



## Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

### SYLABUS ZAJĘĆ Informacje ogólne

<b>Nazwa ZAJĘĆ: Choroby wewnętrzne - Diabetologia</b>	
Rodzaj ZAJĘĆ	Obowiązkowy
Wydział PUM	Wydział Medycyny i Stomatologii
Kierunek studiów	Lekarski
Specjalność	-
Poziom studiów	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów /semestr studiów	IV, semestr zimowy i letni
Liczba przypisanych punktów ECTS	1
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	Wykłady 4h / seminaria 4h / ćwiczenia 12h, w tym symulacje 2h
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się <sup>1</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> zaliczenie na ocenę: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> opisowe</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> testowe</li> <li><input type="checkbox"/> praktyczne</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ustne</li> </ul> <input type="checkbox"/> zaliczenie bez oceny  <input type="checkbox"/> egzamin końcowy: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> opisowy</li> <li><input type="checkbox"/> testowy</li> <li><input type="checkbox"/> praktyczny</li> <li><input type="checkbox"/> ustny</li> </ul>
Kierownik jednostki	<i>Prof. dr hab. n. med. Lilianna Majkowska Prof. zwyczajny PUM</i>
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	<i>Dr n. med. Aneta Fronczyk anetafk@wp.pl</i>
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	<i>Klinika Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Pomorski Uniwersytet Medyczny 72-010 Police, Siedlecka 2</i>
Strona internetowa jednostki	<i><a href="http://www.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-nauk-o-zdrowiu/klinika-diabetologii-i-chorob-wewnetrznych">http://www.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-nauk-o-zdrowiu/klinika-diabetologii-i-chorob-wewnetrznych</a></i>
Język prowadzenia zajęć	polski

<sup>1</sup> zaznaczyć odpowiednio, zmieniając  na

### Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Zapoznanie studenta z epidemiologią, patogenezą, objawami klinicznymi i diagnostyką różnych typów cukrzycy. Przekazanie wiadomości na temat leczenia cukrzycy i prowadzenia samokontroli w cukrzycy. Zapoznanie studenta z odległymi i ostrymi powikłaniami cukrzycy.
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Podstawowe umiejętności w zakresie anatomii, fizjologii, biochemii, farmakologii i diagnostyki laboratoryjnej.
	Umiejętności	Umiejętność analizowania i wnioskowania, prowadzenia dyskusji.
	Kompetencji społecznych	Zdolność współpracy w grupie, kultura osobista, odpowiedzialność za powierzone zadania.

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku)	Sposób weryfikacji efektów uczenia się*
W01	Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób	E.W1	ZU, ZT, O
W02	Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego, hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii	E.W7	ZU, ZT, O
W03	Zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań	E.W37	ZU, O
W04	Zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych	E.W39	ZU, ZT, O
W05	Wymienia wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej	E.W40	ZU, ZT, O
U01	Przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym	E.U1	ZU, ZT, O, S
U02	Przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego	E.U3	ZU, ZT, O, S
U03	Ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta	E.U13	ZU, ZT, O, S
U04	Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia	E.U14	ZU, ZT, O, S
U05	Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne	E.U16	ZU, ZT, O, S
U06	Przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi	E.U17	ZU, ZT, O, S
U07	Proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej	E.U18	ZU, ZT, O, S
U08	Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego	E. U20	ZU, ZT, O, S
U09	Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń	E. U24	ZU, ZT, O, S
K01	Podjęmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością	K.4	O

	społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
K02	Potrafi zachować tajemnicę lekarską	K.3	O

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć								
Ip. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć						
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	Elektrofarmakologia	Inne formy
W01	E.W1		X	X			X	
W02	E.W7		X	X		X	X	
W03	E.W37		X	X		X	X	
W04	E.W39		X	X		X		
W05	E.W40		X	X		X		
U01	E.U1			X		X		
U02	E.U3			X		X		
U03	E.U13			X		X		
U04	E.U14		X	X		X		
U05	E.U16		X	X		X		
U06	E.U17		X	X		X	X	
U07	E.U18		X	X		X	X	
U08	E. U20			X		X		
U09	E. U24		X	X		X		
K01	K.4			X		X		
K02	K.3			X				

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH			
Ip. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
<b>Wykłady w formie e-learning</b>			
TK01	Epidemiologia, patogeneza, objawy kliniczne, obowiązujący podział cukrzycy.	1	W01, W02, W03
TK02	Podstawy insulinoterapii. Insulinoterapia w cukrzycy typu 2 – stała, okresowa.	1	W02, U05, U06, U07, U08
TK03	Zasady insulinoterapii w cukrzycy typu 1. Pompy insulinowe i nowoczesne technologie monitorowania.	1	W02, U05, U06, U07, U08
TK 04	Neuropatia cukrzycowa. Zespół stopy cukrzycowej.	1	W02, U05, U07, U08
<b>Seminaria</b>			
TK01	Zagrożenia związane z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej i diagnostyka tych zaburzeń. Przesłanki terapeutyczne w różnych typach cukrzycy. Kryteria wyrównania cukrzycy.	1	W01, W02, W03, U05, U09
TK 02	Leczenie cukrzycy. Leki stosowane w leczeniu cukrzycy typu 2. Podstawy insulinoterapii w cukrzycy typu 1 i cukrzycy typu 2.	1	W02, U05, U06, U07, U08
TK03	Ostre stany hiperglikemiczne: kwasica ketonowa, stan hiperglikemiczno-hipermolalny, kwasica mleczanowa. Hipoglikemia – przyczyny, objawy kliniczne, zapobieganie i leczenie.	1	W02, W03, W04, W05, U03, U04, U05, U06, U07, U08, U09

TK04	Odległe powikłania cukrzycy o typie mikroangiopatii i makroangiopatii – podział, objawy kliniczne, diagnostyka, zabieganie i leczenie.	1	W02, U05, U07, U08
<b>Ćwiczenia</b>			
TK01	Definicja cukrzycy oraz aktualne obowiązujący podział cukrzycy i zaburzeń gospodarki węglowodanowej wg WHO. Epidemiologia i patogeniza różnych typów cukrzycy. Kryteria rozpoznania cukrzycy, objawy kliniczne. Doustny test tolerancji glukozy: sposoby wykonania, interpretacja, wskazania, przeciwwskazania. Aktualne kryteria wyrównania cukrzycy: glikemia, ciśnienie tętnicze, lipidy.	3	W01, W02, W03 U01, U02, U05, U09 K01, K02
TK02	Przesłanki patogenetyczne leczenia cukrzycy. Modyfikacja trybu życia (dieta, wysiłek fizyczny). Leki przeciwcukrzycowe (pochodne sulfonilomocznika, biguanidy, glinidy, inhibitory alfa-glukozydazy, tiazolidinediony, analogi GLP-1, inhibitory DPP-4, inhibitory SGLT-2) – mechanizm działania, wskazania i przeciwwskazania do stosowania. Zasady insulinoterapii w cukrzycy typu 1 i typu 2.	3	W02, U01, U05, U06 U07, U08 K01, K02
TK03	Hipoglikemia – najczęstsze przyczyny, objawy kliniczne, zapobieganie, postępowanie. Śpiączka ketonowa i hiperosmolarna – przyczyny, objawy kliniczne, diagnostyka i leczenie, z uwzględnieniem odmienności przebiegu klinicznego śpiączki u osób w podeszłym wieku. Różnicowanie śpiączki ketonowej i hiperosmolarniej. Śpiączka mleczanowa – przyczyny, objawy kliniczne, diagnostyka i leczenie.	3	W02, W03, W04, W05, U01, U02, U03, U04, U05, U06, U07, U08, U09 K01, K02
TK04	Odległe powikłania cukrzycy o typie mikroangiopatii i makroangiopatii – patogeniza, podział, objawy kliniczne, zapobieganie, diagnostyka i leczenie. Zespół stopy cukrzycowej.	3	W02, W03, U01, U02 U03, U05, U07, U08 K01, K02

#### Zalecana literatura:

1. Interna Szczeklika 2022, Piotr Gajewski, Andrzej Szczeklik, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2022.
2. Davidson Choroby Wewnętrzne. S.H. Ralston, M.W.J. Strachan, I.D. Penman, R.P. Hobson. Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 2020.

#### Nakład pracy studenta

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	20
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	6
Czytanie wskazanej literatury	
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	4
Przygotowanie do egzaminu	
Inne .....	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	30
Punkty ECTS	1

Uwagi

\*Sposoby weryfikacji efektów uczenia się:  
ZU – zaliczenie ustne  
ZT – zaliczenie testowe  
O – ocena aktywności i postawy studenta  
S – sprawdzenie umiejętności praktycznych