

Uchwała nr 53/2017
Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
z dnia 30.05.2017 r.

**w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się
w roku akademickim 2017/2018 na poszczególne kierunki studiów Wydziału
Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

Na podstawie §40 ust. 2 pkt 5 Statutu Uczelni, uchwała się, co następuje:

§1

Zatwierdza się następujące efekty kształcenia dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2017/2018 na Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim na poszczególnych kierunkach, stanowiące załączniki do niniejszej uchwały :

- 1) Załącznik nr 1 – Efekty kształcenia na kierunku lekarskim,
- 2) Załącznik nr 2 – Efekty kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym,
- 3) Załącznik nr 3 – Efekty kształcenia na kierunku techniki dentystyczne.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu

Rektor


prof. dr hab. Adam Krętowski

EFEKTY KSZTAŁCENIA

dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2017/2018

kierunek	lekarski
poziom kształt	studia jednolite magisterskie
profil	ogólnoakademicki

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 oraz dyscyplin naukowych*): mieści się w obszarze kształcenia z zakresu nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej, dziedzina nauki medyczne, dyscyplina medycyna.
3. Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwenta kierunku:

Celem kształcenia na Wydziale Lekarskim jest przygotowanie absolwentów do zawodu lekarza. Podczas studiów studenci opanowują wiedzę oraz praktyczne umiejętności w zakresie profilaktyki, leczenia, diagnostyki i rehabilitacji niezbędne do wykonywania zawodu lekarza, dalszego kształcenia zawodowego oraz pracy naukowej. W toku studiów student poznaje moralne zasady postępowania wobec chorych i ich prawa, zasady współpracy zawodowej lekarzy oraz normy moralne obowiązujące w badaniach medycznych. Jest świadomy odpowiedzialności zawodowej oraz prawnej. Zna zasady współpracy z lekarzami i innymi pracownikami służby zdrowia oparte na wzajemnym szacunku, uczciwości i zaufaniu. Po ukończeniu studiów Student posiada wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne do wykonywania zawodu lekarza, ma również możliwość specjalizowania się w różnych dziedzinach medycyny. Może ubiegać się o zatrudnienie jako pracownik naukowo-dydaktyczny w zakładach nauk podstawowych i klinikach wyższych uczelni medycznych. Absolwent powinien posiadać:

- dobre przygotowanie kliniczne
- umiejętność rozwiązywania problemów
- etyczną postawę wobec pacjenta
- chęć do dalszego kształcenia
- umiejętność pracy w zespole

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:

- jak najefektywniejsze przekazywanie wiedzy,
- 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

II. KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

<p style="text-align: center;">OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Po ukończeniu studiów absolwent:</p>	<p style="text-align: center;">Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze/obszarach kształcenia</p>
--	---

WIEDZA

<p>A.W1. zna mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w języku polskim, łacińskim i angielskim;</p> <p>A.W2. zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyna górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna);</p> <p>A.W3. opisuje stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami;</p> <p>A.W4. zna podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;</p> <p>A.W5. zna mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej oraz narządów;</p>	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 7:</p>
--	--

<p>A.W6. zna stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska oraz zna etapy rozwoju poszczególnych narządów</p> <p>B.W1. opisuje gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych;</p> <p>B.W2. opisuje równowagi kwasowo-zasadowe, i mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;</p> <p>B.W3. zna i rozumie pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana;</p> <p>B.W4. zna podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych;</p> <p>B.W5. zna prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy oraz czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi;</p> <p>B.W6. zna naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;</p> <p>B.W7. zna fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów;</p> <p>B.W8. zna fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania;</p> <p>B.W9. zna fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań;</p> <p>B.W10. zna budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych;</p> <p>B.W11. opisuje budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;</p> <p>B.W12. charakteryzuje struktury I-, II-, III- oraz IV-rzędowe białek; zna modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;</p> <p>B.W13. zna funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;</p> <p>B.W14. zna funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu; opisuje procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji, oraz degradacji DNA, RNA i białek; zna koncepcje regulacji ekspresji genów;</p> <p>B.W15. opisuje podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ czynników genetycznych i środowiskowych;</p> <p>B.W16. zna profile metaboliczne podstawowych narządów i układów;</p> <p>B.W17. zna pojęcia: potencjał oksydacyjny organizmu i stres oksydacyjny;</p> <p>B.W18. zna enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia oraz zaburzenia z nimi związane;</p> <p>B.W19. zna konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków oraz stosowania niezbilansowanej diety;</p> <p>B.W20. zna konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów oraz ich nadmiaru w organizmie;</p> <p>B.W21. zna sposoby komunikacji między komórkami, między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową; oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;</p> <p>B.W22. zna procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu;</p> <p>B.W23. posiada podstawową wiedzę na temat komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie;</p> <p>B.W24. zna podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi;</p> <p>B.W25. zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu</p>	<p>P7S_WG, P7S_WK,</p>
---	----------------------------

<p>człowieka, w tym układu: krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, i powłok skórnych oraz rozumie zależności istniejące między nimi;</p> <p>B.W26. zna mechanizm działania hormonów, oraz konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;</p> <p>B.W27. zna przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn;</p> <p>B.W28. na mechanizmy starzenia się organizmu;</p> <p>B.W29. zna podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym: zakres normy i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;</p> <p>B.W30. Zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi</p> <p>B.W31. zna podstawowe metody informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne, podstawy grafiki komputerowej;</p> <p>B.W32. zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;</p> <p>B.W33. zna możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza;</p> <p>B.W34. zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny.</p> <p>C.W1. zna podstawowe pojęcia z zakresu genetyki;</p> <p>C.W2. opisuje zjawiska sprzężenia i współdziałania genów;</p> <p>C.W3. opisuje prawidłowy kariotyp człowieka oraz różne typy determinacji płci;</p> <p>C.W4. opisuje budowę chromosomów oraz molekularne podłoże mutagenyzy;</p> <p>C.W5. zna zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech oraz dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;</p> <p>C.W6. zna uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;</p> <p>C.W7. opisuje aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym nowotworów onkogenezy;</p> <p>C.W8. zna czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji;</p> <p>C.W9. zna podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe;</p> <p>C.W10. określa korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO);</p> <p>C.W11. zna genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;</p> <p>C.W12. klasyfikuje drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej;</p> <p>C.W13. zna epidemiologię zarażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;</p> <p>C.W14. zna wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm i populację oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka; potrafi opisać konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki;</p> <p>C.W15. zna inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;</p> <p>C.W16. omawia zasadę funkcjonowania układu pasożyt - żywicieli oraz zna podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;</p> <p>C.W17. zna objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny</p>	
--	--

<p>wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;</p> <p>C.W18. zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;</p> <p>C.W19. zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;</p> <p>C.W20. zna podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego ;w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;</p> <p>C.W21. opisuje główny układ zgodności tkankowej;</p> <p>C.W22. zna typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności oraz podstawy immunomodulacji;</p> <p>C.W23.zna zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;</p> <p>C.W24.określa genetyczne podstawy doboru dawcy i biocy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;</p> <p>C.W25.zna nazewnictwo patomorfologiczne;</p> <p>C.W26.zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek;</p> <p>C.W27. określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządów;</p> <p>C.W28. zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu, oraz niewydolności wielonarządowej;</p> <p>C.W29. zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych;</p> <p>C.W30. zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro-i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach;</p> <p>C.W31. opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów;</p> <p>C.W32. wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne;</p> <p>C.W33. wymienia postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej;</p> <p>C.W34. charakteryzuje poszczególne grupy środków leczniczych;</p> <p>C.W35. zna główne mechanizmy działania leków oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku;</p> <p>C.W36. określa wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;</p> <p>C.W37. zna podstawowe zasady farmakoterapii;</p> <p>C.W38. zna ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji;</p> <p>C.W39. rozumie problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej;</p> <p>C.W40. zna wskazania do badań genetycznych w celu indywidualizacji farmakoterapii;</p> <p>C.W41. zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, terapii genowej i celowanej w określonych chorobach;</p> <p>C.W42. zna podstawowe pojęcia z toksykologii ogólnej;</p> <p>C.W43. zna grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia;</p> <p>C.W44. zna objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami, substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;</p> <p>C.W45. zna podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach.</p> <p>D.W1. zna aktualny stan wiedzy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych na stan zdrowia oraz na temat społeczno-kulturowych różnic i roli stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;</p> <p>D.W2. zna formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w rozpoznawaniu przemocy;</p> <p>D.W3. rozumie znaczenie zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości w relacji do</p>	
---	--

<p>postaw społecznych, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, zna aktualną koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;</p> <p>D.W4. rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;</p> <p>D.W5. rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;</p> <p>D.W6. rozumie funkcjonowanie instytucji medycznych oraz społeczną rolę lekarza;</p> <p>D.W7. zna podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;</p> <p>D.W8. rozumie rolę rodziny w procesie leczenia;</p> <p>D.W9. posiada wiedzę na temat adaptacji do choroby jako sytuacji trudnej, etapów przystosowania do zagrażających wydarzeń i potrzeb pacjentów, umierania i procesu żałoby rodziny;</p> <p>D.W10. zna rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresem;</p> <p>D.W11. zna mechanizmy oraz cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;</p> <p>D.W12. zna zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;</p> <p>D.W13. zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady i reguły etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;</p> <p>D.W14. zna zasady altruizmu i odpowiedzialności klinicznej i ma świadomość zasad funkcjonowania zespołu terapeutycznego;</p> <p>D.W15. zna zasady pracy w grupie;</p> <p>D.W16. rozumie kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich;</p> <p>D.W17. zna historię początków medycyny, medycynę ludów pierwotnych oraz najdawniejszych cywilizacji, a także charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej;</p> <p>D.W18. zna cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia;</p> <p>D.W19. zna proces kształtowania się nowych dyscyplin medycznych oraz osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej;</p> <p>D.W20. zna podstawy medycyny opartej na dowodach;</p> <p>E.W1. zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;</p> <p>E.W2. zna zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, zasady szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;</p> <p>E.W3. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób dzieci:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) krzywicy, tężyczki, drgawek, b) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, c) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, d) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, e) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zapań, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby, innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 	
---	--

<p>f) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej,</p> <p>g) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad,</p> <p>h) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki,</p> <p>i) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego,</p> <p>j) zespołów genetycznych,</p> <p>k) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;</p> <p>E.W4. zna zagadnienia: dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania: psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;</p> <p>E.W5. zna podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu;</p> <p>E.W6. zna najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci, oraz zasady postępowania w tych sytuacjach;</p> <p>E.W7. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych, oraz ich powikłań:</p> <p>a) chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,</p> <p>b) chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,</p> <p>c) chorób układu pokarmowego, w tym: chorób, jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,</p> <p>d) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym: chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, chorób jajników i jąder, guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego: hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,</p> <p>e) chorób nerek i dróg moczowych, w tym: ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności raka pęcherza moczowego i raka nerki,</p> <p>f) chorób układu krwiotwórczego, w tym: aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombolifilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów; krwiodawstwa i krwiolecznictwa, przeszczepiania szpiku,</p> <p>g) chorób reumatycznych, w tym: chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej,</p> <p>h) chorób alergicznych, w tym: anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku</p>	
--	--

<p>naczynioruchowego,</p> <p>i) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;</p> <p>E.W8. zna i rozumie przebieg oraz objawy procesu starzenia się a także zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w wieku podeszłym;</p> <p>E.W9. rozumie przyczyny i zna podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych;</p> <p>E.W10. zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii chorób w wieku podeszłym;</p> <p>E.W11. zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją ludzi w podeszłym wieku;</p> <p>E.W12. zna i rozumie podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;</p> <p>E.W13. zna i potrafi rozróżnić podstawowe zespoły objawów neurologicznych;</p> <p>E.W14. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:</p> <p>a) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V,</p> <p>b) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu,</p> <p>c) padaczce,</p> <p>d) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych,</p> <p>e) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych,</p> <p>f) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona,</p> <p>g) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym,</p> <p>h) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej,</p> <p>i) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;</p> <p>E.W15. zna podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych;</p> <p>E.W16. zna symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych oraz zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;</p> <p>E.W17. zna objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach psychicznych, w tym:</p> <p>a) schizofrenii,</p> <p>b) zaburzeniach afektywnych i adaptacyjnych,</p> <p>c) zaburzeniach odżywiania,</p> <p>d) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych;</p> <p>E.W18. zna zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych psychiatrii;</p> <p>E.W19. zna specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;</p> <p>E.W20. zna objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;</p> <p>E.W21. posiada wiedzę na temat seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych;</p> <p>E.W22. zna przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;</p> <p>E.W23. zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowieka;</p> <p>E.W24. zna podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;</p> <p>E.W25. zna możliwości współczesnej terapii nowotworów (z uwzględnieniem terapii</p>	
--	--

wielomodalnej), perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki;

- E.W26. zna zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowieka;
 - E.W27. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym:
 - a) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych,
 - b) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz profilaktyce i leczeniu odleżyn,
 - c) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;
 - E.W28. zna zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym;
 - E.W29. zna zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;
 - E.W30. zna i rozumie pojęcie kalectwa, inwalidztwa i niepełnosprawności;
 - E.W31. zna rolę i metody stosowane w rehabilitacji medycznej;
 - E.W32. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym niedoborze odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych;
 - E.W33. zna podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry człowieka;
 - E.W34. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową;
 - E.W35. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;
 - E.W36. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego;
 - E.W37. zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań;
 - E.W38. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej;
 - E.W39. zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;
 - E.W40. wymienia wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;
 - E.W41. definiuje podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne.
-
- F.W1. 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,
 - d) złamań kości i urazów narządów;
 - F.W2. zna wybrane zagadnienia z chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;
 - F.W3. zna zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych;
 - F.W4. zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;
 - F.W5. zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;
 - F.W6. zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;
 - F.W7. zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i

<p>dorosłych;</p> <p>F.W8. zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu państwowego ratownictwa medycznego;</p> <p>F.W9. posiada wiedzę na temat funkcji rozrodczych kobiety, zaburzeń z nimi związanych oraz postępowania diagnostycznego i terapeutycznego, dotyczącą w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, ciąży, porodu fizjologicznego i patologicznego oraz porodu, zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, regulacji urodzeń, menopauzy, podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych; <p>F.W10. posiada wiedzę z zakresu współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności zna:</p> <ol style="list-style-type: none"> symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych, wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących; <p>F.W11. posiada wiedzę z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> zna i wyjaśnia przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, zna okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, dotyczącą postępowania chirurgicznego w określonych chorobach oka, zna podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, zna grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz wyjaśnia ich mechanizm; <p>F.W12. posiada wiedzę z zakresu laryngologii oraz foniatryi i audiologii, w tym zna:</p> <ol style="list-style-type: none"> i rozumie przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania oraz rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu; głosu oraz mowy, zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi; <p>F.W13. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, urazów czaszkowo-mózgowych, wad naczyniowych CSN, guzów nowotworowych CSN, chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego; <p>F.W14. posiada podstawową wiedzę z zakresu transplantologii zabiegowej, zna wskazania do</p>	
--	--

przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane;

F.W15. na zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu.

G.W1. zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych;

G.W2. zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej;

G.W3. zna epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemicznego;

G.W4. zna pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania, a także strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i globalnym oraz wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia;

G.W5. zna zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia;

G.W6. zna regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;

G.W7. zna podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania służby zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji przedsiębiorstw podmiotu leczniczego;

G.W8. zna obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu;

G.W9. zna regulacje dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych;

G.W10. zna regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, aborcji, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych;

G.W11. zna zasady prawa farmaceutycznego;

G.W12. zna zasady tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza;

G.W13. potrafi zinterpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności, ocenić sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w kraju;

G.W14. zna i rozumie pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu a także różnicę między pojęciami urazu a obrażenia;

G.W15. zna podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia; oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok;

G.W16. zna zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego;

G.W17. zna zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące: zdolności do udziału w czynnościach procesowych; skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu;

G.W18. zna pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;

G.W19. zna zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych.

H.W1. Wykazuje się znajomością teoretycznych podstaw i praktycznych zasad stosowania procedur związanych z ochroną radiologiczną

H.W2. Wykazuje się znajomością budowy i zasady działania urządzeń stosowanych w diagnostyce radioizotopowej(kamera gamma planarna, kamera typu SPECT-CT, PET-CT).

H.W3. Wykazuje się znajomością procedur diagnostycznych i leczniczych związanych z zastosowaniem otwartych źródeł promieniowania w tym:

a) radioizotopowych badań układu naczyniowo-sercowego

b) radioizotopowych badań gruczołów wydzielania wewnętrznego

- c) radioizotopowych badań układu pokarmowego
- d) radioizotopowych badań układu moczowo-płciowego
- e) radioizotopowych badań układu kostno-stawowego
- f) radioizotopowych badań układu nerwowego
- g) radioizotopowych badań układu oddechowego
- h) radioizotopowych badań stosowanych w diagnostyce chorób nowotworowych
- i) radioizotopowych badań stosowanych w diagnostyce ognisk zapalnych
- j) radioizotopowych badań stosowanych w pediatrii
- k) radioizotopowych procedur leczenia łagodnych i nowotworowych chorób tarczycy, chorób stawów, objawów bólowych w nowotworowych zmianach przerzutowych do układu kostnego
- l) radioizotopowych procedur leczenia stosowane w innych chorobach nowotworowych (leczenie z zastosowaniem MIBG, przeciwciał monoklonalnych, pochodnych somatostatyny, leczenie nowotworowych wysięków do jamy opłucnej, otrzewnej)

H.W4. Wykazuje się znajomością sposobów otrzymywania sztucznych radioizotopów

H.W5. Wykazuje się znajomością metod kontroli jakości aparatury pomiarowej, radiofarmaceutyków i przebiegu badań

H.W6. Wykazuje się znajomością zasad radioizotopowych oznaczeń pozaustrojowych(technika RIA, IRMA i inne)

H.W7. Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w nagłym zatrzymaniu krążenia

H.W8. Zna zasady stosowania automatycznych defibrylatorów (AED).

H.W9. Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w ostrej niewydolności oddechowej.

H.W10. Zna zasady udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucie, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki)

H.W11. Zna zasady udzielania pomocy w zadławieniu, zachłyśnięciu, powieszeniu

H.W12. Zna zasady udzielania pierwszej pomocy w złamaniach i urazach.

H.W13. Zna zasady oceny podstawowych funkcji życiowych

H.W14. Zna zasady opieki i pielęgnacji chorego nieprzytomnego

H.W15. Zna zasady zapewniania dostępu naczyniowego do żył obwodowych i zakładania opatrunków

H.W16. Zna główne czynniki powstawania próchnicy zębów.

H.W17. Zna profilaktykę fluorokową.

H.W18. Zna związek choroby odogniskowej ze stanami patologicznymi w jamie ustnej

H.W19. Zna procedury wykrywania ognisk zakażenia w narządzie żucia

H.W20. Zna zębopochodne zapalenie tkanek miękkich

H.W21. Zna profilaktykę onkologiczną

H.W22. Zna wady narządu żucia

H.W23. Zna podstawowe elementy poradnictwa genetycznego

H.W24. Zna zespoły cech dysmorficznych jako wyraz sprzężenia i współdziałania genów człowieka w praktyce lekarza

H.W25. Zna współczesne techniki diagnostyczne oceny chromosomów istotne w praktyce klinicznej i zasady nomenklatury cytogenetycznej

H.W26. Zna genotoksyczne działanie czynników środowiskowych na genom człowieka

H.W27. Zna zasady dziedziczenia schorzeń monogenowych, dziedziczenia schorzeń poligenowych, chromosomowych i innych w zależności od mechanizmów powstawania

H.W28. Diagnostyka kliniczna schorzeń chromosomowych

H.W29. Potrafi wskazać perspektywy terapeutyczne i rehabilitacyjne osób z niepełnosprawnością intelektualną wywołaną zmianami genetycznymi.

H.W30. zna i rozumie możliwe korzyści i potencjalne szkody związane z badaniami przesiewowymi

<p>H.W31. Zna zasady pracy z edytorami tekstu, przygotowywania prezentacji, zna podstawowe techniki tworzenia witryn internetowych</p> <p>H.W32. Zna podstawy działania sieci komputerowych</p> <p>H.W33. Zna zasady ochrony własności intelektualnej bądź treści związanych z ochroną praw autorskich</p> <p>H.W34. Zna mechanizmy oraz cele i sposoby leczenia uzależnienia od substancji psychoaktywnych</p>	
---	--

UMIEJĘTNOŚCI

<p>A.U1. obsługuje mikroskop optyczny, także w zakresie korzystania z immersji;</p> <p>A.U2. rozpoznaje w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym oraz dokonuje opisu i interpretacji ich budowy, oraz interpretuje relacje między budową i funkcją;</p> <p>A.U3. wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;</p> <p>A.U4. wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa oraz magnetyczny rezonans jądrowy);</p> <p>A.U5. posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym.</p> <p>B.U1. wykorzystuje znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące na organizm i jego elementy;</p> <p>B.U2. potrafi ocenić szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej;</p> <p>B.U3. oblicza stężenia molowe i procentowe związków; oblicza stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych;</p> <p>B.U4. oblicza rozpuszczalność związków nieorganicznych, określa chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii;</p> <p>B.U5. określa pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;</p> <p>B.U6. potrafi przewidzieć kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;</p> <p>B.U7. opisuje zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określa jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od snu do stanu czuwania;</p> <p>B.U8. wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe); interpretuje dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;</p> <p>B.U9. posługuje się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;</p> <p>B.U10. obsługuje proste przyrządy pomiarowe oraz ocenia dokładność wykonywanych pomiarów;</p> <p>B.U11. korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi;</p> <p>B.U12. potrafi wybrać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzić podstawowe analizy statystyczne oraz posługuje się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników;</p>	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 7:</p> <p>P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO</p>
---	--

<p>interpretuje wyniki metaanalizy; przeprowadza analizę prawdopodobieństwa przeżycia;</p> <p>B.U13. wyjaśnia różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szereguje je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;</p> <p>B.U14. umie zaplanować i wykonać proste badanie naukowe oraz zinterpretować jego wyniki i wyciągnąć wnioski.</p> <p>C.U1. analizuje krzyżówki genetyczne oraz rodowody cech i chorób człowieka oraz ocenia ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi;</p> <p>C.U2. identyfikuje wskazania do wykonania badań prenatalnych;</p> <p>C.U3. potrafi podjąć decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;</p> <p>C.U4. wykonuje pomiary morfometryczne, analizuje morfogram i zapisuje kariotypy chorób;</p> <p>C.U5. szacuje ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych;</p> <p>C.U6. ocenia zagrożenia środowiskowe oraz posługuje się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze;</p> <p>C.U7. rozpoznaje najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz objawów chorobowych;</p> <p>C.U8. posługuje się (i interpretuje) reakcją antygen - przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych, chorób krwi i nowotworowych;</p> <p>C.U9. potrafi przygotować preparat i rozpoznać patogeny pod mikroskopem;</p> <p>C.U10. interpretuje wyniki badań mikrobiologicznych;</p> <p>C.U11. potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;</p> <p>C.U12. analizuje zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywołwane przez czynnik etiologiczny;</p> <p>C.U13. wykonuje proste obliczenia farmakokinetyczne;</p> <p>C.U14. dobiera leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach;</p> <p>C.U15. projektuje schemat racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej;</p> <p>C.U16. potrafi poprawnie przygotować zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych;</p> <p>C.U17. posługuje się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;</p> <p>C.U18. potrafi oszacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w stanach niewydolności wątroby i nerek, a także zapobiegać zatruciom lekami;</p> <p>C.U19. interpretuje wyniki badań toksykologicznych.</p> <p>D.U1. uwzględni w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;</p> <p>D.U2. dostrzega i właściwie reaguje na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych;</p> <p>D.U3. potrafi wybrać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla chorego;</p> <p>D.U4. potrafi budować pełną zaufania atmosferę podczas całego procesu leczenia;</p> <p>D.U5. potrafi przeprowadzić rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej;</p>	
---	--

<p>D.U6. potrafi poinformować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych i uzyskać jego świadomą zgodę;</p> <p>D.U7. potrafi przekazywać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu;</p> <p>D.U8. udziela porady w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;</p> <p>D.U9. identyfikuje czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznaje przemoc i odpowiednio reaguje;</p> <p>D.U10. stosuje w podstawowym stopniu psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;</p> <p>D.U11. potrafi komunikować się ze współpracownikami zespołu, udzielając konstruktywnej informacji zwrotnej i wsparcia;</p> <p>D.U12. przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowych;</p> <p>D.U13. posiada zdolność rozpoznawania etycznych wymiarów decyzji medycznych i odróżniania aspektów faktualnych od normatywnych;</p> <p>D.U14. przestrzega praw pacjenta, w tym: prawa do ochrony danych osobowych, prawa do intymności, prawa do informacji o stanie zdrowia, prawa do wyrażenia świadomej zgody na leczenie lub odstąpienie od niego, prawa do godnej śmierci;</p> <p>D.U15. wykazuje odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;</p> <p>D.U16. rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych, planuje własną aktywność edukacyjną;</p> <p>D.U17. krytycznie analizuje piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, oraz wyciąga wnioski w oparciu o dostępną literaturę;</p> <p>D.U18. potrafi porozumieć się z pacjentem w jednym z języków obcych;</p>	
<p>E.U1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;</p> <p>E.U2. przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;</p> <p>E.U3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;</p> <p>E.U4. przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;</p> <p>E.U5. przeprowadza badanie psychiatryczne;</p> <p>E.U6. przeprowadza orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe;</p> <p>E.U7. ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;</p> <p>E.U8. ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, potrafi zbadać odruchy noworodkowe;</p> <p>E.U9. zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;</p> <p>E.U10. potrafi ocenić stopień zaawansowania dojrzewania płciowego;</p> <p>E.U11. przeprowadza badania bilansowe;</p> <p>E.U12. przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;</p> <p>E.U13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;</p> <p>E.U14. rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;</p> <p>E.U15. rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;</p> <p>E.U16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;</p> <p>E.U17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;</p> <p>E.U18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;</p> <p>E.U19. rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze;</p> <p>E.U20. kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;</p> <p>E.U21. definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub</p>	

<p>preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi;</p> <p>E.U22. dokonuje oceny funkcjonalnej pacjenta niepełnosprawnego;</p> <p>E.U23. potrafi zaproponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;</p> <p>E.U24. interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń;</p> <p>E.U25. potrafi zastosować leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego);</p> <p>E.U26. planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;</p> <p>E.U27. potrafi zakwalifikować pacjenta do szczepień;</p> <p>E.U28. pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;</p> <p>E.U29. potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, b) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, c) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, d) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, e) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścikowej, f) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej, g) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, h) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, i) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; <p>E.U30. asystuje przy przeprowadzeniu następujących procedur i zabiegów lekarskich:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, b) drenażu jamy opłucnowej, c) nakłuciu worka osierdziowego, d) nakłuciu jamy otrzewnowej, e) nakłuciu lędźwiowym, f) biopsji cienkoigłowej, g) testach naskórkowych, h) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych, <p>oraz interpretuje ich wyniki;</p> <p>E.U31. interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków;</p> <p>E.U32. potrafi planować konsultacje specjalistyczne;</p> <p>E.U33. potrafi wdrożyć podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach;</p> <p>E.U34. monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;</p> <p>E.U35. ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunki;</p> <p>E.U36. potrafi postępować w przypadku urazów (założyć opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrzyć i zszyć ranę);</p> <p>E.U37. rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon;</p> <p>E.U38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.</p> <p>F.U1. asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowaną;</p> <p>F.U2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;</p> <p>F.U3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki;</p> <p>F.U4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;</p> <p>F.U5. zakłada wkłucie obwodowe;</p>	
--	--

- F.U6. potrafi zbadać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonać badanie palcem przez odbyt;
- F.U7. ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;
- F.U8. wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;
- F.U9. potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;
- F.U10. wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy;
- F.U11. działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;
- F.U12. potrafi monitorować okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe;
- F.U13. rozpoznaje objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy);
- F.U14. interpretuje wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży;
- F.U15. interpretuje zapis kardiokografii (KTG);
- F.U16. rozpoznaje rozpoczynający się poród oraz nieprawidłowy czas jego trwania;
- F.U17. interpretuje objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie położu;
- F.U18. ustala zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji;
- F.U19. przeprowadza okulistyczne badanie przesiewowe;
- F.U20. rozpoznaje stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udziela wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;
- F.U21. ocenia stan chorego nieprzytomnego i określa zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi;
- F.U22. rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego;
- F.U23. potrafi ocenić wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu;
- F.U24. asystuje przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, punkcji prostaty,
- F.U25. potrafi wykonać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani;
- F.U26. potrafi orientacyjnie zbadać słuch.
- G.U1. opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji;
- G.U2. potrafi uzyskać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz zaplanować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;
- G.U3. potrafi wyjaśnić osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń;
- G.U4. stosuje w praktyce regulacje prawne dotyczące wydawania zaświadczeń lekarskich dla potrzeb pacjentów, ich rodzin oraz instytucji zewnętrznych;
- G.U5. podczas badania dziecka potrafi rozpoznać zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;
- G.U6. we własnych działaniach stara się unikać popełnienia błędu medycznego;
- G.U7. potrafi pobrać zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpieczyć materiał do badania hemogenetycznych;

<p>H.U1. Wykazuje się umiejętnością:</p> <ol style="list-style-type: none"> self-prepare of radiopharmaceuticals self-prepare and interpretation of radioisotope studies self-conduct of therapeutic procedures performed using radioisotopes and treatment of possible complications use of computer methods in the preparation of studies self-conduct of radioactivity measurements of radiopharmaceuticals self-conduct of activities related to radiation protection (decontamination, dosimetry, selection of shielding) <p>H.U2. Umie prawidłowo wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową w warunkach pozaszpitalnych;</p> <p>H.U3. Umie obsługiwać automatyczny defibrylator (AED);</p> <p>H.U4. Umie udzielić pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucie, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki);</p> <p>H.U5. Umie zakładać opatrunki, zaopatrzyć ranę, złamanie;</p> <p>H.U6. Umie wykonać podstawowe zabiegi pielęgnacyjne u chorych - ułożenie, fizykoterapia, pomiar ciśnienia tętniczego krwi;</p> <p>H.U7. Umie wykorzystać wiedzę historyczną w ocenie współczesnej medycyny;</p> <p>H.U8. Umie prognozować rozwój medycyny;</p> <p>H.U9. Potrafi rozpoznawać ciągłość myśli lekarskiej w aspekcie postępu nauk medycznych i powiązań interdyscyplinarnych;</p> <p>H.U10. Umie rozpoznawać czynniki kształtujące rozwój medycyny;</p> <p>H.U11. Umie określić stan higieny i frekwencję próchnicy i wskazać możliwość jej zapobiegania;</p> <p>H.U12. Zna możliwości zapobiegania wadom zgryzu we wczesnym okresie rozwoju dziecka i późniejszych również;</p> <p>H.U13. Zna zagrożenia profilaktyki fluorkowej w postaci suplementu diety (tabletki drogą pokarmową);</p> <p>H.U14. Umie współpracować z dentystą w aspekcie diagnostyki ognisk zakażenia i choroby odogniskowej;</p> <p>H.U15. Umie udzielić pierwszej pomocy w stanach zapalnych i urazach twarzoczaszki;</p> <p>H.U16. Umie rozpoznać wadę rozwojową, stan przedrakowy i nowotwór w obrębie twarzoczaszki;</p> <p>H.U17. Posiada umiejętność obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, grafiki, przygotowania prezentacji, pracy z arkuszami kalkulacyjnymi i Internetem;</p> <p>H.U18. Interpretuje wyniki badań immunologicznych;</p> <p>H.U19. Potrafi opisać przypadek pacjenta posługując się terminologią specjalistyczną;</p> <p>H.U20. Potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację na tematy zawodowe;</p> <p>H.U21. Potrafi organizować wsparcie społeczne dla chorego i jego rodziny;</p> <p>H.U22. Zna zasady oceny fenotypu morfologicznego i behawioralnego w diagnostyce klinicznej schorzeń genetycznych;</p> <p>H.U23. Potrafi podjąć decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych w zależności od rozpoznania klinicznego u probanda lub u pary małżeńskiej zainteresowanej diagnostyką przedurodzeniową;</p> <p>H.U24. Potrafi interpretować zapisy wyników badań cytogenetycznych i molekularnych w stosunku do oceny klinicznej badanych osób;</p> <p>H.U25. Zna elementy porady genetycznej i sposób przekazywania informacji o istocie danego schorzenia genetycznego i prawdopodobieństwie jego występowania u kolejnego potomstwa;</p> <p>H.U26. Umie dobrać badania przesiewowe w zależności od wieku i płci;</p> <p>H.U27. Potrafi odnaleźć odpowiednie akty prawne zawierające normy dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych i wykonywania zawodu lekarza.</p>	
---	--

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

<p>K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta K2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym K3. kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu K4. posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się</p>	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 7: P7S_KK, P7S_KR, P7S_UO, P7S_UK</p>
---	---

*Prof. dr hab. Irina Kowalska
Dziekan Wydziału Lekarskiego
z Oddziałem Stomatologii
i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim*

.....
(pieczętka i podpis Dziekana)

EFEKTY KSZTAŁCENIA

dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2017/2018

kierunek	lekarsko-dentystyczny
poziom kształcenia	studia jednolite magisterskie
profil	ogólnoakademicki

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Jednostka prowadząca kierunek: Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
2. Umiejscowienie kierunku w obszarze/obszarach kształcenia (*wraz z uwzględnieniem dziedziny/dziedzin nauki oraz dyscyplin naukowych*): mieści się w obszarze kształcenia z zakresu nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej, dziedzina nauki medyczne, dyscyplina stomatologia
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 wyposażyc 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 dentystry. 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 dentystry.

Głównym celem kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym jest przygotowanie absolwentów do podjęcia zawodu lekarza dentystry 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

<p style="text-align: center;">OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA</p> <p style="text-align: center;">Po ukończeniu studiów absolwent:</p>	<p style="text-align: center;">Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze/obszarach kształcenia</p>
--	---

WIEDZA

<p>AW1. wykazuje znajomość struktur organizmu ludzkiego: komórek, tkanek, narządów i systemów ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego;</p> <p>AW2. posiada wiedzę na temat rozwoju narządów i całego organizmu ze szczególnym uwzględnieniem narządu żucia;</p> <p>AW3. zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym;</p> <p>AW4. rozumie rolę układu nerwowego dla funkcjonowania poszczególnych narządów;</p> <p>BW1. zna znaczenie pierwiastków głównych i śladowych w procesach zachodzących w organizmie z uwzględnieniem podaży, wchłaniania i transportu;</p> <p>BW2. zna znaczenie elektrolitów, układów buforowych i reakcji chemicznych w układach biologicznych;</p> <p>BW3. zna biochemiczne podstawy integralności organizmu ludzkiego;</p> <p>BW4. 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;</p>	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 7: P7S_WG, P7S_WK,</p>
---	--

- BW5. zna zasady gospodarki wapniowej i fosforanowej;
- BW6. zna rolę i znaczenie płynów ustrojowych z uwzględnieniem śliny;
- BW7. zna zasady statyki i biomechaniki w odniesieniu do organizmu ludzkiego;
- BW8. zna mechanikę narządu żucia;
- BW9. zna metody obrazowania tkanek i narządów oraz zasady działania urządzeń diagnostycznych służących do tego celu;
- BW10. zna zasady działania urządzeń ultradźwiękowych;
- BW11. zna zasady fotometrii i światłowodów oraz wykorzystania źródeł światła w stomatologii;
- BW12. zna zasady działania laserów w stomatologii;
- BW13. zna zasady działania sprzętu stomatologicznego;
- BW14. zna podstawowe pojęcia z zakresu biologii i ekologii;
- BW15. zna współzależności między organizmami w ekosystemie;
- BW16. zna interakcje w układzie pasożyt - żywiciel;
- BW17. posiada wiedzę z zakresu genetyki i biologii molekularnej;
- BW18. zna kliniczne zastosowanie zasad genetyki;
- BW19. posiada wiedzę z zakresu funkcji życiowych człowieka;
- BW20. posiada wiedzę z zakresu neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych;
- BW21. zna zasady równowagi kwasowo-zasadowej oraz transportu tlenu i dwutlenku węgla w organizmie;
- BW22. zna zasady metabolizmu i żywienia;
- BW23. zna wartość liczbową podstawowych zmiennych fizjologicznych i potrafi zinterpretować zamiany wartości liczbowych;
- CW1. zna rodzaje/gatunki oraz budowę wirusów, bakterii, grzybów i pasożytów, ich cechy biologiczne i mechanizmy chorobotwórczości;
- CW2. zna i potrafi opisać fizjologiczną florę bakteryjną człowieka;
- CW3. zna i rozumie podstawy epidemiologii zakażeń wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych, a także dróg szerzenia się zakażeń w organizmie człowieka;
- CW4. zna gatunki bakterii, wirusów i grzybów będących najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń infekcji;
- CW5. zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;
- CW6. zna czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne;
- CW7. zna budowę układu odpornościowego i rozumie jego rolę;
- CW8. zna humoralne i komórkowe mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej oraz mechanizmy reakcji nadwrażliwości i procesów autoimmunologicznych;
- CW9. zna i rozumie zjawisko powstawania lekooporności;
- CW10. posiada podstawową wiedzę z zakresu immunodiagnostyki i immunomodulacji;
- CW11. posiada podstawową wiedzę na temat patomechanizmu chorób alergicznych, wybranych chorób uwarunkowanych nadwrażliwością, autoimmunizacyjnych i niedoborów odporności;
- CW12. zna i potrafi opisać pojęcia: homeostazy, adaptacji, oporności, odporności, skłonności, podatności, mechanizmów kompensacyjnych, sprzężeń zwrotnych i mechanizmu „błędnego koła”;
- CW13. 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;
- CW14. zna i potrafi omówić mechanizmy odczynu zapalnego i gojenia się ran;
- CW15. 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;
- CW16. zna metody diagnostyczne wykorzystywane w patomorfologii oraz rolę badań laboratoryjnych w profilaktyce i rozpoznawaniu zaburzeń narządowych i

układowych;

- CW17. zna znamiona śmierci, zmiany pośmiertne, zasady techniki i diagnostyki sekcyjnej zwłok;
- CW18. zna i rozumie mechanizmy działania leków oraz farmakokinetykę i biotransformację poszczególnych grup leków;
- CW19. zna wskazania oraz przeciwwskazania do stosowania leków, ich dawkowanie, działania niepożądane i toksyczne oraz interakcje między lekami;
- CW20. zna i rozumie zasady terapii zakażeń wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych;
- CW21. zna i rozumie zasady zapobiegania oraz zwalczania bólu i lęku oraz farmakologię leków stosowanych w stanach zagrożenia życia;
- CW22. zna zasady zapisywania wybranych postaci leków gotowych i magistralnych na receptę;
- CW23. zna wyposażenie gabinetu stomatologicznego i instrumentarium stosowane w zabiegach stomatologicznych;
- CW24. zna definicję oraz klasyfikację podstawowych i pomocniczych materiałów stomatologicznych;
- CW25. zna skład, budowę, sposób wiązania, właściwości oraz przeznaczenie i sposób użycia materiałów stomatologicznych;
- CW26. zna i potrafi opisać właściwości powierzchniowe twardych tkanek zęba oraz biomateriałów stomatologicznych;
- CW27. potrafi zdefiniować zjawisko adhezji i mechanizmów wytwarzania adhezyjnego połączenia oraz procedury adhezyjnego przygotowania powierzchni szkliwa i zębiny oraz biomateriałów stomatologicznych;
- CW28. zna podstawowe procedury kliniczne rekonstrukcji tkanek twardych zębów leczenia endodontycznego oraz metody i techniczno-laboratoryjne procedury wykonawstwa uzupełnień protetycznych;
- CW29. zna mechanizmy degradacji (korozji) biomateriałów stomatologicznych w jamie ustnej i ich wpływ na biologiczne właściwości materiałów.
- DW1. 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;
- DW2. zna formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w rozpoznawaniu przemocy;
- DW3. 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;
- DW4. rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem i pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
- DW5. rozumie funkcjonowanie instytucji medycznych oraz społeczną rolę lekarza;
- DW6. posiada znajomość podstawowych psychologicznych mechanizmów funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobie;
- DW7. zna prawidłowości rozwoju psychicznego człowieka i rodziny jako systemu w aspekcie jej roli w procesie leczenia;
- DW8. 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;
- DW9. rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresem i jego rolę w etiopatogenezie i przebiegu chorób;
- DW10. zna mechanizmy uzależnień od substancji psychoaktywnych oraz cele i sposoby leczenia;

- DW11. zna zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;
- DW12. posiada znajomość zasad altruizmu i odpowiedzialności klinicznej;
- DW13. ma świadomość zasad funkcjonowania zespołu terapeutycznego (psychoterapeutycznego);
- DW14. zna imperatywy i wzorzec zachowania lekarza i ustalony przez korporację zawodową lekarzy i lekarzy-dentystów;
- DW15. zna normy odnoszące się do praw pacjenta;
- DW16. zna zagadnienia związane z historią medycyny, ze szczególnym uwzględnieniem historii stomatologii;
- DW17. zna kształtowanie się nowych dyscyplin medycznych;
- DW18. zna osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej;
- DW19. zna zasady ochrony własności intelektualnej.

- EW1. rozumie związek między nieprawidłowościami morfologicznymi a funkcją zmienionych narządów i układów oraz objawami klinicznymi a możliwościami diagnostyki i leczenia;
- EW2. 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;
- EW3. 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;
- EW4. zna zasady postępowania z poszkodowanymi w urazach wielonarządowych;
- EW5. zna zasady organizacji w katastrofach i awariach, fazy akcji ratunkowej i zakres udzielania pomocy poszkodowanym;
- EW6. zna neurologiczne skutki przewlekle zażywanych leków;
- EW7. zna objawy ostrych chorób jamy brzusznej, zatrucia, zakażenia i posocznicy;
- EW8. zna objawy wirusowego zapalenia wątroby, zakażenia HIV i zespołu nabytego upośledzenia odporności (AIDS) w chorobach zakaźnych i pasożytniczych;
- EW9. zna zasady uodparniania przeciw chorobom zakaźnym u dzieci i dorosłych;
- EW10. zna uwarunkowania hormonalne kobiety w poszczególnych okresach życia;
- EW11. zna wpływ odżywiania w ciąży i uzależnień na rozwój płodu;
- EW12. zna zasady prowadzenia ciąży w zakresie opieki stomatologicznej;
- EW13. zna zasady diagnostyki chorób oczu, w tym urazów oka;
- EW14. zna rolę zakażeń odogniskowych w chorobach narządu wzroku;
- EW15. zna metody diagnostyki cytologicznej oraz cytodiagnostyczne kryteria rozpoznawania i różnicowania chorób nowotworowych i nienowotworowych;
- EW16. zna immunologiczne aspekty transplantacji i krwiolecznictwa;
- EW17. zna przyczyny i mechanizmy zatrzymania krążenia i oddychania oraz zasady prowadzenia reanimacji i postępowania po reanimacji;
- EW18. zna stany zagrożenia życia;
- EW19. zna metody stosowane w rehabilitacji medycznej, cele rehabilitacji i metodykę jej planowania;
- EW20. wie i rozumie, kiedy chorego należy skierować do szpitala.

- FW1. zna normy zgryzowe na różnych etapach rozwoju osobniczego i odchylenia od norm;
- FW2. zna i rozumie mechanizmy prowadzące do patologii narządowych i ustrojowych (w tym chorób infekcyjnych, inwazyjnych, autoimmunologicznych, z niedoboru odporności, metabolicznych i genetycznych);
- FW3. zna zasady postępowania profilaktyczno-leczniczego w chorobach narządu żucia w różnym okresie rozwoju;
- FW4. zna florę wirusową, bakteryjną i grzybiczą jamy ustnej i jej znaczenie;

FW5. zna objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych jednostkach chorobowych jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych;

FW6. zna zasady przeprowadzenia znieczulenia miejscowego tkanek narządu żucia;

FW7. zna zasady postępowania w przypadku chorób miazgi i mineralizowanych tkanek zębów oraz urazów zębów i kości twarzy;

FW8. zna zasady postępowania w przypadku chorób tkanek okołowierzchołkowych;

FW9. zna morfologię jam zębowych i zasady leczenia endodontycznego oraz instrumentarium;

FW10. zna zasady postępowania w przypadku torbieli, stanów przedrakowych oraz nowotworów głowy i szyi;

FW11. posiada wiedzę na temat diagnostyki i leczenia przyzębia oraz chorób błony śluzowej jamy ustnej;

FW12. zna wskazania i przeciwwskazania do leczenia z wykorzystaniem wszczepów stomatologicznych;

FW13. zna wskazania i przeciwwskazania do wykonania zabiegów w zakresie stomatologii estetycznej;

FW14. zna przyczyny i zasady postępowania w przypadku powikłań chorób układu stomatognatycznego;

FW15. zna i rozumie podstawy antybiotykoterapii i oporności przeciwanotybiotykowej;

FW16. zna metody rehabilitacji narządu żucia;

FW17. zna metody terapeutyczne ograniczania i znoszenia bólu oraz ograniczenia lęku i stresu;

FW18. zna wpływ czynników fizycznych, chemicznych, biologicznych, awitaminoz i stresu;

FW19. zna zasady znieczulenia w zabiegach stomatologicznych i podstawowe środki farmakologiczne;

FW20. zna zasady budowy i działania aparatów ortodontycznych ruchomych i stałych,

FW21. ma wiedzę w zakresie diagnostyki radiologicznej;

FW22. zna i rozumie patomechanizm oddziaływania chorób jamy ustnej na ogólny stan zdrowia.

GW1. zna pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania i strukturę;

GW2. zna koncepcje i modele promocji zdrowia;

GW3. zna podstawowe pojęcia związane ze zdrowiem, stylem życia i stanem zdrowia populacji;

GW4. zna metody określania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa;

GW5. wykazuje się wiedzą na temat sytuacji zdrowotnej w Polsce i na świecie;

GW6. wykazuje się wiedzą na temat strategii polityki zdrowotnej i społecznej Polski oraz Unii Europejskiej;

GW7. posiada wiedzę na temat aspektów organizacyjnych i prawnych funkcjonowania polskiego systemu opieki zdrowotnej;

GW8. posiada wiedzę na temat funkcjonowania, zarządzania i informatyzacji zakładów opieki zdrowotnej i innych instytucji zdrowia publicznego;

GW9. zna zasady funkcjonowania podstawowej opieki medycznej i stomatologicznej;

GW10. zna zasady mediacji i zawierania umów o udzielanie świadczeń zdrowotnych w sektorze publicznym i niepublicznym;

GW11. zna etiologię aktualnie obowiązujących chorób zawodowych, w tym związanych z wykonywaniem zawodu lekarza-dentysty;

GW12. zna wskaźniki stanu zdrowia ludności i zasady ich oceny;

GW13. posiada wiedzę na temat zasad zapobiegania chorobom i umacniania zdrowia;

GW14. zna zasady epidemiologicznego opracowania ogniska choroby zakaźnej;

GW15. zna zasady planowania i ewaluacji działań profilaktycznych

GW16. zna ergonomiczne zasady prowadzenia zabiegów stomatologicznych i organizacji pracy w gabinecie stomatologicznym;

GW17. zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stomatologii;

- GW18. zna zasady postępowania w sytuacji zagrożenia epidemiologicznego;
- GW19. zna źródła stresu i możliwości ich eliminacji;
- GW20. posiada wiedzę na temat odpowiedzialności zawodowej lekarza (odpowiedzialność moralna, etyczna, prawna, materialna i służbowa);
- GW21. wykazuje znajomość problematyki błędów lekarskiego diagnostycznego, technicznego, terapeutycznego i organizacyjnego;
- GW22. posiada wiedzę na temat wykroczeń związanych z pracą w zawodach medycznych;
- GW23. zna ramy prawne komunikowania się w medycynie;
- GW24. zna katalog praw pacjenta;
- GW25. posiada wiedzę w zakresie etyki i deontologii lekarskiej, a także etycznego postępowania lekarza;
- GW26. zna podstawy prawne funkcjonowania zawodów medycznych oraz samorządu zawodowego w Polsce;
- GW27. Zna przepisy prawne dotyczące prowadzenia działalności w zakresie opieki zdrowotnej;
- GW28. potrafi scharakteryzować podstawowe obowiązki pracownika i pracodawcy;
- GW29. zna zasady udzielania świadczeń w razie choroby, macierzyństwa, wypadków przy pracy i chorób zawodowych;
- GW30. zna zasady orzekania o czasowej niezdolności do pracy i o niepełnosprawności dla celów rentowych;
- GW31. zna zasady postępowania ze zwłokami;
- GW32. zna zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych;
- GW33. posiada wiedzę na temat serologii i genetyki sądowo-lekarskiej;
- GW34. zna podstawy toksykologii sądowo-lekarskiej;
- GW35. zna zasady opiniowania w sprawach karnych;
- GW36. wykazuje znajomość sądowych aspektów etologii człowieka;
- HW1. zna podstawy technik informatycznych oraz zasady pracy z edytorami tekstu, arkuszami kalkulacyjnymi, programami graficznymi i bazami danych;
- HW2. zna podstawy działania sieci komputerowych oraz podstawowe techniki tworzenia witryn internetowych;
- HW3. zna zasady resuscytacji krążeniowo-oddechowej w warunkach pozaszpitalnych (BLS) u dorosłych i dzieci wg wytycznych Polskiej Rady Resuscytacji 2010 r.;
- HW4. zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w nagłym zatrzymaniu krążenia;
- HW5. zna zasady stosowania automatycznych defibrylatorów (AED);
- HW6. zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w ostrej niewydolności oddechowej;
- HW7. zna zasady udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucie, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki zewnętrzne);
- HW8. zna zasady udzielania pomocy w zadławieniu, zachłyśnięciu, powieszeniu;
- HW9. zna zasady udzielania pierwszej pomocy w złamaniach i urazach;
- HW10. zna zasady oceny podstawowych funkcji życiowych;
- HW11. zna zasady zapewniania dostępu naczyniowego do żył obwodowych;
- HW12. eksperyment a badania medyczne uwarunkowania ,zasady, metody;
- HW13. zna nazewnictwo patomorfologiczne;
- HW14. zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek;
- HW15. zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach;
- HW16. opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów;
- HW17. zna i rozumie zasady immunoprofilaktyki zakażeń wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych;
- HW18. zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach

<p>populacyjnych i diagnostycznych;</p> <p>HW19. zna mechanizmy i skutki podstawowych zaburzeń w przewodzie pokarmowym i układzie nerwowym;</p> <p>HW20. zna zagadnienia z zakresu ochrony radiologicznej;</p> <p>HW21. zna anatomię radiologiczną;</p> <p>HW22. zna rodzaje technik obrazowych;</p> <p>HW23. zna wskazania i przeciwwskazania do wykonywania badań obrazowych;</p> <p>HW24. zna objawy schorzeń widoczne w badaniach obrazowych;</p> <p>HW25. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej;</p> <p>HW26. 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, b) chorób klatki piersiowej, c) chorób kończyn i głowy <p>HW27. zna najczęstsze powikłania wyżej wspomnianych zabiegów i procedur;</p> <p>HW28. zna schemat neurologicznego badania podmiotowego i przedmiotowego;</p> <p>HW29. zna, rozumie i potrafi interpretować zespoły neurologiczne;</p> <p>HW30. zna zasady planowania rozpoznań neurologicznych zespołowych, lokalizacyjnych i etiologicznych;</p> <p>HW31. zna anatomię ośrodkowego układu nerwowego;</p> <p>HW32. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób neurologicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) padaczek, stanu padaczkowego, zna zasady postępowania z pacjentem w razie napadu padaczkowego na fotelu dentystycznym b) zaburzeń świadomości, omdleń c) chorób naczyniowych 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 naczynioruchowych bólów głowy, bólów głowy Hortona l) zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych m) mózgowego porażenia dziecięcego <p>HW33. 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;</p> <p>HW34. zna objawy kliniczne i zasady postępowania ostrych i późnych powikłań popromiennych;</p> <p>HW35. 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;</p>	
--	--

UMIEJĘTNOŚCI

<p>AU1. potrafi syntetycznie omówić znaczenie czynnościowe poszczególnych narządów i tworzonych przez nie układów;</p>	<p>Obszar</p>
--	---------------

<p>AU2. potrafi wyjaśnić anatomiczne uzasadnienie badania przedmiotowego;</p> <p>AU3. potrafi interpretować relacje anatomiczne zilustrowane podstawowymi metodami badań diagnostycznych z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe i z użyciem środków kontrastowych);</p> <p>AU4. 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.</p> <p>BU1. potrafi odnieść zjawiska chemiczne do procesów zachodzących w jamie ustnej;</p> <p>BU2. potrafi interpretować zjawiska fizyczne zachodzące w narządzie zucia;</p> <p>BU3. potrafi wykorzystać procesy fizyczne w pracy lekarza-dentysty;</p> <p>BU4. umie wykorzystać pojęcia biologiczne i ekologiczne w kontekście człowiek – środowisko życia;</p> <p>BU5. umie zastosować wiedzę z zakresu genetyki i biologii molekularnej w pracy klinicznej.</p> <p>CU1. potrafi pobrać odpowiednio dobrany rodzaj materiału biologicznego do badania mikrobiologicznego w zależności od umiejscowienia i przebiegu zakażenia;</p> <p>CU2. potrafi zinterpretować wyniki badań mikrobiologicznych, serologicznych i antybiogramu;</p> <p>CU3. potrafi dobrać i wykonać właściwe testy wskazujące na liczebność bakterii w płynach ustrojowych;</p> <p>CU4. potrafi przewidzieć i wyjaśnić złożone patomechanizmy zaburzeń prowadzących do powstawania chorób;</p> <p>CU5. potrafi opisać przebieg kliniczny chorób w procesach patologicznych;</p> <p>CU6. potrafi opisać zmiany patologiczne (komórek, tkanek, narządów) z zakresu zaburzeń w krążeniu, zmian wstecznych, zmian postępowych oraz zapaleń;</p> <p>CU7. umie opisać zmiany patologiczne wywołane infekcją HIV i obserwowane u chorych na AIDS;</p> <p>CU8. potrafi dawkować i zapisywać leki według wskazań;</p> <p>CU9. potrafi przeprowadzić leczenie endodontyczne oraz zrekonstruować brakujące zmineralizowane tkanki w zębie fantomowym;</p> <p>CU10. umie zastosować techniki adhezyjne;</p> <p>CU11. potrafi dokonać wyboru biomateriałów odtwórczych, protetycznych oraz łączących, w oparciu o własności materiałów i warunki kliniczne</p> <p>CU12. potrafi odwzorować anatomiczne warunki zgryzowe i dokonać analizy okluzji;</p> <p>CU13. umie zaprojektować uzupełnienia protetyczne oraz zna zasady ich wykonawstwa laboratoryjnego.</p> <p>DU1. uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;</p> <p>DU2. Dostrzega i właściwie reaguje na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych;</p> <p>DU3. potrafi wybrać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla chorego;</p> <p>DU4. potrafi budować pełną zaufania atmosferę podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia;</p> <p>DU5. potrafi podejmować działania zmierzające do poprawy jakości życia pacjenta i zapobiegania jej pogorszeniu się w przyszłości;</p> <p>DU6. potrafi przeprowadzić rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażenia empatii;</p> <p>DU7. potrafi zidentyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznać przemoc i odpowiednio zareagować;</p> <p>DU8. potrafi stosować w podstawowym stopniu psychologiczne interwencje motywujące i</p>	<p>kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 7:</p> <p>P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO</p>
---	---

wspierające;

- DU9. potrafi rozpoznać i zastosować środki przewidziane normatywnie, gdy istnieje konieczność podjęcia działań lekarskich bez zgody pacjenta lub z zastosowaniem przymusu wobec pacjenta;
- DU10. wykazuje umiejętność pracy w zespole wielu specjalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
- DU11. w działaniach zawodowych przestrzega obowiązujących regulacji prawnych i kieruje się wzorcem etycznym ustalonym przez korporację;
- DU12. 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;
- DU13. wykazuje odpowiedzialność za swój rozwój zawodowy i wkład w dalszy rozwój nauk medycznych;
- DU14. posiada umiejętność rozpoznania własnych ograniczeń, samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych, planowania aktywności edukacyjnych i ich ewaluacji;
- DU15. wykazuje umiejętność wykorzystywania i przetwarzania informacji, w tym stosowania technologii informatycznej i korzystania z nowoczesnych źródeł wiedzy medycznej;
- DU16. potrafi uczyć innych;
- DU17. potrafi zaplanować pracę zespołu stomatologicznego oraz wyposażenie gabinetu stomatologicznego zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa pracy;
- DU18. potrafi porozumieć się z pacjentem w jednym z języków obcych;
- DU19. potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo (w tym piśmiennictwo w języku angielskim) i wyciągać wnioski.
- EU1. potrafi przeprowadzić diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych;
- EU2. potrafi ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;
- EU3. potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne najczęstszych chorób osób dorosłych;
- EU4. potrafi interpretować wyniki badań laboratoryjnych;
- EU5. potrafi zidentyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (rtg, usg, et);
- EU6. potrafi zaplanować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;
- EU7. potrafi dokonać kwalifikacji pacjenta do szczepień;
- EU8. potrafi rozpoznać ryzyko zagrożenia życia;
- EU9. potrafi opisać i rozpoznać objawy wstrząsu i ostrej niewydolności krążenia i umie postępować w tych stanach w gabinecie stom.
- EU10. rozpoznaje objawy urazów mózgu i chorób naczyniowych mózgu, zespołów otępiennych i zaburzeń świadomości;
- EU11. diagnozuje bóle głowy i twarzy oraz choroby neurologiczne dorosłych i dzieci, stwarzające problemy w praktyce stomatologicznej;
- EU12. potrafi rozpoznać choroby jamy nosowo-gardłowej, zna ich etiologię i patomechanizm;
- EU13. potrafi wstępnie zdiagnozować zmiany nowotworowe w obrębie nosa, gardła i krtani;
- EU14. potrafi diagnozować i leczyć choroby skóry: infekcyjne, alergiczne i przenoszone drogą płciową
- EU15. rozpoznaje nowotwory skóry i stany przednowotworowe;
- EU16. rozpoznaje dermatozy i kolagenozy przebiegające z objawami w obrębie błony śluzowej jamy ustnej;
- EU17. potrafi rozpoznać choroby związane z nałogiem palenia tytoniu, alkoholizmem i uzależnieniami;
- EU18. potrafi diagnozować choroby przebiegające z powiększeniem węzłów chłonnych szyi i okolicy podżuchwowej oraz choroby zakaźne, ze szczególnym

uwzględnieniem zmian w obrębie jamy ustnej;

- EU19. potrafi omówić i zdiagnozować wybrane jednostki chorobowe układu optycznego i ochronnego oka;
- EU20. 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.
- FU1. potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną;
- FU2. potrafi przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;
- FU3. potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości, ustalić sposób leczenia potwierdzony świadomą zgodą pacjenta oraz rokowanie;
- FU4. potrafi przekazywać złe informacje o stanie zdrowia pacjentowi lub jego bliskim;
- FU5. potrafi pobrać i zabezpieczyć materiały do badań diagnostycznych, w tym cytologicznych;
- FU6. potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych;
- FU7. potrafi ustalić wskazania do wykonania określonego zabiegu stomatologicznego;
- FU8. potrafi zapobiegać wystąpieniu chorób jamy ustnej;
- FU9. potrafi postępować w przypadku chorób tkanek narządu żucia, urazów zębów i kości szczęk;
- FU10. potrafi przeprowadzić leczenie ostrych i przewlekłych, zębopochodnych i niezębopochodnych procesów zapalnych tkanek miękkich jamy ustnej, przyzębia oraz kości szczęk;
- FU11. potrafi postępować w przypadku wystąpienia powikłań ogólnych i miejscowych podczas i po zabiegach stomatologicznych;
- FU12. potrafi przepisywać leki z uwzględnieniem ich interakcji i działań ubocznych;
- FU13. potrafi prowadzić bieżącą dokumentację pacjenta, wypisywać skierowania na badania lub leczenie specjalistyczne stomatologiczne i ogólnomedyczne;
- FU14. potrafi formułować problemy badawcze związane z dziedziną jego pracy;
- FU15. potrafi przedstawić wybrane problemy medyczne w formie ustnej lub pisemnej, w sposób adekwatny do poziomu odbiorców;
- FU16. potrafi opisać zmiany patologiczne (komórek, tkanek, narządów) według podstawowych mechanizmów;
- FU17. potrafi dobrać i wykonać właściwe testy wskazujące na liczebność bakterii próchnicotwórczych w jamie ustnej;
- FU18. potrafi ustalić leczenie w chorobach tkanek układu stomatognatycznego;
- FU19. potrafi zastosować odpowiednie leki w czasie i po zabiegu stomatologicznym w celu zniesienia bólu i lęku;
- FU20. umie diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby przyzębia;
- FU21. umie zdiagnozować, różnicować i sklasyfikować wady zgryzu;
- FU22. umie udzielić pierwszej pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego;
- FU23. umie wykonać proste aparaty ortodontyczne;
- FU24. umie przeprowadzić leczenie zapobiegające wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia;
- FU25. umie przeprowadzić rehabilitację protetyczną w prostych przypadkach w zakresie postępowania klinicznego i laboratoryjnego.
- GU1. posiada umiejętność analizowania wiarygodnych danych o stanie zdrowia populacji;
- GU2. posiada umiejętność opisywania wybranych zjawisk zdrowotnych w skali populacyjnej oraz prognozowania ich wpływu na funkcjonowanie opieki zdrowotnej;
- GU3. potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z zakresu profilaktyki, promocji zdrowia oraz higieny środowiskowej;

- GU4. potrafi opisać zasady funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej;
- GU5. potrafi ocenić skalę problemów zdrowotnych oraz wskazać priorytety zdrowotne i określić ich znaczenie w polityce zdrowotnej;
- GU6. analizuje uwarunkowania sytuacji epidemiologicznej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych;
- GU7. potrafi stworzyć proste programy badawcze z zakresu profilaktyki i leczenia;
- GU8. potrafi identyfikować czynniki wpływające na politykę zdrowotną państwa;
- GU9. potrafi planować i wdrażać działania promocyjne w odniesieniu do zdrowia populacji;
- GU10. potrafi analizować dane epidemiologiczne i określać stan zdrowia populacji na ich podstawie;
- GU11. potrafi określić potrzeby zdrowotne i planować działania z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia;
- GU12. potrafi dokonać analizy różnych systemów finansowania świadczeń zdrowotnych w Polsce i na świecie;
- GU13. potrafi funkcjonować i zarządzać w instytucjach ochrony zdrowia;
- GU14. potrafi przygotować ofertę konkursową związaną z udzielaniem świadczeń zdrowotnych;
- GU15. potrafi zorganizować i prowadzić własny gabinet stomatologiczny;
- GU16. potrafi pracować w zespole i kierować zespołem w gabinecie stomatologicznym;
- GU17. potrafi rozpoznać czynniki szkodliwe i uciążliwe w miejscu pracy, zamieszkania i nauki;
- GU18. umie ocenić poziom zagrożeń dla zdrowia wynikających ze stanu powietrza, wody, gleby i jakości żywności;
- GU19. potrafi potwierdzić lub wykluczyć związek czynników środowiskowych z etiologią choroby, w tym choroby zawodowej;
- GU20. potrafi dostarczyć pacjentom wystarczających informacji w zakresie promocji zdrowia jamy ustnej;
- GU21. potrafi przekazać pacjentom informacje na temat czynników ryzyka i sposobów zapobiegania najczęstszym chorobom społecznym w Polsce;
- GU22. posiada umiejętności interpretacji podstawowych wskaźników epidemiologicznych, definiowania i oceny rzetelności i trafności testów stosowanych w badaniach przesiewowych;
- GU23. potrafi właściwie zaprojektować badania epidemiologiczne;
- GU24. potrafi przeprowadzić dochodzenie epidemiologiczne;
- GU25. posiada umiejętność pracy z pacjentem zgodnie z ergonomicznymi zasadami pracy;
- GU26. potrafi stosować podczas pracy przepisy sanitarno-epidemiologiczne i bezpieczeństwa i higieny pracy;
- GU27. posiada umiejętność działania w warunkach niepewności i stresu;
- GU28. potrafi wskazać podobieństwa i różnice między przepisami etycznymi i prawnymi;
- GU29. potrafi stosować podstawy prawne i formy prawne wykonywania zawodu lekarza-dentysty;
- GU30. stosuje się do przepisów zawartych w Kodeksie Etyki Lekarskiej;
- GU31. potrafi wyjaśnić przepisy zawarte w Kodeksie Etyki Lekarskiej oraz międzynarodowych przepisach dotyczących etyki lekarskiej;
- GU32. okazuje szacunek wobec pacjenta i jego rodziny oraz zrozumienie dla różnic światopoglądowych oraz kulturowych;
- GU33. potrafi przedstawić wynikające z przepisów prawa obowiązki lekarza wobec pacjenta;
- GU34. potrafi określić zasady odpowiedzialności związanej z wykonywaniem zawodu lekarza;
- GU35. potrafi wymienić etyczne dylematy współczesnej medycyny, wynikające z dynamicznego rozwoju nauk i technologii biomedycznych;
- GU36. potrafi wdrażać zasady koleżeństwa zawodowego;
- GU37. potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia;

<p>GU38. potrafi sprawnie funkcjonować w samorządzie zawodowym;</p> <p>GU39. potrafi prowadzić dokumentację medyczną</p> <p>GU40. potrafi wystawiać orzeczenia lekarskie;</p> <p>GU41. potrafi ocenić zmiany pośmiertne;</p> <p>GU42. potrafi dokonać identyfikacji zwłok na podstawie badania stomatologicznego;</p> <p>GU43. potrafi ocenić skutki urazów twarzy i czaszki oraz dokonać ich kwalifikacji w postępowaniu karnym i cywilnym;</p> <p>HU1. umie rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia - zatrzymanie krążenia, niewydolność oddechowa, stany nieprzytomności;</p> <p>HU2. umie prawidłowo wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową w warunkach pozaszpitalnych;</p> <p>HU3. umie obsługiwać automatyczny defibrylator (AED);</p> <p>HU4. umie udzielić pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki zewnętrzne);</p> <p>HU5. umie zakładać opatrunki, zaopatrzyć ranę, złamanie;</p> <p>HU6. potrafi wykorzystać wiedzę historyczną w ocenie współczesnej medycyny;</p> <p>HU7. umie prognozować rozwój medycyny;</p> <p>HU8. potrafi rozpoznawać ciągłości myśli lekarskiej w aspekcie postępu nauk medycznych i powiązań interdyscyplinarnych;</p> <p>HU9. 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;</p> <p>HU10. potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;</p> <p>HU11. posiada umiejętność obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, grafiki, przygotowania prezentacji, tworzenia i korzystania z baz danych, pracy z arkuszami kalkulacyjnymi i Internetem;</p> <p>HU12. potrafi opisać przypadek pacjenta posługując się terminologią specjalistyczną;</p> <p>HU13. potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację na tematy zawodowe;</p> <p>HU14. dobiera odpowiedni test statystyczny, przeprowadza podstawowe analizy statystyczne oraz posługuje się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników;</p> <p>HU15. potrafi wykorzystać pakiet statystyczny do wykonania analiz statystycznych;</p> <p>HU16. potrafi wskazać metody przygotowania pacjenta do badania obrazowego, technikę badań w zależności od rozpoznania klinicznego, ocenić jakość zdjęcia radiologicznego;</p> <p>HU17. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;</p> <p>HU18. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;</p> <p>HU19. umie ocenić zmiany w poszczególnych elementach narządu żucia;</p> <p>HU20. umie rozpoznać choroby błony śluzowej jamy ustnej i zaplanować ich leczenie;</p> <p>HU21. umie zmotywować pacjenta do zachowań prozdrowotnych – promocja zdrowia;</p> <p>HU22. umie przeprowadzić instruktaż higieniczno-żywnościowy;</p> <p>HU23. umie zaplanować leczenie zachowawcze, periodontologiczne i protetyczne.</p> <p>HU24. umie sporządzać stosowane w stomatologii roztwory o podanym stężeniu oraz określać ich odczyn</p>	
---	--

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

<p>K1. Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną;</p> <p>K2. Umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;</p>	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk</p>
---	---

K3. Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia;	medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.
K4. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta.	Poziom 7: P7S_KK, P7S_KR, P7S_UO, P7S_UK

*Prof. dr hab. Irina Kowalska
Dziekan Wydziału Lekarskiego
z Oddziałem Stomatologii
i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim*

.....
(pieczętka i podpis Dziekana)

EFEKTY KSZTAŁCENIA

dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2017/2018

kierunek Techniki dentystyczne

poziom kształcenia studia I stopnia

profil 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 oraz dyscyplin naukowych*): mieści się w obszarze kształcenia z zakresu nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej, dziedzina nauki medyczne, dyscyplina stomatologia,

3. Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwenta kierunku:

Absolwent powinien posiadać wiedzę z zakresu techniki dentystycznej oraz podstaw nauk społecznych, prawa, ekonomii i zarządzania. Powinien umieć wykonywać protezy stałe, ruchome i nietypowe oraz aparaty ortodontyczne zaprojektowane przez lekarza. Powinien umieć wykonywać naprawy uzupełnień protetycznych i aparatów ortodontycznych. Powinien wykazywać się znajomością technologii wykonywania protez zębowych, aparatów ortodontycznych oraz szyn, obturatorów i ektoprotez stosowanych do rehabilitacji, leczenia oraz profilaktyki chorób i wad narządu żucia.

Absolwent powinien posiadać umiejętności rozwiązywania problemów zawodowych, gromadzenia, przetwarzania oraz pisemnego i ustnego przekazywania informacji, a także pracy zespołowej – w zespole stomatologicznym. Powinien być przygotowany do: pracy w zakładach opieki zdrowotnej; prowadzenia własnej pracowni techniczno-dentystycznej oraz pracy w szkolnictwie – po ukończeniu specjalności nauczycielskiej (zgodnie ze standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela). Absolwent powinien być przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia.

Absolwenci otrzymują dyplom i tytuł zawodowy licencjata. Mogą podjąć prace w zakładach opieki zdrowotnej, prowadzić pracownię techniczno-dentystyczną. Po ukończeniu specjalności nauczycielskiej może podjąć pracę w szkolnictwie. Absolwent będzie przygotowany do pracy w kraju i za granicą: w zakładach opieki zdrowotnej, może organizować i zarządzać własną pracownią techniczno-dentystyczną.

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*),
 - 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,
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: technik dentystyczny

II. KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

<p style="text-align: center;">OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA</p> <p style="text-align: center;">Po ukończeniu studiów absolwent:</p>	<p style="text-align: center;">Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze/obszarach kształcenia</p>
--	---

WIEDZA

<ol style="list-style-type: none"> 1. Zna w zakresie podstawowym budowę, czynność oraz klasyfikację komórek i tkanek. 2. Zna szczegółową budowę tkanek i narządów jamy ustnej. 3. Zna dokładną budowę histologiczną oraz rozwój zębów i tkanek przyzębia. 4. Zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim. Podstawowe nazewnictwo w języku angielskim i łacińskim 5. Zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyna górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna); 6. Opisuje stosunki topograficzne między narządami; twarzoczaszki i szyi. 7. Zna fizjologię układu stomatognatycznego 8. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, opieki zdrowotnej, kierowania, zasobów org. 9. Posiada ogólną znajomość podstaw ekonomiki, finansowania, organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia w Polsce i na świecie, polityki społecznej i zdrowotnej, aspektów zdrowia w skali międzynarodowej, 10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia oraz główne problemy zdrowotne 11. Jest świadom znaczenia nauk psycho-społecznych dla zdrowia i jego 	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 6: P6S_WG, P6S_WK,</p>
--	--

<p>ochrony zarówno w aspekcie indywidualnym jak i zbiorowym</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Ma elementarną wiedzę o charakterze ekonomii jako nauki społecznej oraz o miejscu ekonomii wśród innych nauk społecznych 13. Ma podstawową wiedzę o metodach i narzędziach pozwalających charakteryzować elementy (strukturę) systemu gospodarczego oraz diagnozować interakcje między nimi 14. Zna podstawowe teorie i prawa z zakresu ekonomii jako nauki w podziale na mikro- i makroekonomię 15. Ma wiedzę o rodzajach relacji ekonomicznej pomiędzy podmiotami systemu i o rządzących nimi prawidłowościach 16. Ma uporządkowaną i elementarną wiedzę o źródłach danych ekonomicznych niezbędnych do oceny procesów zachodzących w gospodarce 17. Ma elementarną i usystematyzowaną wiedzę na temat głównych nurtów teoretycznych w ekonomii oraz o ich ewolucji w czasie 18. Zna prawne i etyczne uwarunkowania zawodu 19. Zna zasady założenia, organizacji i zarządzania pracownią techniki dentystycznej 20. Zna elementy wyposażenia pracowni oraz zasady funkcjonowania sprzętu (aparatury) stosowanej w ramach specjalności 21. Ma podstawową wiedzę o charakterze socjologii i jej relacjach do innych nauk społecznych 22. Ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych, w szczególności ich istotnych elementach 23. Zna rodzaje więzi społecznych oraz rządzące nimi prawidłowości 24. Zna metody i techniki pozyskiwania danych pozwalające opisywać struktury i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące 25. Zna zasady projektowania protez i aparatów ortodontycznych 26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji 27. Umie rozpoznać błędy popełniane przy wykonywaniu protez, aparatów ortodontycznych i szyn 28. Posiada ogólną wiedzę z propedeutyki protetyki 29. Zna historię stomatologii ze szczególnym uwzględnieniem techniki dentystycznej 30. Posiada ogólną znajomość propedeutyki ortodoncji 31. Zna morfologię uzębienia ludzkiego 32. Student zna fizyko-chemiczne i biologiczne podstawy nauki o zdrowiu 33. Posiada ogólną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć oraz podstawowych zagadnień z zakresu psychologii medycznej 34. Zna pojęcia stresu i sytuacji stresowej oraz bólu, lęku i dentofobii. 35. Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec pacjenta/klienta/grupy społecznej. 36. Zna czynniki ryzyka występujące w zawodzie technika dentystycznego, rozumie zespół wypalenia zawodowego. 37. Posiada ogólną znajomość technologii informacyjnych Zna zasady formułowania problemu badawczego; zasady planowania, doboru metod i prowadzenia prac badawczych; zna zasady i metody opracowania i analizy wyników badań; znaczenie metod statystycznych; 38. Zna istotę poznania naukowego, podstawy prawne oraz warunki działalności naukowej 39. Student posiada wiedzę na temat źródeł informacji o ludności w Polsce i UE. 	
--	--

40.	Student posiada wiedzę na temat podstawowych pojęć demograficznych.	
41.	Student posiada wiedzę na temat sytuacji demograficznej społeczeństwa polskiego oraz innych krajów (ze szczególnym uwzględnieniem krajów rozwiniętych i rozwijających się).	
42.	Posiada ogólną znajomość zagadnień związanych z kulturą fizyczną.	
43.	Zna istotę poznania naukowego, podstawy prawne oraz warunki działalności naukowej	
44.	Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii	
45.	Zna podstawowe pojęcia dotyczące podmiotów w opiece zdrowotnej, źródeł i modeli finansowania ochrony zdrowia oraz metod zakupu świadczeń zdrowotnych	
46.	Ma podstawową wiedzę i zna terminologię w zakresie rachunku kosztów, rachunku zysków, metod analizy ekonomicznej w ochronie zdrowia, wydatków na ochronę zdrowia, koszyka świadczeń gwarantowanych, mierzenia efektów opieki zdrowotnej	
47.	Ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych), w szczególności ich istotnych elementach.	
48.	Zna miejsce dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, w ramach organizacji systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym	
49.	Ma wiedzę o normach i regułach (politycznych, organizacyjnych, prawnych, ekonomicznych) mających wpływ na organizację ochrony zdrowia oraz o procesach zmian struktur i instytucji ochrony zdrowia w Polsce oraz ich elementów, o przebiegu, skali i konsekwencji tych zmian	
50.	Ma wiedzę z podstawowych pojęć z zakresu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego	
51.	Zna podstawowe akty prawne dotyczące systemu akredytacji w opiece zdrowotnej	
52.	Zna podstawowe akty prawne dotyczące systemu zapewnienia jakości w podmiotach leczniczych stosujących promieniowanie jonizujące	
53.	Zna procedury działania placówek medycznych w obszarze realizacji działań zapobiegających szerzeniu się zakażeń i chorób zakaźnych	
54.	Ma wiedzę z zakresu wybranych zagadnień z zakresu biomechaniki, biostatyki i biofizyki protez	
55.	Zna drobnoustroje komórkowe (bakterie, grzyby pasożyty) i bezkomórkowe (wirusy, priony) i ich znaczenie w zdrowiu (mikrobiota komensalne) i chorobach jamy ustnej (próchnica, choroby przyzębia, inne) oraz w zakażeniach ogólnoustrojowych (ogniskowych) (m.in. bakteriami, posocznica, infekcyjne zapalenia wsierdza).	
56.	Zna drobnoustroje uczestniczące w zakażeniach krzyżowych lub szpitalnych oraz zasady profilaktyki i zwalczania.	
57.	Zna zasady aseptyki, antyseptyki, sterylizacji w stomatologii	
58.	Zna zasady badania lekooporności wśród bakterii i grzybów oraz znaczenie wykrywania szczepów alarmowych (wysoco zjadliwych i/lub z wieloraką opornością na antybiotyki)	
59.	Zna etiopatogenezę stomatopatii protetycznych	
60.	Zna biocenozę jamy ustnej w aspekcie stosowania protez zębowych	
61.	Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu ochrony środowiska	
62.	Zna zasady funkcjonowania oddziałów internistycznych i zabiegowych, z uwzględnieniem podstawowych procedur administracyjnych i medycznych	

<p>stosowanych w trakcie hospitalizacji pacjenta.</p> <p>63. Zna podstawy prawidłowej budowy oraz funkcji narządów i układów organizmu ludzkiego</p> <p>64. Wykazuje znajomość symptomatologii zaburzeń w wybranych jednostkach chorobowych z zakresu chorób wewnętrznych, dermatologii i wenerologii oraz chirurgii ze szczególnym uwzględnieniem zmian w obrębie jamy ustnej</p> <p>65. Zna podstawowe badania dodatkowe stosowane w diagnostyce omawianych jednostek chorobowych</p> <p>66. Zna podstawy anatomii radiologicznej zębów, anatomii radiologicznej, struktur twarzoczaszki, metody wykonywania zdjęć wewnątrzustnych, pantomogramu, zdjęć cefalometrycznych, CBCT – zastosowanie w diagnostyce stomatologicznej, stawy skroniowo-żuchwowe - metody diagnostyki obrazowej</p> <p>67. Zna ogólne zasady leczenia omawianych chorób internistycznych, chirurgicznych, dermatologicznych oraz alergologicznych</p> <p>68. Zna podstawy chirurgii urazowej twarzy i jamy ustnej, postępowania w oparzeniach i odmrożeniach, zasady leczenia bólu pooperacyjnego.</p> <p>69. Zna zasady korzystania z czytelni ogólnej, informacji naukowej oraz księgozbiorów informacyjnych</p> <p>70. Zna metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia oraz zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy.</p> <p>71. Zna zasady postępowania w stanach zagrożenia życia</p> <p>72. Potrafi opisać mechanizmy funkcjonowania organizmu ludzkiego na wszystkich poziomach jego organizacji, rozpatrywać poszczególne funkcje organizmu ludzkiego jako powiązane elementy zintegrowanej całości, charakteryzować możliwości adaptacyjne organizmu człowieka.</p> <p>73. Zna zasady układania jadłospisów oraz normy żywienia i wyżywienia.</p> <p>74. Zna funkcje fizjologiczne białek, tłuszczów, węglowodanów oraz elektrolitów, pierwiastków śladowych i witamin.</p> <p>75. Zna i potrafi wdrażać zasady zdrowego żywienia i stylu życia. Zna przyczyny i skutki zaburzeń odżywiania.</p> <p>76. Zna zasady postępowania dietetycznego w chorobach narządu żucia.</p> <p>77. Ma podstawową wiedzę o pojęciu oraz typologii stylów życia i ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk o charakterze społecznym</p> <p>78. Ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) mających wpływ na styl życia jednostki i style życia społeczeństw</p> <p>79. Ma podstawową wiedzę o metodach i narzędziach pozwalających charakteryzować oraz diagnozować styl życia</p> <p>80. Zna definicję, właściwości i znaczenie powłok, warstwy wierzchniej i powierzchni</p> <p>81. Posiada ogólną znajomość budowy i funkcji tkanek, narządów i układów organizmu człowieka</p> <p>82. Posiada ogólną znajomość propedeutyki chirurgii szczękowo-twarzowej</p> <p>83. Rozróżnia moralność w sensie wartościującym i moralność w sensie socjologicznym, moralność a inne systemy normatywne (religia, prawo, obyczaje, etyki zawodowe). Rozróżnia etykę opisową i etykę normatywną. Rozróżnia etyki zasad i etyki sytuacyjne, etyki autonomiczne i etyki heteronomiczne.</p> <p>84. Zna główne doktryny starożytnego eudajmonizmu: poglądy sofistów, Sokratesa, Platona i Arystotelesa, stoików i epikurejczyków.</p> <p>85. Zna główne wskazania etyki chrześcijańskiej oraz zagadnienia etyczne w poglądach św. Augustyna i św. Tomasza.</p>	
--	--

<p>86. Zna główne etyki nowożytne: utilitaryzm, kantyizm, nietzscheanizm, egzystencjalizm, personalizm.</p> <p>87. Zna różne rozumienia pojęcia dobra, sumienia, wolności, odpowiedzialności oraz prawa naturalnego. Rozumie potrzebę oceniania działań w oparciu o normy i zasady etyczne.</p> <p>88. Student zna podstawowe pojęcia budowy, użytkowania i zastosowania komputerów oraz sieci komputerowych w obszarze medycyny</p> <p>89. Student zna oprogramowanie o charakterze uniwersalnym służące do wspomagania pracy biurowej oraz oprogramowanie i systemy specyficzne dla obszaru medycyny</p> <p>90. Student zna zasady zdrowego trybu życia.</p> <p>91. Ma podstawową wiedzę organizacji ochrony zdrowia w Polsce i wybranych krajach na świecie.</p> <p>92. Student posiada wiedzę na temat formułowania problemu badawczego.</p> <p>93. Student posiada wiedzę na temat planowania badań naukowych w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu</p> <p>94. Student posiada wiedzę na temat korzystania we własnej pracy z dorobku innych autorów</p> <p>95. Posiada wiedzę w zakresie zagadnień związanych z ekonomiką zdrowia, zarządzaniem finansami w ochronie zdrowia, uwarunkowaniami ekonomicznymi funkcjonowania systemu ochrony zdrowia</p> <p>96. Zna podstawowe pojęcia dotyczące ekonomiki zdrowia, podmiotów w opiece zdrowotnej, źródeł i modeli finansowania ochrony zdrowia oraz metod zakupu świadczeń zdrowotnych</p> <p>97. Posiada podstawową znajomość organizacji i zarządzania</p>	
---	--

UMIEJĘTNOŚCI

<p>1. Potrafi posługiwać się mikroskopem świetlnym. Rozpoznaje pod mikroskopem podstawowe typy tkanek oraz struktury jamy ustnej. Potrafi prawidłowo ocenić preparaty mikroskopowe z krwi, ślinianek oraz tkanek zęba i przyzębia</p> <p>2. Wyjaśnia anatomiczne podstawy budowy protez zębowych</p> <p>3. Wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii zdjęcia zębów, pantomogramy, zdjęcia twarzoczaszki.</p> <p>4. Posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym.</p> <p>5. Potrafi wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego</p> <p>6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii</p> <p>7. Posiada umiejętność identyfikowania ekonomii wśród innych nauk społecznych</p> <p>8. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę z zakresu ekonomii do opisu rzeczywistości gospodarczej</p> <p>9. Potrafi właściwie wskazywać ciąg przyczynowo-skutkowy zachodzący w procesie gospodarczym</p> <p>10. Posiada podstawową umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk ekonomicznych</p> <p>11. Posiada umiejętność przygotowania prezentacji o problematyce ekonomicznej z wykorzystaniem podstawowej wiedzy w tym zakresie</p> <p>12. Potrafi właściwie analizować przyczyny, przebiegu oraz skutki konkretnych</p>	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 6: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO</p>
---	---

<p>procesów i zjawisk ekonomicznych zachodzących w gospodarce</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością 14. Potrafi prowadzić dokumentację dotyczącą swojej działalności 15. Posiada umiejętność założenia pracowni techniki dentystycznej oraz organizowania w niej pracy z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii; 16. Potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne w kontekście zdrowia i choroby 17. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę socjologiczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych, w tym w obszarze zdrowia publicznego 18. Potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społecznych 19. Posługuje się w mowie i piśmie językiem obcym ze szczególnym uwzględnieniem terminologii stomatologicznej (poziom B2) 20. Umie pracować w zespole stomatologicznym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem/ klientem/grupą społeczną 21. Potrafi interpretować wyniki badań naukowych; rozumie różnice pomiędzy związkiem statystycznym a związkiem przyczynowo-skutkowym w badaniu w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu 22. Umie kształtować warstwy wierzchnie 23. Umie wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne, protezy nietypowe, stałe i zdejmowane aparaty ortodontyczne, szyny chirurgiczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania 24. Umie rozpoznawać najczęstsze błędy popełniane przy wykonaniu prac protetycznych i ortodontycznych oraz zastosować metody ich unikania 25. Umie praktycznie wykorzystać wiedzę z dziedziny techniki dentystycznej w ramach chirurgii szczękowo-twarzowej 26. Posiada umiejętność rozumienia przydatność wiedzy z zakresu historii stomatologii w swojej pracy zawodowej 27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności 28. Posiada umiejętność analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów 29. Potrafi rysować, modelować i odwzorowywać anatomiczne kształty zębów i elementy protez 30. Posiada umiejętności radzenia sobie ze stresem w pracy. Potrafi stosować podstawowe techniki relaksacyjne; Potrafi przeciwdziałać zjawisku wypalenia zawodowego 31. Potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskania i przechowywania danych (wykorzystanie oprogramowania i systemów komputerowych w obszarze medycyny do wykonania analizy statystycznej) 32. Potrafi zastosować metody statystyczne do opracowania danych z badań - analizowania danych liczbowych oraz wykorzystania oprogramowania i systemów komputerowych w działalności zawodowej (umie ocenić rozkład zmiennych losowych, wyznaczyć średnią, medianę, przedział ufności, wariancję i odchylenie standardowe, potrafi formułować i testować hipotezy statystyczne oraz dobierać i stosować metody statystyczne w opracowywaniu wyników obserwacji i pomiarów) 33. Student potrafi wykorzystać mierniki demograficzne w ocenie sytuacji demograficznej konkretnej populacji. 34. Student potrafi interpretować sytuację demograficzną populacji w kontekście 	
--	--

<p>potrzeb zdrowotnych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 35. Student potrafi opracować dane demograficzne w celu ustnej i pisemnej ich prezentacji na poziomie akademickim 36. Posiada umiejętność efektywnego i umiejętnego wykonywania podstawowych elementów techniki wybranych dyscyplin sportowo- rekreacyjnych 37. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu epidemiologii i demografii 38. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk 39. Analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów i proponuje w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia 40. Potrafi interpretować dane liczbowe dotyczące omawianych zagadnień 41. Potrafi wykorzystać umiejętność komunikowania do rozwiązywania problemów. 42. Umiejętnie wyznacza cele, planuje oraz gospodaruje czasem. 43. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk politycznych, prawnych, gospodarczych i demograficznych w zakresie organizacji ochrony zdrowia. 44. Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim, w zakresie organizacji wybranych elementów Polskiego systemu ochrony zdrowia oraz w wybranych krajach na świecie 45. Posiada umiejętność organizowania pracy z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymagań ergonomii 46. Rozumie przydatności wiedzy z zakresu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego 47. Potrafi identyfikować potrzeby pacjenta/klienta, oraz grupy społecznej, potrafi realizować badania satysfakcji pacjentów 48. Potrafi planować, projektować i realizować działania z zakresu zapewnienia wysokiej jakości świadczeń zdrowotnych, w tym standardy i procedury 49. Umie rozpoznawać zagrożenia ze strony drobnoustrojów bytujących w jamie ustnej oraz w środowisku pracy i w otoczeniu 50. Zna zasady pobierania, transportu i badania mikrobiologicznych próbek z jamy ustnej i ze środowiska oraz umie interpretować wyniki 51. Umie interpretować wyniki badań mikrobiologicznych i oceny lekowrażliwości bakterii lub grzybów 52. Potrafi interpretować wyniki badań skażenia powietrza, powierzchni, leków, materiałów, narzędzi. 53. Umie zastosować w praktyce metody dekontaminacji (odkażania) środowiska oraz środki dezynfekcyjne i antyseptyczne, a także przeprowadzić procedurę sterylizacji 54. Zna metody odkażania wycisków 55. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu ochrony środowiska 56. Potrafi uzyskać od pacjenta najważniejsze informacje dotyczące zgłaszanych dolegliwości 57. Umie rozpoznać patognomoniczne dla określonych jednostek chorobowych objawy występujące na twarzy i w obrębie jamy ustnej. 58. Potrafi rozpoznać podstawowe objawy występujące w stanach zagrożenia życia 59. Potrafi zinterpretować charakterystyczne nieprawidłowości w badaniach dodatkowych stosowanych w rozpoznaniu omawianych jednostek chorobowych 60. Potrafi zaplanować konsultacje specjalistyczne adekwatne do stwierdzanych 	
---	--

<p>patologii</p> <ol style="list-style-type: none"> 61. Umie ocenić poprawność wykonania zdjęcia wewnątrzustnego przylegającego, pantomogramu i zdjęcia cefalometrycznego 62. Umie wskazać punkty skórne i odpowiadające im punkty kostne niezbędne do przeprowadzenia analizy cefalometrycznej 63. Umie rozpoznać na zdjęciu wewnątrzustnym przylegającym i pantomograficznym poszczególne grupy zębów, podstawowe szczegóły anatomiczne szczęki i żuchwy 64. Umie rozpoznać w badaniu obrazowym poszczególne elementy stawu skroniowo-żuchwowego i ocenić w podstawowym zakresie jego funkcjonalność 65. Potrafi przestrzegać zasad aseptyki i antyseptyki 66. Potrafi wdrożyć podstawowe leczenie przeciwbólowe po zabiegach w obrębie jamy ustnej 67. Posiada umiejętność korzystania z bibliotecznych zbiorów tradycyjnych i elektronicznych, katalogu komputerowego, baz danych, czasopism elektronicznych z oficjalnych źródeł 68. Potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną 69. Potrafi przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta 70. Potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości, ustalić sposób leczenia potwierdzony świadomą zgodą pacjenta oraz rokowanie 71. Potrafi przekazywać złe informacje o stanie zdrowia pacjenta lub jego bliskich 72. Potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych 73. Posiada umiejętność rozpoznawania sytuacji zagrażającej zdrowiu lub życiu człowieka. 74. Posiada umiejętność stosowania zasad pierwszej pomocy oraz udzielania pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia 75. Potrafi zapobiegać wystąpieniu chorób jamy ustnej poprzez odpowiedni sposób żywienia. 76. Potrafi zaplanować sposób żywienia i ułożyć jadłospis w przypadku chorób jamy ustnej. 77. Potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę sposobu żywienia na stan uzębienia. 78. Posiada umiejętność identyfikowania kulturowych i społeczno-ekonomicznych uwarunkowań stylu życia i zachowań zdrowotnych 79. Potrafi właściwie wskazywać ciąg przyczynowo-skutkowy zachodzący w wyniku prowadzonego stylu życia (zachowania zdrowotne – efekty zdrowotne) 80. Potrafi analizować i wskazywać proponowane skutki zdrowotne i prewencyjne wybranych aspektów stylu życia – wzorów żywienia, aktywności fizycznej 81. Student potrafi wykorzystać oprogramowanie i systemy komputerowe w obszarze medycyny 82. Student potrafi posługiwać się oprogramowaniem biurowym (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, grafika prezentacji, bazy danych) 83. Student potrafi prawidłowo postawić hipotezę badawczą. 84. Student potrafi prawidłowo zaproponować metody badawcze do weryfikacji hipotez badawczych. 85. Potrafi pracować w zespole 	
---	--

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

<ol style="list-style-type: none"> 1. Jest przygotowany do skutecznego komunikowania się z pacjentem i innym pracownikiem ochrony zdrowia w celu współdziałania dla dobra i zdrowia pacjenta. 	<p>Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych i nauk</p>
--	---

<ol style="list-style-type: none"> 2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego i osobistego 3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów 4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu 5. Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów zdrowia publicznego. 6. Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia 7. Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu ekonomii . 8. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy 9. Umie uczestniczyć w przygotowaniu prezentacji o tematyce ekonomicznej 10. Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/grup społecznych oraz współpracowników. 11. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie 12. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role 13. Potrafi formułować opinie dotyczące pacjentów, grup społecznych 14. Opanował język obcy w stopniu umożliwiającym korzystanie z piśmiennictwa zawodowego i podstawową komunikację (poziom B2) 15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro. 16. Jest zdolny do wyboru tematu i wykonania pracy dyplomowej oraz podjęcia działalności naukowej. 17. Potrafi wspomagać lekarza przy wykonywaniu prac u pacjentów lękowych. 18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu 19. Rozumie rolę środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń w kontekście lokalnym i globalnym. 20. Potrafi zastosować metody prawidłowej komunikacji. 21. Student posiada zdolności do kontynuowania nauki na studiach II stopnia, na których wymagana jest podstawowa wiedza z demografii. 22. Posiada wykształcone umiejętności ruchowe z zakresu „sportów całego życia” zapewniające aktywne uczestnictwo w kulturze fizycznej. 23. Potrafi rozwiązywać najczęstsze problemy związane z wykonywaniem zawodu. 24. Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną 25. Umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym 26. Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia 27. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta 28. Rozumie podstawy ikonografii medycznej oraz terminologii niezbędnej dla korzystania z wiedzy przekazywanej na zajęciach z innych dyscyplin medycznych. 29. Posiada umiejętność wdrażania postępowania dietetycznego oraz jego możliwych następstw i ograniczeń w chorobach jamy ustnej. 30. Umie uczestniczyć w przygotowaniu prezentacji o tematyce stylu życia i jego wpływie na zdrowie człowieka 31. Potrafi zastosować technologie informacyjne w ramach swojego zawodu. 32. Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów działania zawodowego i działań z zakresu problemów medycznych. 33. Student potrafi opracować wyniki badań naukowych oraz przedstawić je w formie pisemnej i ustnej. 	<p>o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej.</p> <p>Poziom 6: P6S_KK, P6S_KR, P6S_UO P6S_UK</p>
---	---

*Prof. dr hab. Irina Kowalska
Dziekan Wydziału Lekarskiego
z Oddziałem Stomatologii
i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim*

.....
(pieczęćka i podpis Dziekana)

