

**Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku**

**SYLABUS W CYKLU KSZTAŁCENIA 2015-18**

<b>Jednostka Organizacyjna: WYDZIAŁ REHABILITACJI I KINEZJOLOGII</b> <b>Katedra Fizjoterapii</b>		Zakład Fizykoterapii i Odnowy Biologicznej		<b>Kierunek:</b>		FIZJOTERAPIA		
<b>Rodzaj studiów i profil</b>			I STOPIEŃ/ praktyczny	<b>Kod przedmiotu:</b>		FISNm03 FISNm07		
<b>Nazwa przedmiotu:</b>			<i>MEDYCYNA FIZYKALNA I FIZYKOTERAPIA</i>					
<b>Tryb studiów</b>		<b>Rok</b>	<b>Semestr</b>	<b>Rodzaj zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Typ przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
stacjonarne		II	III, IV	wykłady	48	10	podstawowy	Polski
				ćwiczenia	133			
<b>Nauczyciele odpowiedzialni za przedmiot:</b> <b>dr Elżbieta Rajkowska-Labon, dr Magdalena Podczarska-Głowacka, mgr Eliza Siemińska</b>								
<b>e-mail: <a href="mailto:magdapodczarska@awf.gda.pl">magdapodczarska@awf.gda.pl</a>, <a href="mailto:elisiema@awf.gda.pl">elisiema@awf.gda.pl</a></b>								
<b>Wymagania wstępne:</b>								
1. Posiada ogólną wiedzę na temat budowy, funkcji i rozwoju organizmu człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układów narządu ruchu.								
2. Posiada podstawową wiedzę na temat sztucznych i naturalnych czynników fizykalnych.								
3. Posiada podstawową wiedzę dotyczącą zjawisk fizycznych i praw fizyki.								
4. Potrafi opisać i zinterpretować zjawiska fizyczne zachodzące w ustroju pod wpływem zewnętrznych czynników fizycznych.								
<b>Cele przedmiotu:</b>								
Teoretyczne przedstawienie zagadnień dotyczących właściwego wykorzystania czynników fizykalnych (naturalnych i sztucznie wytwarzanych) w leczeniu, diagnostyce i profilaktyce w zakresie zabiegów fizykoterapeutycznych. Nauczenie studenta praktycznego wykorzystania bodźców fizykalnych: termicznych, fotochemicznych, elektrycznych, kinetycznych z zachowaniem właściwej metodyki zabiegów i przepisów BHP. Zapoznanie go z różnorodną aparaturą medyczną mającą zastosowanie w Fizykoterapii.								

**Opis efektów kształcenia dla przedmiotu oraz ich powiązanie z efektami kształcenia dla kierunku:**

<i>WIEDZA</i>		
W1	Potrafi wymienić podstawowe właściwości biologiczne i fizyczne tkanek oraz potrafi opisać i interpretować zjawiska fizyczne i biochemiczne zachodzące w ustroju	K_W01
W2	Zna i umie rozpoznać stany zagrożenia życia	K_W10
W3	Zna i potrafi interpretować mechanizmy działania określonych czynników fizykalnych stosowanych w procesie profilaktyki, leczenia i usprawniania	K_W12
W4	Zna skutki uboczne, wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów fizykoterapii w procesie leczenia i usprawniania chorego oraz w działaniach profilaktycznych.	K_W14
<i>UMIEJĘTNOŚCI</i>		
U1	Potrafi posługiwać się sprzętem i aparaturą dla potrzeb podstawowej oceny zaburzeń funkcjonalnych oraz przy wykonywaniu zabiegów fizjoterapeutycznych	K_U02
U2	Potrafi wykonać zabiegi terapeutyczne w zakresie fizykoterapii	K_U11
U3	Potrafi dobierać różnego rodzaju czynniki fizykalne w terapii profilaktyce zdrowia oraz w terapii zaburzeń i dysfunkcji.	K_U12
U4	Potrafi zastosować zabiegi fizykoterapeutyczne w różnych zaburzeniach, dysfunkcjach, schorzeniach oraz w procesach biologicznego starzenia się organizmu w różnych okresach ontogenezy.	K_U14
U5	Potrafi kontrolować efektywność zabiegów fizykoterapeutycznych oraz identyfikować błędy i zaniedbania w procesie usprawniania	K_U17
U6	Potrafi prowadzić dokumentację dla potrzeb prawidłowo wykonanego zabiegu fizykoterapeutycznego	K_U19

<i>KOMPETENCJE</i>		
K1	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	K_K01
K2	Przestrzega właściwych relacji z pacjentem podczas wykonywania zabiegu fizykoterapeutycznego	K_K04
K3	Samodzielnie wykonuje powierzone mu zadania i właściwie organizuje pracę własną w zakresie zabiegu fizykoterapeutycznego	K_K06

**Kryteria i metody oceny osiągniętych efektów kształcenia:****I.WYKŁADY :****Semestr III:****Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium pisemnego - max. 40 pkt. (W1-W4)****Warunkiem przystąpienia do kolokwium pisemnego z treści wykładowych jest zaliczenie praktycznej części przedmiotu( ćwiczeń).****Kryteria oceny w sem. III**

- **>= 90% - Bardzo dobry (≥ 36pkt.)**
- **>= 85% - Dobry plus (≥ 34 pkt.)**
- **>= 80% - Dobry (≥ 32 pkt.)**
- **>= 70% - Dostateczny plus (≥ 28 pkt.)**
- **>= 60% - Dostateczny (≥ 24 pkt.)**
- **< 60% - Niedostateczny (< 24 pkt.)**

**Semestr IV:****EGZAMIN PISEMNY :****TEST : pytania zamknięte (test jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru) oraz pytania otwarte- max. 60 pkt (W1-W4)****Kryteria oceny**

- **>= 90% - Bardzo dobry (≥ 54 pkt.)**
- **>= 85% - Dobry plus (≥ 51 pkt.)**
- **>= 80% - Dobry (≥ 48 pkt.)**
- **>= 70% - Dostateczny plus (≥ 42 pkt.)**
- **>= 60% - Dostateczny (≥ 36 pkt.)**
- **< 60% - Niedostateczny (< 36 pkt.)**

**Ocena końcowa z przedmiotu wynika z podsumowania wyników nauczania przedmiotu w części praktycznej i teoretycznej. Składowe oceny to:**

**I . Treści wykładowe: 40% z max. liczby punktów zebranych w ciągu roku dydaktycznego (max.40 pkt )**

**II. Treści praktyczne: 60% z max. liczby punktów zebranych w ciągu roku dydaktycznego ( max.60 pkt )**

**łącznie student może zdobyć max. 100 pkt**

**Kryteria oceny to :**

- **>= 90% - Bardzo dobry (≥ 90 pkt.)**
- **>= 85% - Dobry plus (≥ 85 pkt.)**
- **>= 80% - Dobry (≥ 80 pkt.)**
- **>= 70% - Dostateczny plus (≥ 70pkt.)**
- **>= 60% - Dostateczny (≥ 60pkt.)**
- **< 60% - Niedostateczny (<60 pkt.)**

**II. ĆWICZENIA:**

**Semestru III:**

**ZALICZENIE NA PODSTAWIE SUMY PUNKTACJI CZĄSTKOWYCH OTRZYMANYCH W TRAKCIE SEMESTRU :**

**4 zaliczenia praktyczne ( maksymalna suma uzyskanych punktów to 20 ) polegające na:**

**- realizacji zleconego zadania(zabiegu) wybranego drogą losowania z puli zadań-sprawdzian umiejętności praktycznych (U1-U6,K1-K5)**

**studium przypadku, odgrywanie ról- ekspert ocenia zgodności ze standardem, innowacyjność , poprawności merytoryczną oraz zachowanie przepisów BHP**

**5 zaliczeń teoretycznych (maksymalna suma uzyskanych punktów to 15) .**

**- każde zaliczenie to sprawdzian wiedzy teoretycznej niezbędnej do przeprowadzenia poszczególnych zabiegów zgodnie ze standardami i przepisami BHP**

**Maksymalna suma możliwych do uzyskania punktów w semestrze III to 35 pkt.**

**Minimalna liczba punktów niezbędna do uzyskania zaliczenia w semestrze III to 21 pkt.**

## **Semestru IV:**

### **4 zaliczenia praktyczne (maksymalna suma uzyskanych punktów to 20) polegające na:**

- realizacji zleconego zadania(zabiegu) wybranego drogą losowania z puli zadań -sprawdzian umiejętności praktycznych (U1-U6,K1-K5)  
studium przypadku, odgrywanie ról- ekspert ocenia zgodności ze standardem, innowacyjność, poprawności merytoryczną oraz zachowanie przepisów BHP

### **4 zaliczenia teoretyczne (maksymalna suma uzyskanych punktów to 10) .**

- każde zaliczenie to sprawdzian wiedzy teoretycznej niezbędnej do przeprowadzenia poszczególnych zabiegów zgodnie ze standardami i przepisami BHP

**Zaliczenie praktyczne końcowe wybrane drogą losowania z puli zadań realizowanych przez cały rok(maksymalna liczba uzyskanych punktów to 35)**

### **OCENA ZALICZENIOWA W SEMESTRZE IV NA PODSTAWIE SUMY PUNKTACJI CZĄSTKOWYCH OTRZYMYWANYCH W TRAKCIE:**

- semestru III
- semestru IV
- egzaminu praktycznego

**Maksymalna suma punktów możliwych do uzyskania w sem. IV to 100 pkt.**

### **Kryteria oceny w sem.IV**

- **>= 90% - Bardzo dobry (≥ 90 pkt.)**
- **>= 85% - Dobry plus (≥ 85 pkt.)**
- **>= 80% - Dobry (≥ 80 pkt.)**
- **>= 70% - Dostateczny plus (≥ 70pkt.)**
- **>= 60% - Dostateczny (≥ 60pkt.)**
- **< 60% - Niedostateczny (<60 pkt.)**

**Metody i formy realizacji przedmiotu:**

- wykład kursowy (informacyjny) i wykład konwersatoryjny,
  - ćwiczenia
- metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy (problemowa):
- metoda przypadków
- metody praktyczne
- demonstrowanie
  - analiza przypadków
  - rozwiązywanie problemów (planowanie terapii)
  - praca w grupach

**Treści kształcenia:****Wykłady:****SEMESTR III**

<b>Temat</b>	<b>Liczba godzin</b>
1. Rys historyczny medycyny fizykalnej. Działy fizjoterapii. Mechanizmy działania bodźców fizykoterapeutycznych.	<b>3h</b>
2. Termolecznictwo : ciepłolecznictwo.	<b>2h</b>
3. Termolecznictwo : zimnolecznictwo.	<b>2h</b>
4. Aktynoterapia: Promienioewanie IR	<b>2h</b>
5. Promieniowanie UV	<b>2h</b>
5,6. Laseroterapia	<b>3h</b>
7. Terapia światłem spolaryzowanym	<b>2h</b>

8. Elektroterapia: prąd stały	3h
9,10. Pr. małej częstotliwości.	3h
11. Tens	2h
12. Pr. średniej częstotliwości	2h

#### **SEMESTR IV**

<b>Temat</b>	<b>Liczba godzin</b>
1,2. Elektrodiagnostyka układu nerwowo-mięśniowego, elektrostymulacje w porażeniach wiotkich	3h
3. SEMG- podstawy	2h
4. Elektrostymulacja w porażeniach spastycznych (tonoliza )	2h
5. Magnetoterapia	2h
6. Magnetostymulacja.	2h
7. Prądy wielkiej częstotliwości (DKF)	2h
8. Impulsowe pole magnetyczne wielkiej częstotliwości	2h
9. Terapia UD.	2h
10,11. Wodolecznictwo: hydroterapia	3h
12. Podstawy balneoterapii	2h

**Ćwiczenia:**  
 Organizacja i bhp pracy gabinetu fizykoterapeutycznego. Technika i metodyka wykonywania zabiegów; wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów w zakresie światłolecznictwa, biostymulacji laserowej, elektroterapii, elektrostymulacji, elektrodiagnostyki, magnetoterapii, sonoterapii .Zebranie dokumentacji medycznej i wywiadu z pacjentem . Przygotowanie pacjenta do zleconych zabiegów .Metodyka i zasady stosowania zabiegów z zakresu klimatoterapii, hydroterapii, peloidoterapii i aerozoloterapii. Dobór i weryfikacja parametrów zabiegów fizykalnych. Interpretacja reakcji organizmu ludzkiego na określone czynniki fizykalne. Kontrola efektów terapii. Dokumentacja terapii. Współpraca z pozostałym personelem medycznym w trakcie procesu diagnostycznego i terapeutycznego pacjenta .

<b>Temat:</b>	<b>Liczba godzin</b>
Światłolecznictwo : Promieniowanie Podczerwone, Promieniowanie Ultrafioletowe, Bioptron	15
Laseroterapia	9
Elektroterapia- prąd stały : Galwanizacja, Jontoforeza	15
Elektroterapia- prądy małej częstotliwości : Prądy Diadynamiczne, Prądy Traberta, Prądy Tens	15
Podstawy Balneoklimatologii : Hydroterapia, Klimatologia, Peloidoterapia, Aerozoloterapia	18
Elektroterapia : Elektrostymulacja	10
Elektroterapia- prądy średniej częstotliwości : Prądy Nemeca, Izoplanar	10
Pole magnetyczne małej i wielkiej częstotliwości :	10
Sonoterapia :	8
Kliniczne aspekty fizykoterapii	7

<p><b>Forma zaliczenia:</b>          Ćwiczenia sem. III- Zaliczenie                            sem. IV- Zaliczenie z oceną</p> <p>Wykłady sem. III –Zaliczenie z oceną                            sem. IV- Egzamin pisemny</p>	
--	--

### ***Podstawowa:***

- G. Straburzyński, A. Straburzyńska-Lupa: „Medycyna Fizykalna” 2003
- G. Straburzyński, A. Straburzyńska-Lupa: „Fizjoterapia” PZWL W-wa 2007
- G. Straburzyński, A. Straburzyńska-Lupa: „Fizjoterapia z elementami klinicznymi” PZWL W-wa 2008
- T. Mika: „Fizykoterapia”. PZWL W- wa, 2013
- I. Ponikowska: „Medycyna uzdrowiskowa”. Wajtex, 1995
- J. Khan: „Elektroterapia. Zasady. Zastosowanie”. PZWL, W-wa 2002
- A. Bauer, M. Wiecheć, Z. Śliwiński: „Przewodnik Metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych” Markmed Rehabilitacja s.c. Ostrowiec Świętokrzyski, 2012.
- V. Robertson , A. Ward , J. Low , A. Reed: “ Fizykoterapia. Aspekty kliniczne I biofizyczne”. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009.
- J. Łazowski .: „Podstawy fizykoterapii”. Wrocław, 2000
- J.W. Kochański, M. Kochański : „ Medycyna Fizykalna”. PHU Technomex, Gliwice 2009.

### ***Uzupełniająca:***

- Z. Janczak: „Przewodnik do ćwiczeń z fizykoterapii” . AWF W-wa 1998
- J. Orzech: „ Rozwój koncepcji, technik i metod fizjoterapii”. PZWL W-wa 2001
- B. Kolster, G. Ebert-Paprotny: „Poradnik fizjoterapeuty”. Wyd. im. Ossolińskich Wrocław 2001
- E. Mikołajewska: " Fizykoterapia dla praktyków". PZWL. W-wa 2012.

### ***Czasopisma:***

„ Rehabilitacja Medyczna ”, „ Fizjoterapia Polska ”,  
„Praktyczna fizjoterapia & rehabilitacja”, „ Balneologia Polska ”,  
„Postępy Rehabilitacji”, „Rehabilitacja w praktyce”

<b>Bilans punktów ECTS (1 pkt ECTS - 25-30 godz. pracy studenta):</b>	
<i>Aktywność</i>	<i>Obciążenie studenta</i>
Udział w wykładach	48 godz.
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	30 godz.
Udział w ćwiczeniach	133 godz.
Przygotowanie się do ćwiczeń	30 godz.
Konsultacje	15 godz.
Samodzielne opracowanie tematu , prezentacji , pokazu terapii	15 godz.
	Całkowite obciążenie pracą studenta
	271 godz.
	Punkty ECTS za przedmiot
	10 ECTS

Opracował : mgr Eliza Siemińska

Autor programu: dr Małgorzata Kawa