm badań w diagnostyce obrazowej pacjenta
- U142. Posiada umiejętność obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, grafiki, przygotowania prezentacji, tworzenia i korzystania z baz danych, pracy z arkuszami kalkulacyjnymi i Internetem
- U143. potrafi opisać przypadek pacjenta posługując się terminologią specjalistyczną
- U144. potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację na tematy zawodowe
- U145. Dobiera odpowiedni test statystyczny, przeprowadza podstawowe analizy statystyczne oraz posługuje się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.
- U146. Potrafi wykorzystać pakiet statystyczny do wykonania analiz statystycznych.
- U147. Potrafi rozpoznać struktury i opisać zmiany patologiczne widoczne na zdjęciu zębowym wewnątrzustnym i pantomograficznym. Potrafi wykonać i ocenić zdjęcie radiologiczne wewnątrzustne przylegające i pantomograficzne. Potrafi zaproponować algorytm badań w diagnostyce obrazowej pacjenta
- U148. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
- U149. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
- U150. rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia
- U151. Umie ocenić zmiany w poszczególnych elementach narządu żucia.
- U152. Umie rozpoznać choroby błony śluzowej jamy ustnej i zaplanować ich leczenie.
- U153. Umie zmotywować pacjenta do zachowań prozdrowotnych – promocja zdrowia
- U154. Umie przeprowadzić instruktaż higieniczno-żywnościowy
- U155. Umie zaplanować leczenie zachowawcze, periodontologiczne i protetyczne.

### **KOMPETENCJE SPOŁECZNE**

- K1. Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną
- K2. Umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
- K3. Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia
- K4. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta

.....  
(pieczęć i podpis Dziekana)