



## SYLABUS

### DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2024

(skrajne daty)

#### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<b>Diagnostyka funkcjonalna i wad postawy w wieku rozwojowym</b>
Kod przedmiotu	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	<b>Kolegium Nauk Medycznych</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Instytut Nauk o Zdrowiu</b>
Kierunek studiów	<b>Fizjoterapia</b>
Poziom kształcenia	<b>Jednolite magisterskie</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>III rok, 5 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Diagnostyka funkcjonalna</b>
Język wykładowy	<b>Polski</b>
Koordinator	<b>Mgr Maciej Rachwał</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Mgr Maciej Rachwał – ćwiczenia laboratoryjne Mgr Paweł Piwoński – ćwiczenia laboratoryjne Mgr Anna Puchalska-Sarna – zajęcia praktyczne

\* - zgodnie z ustaleniami w Jednostce

#### 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
-	-	-	10	-	10	-	5	1

#### 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

#### 1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/modułu (z toku)(egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

#### 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Student posiada wiedzę z zakresu: anatomii człowieka, fizjologii człowieka, patologii ogólnej, kinezyterapii, masażu, podstaw fizjoterapii klinicznej w pediatrii i neurologii dziecięcej.
--

#### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

##### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Zdobycie nowych umiejętności w zakresie badania dla potrzeb fizjoterapii oraz rozbudowa i doskonalenie umiejętności wcześniej zdobytych. Rozwój umiejętność oceny stanu funkcjonalnego na podstawie przeprowadzonego badania fizjoterapeutycznego, doskonalenie form zapisu wyników i nauka interpretacji zebranych informacji.
C2	Zdobycie i rozwój umiejętności przeprowadzania wywiadu oraz gromadzenia podstawowych informacji o rozwoju i stanie zdrowia dziecka-
C3	Zdobycie umiejętność diagnozowania i interpretacji wyników badania pacjenta z wykorzystaniem dostępnej aparatury na potrzeby procesu fizjoterapii m.in. ocena biostereometryczna, ocena KRT, metoda punktowa.

C4	Zdobycie umiejętności wyznaczania wskaźników dotyczących skoliozy m.in. kąta Cobba, kąta rotacji według jednego z przyjętych sposobów oceny, oceny wieku kostnego na podstawie testu Rissera. Także zdobycie umiejętności interpretacji tychże wyników oraz klasyfikacji do odpowiedniego postępowania fizjoterapeutycznego na ich podstawie.
C5	Zdobycie umiejętności planowania i realizacji wybranych etapów badania naukowego.

### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Potrafi przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki.	D.U1.
EK_02	Potrafi przeprowadzić wywiad oraz zebrać podstawowe informacje na temat rozwoju i stanu zdrowia dziecka.	D.U17.
EK_03	Potrafi przeprowadzić kliniczną ocenę postawy ciała, w tym badanie skoliometrem Bunnella, oraz punktową i biostereometryczną ocenę postawy ciała, a także zinterpretować wyniki tych ocen	D.U22.
EK_04	Potrafi na podstawie zdjęcia RTG kręgosłupa wyznaczyć kąt Cobba, kąt rotacji według jednego z przyjętych sposobów oceny, dokonać oceny wieku kostnego na podstawie testu Rissera oraz zinterpretować ich wyniki i na tej podstawie zakwalifikować skoliozę do odpowiedniego postępowania fizjoterapeutycznego	D.U23.
EK_05	Potrafi zaplanować i zrealizować wybrane etapy badania naukowego	D.U52.

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

<b>Treści merytoryczne</b>
Ćwiczenia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie tematyki ćwiczeń laboratoryjnych realizowanych w bieżącym semestrze oraz pozycji piśmiennictwa wymaganych do realizacji tematu. Zasady przeprowadzania wywiadu na potrzeby fizjoterapii.
Fizjologia pracy mięśni w wadach postawy. Metody czynnościowej oceny mięśni tułowia i obszaru miednicy. Metody badań postawy ciała, między innymi badanie oglądowe, pomiar krzywizn inklinometrem, badanie według Kasperczyka. Wybrane zobiektywizowane metody oceny postawy ciała. Analiza piśmiennictwa pod kątem zaplanowania badania przesiewowego.
Badanie fizjoterapeutyczne w wadach w płaszczyźnie strzałkowej kręgosłupa i deformacji klatki piersiowej. Analiza piśmiennictwa pod kątem zaplanowania badania przesiewowego.
Badanie fizjoterapeutyczne w skoliozach. Ocena KRT oraz wskaźników opisujących skoliozę m.in. kąt Cobba, ocena torsji kręgu, ocena dojrzałości kostnej. Analiza piśmiennictwa pod kątem zaplanowania badania przesiewowego.
Badanie fizjoterapeutyczne w wadach kończyn dolnych. Analiza piśmiennictwa pod kątem zaplanowania badania przesiewowego.
Metody badania stóp, ocena statyczna i dynamiczna. Analiza piśmiennictwa pod kątem zaplanowania badania przesiewowego.
Zaliczenie przedmiotu

#### B. Problematyka zajęć praktycznych

<b>Treści merytoryczne</b>
Ćwiczenia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia zajęć praktycznych.
Przeprowadzenie wywiadu dla celów fizjoterapii dzieci.
Praktyczne wykorzystanie wiedzy i umiejętności z ćwiczeń laboratoryjnych.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Ćwiczenia laboratoryjne:** prezentacja multimedialna, praktyczne nauczanie wykonywania i interpretowania diagnostyki na potrzeby procesu fizjoterapii

**Zajęcia praktyczne:** praktyczne nauczanie wykonywania i interpretowania diagnostyki na potrzeby procesu fizjoterapii, praca z pacjentem

**Praca własna studenta:** praca z książką, praca w grupach, formułowanie opinii

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...)
EK_01, EK_02, EK_03, EK_04	Zaliczenie praktyczne	LAB.
EK_05	Analiza piśmiennictwa i zaplanowanie badania przesiewowego	LAB.
EK_01, EK_02, EK_03, EK_04	Zaliczenie praktyczne	ZP.
EK_05	Realizacja badania przesiewowego	ZP.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

#### Ćwiczenia laboratoryjne

##### Ocena umiejętności – zaliczenie praktyczne (EK\_01, EK\_02, EK\_03, EK\_04):

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

##### Ocena umiejętności – przygotowanie prezentacji opartej o najnowsze doniesienia naukowe z praktycznym pokazem (EK\_05)

Warunkiem zaliczenia efektu uczenia się jest przygotowanie bazy artykułów i zaplanowanie badania naukowego z wykorzystaniem poznanych testów i narzędzi diagnostycznych na zajęciach na zlecony temat

ZAL – student zaplanował badanie naukowe i podał w bibliografii minimum 3 artykuły na zlecony temat przez prowadzącego

NZAL - student nie zaplanował badania naukowego i/lub podał w bibliografii mniej niż 3 artykuły na zlecony temat przez prowadzącego

#### Zajęcia praktyczne

##### Ocena umiejętności – przeprowadzenie wywiadu i diagnostyki dziecka (EK\_01, EK\_02, EK\_03, EK\_04):

Praktyczne sprawdzenie umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta.

5.0 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 93% - 100%

4.5 - Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 85% - 92%

4.0 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 77%- 84%

3.5 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 69% - 76%

3.0 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 60% - 68%

2.0 - Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta poniżej 60%

#### **Ocena umiejętności – (EK\_05)**

Warunkiem zaliczenia efektu uczenia się jest realizacja zaplanowanego na ćwiczeniach laboratoryjnych badania naukowego z wykorzystaniem poznanych testów i narzędzi diagnostycznych na zajęciach na zlecony temat

ZAL – student przeprowadził zaplanowane badanie na zajęciach laboratoryjnych na zlecony temat przez prowadzącego i omówił uzyskane wyniki

NZAL – student nie przeprowadził zaplanowane badanie na zajęciach laboratoryjnych na zlecony temat przez prowadzącego lub nie omówił uzyskanych wyników

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów uczenia się.*

*Istnieje możliwość zmiany formy zajęć oraz zaliczeń: kontaktowa / zdalna / hybrydowa zależnie od bieżącej sytuacji epidemicznej i po uzyskaniu zgody kierownika kierunku.*

#### **5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS**

<b>Forma aktywności</b>	<b>Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</b>
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	20
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	8
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>25</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

#### **6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU**

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Buckup J, Hoffmann R. Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni. 5. wyd. Warszawa: PZWL; 2020.
2. Rachwał M. Wstęp do oceny fizjoterapeutycznej kończyn dolnych. W: Perenc L, redaktor. Różnorodność problemów klinicznych i badawczych w naukach o zdrowiu Tom 1. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego; 2021. s. 369–87.
3. Dariusz Czaprowski, Marcin Tyrakowski, Anna Dembińska, Jacek Lewandowski, Mateusz Kozinoga, Justyna Błoda, Łukasz Stoliński, Aleksandra Kolwicz-Gańko, Bolesław Kalicki, Agnieszka Kędra, Dariusz Kossakowski, Agnieszka Stępień, Paweł Piwoński, Piotr Murawski, Krzysztof Klukowski, Tomasz Kotwicki. Zasady prowadzenia badań przesiewowych w kierunku wczesnego wykrywania skoliozy idiopatycznej – rekomendacje Komitetu Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej Polskiej Akademii Nauk. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja* 2021; 2(6); Vol. 23, 139-148
4. K. Walicka-Cupryś, J. Drzał-Grabiec, M. Rachwał, A. Kuźdzał, Wybrane metody diagnostyki i wizualizacji postawy ciała człowieka, in: L. Leniowska, Z. Nawrat (Eds.), *Postep. Inżynierii Biomed.*, 1st ed., Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, 2013: pp. 133–149.
5. Czaprowski D, Stoliński L, Tyrakowski M, Kozinoga M, Kotwicki T. Non-structural misalignments of body posture in the sagittal plane. *Scoliosis Spinal Disord.* 5 marzec 2018;13(1).

### Literatura uzupełniająca:

1. Drzał-Grabiec, M. **Rachwał**, K. Walicka-Cupryś, Metoda fotogrametryczna z wykorzystaniem zjawiska mory projekcyjnej jako metoda oceny postawy ciała, in: L. Leniowska, Z. Nawrat (Eds.), *Postep. Inżynierii Biomed.*, 1st ed., Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, 2013: pp. 341–351.
2. Joseph B, Robb J, Loder RT, Torode I, Robb J. In-Toeing and Out-Toeing Gait. W: *Paediatric Orthopaedic Diagnosis*. Springer India; 2015. s. 207–20.
3. Comerford M, Mottram S, redaktorzy. Funkcja i fizjologia mięśni. W: *Kinetic Control Ocena i reedukacja niekontrolowanego ruchu*. 1. wyd. Wrocław: Edra Urban & Partner; 2017. s. 25–46.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej