

**WYDZIAŁ NAUK MEDYCZNYCH –  
KIERUNEK FIZJOTERAPIA**

**SYLABUS PRZEDMIOTOWY**

**Informacje ogólne**

Nazwa przedmiotu: Fizykoterapia w sporcie i odnowie biologicznej					
1. Kod przedmiotu: 5F/9-87		2. Liczba punktów ECTS: 3			
3. Kierunek:	Fizjoterapia	7. Liczba godzin:	ogółem	wykłady	ćwiczenia /inne akt.
4. Specjalność:	Fizjoterapia w sporcie z elementami odnowy biologicznej	8. Studia stacjonarne:			
5. Rok studiów	V	9. Studia niestacjonarne:	40	15	25
6. Semestr:	9	10. Poziom studiów:	JSM		
Koordynator przedmiotu i osoby prowadzące (imię nazwisko, tytuł/stopień naukowy; mail kontaktowy:					
11. Profil kształcenia	Praktyczny	12. Język wykładowy:	polski		

**Informacje szczegółowe**

<b>1. Wymagania wstępne:</b> Podstawy z zakresu fizykoterapii Podstawy z zakresu anatomii i fizjologii. Podstawy z zakresu ortopedii i traumatologii narządu ruchu.

<b>2.Cele przedmiotu /cele uczenia się 5 – 10 (intencje wykładowcy):</b>	
<b>C1.</b>	Zapoznanie z nowoczesnymi zabiegami z zakresu fizykoterapii po urazach sportowych i odnowie biologicznej.
<b>C2.</b>	Zapoznanie z kryteriami doboru zabiegów fizykoterapii w sporcie i odnowie biologicznej.
<b>C3.</b>	Wskazanie roli zabiegów fizykoterapii w sporcie i odnowie biologicznej.
<b>C4.</b>	Zapoznanie z zasadami prowadzenia zabiegów fizykoterapeutycznych u sportowców.
<b>C5.</b>	Zapoznanie z ogólnymi schematami postępowania fizykoterapeutycznego w różnych jednostkach

	chorobowych i dysfunkcjach narządu ruchu u sportowców.
<b>C6.</b>	Zapoznanie z wskazaniami i przeciwwskazaniami do wykonywania zabiegów fizykoterapii u sportowców. Przedstawienie zasad BHP do wykonywania powyższych zabiegów.
<b>C7.</b>	Zapoznanie z aktualnymi wynikami badań dotyczącymi postępowania fizjoterapeutycznego pacjentów po różnych urazach sportowych czy chorobach z powodu przeciążenia pracą fizyczną.
<b>C8.</b>	Usystematyzowanie wiedzy z zakresu patologii, obrazu klinicznego wybranych schorzeń i urazów sportowych.
<b>C9.</b>	Wskazanie źródeł poszukiwania informacji na temat postępowania fizjoterapeutycznego w schorzeniach układu ruchu i urazów sportowych.
<b>C10.</b>	Wskazywanie na pożądaną profil sprawności i etyczności fizjoterapeuty, który pracuje w płaszczyźnie medycyny sportowej, klubu sportowego, itp.

<b>3. Efekty uczenia się wybrane dla przedmiotu (kierunkowe, specjalnościowe, specjalizacyjne):</b>				
<i>W zakresie wiedzy</i>				
<b>Symbol kierunkowego efektu uczenia się</b>	<b>Symbol przedmiotowego efektu uczenia się</b>	<b>Opis zmodyfikowanego dla przedmiotu założonego efektu uczenia się kierunkowego (Po zakończeniu przedmiotu dla potwierdzenia osiągnięcia efektów uczenia się student:)</b>	<b>Sposób weryfikacji efektu</b>	<b>Symbol postawionego celu/ów</b>
<b>K2P_W01S2 K2P_W03S2 K2P_W04S2 K2P_W08S2 O.W5 O.W6 O.W7</b>	<b>P87_W01 P87_W02 P87_W03 P87_W04</b>	Wyjaśnia zjawiska fizyczne i metaboliczne zachodzące pod wpływem zabiegów fizykalnych stosowanych po urazach sportowych i w ramach odnowy biologicznej	Egzamin	C3 C9
<b>K2P_W08S2 O.W5 O.W6 O.W7</b>	<b>P87_W05</b>	Rozumie reguły obowiązujące przy wykonywaniu poszczególnych zabiegów fizykoterapeutycznych po urazach sportowych z uwzględnieniem BHP. Zna wskazania i przeciwwskazania oraz skutki uboczne zabiegów fizykoterapeutycznych na organizm człowieka	Egzamin	C2 C4 C6
<b>K2P_W01S2 K2P_W03S2 K2P_W04S2 O.U6 O.U7</b>	<b>P87_W06 P87_W07 P87_W08</b>	Zna obraz kliniczny wybranych schorzeń u sportowców oraz ich uwarunkowania	Egzamin	C5 C7 C8
<b>K2P_W08S2 O.W5 O.W6 O.W7</b>	<b>P87_W09</b>	Zna podstawowe modele postępowania fizykalnego w wybranych schorzeniach u sportowców w różnym stadium choroby.	Egzamin	C1 C2 C4 C5 C6 C7

<b>K2P_W08S2</b> <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b>	<b>P87_W10</b>	Rozumie zasadność podejmowanych działań terapeutycznych w zakresie fizjoterapii pourazowej u sportowców i odnowie biologicznej	Egzamin	C2 C3
<b>K2P_W01S2</b> <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b>	<b>P87_W11</b>	Zna charakterystykę prawidłowych oraz nieprawidłowych odczynów skóry i innych nieprawidłowych reakcji organizmu na zadany bodziec fizyczny.	Egzamin	C4 C6 C7
<b>K2P_W01S2</b> <b>K2P_W03S2</b> <b>K2P_W04S2</b> <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b>	<b>P87_W12</b> <b>P87_W13</b> <b>P87_W14</b>	Czyta teksty fachowe ze zrozumieniem, potrafi operować słownictwem przedmiotu,	Egzamin	C7 C9
<b>W zakresie umiejętności</b>				
<b>Symbol kierunkowego efektu uczenia</b>	<b>Symbol przedmiotowego efektu uczenia</b>	<b>Opis zmodyfikowanego dla przedmiotu założonego efektu uczenia kierunkowego</b>	<b>Sposób weryfikacji efektu</b>	<b>Symbol postawionego celu/ów</b>
<b>K2P_U04S2</b> <b>O.U8</b>	<b>P87_U01</b>	Potrafi zademonstrować prawidłowe wykonanie wybranego zabiegu fizycznego w wybranych schorzeniach u sportowców (różne stany) oraz przedstawia podstawowe elementy budowy aparatury zabiegowej do fizykoterapii.	Zaliczenie praktyczne	C4 C5 C6 C7
<b>K2P_U03S2</b> <b>K2P_U04S2</b> <b>O.U3</b>	<b>P87_U02</b> <b>P87_U03</b>	Potrafi zaplanować i/lub przeprowadzić zabieg fizjoterapeutyczny zgodnie z procedurą w wybranych jednostkach schorzeniach u sportowców i w ramach odnowy biologicznej w celu regeneracji.	Zaliczenie praktyczne	C4 C5 C6 C7
<b>K2P_U02S2</b> <b>O.U1</b>	<b>P87_U04</b>	Posiada umiejętność interpretacji reakcji organizmu na bodziec fizyczny oraz w przypadku nieprawidłowych reakcji odpowiednio reaguje.	Zaliczenie praktyczne	C4 C6
<b>K2P_U02S2</b> <b>O.11</b>	<b>P87_U05</b>	Potrafi przekazać pacjentowi istotne informacje o stanie zdrowia pacjenta oraz wykonywanym zabiegu.	Zaliczenie praktyczne	C7 C8
<b>K2P_U03S2</b> <b>O.U13</b>	<b>P87_U06</b>	Potrafi ocenić efekty leczenia pacjenta po urazie sportowym.	Dyskusja	C7 C8
<b>K2P_U02S2</b> <b>O.U9</b>	<b>P87_U07</b>	Potrafi poszukiwać informacji o najnowszych doniesieniach w literaturze i poszerza wiedzę merytoryczną.	Dyskusja	C7 C9
<b>W zakresie kompetencji społecznych</b>				

Symbol kierunkowego efektu uczenia	Symbol przedmiotowego efektu uczenia	Opis zmodyfikowanego dla przedmiotu założonego efektu uczenia kierunkowego	Sposób weryfikacji efektu	Symbol postawionego celu/ów
K2P_KS03S2 O.K2	P87_K01	Rozumie zagrożenia, które mogą pojawić się w trakcie prowadzonej procedury fizjoterapeutycznej u sportowców.	Dyskusja	C4 C6
K2P_KS03S2 O.K1	P87_K02	Wie jak się zachować w przypadku nieprzewidywalnych reakcji pacjenta	Obserwacja	C4 C6
K2P_KS01S2 O.K3 O.K5	P87_K03	Potrafi zaprezentować swoją wiedzę i umiejętności na zaliczeniach, przed pacjentem, jak również przyszłym pracodawcą	Zaliczenie praktyczne	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10
K2P_KS05S2 O.K6	P87_K04	Rozumie dynamikę rozwoju metod leczenia fizykalnego i stąd odczuwa potrzebę ciągłego kształcenia	Dyskusja	C7 C9
K2P_KS05S2 O.K3	P87_K05	Utrzymuje pożądaną poziom sprawności fizycznej, który zapewni wysoki poziom usług fizjoterapeutycznych	Obserwacja	C10

4. Treści programowe:		
Symbol treści programowych uczenia	Treści programowe (2 godz. lekcyjne na jeden temat; nie wpisuje się do treści zajęć organizacyjnych oraz egzaminu i zaliczenia)	Odniesienie do efektów uczenia- Symbol
T1.	Miejsce fizykoterapii i odnowy biologicznej w sporcie. Problematyka terminologiczna. Rola fizykoterapii osnowy biologicznej w sporcie oraz ich ogólne działanie.	K2P_W01S2 O.W5 O.W6 O.W7 O.U8 O.U3 O.U1 O.U11 O.U13 O.U1 O.U3 O.U8 O.U11 O.U13 O.K1 O.K1 O.K3

		<b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T2.</b>	Teoretyczne podstawy fizykoterapii (stosowane formy energii, ogólne zasady wykonywania zabiegów fizykalnych, czynniki ryzyka w poszczególnych zabiegach fizykalnych)	K2P_W01S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T3.</b>	Podstawy programowania, kontrolowania przebiegu i dostosowania postępowania fizykoterapeutycznego do celów kompleksowej rehabilitacji sportowców	K2P_U04S2 K2P_KS03S2 K2P_KS05S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T4.</b>	Podstawy programowania, kontrolowania przebiegu i dostosowania postępowania terapeutycznego w ramach odnowy biologicznej w sporcie.	K2P_U04S2 K2P_KS05S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b>

		<b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T5.</b>	Czynniki wpływające na dobór różnych form energii fizycznej stosowanie do rozpoznania klinicznego, okresu choroby i funkcjonalnego stanu pacjenta po urazie sportowym.	K2P_U04S2 K2P_KS03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T6.</b>	Przegląd zabiegów fizykoterapeutycznych stosowanych w różnych stanach pourazowych w sporcie. Leczenie ostrych urazów tkanek miękkich i stawów, leczenie przewlekłych zmian pourazowych i przeciążeniowych oraz profilaktyka zmian przeciążeniowych układu ruchu i odnowa biologiczna w powyższym zakresie.	K2P_W04S2 K2P_U02S2 K2P_KS01S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T7.</b>	Przegląd wyników badań dotyczących zastosowania różnych	K2P_W01S2

	metod leczenia w schorzeniach neurologicznych	K2P_W08S2 K2P_U02S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T8.</b>	Termoterapia. Charakterystyka zabiegów krioterapeutycznych wykorzystywanych w terapii po urazie sportowym – stan ostry. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP. Krioterapia jako forma odnowy biologicznej.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T9.</b>	Termoterapia. Metodyka wykonania poszczególnych zabiegów ciepłoleczniczych po urazie sportowym – stan przewlekły. Wskazania i przeciwwskazania do ich wykonania. Zasady BHP. Różne typy saun do odnowy biologicznej.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b>

		<b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T10.</b>	Zabiegi fizykalne z zakresu podczerwieni (IR) oraz światła widzialnego w postępowaniu leczniczym po urazie sportowym jako element wspomagający leczenie ruchem. Najnowsza aparatura zabiegowa wykorzystywana w ośrodkach sportowych, klubach sportowych, ośrodkach medycyny sportowej.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T11.</b>	Zastosowanie zabiegów przy wykorzystaniu różnych form promieniowania spolaryzowanego w fizjoterapii narządu ruchu sportowców. Najnowsze schematy wykonania zabiegów laseroterapii i światłem spolaryzowanym po skręceniu, zwknięciu i złamaniu w celu przyspieszenia regeneracji.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b>



		<b>O.K5</b>
<b>T12.</b>	Zastosowanie fali uderzeniowej oraz sonoterapii u pacjentów po urazie sportowym. Wskazanie na korzystniejsze efekty leczenia dla jednej z terapii. Opis przypadku: łokieć tenisisty, bark tenisisty.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T13.</b>	Zabiegi z zakresu elektrolecznictwa stosowane w medycynie sportowej i odnowie biologicznej. Klasyfikacja powyższych zabiegów, ich działanie.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T14.</b>	Elektrostymulacja mięśni w celu rozluźnienia nadmiernie napiętych mięśni (przeciążenie mięśni po treningu lub skrócenie mięśni po urazie sportowym)	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b>

		<b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T15.</b>	Zabieg przezskórnej stymulacji TENS w schorzeniach u sportowców. Bolesny bark-opis przypadku.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T16.</b>	Zastosowanie zabiegu prądem stałym u sportowców z dolegliwościami kręgosłupa na skutek przeciążenia. Opis przypadku.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b>

		<b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T17.</b>	Magnetostymulacja oraz jej działanie terapeutyczne w stanach zapalnych stawów u sportowców	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T18.</b>	Prądy średniej i małej częstotliwości wykorzystywane w postępowaniu fizykalnym w wybranych schorzeniach narządu ruchu u sportowców. Opis przypadku i metodyka przeprowadzenia zabiegu.	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b> <b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
<b>T19.</b>	Zastosowanie różnych form kompresjoterapii w leczeniu obrzęków pourazowych lub po operacyjnych na tle urazów sportowych	K2P_W04S2 K2P_W08S2 K2P_U03S2 <b>O.W5</b> <b>O.W6</b> <b>O.W7</b> <b>O.U8</b> <b>O.U3</b>

		<b>O.U1</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.U1</b> <b>O.U3</b> <b>O.U8</b> <b>O.U11</b> <b>O.U13</b> <b>O.K1</b> <b>O.K1</b> <b>O.K3</b> <b>O.K6</b> <b>O.K5</b>
--	--	---

### 5. Warunki zaliczenia:

(typ oceniania D – F – P)/metody oceniania/ kryteria oceny:

formujące, podsumowujące

Ćwiczenia

Średnia ocen z zaliczenia dwóch bloków tematycznych stanowić będzie ocenę końcową

1. Prezentacja Power Point na zadany temat:

Ocenie podlega: merytoryczność, estetyka prezentacji, komentarze ustne do prezentacji

2. Zaliczenie kolokwium 1: forma pisemna, pytania otwarte,

Ocenie podlega: merytoryka wypowiedzi pisemnej

3. Zaliczenie kolokwium 2: odpowiedź ustna i pokaz praktyczny

Ocenie podlega: merytoryka wypowiedzi, forma wypowiedzi oraz umiejętność praktycznego pokazania wybranego zabiegu

Wykład

Zaliczenie na podstawie obecności. W przypadku braku 100% obecności zaliczenie na podstawie zadanej pracy.

Zaliczenie końcowe

Zaliczenia na podstawie pisemnej, forma test

### 6. Metody prowadzenia zajęć:

Prezentacje, pogadanki, praktyczne wykonywanie oceny funkcjonalnej i czynnościowej pacjenta

### 7. Literatura (podajemy wyłącznie pozycje do przeczytania przez studentów a nie wykorzystywane przez wykładowcę)

<b>Literatura obowiązkowa:</b>	<b>Literatura zalecana:</b>
1. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi T. 1 i 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2008	Balneologia Polska – czasopismo Rehabilitacja w praktyce - czasopismo
2. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii. Wrocław: Wydawnictwo AWF, 2002	<a href="#">Lennard, T.A.: Sportowe urazy kręgosłupa.</a> Wrocław: Elsevier Urban & Partner, 2008

	<b>8. Kalkulacja ECTS – proponowana: (na podstawie poniższego przykładu)</b>	
<b>Forma aktywności/obciążenie studenta</b>	<b>Godziny na realizację/ studia stacjonarne</b>	<b>Godziny na realizację/studia niestacjonarne</b>
Godziny zajęć (wg planu studiów) z wykładowcą		40
Indywidualna praca studenta		50
SUMA GODZIN		90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU		3

*Niniejszy dokument jest własnością ANSM im. Księcia Mieszka I w Poznaniu i nie może być kopiowany, przetwarzany, publikowany, przegrywany, przesyłany pocztą, przekazywany, rozpowszechniany lub dystrybuowany w inny sposób. Dokument podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych.*