

# Choroby wewnętrzne - diabetologia - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Choroby wewnętrzne - diabetologia    |
| Kod przedmiotu      | 12.0-WL-LekAM-CHWD                   |
| Wydział             | Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu    |
| Kierunek            | Lekarski                             |
| Profil              | ogólnoakademicki                     |
| Rodzaj studiów      | jednolite magisterskie sześcioletnie |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2020/2021             |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 7                                                                       |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 2                                                                       |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                             |
| Język nauczania                 | polski                                                                  |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr n. med. Iwona Towpik</li></ul> |

| Formy zajęć       |                                         |                                        |                                            |                                           |                     |
|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć       | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Zajęcia kliniczne | 15                                      | 1                                      | 15                                         | 1                                         | Zaliczenie na ocenę |
| Seminarium        | 5                                       | 0,33                                   | 5                                          | 0,33                                      | Zaliczenie na ocenę |
| Wykład            | 10                                      | 0,67                                   | 10                                         | 0,67                                      | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta z aktualną wiedzą dotyczącą epidemiologii ,etiopatogenezy i obrazu klinicznego poszczególnych postaci cukrzycy, leczenia cukrzycy typu 1 i cukrzycy typu 2 oraz najnowszymi osiągnięciami naukowymi w diabetologii. Kształtowanie umiejętności diagnostyczno-terapeutycznych w zakresie ostrych i przewlekłych powikłań cukrzycy Rozwijanie umiejętności edukacji pacjenta i jego rodziny oraz wdrażania zasad prewencji cukrzycy.

## Wymagania wstępne

Znajomość anatomii, histologii, fizjologii, patofizjologii, patomorfologii.

Zaliczenie z przedmiotu propedeutika chorób wewnętrznych

## Zakres tematyczny

### Wykłady:

- 1.Epidemiologia cukrzycy;
- 2.Etiopatogeneza cukrzycy i jej powikłań;
- 3.Rozpoznawanie i klasyfikacja zaburzeń gospodarki węglowodanowej;
- 4.Objawy kliniczne hiperglikemii.
5. Objawy i konsekwencje hipoglikemii w obrazie klinicznym cukrzycy.
- 6.Ostre powikłania cukrzycy: cukrzycowa kwasica ketonowa, zespół hiperglikemiczno- hipermolalny, kwasica mleczanowa, stany hipoglikemii;
- 7.Elementy leczenia cukrzycy (leczenie behawioralne: dieta, aktywność fizyczna, leczenie farmakologiczne, samokontrola);
- 8.Kryteria wyrównania metabolicznego cukrzycy;
- 9.Leczenie cukrzycy typu 2; leczenie cukrzycy typu 1;
- 10.Zapobieganie, diagnostyka i leczenie przewlekłych powikłań cukrzycy (retinopatii, nefropatii, neuropatii cukrzycowej, chorób układu sercowo-naczyniowego, zespołu stopy cukrzycowej);
11. Nowe technologie w monitorowaniu i leczeniu cukrzycy (systemy ciągłego monitorowania glikemii, osobiste pompy insulinowe)

### Seminaria i ćwiczenia:

- 1.Badanie podmiotowe z ukierunkowaniem na elementy charakterystyczne dla cukrzycy.
- 2.Trudności diagnostyczne przy rozpoznaniu cukrzycy u osoby dorosłej (typologia cukrzycy).
- 3.Badanie przedmiotowe z uwzględnieniem oceny przewlekłych powikłań cukrzycy, powikłań insulinoterapii
4. Leczenie ostrych powikłań cukrzycy – zajęcia praktyczne w oparciu o przypadki kliniczne.
5. Decyzje terapeutyczne u chorych na cukrzycę z uwzględnieniem celów leczenia oraz interpretacją wyników badań dodatkowych.
6. Preparaty insuliny, glukagon, wstrzykiwacze do insuliny, pompy insulinowe; glukometry, systemy ciągłego monitorowania glikemii-demonstracja i ćwiczenia praktyczne;
- 7.Ustalanie schematu leczenia insuliną oraz modyfikacja dawek insuliny.
8. Specyficzne problemy kliniczne u chorych na cukrzycę: problem zespołu stopy cukrzycowej i innych przewlekłych powikłań;
- 9.Opieka nad kobietą ciężarną z cukrzycą
10. Rola edukacji w leczeniu osoby z cukrzycą, praktyczne zastosowanie różnych technik i modeli nauczania pacjentów

Metody kształcenia

**Wykłady:** metoda podająca: wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych

**Seminaria:** wprowadzenie do ćwiczeń z wykorzystaniem krótkich prezentacji multimedialnych, bezpośredniej prezentacji charakterystycznych elementów badania podmiotowego i przedmiotowego pacjenta z cukrzycą, prezentacji sprzętu stosowanego do monitorowania i leczenia cukrzycy oraz różnych form edukacji diabetologicznej

**Ćwiczenia:** metoda rozwiązywania problemów klinicznych, bezpośrednia praca z pacjentem z pełnym badaniem podmiotowym i przedmiotowym i analizą dokumentacji medycznej, przygotowanie sprawozdań z przypadków klinicznych, dyskusja; realizowane w grupach 5-osobowych na oddziale wewnętrznym i w poradni diabetologicznej.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                              | Symbole efektów                                       | Metody weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                    | Forma zajęć                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne cukrzycy                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>E.W01</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li><li>test końcowy</li></ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Seminarium</li></ul>                           |
| zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, u osób dorosłych oraz ich powikłań | <ul style="list-style-type: none"><li>E.W07</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>analiza dziennika praktyk</li><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>dyskusja</li><li>obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li><li>test końcowy</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Seminarium</li><li>Zajęcia kliniczne</li></ul> |
| przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym z cukrzycą                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>E.U01</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>dokumentacja praktyki</li><li>obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Seminarium</li><li>Zajęcia kliniczne</li></ul> |
| przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego z cukrzycą                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>E.U03</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>analiza dziennika praktyk</li><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>dokumentacja praktyki</li><li>obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul>         | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Seminarium</li><li>Zajęcia kliniczne</li></ul> |
| oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta z cukrzycą                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>E.U07</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>dokumentacja praktyki</li><li>obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Seminarium</li><li>Zajęcia kliniczne</li></ul>                |
| rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia u pacjenta z cukrzycą                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>E.U14</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>analiza dziennika praktyk</li><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>dokumentacja praktyki</li><li>test końcowy</li></ul>                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Seminarium</li><li>Zajęcia kliniczne</li></ul> |

| Opis efektu                                                                                                     | Symbole efektów                                                                                                                                                              | Metody weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                    | Forma zajęć                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta z cukrzycą                                          | • <a href="#">E.U13</a>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• analiza dziennika praktyk</li> <li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li> <li>• dokumentacja praktyki</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminarium</li> <li>• Zajęcia kliniczne</li> </ul>                   |
| planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne u pacjenta z cukrzycą                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">E.W07</a></li> <li>• <a href="#">E.U16</a></li> <li>• <a href="#">E.U17</a></li> <li>• <a href="#">E.U18</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li> <li>• dyskusja</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> <li>• przygotowanie referatu</li> <li>• test końcowy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> <li>• Seminarium</li> <li>• Zajęcia kliniczne</li> </ul> |
| interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyień od normy;                         | • <a href="#">E.U24</a>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> <li>• test końcowy</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> <li>• Seminarium</li> <li>• Zajęcia kliniczne</li> </ul> |
| wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; | • <a href="#">E.U29</a>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• analiza dziennika praktyk</li> <li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li> <li>• dokumentacja praktyki</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminarium</li> <li>• Zajęcia kliniczne</li> </ul>                   |
| przewodzić dokumentację medyczną pacjenta                                                                       | • <a href="#">E.U38</a>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminarium</li> <li>• Zajęcia kliniczne</li> </ul>                   |

## Warunki zaliczenia

Zaliczenie wykładów: w formie pisemnej (test jednokrotnego wyboru, pytania zamknięte ). Uzyskanie 60% punktów możliwych do zdobycia jest warunkiem zaliczenia wykładów i dopuszczenia Studenta do zajęć na oddziale.

Zaliczenie seminariów i ćwiczeń uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zajęć, przewidzianych do realizacji w ramach programu seminariów i ćwiczeń. Ocenie podlegają sprawdziany praktyczne i kolokwium pisemne (test końcowy jednokrotnego wyboru ) sprawdzające wiedzę po zakończeniu zajęć praktycznych – ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów. W przypadkach nieobecności, Student powinien uzupełnić braki w terminie uzgodnionym z prowadzącym zajęcia.

Ocena końcowa to średnia arytmetyczna wszystkich form przewidzianych do realizacji przedmiotu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą: średnia 3,25 stanowi ocenę końcową 3,5; średnia 3,75 stanowi ocenę końcową 4,0; średnia 4,25 stanowi ocenę końcową 4,5; średnia 4,75 stanowi ocenę końcową 5,0.

Regulacje dotyczące warunków zaliczenia odpowiadają warunkom zaliczania bezpośredniego, z zastrzeżeniem możliwości wprowadzenia zmian w przypadku konieczności przejścia na zaliczanie zdalne w czasie regulaminowym, przed rozpoczęciem sesji.

Pozostałe warunki określa Regulamin Studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego <https://www.uz.zgora.pl/index.php?regulamin-studiow>

## Literatura podstawowa

1. Szczeklik A (red. prowadzący Gajewski P). Interna Szczeklika. Wyd. aktualne, Medycyna Praktyczna

## Literatura uzupełniająca

1. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę( aktualne wydanie). Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego [https://journals.viamedica.pl/diabetologia\\_praktyczna/article/view/57129](https://journals.viamedica.pl/diabetologia_praktyczna/article/view/57129)
2. Sieradzki J. (red.) Cukrzyca. Wyd. Via Medica 2015
3. Wierusz-Wysocka B, Zozulińska-Ziółkiewicz D. Postępowanie w stanach nagłych i szczególnych u chorych na cukrzycę. Wyd. Via Medica 2015
4. Strojek K. (red.) Diabetologia. Praktyczny poradnik, Wyd. Termedia 2014
5. Czasopisma dostępne w Bibliotece Uniwersyteckiej UZ, cyfrowe bazy danych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu <http://www.bu.uz.zgora.pl/index.php/p>

## Uwagi

