

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH										
WYDZIAŁ FIZJOTERAPII										
KIERUNEK: FIZJOTERAPIA										
PROFIL KSZTAŁCENIA: OGÓLNOAKADEMICKI										
Moduł	NIE DOTYCZY									
Przedmiot	DIAGNOSTYKA FIZJOLOGICZNA									
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy									
Koordinator przedmiotu	Prof. dr hab. Aleksandra Żebrowska, dr hab. Ilona Pokora, prof. AWF									
Treści programowe przedmiotu oparte na dorobku naukowym pracowników AWF w Katowicach										Nie
GRUPA ZAJĘĆ	A. Biomedyczne podstawy fizjoterapii									
Liczba godzi w poszczególnych semestrach i punkty ECTS	I ROK		II ROK		III ROK		IV ROK		V ROK	
	sem. 1	sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6	sem. 7	sem. 8	sem. 9	sem. 10
Wykład (godz./ECTS)										
Ćwiczenia (godz./ECTS)			26/1							
Praca własna (godz./ECTS)			13/0,5							
OCENA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	Zaliczenie na OCENĘ.									
CELE PRZEDMIOTU	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z narzędziami oraz metodami stosowanymi w diagnostyce fizjologicznej człowieka.									
EFEKTY UCZENIA SIĘ										
Wiedza – efekty wymienione w standardach	A.W4. Student zna podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka; A.W6. Student zna podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości; A.W8. Student zna podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu; A.W18. Student zna metody ogólnej oceny stanu zdrowia oraz objawy podstawowych zaburzeń i zmian chorobowych; A.W19. Student potrafi opisać metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia zdrowia lub życia.									
Wiedza – efekty nie wymienione w standardach										
Umiejętności – efekty wymienione w standardach	A.U3. Student potrafi określić wskaźniki biochemiczne i ich zmiany w przebiegu niektórych chorób oraz pod wpływem wysiłku fizycznego, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii; A.U4. Student potrafi dokonać pomiaru i zinterpretować wyniki analiz podstawowych wskaźników czynności układu krążenia (tętno, ciśnienie tętnicze krwi), składu krwi oraz statycznych i dynamicznych wskaźników układu oddechowego, a także ocenić odruchy z wszystkich poziomów układu nerwowego w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii; A.U13. Student potrafi oceniać sprawność fizyczną i funkcjonalną w oparciu o aktualne testy dla wszystkich grup wiekowych.									
Umiejętności – efekty nie wymienione w standardach										
Kompetencje społeczne	KS1. Student potrafi korzystać z obiektywnych źródeł informacji; KS2. Student dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia i dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.									
WARUNKI WSTĘPNE	Student posiada wiedzę z zakresu: Anatomii człowieka, Biologii, Biochemii oraz Fizjologii ogólnej i fizjologii wysiłku fizycznego.									
TEMATYKA PRZEDMIOTU										
Zasady metodyczne badań diagnostycznych w fizjoterapii i aktywności zdrowotnej. Kryteria testów diagnostycznych i kwalifikacja pacjentów do badań. Fizjologiczne podstawy i zasady programowania testów wysiłkowych – wskazania i przeciwwskazania, niektóre aspekty prawne. Zasady stosowania prób wysiłkowych w wybranych jednostkach chorobowych. Sposoby interpretacji i wykorzystania wyników badań diagnostycznych. Badania diagnostyczne w chorobach serca i naczyń obwodowych. Badanie czynnościowe układu oddechowego. Badania laboratoryjne w diagnostyce chorób serca oraz planowaniu aktywności zdrowotnej. Klasyfikacja i kryterium oceny podstawowych zaburzeń wentylacyjnych-restrykcji i obturacji. Wskazania do wykonania badań czynnościowych układu oddechowego. Bodypletyzmografia, testy bronchomotoryczne, ergospirometria. Aktywność zdrowotna w chorobach układu oddechowego (astma, przewlekłe choroby obturacyjne płuc, choroby śródmiąższowe płuc). Wybrane badania biochemiczne w diagnostyce chorób płuc. Zastosowanie testów laboratoryjnych we wspomaganiu leczenia chorób metabolicznych. Etiopatogeneza cukrzycy i wybranych zaburzeń metabolicznych. Zastosowanie testów laboratoryjnych w ocenie glikemii, profilu lipidowego i ryzyka powikłań naczyniowych. Wybrane próby czynnościowe (tolerancji) trawienia i wchłaniania pokarmów. Zasady insulinoterapii. Znaczenie diety, aktywności fizycznej w leczeniu										

<p>cukrzycy, otyłości i prewencji powikłań cukrzycowych. Ocena czynności wewnątrzwydzielniczej w wybranych chorobach endokrynologicznych.</p> <p>Badania biochemiczne i hematologiczne w ocenie zaburzeń gospodarki wodnej i elektrolitowej oraz kwasowo-zasadowej. Patofizjologia obrzęków. Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej. Następstwa zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej.</p> <p>Fizjologia i patofizjologia gospodarki cieplnej organizmu człowieka.</p> <p>Diagnostyka fizjologiczna zespołów bólowych w fizjoterapii. Zjawisko zmęczenia w aktywności zdrowotnej i wspomaganie procesów wypoczynku.</p> <p>Diagnostyka fizjologiczna oraz badania laboratoryjne w chorobach układu ruchu. Metoda oceny czynności motorycznych – metrografia. Metody motometrii, a ilościowa ocena ruchu. Zasady i przebieg diagnostyki aparatu ruchu. Metody diagnostyki chodu. Badania ortopedyczne dla potrzeb fizjoterapii.</p> <p>Markery biochemiczne oceny metabolizmu i/lub uszkodzenia tkanki mięśniowej. Ocena tolerancji wysiłkowej i kontroli postawy ciała osób starszych. Ocena funkcjonalna oraz tolerancja wysiłku fizycznego osób starszych. Metody oceny siły mięśniowej oraz równowagi. Ocena chodu oraz systemu kontroli postawy ciała. Ocena ryzyka upadku. Zasady planowania aktywności zdrowotnej w geriatricy.</p>	
<p><b>LITERATURA PODSTAWOWA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)</b></p>	
<p>Ronikier A. Diagnostyka funkcjonalna w fizjoterapii. PZWL Warszawa, 2012.</p> <p>Demińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2009.</p> <p>Traczyk W.: Diagnostyka czynnościowa człowieka. Fizjologia stosowana. PZWL Warszawa 1999.</p>	
<p><b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)</b></p>	
<p>Ganong W.: Podstawy fizjologii lekarskiej. PZWL Warszawa 1994.</p> <p>Trzebski, Traczyk W.: Podstawy fizjologii człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL Warszawa 1989, 2004.</p> <p>Kozłowski S., Nazar K.: Wprowadzenie do fizjologii klinicznej. PZWL Warszawa 1995.</p>	
<p><b>WYBRANE PUBLIKACJE NAUKOWE PRACOWNIKÓW AWF W KATOWICACH DOTYCZĄCE TEMATYKI PRZEDMIOTU</b></p>	
<p><b>METODY NAUCZANIA</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ćwiczenia</li> <li>2. Wprowadzenie.</li> <li>3. Prezentacja multimedialna.</li> <li>4. Obsługa aparatury diagnostycznej.</li> </ol>
<p><b>POMOCE NAUKOWE</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektor multimedialny.</li> <li>2. Aparatura diagnostyczna: Sport-testery, pulsoksymetry, sfigmomanometry, ergometry rowerowe, analizator gazów oddechowych, spirometry, termometry, dynamometry.</li> </ol>
<p><b>PROJEKTY</b></p>	
	<p>Wpływ intensywnego treningu fizycznego i czynników środowiskowych na wentylację płuc, reakcję hemodynamiczną, termogenną oraz immunologiczną organizmu.</p>
<p><b>METODY ZALICZENIA</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odpowiedź pisemna lub ustna; esej; raport; test; ustrukturyzowane pytania.</li> <li>2. Obserwacja (zaliczenie praktyczne).</li> </ol>
<p><b>KRYTERIA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</b></p>	
	<p>2,0 – student nie osiągnął wymaganych efektów uczenia się (punkcja poniżej 50%)</p> <p>3,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym (51 do 60%)</p> <p>3,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym plus (61 do 70%)</p> <p>4,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym (71 do 80%)</p> <p>4,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym plus (81 do 90%)</p> <p>5,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu bardzo dobrym (91 do 100%)</p>