

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2017-2023

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Higiena i epidemiologia
Kod przedmiotu/ modułu*	HE/G
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	Wydział Medyczny, Uniwersytet Rzeszowski
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Pracownia Higieny i Epidemiologii
Kierunek studiów	Lekarski
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
Rok i semestr studiów	II rok, 4 semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Koordinator	dr n. med. Halina Piecewicz-Szczęsna
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr n. rol. Adam Sidor Dr n. społ. Sylwia Chmiel- Szajner

* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
15	-	-	-	30	-	-	-	3

1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu (z toku) (**egzamin**, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowe informacje z zakresu biologii

3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA , TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Przekazanie podstawowego zasobu wiedzy na temat środowiskowych uwarunkowań zdrowia jednostki i populacji oraz podstawowych zasad analizy epidemiologicznej nad zbiorowością ludzką.
C2	Przygotowanie do rozpoznawania skutków zdrowotnych wywołanych szkodliwymi czynnikami biologicznymi, chemicznymi, fizycznymi, związanych ze środowiskiem pracy i bytowania człowieka oraz zapoznanie z zagrożeniami zdrowia występującymi w pracy i zasadami profilaktyki

	zakażeń zakładowych.
C3	Przekazanie wiedzy na temat sytuacji epidemiologicznej wybranych chorób zakaźnych i niezakaźnych w kraju, w Europie i na świecie.
C4	Uświadomienie występowania rodzajów zagrożeń epidemiologicznych.
C5	Rozwinięcie zdolności interpretacji dostępnych danych demograficznych i epidemiologicznych, oceny skali problemów zdrowotnych i demograficznych w społeczeństwie polskim.
C6	Zapoznanie z zasadami planowania i realizowania badań epidemiologicznych (kliniczno-kontrolnych, kohortowych, przekrojowych, ekologicznych, eksperymentalnych, opisowych).
C7	Nauczenie interpretowania wyników badań epidemiologicznych.
C8	Przekazanie wiedzy o podstawowych metodach profilaktyki i promocji zdrowia.
C9	Kształtowanie rozumienia konieczności dbania o bezpieczeństwo własne i pacjentów, społeczeństwa.

3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	G.W1.
EK_02	Zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej	G.W2.
EK_03	Zna epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemicznego	G.W3.
EK_04	Interpretuje miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności, ocenia sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w kraju	G.W13.
EK_05	Opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji.	G.U1.

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Transformacja epidemiologiczna. Aktualne problemy zdrowotne i demograficzne w populacji polskiej.
Znaczenie i organizacja współczesnej profilaktyki chorób cywilizacyjnych. Środowiskowe uwarunkowania nowotworów najczęstszych człowieka.
Definicje, przyczyny i rozmiary niepełnosprawności.
Znaczenie i organizacja współczesnej profilaktyki zakażeń i chorób zakaźnych. Nadzór sanitarno-epidemiologiczny – zadania i organizacja.
Odporność populacyjna. Czynniki wpływające na odporność populacyjną.
Zagadnienia higieny bytowania człowieka. Wpływ czynników fizycznych w środowisku na organizm człowieka: prąd elektryczny, promieniowanie jonizujące i niejonizujące. Dźwięk. Ultradźwięki. Infradźwięki. Hałas. Wibracje.
Czynniki szkodliwe w pracy człowieka i ich skutki zdrowotne. Epidemiologia chorób

zawodowych i parazawodowych.
Rodzaje zagrożeń zdrowia występujące w pracy lekarza.

B. Problematyka seminariów

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do epidemiologii i higieny. Podstawowe pojęcia i zakresy badań współczesnej epidemiologii i higieny. Promocja zdrowia. Profilaktyka, fazy profilaktyki. Triada epidemiologiczna. Znaczenie wybranych czynników środowiska na zdrowie jednostki i populacji.
Podstawy demografii medycznej. Cechy demograficzne populacji istotne w analizach epidemiologicznych (wiek, płeć, wykształcenie, miejsce zamieszkania, zgony, urodzenia, migracje).
Źródła informacji o stanie zdrowia populacji. Karta zgonu, karta zawiadomienia o chorobie zakaźnej, dokumentacja szpitalna. MSKCHiPZ i inne klasyfikacje. Zajęcia praktyczne: wypełnianie dokumentacji medycznej istotnej dla analiz epidemiologicznych i demograficznych, analiza meldunków epidemiologicznych i danych z Rocznika Statystycznego i Demograficznego, zapoznanie się z MSKCHiPZ.
Znaczenie wywiadu w badaniach epidemiologicznych. Zasady budowy kwestionariusza wywiadu dla celów profilaktyki chorób, poszukiwania zależności przyczynowo-skutkowej. Zajęcia praktyczne: opracowanie kwestionariusza wywiadu umożliwiającego zebranie informacji na temat czynników ryzyka wybranej choroby w celu zaplanowania działania profilaktycznego.
Metody porównywania stanu zdrowia populacji. Negatywne i pozytywne mierniki zdrowia. Mierniki narażenia zdrowia. Zajęcia praktyczne: obliczanie wybranych współczynników demograficznych i epidemiologicznych i ich interpretacja
Nowoczesne miary jakości życia jednostki i populacji (HDI, YLL, PYLL, PEYLL, CEYLL, SEYLL, DALY, YLD, QALY). Zajęcia praktyczne: ocena i interpretacja wybranych miar.
Zasady planowania badań epidemiologicznych. Metody wyboru populacji do badań epidemiologicznych. Typy badań epidemiologicznych. Badania opisowe. Zajęcia praktyczne: skonstruowanie planu badania epidemiologicznego.
Badania epidemiologiczne analityczne: badania kliniczno-kontrolne, badania kohortowe. Zajęcia praktyczne: analiza wyników badań kliniczno-kontrolnych i kohortowych.
Badania eksperymentalne. Badania przesiewowe i ich zastosowanie w medycynie. Zajęcia praktyczne: ocena trafności testu przesiewowego.
Medycyna oparta na dowodach. Zajęcie praktyczne: szeregowanie badań epidemiologicznych według wiarygodności i jakości dowodów naukowych.
Podstawowe pojęcia wykorzystane w epidemiologii chorób zakaźnych. Łańcuch epidemiczny. Źródło, rezerwuar zakażenia. Drogi przenoszenia zakażeń i chorób zakaźnych. Wrota zakażenia. Metody zapobiegania chorobom zakaźnym. Zajęcia praktyczne: praca z ustawą w celu ustalenia zadań lekarza według aktualnej ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

Epidemiologia zakażeń szpitalnych. Higiena w zakładach opieki zdrowotnej.
Zagadnienia higieny bytowania człowieka. Ocena narażenia na czynniki szkodliwe dla zdrowia człowieka. Zanieczyszczenia powietrza i ich wpływ na zdrowie człowieka. Wpływ zmian wartości ciśnienia atmosferycznego na stan zdrowia człowieka. Układ termoregulacji człowieka i wpływ czynników atmosferycznych na odczucia ciepła człowieka. Higiena wody. Gleba i jej higieniczne zanieczyszczenia. Zajęcie praktyczne: wybrane normatywy higieniczne i ich ocena.
Wybrane zagadnienia higieny żywności i żywienia. Żywność a zdrowie człowieka. Znaczenie żywienia dla równowagi procesów biologicznych w organizmie człowieka. Błędy popełniane w żywieniu. Zanieczyszczenia żywności i substancje dodawane do żywności celowo. Higieniczna ocena żywności.
Korzyści i zagrożenia wynikające z obecności organizmów modyfikowanych genetycznie w ekosystemie
Zasady opracowania ogniska epidemii na przykładzie zatruc pokarmowych. Zajęcia praktyczne: rozwiązywanie zadań dotyczących ustalenia zagrożeń związanych z zatruciami pokarmowymi i zadań lekarza w celu ograniczenia ogniska epidemii.
Epidemiologia ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami, i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi. Palenie tytoniu – wpływ na stan zdrowia jednostki. Palenie tytoniu a nowotwory i choroby układu krążenia.
Zasady promocji zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem znajomości elementów zdrowego stylu życia. Zadanie praktyczne: przedstawienie aktualnych problemów zdrowotnych populacji polskiej z uwzględnieniem struktury demograficznej społeczeństwa.
Epidemiologia wybranych chorób cywilizacyjnych: choroby układu krążenia, choroby nowotworowe, choroby metaboliczne (cukrzyca, otyłość). Zajęcia praktyczne: Wykonanie w grupach krótkich analiz epidemiologicznych z interpretacją miar częstości występowania omawianych chorób z oceną sytuacji epidemiologicznej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji.
Zapadalność i umieralność z powodu wybranych chorób cywilizacyjnych w Polsce na tle Europy i świata. Zajęcia praktyczne: Wykonanie w grupach krótkich epidemiologicznych analiz porównawczych.
Epidemiologia wirusowych zapaleń wątroby i gruźlicy. Epidemiologia boreliozy. Zajęcia praktyczne: wykonanie w grupach krótkich analiz epidemiologicznych z interpretacją miar częstości występowania omawianych chorób z oceną sytuacji epidemiologicznej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji.
Aktualne zagrożenia epidemiczne dla zdrowia populacji: zakażenia HIV, AIDS, grypa A/H1N1, MERS. Zajęcia praktyczne: wykonanie w grupach krótkich analiz epidemiologicznych z interpretacją miar częstości występowania omawianych chorób z oceną sytuacji epidemiologicznej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji.
Zapadalność i umieralność z powodu wybranych chorób zakaźnych w Polsce na tle Europy i świata. Zajęcia praktyczne: Wykonanie w grupach krótkich epidemiologicznych analiz porównawczych. Podsumowanie.

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Seminarium: rozwiązywanie zadań, praca w grupach, dyskusja, praca indywidualna przy komputerze w zakresie wyszukiwania danych z wykorzystaniem odpowiednich baz, praca w grupach, dyskusja

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	SEM
EK_02	zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej	SEM
EK_03	zna epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemicznego	W, SEM
EK_04	interpretuje miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności, ocenia sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w kraju	W, SEM
EK_05	opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji.	SEMĆ

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład (EK_03,EK_04.) -obecność na wykładach, zaliczenie ćwiczeń i seminariów
Seminarium (EK_01, EK_02, UK_03, EK_04, EK_05)- zaliczenie uwzględniające: obecność na zajęciach, przygotowanie teoretyczne do zajęć, aktywność i umiejętności studenta

Warunki zaliczenia przedmiotu

1. Obecność na wszystkich formach kształcenia.
2. Uzyskanie zaliczenia (bez oceny) wykładów i seminariów w zakresie przewidzianych treści programowych na seminariach.
- 3 Uzyskanie zaliczenia (bez oceny) zadań praktycznych w zakresie przewidzianych treści programowych na seminariach.
4. Zdanie egzaminu testowego na minimum dostateczny. Ocenę pozytywną na teście uzyskuje student, który uzyskał co najmniej 60% punktów.
5. W celu weryfikacji efektów kształcenia na egzaminie jest stosowana metoda testu wielokrotnego wyboru /MCQ/. Za każdą poprawną odpowiedź student uzyskuje jeden punkt. Punkty za udzielenie niepoprawnej odpowiedzi nie są odejmowane.

Kryteria oceny:

5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%

- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

6. Nieusprawiedliwiona nieobecność podczas egzaminu skutkować będzie wpisaniem oceny niedostatecznej do protokołu.

7. Nieobecność na zaliczeniu testowym może być usprawiedliwiona jedynie zwolnieniem lekarskim lub rektorskim, dziekańskim przedstawionym kierownikowi lub koordynatorowi przedmiotu w ciągu 7 dni od dnia egzaminu.

5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	45
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	3
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	42
SUMA GODZIN	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU - brak

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Jędrychowski W.: Epidemiologia w medycynie klinicznej i zdrowiu publicznym. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010.
2. Kolarzyk E. (red.): Wybrane problemy higieny i ekologii człowieka Wyd. UJ 2008.
3. Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T.: (red.) Szeszenia-Dąbrowska N.: Podstawy epidemiologii. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2002.
4. Maniecka-Bryła I., Martini-Fiwek J. (red.): Epidemiologia z elementami biostatystyki, Wyd. UM, Łódź 2005.

Literatura uzupełniająca:

1. Jędrychowski W.: Podstawy Epidemiologii. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
2. Jędrychowski W.: Zasady planowania i prowadzenia badań naukowych w medycynie. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2004.
3. Holzer J.: Demografia. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.
4. Murray Ch. J. L., Lopez A. D. (red.): Globalne obciążenie chorobami. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Wyd. Med.

- Vesalius, Warszawa Kraków 2000.
5. Leksykon epidemiologiczny, red. Bzdęga J., Magdzik W., Naruszewicz-Lesiuk D., Zieliński A. Wyd. a-Medica Press, Bielsko-Biała 2008.
 6. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, red. Wojtyniak B., Goryński P., Moskalewicz B. Wyd. NIZP-PZH, Warszawa 2012.
 7. Aktualna ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.
 8. Meldunki Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - PZH bieżące i archiwizowane.
 9. Raporty ze Spisów Powszechnych w Polsce.
 10. Roczniki Statystyczne i Demograficzne GUS.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej