

Katedra Fizjoterapii
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu oraz
SKN 15 Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży



Ogólnopolska Konferencja
ONLINE

24.10.2020

Konferencję patronatem objęli:





UNIwersYTET MEDYCZNY

IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Dane kontaktowe:

Ul. Grunwaldzka 2

51-210 WROCLAW

Tel.: +48 (71) 784 01 83

+48 (71) 784 01 84

Fax: +48 (71) 78 01 82

www.fizjoter.umed.wroc.pl

Materiały konferencyjne zostały dostarczone przez autorów i w niezmienionej formie umieszczone w niniejszym opracowaniu.

Skład i łamanie: Alina Demiy, Weronika Bajer

Projekt logo: Aleksandra Kaczmarek

Katedra Fizjoterapii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

oraz

SKN 15 Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży

24.10.2020, Wrocław, Polska

Komitet Naukowy

Przewodnicząca: dr hab. prof. nadzw. Małgorzata Paprocka-Borowicz

Członkowie:

prof. dr hab. Robert Śmigiel
dr hab. Aleksandra Królikowska
dr hab. Marek Zawadzki
dr Marta Berghausen-Mazur
dr Anna Maria Choińska
dr Ewa Gieysztor
dr Anna Kotcz
dr Jadwiga Kuciel-Lewandowska
dr Sylwia Piotrowska – Brudnicka
dr Anna Rozensztrauch
mgr Tatiana Jagodzińska
mgr Artur Polczyk

Komitet Organizacyjny

Przewodnicząca: dr Ewa Gieysztor

Wiceprzewodnicząca: dr hab. Małgorzata Paprocka-Borowicz, prof. nadzw.

Wiceprzewodnicząca ds. programowych: mgr Tatiana Jagodzińska

Wiceprzewodnicząca z ramienia SKN: Julia Wachowiak

Sekretarz: mgr Weronika Bajer

Członkowie:

mgr Alina Demiy
mgr Anna Pecuch
mgr Artur Polczyk
mgr Ewelina Wolańska
Marlena Telenga
Maciej Daszkiewicz
Natalia Choma
Aleksandra Kępińska
Justyna Skrobańska

Spis treści

1. Badanie korelacji między równowagą a chodem u zdrowych dzieci
Daszkiewicz M., Telenga M., Pecuch A., Wolańska E., Gieysztor E......5
2. Ocena rozwoju psychomotorycznego dzieci w zależności od sposobu pielęgnacji długości karmienia piersią w okresie niemowlęcym
Kępińska A., Jarmal K., Skrobiańska J., Gieysztor E......7
3. Monitorowanie rozwoju i interwencja terapeutyczna u dziewczynki z wrodzonym wodogłowiem z wykorzystaniem Monachijskiej Funkcjonalnej Diagnostyki Rozwoju
Knapik D., Hudaszek K., Jagodzińska T......9
4. Zastosowanie skali GAS w ocenie osiągania celów fizjoterapeutycznych u dzieci z różnorodnymi schorzeniami
Skrobiańska J., Kępińska A., Jagodzińska T......11
5. Zastosowanie elementów pinoterapii oraz terapii narzędziowej w kontekście nieinwazyjnego leczenia zachowawczego osoby dorosłej z mózgowym porażeniem dziecięcym - opis przypadku
Bajura S., Gut D......13
6. Opieka nad noworodkiem z rozszczepem wargi i podniebienia z perspektywy położnej
Szczypta K., Leszczyńska K., Martynowska K., Mierzwa A., Ostrogórska P., Prażmowska B......15
7. Przypadek 14-letniego chłopca z niedoborem wzrostu po przeszczepie wątroby w 2 miesiącu życia
Wodniakowska J......17
8. Analiza fenotypu pacjentów z rzadką jednostką chorobową- zespół CHARGE
Wolańska E., Śmigiel R......19

9. Efekt terapii obniżającej aktywność odruchów pierwotnych u 7 letniego dziecka- opis przypadku <i>Telenga M., Pecuch A., Wolańska E., Daszkiewicz M., Gieysztor E.....</i>	<i>21</i>
10. Zatorowość tłuszczowa u dzieci- powikłanie leczenia po wypadku komunikacyjnym <i>Nazar W., Plata-Nazar K., Szlagatys-Sidorkiewicz A.....</i>	<i>23</i>
11. Potrzeby rodziców dzieci z niepełnosprawnością <i>Demiy A., Jagodzińska T.....</i>	<i>25</i>
12. Odruchy pierwotne u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym - powód do niepokojenia czy norma rozwojowa? <i>Pecuch A., Wolańska E., Telenga M., Gieysztor E., Paprocka-Borowicz M.....</i>	<i>27</i>
13. Postrzeganie swoich trudności rozwojowych przez dziecko w odniesieniu do ich oceny przez osobę dorosłą. Analiza kwestionariusza INPP S. Goddard <i>Demiy A., Kalemba A., Lorent M., Pecuch A., Wolańska E., Telenga M., Gieysztor E.....</i>	<i>29</i>
14. Somatyczne uwarunkowania zmian wybranych parametrów postawy ciała <i>Łabęcka M.K., Górniak K., Lichota M.....</i>	<i>31</i>
15. Trening siłowy jako forma fizjoprofilaktyki wśród dzieci i młodzieży <i>Gut D., Bajura S., Kosendiak A.....</i>	<i>33</i>
16. Sprawność motoryczna ośmiolatków w odniesieniu do ilości aktywności fizycznej <i>Stec D., Łuj P., Choińska A. M., Gieysztor E.....</i>	<i>35</i>



PROGRAM KONFERENCJI

24.10.2020

9:00 - 9:30 prof. dr hab. Robert Śmigiel
Wykład otwierający

Sesja I: Ocena rozwoju dziecka dla celów terapeutycznych

moderatorzy: dr hab. Małgorzata Paprocka – Borowicz, dr Anna Maria Choińska, mgr Artur Polczyk

9:30-9:45

1. Daszkiewicz M., Telenga M., Pecuch A., Wolańska E., Gieysztor E.:
Badanie korelacji między równowagą a chodem u zdrowych dzieci

9:45-10:00

2. Kępińska A., Jarmal K., Skrobańska J., Gieysztor E.:
Ocena rozwoju psychomotorycznego dzieci w zależności od sposobu pielęgnacji długości karmienia piersią w okresie niemowlęcym

10:00-10:15

3. Knapik D., Hudaszek K., Jagodzińska T.:
Monitorowanie rozwoju i interwencja terapeutyczna u dziewczynki z wrodzonym wodogłowiem z wykorzystaniem Monachijskiej Funkcjonalnej Diagnostyki Rozwojowej

10:15-10:30

4. Skrobańska J., Kępińska A., Jagodzińska T.:
Zastosowanie skali GAS w ocenie osiągnięcia celów fizjoterapeutycznych u dzieci z różnorodnymi schorzeniami

10:30-10:40

Dyskusja

10:40-10:50

Przerwa kawowa

Sesja II: Ciekawe przypadki kliniczne w wieku rozwojowym

moderatorzy: dr Marta Berghausen-Mazur, dr Anna Rozensztrauch mgr Tatiana Jagodzińska

10:50-11:05

1. Bajura S., Gut D.:
Zastosowanie elementów pinoterapii oraz terapii narzędziowej w kontekście nieinwazyjnego leczenia zachowawczego osoby dorosłej z mózgowym porażeniem dziecięcym – opis przypadku

11:05-11:20

2. Szczypta K., Leszczyńska K., Martynowska K., Mierzwa A., Ostrogórska P., Prażmowska B.:
Opieka nad noworodkiem z rozszczepem wargi i podniebienia z perspektywy położnej

11:20-11:35

3. Wodniakowska J.:
Przypadek 14-letniego chłopca z niedoborem wzrostu po przeszczepie wątroby w 2 miesiącu życia

11:35-11:50

4. Wolańska E., Śmigiel R.:
Analiza fenotypu pacjentów z rzadką jednostką chorobową – zespół CHARGE

11:50-12:05

5. Telenga M., Pecuch A., Wolańska E., Daszkiewicz M., Gieysztor E.:
Efekt terapii obniżającej aktywność odruchów pierwotnych u 7 letniego dziecka – opis przypadku.

12:05-12:20

6. Nazar W., Plata-Nazar K., Szlagatys-Sidorkiewicz A.:
Zatorowość tłuszczowa u dzieci-powikłanie leczenia po wypadku komunikacyjnym

12:20-12:30

Dyskusja

12:30-13:00

Przerwa obiadowa

Sesja III: Współpraca terapeuty z otoczeniem dziecka i fizjoprofilaktyka

moderatorzy: dr hab. Aleksandra Królikowska, dr Jadwiga Kuciel-Lewandowska, dr Ewa Gieysztor

13:00-13:15

1. Demiy A., Jagodzińska T.:
Potrzeby rodziców dzieci z niepełnosprawnością

13:15-13:30

2. Pecuch A., Wolańska E., Telenga M., Gieysztor E., Paprocka-Borowicz M.:
Odruchy pierwotne u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym – powód do niepokoju czy norma rozwojowa?

13:30-13:45

3. Lorent M., Demiy A., Kalemba A., Pecuch A., Wolańska E., Telenga M., Gieysztor E.:
Postrzeganie swoich trudności rozwojowych przez dziecko w odniesieniu do ich oceny przez osobę dorosłą. Analiza kwestionariusza INPP S. Goddard

13:45-14:00

4. Łabęcka M. K., Górniak K., Lichota M.:
Somatyczne uwarunkowania zmian wybranych parametrów postawy ciała

14:00-14:15

5. Gut D., Bajura S., Kosendiak A.:
Trening siłowy jako forma fizjoprofilaktyki wśród dzieci i młodzieży

14:15-14:30

6. Stec D., Łuj P., Choińska A. M., Gieysztor E.:
Sprawność motoryczna ośmiolatków w odniesieniu do ilości aktywności fizycznej

14:30-14:40

Dyskusja

14:40-15:00

Zakończenie i przyznanie nagród



Badanie korelacji między równowagą a chodem u zdrowych dzieci.

The study of correlation between balance and gait presented by health children.

Daszkiewicz Maciej¹, Telenga Marlena¹, Pecuch Anna^{1,2}, Wolańska Ewelina^{1,3}, Gieysztor Ewa²

¹Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

³Zakład Propedeutyki, Pediatrii i Chorób Rzadkich, Katedra Pediatrii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
maciej.daszkiewicz@student.umed.wroc.pl

Słowa kluczowe: chód, równowaga, dzieci

Wstęp. Istnieje wiele chorób które objawiają się pogorszeniem bądź utratą równowagi. Mogą one występować w różnym wieku zarówno u osób dorosłych jak i u dzieci. Pogorszenie jakości równowagi u dzieci może rzutować na ich dalszy rozwój i działając, na zasadzie przewracanego domina, kumulować coraz więcej problemów. W opisanym badaniu szukamy potwierdzenia na istnienie korelacji pomiędzy poziomem równowagi a parametrami chodu, która może być istotna w diagnostyce, programowaniu oraz śledzeniu postępów rehabilitacji.

Materiał i metody. Do badania zakwalifikowało się 54 dzieci w wieku przedszkolnym 4-7lat. W wywiadzie brak stwierdzonych poważnych chorób oraz zaburzeń układu ruchu. W badaniu oceniono poziom równowagi za pomocą czterech testów: stanie na lewej nodze oczy otwarte (LNOO), stanie na prawej nodze oczy otwarte (PNOO), stanie na lewej nodze oczy zamknięte (LNOZ) oraz stanie na prawej nodze oczy zamknięte (PNOZ). Do przebadania jakości chodu użyto urządzenia G-walk system.

Wyniki. Stwierdzono ujemne korelacje pomiędzy: testem LNOO a czasem trwania fazy podporu na nodze prawej, testem LNOZ a czasem trwania fazy podwójnego podporu na nodze lewej, testem LNOZ a czasem trwania fazy podwójnego podporu na nodze prawej, testem LNOZ a czasem trwania fazy podporu na nodze prawej. Stwierdzone zostały także dodatnie korelacje pomiędzy: testem LNOO a czasem trwania fazy przenoszenia na nodze prawej, testem LNOO a czasem trwania fazy pojedynczego podporu na nodze lewej, testem LNOZ a czasem trwania fazy przenoszenia na nodze prawej, testem LNOZ a czasem trwania fazy pojedynczego podporu na nodze lewej.

Wnioski. Przeprowadzane badania potwierdzają istnienie korelacji między równowagą a parametrami chodu. Dodatkowo wyniki wskazują na możliwość istnienia dodatkowej zależności pomiędzy chodem, równowagą i lateralizacją.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. gait, balance, children

Introduction. There are a lot of diseases that manifest itself by decreased or lost balance. They can either occur in childhood or adolescence. A balance decrease in childhood can affect children's growth and cause a domino effect which creates more problems. This study search confirmation for existence correlation which may be important in diagnostic, rehabilitation planning, and controlling the progress of rehabilitation.

Material and methods. In this study took part 54 children in preschool age: 4-7 years. In the interview, there were no diseases and disorders of the locomotor system. In study examined the level of balance using 4 tests: standing on the left leg with eyes opened (LLEO), standing on the right leg with eyes opened (RLEO), standing on the left leg with eyes closed (LLEC), standing on the right leg with eyes closed (RLEC). For the quality of gait examination G- walk system equipment was used.

Results. There was found a negative correlation between LLEO test and time of support on the right leg, LLEC test and time of double support phase on the right leg, LLEC test and time of the double support phase on the right leg, LLEC test and time of support phase on the right leg. There found a positive correlation between LLEO test and time of phases of transfer on the right leg, LLEO test and time of the single- support phase on the left leg, LLEC time and time of carrying on the right leg, LLEC test and time of single support on the left leg.

Conclusions. This study confirms the existence of a correlation between balance and gait. Additionally, results show the possibility of the existence of other relationships between gait, balance, and lateralization.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Ocena rozwoju psychomotorycznego dzieci w zależności od sposobu pielęgnacji i długości karmienia piersią w okresie niemowlęcym.

Assessment of psychomotor development of children depending on the care method and the length of breastfeeding in infancy.

Aleksandra Kępińska¹, Kinga Jarmal¹, Justyna Skrobańska¹, Ewa Gieysztor²

¹SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu

²Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

akepinska.ak@gmail.com

Słowa kluczowe: rozwój psychomotoryczny, karmienie piersią, prawidłowa pielęgnacja niemowlęcia

Wstęp. Rozwój psychomotoryczny dziecka to złożony i automatyczny proces, który jest prawidłowy gdy dziecko stopniowo uczestniczy w coraz bardziej złożonych ruchowo czynnościach, we właściwym środowisku rodzinnym. Rozwój dziecka zależy również od wielu modyfikowalnych czynników, na które rodzice mają wpływ. Karmienie piersią to zaspokojenie naturalnej potrzeby dziecka, które oddziałuje korzystnie na zdrowie dziecka oraz matki, a także warunkuje prawidłowy rozwój psychomotoryczny oraz poznawczy dziecka. Celem pracy była ocena rozwoju psychomotorycznego dzieci w zależności od sposobu pielęgnacji oraz długości karmienia piersią w okresie niemowlęcym.

Materiał i metody. Badaniem objęto grupę 42 dzieci, w skład której wchodziło 17 chłopców i 25 dziewczynek. Dzieci znajdowały się w wieku od 13 miesięcy do 9,5 lat. Badania odbyły się na terenie przychodni Biogenes we Wrocławiu w okresie od grudnia 2017 roku do stycznia 2018 roku. Badanie składało się z dwóch części: ankietowej dla rodziców oraz badania rozwoju psychomotorycznego dzieci za pomocą testów psychomotorycznych: Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa, MOT 4-6 oraz test Zuchory.

Wyniki. Zarówno wiedza na temat karmienia piersią jak i długość karmienia naturalnego jest wyższa u matek starszych, z wyższym wykształceniem oraz zamieszkujących miasta. Długość karmienia piersią jest wyższa u dzieci z krótszym czasem używania smoczka oraz urodzonych drogą naturalną. Rozwój psychomotoryczny w pierwszym roku życia jest szybszy u dziewczynek, natomiast w testach MOT 4-6 i Zuchory wyższe wyniki osiągnęli chłopcy. Wyniki testu MOT 4-6 oraz Zuchory obrazują wyższy poziom rozwoju psychomotorycznego u dzieci, które były noszone na rękach rzadko lub sporadycznie oraz u dzieci, które miały wykonywany masaż.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Wnioski. Objęcie edukacją młodych rodziców polepsza jakość oraz długość karmienia naturalnego, a także prawidłowość pielęgnacji noworodka. Wiedza na temat karmienia piersią jest najwyższa u rodziców karmiących swoje dzieci do 9 miesięcy, co może wskazywać na optymalny czas trwania karmienia naturalnego. W tej grupie również dzieci osiągają najwyższy rozwój psychomotoryczny. Czas trwania karmienia naturalnego można wydłużyć poprzez zmniejszenie czasu użytkowania smoczka przez dziecko. Prawidłowa pielęgnacja, wykonywanie masażu w okresie niemowlęcym oraz rzadkie i sporadyczne noszenie na rękach warunkuje lepszy rozwój psychomotoryczny dzieci.

Keywords. psychomotor development, breast-feeding, proper care of the infant

Introduction. A child's psychomotor development is a complex and automatic process that is normal when the child gradually participates in increasingly complex motor activities in an appropriate family environment. A child's development also depends on many modifiable factors that are influenced by the parents. Breastfeeding meets the natural needs of a child, which has a positive effect on the health of the child and the mother, and determines the proper psychomotor and cognitive development of the child. The aim of the study was to evaluate the psychomotor development of children depending on the care method and the length of breastfeeding in infancy.

Material and methods. The study included a group of 42 children, 17 boys and 25 girls. The children ranged in age from 13 months to 9.5 years. The study took place at the clinic Biogenes in Wrocław in the period from December 2017 to January 2018 years. The study consisted of two parts: a questionnaire for parents and an examination of the psychomotor development of children using psychomotor tests: Munich Functional Developmental Diagnostics, MOT 4-6 and the Zuchora test.

Results. Both knowledge about breastfeeding and the length of breastfeeding are higher in older mothers, with higher degree of education and living in cities. The length of breastfeeding is longer in children with shorter times of using the teat and those born naturally. Psychomotor development in the first year of life is faster in girls, while in the MOT 4-6 and Zuchora tests, boys achieved higher results. The results of the MOT 4-6 test and Zuchory show a higher level of psychomotor development in children who were carried on their hands rarely or occasionally and in children who had a massage.

Conclusions. Education of young parents improves the quality and duration of breastfeeding, as well as the proper care of the newborn. Knowledge about breastfeeding is highest among parents who breastfeed their babies up to 9 months, which may indicate the optimal duration of breastfeeding. In this group, also children achieve the highest psychomotor development. The duration of breastfeeding can be extended by reducing the time your baby uses the teat. Proper care, massage in infancy, and rare and occasional carrying on the hands determine better psychomotor development of children.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Monitorowanie rozwoju i interwencja terapeutyczna u dziewczynki z wrodzonym wodogłowiem z wykorzystaniem Monachijskiej Funkcjonalnej Diagnostyki Rozwojowej

Monitoring the development and therapeutic in of a girl with congenital hydrocephalus using the Munich Functional Developmental Diagnostics

Dominika Knapik¹, Ksenia Hudaszek¹, Tatiana Jagodzińska²

¹Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu,

²Zakład Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

ksenia.hudaszek@gmail.com

Słowa kluczowe: dziecko ryzyka, Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa, MFDR, ocena rozwoju

Wstęp: Całościowa ocena rozwoju psychomotorycznego wg MFDR dedykowana jest dzieciom z grupy ryzyka okołoporodowego lub z zaburzeniami rozwojowymi. Umożliwia ona monitorowanie harmonijności rozwoju dziecka w różnych zakresach funkcjonowania, określenie mocnych i słabych sfer rozwoju i ułatwia tworzenie zindywidualizowanego programu terapeutycznego.

Materiał i metody: Ocenie funkcjonalnej została poddana dziewczynka z wrodzonym wodogłowiem. W 13. i 17. tygodniu życia wykonano test TIMP. Dalszą diagnostykę za pomocą MFDR przeprowadzono 4 razy, w 2. i 3. roku życia dziewczynki.

Wyniki: Test TIMP pokazał obniżoną siłę mięśniową mm. szyi. Drugi wypadek normatywnie. Pierwsza ocena MFDR wykazała rozsiew sprawności manualnej oraz wiek chodzenia i wiek percepcji poniżej normy. Wiek społeczny i zakres samodzielności plasowały się w dolnej granicy normy. Mocną stroną podczas każdej oceny była mowa czynna oraz jej rozumienie. Określono cel terapeutyczny - poprawę kontaktu osobowego oraz wydłużenie czasu uwagi. W trzecim badaniu dziewczynka znajdowała się już we wszystkich obszarach w normie lub powyżej normy.

Wnioski: Monitorowanie rozwoju daje możliwość szybkiej interwencji w konkretnych sferach rozwoju, ponieważ nie można prowadzić terapii na wszelki wypadek, nawet jeśli dziecko jest w tzw. grupie ryzyka. Konsultacja psychologiczna i realizacja przez rodziców zaleceń zespołu terapeutycznego, dotyczących wspomagania rozwoju córki, zaowocowały szybką poprawą w sferze społecznej.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Keywords: child a trick, Munich Functional Developmental Diagnostics (MFDD), evaluation of development

Introduction: Comprehensive evaluation of psychomotor development acc. to MFDD is dedicated to children from the prenatal risk group or developmental disorders. It makes it possible to monitor the harmoniousness of development in various spheres of functioning, to identify the strong and weak features and facilitates creating personalized therapy programmed.

Material and methods: The test was carried out on the girl with congenital hydrocephalus. The TIMP test was performed twice, at 13 and 17 weeks old. The further diagnosis was conducted 4 times at the age of 2 and 3 years with the Munich Functional Developmental Diagnostics.

Results: The TIMP test showed weakness in the neck muscles. The second test came back normatively. The first MFD Devaluation showed the spread of manual dexterity. The age of walking and the age of perception were below norm range. Social age and the scope of autonomy were at the lower limit of the norm. The indicator of her strength in each area was based on active speech and it's under standing. The therapeutic target was set, which was improvement in social relations and extension of girl's at tension spine. In the third study, the girl was already normal or above normal in all areas.

Conclusions: Monitoring the development allows for quick intervention in specific areas of development, because therapy cannot be introduced just in case, even if the child is in the risk group. Psychological consultation and the recommendations of the therapeutic team to support the girl's development by her parents, resulted in a quick improvement in the socials here.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





„Zastosowanie skali GAS w ocenie osiągnięcia celów fizjoterapeutycznych u dzieci z różnorodnymi schorzeniami.”

„The use of the GAS scale to evaluate the achievement of physiotherapeutic aims in children with various diseases.”

Justyna Skrobańska¹, Aleksandra Kępińska¹, Tatiana Jagodzińska²

¹Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²Zakład Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

jskrobańska@gmail.com

Słowa kluczowe: skala GAS, ocena ilościowa, ocena efektów terapii

Wstęp. Przed rozpoczęciem usprawniania pacjenta w pierwszej kolejności należy ustalić zarówno krótko-, jak i długoterminowe cele terapii. Jednym z narzędzi badawczych, które można wykorzystać uniwersalnie do różnorodnych zaburzeń i jednocześnie wyznaczyć indywidualne cele pacjenta, jest skala GAS (Goal Attainment Scaling). Skala ta została opracowana w latach 60. XX wieku do ilościowej oceny programów leczenia chorób psychiatrycznych. Od tego czasu nastąpiło znaczne rozszerzenie możliwości jej zastosowania na inne obszary. Obecnie jednak najczęściej używana jest do oceny leczenia i rehabilitacji pod kątem zaburzeń neurologicznych. Celem pracy było pokazanie uniwersalności skali GAS poprzez ocenę osiągnięcia celów fizjoterapeutycznych u dzieci z różnorodnymi schorzeniami.

Materiał i metody. Badanie polegało na analizie dokumentacji medycznej dzieci poddanych usprawnianiu w Ośrodku Rehabilitacji Dzieci Creator przy ul. Lotniczej 37 we Wrocławiu. Z grupy pacjentów, zostały wyłonione 3 osoby z różniącymi się od siebie schorzeniami. Następnie dokonana została analiza historii medycznej badanych dzieci, wyłonienie celu i ocena postępów leczenia.

Wyniki. Skala GAS w sposób wymierny prezentuje dynamikę zmian u pacjentów w różnym wieku oraz ze zróżnicowanymi problemami funkcjonalnymi. W odniesieniu do przedstawionych przypadków była przydatnym narzędziem oceny.

Wnioski. Analiza dokumentów wykazała, że skala GAS jest uniwersalnym narzędziem do ilościowej oceny postępów procesu terapii. Potrzeba jednak poszerzenia grupy badawczej, co pozwoli na zwiększenie wiarygodności przeprowadzonych badań.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. GAS scale, quantitative assessment, evaluation of the effects of therapy

Introduction. Before starting patient rehabilitation, the first step is to establish both short-term and long-term treatment goals. One of the research tools that can be used universally for various disorders and at the same time set individual goals of the patient is the GAS scale (Goal Attainment Scaling). This scale was developed in the 1968 for the quantitative evaluation of psychiatric disease treatment programs. Since then, there has been a significant expansion of its applicability to other areas. Currently, it is most often used to evaluate treatment and rehabilitation for neurological disorders. The aim of the study was to show the universality of the GAS scale by assessing the achievement of physiotherapeutic goals in children with various diseases.

Material and methods. The study consisted of an analysis of the medical records of children undergoing rehabilitation at the Creator Children's Rehabilitation Center at ul. Lotnicza 37 in Wrocław. From the group of patients, 3 people with completely different diseases were selected. Then, the medical history of the examined children was analyzed, the goal was selected and the treatment progress was assessed.

Results. The GAS scale measurably presents the dynamics of changes in patients of different ages and with various functional problems. It was a useful evaluation tool for the cases presented.

Conclusions. The analysis of the documents showed that the GAS scale is a universal tool for quantifying the progress of the therapy process. However, it is necessary to expand the research group, which will increase the credibility of the research carried out.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Zastosowanie elementów pinoterapii oraz terapii narzędziowej w kontekście nieinwazyjnego leczenia zachowawczego osoby dorosłej z mózgowym porażeniem dziecięcym – opis przypadku

Application of elements of pinotherapy and tool therapy in the context of non-invasive conservative treatment of an adult with cerebral palsy - case report

Bajura Sara^{1,2}, Gut Dawid²

¹Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²SKN Digitalizacji w Medycynie i Rehabilitacji, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

sara.bajura@umed.wroc.pl

Słowa kluczowe. mózgowe porażenie dziecięce, neurodiagnostyka, neurorehabilitacja, neurotrening, terapia narzędziowa

Wstęp. Mózgowe porażenie dziecięce (MPD) dotyczy średnio ok. 2/1000 żywych urodzeń. Najczęstszymi problemami osób z MPD są dysfunkcje motoryczne np. porażenia czy niedowłady aparatu ruchu, zaburzenia sensoryczne, zaburzenia aparatu orofacjalnego czy zaburzenia intelektualne. Dla opiekunów ważne jest czy dziecko będzie mogło się poruszać, co ułatwia organizację pielęgnacji takiej osoby; z perspektywy dziecka najważniejsze wydaje się być doświadczanie czucia, czyli oddziaływanie bodźców zewnętrznych (oraz wewnętrznych) na organizm, co pozwala często wyzwolić „tłumione” odruchy.

Materiał i metody. Badanie stanowiło opis przypadku. Według autora, było to badanie eksperymentalne. Badanie miało miejsce 14.09.2020. Pacjentem była 25-letnia kobieta, urodzona w 6 miesiącu ciąży. Stwierdzono u niej mózgowe porażenie dziecięce typu spastycznego (skala GMFCS - stopień 5). Terapeuta wykonał badanie neurofizjologiczne. W leczeniu zachowawczym, badacz wykorzystał elementy pinoterapii, terapii narzędziowej oraz terapii manualnej celowanej na główny problem pacjentki.

Wnioski. 1. Pinoterapia oraz terapia narzędziowa kierowana na główne źródło dolegliwości daje szybkie, skuteczne i relatywnie trwałe efekty.

2. Nieumiejętne aplikowanie bodźca może powodować reakcje niepożądane.

3. Neurodiagnostyka oparta na założeniach kinezyjologii stosowanej jest skutecznym sposobem oceny funkcjonalnej organizmu.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. neurotraining, cerebral palsy, neurorehabilitation, resistance training, IASTM

Introduction. Cerebral palsy affects approximately 2/1000 live births on average. The most common problems of people with cerebral palsy are motor dysfunctions such as paralysis or paresis of the locomotor apparatus, sensory disorders on many levels, disorders of the orofacial apparatus or intellectual disorders. Often the symptoms overlap. It is important for caregivers if the child will be able to move, which makes it easier to organize the care of such a person; from the perspective of the child, the most important thing seems to be the experience of feeling, i.e. the influence of external (and internal) stimuli on the body, which often allows to trigger "suppressed" reflexes.

Material and methods. The examination was a case study. As the author claimed, it was an experimental study. The study took place on 14.09.2020. The examined person was a 25-year-old woman, born in the 6th month of pregnancy. She was diagnosed as having a cerebral palsy of the spastic type, GMFCS scale grade 5. The person performing therapeutic activities performed a neurophysiological examination by the surrogate person. In the conservative treatment, the researcher used elements of pinotherapy, tool therapy and manual therapy aimed at the patient's main problem.

Results. 1. Pinotherapy and tool therapy directed at the main reason of the ailment gives fast, effective and relatively durable effects.
2. Incompetent application of the stimulus may cause adverse reactions.
3. Neurodiagnostic based on applied kinesiology is an effective way to assess the body's functional performance.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Opieka nad noworodkiem z rozszczepem wargi i podniebienia z perspektywy położnej

Karolina Szczypta¹, Katarzyna Leszczyńska¹, Kinga Martynowska¹, Anna Mierzwa², Patrycja Ostrogórska², Barbara Prażmowska²

¹Studenckie Koło Naukowe Pielęgniarstwa Neonatologicznego, Pracownia Podstaw Opieki Położniczej, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

²Pracownia Podstaw Opieki Położniczej, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

karolina.szczypta@student.uj.edu.pl

Słowa kluczowe: noworodek, rozszczep wargi, rozszczep podniebienia

Wstęp. Polska jest jednym z krajów europejskich o wysokiej częstotliwości występowania rozszczepu wargi i podniebienia. Rocznie odnotowuje się około 800 przypadków urodzeń z tymi wadami. Praca zawiera opis przypadku noworodka urodzonego z obustronnym rozszczepem wargi i podniebienia oraz przedstawia problemy pielęgnacyjne podczas hospitalizacji.

Materiał i metody. Metoda indywidualnego przypadku oraz przegląd aktualnego piśmiennictwa.

Wyniki. U noworodka urodzonego z rozszczepem wargi i podniebienia wystąpiły trudności związane z mechanizmem ssania, właściwym uchwyceniem butelki i piersi. Istniało również zwiększone ryzyko aspiracji treści pokarmowej do dróg oddechowych. Dziecko wymagało szczególnej opieki i odpowiedniej techniki karmienia, np. za pomocą specjalistycznych smoczków.

Wnioski. Defekt ciągłości struktur anatomicznych w obrębie twarzoczaszki wiąże się z problemami dotyczącymi karmienia i oddychania oraz zwiększonego ryzyka występowania wad towarzyszących. Położna sprawująca opiekę nad matką i noworodkiem z wadą rozszczepową twarzoczaszki odgrywa znaczącą rolę we wspomaganiu procesu karmienia dziecka oraz edukacji i przygotowaniu rodziców do opieki nad dzieckiem po zakończeniu hospitalizacji.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2

SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży



Keywords. newborn, cleft palate, cleft lip

Introduction. Poland is one of the European countries with a high frequency of cleft lips and palates. There are about 800 births with these defects yearly. The research describes a case of a newborn with a bilateral cleft lip and cleft palate, it presents the care problems during the child's hospitalisation.

Material and methods. Individual case study and review of current literature.

Results. A newborn baby born with cleft lip and cleft palate had difficulties related to the suction mechanism, proper grip of the bottle and the breast. There was also an increased risk of aspiration of food content to the airways. The child required special care and an appropriate feeding technique for example special teats.

Conclusions. The defect of continuity of the craniofacial anatomical structures is associated with feeding and respiratory problems and with an increased risk of accompanying defects. The midwife who takes care of the mother and the newborn with cleft facial malformation plays a significant role in supporting the process of the child feeding and preparing the parents to take care of the child after the hospitalisation.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Przypadek 14-letniego chłopca z niedoborem wzrostu po przeszczepie wątroby w 2 miesiącu życia

The case of 14-year-old boy with short stature after liver transplantation at 2 months of age

Wodniakowska Julia

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

wodniakowska@gmail.com

Słowa kluczowe: transplantacja wątroby, przewlekłe WZW typu B, somatotropinowa niedoczynność przysadki

Wstęp. Kluczową rolę w homeostazie osi GH/ IGF-1 odgrywa wątroba. Oznaczenie stężenia GH i IGF-1 przed i po transplantacji wątroby wykorzystuje się w celu oceny funkcji przeszczepionego narządu.

Opis przypadku. 14-letni chłopiec z bogatą przeszłością chorobową: odmatczyne zakażenie wirusem HBV – z tego powodu w 2 m.ż. rodzinny przeszczep wątroby. W 7 roku życia u chłopca zdiagnozowano przewlekłe WZW typu B. Dodatkowo chorował on na ciężkie atopowe zapalenie skóry (AZS) leczone prednizonem. Następnie rozpoczęto postępowanie diagnostyczne z powodu znacznego niedoboru wzrostu. Rozpoznano somatotropinową niedoczynność przysadki (SNP) oraz rozpoczęto leczenie preparatem rhGH (rekombinowany ludzki hormon wzrostu). Pomimo terapii hormonalnej obserwowano wolne tempo wzrastania. Rutynowe badania kontrolne wykazały stężenie IGF-1 poniżej dolnej granicy normy dla wieku, pomimo zwiększania dawki rhGH. Stężenie bilirubiny bezpośredniej oraz aktywność ALT i GGTP były podwyższone, a stężenie albuminy obniżone. Dodatkowo, u chłopca w 14 r.ż. rozpoznano wtórną niedoczynność tarczycy, a dojrzewanie płciowe określono na 1st wg Tannera. Badanie fizykalne wykazało, że wątroba jest powiększona.

Wnioski. Problem niskorosłości u chłopca jest wieloczynnikowy, wynika nie tylko z niedoboru hormonu wzrostu, ale także z przewlekłej terapii glikokortykosteroidami, czy dysfunkcji wątroby. Niezadowalający efekt terapii rhGH może wynikać z zaburzonej syntezy IGF-1 w przeszczepionej wątrobie.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. liver transplantation, chronic hepatitis B, somatotropin hypopituitarism

Introduction. The liver plays a key role in the homeostasis of GH/ IGF-1 axis. Determination of GH and IGF-1 levels before and after liver transplantation is used to evaluate the function of the transplant.

Case report. A 14-year-old boy with a rich medical history: HBV from maternal infection- for this reason, at 2 months of age a family liver transplantation occurred. At the age of 7, chronic hepatitis B was diagnosed. Additionally, he suffered from severe atopic dermatitis (AD) treated with prednisone. Then the patient also began to be examined because of a significant retardation of growth. Somatotropin hypopituitarism (SNP) was diagnosed and the treatment with rhGH (recombinant human growth hormone) was initiated. Despite the hormonal treatment, a slow growth rate was observed. Routine follow-up showed IGF-1 levels below the lowest normal value (of that age), despite increasing the dose of rhGH. The concentration of direct bilirubin as well as the activity of ALT and GGTP were increased and the concentration of albumin was decreased. In addition, at the age of 14, secondary hypothyroidism was diagnosed and his sexual maturation was described as Tanner stage 1. Physical examination showed enlarged liver.

Conclusions. The boy's short stature problem is multifactorial, it results not only from GH deficiency, but also from chronic glucocorticoid therapy and liver dysfunction. The unsatisfactory effect of rhGH therapy may result from impaired IGF-1 synthesis in the transplanted liver.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Analiza fenotypu pacjentów z rzadką jednostką chorobową – zespół CHARGE

Analysis of phenotype of patients with a rare disease - CHARGE syndrome

Ewelina Wolańska¹, Robert Śmigiel¹

¹Zakład Propedeutyki, Pediatrii i Chorób Rzadkich, Katedra Pediatrii, Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

ewelina.wolanska@student.umed.wroc.pl

Słowa kluczowe: zespół CHARGE, wady wrodzone, CHD7

Wstęp. Zespół CHARGE to rzadki monogenowy zespół wad wrodzonych. Nazwa zespołu to akronim pierwszy liter angielskich słów opisujących wady wrodzone występujące w zespole CHARGE: C (coloboma) – szczelina struktur anatomicznych oka; H (heartdefects) – wady serca; A (atresiochoanae) – zarośnięcie nozdrzy tylnych; R (retardedgrowth and development) – opóźnione wzrastanie i rozwój; G (genitalabnormalities) – nieprawidłowości narządów płciowych; E (earanomalies) – wady ucha środkowego i zewnętrznego.

Materiał i metody. Analiza fenotypu została przeprowadzona u 11 pacjentów z potwierdzonymi badaniami molekularnymi zespołu CHARGE. Grupę badaną stanowiło 5 chłopców oraz 6 dziewczynek, w wieku od 1 miesiąca życia do 15 roku życia. U wszystkich pacjentów wykonano celowane badanie genetyczne genu CHD7.

Wyniki. Dziewięciu pacjentów zostało zdiagnozowanych przed 5 rokiem życia, jeden pacjenta otrzymał diagnozę w wieku 15 lat oraz jeden pacjent został zdiagnozowany w okresie prenatalnym. U dziewięciu pacjentów wystąpiły wady serca. U czterech pacjentów stwierdzono zarośnięcie nozdrzy tylnych oraz u czterech pacjentów zdiagnozowanie rozszczep wargi. Niedosłuch zdiagnozowane u 9 pacjentów, u 10 pacjentów zdiagnozowano niedosłuch. Typowe cechy dymorficzne twarzoczaszki dla zespołu CHARGE posiadali wszyscy pacjenci.

Wnioski. Diagnostyka rzadkich chorób genetycznych jest procesem długim, który wiąże się często z długotrwałą sytuacją stresową dla rodziców oraz pacjenta. Prowadzenie badań korelacji fenotypowo-genotypowej będzie miało wpływ na poprawę procesu diagnostycznego. Rozpowszechnianie wiedzy na temat rzadkich jednostek chorobowych zwiększa wiedzę specjalistów oraz umożliwia rodzicom dostęp do rzetelnych informacji.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. CHARGE syndrome, congenital defects, CHD7

Introduction. CHARGE syndrome is a rare monogenic syndrome of congenital defects. The name of the syndrome is an acronym of the first letters of English words describing congenital defects occurring in CHARGE syndrome: C (coloboma) - an aperture of anatomical structures of the eye; H (heart defects) - heart defects; A (atresia choanae) - overgrowth of the posterior nostrils; R (retarded growth and development) - delayed growth and development; G (genital abnormalities) - genital abnormalities; E (ear anomalies) - middle and outer ear defects.

Material and methods. Phenotype analysis was carried out in 11 patients with CHARGE syndrome confirmed by molecular tests. The study group consisted of 5 boys and 6 girls, aged from 1 month to 15 years. In all patients targeted genetic testing of CHD7 gene was performed.

Results. Nine patients were diagnosed before the age of five, one patient was diagnosed at 15 and one patient was diagnosed in the prenatal period. Nine patients had heart defects. Four patients had posterior nostril overgrowth and four patients were diagnosed with cleft lips. Hearing loss was diagnosed in 9 patients and 10 patients were diagnosed with hearing loss. Typical facial dimorphic features for CHARGE syndrome were all patients.

Conclusions. The diagnosis of rare genetic diseases is a long process which is often associated with a long-term stress situation for parents and patients. Phenotype-genotypic correlation studies will improve the diagnostic process. The dissemination of knowledge about rare diseases increases the knowledge of specialists and enables parents to access reliable information.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Efekt terapii obniżającej aktywność odruchów pierwotnych u 7 letniego dziecka – opis przypadku.

The effect of therapy reducing the primary reflexes activity in a 7-year-old child - a case report.

Telenga Marlena¹, Daszkiewicz Maciej¹, Pecuch Anna², Wolańska Ewelina³, Gieysztor Ewa²

¹Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

³Zakład Propedeutyki Pediatrii i Chorób Rzadkich, Katedra Pediatrii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

marlena.telenga@student.umed.wroc.pl

Słowa kluczowe: przetrwałe odruchy noworodkowe, terapia odruchów, niedojrzałość układu nerwowego

Wstęp. Niedojrzałość układu nerwowego (UN) u dzieci szkolnych może manifestować się występowaniem odruchów pierwotnych ponad czas ich fizjologicznej aktywności. Codzienne funkcjonowanie dziecka z niedojrzałością UN w środowisku rówieśniczym, nierzadko odbiegające od zwyczajowej normy, prowadzą do wykluczenia i manifestują się obniżonymi wynikami w nauce. Terapia ukierunkowana na zmniejszenie aktywności odruchów i stymulację dojrzewania układu nerwowego może zwiększyć możliwości rozwoju dziecka.

Materiał i metody. 7,5 letnia dziewczynka z trudnościami w nauce, z zachowaniem odbiegającym od normy została przebadana. Prezentowała liczne objawy niedojrzałości układu nerwowego w postaci wzmożonego obwodowego napięcia mięśniowego oraz występowania odruchów pierwotnych. Została poddana terapii polegającej na obniżeniu ich aktywności. Zastosowano również ćwiczenia regulujące napięcie mięśni centralnych, stabilizacyjne i równoważne.

Wyniki. Po 3 miesiącach terapii zaobserwowano regulację napięcia mięśniowego oraz obniżenie aktywności odruchów. Zaobserwowano znaczną poprawę wyników w nauce. Ponadto całkowicie ustąpiły zachowania masturbacyjne oraz „trzepotanie rączkami” obserwowane przed terapią. Zarówno nauczyciele jak i rodzice zgłaszali dużą poprawę w zachowaniu i aktywnościach dziecka.

Wnioski. Terapia polegająca na wyhamowaniu aktywności odruchów noworodkowych stanowi środek do poprawy funkcjonowania dziecka, u którego rozwój układu nerwowego przebiega w sposób opóźniony.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Keywords. persistent primary reflexes, persistent reflexes treatment, immaturity of nervous system

Introduction. Immaturity of the nervous system (NS) in school children can be manifested by the presence of primary reflex over the duration of their physiological activity. Daily functioning of a child with NS immaturity in a peer environment, often deviating from the usual norm, leads to exclusion and is manifested by reduced learning outcomes. Therapy aimed at reducing the activity of reflexes and stimulating the maturation of the nervous system can increase the child's development potential.

Material and methods. 7,5 years old girl presented a lot of symptoms of increased muscular tension and immaturity nervous system. Therapy focused on calming down primary reflexes was started. Therapy encompass stabilization and postural exercises.

Results. After 3 months of therapy, muscle tone was regulated and reflex activity decreased. Significant improvement in academic performance has been observed. In addition, the masturbation behavior and "hand flutter" observed prior to therapy completely resolved. Both teachers and parents noticed a significant improvement in the child's behavior and activity.

Conclusions. The neonatal reflexes inhibition therapy is a means of improving the functioning of a child with the delay of nervous system development.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Zatorowość tłuszczowa u dzieci-powikłanie leczenia po wypadku komunikacyjnym.

Fat embolism in children-treatment complication after traffic accident.

Wojciech Nazar¹, Katarzyna Plata-Nazar², Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz²

¹Studenckie Koło Naukowe „Pasjonaci Pediatrii”, Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny, ul.Nowe Ogrody 1-6, 80-803 Gdańsk

²Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny, ul.Nowe Ogrody 1-6, 80-803 Gdańsk

wojciech.nazar@gumed.edu.pl

Słowa kluczowe: Zator tłuszczowy, dzieci, złamanie kości

Wstęp. W przebiegu zatorowości płucnej następuje znaczne zwężenie, bądź też zamknięcie światła tętnicy płucnej przez materiał zatorowy. Materiałem zatorowym może być np. skrzeplina, ciało obce, pęcherzyki powietrza czy kule cholesterolu, które wywołują rzadko występujący u dzieci zator tłuszczowy (ZT).

Materiał i metody. Chłopiec, lat 16, po wypadku komunikacyjnym, w wyniku którego doszło do złamania trzonu prawej kości udowej.

Wyniki. Złamanie zostało operacyjnie zaopatrzone gwoździem śródspikowym. Po trzech dniach, podczas próby pionizacji, pacjent odczuł nagły ból w klatce piersiowej po stronie lewej i uczucie duszności. W TK klatki piersiowej stwierdzono masywne zmiany śródmiąższowe, pogrubienie przegród płacikowych oraz obszary płuc z zacienieniem typu matowej/mlecznej szyby, które układały się wzdłuż pęczków naczyniowo-oskrzelowych. Nie zauważono zmian patologicznych oskrzeli i węzłów chłonnych oraz płynu w jamie opłucnowej. Różnicowano pomiędzy zatorem tłuszczowym i ostrym zapaleniem płuc. W korelacji z dusznością, wysokimi stężeniami D-dimerów oraz fibrynogenu, niskimi stężeniami markerów stanu zapalnego, rozpoznano ZT.

Wnioski. ZT może stanowić bezpośrednie zagrożenie życia. Pozostaje jedynie leczenie objawowe, a schorzenie to musi ustąpić samoistnie. Dodatkowo, ZT może być trudny do rozróżnienia z ostrym zapaleniem płuc, w tym infekcją COVID-19, co utrudnia szybkie postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. Fat embolism, children, bone fracture

Introduction. Pulmonary embolism occurs when an artery in the lungs is severely narrowed or even blocked by the embolus. Blockage-causing material can be thrombus, foreign body, air bubbles or cholesterol, that in children rarely induce fat embolism (FE).

Material and methods. Man, 16 years old, after a traffic accident, with a broken shaft of the right femur.

Results. The fracture was secured by the intramedullary rod during a surgical procedure. After three days, during the tilt table test, the patient felt severe dyspnoea and pain on the left side of his thorax. In thorax CT scan massive interstitial abnormalities, thickening of lobular compartments and areas of ground-glass opacification arranged along blood vessels were observed. Bronchi and lymph nodes were free of any abnormalities. The pleural cavity was free of any fluid. It was differentiated between acute interstitial pneumonia and FE. As the patient had dyspnoea, high D-dimer and fibrinogen concentrations, low concentrations of inflammatory state markers, FE was diagnosed.

Conclusions. FE can be a life-threatening condition. There is no treatment for FE and symptomatic treatment is only supportive therapy. Additionally, the FE may be hard to distinguish from acute interstitial pneumonia, including COVID-19 infection. It makes fast diagnostic and therapeutic treatment even more difficult.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Potrzeby rodziców dzieci z niepełnosprawnością

The needs of parents of children with disabilities

Alina Demij¹, Tatiana Jagodzińska²

¹Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²Zakład Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

alinademij@gmail.com

Słowa kluczowe: niepełnosprawność, potrzeba, dziecko

Wstęp. Rodzice, którym rodzi się dziecko dotknięte nieuleczalną chorobą lub niepełnosprawnością stają wobec sytuacji, do której trudno przygotować się pod względem psychicznym, organizacyjnym oraz kompetencyjnym. Potrzebują profesjonalnego wsparcia, pomocy oraz poradnictwa. Programy wspierające rodziny z dzieckiem z niepełnosprawnością, a także indywidualne programy terapeutyczne powinny opierać się na: ocenie funkcjonalnej małego pacjenta, diagnozie jego potrzeb oraz potrzeb jego rodziców czy opiekunów. Dla zespołu terapeutycznego istotne jest też określenie możliwości radzenia sobie z wyzwaniami dnia codziennego oraz stanami emocjonalnymi, które w sposób niekorzystny mogą wpływać na życie rodzinne, szczególnie, gdy brak jest perspektyw na poprawę stanu dziecka.

Materiał i metody. Badaniem ankietowym objęto 65 rodziców dzieci z niepełnosprawnością. Autorski kwestionariusz ankiety składa się z 17 pytań zamkniętych oraz 5 pytań otwartych. Otrzymane wyniki przeanalizowano oraz zweryfikowano statystycznie (wg programu Statistica).

Wyniki i wnioski. Na podstawie analizy statystycznej przeprowadzonych badań wynika, że ankietowani rodzice dzieci z niepełnosprawnością, największe wsparcie otrzymują ze strony dziadków. Największą potrzebą rodzica jest wsparcie psychologiczne a największe obawy związane są z przyszłością dziecka.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Key words: disability, need, child

Admission. Parents, a child is born who has an incurable disease or disability in view of the situation, to prepare himself mentally, organizationally and competently. They need professional support, help and advice. Support programs from families with disabilities as well as individual therapeutic programs, which are available for: support programs from the family of carers, diagnosis of their needs and the needs of their parents or guardians. For the technical support team, it is also possible to identify the possibilities of coping with the challenges of everyday life and emotional states that may adversely affect family life, especially when there is no prospect of improving the child's condition.

Material and methods. The survey covered 65 parents of children with disabilities. The original questionnaire of the survey consists of 17 closed questions and 5 open questions. The obtained results of the analysis were statistically verified (according to the Statistica program).

Results and conclusions. Based on the statistical analysis of scientific research, the surveyed parents of children with disabilities, critics from their grandparents. The greatest need of a parent is psychological support and German concerns about the child's future.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Odruchy pierwotne u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym – powód do niepokoju czy norma rozwojowa?

Primary reflexes in preschool and early school children - cause for concern or a developmental norm?

Anna Pecuch², Ewelina Wolańska³, Marlena Telenga¹, Ewa Gieysztor²,

Małgorzata Paprocka-Borowicz⁴

¹ Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

² Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

³ Zakład Propedeutyki, Pediatrii i Chorób Rzadkich, Katedra Pediatrii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

⁴ Zakład Rehabilitacji w Dysfunkcjach Narządu Ruchu, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

anna.pecuch@student.umed.wroc.pl

Słowa kluczowe: aktywne odruchy pierwotne, dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, rozwój neuromotoryczny

Wstęp: Jednym ze sposobów określenia dojrzałości neuromotorycznej dziecka jest badanie występowania u niego aktywnych odruchów pierwotnych (prymitywnych). Analizując dane, pochodzące z różnych badań prowadzonych w ostatnim czasie w tematyce występowania odruchów pierwotnych w populacji dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, należy zadać pytanie: kiedy zjawisko występowania aktywnych odruchów pierwotnych w populacji „dzieci zdrowych” należy postrzegać jako powód do niepokoju, a kiedy uznać można za pewnego rodzaju normę?

Materiał i metody: Analizie poddano wyniki własne z badań prowadzonych w grupie 50 dzieci w wieku przedszkolnym. Zestawiono je z innymi wynikami autorów zajmujących się tematyką aktywnych odruchów pierwotnych u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym.

Wyniki: Na podstawie wyników własnych i pozostałych autorów oszacowano, iż występowanie aktywnych odruchów pierwotnych dotyczy 85-90% populacji dzieci zdrowych w wieku przedszkolnym. U dzieci w wieku wczesnoszkolnym obserwuje się je u około 55% populacji. U znacznej części populacji „dzieci zdrowych” zaobserwować można występowanie jednego lub dwóch z odruchów pierwotnych wyrażonych w stopniu niskim bądź umiarkowanym. U około 16%-25% dzieci odruchy te wyrażone są stopniu uznanym za wysoki.

Wnioski: Analizując otrzymane dane, nasuwa się wniosek, iż problem występowania u dzieci niezintegrowanych odruchów pierwotnych dotyczy znacznej części populacji dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. W sytuacji gdy obserwujemy u dziecka jeden lub dwa odruchy o nieznacznie lub umiarkowanym nasileniu możemy uznać to zjawisko za pewnego rodzaju „fizjologiczną niedoskonałość” wieku dziecięcego. Pojawia się jednak pytanie: kiedy obecność odruchów pierwotnych może być jedynie monitorowana, a kiedy staje się elementem zaburzającym prawidłowe funkcjonowanie rozwój psychomotoryczny dziecka?

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2

SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży



Key words: active primary reflexes, preschool and early school age children, neuromotor development

Introduction: One of the methods of testing the neuromotor maturity of the child is examining the presence of persistent primitive (characteristic of new-born children) reflexes in the child. Sally Goddard Blythe developed a set of neuromotor tests that examine the presence of unintegrated primary reflexes in the case of kindergarten and school children. The presence of primary reflexes in a trace form in children over 3 years of age is considered a symptom of immaturity in the functioning of the nervous system. When analyzing the data from various recent studies on the occurrence of primary reflexes in the population of preschool and early school children, a question should be asked: whether the phenomenon of active primary reflexes in the population of "healthy" children should be perceived to such a large extent as a reason for anxiety or can it be considered a kind of norm? : When should the phenomenon of active primordial reflexes in the population of "healthy children" be viewed as a cause for concern, and when can it be considered some kind of norm?

Material and methods: The authors analyzed the author's own results from research conducted in a group of 50 preschool children. They were compared with other results of authors dealing with the subject of active primary reflexes in children of preschool and early school age.

Results: Based on the results of our own and other authors, it was estimated that the presence of active primary reflexes affects 85-90% of the population of healthy preschool children. In early school age children, they are observed in about 55% of the population. One or two of the primary reflexes expressed at a low or moderate level can be observed in a significant part of the population of "healthy children". In approximately 16% -25% of children, these reflexes are expressed to a degree considered high.

Conclusions: Analyzing the obtained data, a conclusion can be drawn that the problem of the occurrence of non-integrated primary reflexes in children concerns a significant part of the population of children in preschool and early school age. In a situation where we observe in a child one or two reflexes of slightly or moderate intensity, we can consider this phenomenon as a kind of "physiological imperfection" of childhood. However, a question arises: when the presence of primary reflexes can only be monitored, and when does it become an element disturbing the proper functioning of the child's psychomotor development? Up to what point can we only observe the process of self-integration of primary reflexes, and when should we take therapeutic steps?

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Postrzeganie swoich trudności rozwojowych przez dziecko w odniesieniu do ich oceny przez osobę dorosłą. Analiza kwestionariusza INPP S. Goddard.

A Child's Perception of Their Developmental Difficulties in Relation to Their Adult Assessment.
Analysis of the INPP Questionnaire.

Demiy Alina¹, Kalemba Agata¹, Lorent Maria¹, Pecuch Anna^{1,3}, Wolańska Ewelina^{1,2},
Telenga Marlena¹, Gieysztor Ewa^{1,3}

¹Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²Zakład Propedeutyki, Pediatrii i Chorób Rzadkich, Katedra Pediatrii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

³Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
maria.lorent@student.umed.wroc.pl

Słowa kluczowe: dzieci, dorosły, trudności, zaburzenia, koordynacja.

Wstęp. Celem pracy było porównanie postrzegania trudności występujących u dziecka przez samego siebie, rodzica i pedagoga.

Materiał i metody. W oparciu o kwestionariusz INPP według S. Goddard zostały przebadane trzy grupy: dzieci w wieku szkolnym, rodzice oraz nauczyciele. Każda z nich miała za zadanie odpowiedzieć na zestaw 21 pytań i ocenić w skali od 0 do 4 stopień występowania danej trudności u dziecka. Pytania dotyczyły problemów psychomotorycznych, związanych z równowagą, koordynacją ruchową i koncentracją, oraz umiejętności szkolnych.

Wyniki. Wykonano obliczenia średniej odpowiedzi na każde pytanie w obrębie następujących grup: dziecko-rodzic, dziecko-nauczyciel, dziecko-dorosły. Suma punktów odpowiedzi dzieci była istotnie wyższa niż suma punktów odpowiedzi rodziców ($p=0,037$). Dzieci poważniej oceniały swoje trudności rozwojowe niż nauczyciele, ale nie była to różnica istotna statystycznie. Poszczególne trudności dzieci oceniały istotnie poważniej lub łagodniej niż ich nauczyciele. Istotnie różnie też oceniali trudności dzieci rodzice oraz nauczyciele ($p=0,044$). Największa różnica odpowiedzi dotyczyła pytania o utrzymanie uwagi.

Wnioski. Uzyskane wyniki wskazują na znaczną różnicę postrzegania trudności występujących u tego samego dziecka przez nauczyciela i rodzica. Zachowanie dziecka w środowisku szkolnym i domowym może być różne i, w zależności od wymagań, inaczej oceniane. Dzieci postrzegają swoje trudności zdecydowanie poważniej niż dorośli.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords. children, adult, difficulties, disorders, coordination.

Introduction. This study involved a comparison of the perception of developmental difficulties in a child by the parents, the teacher, and through the child's self-assessment.

Material and methods. Based on the Institute for Neuro-Psychological Psychology (INPP) questionnaire according to S. Goddard Blythe, three groups were examined: schoolchildren, parents, and teachers. Each of them answered a set of 21 questions and assessed the degree of occurrence of a given difficulty for the child on a scale from 0 to 4. The questions concerned psychomotor problems related to balance, motor coordination and concentration, as well as school skills.

Results. The mean answer to each question was calculated within the following groups: child–parent, child–teacher, and parent–teacher. The sum of the children's answer points was significantly higher than the sum of the parents' answer points ($p = 0.037$). Children assessed their developmental difficulties more strongly than teachers, but this difference was not statistically significant. The individual difficulties of the children were assessed significantly more seriously or more gently than by teacher. Parents and teachers also assessed the children's difficulties significantly differently ($p = 0.044$). The biggest difference in answers concerned the question of maintaining attention.

Conclusions. The obtained results indicate a significant difference in the perception of difficulties occurring in the same child by the teacher and the parent. The child's behaviour in school and home environments may be different and, depending on the requirements, assessed differently. Children perceive their difficulties much more seriously than adults.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Somatyczne uwarunkowania zmian wybranych parametrów postawy ciała

Somatic Determinants of Changes in Selected Body Posture Parameters

Łabęcka Marta Kinga¹, Górniak Krystyna², Lichota Małgorzata²

¹ Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji

² Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej, Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia

martazdunek1994@gmail.com

Słowa kluczowe: postawa ciała, parametry somatyczne, dzieci, metoda fotogrametryczna

Wstęp. Głównym celem badań była charakterystyka zmian wybranych parametrów postawy ciała u dzieci między 5. a 9. rokiem życia o zróżnicowanej budowie somatycznej.

Materiał i metody. Badania przeprowadzono w 2015 roku, a następnie powtórzono je w 2018 roku na 67 badanych, u których wcześniej zaobserwowano postawy skoliozy. Wykonano podstawowe pomiary masy i wysokości ciała, które posłużyły do obliczenia BMI- body mass index. Badania postawy ciała przeprowadzono za pomocą metody fotogrametrycznej.

Wyniki. Dziewczęta i chłopcy, nie różnili się znacząco wymiarami ciała. Wraz z wiekiem, zwiększyła się liczba chłopców z nadwagą oraz dzieci o prawidłowych proporcjach wzrostowo-wagowych. Czasowe różnice zmiennych postawy ciała, wskazujące na nieprawidłowości były niewielkie. Nie zaobserwowano istotnych związków pomiędzy zmianami somatycznymi a zmianami parametrów postawy ciała.

Wnioski. Nie stwierdzono istotnych różnic parametrów somatycznych pomiędzy dziewczętami a chłopcami. U dzieci o smukłej budowie ciała, występowało najwięcej nieprawidłowości w płaszczyźnie czołowej. Natomiast zmiany w ustawieniu kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej stwierdzano częściej u dzieci z nadwagą. Odnotowano zależności pomiędzy odchyleniem wyrostków kolczystych (UK) i nachyleniem tułowia (KNT) w płaszczyźnie czołowej a wartością wskaźnika BMI.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords: body posture, somatic parameters, children, photogrammetric method

Introduction. The aim of this study was to describe changes in selected parameters of body posture in children between 5 and 9 years old with diversified somatic structures.

Material and Methods. The study was carried out in 2015 and then repeated in 2018 among 67 participants who had previously been observed to have scoliotic posture. Basic body weight and height measurements were taken, which were then used to calculate the body mass index (BMI). Posture tests were conducted using the photogrammetric method.

Results. Though they were a mix of girls and boys, they were not significantly different in body dimensions. With age, the number of overweight boys and children with normal growth-weight proportions increased. Temporary differences in posture variables indicating abnormalities were small.

Conclusions. There were no significant differences in somatic parameters between the girls and the boys. Those children with a slender body structure had the most abnormalities in the coronal plane. On the other hand, changes in spinal position in the sagittal plane were more frequent in the overweight children. The relationships between the deviation of the spinous processes (UK) and the trunk inclination (KNT) in the coronal plane and the value of the BMI were noted.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Trening siłowy jako forma fizjoprofilaktyki wśród dzieci i młodzieży

Strength training as a form of physioprophyllaxis for children and adolescents

Gut Dawid¹, Bajura Sara^{1,2}, Kosendiak Aureliusz²

¹SKN Digitalizacji w Medycynie i Rehabilitacji, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

²Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

sara.bajura@umed.wroc.pl

Słowa kluczowe. trening oporowy, trening siłowy dzieci, fizjoprofilaktyka

Wstęp. Powszechnie znana opinia mówi, iż trening siłowy posiada destrukcyjny wpływ na organizm rozwijającego się i dorastającego dziecka. Wśród osób dorosłych również spotyka się stwierdzenie, że trening z ciężarami przynosi więcej strat niż korzyści oraz kojarzy się negatywnie, najczęściej z osobami osadzonymi w areszcie. Naprzeciw tym opiniom wychodzą na wierzch badania naukowe mówiące o korzyściach, i wręcz konieczności, aplikowania dzieciom treningu oporowego, który można traktować jako fizjoprofilaktykę wielu chorób i dysfunkcji.

Materiał i metody. Badanie stanowiło analizę dokumentów źródłowych. Autorzy badania wykonali przegląd systematyczny aktualnej literatury naukowej i na jej podstawie opisali korzyści i zagrożenia związane z uprawianiem przez dzieci sportów siłowych.

Wnioski.

1. Trening siłowy stanowi fizjoprofilaktykę wśród dzieci i młodzieży.
2. Nieumiejętne prowadzenie treningu dziecka może doprowadzić do kontuzji.
3. Regularne i systematyczne wykonywanie treningu siłowego może stanowić zarówno pierwotną, jak i wtórną prewencję przed niekorzystnymi zmianami

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



Keywords: resistance training, strength training of children, physioprophyllaxis

Introduction: A well known opinion says that strength training has a destructive effect on the body of a developing and growing child. There is also a thesis that training with external weights brings more losses than benefits and is negatively associated, most often with criminals. These opinions are contradicted by scientific research on the benefits, and even the necessity of applying resistance training to children, which can be treated as a physioprophyllactic of many diseases and dysfunctions.

Material and methods:The study was an analysis of source documents. The authors of the study performed a systematic review of the current scientific literature and on its basis described the benefits and risks associated with the exercise of strength sports by children.

Conclusions:

1. Strength training is a physioprophyllactic treatment for children and adolescents.
2. Incompetent conducting of a child's training can lead to an injury.
3. Regular and systematic performance of strength training can be both primary and secondary prevention against adverse changes

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Sprawność motoryczna ośmiolatków w odniesieniu do ilości aktywności fizycznej.

Comparison of motor skills of eight-year-olds, between students of a sports and not profiled school, in Wrocław

Stec Dominika¹, Łuj Patrycja¹, Choińska Anna Maria³, Gieysztor Ewa²

¹ Studenckie Koło Naukowe Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

² Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

³ Zakład Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

dominika.stec22@gmail.com

Słowa kluczowe: sprawność motoryczna, test Denisiuka, BMI, szkoła sportowa, aktywność fizyczna

Wstęp. Sprawność motoryczna to kompleksowe pojęcie, odnoszące się do zdolności ruchowych człowieka. Jej rozwój przebiega nierównomiernie na poszczególnych etapach dojrzewania, odmiennie u chłopców i dziewcząt. Praca ma na celu ocenę oraz porównanie zdolności motorycznych ośmiolatków, uczęszczających do szkół o profilu ogólnym oraz sportowym.

Materiał i metody. Przebadana została grupa 100 dzieci (po 50 ze szkoły ogólnej oraz sportowej). Do oceny sprawności motorycznej posłużono się testem L. Denisiuka uwzględniającym próby: siły, szybkości, mocy, zwinności. Dodano próbę wytrzymałości. W badaniach uwzględniono również ocenę wskaźnika BMI. Drugą część badań stanowiła autorska ankieta skierowana do rodziców, dzięki której uzyskano informacje na temat aktywności fizycznej przebadanych dzieci oraz roli nauczyciela w procesie kształtowania postawy wobec sportu. Wyniki badania poddano analizie statystycznej na poziomie $p < 0,05$.

Wyniki. Ośmiolatki ze szkoły sportowej uzyskiwały lepsze wyniki w próbach siły ($p=0,007187$) i szybkości ($p=0,000002$). W obydwu grupach dzieci uzyskały alarmująco niskie wyniki w przypadku próby szybkości. Dziewczynki ze szkoły sportowej osiągały lepsze wyniki w próbach siły ($p=0,014396$), szybkości ($p=0,000029$) i wytrzymałości ($p=0,000000$) w porównaniu do dziewczynek ze szkoły ogólnej. Podobna różnica wystąpiła u chłopców w próbie szybkości ($p=0,017554$) i wytrzymałości ($p=0,000005$). Zaobserwowano, że dzieci z grupy sportowej uczęszczają na zajęcia sportowe pozaszkolne częściej (82%), niż dzieci ze szkoły ogólnej (50%), a także przeznaczają mniejszą ilość czasu na rozrywki związane z komputerem i telewizorem. U ośmiolatków ze szkoły ogólnej stwierdzono wyższy odsetek dzieci z otyłością, niż u grupy ze szkoły sportowej. W badaniach określono, że w szkole sportowej nauczyciel/trener stanowi czynnik motywujący ośmiolatków do aktywności fizycznej częściej, niż w przypadku uczniów szkół nie profilowanych.

Wnioski. Zwiększona aktywność fizyczna dzieci poprawia nie tylko parametry sprawności fizycznej, ale wpływa również na redukcję czasu spędzonego przy mediach, sprzyjając utrzymaniu prawidłowej masy ciała.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży





Keywords. motor fitness, Denisiuk test, BMI, sports school, physical activity

Introduction. Motor skills are a complex concept referring to human mobility. Its development is uneven at different stages of adolescence, different for boys and girls. Currently, there is a decrease in physical activity among children and young people. The aim of this work is to assess and compare the motor skills of eight-year-olds attending general and sports schools.

Material and methods. A group of 100 children (50 from each general and sports schools) was examined. L. Denisiuk's test was used to assess motor skills. It included the following tests: strength, speed, power, agility. The endurance test was also added. The research also include devaluation of BMI. The second part of the study was adoring in al questionnaire addressed to parents, which provided information on the physical activity of the examined children and the role of the teacher in the process of shaping attitude stewards sport. The results were analyzed statistically at the level of $p < 0.05$.

Results. Significant differences in the results of strength ($p = 0,007187$) and speed ($p = 0,000002$) trials were observed in fav our of eight-year-olds from sports school. It was noticed that children from both general and sports school achieve alarmingly low results in case of speed trial. Girls from the sports school performed better in strength ($p = 0,014396$), speed ($p = 0,000029$) and endurance ($p = 0,000000$) tests compared to girls from the general school. A similar correlation was found for boys in the speed ($p = 0,017554$) and endurance ($p = 0,000005$) test. It was observed that children from the sports group attend extracurricular sports activities more often than children from general school, and spend less time on computer and TV entertainment. A higher percentage of children with obesity was found in eight-year-olds from the general school than in the group from the sports school. The study found that the teacher/trainer is a motivating factor for kids to engage in physical activity more often in sports school than in non-profiled school.

Conclusions. Increased physical activity of children not only improves the parameters of physical fitness, but also affects the reduction of time spent at the media, helping to maintain a healthy weight.

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Katedra Fizjoterapii
ul. Grunwaldzka 2



SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży

