

## [13ZPK/KII] Endokrynologia

### 1. Ogólne informacje o module

Nazwa modułu	<b>ENDOKRYNOLOGIA</b>
Kod modułu	13ZPK/KII
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	WYDZIAŁ OCHRONY ZDROWIA
Nazwa kierunku studiów	KOSMETOLOGIA DRUGI STOPIEŃ
Forma studiów	STACJONARNE I NIESTACJONARNE
Profil kształcenia	PRAKTYCZNY
Semestr	I
Status modułu	OBOWIĄZKOWY
Język modułu	POLSKI

### 2. Cele modułu:

C1	Zapoznanie z endokrynologicznymi aspektami starzenia się organizmu.
C2	Zapoznanie z rolą i funkcjami tkanki tłuszczowej.
C3	Zaznajomienie studentów z wpływem menopauzy na organizm kobiety ze szczególnym uwzględnieniem skóry.
C4	Przedstawienie mechanizmów metabolicznych i energetycznych uwarunkowanych hormonalnie. Hormony endogenne i egzogenne.
C5	Zapoznanie studentów z wybranymi zaburzeniami gospodarki hormonalnej i ich wpływem na organizm człowieka ze szczególnym uwzględnieniem skóry.

### 3. Wymagania wstępne:

Student przed rozpoczęciem zajęć powinien posiadać wiedzę z zakresu biologii człowieka (anatomia, fizjologia).

### 4. Efekty kształcenia:

Student po zakończeniu modułu:		Odniesienie do efektów dla programu
EK_01	Przedstawia klasyfikację hormonów oraz mechanizm ich działania.	K_W06+++
EK_02	Charakteryzuje mechanizmy regulacji aktywności osi hormonalnych: podwzgórze - przysadka mózgowa - gruczoł dokrewny.	K_W06+++

EK_03	Dokonyje różnicowania objawów chorób związanych z dysfunkcją układu endokrynnego.	K_W01+++ K_W09+++ K_U05+++ K_U09+++ K_K03+++
EK_04	Ocenia wpływ stosowania leków hormonalnych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków.	K_U11+++

### 5. Treści programowe:

WYKŁADY	
W1	Hormony i gruczoły dokrewne – mechanizmy regulacji i rola w fizjologii. Gruczoły wydzielania wewnętrznego. Molekularne podstawy działania hormonów. Rola układu podwzgórzowo-przysadkowego i choroby związane z dysfunkcją tego układu. Interakcja układu hormonalnego z układem nerwowym i immunologicznym.
W2	Hormony przysadki: akromegalia i gigantyzm, zespół pustego siodła, hiperprolaktynemia, choroba Cushinga.
W3	Hormony produkowane przez nadnercza: choroba Addisona, zaburzenia hormonalne i ich wpływ na skórę.
W4	Hormony tarczycy, ich rola, swoiste przeciwciała, jednostki chorobowe związane z zaburzeniami hormonów i procesami immunologicznymi. Objawy skórne, łysienie, paznokcie.
W5	Hormony produkowane przez przytarczycę, gospodarka wapniowo-fosforanowa. Jednostki chorobowe powiązane z zaburzeniami gospodarki wapniowo-fosforanowej i wpływające na zmiany na: skórze, zębach, paznokciach. Osteoporoza.
W6	Trzustka; hormony produkowane. Schorzenia trzustki: cukrzyca: zmiany skórne. Endokrynologia układu rozrodczego. Hirsutyzm. Hormonalna terapia zastępcza. Korzyści i zagrożenia.
ĆWICZENIA	
Ć1	Tkanka tłuszczowa jako narząd endokrynologiczny. Otyłość i jadłowstręt psychiczny. Prawidłowa ocena stopnia odżywiania za pomocą wskaźników: BMI, WHR. Zaburzenia hormonalne modyfikujące sylwetkę ciała.
Ć2	Neuroendokrynną funkcją skóry. Endokrynopatie a skóra. Wpływ długotrwałej hormonoterapii na funkcje skóry.
Ć3	Wpływ leków stosowanych w endokrynologii na skórę i tkankę podskórną.

### 6. Metody dydaktyczne:

M1	wykład
M2	zadania problemowe oparte o studium przypadku
M3	dyskusja, metoda heurystyczna

### **7. Narzędzia dydaktyczne:**

N1	podręczniki, atlasy
N2	aparatura badawcza (sfigmomanometr, analizator składu ciała, itp.)
N3	prezentacje multimedialne

### **8. Weryfikacja efektów kształcenia**

Efekt kształcenia	Cele modułu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposób oceny
EK_01	C1-C3	W1-W6, Ć1	M1, M3	kolokwium egzamin
EK_02	C1-C3	W1-W6	M1	kolokwium egzamin
EK_03	C2-C5	W1-W6, Ć1-Ć2	M1-M3	kolokwium egzamin
EK_04	C3, C4	Ć3	M3	kolokwium egzamin

### **9. Forma i warunki zaliczenia**

Moduł kończy się egzaminem. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium oraz wykonywania zadań w trakcie ćwiczeń.

### **10. Formy oceny - szczegóły**

ocena/efekt	EK_01
NDST (2,0)	Student nie potrafi przedstawić klasyfikacji hormonów oraz scharakteryzować mechanizmu ich działania.
DST (3,0) DST+ (3,5)	Student potrafi przedstawić wybiórcze hormony oraz scharakteryzować wybrane mechanizmy ich działania. Nie potrafi dokładnie wskazać ogólnoustrojowych zależności hormonalnych. 60 - 70% pkt DST, 71 - 75% pkt DST+.
DB (4,0) DB+ (4,5)	Student potrafi przedstawić większość hormonów oraz dokonać ich charakterystyki pod względem działania, wskazuje ogólnoustrojowe zależności hormonalne. 76 - 86% pkt DB, 87 - 92% pkt DB+.
BDB (5,0)	Student potrafi przedstawić wszystkie poznane hormony oraz dokonać ich podziału i charakterystyki pod względem działania. Wskazuje również na ogólnoustrojowe zależności hormonalne, wyczerpująco opisuje problem kontroli wydzielania dokrewnego. 93 - 100% pkt BDB.
	EK_02
NDST (2,0)	Student nie potrafi scharakteryzować mechanizmu regulacji aktywności osi hormonalnych: podwzgórze - przysadka mózgowa - gruczoł dokrewny.

DST (3,0) DST+ (3,5)	Student potrafi scharakteryzować jeden mechanizm regulacji aktywności osi hormonalnej: podwzgórze - przysadka mózgowa - gruczoł dokrewny. Dokonuje elementarnej analizy jej działania ustrojowego. 60 - 70% pkt DST, 71 - 75% pkt DST+.
DB (4,0) DB+ (4,5)	Student potrafi scharakteryzować większość mechanizmów regulacji aktywności osi hormonalnych: podwzgórze - przysadka mózgowa - gruczoł dokrewny. Dokonuje analizy jej działania ogólnoustrojowego ze szczególnym uwzględnieniem skóry. 76 - 86% pkt DB, 87 - 92% pkt DB+.
BDB (5,0)	Student potrafi scharakteryzować wszystkie występujące mechanizmy regulacji aktywności osi hormonalnych: podwzgórze - przysadka mózgowa - gruczoł dokrewny. Dokonuje analizy ich działania ogólnoustrojowego ze szczególnym uwzględnieniem skóry. 93 - 100% pkt BDB.
EK_03	
NDST (2,0)	Student nie potrafi scharakteryzować patogenezę chorób związanych z dysfunkcją układu endokrynnego.
DST (3,0) DST+ (3,5)	Student charakteryzuje podstawowe zaburzenia w funkcjonowaniu układu endokrynnego. Wymienia jednostki chorobowe, nie potrafi jednak dokonać ich szczegółowego opisu. 60 - 70% pkt DST, 71 - 75% pkt DST+.
DB (4,0) DB+ (4,5)	Student charakteryzuje podstawowe zaburzenia w funkcjonowaniu układu endokrynnego. Wymienia większość poznanych jednostek chorobowych i dokonuje ich ogólnej charakterystyki. 76 - 86% pkt DB, 87 - 92% pkt DB+.
BDB (5,0)	Student charakteryzuje wszystkie zaburzenia w funkcjonowaniu układu endokrynnego. Wymienia powiązane z nimi jednostki chorobowe i dokonuje ich wnikliwej charakterystyki. 93 - 100% pkt BDB.
EK_04	
NDST (2,0)	Student nie ocenia wpływu stosowania leków hormonalnych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków.
DST (3,0) DST+ (3,5)	Student potrafi ocenić wpływ stosowania leków hormonalnych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków, jednak w stopniu wybiórczym, niepełnym. 60 - 70% pkt DST, 71 - 75% pkt DST+.
DB (4,0) DB+ (4,5)	Student potrafi ocenić wpływ stosowania leków hormonalnych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków. Charakteryzuje w podstawowym zakresie problematykę hormonalnej antykoncepcji oraz hormonalnej terapii zastępczej. 76 - 86% pkt DB, 87 - 92% pkt DB+.
BDB (5,0)	Student potrafi ocenić wpływ stosowania leków hormonalnych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków. Charakteryzuje wnikliwie problematykę hormonalnej antykoncepcji oraz hormonalnej terapii zastępczej, podejmuje dyskusję w tym zakresie. 93 - 100% pkt BDB.

## 11. Literatura zalecana

Literatura podstawowa	<i>Endokrynologia kliniczna. Podręcznik dla studentów.</i> Pod red. A. Milewicza. Wrocław: Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich, 2012.
	Gardner D.G., Shoback D.: <i>Endokrynologia ogólna i kliniczna Greenspana. T.1-2.</i> Lublin: Czelej, 2011.
Literatura uzupełniająca	Tatoń J., Czech A., Bernas M.: <i>Otyłość. Zespół metaboliczny.</i> Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2007.
	Herrmann F., Müller P., Lohmann T.: <i>Endokrynologia w praktyce klinicznej. Diagnostyka i leczenie.</i> Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2009.

## 12. Bilans pracy studenta:

RODZAJ PRACY STUDENTA	FORMA STACJONARNA	FORMA NIESTACJONARNA
wykład	20	12
ćwiczenia/zajęcia praktyczne	10	6
ćwiczenia seminaryjne	0	0
przygotowanie do zajęć	2	14
w tym do ćwiczeń	2	6
studiowanie literatury	7	7
przygotowanie raportu/prezentacji	0	0
konsultacje	5	5
przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	3	3
zaliczenie końcowe/egzamin	3	3
<b>ŁĄCZNY NAKŁAD PRACY STUDENTA W GODZINACH</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
- W TYM GODZINY KONTAKTOWE	38	26
<b>LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZEDMIOTU</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
W TYM ECTS KONTAKTOWE	1,5	1,0