

| AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH | | | | | | | | | | |
|---|---|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| WYDZIAŁ FIZJOTERAPII | | | | | | | | | | |
| KIERUNEK: FIZJOTERAPIA | | | | | | | | | | |
| PROFIL KSZTAŁCENIA: OGÓLNOAKADEMICKI | | | | | | | | | | |
| Moduł | DIAGNOSTYKA FUNKCJONALNA I PLANOWANIE FIZJOTERAPII W WIEKU ROZWOJOWYM (W NEUROLOGII I ORTOPEDII DZIECIĘCEJ) (DFPF) | | | | | | | | | |
| Przedmiot | | | | | | | | | | |
| Rodzaj przedmiotu | Obowiązkowy | | | | | | | | | |
| Koordynator przedmiotu | Dr Iwona Doroniewicz | | | | | | | | | |
| Treści programowe przedmiotu | oparte na dorobku naukowym pracowników AWF w Katowicach | | | | | | | | Tak | |
| GRUPA ZAJĘĆ | D. Fizjoterapia kliniczna | | | | | | | | | |
| 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) | | | | | | | 39/1,5 | | | |
| Ćwiczenia (godz./ECTS) | | | | | | | 65/2,5 | 39/1,5 | 26/1 | |
| Praca własna (godz./ECTS) | | | | | | | 26/1 | 39/1,5 | 26/1 | |
| OCENA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ | Zaliczenie na OCENĘ. | | | | | | | | | |
| CELE PRZEDMIOTU | <p>C1 Wykorzystanie wiedzy w zakresie diagnozy neurorozwojowej i podstaw klinicznych fizjoterapii do programowania rehabilitacji dzieci.</p> <p>C2 Dobór i dostosowanie metod, technik i środków terapeutycznych do jednostki chorobowej i stanu funkcjonalnego i wieku pacjenta.</p> <p>C3 Wykorzystanie wiedzy diagnostycznej w zakresie fizjoterapii pediatrycznej do sformułowania głównego problemu u pacjenta w wieku rozwojowym.</p> | | | | | | | | | |
| EFEKTY UCZENIA SIĘ | | | | | | | | | | |
| Wiedza – efekty wymienione w standardach | <p>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</p> <p>D.W2. zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najczęstszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;</p> <p>D.W16. założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF).</p> | | | | | | | | | |
| Wiedza – efekty nie wymienione w standardach | | | | | | | | | | |
| Umiejętności – efekty wymienione w standardach | <p>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</p> <p>D.U17. przeprowadzić wywiad oraz zebrać podstawowe informacje na temat rozwoju i stanu zdrowia dziecka;</p> <p>D.U18. ocenić rozwój psychomotoryczny dziecka;</p> <p>D.U19. przeprowadzić ocenę aktywności spontanicznej noworodka i niemowlęcia;</p> <p>D.U20. dokonać oceny poziomu umiejętności funkcjonalnych dziecka w zakresie motoryki i porozumiewania się w oparciu o odpowiednie skale;</p> <p>D.U21. przeprowadzić kliniczną ocenę podwyższonego lub obniżonego napięcia mięśniowego u dziecka w tym spastyczności i sztywności;</p> <p>D.U22. przeprowadzić kliniczną ocenę postawy ciała, w tym badanie skoliometrem Bunnella, oraz punktową i biostereometryczną ocenę postawy ciała, a także zinterpretować wyniki tych ocen;</p> <p>D.U23. 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;</p> <p>D.U24. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z chorobami układu ruchu, takimi jak: wady wrodzone, wady postawy ciała, jałowe martwice kości;</p> <p>D.U25. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie przed- i pooperacyjne u dzieci leczonych operacyjnie;</p> <p>D.U26. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z zaburzeniami ruchowymi pochodzenia ośrodkowego, mózgowym porażeniem dziecięcym, z dysrafizmem rdzeniowym, z chorobami nerwowo-mięśniowymi, z okołoporodowymi uszkodzeniami splotów i nerwów obwodowych, z neuroi miogennymi zanikami mięśni (atrofiami i dystrofiami mięśniowymi);</p> <p>D.U27. instruować opiekunów dzieci w zakresie tzw. pielęgnacji ruchowej, oraz dzieci i ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych.</p> | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| Umiejętności – efekty nie wymienione w standardach | |
| Kompetencje społeczne | W zakresie kompetencji społecznych absolwent potrafi: KS1. wykazać empatię w stosunku do dziecka oraz jego rodzica; KS2. efektywnie komunikować się z małym pacjentem oraz jego rodzicami. |
| WARUNKI WSTĘPNE | Student posiada wiedzę i umiejętności z zakresu klinicznych podstaw fizjoterapii oraz fizjoterapii klinicznej. |
| TEMATYKA PRZEDMIOTU | |
| <p>WYKŁAD</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne programowania fizjoterapii dzieci z wrodzonymi wadami układu ruchu: kręcz szyi, wady klatki piersiowej, dysplazja i zwłknięcie stawu biodrowego, stopa końska, końsko-szpotała, wrodzone wady kończyn. 2. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z aseptycznymi martwicami nasad kości: Perthesa, Scheuermanna, Osgooda-Schlattera, Blounta. 3. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne korekcji wad postawy ciała (metoda Bobath, metoda NEURAC, metoda PNF, instrumentalne metody rehabilitacji w pracy z dziećmi z wadami postawy). 4. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne programowania rehabilitacji dzieci z trójplaszczynowymi deformacjami kręgosłupa (etiopatogeneza skolioz, historia naturalna oraz klasyfikacja skolioz, badanie radiologiczne, wskaźniki progresji skoliozy). 5. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne leczenia skolioz: <ul style="list-style-type: none"> - testy funkcjonalne, oceny i pomiary wykorzystywane w diagnostyce skolioz u dzieci i młodzieży: objaw Adamsa, test Bertranda-Adamsa, -pomiary z wykorzystaniem plurimetru Rippsteina, i inklinometru Saudersa, - wysokości garbu żebrowego, sposobem Stagnara – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii, - pomiar skoliometrem Bunnella oraz radiologiczna ocena skolioz: kąta Cobba, kąt Wejsfloga, kąt rotacji osiowej kręgu szczytowego – metoda Raimondii, testy prognostyczne: ocena wieku kostnego na podstawie testu Rissera, kąt Methy, współczynnik Haringtona – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii. 6. Wykorzystanie metod leczenia zachowawczego skolioz /wytyczne SOSORT/: Metoda Lenert Schrott , Metoda DOBO-MED, Metoda Pressio , Metoda FITS, Metoda Sastre (FED). 7. Podstawy kliniczne i terapeutyczne programowania usprawniania dzieci chodzących (GMFCS I i II) z mózgowym porażeniem dziecięcym w oparciu o skalę stabilizacji tułowia (TCMS Trunk Control Movement Scale) i typy chodu wg klasyfikacji M. Bonikowskiego. 8. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne programowania fizjoterapii dzieci z cięższymi postaciami mózgowego porażenia (GMFCS III-V) z uwzględnieniem zaopatrzenia ortopedycznego ułatwiającego pionizację i wspomagającego funkcje manualne. Postępowanie przed- i pooperacyjne u dzieci z mózgowym porażeniem leczonych operacyjnie ortopedycznie i neurochirurgicznie). 9. Podstawy kliniczne i terapeutyczne programowania rehabilitacji dzieci z dysrafizmem rdzeniowym w zależności od klasyfikacji Sharrarda. 10. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne rehabilitacji dzieci z uszkodzeniami nerwów obwodowych (splot ramienny, nerw twarzowy i strzałkowy). 11. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne rehabilitacji dzieci z uszkodzeniami nerwów obwodowych (splot ramienny, nerw twarzowy i strzałkowy). 12. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne usprawniania dzieci w chorobach pierwotnie nerwowych (polineuropatie, rdzeniowy zanik mięśni, z uwzględnieniem rodzaju, okresu choroby oraz wieku dziecka z: SMA1 – choroba Werdniga-Hoffmanna, SMA2, SMA3 – choroba Kugelberga-Welander oraz neuropatią ruchowo-czuciową Choroba Charcot-Marie Tooth – CMT, HMSN). Skala oceny funkcjonalnej dzieci z SMA CHOP INTEND. 13. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z chorobami pierwotnie mięśniowymi, z uwzględnieniem rodzaju, okresu choroby oraz wieku dziecka w tym m.in. z: dystrofią mięśniową Duchenne’a / Beckera – DMD/BMD, dystrofią mięśniową obręczowo-kończynową – LGMD, dystrofią mięśniową twarzowo – łopatkowo - ramieniową – FSHD, dystrofią miotoniczną – DM1/2, dystrofią mięśniową Emery-Dreifussa – EDMD oraz wrodzonymi dystrofiami mięśniowymi. 14. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne u dzieci z zespołami genetycznymi– Zespół Downa, Zespół Retta i wybranymi rzadkimi zespołami. 15. Podstawy kliniczne, diagnostyczne i terapeutyczne u dzieci z zaburzeniami zachowania Attention Deficit Hyperac <p>ĆWICZENIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programowanie usprawniania noworodków i niemowląt w oparciu o diagnostykę: HPR. Prechtla, reakcje ułożenia wg V. Vojty i Monachijską Funkcjonalną Diagnostykę Rozwojową studium zachowań motorycznych wg E. Köng i w oparciu o poziom rozwoju motorycznego wg KIF. 2. Programowanie usprawniania małych dzieci (2-6 lat) z nieznacznymi zaburzeniami posturalno-motorycznymi neurorozwojowymi w oparciu o ocenę postawy ciała i poziomu rozwoju motorycznego wg KIF. 3. Programowanie usprawniania dzieci w wieku niemowlęcym i poniemowlęcym z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego w oparciu o test TSFI. 4. Programowanie usprawniania dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego w oparciu o obserwację kliniczną i testy południowokalifornijskie J. Ayres. 5. Programowanie fizjoterapii dzieci i młodzieży z wadami postawy wykorzystaniem statycznej i dynamicznej oceny postawy ciała metoda - kliniczna ocena postawy ciała m.in.: metodą punktową wg Kasperczyka i metodą biostereometryczną. | |

6. Programowanie fizjoterapii dzieci i młodzieży w oparciu o testy funkcjonalne przewidziane w ocenie wad postawy ciała: ocena długości mięśni obręczy barkowej i biodrowej, ocena stabilizacji ciała, test Matthiassa, test funkcjonalny zgięcia boczno/wyprostu kręgosłupa, test Otto i Worma, test Schobera, test Molla i Wrighta, test Pavelki, test kołców biodrowych tylnych górnych (ocena funkcji stawu krzyżowo-biodrowego), ocena objawu wyprzedzania (Derbolowskiego).
7. Programowanie i prowadzenie fizjoterapii dzieci i młodzieży w oparciu o wybrane indywidualnie metody stosowane w usprawnianiu dzieci z wadami postawy:
 - metoda Bobath w korekcji postawy ciała
 - metoda NEURAC w korekcji wad postawy u dzieci
 - metoda PNF w korekcji postawy ciała
 - instrumentalne metody rehabilitacji w pracy z dziećmi z wadami postawy.
8. Diagnostowanie i planowanie fizjoterapii dzieci z trójplaszczynowymi deformacjami kręgosłupa (skoliozy) z wykorzystaniem testów przewidzianych do oceny skolioz u dzieci i młodzieży:
 - objaw Adamsa, test Bertranda-Adamsa, -pomiar z wykorzystaniem plurimetru Rippsteina i inklinometru Saudersa,
 - ocena wysokości garbu żebrowego, sposobem Stagnara – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
 - pomiar skoliometrem Bunnella oraz radiologiczna ocena skolioz: kąta Cobba, kąt Wejsfloga, kąt rotacji osiowej kręgu szczytowego – metoda Raimondii, testy prognostyczne: ocena wieku kostnego na podstawie testu Rissera, kąt Methy, współczynnik Haringtona – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
9. Diagnoza funkcjonalna i programowanie fizjoterapii dzieci i młodzieży w zachowawczym leczeniu skolioz z wykorzystaniem metod leczenia zachowawczego skolioz / rekomendowanych przez SOSORT:
 - Metoda Lenert Schrott
 - Metoda DOBO-MED
 - Metod Pressio
 - Metoda FITS
 - Metoda Sastre (FED)
10. Diagnostowanie i planowanie fizjoterapii dzieci z wadami stóp. Metody oceny i leczenia wad stóp: podoskopowa ocena długości i szerokości stopy, wskaźnik sklepienia poprzecznego stopy wg Wejsfloga, kąt koślawości palucha ALFA, kąt piętowy GAMMA – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii. Wykorzystanie metody B.Zukunft-Huber w stymulacji stóp u małych dzieci.
11. Diagnostowanie i planowanie fizjoterapii dzieci i młodzieży z wadami wrodzonymi narządu ruchu: wady klatki piersiowej, dysplazja i zwłknięcie stawu biodrowego, stopa końska, końsko-szpotawa, wrodzone wady kończyn.
12. Planowanie i programowanie fizjoterapii dzieci i młodzieży z aseptycznymi martwicami nasad kości: Perthesa, Scheuermanna, Osgooda-Schlattera, Blounta.
13. Programowanie rehabilitacji dzieci z różnymi postaciami mózgowego porażenia (spastyczne-niepastyczne), poziomu funkcjonalnego wg GMFCS z uwzględnieniem zaopatrzenia ortopedycznego.
14. Programowanie usprawniania dzieci chodzących (GMFCS I i II) z mózgowym porażeniem dziecięcym w oparciu o skalę stabilizacji tułowia (TCMS Trunk Control Movement Scale) i typ chodu wg klasyfikacji M. Bonikowskiego.
15. Programowanie usprawniania dzieci z cięższymi postaciami mózgowego porażenia (GMFCS III-V) z uwzględnieniem zaopatrzenia ortopedycznego ułatwiającego pionizację i wspomagającego funkcje manualne.
16. Programowanie rehabilitacji u dzieci z dysrafizmem rdzeniowym w zależności od klasyfikacji Sharrarda. Zaopatrzenie ortopedyczne stosowane w dysrafizmie rdzeniowym.
17. Programowanie fizjoterapii u dzieci z uszkodzeniami nerwów obwodowych (nerw twarzowy, splot ramienny i nerw strzałkowy) i w polineuropatiach. Ocena uszkodzeń splotu barkowego skalą Maleta.
18. Diagnostyka funkcjonalna i planowanie fizjoterapii dzieci z chorobami pierwotnie nerwowymi rdzeniowym zanikiem mięśni, z uwzględnieniem rodzaju, okresu choroby oraz wieku dziecka z: SMA1 – choroba Werdniga-Hoffmanna, SMA2, SMA3 – choroba Kugelberga-Welander oraz neuropatią ruchowo-czuciową i chorobą Charcot-Marie Tooth – CMT, HMSN). Ocena stanu funkcjonalnego dzieci z SMA1 skalą CHOP INTEND.
19. Diagnostyka funkcjonalna i programowanie fizjoterapii dzieci i młodzieży z chorobami pierwotnie mięśniowymi, z uwzględnieniem rodzaju, okresu choroby oraz wieku dziecka w tym m.in. z: dystrofią mięśniową Duchenne'a / Beckera – DMD/BMD, dystrofią mięśniową obręczowo-kończynową – LGMD, dystrofią mięśniową twarzowo-łopatkowo-ramieniową – FSHD, dystrofią miotoniczną – DM1/2, dystrofią mięśniową Emery-Dreifussa – EDMD oraz wrodzonymi dystrofiami mięśniowymi – CMD.
20. Planowanie i programowanie fizjoterapii dzieci z zespołami genetycznymi– Zespół Downa, Zespół Retta.
21. Planowanie i programowanie fizjoterapii dzieci z zaburzeniami zachowania - Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), z uwzględnieniem stopnia i rodzaju zaburzeń oraz wieku dziecka.
22. Planowanie i programowanie fizjoterapii dzieci z zespołem Aspergera.
23. Planowanie i programowanie fizjoterapii w wybranych rzadkich zespołach.

PRACA WŁASNA

Przegląd baz naukowych i opracowanie dwóch wybranych publikacji naukowych w zakresie fizjoterapii dziecięcej.

LITERATURA PODSTAWOWA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)

1. Banaszek G. Rozwój niemowląt i jego zaburzenia a rehabilitacja metodą Vojty. Bielsko-Biała : "Alfa-Medica Press", Banaszek G. Rozwój niemowląt i jego zaburzenia a rehabilitacja metodą Vojty. Bielsko-Biała : "Alfa-Medica Press", cop. 2004.
2. Brunet, O., Lezine I. Skala rozwoju psychomotoryki dziecka 0–3. W: Wybrane metody diagnostowania i prognozowania rozwoju dziecka do lat 3. Red. M. John-Borys. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1997.

3. Bonikowski M.: Zastosowanie laboratoryjnej analizy chodu opartej na systemach wideo w neurorehabilitacji dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. [W:] Maciąg I. (red.) Rehabilitacja w chorobach dzieci i młodzieży. PZWL, Warszawa 2012.
4. Cieszyńska J. Korenda M. Wczesna interwencja terapeutyczna. Stymulacja rozwoju dziecka. Od noworodka do 6 roku życia, Wydawnictwo Edukacyjne Kraków 2007.
5. Hellbrügge Th.: Monachijska funkcjonalna diagnostyka rozwojowa 1 i 2, Antykwa, Kraków, 1994.
6. Klimont L., Szot Z. Obserwacja rozwoju dziecka urodzonego przedwcześnie na podstawie badania ruchów spontanicznych wg Prechtl'a. Fizjoterapia Polska, 2006, Volume 6, Nr 2 157-162.
7. Kowalik S.: Rola rehabilitacji w rozwoju osób niepełnosprawnych intelektualnie – co lekarze powinni o tym wiedzieć. Med. Prakt., 2019; 1: 137–141.
8. Kuliński W., Zeman K. (red.). Fizjoterapia w pediatrii. Warszawa : Wydaw. Lekarskie PZWL 2012.
9. Michalska, A., Boksa, E., Wendorff, J., & Wiktor, P. Jakość życia dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym i niepełnosprawnością intelektualną. Wybrane uwarunkowania społeczno-demograficzne." *Neurologia Dziecięca* 21.42 (2012): 35-44.
10. *Matyja M., Domagała I.: Wczesna diagnoza zaburzeń integracji sensorycznej na podstawie testu funkcji sensorycznych dla niemowląt. Zeszyty Naukowo-Metodyczne, AWF, Katowice 2004.
11. *Matyja M., Domagała M. Podstawy usprawniania neurorozwojowego według Berty i Karela Bobathów, AWF Katowice 2015.
12. *Matyja M. Choroby przewlekłe narządu ruchu w: Biomedyczne podstawy rozwoju dziecka specjalnych i specyficznych potrzeb edukacyjnych. Red. A. Zwierzchowska - Biomedyczne i pedagogiczne podstawy rozwoju i oceny dziecka specjalnych potrzeb edukacyjnych. AWF, Katowice 2016.
13. *Nowotny J., Saulicz E., Gieremek K. Podstawy fizjoterapii: teoria, metodyka, praktyka. Podręcznik dla studentów AWF. Cz. 2 Katowice, Wyd. AWF, 2000.
14. Orth H. Terapia metodą Vojty. Wrocław: Elsevier Urban & Partner, 2013.
15. Przyrowski Z. Integracja sensomotoryczna, Empis, Warszawa 2012.
16. Sadowska L., Dziewulski M. Neurofizjologiczne podstawy diagnostyki i terapii dzieci z zaburzeniami rozwojowymi. Warszawa: Wyższa Szkoła Mazowiecka, 2012. 6.

UCHWAŁA NR 386/I KRF KRAJOWEJ RADY FIZJOTERAPEUTÓW z dnia 17 maja 2019 r. w sprawie przyjęcia Wytycznych do zapisywania w dokumentacji medycznej badania i terapii pediatrycznej.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)

1. Brunet, O., Lezine I: Skala rozwoju psychomotoryki dziecka 0–3. W: Wybrane metody diagnozowania i prognozowania rozwoju dziecka do lat 3. Red. M. John-Borys. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1997.
2. Einspieler C, Bos AF, Libertus ME, Marschik PB. The General Movement Assessment Helps Us to Identify Preterm Infants at Risk for Cognitive Dysfunction. *Front Psychol.* 2016; Mar 22;7:406.
3. Einspieler C, Prechtl HFR. Prechtl's assessment of general movements: a diagnostic tool for the functional assessment of the young nervous system *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews.* 2005;11(1): 61-72.
4. Glanzman A.M., Mazzone E., Main M. et al. The Children's Hospital of Philadelphia Infant Test of Neuromuscular Disorders (CHOP INTEND): Test development and reliability. *Neuromuscul Disord.* 2010 March ; 20(3): 155–161.
5. Hayrman L. Molenaers G, Desloovere K., Verheyden G. Cat J.D. , Monbaliu E., Feys H.: A clinical tool to measure trunk control in children with cerebral palsy: The Trunk Control Movement Scale *Research in Developmental Disabilities* 2011 (32) 2624 -2635.
- 6*. Matyja M., Gogola A. Prognozowanie rozwoju postawy dzieci na podstawie analizy jakości napięcia posturalnego w okresie niemowlęcym. *Neurologia Dziecięca*, Vol. 16, nr 32 (2007), s. 49-56
7. Snela S. Postawa i wady statyczne.[W:] Gaździk T(red) Ortopedia i traumatologia , W-wa, PZWL 2002 393-
8. Wiecheć M., Śliwiński Z. Metoda FED w Polsce – bezinwazyjne leczenie skolioz. *Markmed Rehabilitacja s.c.*, Ostrowiec Świętokrzyski 2013.
9. Wilczyński J.: Posturologia – nauka o postawie ciała człowieka. *Studia Medyczne* 2011.

WYBRANE PUBLIKACJE NAUKOWE PRACOWNIKÓW AWF W KATOWICACH DOTYCZĄCE TEMATYKI PRZEDMIOTU

1. Matyja, M., & Gogola, A. (2007). Prognozowanie rozwoju postawy dzieci na podstawie analizy jakości napięcia posturalnego w okresie niemowlęcym. *Neurol Dziec*, 16(32), 49-56. https://neurologia-dzieciecia.pl/neurologia_32-49-56.pdf.
2. Doroniewicz, I., Ledwoń, D. J., Affanasowicz, A., Kieszczyńska, K., Latos, D., Matyja, M., ... & Myśliwiec, A. (2020). Writhing movement detection in newborns on the second and third day of life using pose-based feature machine learning classification. *Sensors*, 20(21), 5986. <https://www.mdpi.com/866266>.
3. Ledwoń, D., Danch-Wierzchowska, M., Doroniewicz, I., Kieszczyńska, K., Affanasowicz, A., Latos, D., ... & Myśliwiec, A. (2023). Automated postural asymmetry assessment in infants neurodevelopmental evaluation using novel video-based features. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 107455. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169260723001219>
4. Doroniewicz, I., Ledwoń, D., Bugdol, M. N., Kieszczyńska, K., Affanasowicz, A., Matyja, M., ... & Myśliwiec, A. (2021). Computer-based analysis of spontaneous infant activity: A pilot study. *Information Technology in Biomedicine*, 147-159. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-49666-1_12
5. Gogola, A., Saulicz, E., Kuszewski, M., Matyja, M., & Myśliwiec, A. (2014). Development of low postural tone compensatory patterns in children-theoretical basis. *Developmental Period Medicine*, 18(3), 374-379. <https://europepmc.org/article/med/25182403>

| | |
|--|--|
| <p>6. Doroniewicz, I., Ledwoń, D., Danch-Wierzchowska, M., Bugdol, M., Kieszczyńska, K., Affanasowicz, A., ... & Myśliwiec, A. (2021). Temporal and spatial variability of the fidgety movement descriptors and their relation to head position in automatized general movement assessment. <i>Acta of Bioengineering & Biomechanics</i>, 23(3). https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Ledwon/publication/354534872_Temporal_and_spatial_variability_of_the_Fidgety_Movement_descriptors_and_their_relation_to_head_position_in_automatized_General_Movement_Assessment/links/619680753068c54fa5fd49cf/Temporal-and-spatial-variability-of-the-Fidgety-Movement-descriptors-and-their-relation-to-head-position-in-automatized-General-Movement-Assessment.pdf</p> <p>7. Matyja, M., Gogola, A., Doroniewicz, I., & Gutowska, A. (2014). Integracja sensoryczna i zaburzenia przetwarzania sensorycznego. https://publisherspanel.com/api/files/view/50127.pdf</p> <p>8. Matyja, M., Saulicz, E., Saulicz, M., Kokosz, M., Gnat, R., Kuszewski, M., ... & Gogola, A. (2010). An assessment of rotational mobility of the trunk among teenagers with faulty posture. <i>Journal of Human Kinetics</i>, 24(2010), 43-50. https://sciendo.com/downloadpdf/journals/hukin/24/2010/article-p43.xml</p> | |
| METODY NAUCZANIA | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykład 2. Dyskusja 3. Referat przygotowany przez studenta + dyskusja 4. Prezentacja multimedialna 5. Ćwiczenia praktyczne 6. Ćwiczenia z udziałem pacjenta 7. Ćwiczenia z udziałem symulowanego pacjenta |
| POMOCE NAUKOWE | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rzutnik multimedialny, 2. Fantom 3. Skoliometr 4. Pion 5. Plurimetr 6. Podoskop |
| PROJEKTY | |
| METODY ZALICZENIA | <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obserwacja umiejętności praktycznych 2. Test |
| KRYTERIA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ | <ol style="list-style-type: none"> 2,0 – student nie osiągnął wymaganych efektów uczenia się (punktacja poniżej 50%) 3,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym (51 do 60%) 3,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym plus (61 do 70%) 4,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym (71 do 80%) 4,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym plus (81 do 90%) 5,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu bardzo dobrym (91 do 100%) |