Załącznik nr 1 do Uchwały nr 154/2022 Senatu UMB z dnia 28.04.2022 r.

**PROGRAM STUDIÓW**

**Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2022/2023**

# INFORMACJE OGÓLNE

1. **Nazwa jednostki prowadzącej kierunek:** Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
2. **Nazwa kierunku studiów:** **LEKARSKI**
3. **Dziedzina oraz dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe** (wraz ze wskazaniem procentowego udziału dyscyplin oraz dyscypliny wiodącej): dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina: nauki medyczne 100%
4. **Forma studiów:** stacjonarne
5. **Poziom studiów:** studia jednolite magisterskie
6. **Profil studiów:** ogólnoakademicki
7. **Liczba semestrów:** 12
8. **Łączna liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów:** 360
9. **Łączna liczba godzin zajęć:** 5188 + 600 praktyki

# INFORMACJE DODATKOWE

1. Związek programu studiów z misją uczelni i jej strategią:

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
* rozszerzenie oferty edukacyjnej poprzez dążenie do utworzenia nowych kierunków
* 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),
* dalsze doskonalenie jakości kształcenia i jego monitorowania, między innymi przez upowszechnianie elektronicznej ankiety studenckiej
1. Wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu karier studentów i absolwentów, osób ubiegających się o stopień doktora i osób, które uzyskały ten stopień.

Analiza wykazała, iż:

* motywem wyboru kierunku były w większości indywidualne zainteresowania
* 70% osób wybrałoby ponownie UMB jako uczelnię
* 79% osób wybrałoby ponownie ten kierunek
* większość osób planuje dalsze kształcenie
* większość osób nie pracowała poza czasem trwania roku akademickiego, część osób pracowała dorywczo w trakcie trwania roku
* większość osób jest zadowolona z relacji z pracownikami administracji UMB
* opinie na temat tego, czy plan i program studiów realizowany w trakcie kształcenia pozwolił osiągnąć niezbędną wiedzę, umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu są podzielone

(pełne opracowanie zawarte w Raporcie Końcowym Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia).

Zbiór efektów uczenia się stanowi załącznik nr 1 do programu studiów.

# WSKAŹNIKI ILOŚCIOWE

1. Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS określonych w programie studiów dla każdej dyscypliny: 100%
2. Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: 170,8
3. Liczba punktów ECTS w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (przy profilach praktycznych): -
4. Liczba punktów ECTS w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów uwzględniających udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności (przy profilach ogólnoakademickich): 318,5
5. Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych: 12,5
6. Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego: 5,5
7. Procentowy wskaźnik punktów ECTS w modułach/grupach zajęć do wyboru: 5 pkt ECTS
8. Liczba godzin zajęć z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy: 4

# **ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ WRAZ Z PRZYPISANIEM DO NICH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWYCH** ZAPEWNIAJĄCYCH UZYSKANIE TYCH EFEKTÓW

Treści programowe, formy i metody kształcenia zapewniające osiągnięcie wskazanych efektów, a także sposoby oceny osiągania przez studenta efektów uczenia zawarte są w sylabusach przedmiotów/modułów zajęć.

## PRZEDMIOT/MODUŁ: anatomia i anatomia zintegrowana

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| AW1. zna mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w języku polskim i angielskim;AW2. 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);AW3. opisuje stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami; | Metody podsumowujące:egzamin końcowy pisemny (pytania testowe i otwarte),i praktyczny- określenie poszczególnych struktur anatomicznych.Metody formujące:* Zaliczenie poszczególnych ćwiczeń,
* zaliczenie (kolokwia) poszczególnych bloków tematycznych
 |
| AU3.wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego; AU4.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);AU5.posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym. | Metody podsumowujące:egzamin końcowy pisemny (pytania testowe i otwarte),i praktyczny- określenie poszczególnych struktur anatomicznych.Metody formujące:* Zaliczenie poszczególnych ćwiczeń,
* zaliczenie (kolokwia) poszczególnych bloków tematycznych
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Biofizyka

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW5. zna prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy oraz czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwiBW6. zna naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materiąBW7. zna fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłówBW8. zna fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowaniaBW9. zna fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlańBW29. zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny | Metody podsumowujące:* egzamin pisemny (test – wielokrotnego wyboru)

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
 |
| BU1. wykorzystuje znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu na organizm i jego elementy czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące;BU2. potrafi ocenić szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej;BU7. interpretuje dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;BU9. obsługuje proste przyrządy pomiarowe oraz ocenia dokładność wykonywanych pomiarówBU13. planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski. | Metody podsumowujące:* realizacja określonego zadania
* projekt, prezentacja

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Histologia, embriologia i cytofizjologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| AW1. zna mianownictwo histologiczne i embriologiczne w języku polskim i angielskim; zna podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;AW5. zna mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej oraz narządów; AW6. zna stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników środowiska na rozwój zarodka i płodu (teratogennych)AW4. zna podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne | Metody podsumowujące np.:* egzamin pisemny - pytania otwarte i testowe
* egzamin praktyczny – praktyczne zaliczenie znajomości preparatów mikroskopowych

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności (zaliczenie prawidłowo narysowanych preparatów)
* ocena przygotowania do zajęć
* (kartkówki lub odpowiedź ustna)
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe (kolokwia po określonym cyklu ćwiczeń)
 |
| AU1. obsługuje mikroskop optyczny, także w zakresie korzystania z immersjiAU2. 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.AU5. posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym | Metody podsumowujące np.:- egzamin praktyczny – praktyczne zaliczenie znajomości preparatów mikroskopowych Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności (zaliczenie prawidłowo narysowanych preparatów)
* ocena przygotowania do zajęć (kartkówka lub odpowiedź ustna)
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe (kolokwia po określonym cyklu ćwiczeń
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Chemia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW1. opisuje gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznychBW2. opisuje równowagi kwasowo-zasadowe i mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowejBW3. zna i rozumie pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-DonnanaBW4. zna podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych | Metody podsumowujące:- pisemny sprawdzian końcowyMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| BU3. potrafi obliczyć stężenia molowe i procentowe związków; oblicza stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowychBU5. określa pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczneBU8. posługuje się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, pehametria | Metody podsumowujące:- realizacja określonego zadaniaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Biochemia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW10. zna budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy pozakomórkowej i płynach ustrojowych; BW11. opisuje budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;BW12. charakteryzuje struktury I-, II-, III- oraz IV-rzędowe białek; zna modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;BW13. zna funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny; BW15. opisuje podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ czynników genetycznych i środowiskowych;BW16. zna profile metaboliczne podstawowych narządów i układów; | Metody podsumowujące - egzamin pisemny opisowyMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| BU4. oblicza rozpuszczalność związków nieorganicznych, określa chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz praktyczne znaczenie dla dietetyki i terapii;BU5. określa pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;BU6. potrafi przewidzieć kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;BU8. posługuje się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;BU9. obsługuje proste przyrządy pomiarowe oraz ocenia dokładność wykonywanych pomiarów; | Metody podsumowujące- realizacja określonego zadaniaMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące- ocenianie ciągłe przez nauczyciela Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Technologie informacyjne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW26. Zna podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne, podstawy grafiki komputerowej;HW31. Zna zasady pracy z edytorami tekstu, przygotowywania prezentacji, zna podstawowe techniki tworzenia witryn internetowychHW32. Zna podstawy działania sieci komputerowych | Metody podsumowujące:Końcowe zaliczenie praktyczne w formie pracy przy stanowisku komputerowym;Metody formujące:obserwacja pracy studenta w trakcie ćwiczeń; ocena zdolności do samodzielnej pracy |
| BU10. Korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędziHU17. Posiada umiejętność obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, grafiki, przygotowania prezentacji, pracy z arkuszami kalkulacyjnymi i Internetem, z uwzględnieniem wykonywania prostych analiz statystycznych i graficznej prezentacji wyników | Metody podsumowujące:Końcowe zaliczenie praktyczne w formie pracy przy stanowisku komputerowym;Metody formujące:obserwacja pracy studenta w trakcie ćwiczeń; ocena zdolności do samodzielnej pracy |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela(obserwacja) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Pierwsza pomoc medyczna z elementami pielęgniarstwa

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW7. Zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłychHW7. Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w nagłym zatrzymaniu krążeniaHW8. Zna zasady stosowania automatycznych defibrylatorów (AED).HW9. Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w ostrej niewydolności oddechowej.HW10. Zna zasady udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki)HW11. Zna zasady udzielania pomocy w zadławieniu, zachłyśnięciu, powieszeniuHW12. Zna zasady udzielania pierwszej pomocy w złamaniach i urazach.HW13. Zna zasady oceny podstawowych funkcji życiowychHW14. Zna zasady opieki i pielęgnacji chorego nieprzytomnegoHW15. Zna zasady zapewniania dostępu naczyniowego do żył obwodowych i zakładania opatrunków | Metody podsumowujące:Ćwiczenia – zaliczenie ustneZaliczenie zajęć – egzamin testowy pisemnyMetody formujące:- ocena przygotowania do zajęć |
| EU14. Umie rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia HU2. Umie prawidłowo wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową w warunkach pozaszpitalnychHU3. Umie obsługiwać automatyczny defibrylator (AED)HU4. Umie udzielić pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki)HU5. Umie zakładać opatrunki, zaopatrzyć ranę, złamanieHU6. Umie wykonać podstawowe zabiegi pielęgnacyjne u chorych - ułożenie, fizykoterapia, pomiar ciśnienia tętniczego krwi | Metody podsumowujące:Egzamin praktycznyMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2 potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące:Ocenianie ciągłe przez nauczycielaMetody podsumowujące:Obserwacja pracy studentaDyskusja w czasie zajęćOpinie kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Język angielski specjalistyczny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DU17. krytycznie analizuje piśmiennictwo medyczne w języku angielskim i wyciąga wnioski DU18. potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia JęzykowegoHU19. potrafi opisać przypadek pacjenta posługując się terminologią specjalistycznąHU20. potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację na tematy zawodowe | Metody podsumowujące:* egzamin pisemny (jako część egzaminu końcowego)
* projekt, prezentacja

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela  (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Historia medycyny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DW20. zna historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej;DW21. zna i rozumie cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia;DW22. zna i rozumie proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej - nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej | Metody podsumowujące:- prezentacja zaliczeniowa - Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| HU7. Umie wykorzystać wiedzę historyczną w ocenie współczesnej medycyny; HU8. Umie prognozować rozwój medycynyHU9. Potrafi rozpoznawać ciągłości myśli lekarskiej w aspekcie postępu nauk medycznych i powiązań interdyscyplinarnychHU10. Umie rozpoznawać czynniki kształtujące rozwój medycyny | Metody podsumowujące:- prezentacja zaliczeniowaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Socjologia medycyny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DW1. zna wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz spełeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;DW4. zna i rozumie postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowiaDW8. rozumie funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarzaDW10. rozumie rolę rodziny w procesie leczeniaDW18. zna i rozumie zasady pracy w grupieDW19. zna i rozumie kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemne (pytania otwarte)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* analiza przypadku
 |
| DU1. uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowychDU3. potrafi wybrać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjentaDU9. udziela porady w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życiaDU12. potrafi komunikować się ze współpracownikami~~,~~ udzielając informacji zwrotnej i wsparciaHU21. potrafi organizować wsparcie społeczne dla chorego i jego rodziny | Metody podsumowujące:- prezentacjaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy medycyny prewencyjnej z elementami telemedycyny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| B.W26. zna podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowejB.W27. zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznychB.W28. zna i rozumie możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzie wspomagania pracy lekarzaB.W29. zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycynyD.W13. zna mechanizmy oraz cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnychDW14. zna i rozumie zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życiaD.W15. zna zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;  | Metody podsumowujące :- zaliczenie (test jednokrotnego wyboru) Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* opis przypadku
 |
| B.U10. korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi;C.U6. ocenia zagrożenia środowiskowe oraz posługuje się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze; D.U1. uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowychD.U2. dostrzega i właściwie reaguje na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych D.U9. udziela porady w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;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 planuje działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania; | Metody podsumowujące:- realizacja określonego zadania Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* opis przypadku
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: BHP

| **Efekty uczenia się/treści programowe** |  |
| --- | --- |
| EW32. zna i rozumie podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliweHW35. Student zna pojęcia, przepisy BHP i rozporządzenia uczelni dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. | Metody podsumowujące:- zaliczenie ustneMetody formujące:.- obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Patofizjologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW17. 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 choróbBW18. zna procesy takie jak apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmuBW25. zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami patofizjologicznymi CW27. zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek CW28. określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządówCW29. zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu, oraz niewydolności wielonarządowejCW30. zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowychCW33. wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalneCW34. zna i rozumie postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowejCW47. zna i rozumie wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia sięCW48. zna i rozumie konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmieCW.50 zna i rozumie konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia | Metody podsumowujące np.: egzamin pisemny (test - wielokrotnego wyboru -MCQ)Metody formujące, np.* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| BU13. Planuje i wykonuje proste badania naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioskiCU12. analizuje zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologicznyCU20. potrafi opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania. | Metody podsumowujące np.:- projekt, prezentacjaMetody formujące, np.* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.- dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: wychowanie fizyczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DW14. zna i rozumie zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życiaHW36. rozumie znaczenie aktywności fizycznej w profilaktyce zdrowotnej oraz w wykonywaniu zawodu lekarzaHW37. posiada wiedzę na temat społeczno-wychowawczej funkcji aktywności fizycznej w przygotowaniu człowieka do rekreacji i pracy | Metody podsumowujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
 |
| HU28. Posiada umiejętność efektywnego i umiejętnego wykonywania podstawowych elementów techniki wybranych dyscyplin sportowo- rekreacyjnych.  | Metody podsumowujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
 |
| K6. propaguje zachowania prozdrowotne | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:- obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Fizjologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW1. opisuje gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych;BW2. opisuje równowagi kwasowo-zasadowe, i mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;BW20. zna podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi;BW21. zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu: krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, i powłok skórnych oraz rozumie zależności istniejące między nimi; BW22. zna przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn;BW25. Zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymiCW49. zna i rozumie enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia | Metody podsumowujące - egzamin pisemny z całości materiału wykładowego i ćwiczeniowegoMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* Zaliczenie ustne lub/i pisemne na ocenę tematyki ćwiczenia; okresowe pisemne sprawdziany obejmujące dany dział fizjologii
 |
| BU7. wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe); interpretuje dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych; BU9. obsługuje proste przyrządy pomiarowe oraz ocenia dokładność wykonywanych pomiarów;BU13. planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski. | Metody podsumowujące - egzamin pisemny z całości materiału wykładowego i ćwiczeniowegoMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* Zaliczenie ustne lub/i pisemne na ocenę tematyki ćwiczenia; okresowe pisemne sprawdziany obejmujące dany dział fizjologii;
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Mikrobiologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW10. Określa korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO)CW11. Zna genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworoweCW12. zna i rozumie drobnoustroje z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznejCW13. Zna epidemiologię zarażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania CW14. Zna wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka, CW15. zna i rozumie konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktykiCW16. Zna inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowaniaCW17. Omawia zasadę funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel oraz zna podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożytyCW18. Zna objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządachCW19. Zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej CW20. Zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postepowania aseptycznegoCW40. Rozumie problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej | Metody podsumowujące:Zaliczenie końcowe –praktyczne i pisemneMetody formująceĆwiczenia - zaliczenie pisemne i praktyczneKolokwia- zaliczenie pisemne (testowe)  |
| CU6. Ocenia zagrożenia środowiskowe oraz posługuje się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych) w biosferzeCU7. Rozpoznaje najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz objawów chorobowychCU9. Potrafi przygotować preparat i rozpoznać patogeny pod mikroskopemCU10. Interpretuje wyniki badań mikrobiologicznychCU15. Projektuje schemat racjonalnej chemioterapii zakażeń empirycznej i celowanej | Metody podsumowujące:Zaliczenie praktyczne na ocenęMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Parazytologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW12. zna i rozumie drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznejCW13. Zna epidemiologię zarażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowaniaCW14. Zna wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka, CW16. Zna inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowaniaCW17. Omawia zasadę funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel oraz zna podstawowe objawy chorobowe wywołane przez pasożytyCW18. Zna objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny: pasożyty wywołujące zmiany w poszczególnych narządachCW19. Zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej | Metody podsumowujące:Egzamin testowy pisemnyMetody formująceĆwiczenia-zaliczenie pisemne testowe  |
| CU6. Ocenia zagrożenia środowiskowe oraz posługuje się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferzeCU7. Rozpoznaje najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz objawów chorobowych, potrafi rozróżniać stawonogi jako wektory chorób, cykle życiowe w oparciu o znajomość budowy CU9. Przygotowuje preparat i rozpoznaje patogeny pod mikroskopemCU10. Interpretuje wyniki badań mikrobiologicznych w kierunku wykrywania pasożytów | Metody podsumowujące:Egzamin testowy pisemnyMetody formująceĆwiczenia-zaliczenie pisemne testowe  |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Biostatystyka

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW26. Zna podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej; BW27. zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych; BW29. zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny. | Metody podsumowujące :- zaliczenie pisemneMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| BU10. Korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi; BU11. Dobiera odpowiedni test statystyczny, przeprowadza podstawowe analizy statystyczne oraz posługuje się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników; interpretuje wyniki metaanalizy, a także przeprowadza analizę prawdopodobieństwa przeżycia;BU13. planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski. | Metody podsumowujące :- zaliczenie pisemneMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Epidemiologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| GW1. zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznychGW2. zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej;GW3. zna epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemicznego;GW8. zna regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemneMetody formujące:.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| BU12. 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;GU1. opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji;GU2. potrafi uzyskać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planuje działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania; | Metody podsumowujące:- realizacja określonego zadaniaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK6. propaguje zachowania prozdrowotne | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Patomorfologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW26. Zna nazewnictwo patomorfologiczneCW27. Zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek, CW28. Określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych, opisuje procesy regeneracji tkanek i narządówCW29. Zna definicję i patofizjologie wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej.CW30. Zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych., zmian wstecznych i zmian postępowych. CW31. Zna zagadnienia z zakresu patologii szczegółowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach.CW32. Opisuje konsekwencję rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów.CW33. Wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne modyfikowalne i niemodyfikowalne. | Metody podsumowujące :- końcowy egzamin testowy – 120 pytań, minimum do zaliczenia 72 p. Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* przygotowanie prezentacji
 |
| CU11. Powiązuje obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami badań laboratoryjnychCU12. Analizuje zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywołane przez czynnik etiologicznyDU6. potrafi poinformować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działańDU12. potrafi komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparciaDU13. Przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowychDU16. Wykazuje odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym. DU17. Krytycznie analizuje piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciąga  | Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* przygotowanie prezentacji
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące,:.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Immunologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW6. zna uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;CW21. zna podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego; w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;CW22. zna i rozumie główny układ zgodności tkankowej;CW23. zna typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności oraz podstawy immunomodulacji;CW24. zna zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;CW25. określa genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;CW27. zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek;CW28. określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządów | Metody podsumowujące:- egzamin pisemny - test – 50 pytań wielokrotnego wyboru Metody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe – kolokwia – 30 pytań wielokrotnego wyboru
* opis przypadku
 |
| CU8. posługuje się reakcją antygen - przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych, chorób krwi i nowotworowych;HU18. interpretuje wyniki badań immunologicznych; | Metody podsumowujące:realizacja określonego zadania – interpretacja danych anamnestycznych, danych z badania fizykalnego i wyników badań laboratoryjnych w kontekście diagnostyki pierwotnych i wtórnych niedoborów odpornościMetody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe – kolokwia – 30 pytań
* opis przypadku
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Biologia molekularna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW13. zna funkcje nukleotydów w komórce, struktury I i II-rzędowe DNA i RNA oraz strukturę chromatynyBW14. 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 koncepcję regulacji ekspresji genówBW19. Posiada podstawową wiedzę na temat komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynieCW4. zna i rozumie budowę chromosomów oraz molekularne podłoże mutagenezyCW9. zna podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworoweCW10. Określa korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO) | Metody podsumowujące:-zaliczenie pisemne w formie testu wielokrotnego wyboruMetody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| BU8. posługuje się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak: elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;BU10. korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi; | Metody podsumowujące.:* realizacja określonego zadania
* prezentacja

Metody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Genetyka

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW1. Zna podstawowe pojęcia z zakresu genetykiCW2. zna i rozumie zjawiska sprzężenia i współdziałania genówCW3. zna i rozumie prawidłowy kariotyp człowieka oraz chromosomy płci. CW4. zna i rozumie budowę chromosomów oraz molekularne podłoże mutagenezy CW5. Zna zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech oraz dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej CW6. zna uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie RhCW7. zna i rozumie aberrację autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym nowotworów onkogenezyCW8. zna czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacjiCW9. Zna podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworoweCW42. Zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej oraz terapii genowej i celowanej w określonych chorobachHW23. Zna podstawowe elementy poradnictwa genetycznegoHW24. Zna zespoły cech dysmorficznych jako wyraz sprzężenia i współdziałania genów człowieka w praktyce lekarza. HW25. Zna współczesne techniki diagnostyczne oceny chromosomów istotne w praktyce klinicznej i zasady nomenklatury cytogenetycznej. HW26. Opisuje genotoksyczne działanie czynników środowiskowych na genom człowieka. HW27. Zna zasady dziedziczenia schorzeń monogenowych, dziedziczenia schorzeń poligenowych, chromosomowych i innych w zależności od mechanizmów powstawania. HW28. Diagnostyka kliniczna schorzeń chromosomowych.HW29. Potrafi wskazać perspektywy terapeutyczne i rehabilitacyjne osób z niepełnosprawnością intelektualną wywołaną zmianami genetycznymi | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemne – testMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności studenta w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia wstępne
 |
| CU1. Analizuje krzyżówki genetyczne oraz rodowody cech i chorób człowieka oraz ocenia ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymiCU2. identyfikuje wskazania do wykonania badań prenatalnychCU3. Podejmuje decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych CU4. Wykonuje pomiary morfometryczne, analizuje morfogram i zapisuje kariotypy choróbCU5. Szacuje ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych HU22. Zna zasady oceny fenotypu morfologicznego i behawioralnego w diagnostyce klinicznej schorzeń genetycznychHU23. Potrafi podjąć decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych w zależności od rozpoznania klinicznego u probanda lub u pary małżeńskiej zainteresowanej diagnostyką przedurodzeniową HU24. Potrafi interpretować zapisy wyników badań cytogenetycznych i molekularnych w stosunku do oceny klinicznej badanych osób HU25. Zna elementy porady genetycznej i sposób przekazywania informacji o istocie danego schorzenia genetycznego i prawdopodobieństwie jego występowania u kolejnego potomstwa. | Metody podsumowujące:- realizacja określonego zadania |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody formujące:- obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Profesjonalizm w medycynie

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DW2. zna i rozumie społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłejDW4. zna i rozumie postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowiaDW5. zna i rozumie zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacjiDW6. rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji zpacjentemDW7. rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłejDW9. zna podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobieDW10. rozumie rolę rodziny w procesie leczeniaDW15. zna zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniuDW17. zna i rozumie prawa pacjentaDW18. zna zasady pracy w grupieDW19. rozumie kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkichDW23. Zna podstawy medycyny opartej na dowodach | Metody podsumowujące.:zaliczenie zajęć – zaliczenie pisemneEgzamin opisowy – esej, Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
 |
| DU1. uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowychDU3. wybiera takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjentaDU4. buduje atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczeniaDU5. przeprowadza rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawia z pacjentem o jego sytuacji życioweDU6. informuje pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskuje jego świadomą zgodę na podjęcie tych działańDU7. potrafi angażować pacjenta w proces terapeutycznyDU8. przekazuje pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniuDU9. udziela porady w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życiapotrafi komunikować się ze współpracownikami zespołuDU12. Komunikuje się ze współpracownikami zespołu, udzielając konstruktywnej informacji zwrotnej i wsparciaDU13. przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowychDU15. przestrzega praw pacjenta~~,~~ DU16. wykazuje odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym | Metody podsumowujące np.:Realizacja określonego zadania zaliczeniowego* projekt mapy myśli
* Przeprowadzenie analizy case studies

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku – prezentacja
* ocenianie ciągłe przez nauczyciela
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Zdrowie publiczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| GW1. Zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych.GW4. Zna pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia.GW5. Zna regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;GW6. Zna podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych.GW8. zna regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danychGW10. zna podstawowe regulacje prawne z zakresu prawa farmaceutycznego;GW11. zna regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza; | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemne (test wiedzy)Metody formujące:- dyskusja w czasie zajęć |
| GU1. Opisuje strukturę demograficzną ludności i na jej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji.GU3. potrafi interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawnościGU4. potrafi oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecieGU5. Wyjaśnia osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń.GU6. potrafi sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotówHU27. potrafi odnaleźć odpowiednie akty prawne zawierające normy dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych i wykonywania zawodu lekarza; | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemne (realizacja określonego zadania)Metody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK6. propaguje zachowania prozdrowotneK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Psychologia lekarska

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DW3. Zna w podstawowym zakresie formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniuDW6. Rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentemDW13. Zna w podstawowym zakresie mechanizmy oraz cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnychDW7. Rozumie w podstawowym zakresie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłejDW9. Zna w podstawowym zakresie psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobieDW11. zna i rozumie problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny;DW12. Zna w podstawowym zakresie rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresemDW15. Zna w podstawowym zakresie zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu | Metody podsumowujące:* egzamin ustny z całości materiału,
* zaliczenie pisemne materiału omawianego na ćwiczeniach.

Metody formujące;a) w czasie ćwiczeń:* obserwacja pracy studenta,
* ocena aktywności w czasie zajęć,
* dyskusja w czasie zajęć,
* opis przypadku;

b) w czasie wykładów:* obserwacja ukierunkowania uwagi studenta i przekazywanie mu informacji zwrotnych,
* dyskusja po zakończeniu wykładu
 |
| DU2. Dostrzega w podstawowym zakresie i właściwie reaguje na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnychDU10. W podstawowym zakresie identyfikuje czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznaje przemoc i odpowiednio reagujeDU11. Stosuje w podstawowym stopniu psychologiczne interwencje motywujące i wspierające | Metody podsumowujące:- projekt, prezentacja.Metody formujące:* obserwacja pracy studenta,
* dyskusja w czasie zajęć,
* zaliczenia udziału i aktywności w warsztatach psychologicznych,
* opis przypadku.
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja).Metody formujące:.* obserwacja pracy studenta,
* dyskusja w czasie zajęć,
* zaliczenia udziału i aktywności w warsztatach psychologicznych,
* opinie kolegów.
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Medycyna regeneracyjna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW17. Zna sposoby komunikacji między komórkami, a także między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych choróbBW18. zna procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmuBW19. posiada podstawową wiedzę na temat komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynieBW23. na mechanizm starzenia się organizmuBW29. zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycynyCW1. zna podstawowe pojęcia z zakresu genetykiCW20. zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznegoCW27. zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek;CW28. określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządów; | Metody podsumowujące:- egzamin pisemnyMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| B.U13. umie zaplanować i wykonać proste badanie naukowe oraz zinterpretować jego wyniki i wyciągnąć wnioski. | Metody podsumowujące:* realizacja określonego zadania
* projekt, prezentacja

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* prezentacja wyników
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji | Metody podsumowujące: * ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)
* Metody formujące:
* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Farmakologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW35. zna i rozumie poszczególne grupy środków leczniczychCW36. Zna główne mechanizmy działania leków oraz ich przemiany w ustroju zależne od wiekuCW37. zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminacje lekówCW38. Zna podstawowe zasady farmakoterapiiCW39. Zna ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcjiCW40. Rozumie problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowejCW41. Zna wskazania do badań genetycznych w celu indywidualizacji farmakoterapiiCW42. Zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, terapii genowej i celowanej w określonych chorobachCW43. Zna podstawowe pojęcia z toksykologii ogólnejCW44. Zna grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrućCW45. Zna objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami, substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków | Metody podsumowujące np.: - egzamin pisemny (test wielokrotnego wyboru)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności(recepty, teoria)
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe(recepty, testy)
 |
| CU13. Wykonuje proste obliczenia farmakokinetyczneCU14. Dobiera leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządachCU15. Projektuje schemat racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanejCU16. Potrafi poprawnie przygotować zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczychCU17. Posługuje się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczychCU18. Potrafi oszacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w stanach niewydolności wątroby i nerek, a także zapobiegać zatruciom lekami | Metody podsumowujące np.: - realizacja określonego zadania, umiejętność zapisywania receptMetody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności(recepty, teoria)
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe (recepty, testy)
 |
| K3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela na każdym ćwiczeniuMetody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Choroby wewnętrzne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW1. Zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych choróbEW7. Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postepowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:1. chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,
2. chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższo-wych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,
3. chorób układu pokarmowego, w tym chorób: jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,
4. chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób: podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, a także guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego: hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,
5. chorób nerek i dróg moczowych, w tym: ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności raka pęcherza moczowego i raka nerki,
6. chorób układu krwiotwórczego, w tym: aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, mało-płytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów
7. chorób reumatycznych, w tym: chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej,
8. chorób alergicznych, w tym: anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego,
9. zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
 | Metody podsumowujące:- egzamin pisemny (test - MCQ)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
* zaliczenie pisemne
 |
| EU1. Przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU3. Przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU7. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjentaEU12. Przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieciEU13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjentaEU14. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życiaEU16. Planuje postepowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowejEU21. potrafi definiować stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby EU24. potrafi interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normyEU25. potrafi stosować leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego)EU29. potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchownej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię,
3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,
4. wprowadzenie rurki ustno–gardłowej,
5. wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej,
6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry,
7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,
8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,
9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;

EU30. asystuje przy przeprowadzeniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,
2. drenażu jamy opłucnowej,
3. nakłuciu worka osierdziowego,
4. nakłuciu jamy otrzewnowej,
5. nakłuciu lędźwiowym,
6. biopsji cienkoigłowej,
7. testach naskórkowych,
8. testach naskórkowych próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych,

oraz interpretuje ich wynikiEU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczneEU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta | Metody podsumowujące.:* egzamin praktyczny
* realizacja określonego zadania
* prezentacja

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
* zaliczenie pisemne
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Pediatria

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW1. zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych choróbEW2. zna zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, zasady szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dzieckaEW3. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób dzieci:1. krzywicy, tężyczki, drgawek,
2. wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,
3. ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego,
4. niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego,
5. ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby, innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego,
6. zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej,
7. zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad,
8. mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych,
9. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego,
10. zespołów genetycznych,
11. chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego

EW4. zna zagadnienia: dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania: uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieciEW6. zna najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci, oraz zasady postępowania w tych sytuacjachEW34. 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, zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych;EW37. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych; | Metody podsumowujące np.:* egzamin ustny
* egzamin pisemny (test - jaki, egzamin opisowy – esej, raport, SSQ itp.)

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| EU2. przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną. EU4. przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wiekuEU7. ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjentaEU8. ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkowe EU9. zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowychEU10. potrafi ocenić stopień zaawansowania dojrzewania płciowegoEU11. przeprowadza badania bilansoweEU12. przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób dzieciEU13. ocenia i opisuje stan somatyczny pacjentaEU14. rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życiaEU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimiEU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowejEU21. potrafi rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby E.U24. interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikuje przyczyny odchyleń od normyEU25. potrafi stosować leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego)EU27. potrafi zakwalifikować pacjenta do szczepieńEU29. potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchownej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię,
3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,
4. -
5. wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej,
6. -
7. cewnikowanie pęcherza moczowego u dziecka, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,
8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,
9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;

EU30. asystuje przy przeprowadzeniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,
2. nakłuciu lędźwiowym
3. biopsji cienkoigłowej
4. testach naskórkowych
5. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych,

oraz interpretuje ich wynikiEU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczneEU33. potrafi wdrożyć podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciachEU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta | Metody podsumowujące np.:* egzamin praktyczny (z symulatorem, fantomem)
* realizacja określonego zadania
* projekt, prezentacja

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościow K10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Chirurgia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW1. zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych choróbEW7. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób występujących u osób dorosłych, oraz ich powikłań:1. chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,
2. chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,
3. chorób układu pokarmowego, w tym: chorób, jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,

EW40. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnejEW43. zna i rozumie podstawowe pojęcia farmakoekonomiczneFW1. 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:1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej,
2. chorób klatki piersiowej,
3. chorób kończyn i głowy

FW3. zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłaniaFW4. zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacjiFW10. posiada wiedzę z zakresu współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności:1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób
2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do zabiegów leczniczych,
3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących.

FW14. posiada podstawową wiedzę z zakresu transplantologii zabiegowej, zna wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związaneFW15. zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu | Metody podsumowujące:Program nauczania realizowany 4 lata, egzamin testowy i praktyczny na VI roku studiówMetody formujące:* zaliczenia wstępne
* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* opis przypadku
* zaliczenia cząstkowe
 |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU14. rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życiaEU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczneEU37. rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgonEU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjentaFU1. asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowanąFU2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymiFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgicznyFU6. potrafi zbadać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonywać badanie palcem przez odbytFU9. potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne | Metody podsumowujące:- realizacja określonego zadaniaMetody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące:- ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Toksykologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW43. Zna podstawowe pojęcia z toksykologii ogólnejCW45. zna objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami, substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami lekówCW46. zna podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach | oceniana na podstawie aktywnego udziału w ćwiczeniach oraz dwóch kolokwiów pisemnych (forma testowa) obejmujących wszystkie treści programoweMetody podsumowujące:* zaliczenie poszczególnych ćwiczeń
* dwa kolokwia pisemne (pytania testowe)

Metody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| CU18. potrafi oszacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w stanach niewydolności wątroby i nerek, a także zapobiegać zatruciom lekamiCU19. interpretuje wyniki badań toksykologicznych | oceniane na podstawie aktywnego udziału w ćwiczeniach oraz dwóch kolokwiów pisemnych (forma testowa)Metody podsumowujące:* realizacja określonego zadania
* zaliczenie poszczególnych ćwiczeń
* dwa kolokwia pisemne (pytania testowe)

Metody formujące:* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
 |
| K4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacji | ocenianie ciągłe przez nauczycielaMetody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:- dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Chirurgia szczękowa

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW20. Zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznegoHW16. Zna główne czynniki powstawania próchnicy zębówHW17. Zna profilaktykę fluorkowąHW18. Zna związek choroby odogniskowej ze stanami patologicznymi w jamie ustnejHW19. Zna procedury wykrywania ognisk zakażenia w narządzie żuciaHW20. Zna zębopochodne zapalenie tkanek miękkichHW21. Zna profilaktykę onkologicznąHW22. Zna wady narządu żucia | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemne, do zaliczenia wymagane jest minimum 60% poprawnych odpowiedzi. Ocena końcowa na podstawie wyników zaliczenia ocen z ćwiczeń oraz umiejętności praktycznych (badanie pacjenta).Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| EU38. Potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.FU1. Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowaną;FU2. Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;FU3. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki; FU4. Potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;FU9. Potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;HU5. Umie zakładać opatrunki, zaopatrzyć ranę, złamanie;HU11. Umie określić stan higieny i frekwencję próchnicy i wskazać możliwość jej zapobieganiaHU12. Zna możliwości zapobiegania wadom zgryzu we wczesnym okresie rozwoju dziecka i późniejszych również;HU13. Zna zagrożenia profilaktyki fluorkowej w postaci suplementu diety(tabletki drogą pokarmową);HU14. Umie współpracować z dentystą w aspekcie diagnostyki ognisk zakażenia i choroby odogniskowej;HU15. Umie udzielić pierwszej pomocy w stanach zapalnych i urazach twarzoczaszki;HU16. Umie rozpoznać wadę rozwojową, stan przedrakowy i nowotwór w obrębie twarzoczaszki;HU19. Potrafi opisać przypadek pacjenta posługując się terminologią specjalistyczną; | Metody podsumowujące: - realizacja określonego zadaniaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* opis przypadku
 |
| K1. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Prawo medyczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| GW5. zna regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;GW6. zna podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych;GW7. zna obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu;GW8. zna regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danychGW9. zna regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych;GW11. zna regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza; GW17. zna pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach; | Metody podsumowujące:- egzamin pisemny w formie testu jednokrotnego wyboru wraz z jednym krótkim pytaniem otwartym (opisowym)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| GU5. potrafi wyjaśnić osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń;GU6. potrafi sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotówGU7. podczas badania dziecka potrafi rozpoznać zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;GU8. potrafi działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych | Metody podsumowujące:- egzamin pisemny w formie testu jednokrotnego wyboru wraz z jednym krótkim pytaniem otwartym (opisowym)Metody formujące:- obserwacja pracy studenta |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela Metody formujące:- dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Dermatologia i wenerologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW35. zna podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry człowiekaEW36. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową | Metody podsumowujące:Ćwiczenia - zaliczenie ustneZaliczenie zajęć - egzamin testowy pisemnyMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| EU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimiEU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowejEU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczneEU35. ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunkiEU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta | Metody podsumowujące:- egzamin praktyczny Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK1. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczycielaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Neurologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW3. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób dzieci: * 1. mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki,

EW13. zna i potrafi rozróżnić podstawowe zespoły objawów neurologicznychEW14. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:1. bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V,
2. chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu,
3. padaczce,
4. zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych,
5. otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych,
6. chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona,
7. chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym,
8. chorobach układu nerwowo–mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej,
9. urazach czaszkowo–mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
 | Metody podsumowujące:Ćwiczenia - zaliczenie ustneZaliczenie zajęć - egzamin testowy pisemnyMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;EU3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;EU7. ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;EU12. przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;EU13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;EU14. rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;EU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;EU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;EU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; EU20. kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;EU30. asystuje przy przeprowadzeniu następujących procedur i zabiegów medycznych: * + 1. nakłuciu lędźwiowym

EU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczne; EU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta. | Metody podsumowujące:- egzamin praktyczny Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczycielaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Diagnostyka laboratoryjna

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| EW7. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1. chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,
2. chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,
3. chorób układu pokarmowego, w tym chorób: jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,
4. chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób: podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, a także guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego: hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,
5. chorób nerek i dróg moczowych, w tym: ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności raka pęcherza moczowego i raka nerki,
6. chorób układu krwiotwórczego, w tym: aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytoza, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów;
7. chorób reumatycznych, w tym: chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej,
8. chorób alergicznych, w tym: anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego,
9. zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy

EW39. zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badańEW40. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnejEW41. zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych | Metody podsumowujące- egzamin pisemny (test)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| EU24. interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikuje przyczyny odchyleń od normyEU28. potrafi pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej | Metody podsumowujące:- egzamin pisemny (test)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Medycyna ratunkowa

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW3. Zna zasady kwalifikacji i wykonywania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczychFW5. Zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnymFW6. Zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapiiFW7. Zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłychFW8. Zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowego Ratownictwa MedycznegoFW10. Zna problematykę współcześnie wykonywanych badań obrazowychFW13. Zna i rozumie przyczyny, objawy , zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób OUN w zakresie: 1. obrzęk mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych
2. innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami

FW14. Zna w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej , wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związaneFW15. Zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózguFW16. zna i rozumie algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej | Metody podsumowujące np.:* zaliczenie ćwiczeń pisemne
* egzamin pisemny (test wielokrotnego wyboru

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| FU3. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki FU4. Zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgicznyFU5. Zakłada wkłucie obwodoweFU7. Ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długichFU8. Wykonuje doraźne unieruchomienie kończynyFU9. Potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzneFU10. Wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielania pierwszej pomocyFU11. Działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnychFU21. Ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymiFU22. Rozpozna objawy wzmożonego ciśnienie wewnątrzczaszkowego | Metody podsumowujące np.: - zaliczenie praktyczne z symulatorem, fantomem, pacjentem symulowanymMetody formujące,* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób  | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Chirurgia dziecięca

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW1. Student 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:* 1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej,
	2. chorób klatki piersiowej,
	3. chorób kończyn i głowy,
	4. złamań kości i urazów narządów;

FW2. Student zna wybrane zagadnienia z chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii, wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;FW3. Student zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania | zaliczenie pisemne - test |
| FU1. Student asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowaną;FU2, Student posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;FU3. Student stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki;FU4. Student potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;FU5. Student zakłada wkłucie obwodowe; | zaliczenie pisemne |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Ginekologia i położnictwo

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW5. zna podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płoduFW3. zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–leczniczych, zasady ich wykonywani i najczęstsze powikłaniaFW9 posiada wiedzę na temat funkcji rozrodczych kobiety, zaburzeń z nimi związanych oraz postępowania diagnostycznego i terapeutycznego, dotyczącą w szczególności:1. cyklu miesiączkowego i jego zaburzeń,
2. ciąży,
3. porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu,
4. zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych,
5. regulacji urodzeń,
6. menopauzy,
7. odstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych.
 | Metody podsumowujące:- egzamin pisemny (test wielokrotnego wyboru)Metody formujące:* zaliczenia wstępne
* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* opis przypadku
 |
| FU1. asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowanąFU2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymiFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgicznyFU5. zakłada wkłucie obwodoweFU6. potrafi zbadać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonywać badanie palcem przez odbytFU13. rozpoznaje objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy)FU14. interpretuje wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologiach ciążyFU15. interpretuje zapis kardiotokografii (KTG)FU16. rozpoznaje rozpoczynający się poród oraz nieprawidłowy czas jego trwaniaFU17. interpretuje objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie połoguFU18. ustala zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji | Metody podsumowujące:* egzamin praktyczny (z fantomem)
* realizacja określonego zadania

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Choroby zakaźne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW1. zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych choróbEW7. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych, oraz ich powikłań zwłaszcza * 1. w zakresie chorób układu pokarmowego, w tym: chorób, jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego

EW14. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym 1. zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych

EW33. zna i rozumie zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnejEW34. 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, zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych;EW39. zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badańEW40. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej | Ćwiczenia – obserwacja pracy studenta, ocena aktywności w czasie zajęć, ocena przygotowania do zajęć, dyskusja w czasie zajęć, zaliczenie ustneSeminaria – zaliczenia cząstkowe, zaliczenie ustneMetoda podsumowująca zaliczenie zajęć – egzamin testowy pisemny – test jednokrotnego wyboru |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU12. przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieciEU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimiEU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowejEU26. planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwiEU27. potrafi zakwalifikować pacjenta do szczepieńEU30. asystuje przy przeprowadzeniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. nakłuciu jamy otrzewnowej,
2. nakłuciu lędźwiowym,
3. biopsji cienkoigłowej

oraz interpretuje ich wynikiEU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczneEU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta | Ćwiczenia – obserwacja pracy studenta, ocena aktywności w czasie zajęć, ocena przygotowania do zajęć, dyskusja w czasie zajęć, zaliczenie ustne.Wykonanie określonych norm zabiegów |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Obserwacja pracy studenta, ocena aktywności w czasie zajęć, ocena przygotowania do zajęć, dyskusja w czasie zajęć, zaliczenie ustne |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Otolaryngologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW1. Zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób laryngologicznych i onkologicznych w laryngologiiEW3. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób 1. górnych dróg oddechowych

FW12. posiada wiedzę z zakresu laryngologii oraz foniatrii i audiologii, w tym zna:1. i rozumie przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani u osób dorosłych,
2. choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi,
3. zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku,
4. zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej,
5. zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu; głosu oraz mowy,
6. zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;
 | Metody podsumowujące - egzamin pisemny (test)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| EU1. Potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem i jego rodziną ze szczególnym zwróceniem uwagi na zagadnienia otolaryngologiczneEU2. przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodzinąEU3. Posiada umiejętność przeprowadza badania fizykalnego oraz wykonania podstawowych badań wziernikowych nosa, jamy ustnej, gardła, krtani i uszuFU1. asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowanąFU2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymiFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgicznyFU9. potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzneFU25. potrafi wykonać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtaniFU26. potrafi orientacyjne zbadać słuch | Metody podsumowujące - egzamin praktyczny Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące * ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)

Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Medycyna paliatywna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW23. na mechanizm starzenia się organizmuCW33. wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne w leczeniu bólu ostrego, pooperacyjnego i przewlekłego i medycynie paliatywnejDW12. Zna w podstawowym zakresie rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresemDW16. Zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady i reguły etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznychEW14. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:1. bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V

EW26. zna zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowiekaEW27. zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym:1. leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych,
2. postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz profilaktyce i leczeniu odleżyn,
3. najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej

EW28. zna zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym;EW29. zna zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłegoFW5. zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnymHW36. rozumie znaczenie aktywności fizycznej w profilaktyce zdrowotnej oraz w wykonywaniu zawodu lekarzaHW37. posiada wiedzę na temat społeczno-wychowawczej funkcji aktywności fizycznej w przygotowaniu człowieka do rekreacji i pracy | Metody formujące:* Test wstępny
* Obserwacja uczestnictwa w seminarium.
* Zaprezentowanie na forum grupy planu leczenia objawowego.
* Ocena aktywności podczas zajęć.
* Raport z zajęć.

Metody podsumowujące :Wynik: Pozytywna ocena nauczyciela. |
| DU1. uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowychDU3. potrafi wybrać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjentaDU4. buduje atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczeniaDU5. przeprowadza rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawia z pacjentem o jego sytuacji życioweEU37. rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon | Metody podsumowujące- przedstawienie zaplanowanego postepowania w tym kwalifikacja do leczenia bólu, kwalifikacja wstępna do pobytu w hospicjum stacjonarnym lub domowym Metody formujące,* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Okulistyka

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW3. zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłaniaFW4. zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia miejscowego w okulistyceFW11. posiada wiedzę z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności:1. zna i wyjaśnia przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych,
2. zna okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach,
3. dotyczącą postępowania chirurgicznego w poszczególnych chorobach oka,
4. zna podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje,
5. zna grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm
 | Metody podsumowujące * zaliczenie pisemne na koniec bloku z okulistyki
* egzamin końcowy pisemny w formie testu w sesji letniej

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta na ćwiczeniach
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| FU1. asystuje poprzez obserwację przy typowym zabiegu okulistycznymFU2. zna podstawowe narzędzia stosowane w okulistyceFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek FU19. przeprowadza okulistyczne badanie przesiewoweFU20. rozpoznaje stany okulistyczne wymagające natychmiastowe pomocy specjalistycznej i udziela wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka | Metody podsumowujące - zaliczenie u asystenta na koniec bloku z okulistykiMetody formujące* obserwacja pracy studenta na ćwiczeniach
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Farmakologia kliniczna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW37. zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację lekówCW38. zna podstawowe zasady farmakoterapiiCW39. zna ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcjiCW41. zna wskazania do badań genetycznych w celu indywidualizacji farmakoterapii;CW42. zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, terapii genowej i celowanej w określonych chorobachCW44. zna grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrućCW45. zna objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami, substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków | Metody podsumowujące np.:- egzamin pisemny (test) Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* Ćwiczenia kliniczne - przygotowanie propozycji farmakoterapii pacjenta na podstawie badania przedmiotowego i podmiotowego oraz analizy wyników badań
 |
| CU13. wykonuje proste obliczenia farmakokinetyczneCU14. dobiera leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządachCU18. potrafi oszacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w stanach niewydolności wątroby i nerek, a także zapobiegać zatruciom lekamiEU31. Interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków | Metody podsumowujące np.:- egzamin pisemny (test) Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* Ćwiczenia kliniczne - przygotowanie propozycji farmakoterapii pacjenta na podstawie badania przedmiotowego i podmiotowego oraz analizy wyników badań.
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Diagnostyka obrazowa

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW10. posiada wiedzę z zakresu współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności zna:1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób,
2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych,
3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących
 | Metody podsumowujące:* zaliczenie
* egzamin pisemny (test)

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| FU7. Ocenia wynik badania obrazowego w zakresie anatomii radiologicznej oraz podstawowych schorzeń w zakresie narządów i układów | Metody podsumowujące:- zaliczenie Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Medycyna nuklearna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| HW1. Wykazuje się znajomością teoretycznych podstaw i praktycznych zasad stosowania procedur związanych z ochroną radiologicznąHW2. Wykazuje się znajomością budowy i zasady działania urządzeń stosowanych w diagnostyce radioizotopowej( kamera gamma planarna, kamera typu SPECT-CT, PET-CT).HW3. Wykazuje się znajomością procedur diagnostycznych i leczniczych związanych z zastosowaniem otwartych źródeł promieniowania w tym:1. radioizotopowych badań układu naczyniowo-sercowego
2. radioizotopowych badań gruczołów wydzielania wewnętrznego
3. radioizotopowych badań układu pokarmowego
4. radioizotopowych badań układu moczowo-płciowego
5. radioizotopowych badań układu kostno-stawowego
6. radioizotopowych badań układu nerwowego
7. radioizotopowych badań układu oddechowego
8. radioizotopowych badań stosowanych w diagnostyce chorób nowotworowych
9. radioizotopowych badań stosowanych w diagnostyce ognisk zapalnych
10. radioizotopowych badań stosowanych w pediatrii
11. radioizotopowych procedur leczenia łagodnych i nowotworowych chorób tarczycy, chorób stawów, objawów bólowych w nowotworowych zmianach przerzutowych do układu kostnego
12. radioizotopowych procedur leczenia stosowane w innych chorobach nowotworowych ( leczenie z zastosowaniem MIBG, przeciwciał monoklonalnych, pochodnych somatostatyny, leczenie nowotworowych wysięków do jamy opłucnej, otrzewnej)

HW4. Wykazuje się znajomością sposobów otrzymywania sztucznych radioizotopówHW5. Wykazuje się znajomością metod kontroli jakości aparatury pomiarowej, radiofarmaceutyków i przebiegu badańHW6. Wykazuje się znajomością zasad radioizotopowych oznaczeń pozaustrojowych( technika RIA, IRMA i inne) | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemneMetody formujące.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| HU1. Wykazuje się umiejętnością:1. samodzielnego przygotowania radiofarmaceutyków
2. samodzielnego opracowania i interpretacji badań radioizotopowych
3. samodzielnego przeprowadzenia procedur leczniczych wykonanych przy użyciu radioizotopów oraz leczeniu ewentualnych powikłań
4. posługiwania się komputerowymi metodami opracowań badań
5. samodzielnego przeprowadzenia pomiarów radioaktywności radiofarmaceutyków
6. samodzielnego przeprowadzenia czynności związanych z zasadami ochrony radiologicznej( dekontaminacjia, dozymetria, dobór osłon)
 | Metody podsumowujące:- zaliczenie pisemneMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* czynny udział oraz ocena aktywności podczas wykonywania poszczególnych procedur
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Medycyna rodzinna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW1. zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;EW2. zna zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, zasady szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;EW3. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznegonajczęstszych chorób dzieci:1. krzywicy
2. ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego,
3. niedokrwistości,
4. ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej,
5. zakażeń układu moczowego, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej,
6. zaburzeń wzrastania, cukrzycy, otyłości zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad,
7. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego.

EW7. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych, oraz ich powikłań:1. chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego,
2. chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, zakażeń układu oddechowego,
3. chorób układu pokarmowego, w tym: chorób, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,
4. chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym: tarczycy, przytarczyc, cukrzycy typu II i zespołu metabolicznego: hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,
5. chorób nerek i dróg moczowych, w tym: zakażeń układu moczowego,
6. chorób reumatycznych, w szczególności choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej,

EW14. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:1. bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy

EW20. zna objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;EW23. zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowieka;EW24. zna podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologiiEW34. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych, w tym zakażeniach pneumokokowych, zespole nabytego niedoboru odporności AIDS.EW38. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego;HW30. zna i rozumie możliwe korzyści i potencjalne szkody związane z badaniami przesiewowymiHW34. Zna mechanizmy oraz cele i sposoby leczenia uzależnienie od substancji psychoaktywnych | Metody podsumowujące np.:* egzamin pisemny: pytania testowe i opisowe,
* prezentacja opisu przypadku klinicznego

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* opis przypadku
 |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;EU2. przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;EU3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU4. przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;EU6. przeprowadza orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe;EU9. zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;EU11. przeprowadza badania bilansowe;EU12. przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;EU13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;EU15. rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;EU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;EU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;EU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;EU20. kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;EU24. interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikuje przyczyny odchyleń od normyEU27. potrafi zakwalifikować pacjenta do szczepień;EU29; potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchownej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
2. pobieranie wymazów z nosa, gardła
3. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją
4. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;

EU31. interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków;EU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczne;EU37. rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon;EU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.HU26. Umie dobrać badania przesiewowe w zależności od wieku i płci | Metody podsumowujące np.:* sprawdzian wykonania danej umiejętności podczas ćwiczeń (z, fantomem)
* realizacja określonego zadania
* prezentacja

Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Ortopedia i traumatologia dziecięca

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW1. Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, w szczególności 1. chorób kończyn i głowy,
2. złamań kości i urazów narządów

FW2. Zna wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieciFW3. Zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno – leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania | Metody podsumowujące::- egzamin pisemny - test Metody formujące.* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| FU1. Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowanąFU2. Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymiFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. Potrafi zaopatrzyć prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgicznyFU7. Ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań , szczególnie złamań kości długichFU8. Wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, a także wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającegoHU5. Potrafi postępować w przypadku urazów (założyć opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrzyć i zszyć ranę) | Metody podsumowujące.:* - egzamin praktyczny
* - realizacja określonego zadania

Metody formujące:.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Rehabilitacja

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW30. zna i rozumie pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa EW31. zna rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane | Metody podsumowujące:- zaliczenie ustneMetody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie
 |
| EU22. dokonuje oceny funkcjonalnej pacjenta niepełnosprawnegoEU23. potrafi zaproponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach | Metody podsumowujące:Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | * ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Ortopedia i traumatologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW1. 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:1. chorób kończyn i głowy,
2. złamań kości i urazów narządów;

FW3. zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłaniaFW4. zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;FW5. zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;FW8. zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego;FW10. posiada wiedzę z zakresu współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności zna:1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób,
2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych, ]
3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
 | Metody podsumowujące :- egzamin pisemny testowyMetody formujące :* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| EU36. postępuje właściwie w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać lub zszywać ranę)FU1. asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowaną;FU2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;FU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki;FU4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;FU5. zakłada wkłucie obwodowe;FU7. ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;FU8. wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;FU9. potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;FU10. wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy;FU11. działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;FU12. potrafi monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe; | Metody podsumowujące :- egzamin pisemny testowyMetody formujące :* obserwacja pracy studenta
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Anestezjologia i intensywna terapia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW4. zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;FW5. zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym; FW6. zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;FW7. zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;FW15. zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu. | Metody podsumowujące np.:* zaliczenie ćwiczeń pisemne
* egzamin pisemny (test wielokrotnego wyboru

Metody formujące, np.* obserwacja studenta przy resuscytacji krążeniowo-oddechowej
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| EU29. potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchownej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię,
3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,
4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,
5. wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej,

EU34. monitoruje stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekamiFU5. zakłada wkłucie obwodoweFU10. wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy;FU11. działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;FU12. potrafi monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;FU21. ocenia stan chorego nieprzytomnego i określa zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi; | Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęćEgzamin praktyczny na fantomach |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Ocenianie ciągłe przez nauczycielaObserwacja pracy studentaDyskusja w czasie zajęćOpinie kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Anestezjologia i intensywna terapia dzieci i młodzieży

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| CW33. wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalneEW1. zna uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych choróbEW3. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego najczęstszych chorób dzieci:1. krzywicy, tężyczki, drgawek,
2. wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,
3. ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego,
4. niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego,
5. ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby, innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego,
6. zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej,
7. zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad,
8. mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych,
9. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego,
10. zespołów genetycznych,
11. chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego

EW6. zna najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci, oraz zasady postępowania w tych sytuacjachFW3. zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłaniaFW4. zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacjiFW7. Zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych | Metody formujące:* Test wstępny
* Obserwacja uczestnictwa w seminarium.
* Zaprezentowanie na forum grupy planu leczenia objawowego.
* Ocena aktywności podczas zajęć.
* Raport z zajęć.

Metody podsumowujące :- Wynik: Pozytywna ocena  |
| EU12. Przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieciEU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjentaFU12. Potrafi monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życioweFU21. Ocenia stan chorego nieprzytomnego i określa zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi | * dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące np.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące, np.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Neurochirurgia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW1. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób OUN wymagających interwencji neurochirurgicznej, w tym w szczególności:1. chorób mózgu
2. urazów OUN

FW2. zna wybrane zagadnienia z neurochirurgii, w tym z neurotraumatologiiFW3. Zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów neurochirurgicznych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłaniaFW4. zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;FW5. zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnymFW6. zna zasady stosowania intensywnej terapiiFW10. Posiada wiedzę z zakresu współcześnie wykonywanych badań obrazowych, w szczególności zna:1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób OUN
2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych zakresu neurochirurgii
3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących

FW13. Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie:1. obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych
2. innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami
3. urazów czaszkowo-mózgowych
4. wad naczyniowych OUN
5. guzów nowotworowych OUN
6. chorób kręgosłupa i rdzenia

FW15. Zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu | * ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* zaliczenia całościowe
 |
| FU3. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. Potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgicznyFU7. Ocenia wyniki badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, w szczególności w obrębie kości czaszki i kręgosłupaFU9. Potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzneFU12. Potrafi monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życioweFU21. Ocenia stan chorego nieprzytomnego i określa zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymiFU22. Rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia wewnątrzczaszkowego | * obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia całościowe
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | * ocenianie ciągłe przez nauczyciela
* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Urologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| FW3. zna zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania | Metody podsumowujące - egzamin pisemny (test wielokrotnego wyboru)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| FU1. asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, potrafi przygotować pole operacyjne i znieczulić miejscowo okolicę operowanąFU2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymiFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. potrafi zaopatrzyć prostą ranę, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgicznyFU5. zakłada wkłucie obwodoweFU23. potrafi ocenić wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniuFU24. asystuje przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, biopsji stercza) | Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące.: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące.* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Onkologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW23. zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowiekaEW24. zna podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologiiEW25. zna możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutkiEW26. zna zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowiekaEW27. zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym:1. leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych,
2. postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz profilaktyce i leczeniu odleżyn,
3. najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej

EW28. zna zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym;EW29. zna zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego | Metody podsumowujące Zaliczenie wykładów i seminariów na podstawie testu końcowegoMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
 |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU2. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjentaEU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowejEU21. potrafi rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby | Metody podsumowujące Zaliczenie praktyczne ćwiczeńMetody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Psychiatria

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| EW15. zna podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych;EW16. zna symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych oraz zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;EW17. zna objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach psychicznych, w tym:1. schizofrenii,
2. zaburzeniach afektywnych
3. zaburzeń nerwicowych i adaptacyjnych
4. zaburzeniach odżywiania,
5. zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych,
6. zaburzeń snu

EW18. zna zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstwEW19. zna specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;EW20. zna objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;EW21. zna i rozumie problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych; EW22. zna przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego | Metody podsumowujące - egzamin pisemny (test - egzamin testowy pisemny (50 pytań, 5 odpowiedzi do wyboru)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia wstępne
* opis przypadku
 |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;EU5. przeprowadza badanie psychiatryczne;EU13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;EU14. rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;EU15. rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;EU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczneEU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; EU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowejEU19. rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze;EU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta | Metody podsumowujące - egzamin praktyczny Metody formujące,* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowejK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące- ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Medycyna sądowa

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| GW5. Zna regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiegoGW7. Zna obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonuGW8. Zna regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danychGW9. Zna regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznychGW11. Zna regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarzaGW12. Zna i rozumie pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniamiGW13. Zna podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia; oraz sądowo-lekarskiego badania zwłokGW14. Zna zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowegoGW15. zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnychGW16. Zna zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące: zdolności do udziału w czynnościach procesowych; skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiuGW17. Zna pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkachGW18. Zna zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych | Metody podsumowujące:* zaliczenie pisemne ćwiczeń (test)
* egzamin pisemny (test składający się ze 100 pytań – do każdego pytania są 4 odpowiedzi, w tym jedna prawidłowa)

Metody formujące * obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadków
 |
| GU5. Potrafi wyjaśnić osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeńGU6. potrafi sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotówGU7. Podczas badania dziecka potrafi rozpoznać zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dzieckaGU9. Potrafi pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczyć materiał do badania hemogenetycznychHU27. Potrafi odnaleźć odpowiednie akty prawne zawierające normy dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych i wykonywania zawodu lekarza | Metody podsumowujące np.:* egzamin praktyczny (z symulatorem, fantomem)
* realizacja określonego zadania
* projekt, prezentacja

Metody formujące* obserwacja pracy studenta
* test wstępny
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opis przypadków
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK10. formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Etyka lekarska

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| DW3. Zna formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu DW6. zna i rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentemDW16. Zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady i reguły etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznychHW33. Zna zasady ochrony własności intelektualnej bądź treści związanych z ochroną praw autorskich | Metody podsumowujące np.:- zaliczenie ustneMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opisy przypadków
 |
| DU6. Potrafi informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodęDU10. Identyfikuje czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznaje przemoc i odpowiednio reagujeDU13. Przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowych dla potrzeb pacjentów, ich rodzin oraz instytucji zewnętrznychDU14. potrafi rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnychGU7. Podczas badania dziecka potrafi rozpoznać zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka | Metody podsumowujące:* egzamin praktyczny
* realizacja określonego zadania
* projekt, prezentacja

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* zaliczenia cząstkowe
* zaliczenia wstępne
* opisy przypadków
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnychK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK9. wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowymK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Geriatria

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| BW23. zna mechanizm starzenia się organizmuEW8. 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;EW9. rozumie przyczyny i zna podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych;EW10. zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii chorób w wieku podeszłym, ze szczególnym podkreśleniem potencjalnie niewłaściwego leczenia u osób starszych;EW11. zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją ludzi w podeszłym wieku;EW12. zna i rozumie podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;EW14. zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:1. otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych,
2. chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona

EW19. zna specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia w okresie starości | Metody podsumowujące:* zaliczenie ustne
* zaliczenie przypadku

Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
 |
| EU13. ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;EU16. planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;EU17. przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; EU18. proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; EU20. kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;EU21. potrafi rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby EU22. dokonuje oceny funkcjonalnej pacjenta niepełnosprawnegoEU24. interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikuje przyczyny odchyleń od normyEU25. potrafi stosować leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego);EU27. potrafi zakwalifikować pacjenta w starszym wieku do zalecanych szczepień;EU32. potrafi planować konsultacje specjalistyczne;EU35. ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunki;EU37. rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon;EU38. potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta. | Metody podsumowujące:- opracowanie i zaliczenie historii choroby pacjentaMetody formujące:* obserwacja pracy studenta
* ocena aktywności w czasie zajęć
* zaliczenie poszczególnych czynności
* ocena przygotowania do zajęć
* dyskusja w czasie zajęć
* opis przypadku
 |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK5. podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z chorobyK6. propaguje zachowania prozdrowotneK7. korzysta z obiektywnych źródeł informacjiK8. formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacjiK11. przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób | Metody podsumowujące: - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)Metody formujące:* obserwacja pracy studenta
* dyskusja w czasie zajęć
* opinie pacjentów, kolegów
 |

# WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:

Łączna liczba punktów ECTS w ramach praktyk zawodowych: 20

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nazwa praktyki | Liczba godzin |
| Po roku I: | Praktyka pielęgniarska | 120 |
| Po roku II: | Praktyka w lecznictwie otwartym (lekarz rodzinny)Praktyka w zakresie pomocy doraźnej | 120 |
| Po roku III: | Praktyka w zakresie chorób wewnętrznych | 120 |
| Po roku IV: | Praktyka w zakresie pediatriiPraktyka w zakresie chirurgii | 120 |
| Po roku V: | Praktyka w zakresie ginekologii i położnictwaPraktyka w zakresie intensywnej terapii | 120 |

I rok

Na I roku studiów obowiązuje studentów praktyka pielęgniarska (120 godzin dydaktycznych) w klinikach Szpitali Uniwersyteckich lub oddziałach Szpitali Wojewódzkich i Rejonowych. Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia zawartego z Dyrekcją Szpitala.

Kierownik Kliniki (Ordynator), lub wyznaczony przez niego opiekun sprawuje kontrolę nad realizacją celów praktyki studenta. Opiekunem praktyki studenckiej winna być pielęgniarka o odpowiednim przygotowaniu zawodowym. Nieobecność studenta może być usprawiedliwiona jedynie zwolnieniem lekarskim. Choroba dłuższa niż 1 tydzień powoduje konieczność przedłużenia praktyki o odpowiedni okres czasu.

Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni i notuje wykonanie czynności.

Celem praktyki jest:

* zapoznanie się z systemem organizacyjnym szpitala,
* zaznajomienie studenta z pracą pielęgniarki w procesie leczenia chorego,
* zdobycie umiejętności wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych (np. mierzenia temperatury, tętna, ciśnienia krwi, liczby oddechów, toalety chorego, karmienia chorych, przygotowania leków do podania chorym),
* zapoznanie się z zasadami wykonywania wstrzyknięć podskórnych i domięśniowych oraz przygotowania wlewu dożylnego.

### PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka pielęgniarska

| **Efekty kształcenia** | **Sposoby weryfikacji**  |
| --- | --- |
| EU29. wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym:* pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
* monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię,
* badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,
* wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej,
* pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej

EU28. potrafi pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych | Ocenianie ciągłe  |

II rok

Na II roku studiów obowiązuje studentów praktyka w zakresie lecznictwa otwartego (3 tygodnie – 90 godzin dydaktycznych) oraz w zakresie pomocy doraźnej (1 tydzień – 30 godzin dydaktycznych).

Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia zawartego z Dyrekcją jednostki. Kierownik przychodni, lub wyznaczony przez niego opiekun sprawuje kontrolę nad realizacją celów praktyki studenta. Opiekunem praktyki studenckiej winna być lekarz o odpowiednim przygotowaniu zawodowym. Nieobecność studenta może być usprawiedliwiona jedynie zwolnieniem lekarskim. Choroba dłuższa niż 1 tydzień powoduje konieczność przedłużenia praktyki o odpowiedni okres czasu.

Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni i notuje wykonanie czynności.

Celem praktyki jest:

* zapoznanie się z zakresem i charakterem pracy przychodni lub gabinetu lekarskiego oraz sposobem prowadzenia dokumentacji,
* uczestniczenie w realizacji programów profilaktycznych,
* zapoznanie się z metodami prowadzenia oświaty zdrowotnej,
* zapoznanie się z zasadami wypisywania recept oraz wszelkiego rodzaju zaświadczeń i skierowań
* zapoznanie się z organizacją pracy oddziału pomocy doraźnej (prowadzeniem dokumentacji, orzekaniem o czasowej niezdolności do pracy, kierowaniem chorych do szpitala),
* pogłębienie wiedzy dotyczącej udzielania pierwszej pomocy chorym.

### PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w lecznictwie otwartym (lekarz rodzinny) oraz w zakresie pomocy doraźnej

| **Efekty kształcenia** | **Sposoby weryfikacji**  |
| --- | --- |
| GW4. 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 zdrowiaDW14. zna zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życiaGW5. zna regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiegoGW6. zna podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych.DW6. rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| DU4. buduje atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczeniaDU3. wybiera takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjentaEU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;EU2. przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodzinąEU11. przeprowadza badania bilansoweEU38. prowadzi dokumentację medyczną pacjentaFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

III rok

Na III roku studiów obowiązuje studentów 4-tygodniowa praktyka (120 godzin dydaktycznych) z zakresu chorób wewnętrznych w klinikach Szpitali Uniwersyteckich lub oddziałach Szpitali Wojewódzkich i Rejonowych. Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia zawartego z Dyrekcją Szpitala.

Kierownik Kliniki (Ordynator), lub wyznaczony przez niego opiekun sprawuje kontrolę nad realizacją celów praktyki studenta. Opiekunem praktyki studenckiej winien być lekarz o odpowiednim przygotowaniu zawodowym. Nieobecność studenta może być usprawiedliwiona jedynie zwolnieniem lekarskim. Choroba dłuższa niż 1 tydzień powoduje konieczność przedłużenia praktyki o odpowiedni okres czasu.

Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni i notuje wykonanie czynności.

Celem praktyki na Oddziale Chorób Wewnętrznych jest:

* uzupełnienie wiadomości o organizacji Oddziału Wewnętrznego (Kliniki) i powiązaniu organizacyjnym Oddziału (Kliniki) z lecznictwem otwartym,
* doskonalenie umiejętności badania podmiotowego i fizykalnego,
* zapoznanie się z zasadami udzielania pierwszej pomocy, resuscytacji i reanimacji,
* pogłębienie umiejętności rozpoznawania i różnicowania podstawowych jednostek chorobowych ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych,
* zapoznanie się z zasadami interpretacji wyników badań laboratoryjnych, radiologicznych i patomorfologicznych,
* udział w obchodach lekarskich.

## PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w Oddziale Chorób Wewnętrznych

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty kształcenia** | **Sposoby weryfikacji**  |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU7. ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjentaEU24. interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikuje przyczyny odchyleń od normy | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

IV rok

Na IV roku studentów obowiązuje 2-tygodniowa praktyka (120 godzin dydaktycznych) w zakresie pediatrii w Oddziale lub Klinice Chorób Dzieci Szpitali Uniwersyteckich lub Rejonowych oraz praktyka 2 tygodniowa w wymiarze 60 godzin dydaktycznych, jaką student ma odbyć w zakresie chirurgii. Studenci mogą odbyć praktyki w Klinikach i Oddziałach Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego, w Szpitalach Wojewódzkich, Szpitalach Rejonowych, lub szpitalach podległych MSWiA lub MON. Praktyki mogą się odbyć w oparciu o porozumienie zawarte pomiędzy Dziekanem a Dyrektorem stosownego szpitala oraz Kierownikiem Kliniki (Ordynatorem Oddziału). Opiekunem praktyki studenckiej może być lekarz specjalista pracujący w Klinice (Oddziale) posiadający właściwe przygotowanie zawodowe (specjalizację).

Studenci mogą odbyć praktyki w Szpitalach poza Polską, z zachowaniem obowiązujących zasad.

Każdy student jest zobowiązany do prowadzenia karty przebiegu praktyki, w której są odnotowywane i rozliczane codziennie wykonywane czynności. Odbycie praktyki studenckiej musi być poświadczone podpisem opiekuna i jego imienną pieczątką z podaniem specjalizacji (anestezjolog, medycyna ratunkowa, chirurgia ogólna lub chirurgia z podaniem szczegółowej specjalizacji np. torakochirurgia itp.) Brak stosownych podpisów i pieczątek będzie przeszkodą w uzyskaniu zaliczenia praktyki.

Celem praktyki z zakresu pediatrii jest:

* uzupełnienie wiadomości o organizacji Oddziału Dziecięcego (Kliniki) i powiązaniach organizacyjnych Oddziału (Kliniki) z lecznictwem otwartym,
* zapoznanie się z zasadami oceny stanu dziecka i jego psychofizycznego rozwoju,
* zapoznanie się z pielęgnacją niemowlęcia,
* poznanie zasad żywienia zdrowego i chorego dziecka,
* doskonalenie umiejętności badania fizykalnego dziecka,
* pogłębianie umiejętności właściwego rozpoznania i różnicowania podstawowych jednostek chorobowych ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych,
* poznanie zasad interpretacji wyników badań laboratoryjnych, radiologicznych i patomorfologicznych,
* udział w obchodach lekarskich i zapoznanie się z zasadami prowadzeni dokumentacji medycznej,
* ocena stopnia nawodnienia niemowlęcia z ustaleniem wskazań do leczenia nawodniającego (ilość i skład płynu infuzyjnego),
* poznanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych w Oddziale Niemowlęcym i Dziecięcym oraz metod zapobiegania zakażeniom szpitalnym,
* uczestniczenie w konsultacjach specjalistycznych.

Celem praktyki w Oddziale Chirurgicznym jest:

* zapoznanie się z organizacją pracy Oddziału Intensywnej Terapii (Intensywnego SOR-u łóżkowego), w tym z prowadzeniem dokumentacji, zasadami kierowania do leczenia w ramach innych Oddziałów (szpitali), orzekanie o czasowej niezdolności do pracy, wypisywanie karty zgonu,
* pogłębienie wiedzy o postępowaniu w stanach nagłych (intensywnych), planowanie stosownej diagnostyki (laboratoryjnej i radiologicznej),
* udział studenta w przyjmowaniu pacjentów do leczenia w Oddziale Intensywnej Terapii (SOR),
* doskonalenie umiejętności postępowania w nagłych stanach ciężkich i stanach zagrożenia życia (udział w czynnościach resuscytacyjnych/reanimacyjnych),
* udział studenta w obchodach i odprawach lekarskich.

## PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w zakresie pediatrii, praktyka w zakresie chirurgii

| **Efekty kształcenia** | **Sposoby weryfikacji**  |
| --- | --- |
| EW3. Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci:* 1. krzywicy, tężyczki, drgawek,
	2. wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,
	3. ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego,
	4. niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego,
	5. ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego,
	6. zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej,
	7. zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad,
	8. mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki,
	9. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego,
	10. zespołów genetycznych,
	11. chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego
 | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU3. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoFU2. posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymiFU3. stosuje się do zasad aseptyki i antyseptykiFU4. zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgicznyEU36. postępuje właściwie w przypadku urazów (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę)EU2. przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;EU4. przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;EU5. interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleńEU8. ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkoweEU9. zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

V rok

Na V roku studiów obowiązuje studentów 2-tygodniowa praktyka (120 godzin dydaktycznych) w zakresie intensywnej terapii (potencjalnie w warunkach Intensywnego Oddziału Łóżkowego SOR-u) oraz w zakresie ginekologii i położnictwa w Oddziale lub Klinice Ginekologii i Położnictwa. Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia zawartego z Dyrekcją Szpitala.

Kierownik Kliniki (Ordynator oddziału), lub wyznaczony przez kierowników jednostek opiekun sprawuje kontrolę nad realizacją celów praktyki studenta. Opiekunem praktyki studenckiej winien być lekarz o odpowiednim przygotowaniu zawodowym. Nieobecność studenta może być usprawiedliwiona jedynie zwolnieniem lekarskim. Choroba dłuższa niż 1 tydzień powoduje konieczność przedłużenia praktyki o odpowiedni okres czasu.

Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni i notuje wykonanie czynności.

Celem praktyki z zakresu ginekologii i położnictwa jest:

* zapoznanie się z organizacją pracy w Ginekologicznej Izbie Przyjęć i w Oddziale (Klinice) Ginekologicznym,
* omówienie zasad kwalifikacji pacjentek do zabiegu operacyjnego,
* poznanie zasad pracy w gabinecie zabiegowym i prowadzenia dokumentacji zabiegowej, pobierania materiału do badania histopatologicznego i cytologicznego,
* zapoznanie się z zasadami postępowania z pacjentkami we wcześniejszym okresie pooperacyjnym i prowadzenie karty obserwacji,
* zapoznanie się z zasadami postępowania z pacjentkami hospitalizowanymi z powodu zagrażającego poronienia,
* poznanie zasad profilaktyki nowotworów żeńskich narządów płciowych i gruczołu piersiowego
* zapoznanie się z organizacją pracy Położniczej Izby Przyjęć, traktu porodowego oraz oddziału połogowego,
* zapoznanie się z zasadami przyjęcia rodzącej do porodu, założenia odpowiedniej dokumentacji,
* obserwacja postępu porodu oraz prowadzenie dokumentacji przebiegu porodu z uwzględnieniem najważniejszych parametrów świadczących o stanie matki i płodu,
* zapoznanie się z obsługą aparatury dostępnej w Oddziałach (Klinikach) Położniczych (amnioskop, detektor tętna itp.).,

Celem praktyki w zakresie intensywnej terapii jest:

* zapoznanie się z organizacją pracy Oddziału Intensywnej Terapii (Intensywnego SOR-u łóżkowego), w tym z prowadzeniem dokumentacji, zasadami kierowania do leczenia w ramach innych Oddziałów (szpitali), orzekanie o czasowej niezdolności do pracy, wypisywanie karty zgonu,
* pogłębienie wiedzy o postępowaniu w stanach nagłych (intensywnych), planowanie stosownej diagnostyki (laboratoryjnej i radiologicznej),
* udział studenta w przyjmowaniu pacjentów do leczenia w Oddziale Intensywnej Terapii (SOR),
* doskonalenie umiejętności postępowania w nagłych stanach ciężkich i stanach zagrożenia życia (udział w czynnościach resuscytacyjnych/reanimacyjnych),
* udział studenta w obchodach i odprawach lekarskich.

## PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w zakresie ginekologii, praktyka w zakresie intensywnej terapii

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty kształcenia** | **Sposoby weryfikacji**  |
| FW9 posiada wiedzę na temat funkcji rozrodczych kobiety, zaburzeń z nimi związanych oraz postępowania diagnostycznego i terapeutycznego, dotyczącą w szczególności:1. cyklu miesiączkowego i jego zaburzeń,
2. ciąży,
3. porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu,
4. zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych,
5. regulacji urodzeń,
6. menopauzy,
7. odstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych
 | Zaliczenie przez opiekuna praktyk |
| EU1. przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłymEU2. przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłegoEU24. interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i identyfikuje przyczyny odchyleń od normyFU6. bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbytFU13. rozpoznaje objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy);FU14. interpretuje wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologiach ciąży;FU16. rozpoznaje rozpoczynający się poród oraz nieprawidłowy czas jego trwania;FU17. interpretuje objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie połogu;FU10. wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocyFU11. działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych |  |
| K1. przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjentaK2. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowychK3. kieruje się dobrem pacjentaK4. dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

# WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW ORAZ UZYSKANY TYTUŁ ZAWODOWY:

Liczba godzin zajęć i praktyk nie może być mniejsza niż 5700.

Liczba punktów ECTS wynosi nie mniej niż 360.

Absolwenci kierunku lekarskiego powinni posiadać wiedzę oraz praktyczne umiejętności, w zakresie profilaktyki, leczenia i rehabilitacji, niezbędne do wykonywania zawodu lekarza.

Absolwenci kierunku lekarskiego otrzymują dyplom i tytuł zawodowy lekarza. Po ukończeniu studiów odbywa się Lekarski Egzamin Końcowy.

**Przewodniczący Senatu**

**Rektor**

**Prof. dr hab. Adam Krętowski**