



ERGOTERAPIE:

Teorie a praxe

1/2024

UVNITŘ ČÍSLA NAJDETE:

- Využití elektromyografie u spinálního pacienta z pohledu ergoterapeuta
- Feldenkraisova metoda v ergoterapii
- Zkušenosti ergoterapeutů s Českým rozšířeným manuálem pro Purdue Pegboard Test
- Účast na studentských vědeckých konferencích – Feldenkraisova metoda v ergoterapii
- Ergoterapeutická stáž v bavorské nemocnici Klinik Eichstätt
- Vznikla počítačová aplikace pro administraci standardizovaných testů jemné motoriky
- Setkání Evropské rady ergoterapeutů ve Slovinsku 2023
- 36. setkání delegátů Světové federace ergoterapeutů WFOT 2024 Bermudy
- 24. evropský kongres Fyzikální a rehabilitační medicíny ve Slovinsku 2024
- Krátké souhrny článků

Obsah

Využití elektromyografie u spinálního pacienta z pohledu ergoterapeuta	5
KATEŘINA NOVÁKOVÁ, YVONA ANGEROVÁ, KRISTÝNA HOIDEKROVÁ	
Feldenkraisova metoda v ergoterapii	11
MICHAELA ŠVÁBENICKÁ, PETRA SLÁDKOVÁ	
Zkušenosti ergoterapeutů s Českým rozšířeným manuálem pro Purdue Pegboard Test	20
KATEŘINA VONDOVÁ, ANNA SEDLECKÁ, ELIŠKA ROTBARTOVÁ, ZITA MATOUŠOVÁ, ŠÁRKA STRUBINSKÁ, PETRA SLÁDKOVÁ, YVONA ANGEROVÁ	
Účast na studentských vědeckých konferencích – Feldenkraisova metoda v ergoterapii	26
MICHAELA ŠVÁBENICKÁ	
Ergoterapeutická stáž v bavorské nemocnici Klinik Eichstätt	28
MICHAELA ŠVÁBENICKÁ	
Vznikla počítačová aplikace pro administraci standardizovaných testů jemné motoriky	31
KATEŘINA VONDOVÁ, TOMÁŠ VONDRA, NIKITA NIKOLCHUK	
Setkání Evropské rady ergoterapeutů ve Slovinsku 2023	34
MICHAELA ONDRÁČKOVÁ, PAVLÍNA GAŠPAROVÁ	
36. setkání delegátů Světové federace ergoterapeutů WFOT 2024 Bermudy	38
ZUZANA RODOVÁ	
24. evropský kongres Fyzikální a rehabilitační medicíny ve Slovinsku 2024	42
ELIŠKA ROTBARTOVÁ, ZITA MATOUŠOVÁ, YVONA ANGEROVÁ	
Krátké souhrny článků	45
ZUZANA RODOVÁ	

Redakční rada

Šéfredaktorka

Mgr. Eliška Rotbartová

Centrum pro demyelinizační onemocnění VFN v Praze, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova

Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Členky redakční rady

Mgr. Pavlína Gašparová

Psychiatrická nemocnice Bohnice

Mgr. Bc. Tereza Kopecká

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství FNO, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

Univerzita Palackého Olomouc, Fakulta tělesné kultury, katedra fyzioterapie

Bc. Olga Nováková, M.Sc.

Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Mgr. Michaela Ondráčková, DiS.

Psychiatrická nemocnice Bohnice

Mgr. Bc. Anna Rejtarová

Lůžka včasné rehabilitace iktového centra, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Fakultní nemocnice Motol

Bc. Zuzana Rodová, M.Sc.

Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Mgr. Kateřina Svěčená, Ph.D.

Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Fakulta zdravotnických studií, Západočeská univerzita v Plzni

Mgr. Kateřina Vondrová

Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Fakultní nemocnice Motol

Odkaz na webové stránky časopisu: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe/>

ISSN 3029-5025

Poděkování

Druhé číslo časopisu Ergoterapie: teorie a praxe by nikdy nemohlo být vydáno bez příspěvků, které nám byly zaslány. Chtěly bychom proto velmi poděkovat všem autorům, kteří sebrali odvahu své velmi zajímavé příspěvky sdílet a zapojili se tak do vzniku dalšího čísla časopisu. Vaše spolupráce je nedocenitelná.

Časopis vznikl i na základě podpory kolegyň a členů České asociace ergoterapeutů, zájmu čtenářů, ale především zásluhou ergoterapeutek, které neopouští entuziasmus pro to, co dělají, a i přes překážky, které se při tvorbě časopisu vyskytují, je pro ně rozvoj ergoterapie smysluplným zaměřením nikoliv pouhou povinností.

Vážení čtenáři,

je nám potěšením podělit se s Vámi o druhé číslo časopisu Ergoterapie: teorie a praxe, které s sebou přináší další zajímavé příspěvky ze světa ergoterapie. Tentokrát v něm naleznete recenzovanou sekci s příspěvky zaměřenými na využití elektromyografie u spinálního pacienta z pohledu ergoterapeuta, představení Feldenkraisovy metody a její využití v ergoterapii a informace o tom, jaké zkušenosti mají čeští ergoterapeuté s Českým rozšířeným manuálem pro Purdue Pegboard Test. V nerecenzované sekci se můžete těšit na zajímavá sdělení ze zahraničních konferencí, zahraničních stáží, studentských vědeckých konferencí a také na vznik české počítačové aplikace pro administraci standardizovaných testů jemné motoriky.

Obor ergoterapie se stejně jako v jiných zemích i v České republice neustále vyvíjí a jeho rozvoji je potřeba aktivně pomáhat. Jsme proto rádi, že Vám můžeme poskytnout prostor ke sdílení kvalitně psaných příspěvků, které obsahují soudobé poznatky z klinické praxe a mohou tak pomáhat rozšiřovat znalosti ergoterapeutů a jejich oblasti zájmu. Vyzýváme proto všechny, kteří by se chtěli podělit o své poznatky a zkušenosti, abyste neváhali a pomohli nám náš obor dále rozvíjet. Příspěť může kdokoli z řad ergoterapeutů, studentů ergoterapie či jiných odborníků.

Cílem časopisu je sdílet informace týkající se ergoterapie v českém jazyce každému, kdo se o tento obor zajímá. Primární cílovou skupinou čtenářů jsou ergoterapeuti, ale také ostatní odborníci z řad lékařů i nelékařských profesí. Přínosný může být i rodinným příslušníkům osob s disabilitou, pro které však může být obtížnější textu porozumět vzhledem k používané odborné terminologii. Rádi bychom upozornili na to, že doporučení, která mohou z některých publikovaných příspěvků vycházet, nejsou platná a vhodná pro každého.

Plně doufáme a věříme, že na stránkách časopisu naleznete užitečné rady a tipy pro praxi, anebo alespoň příjemné odreagování v rámci volného času, které Vám pomůže k udržení rovnováhy Vašich aktivit a duševní pohody.

Za redakční radu časopisu Ergoterapie: teorie a praxe

Eliška Rotbartová

Využití elektromyografie u spinálního pacienta z pohledu ergoterapeuta

The use of surface electromyography in spinal cord injury patient: an occupational therapy perspective

Kateřina Nováková, Yvona Angerová¹, Kristýna Hoidekrová^{1,2}

¹Klinika rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN v Praze

²Rehabilitační ústav Kladruby, Kladruby u Vlašimi

e-mail: kristyna.hoidekrova@gmail.com

Citace: NOVÁKOVÁ, Kateřina, Yvona ANGEROVÁ a Kristýna HOIDEKROVÁ. Využití elektromyografie u spinálního pacienta z pohledu ergoterapeuta. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(1), 5–10. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 4. 3. 2024, datum přijetí k publikaci: 16. 4. 2024

Abstrakt: V České republice je elektromyografie (EMG) doménou především neurologie, respektive neurofyzologie, nicméně zahraniční zkušenosti poukazují i na možné využití povrchového EMG v ergoterapii v rámci funkční diagnostiky a poskytování zpětné vazby pro aktivitu horních končetin. Tato práce předkládá kazuistiku pacienta, u kterého byla využita metoda objektivního měření pomocí povrchové elektromyografie. V programu NORAXON byly sledovány hlavní svaly na horní končetině účastníci se při vybraných personálních běžných denních činnostech (ADL) jako je pití, manipulace se zubním kartáčkem a přesuny z vozíku. Jednotlivé naměřené hodnoty odpovídající svalové aktivity (parametry mean a peak) byly u pacienta individuálně posouzeny. Na základě výsledků měření byl objektivně stanoven funkční potenciál svalů zapojených do konkrétních ADL.

Klíčová slova: ergoterapie, elektromyografie, poranění míchy, horní končetina

Abstract: In the Czech Republic, electromyography (EMG) is primarily utilized in neurology- neurophysiology. However, foreign experiences have also demonstrated the use of EMG in occupational therapy as part of functional diagnostics and biofeedback for the upper limb. This work presents a case study of a patient in whom the objective measurement method using surface electromyography was employed. In the NORAXON program, the main muscles of the upper extremity involved in selected activities of daily living (ADLs), such as drinking, handling a toothbrush, and transferring from a wheelchair, were monitored. Individual measured values (average and peak parameters) were evaluated for the patient. Based on the measurement results, the functional potential of the muscles involved in specific ADLs was objectively determined.

Keywords: occupational therapy, electromyography, spinal cord injury, upper limb

Úvod

Současná nejmodernější neurorehabilitace u pacientů po získaném poškození míchy (250–300 případů ročně, s incidencí úrazových míšních lézí 16,5 případů na 1 milion obyvatel za rok (Česká společnost pro míšní léze, 2024)) vychází z neuromodulace pomocí exoskeletonů a robotických přístrojů vybavených elektromyografií (EMG) pro zpětnou vazbu. Využívá při tom funkční elektrostimulace, epidurální nebo transkutánní

stimulace míchy či trénink s odlehčením tělesné hmoty (Pilkar et al., 2020). Nejnovější výsledky zahraničních výzkumů v oblasti získaného poškození míchy dále ukazují změnu zaměření terapie, odklon od patologie k obnově funkce pomocí intenzivního repetitivního tréninku (Musselman, Shah a Zariffa, 2018).

K nastavení vhodné terapie se zaměřením na obnovu funkce horních končetin, je nutné provedení objektivního vyšetření stavu svalů, kterým může být povrchová elektromyografie.

Jedná se o diagnostickou neinvazivní metodu, která je široce využívána jako standardní nástroj pro studium kineziologie svalů a přináší informace o myoelektrickém výstupu svalu. Tento výstup umožňuje zjistit, zda je sval aktivní či nikoli, popř. popsat míru svalové aktivity (Rodová et al., 2001). Provedení správné funkční diagnostiky je zásadní pro nastavení vhodné intervence a celého ergoterapeutického plánu. Diagnostiku ergoterapeut provádí pomocí ergoterapeutického vyšetření a hodnocení a definuje tak původ a rozsah klinických obtíží v jednotlivých oblastech výkonu soběstačnosti (Švestková, et al. 2013). Konvenční testy však často bývají subjektivní a chybí kvantitativní měřitelné výstupy.

Metodika

Tato práce demonstruje využití povrchového EMG na jedné případové studii jako ukázkou propojení diagnostiky pomocí EMG a ergoterapie.

Mezi kritéria výběru pacienta patřila diagnóza Spastická tetraplegie (dle MKN oblast G82.4), věkové rozmezí 20–80 let, subakutní stadium míšní léze a hospitalizace v RÚ Kladruby.

Pro funkční diagnostiku horních končetin pomocí EMG byly vybrány činnosti pití, manipulace s kartáčkem při použití náhradního úchopu tetraplegika a přesun z vozíku na lůžko (byla měřena schopnost vzporu ve vozíku – aktivace m. triceps brachii). Povrchové elektrody elektromyografu byly aplikovány na hlavní svaly, které se při dané činnosti ADL zapojují. Přesná lokalizace elektrod byla určena dle obecně používaných standardů palpací hlavních svalů účastníků se při vybraných činnostech.

Před měřením byla pacientovi důkladně očištěna horní končetina dezinfekcí a osušena. Byly nalepeny 2 jednorázové elektrody na břicho každého ze zvolených svalů. Pacient byl informován o postupu měření a byl vyzván, aby provedl pohyb, při kterém byla aktivita svalu měřena.

U pacienta byla měřena dominantní pravá horní končetina. Měření bylo zaměřeno na zkoumání, zda je sval aktivní či nikoli, s ohledem na funkční provedení konkrétní ADL. Výsledky EMG potvrdí či vyvrátí aktivní zapojení konkrétního svalu do funkce, zesílí hůře viditelné biologické signály, které nejsou během konvenčního hodnocení znatelné a napomáhají v dalších klinických úvahách (např. zaměřit se na posílení konkrétního svalu, volba kompenzační strategie apod.).

Elektrody byly nalepeny na břicha svalů m. biceps brachii, m. extensor carpi radialis longus, m. flexor carpi radialis, m. triceps brachii, uzemňovací elektroda byla napojena na epicondylus lateralis humeri.

Povrchová elektromyografie je neinvazivní zdravotnický prostředek, diagnostika byla použita na základě indikace ošetřujícího lékaře, výzkum byl schválený Etickou komisí RÚ Kladruby a pacient podepsal informovaný souhlas.

Použité technické vybavení

Pro snímání elektrické aktivity svalu byly použity předgelované nalepovací povrchové elektrody (výrobce Ceracarta). Pro vyšetření byl použit přístroj NORAXON USA INC., který umožňuje měření svalové aktivity pomocí povrchových elektrod. Součástí přístroje je zesilovač a kabely s klipsy pro připojení elektrod. Zpracování měřených signálů bylo provedeno pomocí počítačového programu MyoResearch XP.

Kazuistika

Tato případová studie demonstruje využití EMG v ergoterapii u pacienta s diagnózou dle MKN G82.4 Spastické tetraplegie vzniklou v důsledku autonehody.

Pacient ve věku 40 let utrpěl polytrauma při srážce osobního automobilu s traktorem. Na podkladě fraktury obratlů C4–C6 s míšní ischemií došlo ke vzniku spastické tetraplegie (paraparéza horních končetin akcentovaná akrálně a paraplegie dolních končetin). Pacient byl letecky transportován do nemocnice v Praze, kde byla provedena stabilizace C a Th páteře a následně byl přeložen na Spinální jednotku. V subakutním stádiu 5 měsíců od vzniku poranění byl pacient přijat do Rehabilitačního ústavu Kladruby k pokračování v intenzivní rehabilitaci.

Pacient t.č. žije s rodinou a dvěma dětmi v 1. patře panelového domu (11 schodů před hlavním vchodem, 11 schodů k bytu, bez výtahu), má zapůjčený schodolez a plánuje přestavbu bytu. Pracuje jako údržbář, původně vyučen kuchařem. Kouří 20–25 cigaret denně, alkohol příležitostně, mimo nynější onemocnění trpí chronickou pankreatitidou.

V době vyšetření (vyšetřováno vsedě na lůžku) měl pacient asymetrické postavení těla, zepředu byla znatelná elevace levého ramene a z boku výrazná hrudní kyfóza. Ve Spinal Cord Independence Measure dosáhl pacient 52 bodů / 100 bodů. V rámci sebesycení si pacient samostatně nasadil dlaňovou pásku a s její pomocí se najedl za delší časový úsek s přestávkami. Pacient si samostatně oblékl triko, pro obléčení tepláků potřeboval delší časový úsek, ponožky si neoblékl, boty si obul vsedě na lůžku (zapínání na suché zipy). Nutná byla dopomoc v osobní hygieně a při pití. Pacient měl nervově svalovou dysfunkci močového měchýře, prováděl samostatně intermitentní katetrizaci s využitím ergohandu. Vyprazdňování stolice

probíhalo po podání bisacodylu ve formě čípku do pleny, aplikaci čípku a očištění zajišťoval personál. Pro provádění hygieny potřeboval pacient fyzickou pomoc při přesunu na koupací vozík, namydlení a osušení zvládal samostatně. V oblasti mobility byl pacient téměř soběstačný, pohyboval se samostatně na mechanickém vozíku v interiéru i exteriéru, přesuny z vozíku na lůžko zvládal s využitím skluzné desky. Chůze nebyla možná, pro překonání schodů pacient využíval schodolez nebo schodišťové plošiny.

Horní končetiny byly omezené především v aktivní flexi a extenzi prstů, pacient měl vytvořený funkční úchop tetraplegika, pomocí kterého bylo možné oba pohyby prstů provést. Na pravé ruce vázla při palmární flexi plná extenze prostředníku, který zůstával flektován a pacientovi zamezoval v uchopování předmětů. Po krátkém protažení se prst uvolnil. Bidigitální a pluridigitální úchopy nebyly možné, pacient využíval kulový, válcový a bimanuální úchop. Svalová síla byla oslabená v celém průběhu horních končetin s akrální akcentací. Hranice kompletního porušení povrchového i hlubokého citu byla od obratle Th1 kaudálně. Kognitivně byl pacient v pořádku, byl orientován osobou, časem, místem i situací.

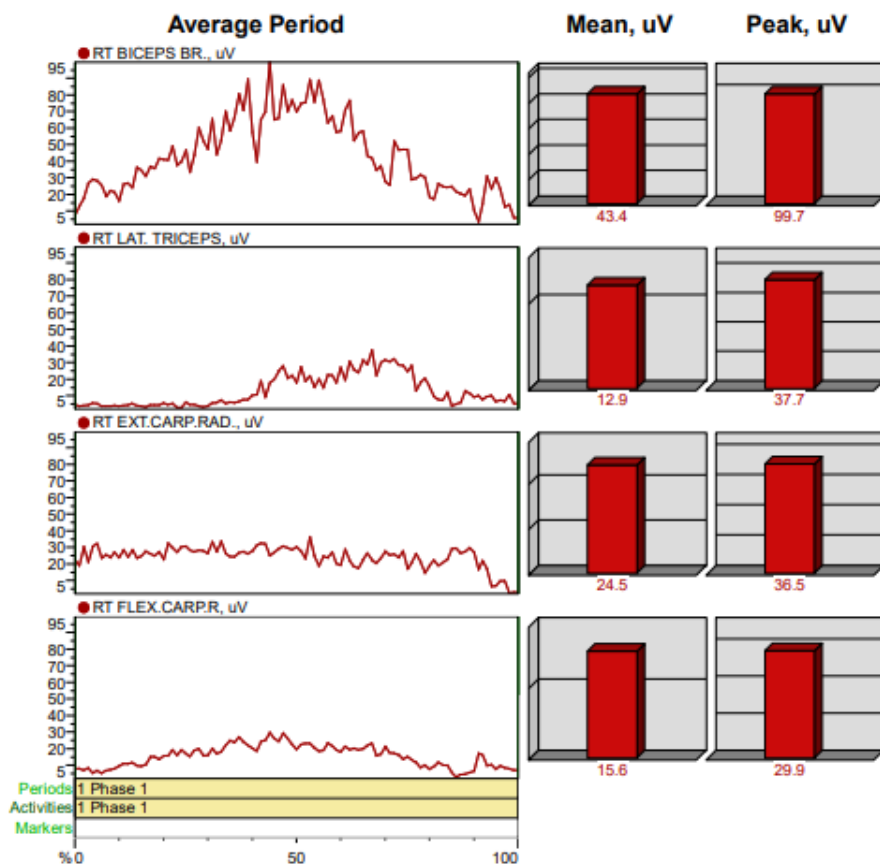
Cílem pacienta bylo provedení samostatného přesunu bez skluzného prkna, samostatné provedení osobní hygieny a zvýšení svalové síly horních končetin. Pro ověření vhodnosti stanovených cílů s ohledem na výšku léze a stanovení efektivních terapeutických postupů bylo provedeno vyšetření pomocí EMG se zaměřením na klíčové svaly dominantní končetiny, které se při ADL zapojují.

Výsledky

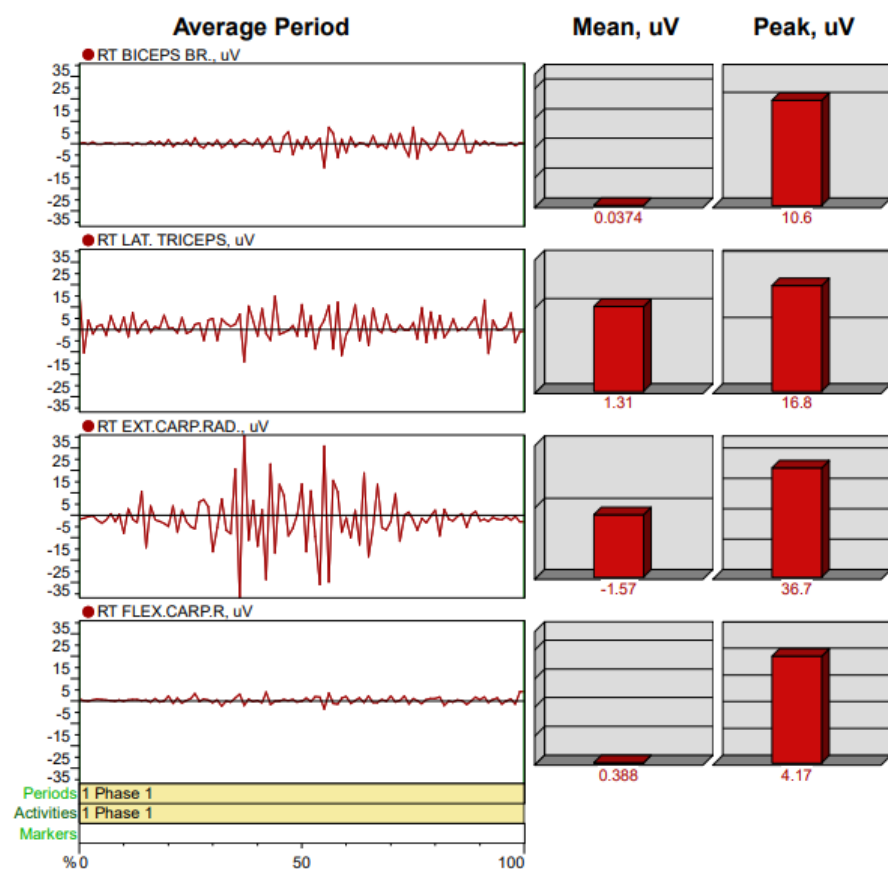
U pacienta byly sledována svalová aktivita v konkrétních ADL činnostech (pití, manipulace s kartáčkem při použití náhradního úchopu tetraplegika a přesuny z vozíku). U všech činností vyšetření zahrnovalo m. biceps brachii, m. extensor carpi radialis longus, m. flexor carpi radialis, m. triceps brachii (viz Graf 1, Graf 2, Graf 3).

Pro vyhodnocení signálu svalu byly vybrány kontrakce, při kterých sval dosáhl nejvyšší hodnoty (peaku). Červená křivka hodnotí výkon svalů uvedený v mikrovoltch (μV) během jednotlivých ADL.

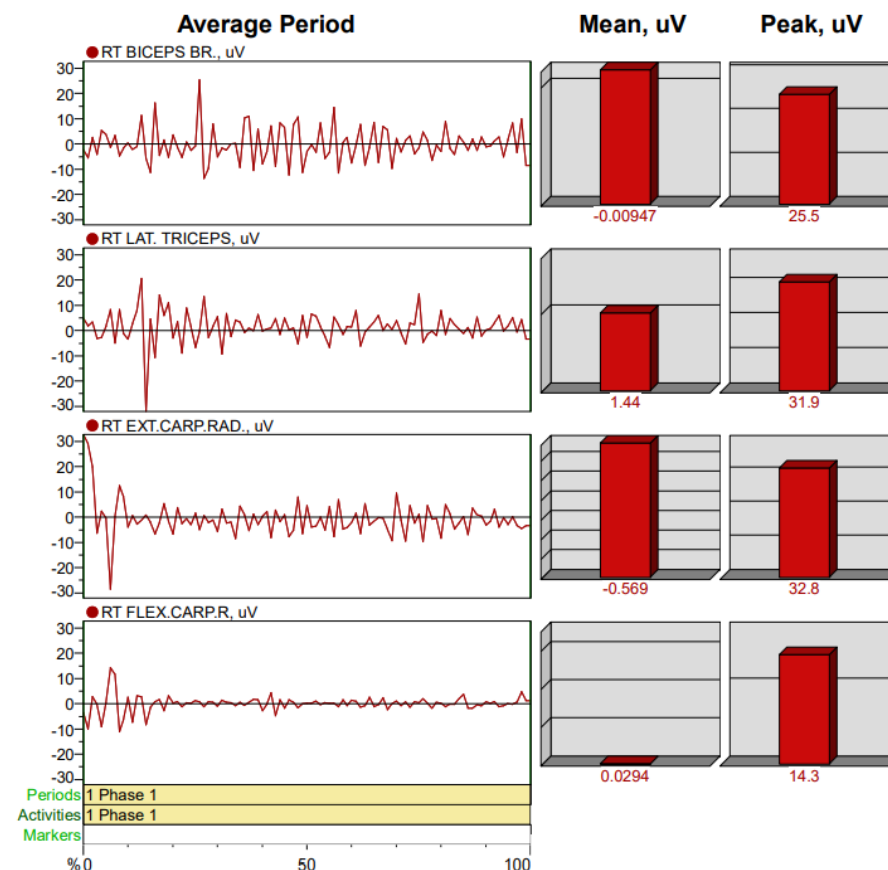
Graf 1 EMG záznam během činnosti pití z lahve



Křivka zobrazuje dostatečnou aktivitu svalu m. biceps brachii, který je potřebný pro provedení flexe v loketním kloubu, a tedy přiblížení ruky k ústům. Z grafu je patrné, že aktivita m. biceps brachii odpovídá fází přiblížení a oddálení ruky k ústům. Fáze vlastního pití, kdy by měla být největší aktivita m. biceps brachii, je krátká a kolísavá. Lze pozorovat i aktivaci m. extensor carpi radialis longus, protože byl využit náhradní dlaňový úchop pomocí dorzální flexe. Pro delší napití a zvýšení kvality provedení pohybu je doporučení pro intervenci zvýšení svalové síly se zaměřením se na m. biceps brachii s využitím EMG zpětné vazby.

Graf 2 EMG záznam během manipulace se zubním kartáčkem (fáze sevření a přiblížení k ústům)


Křivka znázorňuje aktivaci m. extensor carpi radialis longus, který je u tetraplegiků potřebný pro uchopení zubního kartáčku. Vzhledem k využití náhradního úchopu s kompenzačním mechanismem dorzální flexe v akru na grafu není vidět zapojení m. flexor carpi radialis. Křivka ukazuje čisté provedení pohybu, ale kolísá v čase a peaku svalu je dosaženo s latencí (opožděný timing). S ohledem na doporučenou dobu čištění zubů 2–3 minuty by terapie měla být zaměřená na zvýšení svalové kondice m. biceps brachii, m. triceps brachii a m. extensor carpi radialis longus.

Graf 3 EMG záznam během přesunu z vozíku na lůžko


Z grafu je patrné, že se na vzporu ve vozíku podílely i ostatní měřené svaly. Graf zobrazuje i aktivitu m. extensor carpi radialis longus a m. flexor carpi radialis, které se zapojují ve chvíli opory. Triceps brachii byl dostatečně aktivován pro provedení vzporu na horních končetinách, lze vidět i aktivitu m. biceps brachii, který je nejvíce aktivován v návratové fázi pohybu. Pacient se samostatně přesune z vozíku na lůžko pomocí skluzné desky a aktivně využívá vzpor ve vozíku pro odlehčení sedu. EMG vedle diagnostického záměru lze v tomto případě využít i jako zpětnou vazbu, která pacientovi ukazuje, že končetina jsou dostatečně svalově silná, aby mohl zkusit přesun bez skluzného prkna. Pro zesílení zpětné vazby by mohlo být měření provedeno i na druhé horní končetině.

Při zpracování elektromyografického signálu byla provedena tzv. rektifikace – převedení záporných hodnot do kladných, tedy vytvoření absolutních hodnot ze všech zaznamenaných hodnot ve vybraném úseku.

První typ (**Graf 1**) zobrazuje křivku, kde jsou záporné hodnoty převedeny do kladných – tento typ grafu je přehlednější a ukazuje pouze kladné hodnoty. Druhý typ grafu (**Graf 2**) zobrazuje i záporné hodnoty, protože nebyla provedena rektifikace. Tento typ grafu umožňuje sledovat, zda je elektromyografický signál střídavý a osciluje stejnou mírou do kladných i záporných hodnot. Výsledek aktivity svalu se v případě obou znázornění křivkou ukáže identicky ve sloupcových grafech.

Obecně výsledky ukazují nejvýraznější aktivitu svalů m. biceps brachii, m. triceps brachii a m. extensor carpi radialis longus. V souladu s nejnovějšími poznatky o terapii u pacientů po získaném poškození míchy by měl být intenzivní repetitivní trénink zaměřen právě na tyto tři klíčové svaly, které mají nejsilnější aktivitu ve vztahu k funkčnímu stavu horní končetiny.

Diskuze

Při sestavování přehledu problematiky byl překvapující nedostatek informací ohledně využití povrchové elektromyografie ergoterapeutem, i když dle zahraničních klinických zkušeností lze tuto metodu velmi vhodně využít jak k diagnostice, tak k terapii napříč různými diagnózami (Silva et al., 2017; Kim et al., 2016; Garrido-Montenegro, 2016). Pilkar et al. (2020) se ve své práci zabývá bariérami pro širší klinické využití povrchové EMG. Konkrétní problém pro využití EMG v ergoterapii (ale i fyzioterapii) spatřuje v časové náročnosti diagnostiky a v její integraci do často velmi plných terapeutických rozvrhů. Obdobnou argumentaci přináší i Balbinot et al. (2022), který stejně jako předchozí autor vidí problém v integraci EMG do klinické praxe i v nedostatku praktických zkušeností s využitím EMG, kdy se během vzdělávání terapeutům dostává pouze teoretických znalostí. V klinické praxi pak terapeuti (ale i lékaři) nejsou schopni efektivně nakládat s touto diagnostikou a jen vytrvalí jedinci si tuto metodu osvojí. Přitom se jedná o metodu, která by odpovíděla na řadu klinických otázek, např. jaký je vhodně zvolený typ a intenzita terapie/stimulace, na jaké klíčové oblasti se svalově aktivním potenciálem se zaměřit během terapie apod. (Balbinot et al., 2022; Pilkar et al., 2020).

Přímé použití elektromyografie ergoterapeutem bylo nalezeno v několika studiích napříč diagnózami. Sun-Ho Kim et al. (2016) uvádí příznivý vliv EMG-stim na pacienty po cévní mozkové příhodě. Pomocí neuromuskulární stimulace vyvolané

elektromyografem hodnotila skupina ergoterapeutů horní končetinu při provádění úkolů u dvaceti pacientů, pacienti využívající společně s intervencí EMG-stim dosáhli lepších výsledků. Elektromyografii také využila portugalská ergoterapeutka Natália Sanchez Silva et al. (2017), kdy pomocí povrchové elektromyografie měřila 20 vysokoškolských studentů při provádění několika testů zaměřených na obratnost ruky. U spinálních pacientů se dle studií využívá EMG spíše jako zpětná vazba, i když z klinických praxí víme o využívání EMG k funkční diagnostice v ergoterapii u spinálních pacientů např. v Izraeli.

Jedním z důležitých zjištění při práci byl fakt, že při aplikaci povrchových elektrod velmi závisí na stavu kůže pacienta. Dle Krobota et al. (2011) je jedním z faktorů ovlivňujících kvalitu měření kontakt mezi elektrodou a kůží. Doporučuje před aplikací kůži očistit (alkoholem či abrazivní pastou), aby došlo ke snížení impedance a byl výsledkem kvalitnější kontakt mezi elektrodou a kůží. Dupalová (2015) navíc uvádí pro přípravu kůže možnost oholení měřeného místa či jemnou abrazi brusným papírem. Zároveň uvádí, že určité zdroje považují za dostatečné omytí mýdlovou vodou a osušení ručníkem. Pro měření pacienta v této studii byla využita pouze metoda očištění alkoholem a osušení, která se jevila efektivní.

Závěr

Povrchová elektromyografie by mohla být využita v ergoterapii jako objektivní nástroj pro hodnocení schopnosti aktivace svalu za účelem zhodnocení potenciálu obnovy optimálních pohybových stereotypů. Využití by však nemělo být vnímáno jako plošné, ale jako specializované hodnocení u konkrétní skupiny pacientů za konkrétním účelem. K EMG vyšetření by mělo být přistupováno ve chvíli, kdy je nutné provedení podrobnější diagnostiky a kdy konvenční diagnostické a terapeutické přístupy selhávají. Na rozdíl od subjektivního hodnocení lze na základě číselné objektivizace pomocí EMG lépe stanovit cíle a plány terapie, specifitěji se zaměřit na problematickou oblast a osvětlit patologické souhyby, které klinicky u pacientů pozorujeme. Elektromyografie tak může sloužit jako efektivní nástroj pro práci s pacientem a zvýšit kvalitu vyšetření i intervence a následně objektivně hodnotit efekt terapie pomocí EMG reevaluace.

Pro další práci s povrchovou elektromyografií by bylo vhodné vytvořit strukturovanou metodiku využití elektromyografie ergoterapeutem a stanovení klíčových svalů zapojených v konkrétních ADL, které jsou vhodné pro hlubší diagnostiku i s ohledem na diagnózu. Bylo by užitečné nastavit dle výsledků měření podrobnou intervenci a sledovat vývoj pacienta na základě číselných hodnot.

Vzhledem k tomu, že není elektromyografie uváděna mezi možnostmi objektivního hodnocení v ergoterapii, měl by tento článek upozornit na možnost jejího využití.

Prohlášení o střetu zájmů: Autoři prohlašují, že v souvislosti s výzkumem, autorstvím a/nebo publikací tohoto článku nedochází ke střetu zájmů.

Prohlášení o finanční podpoře: Autoři neobdrželi žádné finanční prostředky na publikaci tohoto článku.

Zdroje

BALBINOT, Gustavo et al. The use of surface EMG in neurorehabilitation following traumatic spinal cord injury: A scoping review. *Clinical Neurophysiology* [online]. 2022, **138**, 61–73 [cit. 2024-02-20]. ISSN 1388-2457. DOI: 10.1016/j.clinph.2022.02.028.

DUPALOVÁ, Dagmar. Problematika použití povrchové elektromyografie: Poznámky k vybraným aspektům aplikace v léčebné rehabilitaci. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 2015, **22**(1), 26–30. ISSN 1211-2658.

GARRIDO-MONTENEGRO, Maricel. Use of EMG biofeedback for basic activities of daily living training in stroke patients. Pilot randomized clinical trial. *Revista de la Facultad de Medicina* [online]. 2016, **64**(3), 477–483 [cit. 2024-02-01]. ISSN 2357-3848. DOI: 10.15446/revfacmed.v64n3.56213.

KIM, Sun-Ho et al. Effects of task-oriented training as an added treatment to electromyogram-triggered neuromuscular stimulation on upper extremity function in chronic stroke patients. *Occupational Therapy International* [online]. 2016, **23**(2), 165–174 [cit. 2024-02-01]. ISSN 0966-7903. DOI: 10.1002/oti.1421.

KROBOT, Alois et al. *Povrchová elektromyografie v klinické rehabilitaci*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2762-1.

Míšní léze. In: Česká společnost pro míšní léze ČLS JEP [online]. © 2024 [cit. 2024-01-09]. Dostupné z: <https://sciday.cz/misni-leze>

MUSSELMAN, Kristin E., Meeral SHAH a José ZARIFFA. Rehabilitation technologies and interventions for individuals with spinal cord injury: translational potential of current trends. *Journal of neuroengineering and rehabilitation* [online]. 2018, **15**(1), 1–8 [cit. 2024-01-31]. ISSN 1743-0003. DOI: 10.1186/s12984-018-0386-7.

PILKAR, Rakesh et al. Use of surface emg in clinical rehabilitation of individuals with sci: barriers and future considerations. *Frontiers in neurology* [online]. 2020, **11** [cit. 2024-01-20]. ISSN 1664-2295. DOI: 10.3389/fneur.2020.578559.

RODOVÁ, Dagmar et al. Současné možnosti využití povrchové elektromyografie. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 2001, **8**(4), 174–177. ISSN 1211-2658.

SILVA, Natália Sanches et al. Electromyographic activity of the upper Limb in three hand function tests. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy* [online]. 2017, **29**(10), 10–18 [cit. 2024-02-27]. ISSN 1569-1861. DOI: 10.1016/j.hkjot.2016.11.003.

ŠVESTKOVÁ, Olga et al. *Ergoterapie: skripta pro studenty bakalářského oboru Ergoterapie na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy*. Praha, Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, 2013. ISBN 978-80-260-4101-6.

**NAŠÍM
JEDINÝM
CÍLEM JE VÁŠ**

SNAŽŠÍ ŽIVOT

Více než
25 MODELŮ
elektrických
vozíků



Pomůcky
pro děti



Pomůcky do
koupelny a na WC

**V našem sortimentu
máme více než 500 různých
ZDRAVOTNICKÝCH
PROSTŘEDKŮ**

- Dodávky na poukazy zdravotních pojišťoven
- Dodávky do zdravotnických zařízení
- E-shop, 4 kamenné prodejny a servis
- V naší půjčovně si můžete vypůjčit berle, chodítka, vozíky, lůžka, a další pomůcky



Chodítka
do interiéru
i na ven



Řešení veškerých
architektonických
bariér

Prodejna Praha

☎ 266 313 652

Ronkova 13/353 · 180 00 Praha 8
✉ ortoservis@ortoservis.cz

Kontakty na další pobočky:

Prodejna Opava
☎ 553 775 226

Prodejna Brno
☎ 541 240 393

**Prodejna
České Budějovice**
☎ 387 432 502



Feldenkraisova metoda v ergoterapii

The Feldenkrais Method in Occupational Therapy

Michaela Švábenická, Petra Sládková^{1,2}

¹Oddělení fyziatrie a léčebné rehabilitace fakultní nemocnice Bulovka, Praha

²Klinika rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

e-mail: misa.svabenicka@gmail.com

Citace: ŠVÁBENICKÁ, Michaela a Petra SLÁDKOVÁ. Feldenkraisova metoda v ergoterapii. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(2), 11–19. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 1. 11. 2023, datum přijetí k publikaci: 3. 6. 2024

Abstrakt: Feldenkraisova metoda (FM) pracuje s uvědoměním si těla a pohybu, čímž spouští proces aktivního učení, který zlepšuje kvalitu života a pomáhá získat či zlepšit funkční nezávislost. Tématy jako jsou soběstačnost a smysluplná participace se zabývá také ergoterapie, ale v tuzemské ergoterapeutické praxi zatím není evidence o plnohodnotném aktivním využívání FM jako terapeutického prostředku anebo filozofického východiska. Přitom FM má širokospektrální využití a svým charakterem zapadá do metod neinvazivní neuromodulace. V roce 2023 vznikla první česká odborná práce věnovaná této problematice. Jejím cílem bylo z ergoterapeutického úhlu nahlédnout na FM a odborně ji popsat. Za tímto účelem byl vytvořen přehled a návrh vybraných prvků FM, jež by bylo možné v ergoterapii využívat. Součástí kvalitativního výzkumu byla právě praktická aplikace FM u heterogenní skupiny pacientů (čtyři probandi s odlišným onemocněním) pod vedením certifikované lektorky. Zároveň se provádělo vstupní a výstupní ergoterapeutické funkční hodnocení pomocí objektivních standardizovaných nástrojů (např. Box and Block Test) a subjektivního dotazníku WHODAS 2.0. Výsledky u participantů ukázaly zlepšení kvality života a lepšího uvědomění si svého těla a pohybových návyků. Za benefit lze považovat skutečnost, že intervenci probandi vnímali jako smysluplnou činnost a současně v aplikaci FM různou mírou nadále pokračují. Celkově tato teoreticko-praktická práce vyzněla ve prospěch využitelnosti Feldenkraisovy metody v rozličných směrech ergoterapie. Zároveň se autorka pokusila zvýšit povědomí odborníků o této metodě a otevřít terapeutický prostor v tomto směru.

Klíčová slova: ergoterapie, Feldenkraisova metoda (Feldenkrais), sebeuvědomění, kvalita života

Abstract: The Feldenkrais Method (FM) operates with body and movement awareness, thereby inducing process of active learning that improves quality of life and helps to obtain or improve functional independence. Topics such as self-sufficiency and meaningful participation are also addressed in occupational therapy (OT). However, there is yet no evidence of the proactive use of FM as therapeutic tool or philosophical starting point in domestic OT practice. Nevertheless, FM has a spectacular range of utilization and belongs to the methods of non-invasive neuromodulation. In 2023, the first Czech academic work dedicated to this issue was published. Its aim was to look at FM from OT perspective and describe it professionally by creating an overview of selected elements of FM that could be used in OT. Part of the qualitative research was the practical application of FM in a heterogeneous group of patients under the guidance of a certified lecturer. At the same time, repeated OT functional assessment was performed using objective standardized tools (e.g. Box and Block Test) and the subjective WHODAS 2.0 questionnaire. Participants' results showed improved quality of life and better awareness of their body and movement habits. The fact that probands perceived the intervention as a meaningful activity and they continue to apply FM can be considered as benefit. Overall, this theoretical-practical work came out in favour of the applicability of the Feldenkrais method in different fields of occupational therapy, tried to increase the awareness of professionals about FM and to open the therapeutic space in this direction.

Keywords: occupational therapy, Feldenkrais method (Feldenkrais), self-awareness, quality of life

Úvod

Feldenkraisova metoda (FM) má v porovnání s profesí ergoterapie poměrně mladou historii, ale přitom je s úspěchem využívána již několik desítek let, a to i v oblasti rehabilitace. Proto je níže věnován prostor jejímu zakladateli, jehož život měl pro její vznik a podobu zcela zásadní význam. Ergoterapie je krásným pestrým oborem, jenž se neustále dynamicky vyvíjí, a v ČR má před sebou jistě velkou budoucnost a potenciál k dalšímu růstu. Tuto profesi spolu s FM spojuje mnoho aspektů, například edukace (pacientů i terapeutů), holismus, dynamická interakce osoby s reálným prostředím, zájem o kvalitu života jedince, soběstačnost, využívání principů neuroplasticity apod. I z těchto důvodů by v ergoterapii měla být FM věnována větší pozornost. FM může být aktivně využívána, ať už v teoreticko-filozofickém nebo praktickém pojetí, či v harmonickém teoreticko-praktickém propojení.

Také evidence-based poznatky, aktuální dostupné informace a zahraniční i tuzemské zkušenosti lektorů a účastníků sdílené i formou kazuistik či příběhů hovoří ve prospěch možné využitelnosti FM v ergoterapii. Stejně jako neuroplasticita, kterou FM využívá, tak samotná tato metoda je aktuálním tématem pro vědecko-výzkumnou činnost. Pravdou ale je, že není vždy snadné její účinky exaktně kvantifikovat za použití běžně používaných standardizovaných hodnocení. Prozatím se osvědčují zejména metody založené na subjektivním hodnocení a kvalitativním výzkumu. I tato problematika (výběr adekvátních evaluačních nástrojů a získání silné evidence pro využívání FM) by byla jednou z variant pro pozdější další výzkum.

Základní informace o Feldenkraisově metodě (FM)

Co je Feldenkraisova metoda?

Jedná se o somatické vzdělávání, kdy je tělo a pohyb využíváno pro navození procesu učení. Podstatná je celistvost a vnímání propojení těla. Skrze „guiding“ (odlišný např. od Bobath konceptu či metody Affolter) jsou oslovovány i další struktury, až do komplexního obrazce osoby. Díky zlepšení propriocepce může dojít ke zlepšení koordinace, ke zkvalitnění a rozšíření repertoáru pohybových vzorců a k navození funkčního pohybu. To se dále transferem promítá do ADL (všedních denních činností), soběstačnosti a kvality života.

Jak Feldenkraisova metoda funguje?

Nejde o metodu v pravém slova smyslu, neboť neexistuje zcela neměnný návod na její provádění. Existuje ale několik důležitých principů, na jejichž podkladě se následně lekce

odehrávají a lze v nich najít společné prvky. V rámci metody existují dva způsoby výuky, a to skupinové lekce ATM (Awareness Through Movement, pohybem k sebeuvědomění) a individuální FI (Functional Integration, funkční integrace). Lekce Pohybem k sebeuvědomění vychází z originálních prepisů, které jim dodávají základní pevnou strukturu.

Pro koho je Feldenkraisova metoda vhodná?

FM je přínosná jak pro zdravé jedince rozličného věku a povolání, např. pro herce, hudebníky či tanečníky, ale i pro nemocné osoby s různými typy a stádii onemocnění, včetně pooperačních stavů nebo s disabilitou neurologické etiologie. Poněkud problematické může být využití FM u osob s mentální poruchou či těžkou kognitivní poruchou (např. percepční afázie, signifikantní narušení pozornosti a krátkodobé paměti).

Moshé Feldenkrais (1904–1984)

Metoda je pojmenována podle svého tvůrce a vychází z jeho života a objevů. Moshé Pinchas Feldenkrais, D.Sc. byl specialistou v mnoha oborech. Pocházel z oblasti současné Ukrajiny, z rodiny židovského původu. Ještě jako náctiletý emigroval do Tel Avivu, začal se zajímat o proces učení, sebeobranu (Jiu-Jitsu) a věnoval se hraní fotbalu. Právě při jednom z fotbalových zápasů si vážně poranil koleno, potíže s tím spojené ho provázely ještě mnoho let poté a zpětně jde o významnou skutečnost v rozvoji FM. Ve Francii na pařížské Sorbonně vystudoval fyziku, obdržel titul doktora věd a poté pracoval v laboratoři Joliot-Curie. Ve stejném období získal jako jeden z prvních Evropanů černý pás v judu a spoluzaložil klub Jiu-Jitsu v Paříži. Počátkem 2. světové války utekl do Anglie, kde pokračoval v praktikování bojových umění. Začal se zde zajímat o psychomotorický vývoj a ontogenezi člověka. Po válce jej vlastní zdravotní obtíže spojené právě s dávným úrazem kolene přiměly ke studiu zdravotnických věd (tradičních i alternativních) a vztahu mezi pohybem a vědomím. V tento moment začal aktivně rozvíjet metodu založenou na vlastních poznatcích, která jemu samotnému a posléze mnoha dalším osobám, dokázala navrátit či zlepšit funkční pohyb a kvalitu života. Jako první vznikla „funkční integrace“ (FI), která plně zohledňuje individualitu jedince a využívá pohybu spolu s dotykem. Zároveň s úspěchy metody se zvyšoval i počet zájemců o ni, což dalo vzniknout skupinovému lekcím „pohybem k sebeuvědomění“ (ATM), pro které je typický verbální guiding. „V rámci FM pracoval individuálně i skupinově, tedy využíval jak FI, tak ATM u jedinců s nejrůznějšími obtížemi (např. stavy po mozkové příhodě, po traumatickém poškození mozku, s dětskou mozkovou obrnou, roztroušenou sklerózou mozkomíšní, ale i s bolestmi páteře), pracoval i s umělci a lidmi se zájmem o sebeuvědomění. Velmi jej proslavila spolupráce s izraelským premiérem Davidem Benem Gurionem, který měl silné

bolesti zad, dechové a jiné obtíže. Pomocí FM ho Feldenkrais tzv. postavil nejen na nohy, ale dokonce doslova na hlavu, jak dokládala pořízená fotografie, jež byla využita i ve volbách“ (Shafarman, 2005; Doidge, 2015; Oswaldová, 2014; Oswaldová, 2018, citováno dle Švábenické, 2023). Metoda Feldenkraisovi pomohla i při vlastním zotavování po subdurálním krvácení, které utrpěl v 77 letech. V rozvoji metody pokračoval až do konce svého života a své učení předával svým nejlepším studentům zvaným „the thirteen wonders“ (např. Anat Baniel, Ruthy Alon) a přednášel i v zahraničí, zejména v Evropě a USA (Allen, 2022). Během života napsal i několik knih (např. *Body and Mature Behavior*, *The Potent Self: A Guide to Spontaneity, Awareness Through Movement: Health Exercises for Personal Growth*, *The Elusive Obvious*), mnohé však vyšly až po jeho smrti. Feldenkrais měl díky své metodě natolik dobré sebeuvědomění, že příchod svého konce dokázal očekávat, svět opustil pokojně a dožil se 80 let. Ti, kteří jej osobně poznali, na něj vzpomínají jako na přátelského, uctivého a laskavého člověka citlivě vnímajícího jedinečnost každé bytosti (Shafarman, 2005; Doidge, 2015; Oswaldová, 2014; Oswaldová, 2018; Spolek Feldenkraisovy metody, 2021).

Zařazení metody v kontextu holistického pohledu

Společným znakem FM a ergoterapie je zastřešující humanistické paradigma. Metoda plně respektuje osobnost člověka se všemi jejími spolupůsobícími aspekty, proto ji lze zařadit do biopsychosociálního modelu a „client-centred practice“. Jedinec má v procesu psychosomatického vzdělávání aktivní roli, významná je proto motivace a stav kognitivních funkcí. Přínosy FM se snáze hodnotí subjektivními nestandardizovanými metodami. Stejně jako s ergoterapií je s FM možné se setkat nejen v oblasti zdravotnictví, ale také v pedagogice a sportovních a uměleckých odvětvích. Z pohledu učení a psyché se FM vyznačuje principy „learning by doing“, „learning to learn“ (Tecchiati, 2022), error-based learning (Ramirez-Hernandez et al., 2023), neuroplasticitou a plasticitou těla (Munro, 2018), funkce a funkční opakování (Oswaldová, 2014), mindfulness a body-mind (Tecchiati, 2022; ISMETA, 2023).

O terapeutovi se v kontextu FM hovoří jako o lektorovi, pacienta lze označit jako žáka či studenta. Terapeutický proces je brán jako lekce (z angl. „lesson“). V českém jazyce se lze setkat s pojmenováním FM jako cvičení, což může působit zavádějícím dojmem a sám Feldenkrais označení své metody jako „exercise“ odmítal (Doidge, 2015).

Evidence a non-evidence based přínosy Feldenkraisovy metody

Hodnocení efektů

Protože je Feldenkraisova metoda velmi komplexní, je hodnocení jejího přínosu z pohledu evidence-based medicine poměrně složité. Mezi zahraničními autory studií a tvůrci odborných materiálů na toto téma zatím nevznikla shoda na tom, jaké standardizované a objektivní metody by se měly využívat, a hledají se vhodné způsoby hodnocení, jak tedy podpořit evidenci o FM (Hillier a Worley, 2015). Z těchto důvodů je k nalezení jen několik málo klinických studií, které by mapovaly přínos FM na poli rehabilitace nebo přímo ergoterapie. Přesto je v této oblasti, tedy zejména v zahraničí, využívána. O její úspěšnosti, která může v některých případech vyvolávat až mystický čarodějný dojem, se lze mnohé dozvědět z odborných i neodborných non-evidence based zdrojů. (Broome et al., 2015; Gorennoi, 2022; Švábenická, 2023)

Aktuální poznatky

Feldenkraisova metoda se využívá u dětí, dospělých i seniorů, působí na všechny složky osobnosti – biomechanickou, neurovývojovou či kognitivní a psychosociální. Lze ji aplikovat restitučním způsobem v případě narušení některé z funkcí, nebo developmentálně pro zlepšení „fyzilogické“ funkce a rozvoj „zdravého“ jedince. (Oswaldová, 2018; Spolek Feldenkraisovy metody, 2021; CKP Dobřichovice, 2023)

V zahraničí (např. USA, Austrálie, Německo, Švýcarsko, Švédsko) je setkání s FM v rehabilitaci výrazně častější a je zmiňována v souvislosti s výkonem ADL, kvalitou života a ergonomií, což jsou právě i oblasti zájmu ergoterapie. Akreditovaný výcvik může absolvovat i osoba bez zdravotnického vzdělání. Podle amerického průzkumu patří mezi certifikované lektory také ergoterapeuti (Buchanan, 2010). V tuzemsku zatím není znám ergoterapeut s výcvikem FM, zato v zahraničí je zástupců řada (Švábenická, 2023, s. 25-26). Na webových stránkách americké ergoterapeutky Joyce Ann McGinn je k přečtení její pohled na FM v porovnání s běžnou ergoterapeutickou praxí (McGinn, 2019). Také dle ergoterapeutky a lektorky FM Jane Shamrock koreluje profese ergoterapie s Feldenkraisovou metodou (Broome et al., 2015).

Z evidence-based studií vyplývá vliv FM na snížení míry disability pomocí zlepšení hybnosti (rozsah, koordinace, obratnost, kvalita a efektivita pohybu), snížení bolestí a diskomfortu, zlepšení rovnováhy a vnímání tělesného schématu (Hillier a Worley, 2015). Dále bylo zaznamenáno působení FM na spontánní kortikální aktivitu a klidovou aktivitu primárních i vyšších motorických oblastí (Verrel et al., 2015),

na zlepšení kondice a výkonu ADL (mobilita, lokomoce, snížení rizika pádů a závislosti na kompenzačních pomůckách), na kognitivní funkce (pozornost, orientace, učení, myšlení), psychosociální funkce (mindfulness, vnímání produktivity, schopností a vlastní hodnoty) a pohybové stereotypy (Broome et al., 2015). Bylo potvrzeno, že vyšší výtěžnost a výpovědní hodnotu přináší subjektivní a kvalitativní hodnocení, standardizované a objektivní metody s kvantifikací dat bývají nedostatečně senzitivní (Palmer, 2017). Lekce FM mají srovnatelný či dokonce lepší efekt než běžná edukace o ergonomii či koncept Školy zad, proto mohou být vhodnou alternativou současných rehabilitačních i ergoterapeutických postupů (Paolucci, 2017; Ahmadi et al., 2020). Crivelli et al. (2021) prokázali pomocí srovnávacího EEG vyšetření vliv FM na neurofunkční výsledky procesu somatického učení, a to i v případech, kdy šlo o observaci či imaginaci pohybu. O využitelnosti FM v kognitivní rehabilitaci svědčí například program The Moving Together, který vznikl poměrně nedávno a je založen na principech a filozofii FM – dle Feldenkraisových slov: „*O co mi jde, nejsou flexibilní těla, ale flexibilní mozky.*“ (Lee et al., 2022).

Téma Feldenkraisovy metody v ergoterapii je zvláště v České republice zcela nové. První vysokoškolskou práci na toto téma je bakalářská práce s názvem Možnosti využití Feldenkraisovy metody v ergoterapii (Švábenická, 2023). Jde o teoreticko-praktickou práci, která může do jisté míry evokovat extenzivní verzi tohoto článku. Obsahuje i výsledky kvalitativního výzkumu malé heterogenní skupiny probandů dospělého až seniorského věku s detailně zpracovanými kauzistikami a předkládá přehled problematiky a souvisejících témat v návaznosti na FM. „*Ukázala se být využitelnou u osob dospělého a seniorského věku s centrální i periferní etiologií disability v akutním i chronickém stádiu. Všichni účastníci podle výsledků vstupních a výstupních hodnocení pomocí dotazníku WHODAS 2.0 dosáhli lepší kvality života. Na základě subjektivního zpětnovazebního dotazníku představovaly lekce FM smysluplnou aktivitu a v rozdílné intenzitě došlo k transferu získaných schopností do běžných denních činností.*“ (Švábenická, 2023) Dále obsahuje nově vzniklé či přeložené hodnotící nástroje – zpětnovazební dotazník, záznamové archy pro algometrii horních a dolních končetin inspirované University of Florida Health – Pain Assessment and Management Initiative (PAMI, 2019) a Škálu tělesného propojení (Price a Thompson, 2007). V přílohách se nachází také informační leták pro odborníky (zejména ergoterapeuty) – Desatero principů FM, který je **přílohou** i tohoto článku. Práce byla vybrána komisí k prezentaci na květnové XXIV. Studentské vědecké konferenci a následně zde prezentována formou posteru. O své účasti na konferenci sepsala autorka práce krátké sdělení.

Diskuze

Podrobnější popis života Moshého Feldenkraise může působit zbytečně, avšak úzce souvisí s jeho metodou a osvědčilo se nám věnovat jeho studiu čas pro hlubší pochopení filozofie a fungování této metody. Také zahraniční i tuzemské zdroje věnují Feldenkraisově životě značnou pozornost a metodu v tomto kontextu vysvětlují (Shafarman, 2005; Doidge, 2015; Oswaldová, 2014; Oswaldová, 2018; Spolek Feldenkraisovy metody, 2021; Allen, 2022).

Lze souhlasit s Hillier a Worley (2015), že hodnocení efektu FM standardizovanými nástroji a tvorba objektivní odborné evidence na toto téma jsou stále záležitostí bez jednoznačného řešení. Na volbě optimálního hodnocení se zatím nadále pracuje a vyzývají k tomu i sami autoři prvních kvalitních evidence-based studií (Broome et al., 2015; Palmer, 2017; Gorenioi, 2022). Doposud se nejvíce osvědčují subjektivní metody hodnocení, které jsou daleko senzitivnější, což s jistotou potvrzujeme. Řešení by mohlo přinést kvalitativní hodnocení, Palmer (2017) uvádí například longitudinální observaci, analýzu audiovizuálních záznamů či rozhovorů.

Tvorba silné evidence je díky aktuálnosti tématu na vzestupu (FGNA, 2023). Potvrzuje se, že implementace FM do ergoterapeutické praxe v ČR je možná. Jak dokládá McGinn ve svém článku, v zahraničí jsou již zkušenosti s pozitivní reakcí pacientů s různými klinickými diagnózami a různého věkového spektra, kteří z ergoterapie pomocí FM metody výrazně profitují (McGinn, 2019). I naše nevelká klinická zkušenost s vybranými pacienty ukázala, co potvrzují zahraniční studie o FM metodě, že má smysl ji využívat i u komplikovanějších polymorbidních pacientů, s výjimkou přítomnosti těžkého kognitivního deficitu, a že vybrané prvky lze použít téměř vždy (Oswaldová, 2018). Avšak kognitivní deficit je spíše relativní kontraindikací, neboť principy FM využívá také jeden z nových programů kognitivní rehabilitace (Lee et al., 2022).

V ČR se však jedná o první zkušenosti s FM v rámci ergoterapie, proto je potřeba dalších výzkumů, které by potvrdily a prohloubily dosavadní zjištění. Mohlo by být přínosné ověřit využitelnost FM v ergoterapii skrze studii na větším vzorku probandů anebo u konkrétních diagnostických skupin spolu s adekvátním standardizovaným hodnocením.

Závěr

Feldenkraisova metoda vychází z biopsychosociálního modelu a představuje komplexní přístup k člověku. Její hlavní doménou je práce se sebeuvědoměním těla a pohybu, skrze něj navozuje somatické učení, které má následně kladný vliv na fungování jedince v každodenním životě. Již řadu let je

využívána u osob s různým stupněm disability, v produktivním věku, i u seniorů, v akutním i chronickém stadiu zejména neurologických onemocnění v rámci ergoterapie v zahraničí.

I v naší klinické pilotní studii se metoda projevila na zlepšení výkonu prováděných běžných denních aktivit a kvality života u všech účastníků studie. Za hlavní limitaci aplikace FM metody lze považovat verifikovanou těžkou kognitivní poruchu. Byl vytvořen informační leták v českém jazyce obsahující „Desatero principů FM“ pro odbornou veřejnost, jenž je i **přílohou** tohoto článku. Detailnější informace nejen o výsledcích aplikace jsou obsaženy v bakalářské práci s názvem Možnosti využití Feldenkraisovy metody v ergoterapii (Švábenická, 2023), která je zveřejněná a volně dostupná k přečtení v Digitálním repozitáři Univerzity Karlovy.

V ČR se jedná o nové téma v ergoterapii. Nabízí však široké pole působnosti ke svému rozvoji, hlavně například v onkologii, kterému se autorka práce chystá dále věnovat.

Prohlášení o střetu zájmů: Čestně prohlašujeme, že práce nebyla ovlivněna žádnými zájmy firem.

Prohlášení o finanční podpoře: Vznik tohoto příspěvku nebyl nijak finančně podpořen.

Zdroje

AHMADI, Hanieh, Hanieh ADIB, Maryam SELK-GHAFFARI, Misagh SHAFIZAD, Siavash MORADI, Zahra MADANI, Gholamreza PARTOVI a Aliakbar MAHMOODI. Comparison of the effects of the Feldenkrais method versus core stability exercise in the management of chronic low back pain: a randomised control trial. *Clinical Rehabilitation* [online]. 2020, **34**(12), 1449-1457 [cit. 2023-10-01]. ISSN 0269-2155. DOI: 10.1177/0269215520947069.

ALLEN, Cynthia. Home: Ruthy Alon. In: *Movement Intelligence* [online]. 2022 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://movementintelligence.com/>

BROOME, Kieran, Jane SHAMROCK a Kate ALCORN. Older Peoples' Perceived Benefits of Feldenkrais Method Classes. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics* [online]. 2015, **33**(2), 118-127 [cit. 2023-10-01]. ISSN 0270-3181. DOI: 10.3109/02703181.2015.1009227.

BUCHANAN, Patricia A. A preliminary survey of the practice patterns of United States Guild Certified Feldenkrais Practitioners CM. *BMC Complementary and Alternative Medicine* [online]. 2010, **10**(1) [cit. 2023-10-01]. ISSN 1472-6882. DOI: 10.1186/1472-6882-10-12.

CKP DOBŘICHOVICE. Mgr. Lenka Botchová: Fyzioterapeutka a Feldenkrais Practitioner®. In: *CKP Dobřichovice – Centrum Komplexní péče* [online]. 2023 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://www.ckp-dobrichovice.cz/member/lenka-botchova/>

CRIVELLI, Davide, Massimilla DI RUOCCO, Alessandra BALENA a Michela BALCONI. The Empowering Effect of Embodied Awareness Practice on Body Structural Map and Sensorimotor Activity:

The Case of Feldenkrais Method. *Brain Sciences* [online]. 2021, **11**(12) [cit. 2023-10-01]. ISSN 2076-3425. DOI: 10.3390/brainsci11121599.

DOIDGE, Norman. *The Brain's Way of Healing: Remarkable Discoveries and Recoveries from the Frontiers of Neuroplasticity*. New York: Viking, 2015. ISBN 978-06-700-2550-3.

SenseAbility: the newsletter of the Feldenkrais Guild® of North America. Feldenkrais Method – A New Way of Thinking About Health. In: FGNA: *Feldenkrais Guild® of North America* [online]. 2023 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://feldenkrais.com/learn-more/>

GORENOI, Vitali, Christian STURM, Friederike BONETTI, et al. Störungen der Beweglichkeit: Hilft die Feldenkrais-Methode?: Schlussfolgerung. In: *Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen: ThemenCheck Medizin* [online]. 2022 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://www.iqwig.de/download/ht20-05_feldenkrais-methode-bei-stoerungen-der-beweglichkeit_hta-bericht_vl-0.pdf. Strana 54.

HILLIER, Susan a Anthea WORLEY. The Effectiveness of the Feldenkrais Method: A Systematic Review of the Evidence. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* [online]. 2015, **2015**, 1-12 [cit. 2023-10-01]. ISSN 1741-427X. DOI: 10.1155/2015/752160.

ISMETA. Community: Locate an Organization. In: *ISMETA* [online]. 2023 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://ismeta.org/organizations#!directory/map>

LEE, Jennifer, Allison KLINGER, Chris STRIBLING a LeeAnn STAROVASNIK. How The Feldenkrais Method® Informs The Moving Together Program To Support People Living with Memory Loss. In: FGNA: *Feldenkrais Guild® of North America* [online]. 2022 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://feldenkrais.com/how-the-feldenkrais-method-informs-the-moving-together-program-to-support-people-living-with-memory-loss/>

MCGINN, Joyce Ann. Articles and Links. *Joyceannbbb: Joyce Ann McGinn – Building Better Balance* [online]. 2019 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://www.joyceannbbb.com/articles-and-links>

MUNRO, Marth. Principles for embodied learning approaches. *South African Theatre Journal* [online]. 2018, **31**(1), 5-14 [cit. 2023-10-01]. ISSN 1013-7548. DOI: 10.1080/10137548.2017.1404435.

OSWALDOVÁ, Petra. *Feldenkrais, dech & hlas*. Druhé vydání. Praha: Brkola, 2018. ISBN 978-80-88151-08-1.

OSWALDOVÁ, Petra. Princip Feldenkraisovy metody a směry jejího přístupu. In: *Feldenkraisovametoda.cz* [online]. 2014 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://www.feldenkraisovametoda.cz/feldenkraisova-metoda/>

PALMER, Carolyn F. Feldenkrais Movement Lessons Improve Older Adults' Awareness, Comfort, and Function. *Gerontology and Geriatric Medicine* [online]. 2017, **3** [cit. 2023-10-01]. ISSN 2333-7214. DOI: 10.1177/2333721417724014.

PAMI. Basics of Pain Assessment and Management. In: *University of Florida College of Medicine: Pain Assessment and Management Initiative* [online]. 2019 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://pami.emergency.med.jax.ufl.edu/e-learning-modules/basics-of-pain/>

PAOLUCCI, Teresa, Federico ZANGRANDO, Marco IOSA, Simona DE ANGELIS, Caterina MARZOLI, Giulia PICCININI a Vincenzo Maria SARACENI. Improved interoceptive awareness in chronic low back pain: a comparison of Back school versus Feldenkrais method. *Disability and Rehabilitation* [online]. 2017, **39**(10), 994–1001 [cit. 2023-10-01]. ISSN 0963-8288. DOI: 10.1080/09638288.2016.1175035.

PRICE, Cynthia J. a Elaine Adams THOMPSON. Measuring Dimensions of Body Connection: Body Awareness and Bodily Dis-sociation. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* [online]. 2007, **13**(9), 945–953 [cit. 2023-10-01]. ISSN 1075-5535. DOI: 10.1089/acm.2007.0537.

RAMIREZ-HERNANDEZ, Diana, Dana WONG, Tamara OWNSWORTH a Renerus J. STOLWYK. Which training methods are effective for learning new smartphone memory apps after acquired brain injury? A pilot randomized controlled trial comparing trial and error, systematic instruction and error-based learning. *Neuropsychological Rehabilitation* [online]. 2023, **33**(1), 139–172 [cit. 2023-10-01]. ISSN 0960-2011. DOI: 10.1080/09602011.2021.1993273.

SHAFARMAN, Steven. *Vědomí léčí: Feldenkraisova metoda dynamického zdraví*. Praha: Pragma, 2005. ISBN 80-7205-864-9.

Feldenkraisova® metoda. In: *Spolek Feldenkraisovy metody* [online]. 2021 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: <https://spolek-feldenkrais.cz/feldenkraisova-metoda/>

ŠVÁBENICKÁ, Michaela. *Možnosti využití Feldenkraisovy metody v ergoterapii [Use of the Feldenkrais Method in the occupational therapy]* [online]. Praha, 2023. 143 stran, 12 příloh [cit. 2023-10-01]. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, I. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce MUDr. Bc. Petra Sládková, Ph.D. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/182030>

TECCHIATI, Ines Federica. Moving from the inside out: Seven principles for ease and mastery in movement, a Feldenkrais approach. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy* [online]. 2022, **17**(3), 235–238 [cit. 2023-10-01]. ISSN 1743-2979. DOI: 10.1080/17432979.2021.1989035.

VERREL, Julius, Eilat ALMAGOR, Frank SCHUMANN, Ulman LINDENBERGER a Simone KÜHN. Changes in neural resting state activity in primary and higher-order motor areas induced by a short sensorimotor intervention based on the Feldenkrais method. *Frontiers in Human Neuroscience* [online]. 2015, **9** [cit. 2023-10-01]. ISSN 1662-5161. DOI:10.3389/fnhum.2015.00232.

Příloha

Feldenkraisova metoda v ergoterapii

„Udělejme nemožné možným, možné jednoduchým a jednoduché elegantním.“

Moshé Feldenkrais (1904 – 1984)

O metodě

*„Feldenkraisova® metoda je **psychosomatická metoda vzdělávání**, která pomocí jemných pohybů, vlastní pozornosti a sebereflexe zlepšuje pohybovou kvalitu a podporuje funkčnost lidského těla jako celku. Bystří individuální vědomí v úrovni těla i psychiky. Pracuje se zlepšováním pohybového rozsahu a pohyblivosti, podporuje koordinaci pohybu a dynamickou posturální rovnováhu a pomáhá objevovat přirozenou schopnost fyziologického, tedy **funkčního pohybu**. Pomocí sekvencí konkrétních pohybů usnadňuje proces učení se a podporuje proces uvědomování si, jak je tělo organizováno. Feldenkraisova metoda **pracuje s celým člověkem a jeho nervovou soustavou**. Podporuje schopnost člověka nakládat s koordinací svého pohybu ekonomicky a přistupovat k sobě citlivě – naslouchat si.“*

Zakladatelem je mnoha oborový specialista Moshé Feldenkrais, D.Sc. Feldenkraisova metoda (FM) spadá do biopsychosociálního modelu a využívá **dva způsoby výuky**, oba vychází ze stejných principů, rozdílem je počet účastníků v rámci lekce a míra aktivity participanta. Varianta zvaná **Pohybem k sebeuvědomění** (ATM, Awareness Through Movement®) představuje skupinové lekce s pevnou strukturou, kdy jsou účastníci provázeni verbálním guidingem lektora, ten podněcuje k uvědomělému vykonávání jednoduchých pomalých pohybů převážně menšího rozsahu v individuální intenzitě s nemechanickou repeticí, jde o motorickou aktivitu, která je tělu vlastní a je součástí běžných denních činností (např. uchopování, mobilita a přesuny). Využívanou polohou, zvláště zpočátku, bývá lež na zádech, dále lež na boku či břiše, avšak může jít i o pohybové variace v pozici opory o čtyři končetiny, v šikmém sedu, sedu na židli nebo stoji. Varianta výuky s názvem **Funkční integrace** (FI, Functional Integration®) je individuální formou, při které se lektor cíleně věnuje jednomu participantovi. Lekce je maximálně přizpůsobena potřebám participanta, který je (v porovnání s ATM) méně motoricky aktivní, více relaxovaný. Nejčastější polohou je lež a vedení zde probíhá zejména taktilním guidingem – jemnými pohyby a doteky (přístup hand-on), skrze něž je navozen kinestetický dialog a společně prozkoumávána funkčnost pohybů.

Využití v rehabilitaci

Feldenkraisova metoda není ustanovena jako terapeutická, masážní nebo cvičební technika, avšak v oblasti rehabilitace (zvláště v zahraničí) je s úspěchem využívána již řadu let. Certifikovaným lektorem se může stát i osoba bez zdravotnického vzdělání. Může být přínosem pro všechny věkové skupiny v nejrůznějším psychosomatickém stavu (akutní, subakutní i chronická stadia onemocnění), pro osoby s bolestmi, s tělesnými i psychickými problémy, pro děti se speciálními potřebami, pro potřeby profesní a sebezvoje (umělci, sportovci, terapeuti, pedagogové), dále pro jedince přející si zlepšení koordinace, hybnosti, citlivosti, schopnosti relaxace, kvality života, rozvíjení své osobnosti, eliminaci stresu, zvýšení funkčnosti a efektivity, navození pocitu lehkosti a pozitivních emocí z pohybu. Byl prokázán kladný vliv na posturu a dech, stabilitu, prevenci chronického přetěžování a opotřebování pohybového aparátu, management energie, na zlepšení schopnosti koncentrovat pozornost a učit se, chápání psychosomatických vztahů a procesu učení. Možnou limitací využití mohou být vážné poruchy kognitivních funkcí (apatie, těžká demence, těžká percepční afázie).

Desatero principů FM

- I. **Mysl programuje** Fungování mozku je programováno myslí. Feldenkraise lze považovat za jednoho z prvních „neuroplastiků“, jeho myšlenkou byla možnost přepojení neuronových spojů pro funkční integraci (navození spontánního volného jednání) skrze osobní zkušenost.
- II. **Integrita těla a mysli** Bez motorických funkcí nemůže mozek myslet. Feldenkrais bral jednotu těla a mysli (body-mind) za objektivní skutečnost. Vycházel přitom z atitudy – již myšlenka na provedení pohybu jej nepatrně spouští a mění posturu člověka, vyzoroval, že při pouhé představě pohybu dochází ke zvýšení svalového tonu v daných oblastech a obdobně se promítají emoce. Při každé aktivaci mozku jsou spuštěny čtyři složky – motorika, myšlení, vnímání a citění, za běžných podmínek nezažíváme izolovaně pouze jednu z nich.
- III. **Uvědomění si pohybu** Klíčem ke zlepšení pohybu je jeho uvědomění si. FM klade důraz na senzorké vnímání (zejména propriocepci), jehož účelem je orientace, vedení, koordinace a zhodnocení úspěšnosti pohybu. Mnoho problémů (i u osob s poškozením mozku) může výrazně ovlivnit vědomé provádění činností. Feldenkraisovy poznatky potvrdil neurolog Michael Merzenich, prokázal, že nejsnadněji je dlouhodobá neuroplastická změna získána skrze vysokou pozornost při učení.
- IV. **Diferenciace** Provádění minimálních senzorkých rozdílů mezi pohyby utváří mozkové mapy. Feldenkrais vycházel z aspekce dětí, všiml si, jak se reflexní chabě diferencované pohyby novorozenců postupně vyvíjí v diskriminovanější a přesnější, což se děje pouze za využití uvědomění pro rozeznání malých rozdílů. Feldenkrais byl názoru, že diferenciace může pomoci osobám po CMP, s DMO i PAS. Vycházel z poznatků neurochirurga Wilder Penfielda o nerovnoměrném kortikálním zastoupení senzorkých a motorických funkcí v podobě mozkové mapy (Penfieldův homunkulus). Opakovaně se setkával s tím, že při poranění (a tedy nevyužívání) části těla dochází k zmenšování podílu této části v mapě ve smyslu „use it or lose it“. Při vykonávání velmi jemných laděných diferencovaných pohybů za současného věnování velké pozornosti se zvětšuje reprezentace dané oblasti v mapě, které se tak stávají propracovanější. Čím je stimul menší, tím je diferenciace snazší. Jestliže je úvodní stimul malý, pak je osoba podněcována ke zvýšení vnímání, citlivosti, pozornosti a tím k detekci drobných změn, což se promítá do změn v pohybu. Tento fenomén se označuje jako Weber-Fechnerův zákon.
- V. **Učení pomalým pohybem** Pomalost pohybu je klíčem k uvědomění, a to je stěžejní pro učení. Dle Feldenkraise je základem uvědomění prodleva mezi myšlením a jednáním. Proto je při učení důležité pomalé klidné provádění pohybu, neboť to vede k jemnější observaci a diferenciaci (pohybu i mozkové mapy), tudíž k registraci a vytvoření více změn. Při opakovaných současných motorických či senzorkých akcích dochází k jejich propojení, aktivní neurony mají tendenci se spolu spojovat a tím se slučují mozkové mapy pro tyto akce – dochází k dediferenciaci (např. až k fokální dystonii). K těmto fúzím map dochází i v běžném životě (např. protrakce ramen při práci na počítači) a pro rediferenciaci je v první řadě potřeba uvědomění.

- VI. Redukce námahy** Kdykoliv to lze, redukujeme námahu. Opakem uvědomění si je použití síly, při nadměrné zátěži nedochází k učení. V dnešní době se setkáváme s mottý jako jsou „vyjděte ze své komfortní zóny“ nebo „no pain, no gain“, FM má zásady zcela opačné – „no gain, if strain“ (zisku přetížením nedocílíte). Kompulzivní jednání vede k zvýšenému svalovému tonu a automatickým bezmyšlenkovitým (až zbytečným) pohybům, jenž se stávají navyklými, chybí jim zapojení do dynamiky a vytrácí se tedy responze na měnící se situace. Vědomě lze přebytné svalové napětí odstranit a eliminovat tak nadbytečné pohyby (zapojení svalů nepodstatných pro danou akci). Důležité je také pohodlí a odpočinek, proto se v FM využívá polohovacích pomůcek k navození komfortu, relaxace, uvolnění tenze a vytvoření vhodného prostředí pro pozornost a učení, v průběhu lekcí jsou individuálně zařazovány pauzy.
- VII. Nezbytnost chyb** Chyby jsou nezbytné, neexistuje správný způsob pohybu, pouze lepší. Snaha vyvarovat se chybám může tlumit potěšení z pohybu a tím jej omezovat (odvádět pozornost, zvyšovat svalový tonus, vzbuzovat negativní emoce, vést k mechanickým rutinním pohybům). V rámci FM je podporován spontánní bezbolestný pohyb, lektori se nesnaží participanty opravovat, ti se učí na základě vlastních pohybů, nikoliv skrze pohyby lektora nebo dle přesného návodu. Podle Feldenkraise se nelze chybám zcela vyvarovat, a naopak mohou přispívat k procesu učení. Pro odbourání nevhodného návyku je osoba podporovaná v opakovaném zkoušení a hledání takové variace, jenž bude ona sama považovat za nejlépe funkční (bezbolestnou, maximálně efektivní s vyložením minimálního úsilí).
- VIII. Náhodné pohyby** Náhodné pohyby umožňují pokroky ve vývoji a rozvoji osoby. Ontogenetická adaptace je získána učením na základě zkušeností nabytých individuem. Nejprínosnějších výtěžků je dosaženo náhodnými, nikoliv mechanickými, pohyby – ty poskytují variace vedoucí k vývojovým pokrokům a seberozvoji. K tomuto zjištění došel Feldenkrais při pozorování dětí, ty se učí prostřednictvím experimentování (přístupu chybového učení: metody pokus-omyl a učení založeného na chybách). Jde o kontrast k fyzikální terapii a biomechanickému přístupu, v bezúčelném neuvědomělém mechanicky opakovaném pohybu spatřoval Feldenkrais hlavní příčinu vzniku neadekvátních návyků a obtíží, proto nesnášel, pokud se o jeho metodě hovořilo jako o cvičení!
- IX. Komplexita pohybu** I ten nejmenší pohyb v jedné části těla zahrnuje celé tělo. U jedinců schopných efektivního elegantního pohybu, se tělo organizuje (připravuje, plánuje a řídí) jako celek pro vykonání i sebemenšího pohybu, čímž je sníženo segmentové svalové napětí a zátěž všech akcí se rovnoměrně rozloží napříč tkáněmi opěrné a pohybové soustavy. Výsledkem je pocit lehkosti či dojem snížení námahy, není tedy potřeba síla, ale lepší celková tělesná koordinace (organizace těla).
- X. Zlozvyk** Osvojený návyk může působit mnoho problémů. Nikoliv abnormální struktura, ale stereotyp bývá příčinou nejen pohybových problémů a souvisejících bolestí. Na podkladě vlastních zkušeností Feldenkrais dospěl k názoru, že pohybové obtíže vždy mají i cerebrální komponentu (schopnost a způsob adaptace – návyky) a nejsou proto ryze strukturálního charakteru, funkce tak není zcela úplně závislá na struktuře a jejích omezeních. Při strukturální abnormalitě záleží, jak a k jaké dojde adaptaci, způsob kompenzace může činit více potíží než samotné původní trauma.

Autor: Michaela Švábenická

©2023

Použitá literatura:



Zkušenosti ergoterapeutů s Českým rozšířeným manuálem pro Purdue Pegboard Test

Experiences of Occupational Therapists with the Czech Extended Manual for the Purdue Pegboard Test

Kateřina Vondrová^{1,2}, Anna Sedlecká¹, Eliška Rotbartová¹, Zita Matoušová¹,
Šárka Strubinská¹, Petra Sládková¹, Yvona Angerová¹

¹Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

²Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Fakultní nemocnice Motol

e-mail: katerina.rybarova@lf1.cuni.cz

Citace: VONDROVÁ, Kateřina, Anna SEDLECKÁ, Eliška ROTBARTOVÁ, Zita MATOUŠOVÁ, Šárka STRUBINSKÁ, Petra SLÁDKOVÁ a Yvona ANGEROVÁ. Zkušenosti ergoterapeutů s Českým rozšířeným manuálem pro Purdue Pegboard Test. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(3), 20–25. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 7. 3. 2024, datum přijetí k publikaci: 8. 5. 2024

Abstrakt: Úvod: Purdue Pegboard Test (PPT) je standardizovaný test, který se využívá k objektivnímu hodnocení jemné motoriky. V říjnu 2021 k němu byla publikována Česká rozšířená verze manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A, která obsahuje nová pravidla sjednocující způsob administrace testu i jeho vyhodnocení. **Cílem** projektu bylo zjistit, jaké mají ergoterapeuti z České republiky zkušenosti s používáním výše zmíněné verze manuálu v praxi. **Metodologie:** Mezi české ergoterapeuty proto byl s využitím metody sněhové koule distribuován online dotazník obsahující 25 otázek. Získaná data byla analyzována s využitím deskriptivní statistiky. **Výsledky:** Dotazník vyplnilo celkem 195 respondentů, z toho 129 ergoterapeutů a 58 studentů. Prakticky si PPT v rámci studia nikdy nevyzkoušelo 25 ergoterapeutů. Českou rozšířenou verzi manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A znalo 98 respondentů (52 %). Přesně podle ní otestovalo alespoň jednoho člověka 20 respondentů. PPT v praxi nepoužívalo 99 respondentů. Většina respondentů (40) postupuje při zadávání instrukcí při provádění PPT správně. Všichni respondenti, kteří znali Českou rozšířenou verzi manuálu pro PPT, ji považovali za přínosnou. Jako její hlavní výhody označovali přílohu s pravidly, jak reagovat na jednotlivé situace (50), a české instrukce pro administrátory testu (39). Naopak za nevýhodu byla nejčastěji označena délka manuálu obsahující mnoho textu a instrukcí (17). Celkem 26 respondentů nevnímalo žádnou nevýhodu manuálu. **Závěr:** Zkušenosti českých ergoterapeutů s Českou rozšířenou verzí manuálu pro Purdue Pegboard Test jsou spíše pozitivní. Mnoho respondentů ji však neznalo nebo PPT vůbec nepoužívalo v praxi. Český manuál i videomanuál pro PPT je proto potřeba více propagovat.

Klíčová slova: ergoterapie, Purdue Pegboard Test, standardizovaný test, jemná motorika, manuál

Abstract: Introduction: The Purdue Pegboard Test (PPT) is a standardized test used to objectively assess fine motor skills. In October 2021, the Czech Extended Version of the Manual for the Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A was published. It includes new rules unifying the way of the test is administrated and scored. **The aim** of the project was to find out what experience occupational therapists (OT) from the Czech Republic have with using Czech version of the manual in practice. **Methodology:** An online questionnaire with 25 questions was distributed to Czech OT using the snowball method. The collected data were analysed using descriptive statistics. **Results:** A total of 195 people completed the questionnaire, including 129 OT and 58 students. A total of 98 OT (52 %) were familiar with the Czech manual. Most OT (40) followed the instructions correctly when performing the PPT. All OT who were familiar with the Czech manual found it useful. The main advantages were the appendix with rules on how to react to different situations (50) and the Czech instructions for test administrators (39). The length of the manual was most often identified as a disadvantage (17). A total of 26 OT did not perceive any disadvantage of the manual. **Conclusion:** The

experience of Czech OT with the manual is rather positive. However, many OT were not familiar with it or did not use the PPT in practice at all. Therefore, the Czech manual and the videomanual for the PPT need to be promoted more.

Keywords: occupational therapy, Purdue Pegboard Test, standardised test, fine motor skills, manual

Úvod

Purdue Pegboard Test (PPT) je standardizovaný test, který slouží k objektivnímu hodnocení jemné motoriky (Tiffin et al., 1948; Lafayette Instrument, 2015; Vyskotová a Macháčková, 2013; Rybářová et al., 2021). Byl vytvořen průmyslovým psychologem Josephem Tiffinem (1948) pro firmy, které chtěly při pracovních pohovorech rychle a snadno vybrat ty nejjobratnější a nejrychlejší uchazeče o manuální práci v továrně s vyššími nároky na jemnou motoriku. Testováním stávajících amerických zaměstnanců dané továrny byly vytvořeny normy pro PPT, které však nejsou rozdělené podle věku ani pohlaví testovaných osob (Tiffin et al., 1948).

PPT patří mezi nejrozšířenější standardizované testy na jemnou motoriku v České republice (Rybářová et al., 2022; Rodová et al., 2021). Je zařazen mezi základní metodiky ergodiagnostiky, je tedy povinnou výbavou všech ergodiagnostických center (Sládková, 2023; Sládková et al., 2023; Svěcená a Sládková, 2019; Vaiglová, 2019).

PPT obsahuje celkem pět subtestů: Dominantní ruka, Nedominantní ruka, Obě ruce, Dominantní ruka + Nedominantní ruka + Obě ruce, Kompletování. Úkolem pro testovanou osobu v nich je vždy umístit co nejvíce drobných součástek na testovací desku přesně podle instrukcí za omezený čas. Výsledkem jednotlivých subtestů je počet správně umístěných součástek. Pouze u subtestu Obě ruce je výsledkem počet párů kolíků. (Rybářová et al., 2021)

Rybářová et al. (2022) na základě analýzy dotazníkového šetření, do kterého se v březnu a dubnu 2021 zapojilo 87 respondentů, zjistili, že se ergoterapeuti v České republice mezi sebou výrazně lišili ve způsobech provádění PPT, přestože se jedná o standardizovaný test. Bylo potvrzeno, že někteří respondenti dokonce zadávali tento test vlastními slovy a zároveň ani neukazovali žádnou ukázkou správného provádění subtestů, přestože je zahraničním manuálem vyžadováno podávat přesné slovní instrukce doplněné o názorné předvedení provedení každého požadovaného úkolu. Příčinou byla především nedostupnost publikované české verze manuálu. (Rybářová et al., 2022)

V říjnu v roce 2021 byla kolektivem autorů z Kliniky rehabilitačního lékařství I. LF UK a VFN v Praze publikována Česká rozšířená verze manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A. Tato verze obsahuje česky psané instrukce pro

testujícího i pro testovaného, které vycházejí z originálních instrukcí k PPT od Tiffina et al. (1948) a z anglického volně dostupného manuálu od firmy Lafayette Instrument (2015). Česká verze je rozšířena o nová pravidla, která sjednocují způsob reagování na vybrané běžně vznikající specifické situace, jako např. nechtěné shoení již řádně umístěné podložky z hotového kompletu. Tato česká verze manuálu obsahuje instrukce k jednotnému provádění tří ihned za sebou jdoucích doporučených postupů pro každý subtest. (Rybářová et al., 2021)

K této verzi manuálu pro PPT byly vytvořeny i zvukové nahrávky instrukcí, které mohou zjednodušit administraci testu v praxi (Rybářová, 2021). Pro usnadnění zavedení používání nové verze manuálu do praxe českých ergoterapeutů vznikl k České rozšířené verzi manuálu pro Purdue Pegboard Test i videomanuál (Šáchová, 2022). Sedlecká (2023) ho doplnila o cvičný kvíz, ve kterém si mohou ergoterapeuti ověřit, zda by správně reagovali na specifické situace, které běžně vznikají během testování.

Cíl

Cílem projektu bylo zjistit, jaké mají ergoterapeuti z České republiky zkušenosti s používáním Českého rozšířeného manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A v klinické praxi.

Metodologie

Sběr dat proběhl formou online dotazníku, který byl distribuován českým ergoterapeutům s využitím metody sněhové koule prostřednictvím webové stránky <https://www.vyplnto.cz/>. Obsahoval 25 otázek, z toho byla jedna otázka nepovinná. Dotazník zahrnoval uzavřené, polouzavřené i otevřené otázky a využíval větvení otázek v návaznosti na vyplněné odpovědi jednotlivými respondenty.

Skrze dotazník byly zjišťovány základní informace o respondentech včetně toho, jak byli s Purdue Pegboard Testem (PPT) seznámeni v rámci jejich studia ergoterapie. Dále byli dotazováni, jak využívají PPT v praxi a zda znají Českou rozšířenou verzi manuálu pro Purdue Pegboard Test. Stěžejní byly otázky zaměřené na identifikaci jejich pozitivních a negativních zkušeností s používáním zmíněné verze manuálu pro PPT.

Před spuštěním dotazníkového šetření proběhlo pilotní dotazníkové šetření. Jeho účelem bylo ověřit správnost nastavení dotazníku a následně provést opravu identifikovaných nedostatků. Cíleně proto byli osloveni čtyři respondenti – studentka bakalářského studia Ergoterapie, jedna ergoterapeutka s bakalářským vzděláním, další ergoterapeutka s magisterským vzděláním a jedna ergoterapeutka na mateřské dovolené. Na základě provedené pilotáže bylo upraveno znění několika otázek dotazníku.

Následně bylo zahájeno šíření finální verze dotazníku mezi české ergoterapeuty. Sběr dat probíhal od února do dubna 2023. Online dotazník byl šířen zejména prostřednictvím České asociace ergoterapeutů, sociálních sítí a rozesílaných e-mailů v celkem sedmi vlnách.

Z odpovědí získaných od 195 respondentů byly odstraněny odpovědi od osmi respondentů, protože nesplňovali požadavek na kvalifikaci (ergoterapeut). Očištěná data byla analyzována s využitím deskriptivní statistiky v Microsoft Excel. Z dat byly vypracovány přehledné tabulky a grafy, které ilustrují reakce respondentů na jednotlivé otázky dotazníku.

Etické aspekty

Dotazník byl vyplněn všemi respondenty zcela anonymně. Není tak možné identifikovat autory jednotlivých odpovědí.

Výsledky

Dotazník vyplnilo celkem **195 respondentů**, z toho 129 ergoterapeutů a 58 studentů ergoterapie. Odpovědi od osmi respondentů byly vyřazeny, neboť se nejednalo o ergoterapeuty s dokončeným vzděláním v oboru ani o studenty ergoterapie.

Většina ergoterapeutů (63) se poprvé seznámila s existencí Purdue Pegboard Testu (PPT) už v prvním ročníku bakalářského studia. Dalších 53 respondentů se s PPT seznámilo ve druhém ročníku bakalářského studia, zbylí respondenti se s PPT seznámili až ve vyšším ročníku studia. Dva ergoterapeuti se o něm dozvěděli dokonce až v prvním ročníku navazujícího magisterského studia Ergoterapie pro dospělé.

Celkem 26 respondentů odpovědělo, že se o testu v rámci jejich studia vůbec nedozvědělo. Pět z nich však ještě nemělo dokončené ergoterapeutické vzdělání. Navzdory tomuto identifikovanému nedostatku studia ergoterapie na některých školách bylo zjištěno, že tři ergoterapeuti z těchto 26 již prováděli PPT v praxi podle nové české rozšířené verze manuálu, přestože test z jejich studia neznali.

Bylo zjištěno, že nejvíce respondentů (61) si vyzkoušelo **něoho otestovat pomocí PPT** v rámci výuky během jejich studia ergoterapie. Během praxí s PPT u pacientů/klientů pracovalo 29 respondentů. Celkem 41 respondentů provádělo PPT v rámci praxe i v rámci výuky. Celkem 25 ergoterapeutů si praktické testování pomocí PPT v rámci výuky nikdy nevyzkoušelo, ale PPT jim byl alespoň prezentován. Dalších 26 ergoterapeutů se o něm v rámci výuky ani nedozvědělo, jak již bylo potvrzeno v předchozí otázce dotazníku. Pět respondentů si již nepamatovalo, jak to v rámci jejich studia bylo.

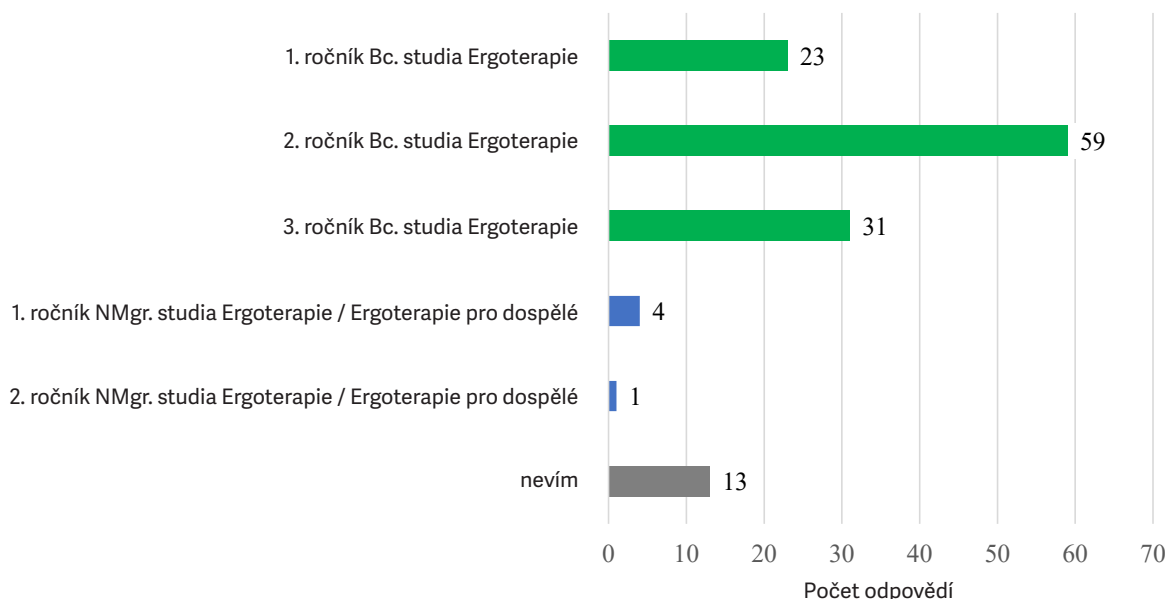
Z **grafu č. 1** je patrné, kdy měli respondenti jako studenti ergoterapie možnost **poprvé někoho prakticky otestovat pomocí PPT**. Bylo zjištěno, že **nejvíce ergoterapeutů (59) si to poprvé vyzkoušelo ve druhém ročníku bakalářského studia**. Někteří měli tuto možnost poprvé až v navazujícím magisterském studiu (čtyři osoby v jejich prvním ročníku, jedna až ve druhém ročníku). Celkem 13 respondentů si nepamatovalo, v jakém ročníku si PPT poprvé prakticky vyzkoušelo provést. Podrobněji jsou odpovědi respondentů uvedeny v **grafu č. 1**.

Českou rozšířenou verzi manuálu pro PPT znalo 98 respondentů (52 %). Dozvěděli se o něm zejména prostřednictvím tohoto dotazníku (65), dále v rámci jejich ergoterapeutického studia (52) a díky České asociaci ergoterapeutů (39).

Přesně podle České rozšířené verze manuálu pro PPT již otestovalo alespoň jednoho člověka celkem 20 respondentů. Dalších 10 osob PPT používá, ale neprovádí ho podle této verze manuálu. Tři z nich o nové verzi manuálu věděli. PPT v praxi vůbec nepoužívalo 99 respondentů.

Mezi respondenty se nenašel žádný ergoterapeut, který by PPT prováděl na osobách mladších 18 let. Na otázku týkající se cílové skupiny, u kterých využívají/využívali PPT, odpovědělo celkem 30 respondentů. Nejčastěji uváděli, že **využívají PPT u osob s neurologickou diagnózou (19), v rámci ergodiagnostiky (17) a u osob s chirurgickou diagnózou (10).**

Těchto 30 respondentů, kteří uvedli, u koho PPT již někdy využili, odpovídalo na další dvě otázky, ve kterých měli označit, jak často testují pomocí PPT v současnosti a jak tomu bylo před publikováním České rozšířené verze manuálu pro PPT (tedy před říjnem 2021). Shrnutí jejich odpovědí mapujících změnu frekvence používání PPT je zpracované v **tabulce č. 1**. Vyplývá z ní, že **sedm respondentů nyní testuje pacienty/klienty pomocí PPT častěji než dříve**. Celkem u 15 respondentů, jejichž odpovědi jsou odlišeny v tabulce kurzívou, nedošlo ke změně frekvence využívání PPT v praxi.

Graf 1 Ročník studia ergoterapie, ve kterém si respondenti poprvé prakticky vyzkoušeli Purdue Pegboard Test**Tabulka 1** Změna frekvence používání Purdue Pegboard Testu

Počet respondentů	Před říjnem 2021	Současnost
1*	několikrát týdně	denně
1*	min. 2× za měsíc	min. 4× za měsíc
2*	vůbec	min. 4× za měsíc
1*	vůbec	min. 2× za měsíc
1*	vůbec	min. 1× za měsíc
1*	vůbec	min. 1× za půl roku
2*	min. 4× za měsíc	min. 4× za měsíc
5*	min. 2× za měsíc	min. 2× za měsíc
1*	min. 1× za měsíc	min. 1× za měsíc
1*	min. 1× za tři měsíce	min. 1× za tři měsíce
1*	min. 1× za půl roku	min. 1× za půl roku
5*	vůbec	vůbec
1*	min. 2× za měsíc	vůbec
2*	min. 1× za tři měsíce	vůbec
2*	min. 1× za půl roku	vůbec
3*	min. jednou ročně	vůbec

Většina ergoterapeutů (40) postupuje při zadávání instrukcí při provádění PPT správně (tzn. čte přesně slovní instrukce z manuálu a také podle něj názorně ukazuje, co má testovaná osoba dělat). Z tabulky č. 2 je patrné, že ostatních 25 respondentů provádějících PPT bohužel nedodržuje pravidla provádění tohoto standardizovaného testu. Někteří nečtou přesně text z manuálu, jiní neukazují ukázky požadovaných subtestů nebo neposkytují přesné slovní instrukce z manuálu a zároveň testované osobě ani nic neukazují apod. Mnoho respondentů uvedlo, že test neprovádí vůbec. Někteří uvedli,

že ukázku subtestů PPT dělají jen u osob staršího věku nebo u osob s poruchou kognitivních funkcí. Celkem 12 respondentů při zadávání instrukcí k PPT někdy využilo zvukové nahrávky. Pouze sedm ze 17 ergoterapeutů zadává instrukce k PPT v rámci ergodiagnostiky správně.

Tabulka 2 Způsob zadávání instrukcí k Purdue Pegboard Testu

ČTU PŘESNĚ slovní instrukce z manuálu a také podle něj názorně UKAZUJI, co má testovaná osoba dělat	40
ZHRUBA ŘÍKÁM text dle manuálu a také podle něj názorně UKAZUJI, co má testovaná osoba dělat	12
ČTU PŘESNĚ slovní instrukce z manuálu, ale NIC testované osobě NEUKAZUJI	4
instrukce testované osobě říkám VLASTNÍMI SLOVY	4
UKÁŽU testované osobě, co po ní chci a nějak to okomentuji	3
ZHRUBA ŘÍKÁM text dle manuálu a NIC testované osobě NEUKAZUJI	2

Všichni respondenti, kteří znají Českou rozšířenou verzi manuálu pro PPT, považují „Pravidla k bodování, řešení a vyhodnocování situací vznikajících během testování pomocí PPT“ (příloha č. 3 v manuálu) za přínosná. Pro 39 respondentů jsou srozumitelná a vyhovují jim, pro 24 respondentů jsou srozumitelná, ale je pro ně náročné je dodržovat. Pouze tři respondenti odpověděli, že jsou sice přínosná, ale nejsou pro ně zcela srozumitelná.

Celkem 42 respondentům si stačilo pročíst Český rozšířený manuál pro PPT. Dalším 20 respondentům s pochoopením manuálu pomohl videomanuál pro PPT. Dvěma

ergoterapeutkám pracujícím ve zdravotnictví nebylo z manuálu vše jasné.

Respondenti zmiňovali mnoho **výhod** Českého rozšířeného manuálu pro PPT. Nejčastěji jako výhodu označovali **přílohu s pravidly, jak reagovat na jednotlivé situace (50); české instrukce pro administrátory testu (39); přesné instrukce pro administrátora testu (např. kdy a jak předvádět ukázky) (39) a jednotné slovní instrukce v češtině pro testovanou osobu (37)**. Dalším respondentům se líbily ilustrační obrázky s návodem pro rozmístění součástek, s výchozí pozicí probanda a s hotovým kompletem (34), dále barevné a grafické rozlišení textu (23), možnost využívat zvukové nahrávky místo čtení instrukcí testované osobě (23) a dostatečný prostor pro poznámky v záznamovém archu (12). Jeden respondent také jako výhodu zmiňoval: „Možnost a příležitost postupovat v praxi jednotně na více pracovištích a zvýšit tak kvalitu vyšetření a poskytování ergoterapie.“

Naopak za **nevýhody** byla označena **délka manuálu** obsahující mnoho textu a instrukcí, jak přesně postupovat (17); **absence přesných kontraindikačních kritérií** pro výběr pacientů/klientů k testování (10); příliš dlouhé zadání pro jejich pacienty/klienty, protože neprovádí tři pokusy každého subtestu (8); příliš složité zadání na pochopení pro jejich pacienty/klienty (4) a příliš barevného textu, mnoho grafických úprav (2). **Celkem 26 respondentů nevnímalo žádnou nevýhodu manuálu.**

Na závěr dotazníku někteří respondenti připisovali ještě různé poznámky, jako např.:

„Bylo by dobré, kdyby materiály a kurz byly dostupné i nečlenům ČAE (např. k dispozici pro zakoupení).“

„Oceňuji český překlad, myslím si, že není třeba online kurz pro upřesnění informací, manuál je velmi podrobně rozepsán, instrukce pochopitelné.“

„Jsem z této verze i z videomanuálu nadšená, líbí se mi pozitivní ohlas nejen ergoterapeutů na tuto verzi manuálu :-“

„Aby bylo možné tyto testy koupit zde v ČR za rozumnou cenu. Ne ze zahraničí...Takto mi test zaměstnavatel nepořídí...“

Diskuze

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že Purdue Pegboard Test (PPT) využívá pouze část ergoterapeutů v České republice, což může souviset i s pořizovací cenou PPT a neznalostí ergoterapeutů, jak PPT zakoupit za české koruny. Členové České asociace ergoterapeutů byli 3.11.2022 informováni e-mailem od této profesní organizace, jak jde snadno zakoupit

nejen PPT přes českou firmu. Mnoho ergoterapeutů však bohužel není členem České asociace ergoterapeutů (ČAE). To se potvrdilo i Rodové et al. (2021), které to v dotazníkovém šetření uvedlo 52 % respondentů, že nejsou členy ČAE. I proto se nyní často objevovaly informace o neznalosti respondentů o existenci nového Českého rozšířeného manuálu pro Purdue Pegboard Test, zvukových nahrávek a videomanuálu. Členové ČAE o tom však byli opakovaně informováni. Naposledy byly zveřejněny informace o existenci nového českého manuálu i videomanuálu k PPT (a zároveň pro Box and Block Test i Devíttikolíkový test) v krátkém sdělení v prvním čísle časopisu Ergoterapie: teorie a praxe (Vondrová a Hradilová, 2023).

Z odpovědí respondentů vyplývá, že studenti bakalářského studia Ergoterapie napříč Českou republikou nejsou s PPT seznamováni ve stejném ročníku po teoretické ani praktické stránce. Někteří studenti (26 respondentů) se o tomto testu v rámci výuky nedozvěděli vůbec, přestože PPT patří mezi povinnou výbavu ergodiagnostických center (Sládková, 2023) a je jedním z nejčastěji používaných standardizovaných testů hodnotících jemnou motoriku v ČR (Rodová et al., 2021; Rybářová et al., 2022).

V již dříve provedeném dotazníkovém šetření od Rybářové et al. (2022) bylo prokázáno, že PPT v praxi tehdy provádělo 22 ergoterapeutů minimálně pětkrát za jejich kariéru. V tomto dotazníkovém šetření se ukázalo, že **PPT provádí v praxi 30 respondentů**, z čehož 20 ergoterapeutů ho administruje přesně podle České rozšířené verze manuálu pro PPT. **Je pozitivní, že se výrazně zvýšil poměr respondentů, kteří PPT zadávají principiálně správně** (tzn. čtou přesně slovní instrukce z manuálu a také podle něj názorně ukazují, co má testovaná osoba dělat). V dotazníku totiž tuto variantu označilo 62 % respondentů. V předchozím dotazníkovém šetření, které proběhlo v březnu až dubnu 2021 (Rybářová et al., 2022), byl poměr ergoterapeutů, kteří zadávali instrukce správně, výrazně nižší (48 %).

Je však alarmující, že pouze sedm ze 17 ergoterapeutů provádějících ergodiagnostiku dodržuje obecná pravidla administrace PPT (tzn. poskytuje přesné slovní instrukce dle manuálu a předvádí všechny ukázky požadovaných subtestů). V rámci ergodiagnostiky je totiž potřeba výkon klientů z Úřadu práce ČR objektivně porovnávat s normou (Sládková, 2023). Jakékoliv nedodržení instrukcí PPT však může i výrazně ovlivnit výsledky testované osoby, které mohou být následně chybně interpretovány chybou administrátora testu.

Je tedy potřeba pokračovat v hledání způsobů, jak ergoterapeuty v ČR seznamovat s novinkami v oboru, a pracovat na zlepšení úrovně kvality studia ergoterapie v ČR. Díky tomuto dotazníkovému šetření se mnoho ergoterapeutů a studentů poprvé dozvědělo o možnosti získat neomezený přístup

k videomanuálu k nové České rozšířené verzi manuálu pro Purdue Pegboard Test. Mohlo by to některé z nich přesvědčit, aby se stali členy ČAE, což byl i prvotní záměr autorů videomanuálu k PPT (Šachová, 2022; Sedlecká, 2023).

Závěr

Z provedeného dotazníkového šetření vyplývá, že zkušenosti českých ergoterapeutů a studentů ergoterapie s novou Českou rozšířenou verzí manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A jsou spíše pozitivní. Mnoho respondentů však tento manuál dosud neznalo nebo PPT vůbec nepoužívá v praxi.

Je tedy vhodné pokračovat s osvětou ergoterapeutické komunity, aby všichni včetně nečlenů České asociace ergoterapeutů věděli o možnosti zdarma si stáhnout tuto novou verzi manuálu včetně zvukových nahrávek. Více by měla být propagována výhoda členství v České asociaci ergoterapeutů, která spočívá v získání neomezeného přístupu k videomanuálu pro PPT. Ten obsahuje i cvičný kvíz, kterým si mohou ergoterapeuti i studenti ergoterapie ověřit, že porozuměli všem pravidlům pro řešení specifických situací běžně vznikajících během testování pomocí PPT.

Prohlášení o střetu zájmů: Bez konfliktu zájmů.

Prohlášení o finanční podpoře: Dedikace: Podpořeno MZ ČR – RVO-VFN64165.

Zdroje

LAFAYETTE INSTRUMENT. *Purdue Pegboard Test: User Instructions, Model 32020A*. In: *Lafayette Instrument* [online]. 2015, 28 s. [cit. 2024-02-29]. Dostupné z: <https://lafayetteinstrument.com/downloads/manuals/MAN-32020A-pdf-rev3.pdf>.

RODOVÁ, Zuzana et al. Profil profese ergoterapie v České republice. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 2021, **28**(3), 132–138 [cit. 2021-11-15]. ISSN 1211-2658. DOI: 10.48095/ccrhfl2021132.

RYBÁŘOVÁ, Kateřina et al. Limitace hodnocení jemné motoriky ve vybraných standardizovaných testech z pohledu ergoterapeutů. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 2022, **29**(4), 215–221 [cit. 2023-01-24]. ISSN 1211-2658. DOI: 10.48095/ccrhfl2022215.

RYBÁŘOVÁ, Kateřina et al. KLINIKA REHABILITAČNÍHO LÉKAŘSTVÍ I. LF UK A VFN V PRAZE. Česká rozšířená verze manuálu pro *Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A*. Praha: Rehalb, 2021, 44 s. ISBN 978-80-906738-8-5.

RYBÁŘOVÁ, Kateřina. Česká rozšířená verze manuálu pro *Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A* [online]. Zvukový soubor. Praha: Klinika rehabilitačního lékařství I.LF UK a VFN, 2021 [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://rehabilitace.lfl.cuni.cz/publikacni-cinnost-uvod>.

SEDECKÁ, Anna. *Výhody a nevýhody používání nové České rozšířené verze manuálu pro Purdue Pegboard Test*. [Advantages and Disadvantages of Using the New Czech Extended Version of the Manual for Purdue Pegboard Test] [online]. Praha, 2023. 92 stran, 4 přílohy [cit. 2024-02-29]. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Kateřina Vondrová. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/182029>

SLÁDKOVÁ, Petra et al. Proces ergodiagnostiky a jeho vývoj v kontextu aktuálních společenských změn. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 2023, **30**(2), 79–83 [cit. 2024-02-28]. ISSN 1211-2658. DOI: 10.48095/ccrhfl202379.

SLÁDKOVÁ, Petra. *Ergodiagnostika v rehabilitaci*. Praha: Grada, 2023. ISBN 978-80-271-3269-0.

SVĚČENÁ, Kateřina a Petra SLÁDKOVÁ. Ergodiagnostika jako součást pracovní a sociální rehabilitace. *Revizní a posudkové lékařství*. 2019, **22**(3), 64–70. ISSN 1214-3170.

ŠACHOVÁ, Alžběta. *Vytvoření videomanuálu správné administrace Purdue Pegboard Testu podle České rozšířené verze manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A*. [Creating a Video Manual of Proper Administration of the Purdue Pegboard Test According to the Czech Extended Version of the Manual for the Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A] [online]. Praha, 2022. 100 stran, 6 příloh [cit. 2024-02-28]. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Kateřina Rybářová. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/174246>

TIFFIN, Joseph et al. The Purdue Pegboard: norms and studies of reliability and validity. *Journal of Applied Psychology* [online]. 1948, **32**(3), 234–247 [cit. 2019-10-28]. ISSN 1939-1854. DOI: 10.1037/h0061266.

VAIGLOVÁ, Eliška. *Mapování práce ergoterapeuta v ergodiagnostických centrech České republiky*. [Mapping Work of Occupational Therapists in Prevocational Assessment Centers in the Czech Republic] [online]. Praha, 2019. 58 stran, 2 přílohy [cit. 2024-02-28]. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství I. LF UK a VFN. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Kateřina Rybářová. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/108758>

VONDROVÁ, Kateřina a HRADILOVÁ, Johana. Videomanuály pro administraci vybraných standardizovaných testů hodnotících jemnou motoriku. *Ergoterapie: teorie a praxe* [online]. 2023, **1**(5), 29–30 [cit. 2024-02-29]. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe/1-2023/>

VYSKOTOVÁ, Jana a Kateřina MACHÁČKOVÁ. *Jemná motorika: vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4698-2.

Senzorické řešení pro vaši praxi

Naše služby:

- Nabízíme jedinečné senzorické pomůcky vhodné pro ergoterapii, bazální stimulaci, fyzioterapii, logopedii, zrakovou stimulaci, aromaterapii, reminiscenční terapii či relaxaci.
- Školení zaměřená na Snoezelen, senzorickou integraci a senzorické strategie.
- Příklady dobré praxe a tipy na účinnou terapeutickou a pedagogickou práci.



infolinka | +420 510 015 700
www.sensa-shop.cz

sensa
SHOP

Účast na studentských vědeckých konferencích – Feldenkraisova metoda v ergoterapii

Participation in academic conferences – The Feldenkrais Method in Occupational Therapy

Michaela Švábenická

Klinika rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

e-mail: misa.svabenicka@gmail.com

Citace: ŠVÁBENICKÁ, Michaela. Účast na studentských vědeckých konferencích – Feldenkraisova metoda v ergoterapii. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(5), 26–27. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 5. 4. 2024, datum přijetí k publikaci: 8. 5. 2024

„Tímto sdělením bych ráda motivovala ostatní studenty k účasti na SVK.“

24. studentská vědecká konference 1. LF UK

Koncem května loňského roku 2023 se konala 24. studentská vědecká konference (SVK) 1. LF UK a XI. studentská konference Výživa, potravin a zdraví (VPZ) Společnosti pro výživu pod záštitou 1. LF UK. Odvahu podat abstrakt jsem získala díky pozitivní zpětné vazbě vyučujících, kterou jsem obdržela v únoru po prezentování své téměř dokončené bakalářské práce na interní studentské konferenci Kliniky rehabilitačního lékařství v rámci studia ergoterapie na 1. LF UK. Abstrakt odborná komise přijala, zařadila jej do sborníku (Švábenická, Sládková a Angerová, 2023a) a měla jsem tak příležitost prezentovat na SVK formou posteru svou práci na téma *Možnosti využití Feldenkraisovy metody v ergoterapii*. Zároveň jsem reprezentovala obor ergoterapie, neboť z účastníků jsem byla jedinou studentkou tohoto oboru. Zástupkyní za studenty fyzioterapie 1. LF UK byla (dnes již Bc.) Barbora Císařová s velmi hezkou prací na téma *Kombinace fyzioterapeutických nástrojů s jógovými principy v řešení dechových dysfunkcí u pacientů s post-Covid syndromem*.

Aktivní účast na SVK shledávám jako velmi přínosnou, zejména pro získání zkušenosti, jaké je „stát na druhé straně“ (být v roli přispívajícího), a uvědomit si, kolik práce je za takovým posterem či prezentací. Užitečná byla také možnost sledovat příspěvky již zkušenějších akademicky vyspělejších participantů. Mimo jiné mi účast přinesla více klidu a jistoty k červnové obhajobě bakalářské práce.

Organizace konference byla harmonická v příjemných prostorách Fyziologického ústavu 1. LF UK. Pro prezentování posteru není příliš času, proto prezentující musí své sdělení pečlivě uvážit a představit to nejpodstatnější. Výhry zaslouženě putovaly do řad mediků, avšak sami pořadatelé při vyhlásování zmínili, že je obtížné, aby bakalářské obory soutěžily s mediky. Zrodila se tak myšlenka, že by do budoucna mohlo být hezké uspořádat SVK pouze pro ostatní zdravotnické nelékařské či bakalářské obory, které obvykle náleží do rehabilitačního týmu (např. ergoterapie, fyzioterapie, nutriční terapie, logopedie, psychologie, speciální pedagogika, adiktologie, všeobecné sestry, ortotika, protetika aj.).

Obrázek 1 Záběr ze SVK, zleva B. Císařová, M. Švábenická, © 2023 Veronika Vachule Nehasilova / veir photography

IX. ročník Studentské vědecké konference ZSF JU

Tato SVK se konala koncem listopadu 2023 na půdě Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Tématem konference byla zdravotně sociální problematika a celkem se sešlo 18 prezentujících studentů z České a Slovenské republiky zastupující různé zdravotnické a sociální obory. Pozvánku na tuto SVK jsem obdržela emailem ze studijního oddělení 1. LF UK. Jelikož je téma Feldenkraisovy metody v ergoterapii mou srdcovou záležitostí a spatřuji v něm velký potenciál, rozhodla jsem se SVK zúčastnit. Podala jsem abstrakt, který byl přijat a zveřejněn ve sborníku (Švábenická, Sládková a Angerová, 2023b), tentokrát ale šlo o ústní prezentaci. Jako jediná jsem zde reprezentovala obor ergoterapie a 1. LF UK. Výzvou bylo hovořit do mikrofону před komisí a mnoha dalšími účastníky a následně pohotově reagovat na jejich zvědavé dotazy a komentáře. Odnesla jsem si však velice příjemnou zkušenost, mé téma ostatní značně zaujalo a sklídilo pouze pozitivní ohlasy. Spolu s certifikátem jsem obdržela i milé věcné ceny. Během konference nastalo překvapení v podobě cvičné evakuace, ale jinak byly atmosféra s organizací velice dobré.

Na závěr bych chtěla poděkovat MUDr. Bc. Petře Sládkové, Ph.D. za velkou podporu a důvěru.

Zdroje

ŠVÁBENICKÁ, Michaela, Petra SLÁDKOVÁ a Yvona ANGEROVÁ. Možnosti využití Feldenkraisovy metody v ergoterapii. In: 24. studentská vědecká konference 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy pod záštitou děkana 1. LF UK prof. Martina Vokurky a XI. studentská konference výživa, potravin a zdraví Společnosti pro výživu pod záštitou 1. LF UK [online]. Praha: 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, 2023a, s. 42 [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.lf1.cuni.cz/file/101047/final-web-nahled-svk-2023.pdf>

ŠVÁBENICKÁ, Michaela, Petra SLÁDKOVÁ a Yvona ANGEROVÁ. Feldenkraisova metoda a možnosti její aplikace v ergoterapii. In: SBORNÍK ABSTRAKTŮ Z IX. ročníku Studentské vědecké konference ZSF JU [online]. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 2023b, s. 11–12 [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: http://konference.zsf.jcu.cz/stukonf/sborniky-abstraktu/sborniky-abstraktu-1/at_download/file

Ergoterapeutická stáž v bavorské nemocnici Klinik Eichstätt

Occupational therapy internship at Klinik Eichstätt in Bavaria

Michaela Švábenická

Klinika rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

e-mail: misa.svabenicka@gmail.com

Citace: ŠVÁBENICKÁ, Michaela. Ergoterapeutická stáž v bavorské nemocnici Klinik Eichstätt. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(6), 28–30. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 5. 4. 2024, datum přijetí k publikaci: 8. 5. 2024

„Tímto sdělením bych ráda předala své zkušenosti a informovala další německy hovořící studenty a terapeuty o příležitosti absolvovat krátký zahraniční pobyt mimo program Erasmus.“

O klinice a organizaci pobytu

Klinik Eichstätt

Tato okresní nemocnice se nachází v Bavorsku a je součástí širšího konceptu Kliniken im Naturpark Altmühltal. Poskytuje lůžkovou i ambulantní péči. Zastávají zde přístup zaměřený na člověka a usilují, aby péče probíhala v rodinném prostředí dle nejnovějších vědeckých poznatků. Mezi hlavní oddělení patří gastroenterologie, kardiologie a interní intenzivní medicína, akutní geriatrické a paliativní medicína, chirurgie, ortopedicko-traumatologické centrum, gynekologie a další. Nachází se zde také centrum a mezioborová jednotka Alterstraumatologie (geriatrická traumatologie). Navíc jde o fakultní nemocnici Lékařské fakulty Technické Univerzity Mnichov a podílí se tak na praktickém vzdělávání zdravotníků.

Součástí péče je rehabilitační tým, jehož členy jsou i ergoterapeuti. Disponuje širokou škálou možné intervence včetně prehabilitace, fyzikální terapie, integrativní a alternativní terapie a preventivní péče. Pro příklad intervence lze uvést metody na neurofyzilogickém podkladě (PNE, Bobath koncept), manuální terapii, využití robotiky, terapeutické lezení dle Postupimského modelu, respirační terapii, masáže, manuální lymfodrenáž a kompresní bandážování či kinesiotaping.

Doporučení a kontakt

Praxi bych doporučila studentům od 2. ročníku bakalářského studia ergoterapie i fyzioterapie s aktivní znalostí německého jazyka (úroveň B2 a výše), kteří si chtějí procvičit cizí jazyk a získat zkušenosti ze zahraničního prostředí. Ubytování a obědy mi byly zajištěny a poskytnuty zařízením, veškeré další náklady jsem si hradila samostatně.

V případě zájmu a dotazů se můžete obrátit na mě, nebo kontaktovat přímo vedoucí managementu ošetrovatelských služeb Klinik Eichstätt paní *Christine Oschewski*. Komunikace probíhá v německém jazyce. Před sjednáním stáže je nezbytná konzultace s vedoucím studia a vyučujícím zodpovídajícím za předmět obsahující praxi. Odborná stáž je samozřejmě vhodná i pro ergoterapeuty z praxe.

Průběh pobytu a jeho přínos

Ráda bych vyzdvihla zejména interprofesní spolupráci, kdy jsem měla pocit, že poprvé zažívám její skutečnou podobu. Úzce na denní bázi zde spolupracují různé odbornosti se vzájemným respektem. I jako studentka jsem se cítila být součástí týmu, nosila jsem stejný pracovní oděv a vlastní sportovní obuv jako ostatní terapeuti, mohla jsem se volně pohybovat po areálu nemocnice a využívat prostory terapeutického zázemí. Opravdu všichni zaměstnanci se ke mně chovali mile

Obrázek 1 Klinik Eichstätt, © 2024 archiv autorky



Obrázek 2 Část RHB týmu, studentka v pravém dolním rohu, © 2024 archiv autorky



a komunikace byla naprosto bezproblémová. Hygienické standardy, organizovanost a kvalita péče jsou zde na vysoké úrovni. Ačkoliv se jedná o státní zařízení, standardní péči bych zde v mnoha případech označila za nadstandardní (při porovnání se svými zkušenostmi se situací v ČR).

V rámci rehabilitace mě zaujalo využívání také integrativních a alternativních forem terapií jako třeba Fango či esenciální oleje. Pro hodnocení pacientů je zde poměrně jasně určeno,

jaké testy se využívají, které jsou základní a které doplňkové. Zároveň jsou ceněné a využívané terapeutické schopnosti (aspekce, palpce, dotazování, klinická rozvaha). Díky tomu zbývá více času pro terapii a aktivní práci s pacientem. Za vynikající považuji systém zapisování do dokumentace – PC software obsahuje šikovné šablony, některé dokonce dokáží dle zakliknutých položek generovat zápis, jenž lze případně dodatečně upravit.

Vznikla počítačová aplikace pro administraci standardizovaných testů jemné motoriky

A Computer Application for the Administration of Standardized Tests of Fine Motor Skills Was Developed

Kateřina Vondrová^{1,2}, Tomáš Vondra³, Nikita Nikolchuk³

¹Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

²Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Fakultní nemocnice Motol

³Katedra počítačových systémů, Fakulta informačních technologií, České vysoké učení technické

e-mail: katerina.rybarova@lf1.cuni.cz

Citace: VONDROVÁ, Kateřina, Tomáš VONDRA a Nikita NIKOLCHUK. Vznikla počítačová aplikace pro administraci standardizovaných testů jemné motoriky. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(7), 31–33. ISSN 3029-5025.

Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 29. 5. 2024, datum přijetí k publikaci: 1. 6. 2024

Ergoterapeuti v České republice mohou k objektivnímu testování jemné motoriky využívat standardizované testy. V roce 2021 byly Klinikou rehabilitačního lékařství I. LF UK a VFN v Praze publikovány české rozšířené verze manuálů pro Devítikolíkový test (Rybářová et al., 2021a), Purdue Pegboard Test (Rybářová et al., 2021b) a pro Box and Block Test (Rybářová et al., 2021c). Všechny tyto **tři české manuály jsou volně dostupné** na webové stránce <https://rehabilitace.lf1.cuni.cz/publikacni-cinnost-uvod> **společně se zvukovými nahrávkami slovních instrukcí**, které je možné přehrávat místo doslovného čtení většiny slovních instrukcí pro testovanou osobu.

V květnu 2024 byla **zveřejněna počítačová aplikace „Ergo Testy Jemné Motoriky“**. Měla by ergoterapeutům usnadnit provádění tří zmíněných standardizovaných testů v praxi podle českých verzí manuálů. Vznikla v rámci bakalářské práce z Českého vysokého učení technického (Nikolchuk, 2024) na přání Mgr. Kateřiny Vondrové. **Tato aplikace je rovněž volně ke stažení z webové stránky:** <https://rehabilitace.lf1.cuni.cz/publikacni-cinnost-uvod>. Stažený zazipovaný soubor je potřeba rozbalit a otevřít aplikaci spuštěním souboru s názvem: „Ergo Testy Jemné Motoriky.exe“.

Ergoterapeut je nejprve vyzván k vytvoření svého účtu v roli testujícího a k volbě umístění adresáře, kam se budou generovat data z aplikace. Na hlavní stránce aplikace je vlevo umístěný panel sloužící jako rozcestník. Přes něj se můžete

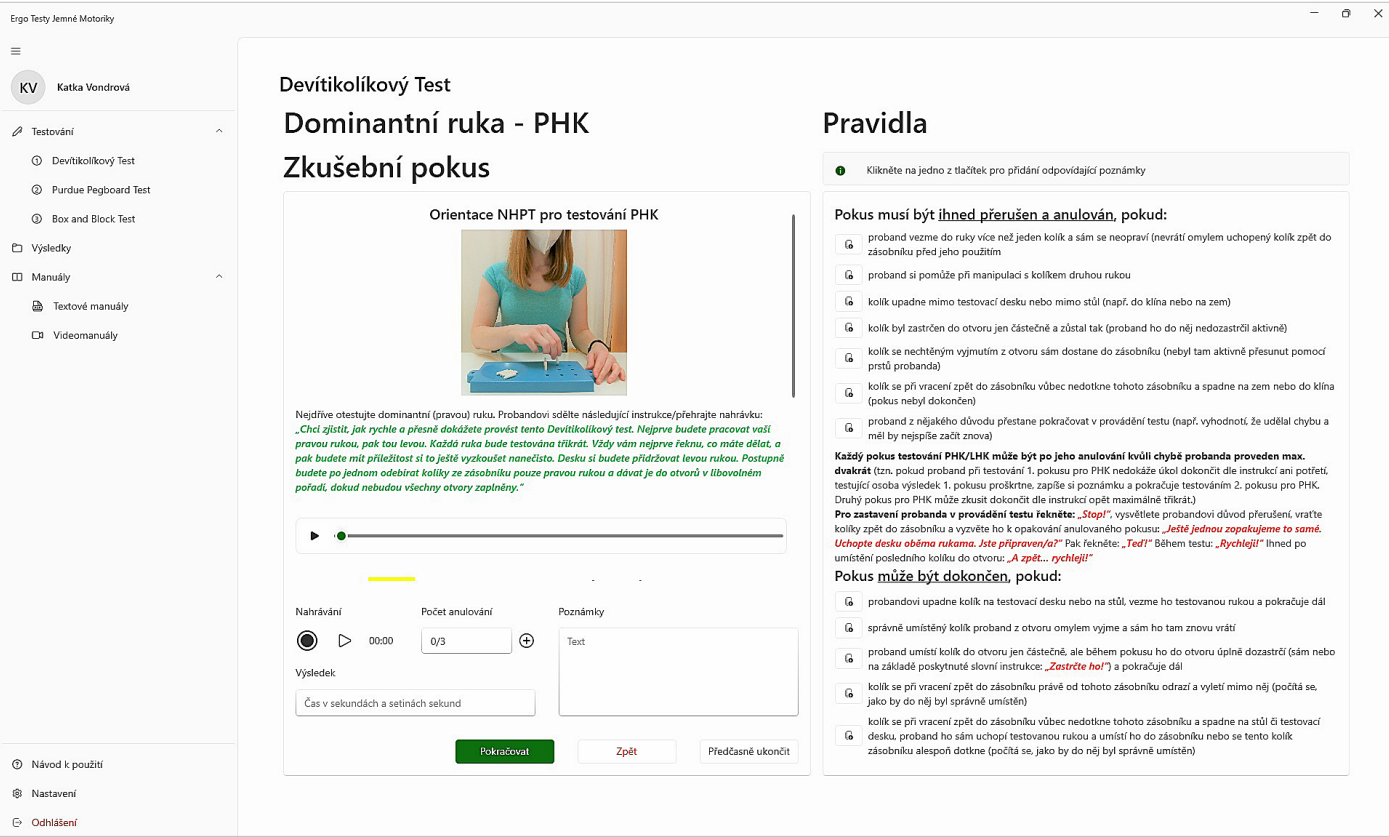
dostat k **odkazům na textové české rozšířené verze manuálů** a také k **videomanuálům**, o kterých jste se již mohli dočíst v prvním čísle časopisu *Ergoterapie: teorie a praxe* (Vondrová a Hradilová, 2023). Pro **spuštění testování** pomocí některého ze zmíněných testů stačí kliknout na název daného testu. Kliknutím na „**Výsledky**“ se můžete snadno dostat do adresáře v počítači, kam se generují jednotně formátovaná data z proběhlého testování.

Během samotného testování s využitím této aplikace (náhled viz **obrázek 1**) můžete snadno pomocí stisknutí mezerníku postupně **přehrávat namluvené slovní instrukce** pro testovanou osobu, **nahrávat videozáznam** z testování a **zaznamenávat počet provedených anulování jednotlivých pokusů subtestu, dílčí výsledky i poznámky**.

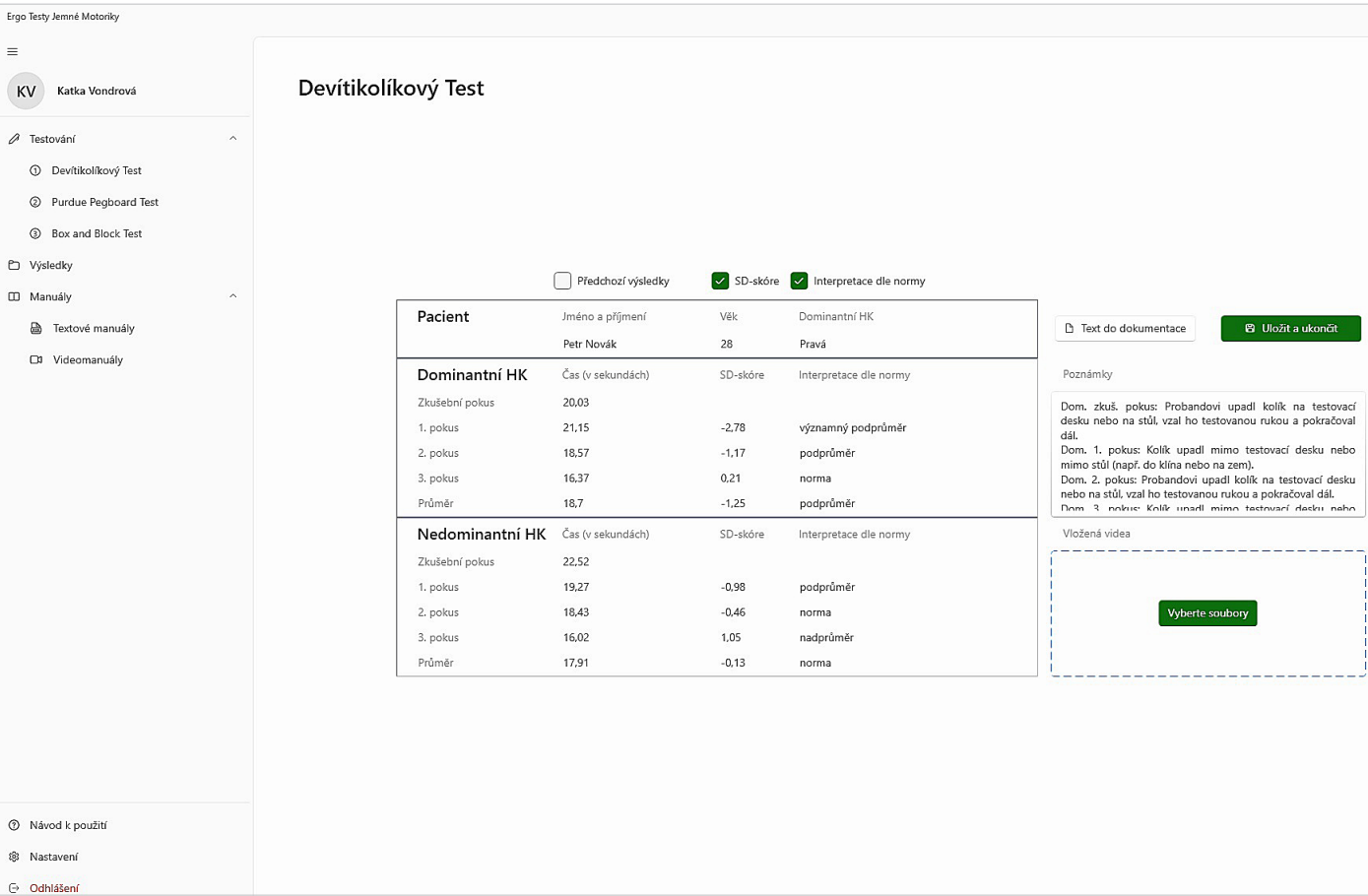
Po dokončení testování si můžete zobrazit **výsledky** z celého testu, nechat si vypočítat SD-skóre a porovnat data s dostupnými americkými normami (viz **obrázek 2**). Také si můžete zkopírovat **vytvořený zápis z provedeného testování do zdravotnické dokumentace**. Vše se ukládá do Vámi zvoleného adresáře v počítači jako jednotně formátované **excelové, textové a audiovizuální soubory**.

Cca v říjnu 2025 bude po dokončení sběru dat v rámci stále probíhající české normativní studie zaměřené na zmíněné tři testy vytvořena **novější verze této aplikace**, ve které budou

Obrázek 1 Náhled na instrukce k Devítikolíkovému testu v aplikaci



Obrázek 2 Náhled na zobrazení výsledků v aplikaci



americké normy sloužící pro porovnání výsledků testovaných osob se zdravou populací ve věku od 20 do 64 let včetně **nahrazeny novými českými normami**.

Máte-li zájem **podílet se na vylepšení této první verze aplikace**, která má sloužit primárně nám ergoterapeutům k provádění Devítikolíkového testu, Purdue Pegboard Testu a Box and Block Testu, stáhněte si ji, **vyzkoušejte ji na minimálně třech lidech a podělte se s Vašimi zkušenostmi** prostřednictvím anonymního dotazníku dostupnému z webové stránky: <https://zpetna-vazba-k-aplikaci-ergo.vyplnto.cz/>. Bude spuštěn až do konce září 2024. Vaše podněty se pokusíme zahrnout do vytvoření novější verze aplikace Ergo Testy Jemné Motoriky.

Děkujeme a přejeme Vám pohodové testování nové aplikace určené českým ergoterapeutům!

Mgr. Kateřina Vondrová, Ing. Tomáš Vondra, Ph.D.
a Nikita Nikolchuk

Prohlášení o finanční podpoře: Dedikace: Podpořeno MZ ČR – RVO-VFN64165.

Zdroje

NIKOLCHUK, Nikita. *Aplikace pro administraci testů manuální zručnosti*. Praha, 2024. 61 stran. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií. Vedoucí bakalářské práce Ing. Tomáš Vondra, Ph.D.

RYBÁŘOVÁ, Kateřina et al. *KLINIKA REHABILITAČNÍHO LÉKAŘSTVÍ 1. LF UK A VFN V PRAZE. Česká rozšířená verze manuálu pro Purdue Pegboard Test (PPT): Model 32020A*. Praha: Rehalb, 2021b, 44 s. ISBN 978-80-906738-8-5. Dostupné z: <https://rehabilitace.lf1.cuni.cz/publikacni-cinnost-uvod>.

RYBÁŘOVÁ, Kateřina, Jitka SÝKOROVÁ, Lucie MARKOVCOVÁ a kol. *KLINIKA REHABILITAČNÍHO LÉKAŘSTVÍ 1. LF UK A VFN V PRAZE. Česká rozšířená verze manuálu pro Box and Block Test (BBT)*. Praha: Rehalb, 2021c, 14 s. ISBN 978-80-906738-5-4. Dostupné z: <https://rehabilitace.lf1.cuni.cz/publikacni-cinnost-uvod>.

RYBÁŘOVÁ, Kateřina, Jitka SÝKOROVÁ, Olga NOVÁKOVÁ a kol. *KLINIKA REHABILITAČNÍHO LÉKAŘSTVÍ 1. LF UK A VFN V PRAZE. Česká rozšířená verze manuálu pro Nine Hole Peg Test (NHPT)*. Praha: Rehalb, 2021a, 11 s. ISBN 978-80-906738-2-3. Dostupné z: <https://rehabilitace.lf1.cuni.cz/publikacni-cinnost-uvod>.

VONDROVÁ, Kateřina a HRADLOVÁ, Johana. Videomanuály pro administraci vybraných standardizovaných testů hodnotících jemnou motoriku. *Ergoterapie: teorie a praxe* [online]. 2023, 1(5), 29–30 [cit. 2024-02-29]. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe/1-2023/>.

Setkání Evropské rady ergoterapeutů ve Slovinsku 2023

Council of Occupational Therapists for the European Countries (COTEC) in Slovenia 2023

Michaela Ondráčková¹, Pavlína Gašparová¹

¹Psychiatrická nemocnice Bohnice

Citace: ONDRÁČKOVÁ, Michaela a Pavlína GAŠPAROVÁ. Setkání evropské rady ergoterapeutů ve Slovinsku 2023. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(8), 34–37. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 2. 6. 2024, datum přijetí k publikaci: 4. 6. 2024

COTEC je neziskovou evropskou organizací, která propojuje síť ergoterapeutů prostřednictvím jejich národních asociací s cílem zajistit v Evropě dostatečný počet ergoterapeutů a možnost poskytování kvalitních ergoterapeutických služeb.

Organizace byla založena v roce 1986 s cílem koordinovat národní asociace ergoterapie v Evropě a umožnit jim vzájemnou spolupráci na rozvoji, harmonizaci a zlepšování standardů odborné praxe včetně rozvoje teorie ergoterapie. COTEC usiluje o to, aby ergoterapie byla viditelná, ceněná, dostupná a přístupná všem evropským občanům, a to prostřednictvím podpory svých členů a spolupráce na evropské úrovni.

COTEC aktuálně zastupuje 33 evropských ergoterapeutických asociací a více než 205 000 ergoterapeutů, zároveň je regionální skupinou Světové federace ergoterapeutů (WFOT).

Česká asociace ergoterapeutů je členem COTEC a pravidelně se účastní setkávání v zastoupení Mgr. Kláry Shejbalové.

Na podzim v říjnu 2023 proběhlo ve dnech 19.–21. 10. již jedenácté setkání členských asociací evropské rady ergoterapeutů. Tento rok se konalo setkání v nádherné Lublani ve Slovinsku a Českou asociaci ergoterapeutů reprezentovaly dvě ergoterapeutky – Michaela Ondráčková a Pavlína Gašparová.

Setkání se zástupci ergoterapeutických asociací z celé Evropy započalo neformálním společným programem večer před oficiálním začátkem celého koncilu. Byl to prostor a příležitost pro navázání kontaktů a poznávání lidí, kteří mají pro profesi ergoterapie zápal a zároveň jsou lidsky velmi vřelí a přátelští.

Následně během prvního dne oficiálního setkání byla prezentovaná práce jednotlivých skupin v COTEC, demonstrace výzkumné činnosti a diskuse ohledně nové strategie a cílů COTEC. Na setkání byla přítomna zástupkyně Světové federace ergoterapeutů (WFOT), která informovala o novinkách v rámci WFOT. Během programu byl prostor ke sdílení aktualit, plánů i problematických oblastí, které řešíme v rámci jednotlivých členských asociací.

Druhý den proběhlo Valné shromáždění, tzv. Governance Day, kde se hlasovalo o dalším vývoji a směřování COTEC. Zasedání bylo prohlášeno za usnášeníschopné s 28 hlasy členských asociací oprávněných hlasovat. Hlavními body celého jednání byla výroční zpráva a finanční zpráva za rok 2022, včetně návrhu akčního plánu a rozpočtu na rok 2024. Vše bylo předloženo a následně schváleno nebo odhlasováno.

V roce 2023 se také konaly volby a volební výbor představil kandidáty na prezidenta a viceprezidenta COTEC. Na další čtyřleté období na pozici prezidentky byla znovu zvolena Anu Söderström. Nově byla zvolenou viceprezidentkou COTEC Yara Peterko, rakouská ergoterapeutka s více než desetiletou praxí, která se aktivně podílí na rozvoji profese již několik let jako člen představenstva Ergotherapie Austria a také jako rakouský delegát WFOT. Na pozici nastoupila za Naomi Hankinson, která byla v rámci COTEC aktivní mnoho let a funkci viceprezidentky zastávala 6 let. Odstupující Naomi bylo poděkováno za roky produktivní a plodné práce v rámci celé organizace i v oboru ergoterapie.

Obrázek 1 Setkání zástupců evropských asociací ergoterapeutů, Lublaň 2023



Obrázek 2 Zástupkyně za ČAE Michaela Ondráčková a Pavlína Gašparová



Obrázek 3 Governance Day – zleva: Ann-Marie Morrissey, Anu Söderström, Naomi Hankinson, Lisa Wetzlmair, Anneliis Aavik a Sarah Kufner



Obrázek 4 Zástupci z 28. členských evropských asociací ergoterapeutů



Příležitost potkat se s ergoterapeuty z celé Evropy je opravdu inspirující a obohacuje člověka nejen na profesní, ale i osobní rovině. Sdílení praktických věcí, vzdělávání či možností, které ergoterapeuti ve své praxi mají, rozšiřuje obzory a dává naději, že je stále kam se posouvat. V některých zemích je ergoterapie na vyšší rovině – jsou zde rehabilitační centra, kde pracují desítky ergoterapeutů, jinde se ergoterapie aplikuje v odvětvích jako je onkologie či ve věznicích. Opravdu je stále kam růst, i když je obor ergoterapie v zemích Evropy na různých úrovních a čelí někdy podobným, jindy zcela odlišným výzvám.

To hlavní však máme společné – pracujeme na tom, abychom ergoterapii co nejlépe reprezentovali a nabízeli široké společnosti tu nejlepší ergoterapeutickou péči.

Nyní je v přípravách 1. evropský ergoterapeutický kongres, který se bude konat v Krakově (Polsku) v říjnu 2024. Je to příležitost se alespoň na chvíli stát součástí evropského světa ergoterapeutů. Jistě to bude opět podnětné setkání, které obohatí i dodá energii a chuť náš obor stále rozvíjet.

36. setkání delegátů Světové federace ergoterapeutů WFOT 2024 Bermudy

36th WFOT Council Meeting 2024 Bermuda

Zuzana Rodová

Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze;

Klinika adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Praha

e-mail: zuzana.rodova@lf1.cuni.cz

Citace: RODOVÁ, Zuzana. 36. setkání delegátů Světové federace ergoterapeutů WFOT 2024 Bermudy. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(9), 38–41. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 4. 6. 2024, datum přijetí k publikaci: 5. 6. 2024

Světová federace ergoterapeutů (WFOT) pořádá setkání delegátů jednou za dva roky a jednou za čtyři roky je spojené se Světovým kongresem. Další setkání delegátů spojené se Světovým kongresem bude v roce 2026 v Bangkoku.

36. setkání delegátů WFOT proběhlo v Hamiltonu na Bermudách od 29.2. do 3.3.2024 (viz [Obrázek 1](#)). Místo setkání bylo vybráno výborem WFOTu na základě žádosti místní asociace, která je přidruženým členem WFOTu již od roku 1992. Plným členem se totiž může stát jen země, která má asociaci a minimálně jednu „WFOT approval“ školu (schválenou podle Minimálních standardů WFOTu). Na Bermudách ergoterapeutická škola není, všech 35 místních ergoterapeutek studovalo v USA, Británii nebo v Kanadě. Pro zviditelnění a podporu místních ergoterapeutů proběhlo setkání právě na Bermudách a před setkáním WFOTu probíhaly schůzky s místními zúčastněnými stranami jako je ministerstvo zdravotnictví, zástupci škol a ministerstvo sociálního rozvoje.

Jednání WFOTu jsem se účastnila jako l. alternate delegate za Českou republiku (viz [Obrázek 2](#)). V programu bylo zařazeno schvalování agendy a diskuze. Plným členem WFOTu se nově stala Botswana a Kuvajt a přidruženým členem Alžírsko a Uruguay. WFOT má nyní celkem 111 členů, z toho je 84 plných, 21 přidružených a 6 regionálních členů. ČAE je plný člen od roku 2002.

Během čtyř dnů se probírala agenda ohledně dalšího směřování WFOTu, konstituce, vize, mise, cílů, přípravy nové definice, risk analýzy organizace, projektů WFOTu a bodů

od jednotlivých členů. Dále se jednalo o odpovídání na dotazníkové průzkumy, zintenzivnění komunikace mezi delegáty prostřednictvím online platformy a přípravách oslav 75 let WFOT, které budou v roce 2027.

Diskutoval se proces jak reagovat jako organizace na živelné či humanitární katastrofy. Velkou diskuzi vyvolalo také množství hodin praxe, které je nyní dle Minimálních standardů 1000 h., zda je snížit či zachovat. Jak tento počet naplnit u online škol, které v některých státech existují. Zajímavým bodem bylo i využití AI. Ve Francii a Španělsku řeší vznik profese „psychomotriciens“, kteří mají podobné kompetence jako ergoterapeuti.

Dále se schválily nové stanovy WFOT, které jsou vyžadovány z důvodu nedávných změn švýcarských zákonů a zrevidovaly se i popisy pozic výboru WFOT.

Byl nastíněn plánovaný rozvoj strategie duševního zdraví na základě SWOT analýzy silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb identifikované v celosvětovém průzkumu WFOT.

Pokračuje spolupráce WFOT s dalšími organizacemi jako je Světová zdravotnická organizace, Světová federace fyzioterapeutů a další. Byla vyzdvižnuta rezoluce World Rehabilitation Alliance a jak implementovat ve své zemi Rehabilitaci 2030.

Zahájila se revize Minimální standardů pro vzdělávání ergoterapeutů dle WFOT z roku 2016 a etického kodexu.

Obrázek 1 WFOT setkání delegátů**Obrázek 2** Delegát Nového Zélandu a Austrálie

Obrázek 3 Bezbariérové hřiště



Obrázek 4 Bermudy



Schválilo se nové stanovisko WFOT k „ergoterapii a primární péči“.

Projednával se další chod WFOTu, vzdělávání, praxe, výzkum a situace ergoterapie v jednotlivých zemích. Kromě práce na agendě, byl prostor na navazování a prohlubování spolupráce, sdílení nápadů a návštěvy místních pracovišť

ergoterapie na Bermudách (jako je statek, bezbariérové hřiště (viz [Obrázek 3](#)) a práce se seniory v komunitě) a průzkum okolí (viz [Obrázek 4](#)).

Prohlášení o finanční podpoře: Článek je napsán v rámci Specifického vysokoškolského výzkumu č. 260632.

24. evropský kongres Fyzikální a rehabilitační medicíny ve Slovinsku 2024

Eliška Rotbartová^{1,2}, Zita Matoušová¹, Yvona Angerová¹

¹Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

²Neurologická klinika, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

e-mail autora: eliska.rotbartova@lf1.cuni.cz

Citace: ROTBARTOVÁ, Eliška, ZITA MATOUŠOVÁ a YVONA ANGEROVÁ. 24. Evropský kongres Fyzikální a rehabilitační medicíny ve Slovinsku 2024.

Ergoterapie: Teorie a praxe [online]. 2024, 1(10), 42–44. ISSN 3029-5025. Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 4. 6. 2024, datum přijetí k publikaci: 5. 6. 2024

V termínu 23.–27. 4. 2024 proběhl 24th European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine (ESPRM, v překladu 24. Evropský kongres Fyzikální a rehabilitační medicíny) v malebné Lublani ve Slovinsku. Kongresu se zúčastnilo zhruba 900 lidí ze 36 zemí včetně několika zástupců z České republiky. Zaměstnanci Kliniky rehabilitačního lékařství I. LF UK a VFN v Praze, společně s autorkami tohoto příspěvku (ergoterapeutkami), zde prezentovali celkem **sedm aktivních příspěvků** – jednu ústní prezentaci a šest posterů.

Během pěti dnů se zde odehrával pestrý program plný zajímavých workshopů, přednášek, posterových sekcí a diskuzí. Vybraných workshopů se bylo možné zúčastnit první den kongresu, tj. v úterý 23. 4. 2024. Workshopy se zaměřovaly například na využití diagnostického ultrazvuku muskuloskeletálního systému, Iyengar jógu v rehabilitaci, terapii rázovou vlnou nebo zavedení bio-psycho-sociálního modelu léčby chronické bolesti do praxe.

Autorky příspěvku zahájily ihned po příletu do Lublaně kongres **workshopem o protetických náhradách prstů a částečných protézách rukou** vedeným profesorkou Corry K. Van Der Sluis z Nizozemska, specialistkou na rehabilitaci ruky, poruchy horních končetin a protetiku horních končetin. V rámci tohoto interaktivního workshopu byly představeny různé typy protéz (viz **Obrázek 1**) – pasivní (silikonové, kosmetické), pasivně nastavitelné (slouží k uchycení předmětů), „active body-powered prothesis“ (aktivní protézy založené na pohybu těla) a „active externally powered prothesis“ (myoelektrické protézy, u kterých není nutný pohyb ruky nebo kloubů). Na základě úvodního seznámení s touto problematikou a praktickým seznámením s protézami bylo představeno několik kazuistik pacientů s různou výškou amputace

na jedné nebo obou horních končetinách. U pacientů byly stanoveny ergoterapeutické cíle, podle nichž účastníci workshopu diskutovali výběr a vhodnost protézy pro daného pacienta. Důležitým sdělením na závěr bylo, že **ne každá osoba ihned po úraze potřebuje protézu**. Existuje řada dalších možných řešení a protéza nemusí být ani pacientova preference. Autorky příspěvku, jakožto ergoterapeutky, uvítaly holistický přístup, na který byl během workshopu kladen důraz a také to, že ergoterapeut je považován automaticky za člena interprofesního týmu nejen u těchto pacientů.

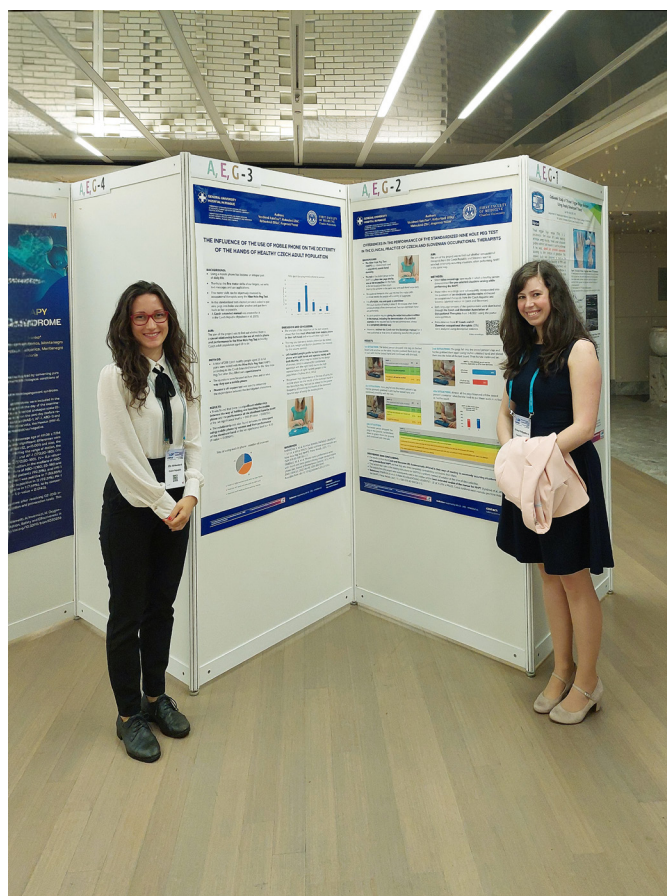
Po skončení workshopu navazovalo slavnostní zahájení kongresu. Další dny se odehrával program plný zajímavých příspěvků. Témata se týkala aktuálních problémů a otázek z oblasti rehabilitace, např. osteoartrózy, terapie spastické parézy včetně aplikace botulotoxinu, terapie chronické bolesti, dysfunkce na horních a dolních končetinách, aktuálních trendů v oblasti robotiky, sexuality u osob s disabilitou aj. **Autorky zde přispěly třemi příspěvky**, které byly prezentovány **v posterové sekci** (viz **Obrázek 2**). Postery nesly názvy:

- The Independence in Persons with Multiple Sclerosis from the Perspective of the Occupational Therapist (v překladu Soběstačnost osob s roztroušenou sklerózou z pohledu ergoterapeuta)
- Differences in the Performance of the Standardized Nine Hole Peg Test in the Clinical Practice of Czech and Slovenian Occupational Therapists (v překladu Rozdíly v provádění standardizovaného Nine Hole Peg Testu v klinické praxi českých a slovinských ergoterapeutů)
- The Influence of the Use of Mobile Phone on the Dexterity of the Hands of Healthy Czech Adult Population

Obrázek 1 Ukázka protéz z workshopu 1



Obrázek 2 Ergoterapeutky se svými příspěvky



Obrázek 3 Lublaň



Obrázek 4 Lublaňský drak



(v překladu Vliv používání mobilního telefonu na obratnost rukou zdravé české dospělé populace)

Získané informace z odborného kongresu budou všem zúčastněným velkým přínosem nejen v každodenní praxi, ale i při výuce studentů. V průběhu kongresu došlo také k navázání nových kontaktů s odborníky ze zahraničních pracovišť a je nyní na účastnících kongresu, jak se všemi získanými znalostmi a nápady pracovat dále.

Po oficiálním ukončení kongresu si autorky svůj pobyt o den prodloužily a mohly tak poznávat krásy Lublaně (viz [Obrázek 3](#) a [Obrázek 4](#)) společně se sdílením dojmů a pocitů z proběhlého kongresu.

Prohlášení o finanční podpoře: Dedikace: Podpořeno MZ ČR – RVO-VFN64165.

Krátké souhrny článků

Short summaries of articles

Zuzana Rodová

Klinika rehabilitačního lékařství, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze;

Klinika adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Praha

e-mail: zuzana.rodova@lf1.cuni.cz

Citace: RODOVÁ, Zuzana. Krátké souhrny článků. *Ergoterapie: Teorie a praxe* [online]. 2024, 1(4), 45–55. ISSN 3029-5025.

Dostupné z: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe-1-2024/>

Datum doručení do redakce: 4. 4. 2024, datum přijetí k publikaci: 10. 5. 2024

Studenti navazujícího magisterského studia Ergoterapie pro dospělé 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v rámci předmětu Evidence based practice neboli praxe založená na důkazech mají jako jeden z úkolů najít aktuální článek, přečíst ho a zpracovat z něj krátký souhrn. Všichni studenti souhlasili se zveřejněním těchto souhrnů zde v časopise *Ergoterapie: teorie a praxe*. Souhrny jsou řazeny abecedně dle jména studenta. Neprošly jazykovou korekturou.

U každého článku naleznete název článku v českém jazyce, jeho celou citaci, krátký souhrn (do 1500 znaků) a jméno studenta, který souhrn zpracovával.

Přenášení nových zjištění výzkumu do praxe je náročný proces. Doufáme, že tyto informace s tím alespoň trochu pomohou. Do podoby článku zpracovala Zuzana Rodová, M.Sc.

Změna práce u roztroušené sklerózy motivovaná snahou o rovnováhu mezi nemocí a pracováním a soukromým životem: kvalitativní studie

VIJAYASINGHAM, Lavanya, Uma JOGULU a Pascale ALLOTEY. Work Change in Multiple Sclerosis as Motivated by the Pursuit of Illness-Work-Life Balance: A Qualitative Study. *Multiple Sclerosis International* [online]. 2017, 1–7. [cit. 2023-12-06]. ISSN 2090-2654. DOI: 10.1155/2017/8010912.

Roztroušená skleróza (dále jen RS) je vážné autoimunitní onemocnění. S RS jsou spojeny pracovní obtíže, např. zkrácení pracovní doby, změna zaměstnání nebo dokonce ukončení práce. Důvodem bývají často zhoršující se fyzické a psychické příznaky, ale také rostoucí věk a délka trvání samotné nemoci. Do studie bylo přizváno 10 osob různého pohlaví. U osob musela být diagnostikována RS, pacient musel mít zaměstnání s úmyslem v něm i přes onemocnění RS nadále pokračovat. U pacientů také nesměl být přítomný kognitivní deficit.

Data k této studii se získávala hned několika způsoby. Zpočátku bylo u pacientů provedeno vstupní vyšetření, dále se s pacienty navázala komunikace prostřednictvím aplikace WhatsApp, skrze kterou se získávaly podrobné informace o životě pacienta s RS. Data z pravidelných rozhovorů byla získávána od prosince roku 2015 do prosince 2016.

Během rozhovorů se ukázalo, jak velký vliv má toto onemocnění na duševní stav pacientů a na pojetí sebe samého. Mnozí si začali všímat, jak je jejich onemocnění limituje v práci a byli si vědomi toho, že v ní nebudou moci kvůli zhoršujícím se příznakům pokračovat. Limity se netýkaly pouze zaměstnání ale i životních rolí, např. matek. Matky s RS se obávaly toho, jak se s takovým onemocněním zvládnou postarat o své děti, když vědí, že za pár let nastane situace, kdy budou potřebovat ony samy, aby se někdo postaral o ně.

Tato studie měla za cíl poukázat na to, jak onemocnění RS intersubjektivně dokáže změnit osobní představy o tom, jak lidé s tímto onemocněním dokážou zvládat své zaměstnání a životní role.

Zpracovala: Bc. Tereza Bílková

Kvalitativní studie objevující bariéry navštěvovat strukturovaný vzdělávací program mezi dospělými s diabetem 2. typu

CONINGSBY, Imogen, Ben AINSWORTH a Charlotte DACK. A qualitative study exploring the barriers to attending structured education programmes among adults with type 2 diabetes. *BMC Health Services Research* [online]. 2020, 22(1), 1–11 [cit. 2024-01-17]. ISSN 1472-6963. DOI: 10.1186/s12913-022-07980-w.

Článek pojednává o rostoucím výskytu diabetu (DM) 2. typu a o zásadní roli self-managementu při sledování hladiny glukózy v krvi. Cílem edukace v oblasti self-managementu diabetu (DSME) ve Velké Británii je zlepšit znalosti a dovednosti jednotlivců a zlepšit péči o sebe samotného. Navzdory důkazům podporujícím přínosy je zájem o DSME nízký. K neúčasti přispívají různé překážky. Cílem této studie je prozkoumat důvody neúčasti dospělých s DM 2. typu ve Velké Británii a posoudit Andersenův behaviorální model využívání zdravotních služeb pro pochopení a řešení překážek bránících účasti na DSME.

V souvislosti s pandemií COVID-19 bylo schváleno telefonické dotazování. Zapojilo se 20 z 55 vhodných účastníků ve věku 18 let a starších, u nichž byl diagnostikován DM 2. typu. Jako překážky účasti na DSME zmiňují účastníci studie omezené znalosti o DSME a nízkou prioritu, jiné komorbidity jsou pro ně přednější. Více soběstačné osoby se nechtěly účastnit DSME, protože se cítily dobře informované a schopné zvládat svůj stav.

Studie zkoumá důvody nezájmu o DSME. Hlavními důvody jsou nízká vnímaná potřeba, nedostatečné povědomí a praktické překážky. Výzkum navrhuje přístup zaměřený na jednotlivce a alternativní metody poskytování, jako je online DSME, k řešení individuálních překážek. Celkově studie potvrzuje složitost překážek bránících účasti na DSME a zdůrazňuje potřebu řešení šitých na míru.

Zpracovala: Bc. Alžběta Boudová

Ergoterapeut v adiktologii – Kazuistická studie

SVĚCENÁ, Kateřina a Zuzana RODOVÁ. Ergoterapeut v adiktologii – Kazuistická studie. *Adiktologie v preventivní a léčebné praxi* [online]. 2019, 2(2), 130–135 [cit. 2024-01-17]. ISSN 2570-8120. Dostupné z: <https://www.aplp.cz/ergoterapeut-v-adiktologii-kazuisticka-studie/>

Tento článek se zabývá uplatněním role ergoterapeuta v adiktologii, seznamuje s metodami, které ergoterapeut ohledně této problematiky k terapii využívá, a následně je v rámci podrobné kazuistické studie prezentuje na konkrétním případě klientky.

Ergoterapie v ČR zatím nemá v léčbě závislostí a duševního zdraví příliš rozšířené pole působnosti. Ve světě je však ergoterapeut běžnou součástí interdisciplinárního týmu na psychiatrických a adiktologických odděleních. Jde o rehabilitační obor, který se snaží navrátit osobě s disabilitou kvalitu života v co nejvyšší možné míře a využívá k tomu aktivit, které jsou pro klienta důležité. Užívání návykových látek má vliv na fyzické, ale i psychosociální zdraví klienta. Závislost tedy ovlivňuje, mimo jiné, i kognitivní schopnosti a snižuje výkon v životních aktivitách, které člověk potřebuje pro své životní role. Snižuje se hlavně kvalita života a „well-being“. Ke zlepšení kvality pak může vést smysluplné trávení volného času, návrat do práce, plnění životních rolí a uznání okolí. Ergoterapeut se zaměřuje především na oblasti aktivit denního života, kognitivní funkce ve vztahu k běžným denním činnostem, na oblasti pracovních a zájmových aktivit, poskytuje poradenské služby, kompenzace a substituce poruch a onemocnění, v oblastech ergodiagnostiky a pracovní rehabilitace, bezbariérovosti, ale i zájmů a smysluplné struktury dne klienta. V ideálním případě se také ergoterapeut zaměřuje na návrat klienta do domácího prostředí z ústavní péče.

V závěru bylo dokázáno, že ergoterapeutická intervence bezesporu napomohla zvýšit klientce kvalitu života.

Zpracovala: Bc. Viktorie Buchnerová

Efekt na úkol zaměřené LSVT-BIG intervence na funkci ruky, všední denní činnosti, psychologické funkce a kvalitu života u Parkinsonovy nemoci: randomizovaná kontrolovaná studie

CHOI, Youngseok a Deokju KIM. Effects of Task-Based LSVT-BIG Intervention on Hand Function, Activity of Daily Living, Psychological Function, and Quality of Life in Parkinson's Disease: A Randomized Control Trial. *Occupational therapy international* [online]. 2022, 1–13 [cit. 2024-01-13]. ISSN 0966-7903. DOI: 10.1155/2022/1700306.

Studie od Choi, YoungSeok a Kim, DeokJu (2022) se zabývá zhodnocením využití LSVT-BIG (Lee Silverman Voice Treatment-BIG) terapeutického přístupu vytvořeného pro pacienty s Parkinsonovou nemocí (PN). Jeho cílem je zlepšení mobility, rozsahu pohybu, pohybových schopností a podpořit tak kvalitu života a nezávislost osob s PN. Do studie bylo zařazeno 14 pacientů s PN, kteří byli náhodně rozděleni do 2 skupin. U experimentální skupiny probíhala 30 minutová konvenční terapie v kombinaci s 40 minutovou LSVT-BIG terapií. A u druhé kontrolní skupiny probíhala 30 minutová konvenční terapie s 40 minutovou terapií s využitím relaxace a strečinku. Terapie u obou skupin probíhala 5x týdně po dobu 4 týdnů. Před a po skončení 4 týdnů byli pacienti ohodnoceni testy Nine Hole Peg Test, The New ADL Questionnaire, vytvořeného specificky pro hodnocení soběstačnosti u osob s PN, Beckovou stupnicí pro hodnocení deprese, State-Trait Anxiety Inventory a Parkinson Diseases Quality of Life Questionnaire. U obou skupin došlo ke zlepšení v hodnocených položkách. Zlepšení se však ukázalo být vyšší u experimentální skupiny využívající LSVT-BIG, u které došlo ke zlepšení funkce ruky u dominantní i nedominantní horní končetiny. Dále došlo ke zlepšení ve všedních denních činnostech, snížení deprese a úzkosti a zvýšení kvality života. Výsledky ukázaly, že by LSVT-BIG mohl být efektivní pro pacienty s PN. Kvůli malému vzorku pacientů však nelze generalizovat a je potřeba navázat dalšími studiemi.

Zpracovala: Bc. Patricie Burajová

Spokojenost uživatelů vozíků po použití WHO 8 krokových guidelinů

QUINONES-URIOSTEGUI, Ivett et al. Wheelchair users' satisfaction after provision using the WHO 8-step guidelines: A pilot study. *The journal of spinal cord medicine* [online]. 2023, 1–9 [cit. 2024-01-23]. ISSN 2045-7723. DOI: 10.1080/10790268.2023.2171627.

Mechanický vozík je jedna z životně důležitých pomůcek pro osoby s pohybovou disabilitou. Ke svému pohybu potřebuje mechanický vozík 10 % této populace. A pouze 15 % dostane pro sebe vhodný vozík. Zdůrazňuje také možné zdravotní komplikace, které může nevhodný vozík způsobit.

Jedná se o pilotní studii, která si klade za cíl zjistit vliv zavedení 8krokého doporučeného postupu od Světové zdravotnické organizace (WHO) na výběr vhodného mechanického vozíku v méně rozvinutých zemích na spokojenost, dovednosti a kvalitu života osob s míšní lézí v Mexiku.

Studie se účastnilo 12 dobrovolníků. Tito dobrovolníci byly zaopatřeny mechanickým vozíkem a antidekubitním polštářem, které byly vybrány na základě doporučených postupů WHO. Dobrovolníci byli testováni pomocí QUEST (hodnocení spokojenosti uživatele s asistivní technologií), WHOQOL-Bref (hodnocení kvality života pro španělsky mluvící země) a WST-Q (dotazník hodnotící schopnosti při jízdě na vozíku) na začátku studie a pak po 12 měsících.

Studie zaznamenala signifikantní rozdíl v oblasti spokojenosti uživatele již na začátku studie. Desetiprocentní zlepšení taky vykazovaly výsledky z WST-Q, a to jak v oblasti kapacity pro jízdu na vozíku, tak v provedení jednotlivých dovedností. V oblasti kvality života WHOQOL-Bref neodhalil výrazné změny.

Závěr této studie naznačuje, že zavedení doporučených postupů dle WHO dopomůže k zvýšení mobility a spokojenosti uživatelů mechanických vozíků s míšní lézí.

Zpracovala: Bc. Veronika Čapková

VATA-ADL: Vizuální analogová škála pro agnózi u všedních denních aktivit

DELLA SALA, Sergio et al. VATA-ADL: The Visual Analogue Test for Anosognosia for Activities of Daily Living. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. 2022, 37(6), 1185–1198 [cit. 2024-01-19]. ISSN 1873-5843. DOI:10.1093/arclin/acac009.

Pacienti po cévní mozkové příhodě mohou mít potíže s uvědomováním si vlastních deficitů, a to v různých oblastech – v oblasti motoriky, řeči, pozornosti, paměti atd., což se výrazně odráží na jejich výkonu ADL. Tyto problémy mohou s časem odeznít, existuje ale velké množství pacientů, u kterých porucha náhledu přetrvává, a proto je důležité se zaměřit na jeho vyšetření a terapii.

V této studii byl vyvinut nový nástroj, který by měl překonat některé nedostatky zahraničních nástrojů. Jedná se o test VATA-ADL obsahující 23 otázek ohledně aktuálního výkonu běžných aktivit – tyto otázky jsou doplněny o ilustrace, aby bylo možné využívat nástroj i pro osoby s poruchou komunikace. U každé otázky a kresby je ještě 4bodová vizuálně-analogová škála, na které hodnotí vyšetřovaný, zda by měl nyní problém vykonat určitou aktivitu – od 0 (žádný problém) po 3 (problém). Toto hodnocení pacienta se poté porovnává s hodnocením od pečovatele. Vyšší hodnocení znamená větší obtíže ve výkonu ADL. Porovnává se poté rozdíl mezi odpověďmi pacientů a informátorů. Nástroj se ukázal jako spolehlivé měřítko dlouhodobého funkčního postižení (při hodnocení informátorem) a měří povědomí o postižení (při porovnání sebehodnocení s hodnocením informátorů). Pomocí tohoto nástroje bylo prokázáno, že pacienti po cévní mozkové příhodě obecně špatně hodnotí své funkční schopnosti (ve srovnání s hodnocením informátorů). Tendence je k nadhodnocování vlastních schopností (anosognozie).

Zpracovala: Bc. Kateřina Dřevíková

Efekt prizmatické adaptace na funkční využití horní končetiny u pacientů s neglekt syndromem

VILIMOVSKÝ, Tomáš, Pei CHEN, Kristýna HOIDEKROVÁ, Ondřej SLAVÍČEK a Pavel HARSA. Prism Adaptation Treatment Predicts Improved Rehabilitation Responses in Stroke Patients with Spatial Neglect. *Healthcare* [online]. 2022, 10(10) [cit.2023-11-12]. ISSN 2227-9032. DOI: 10.3390/healthcare10102009.

Cílem studie bylo zjistit, jestli zařazení léčby prizmatickou adaptací do vysoce intenzivního rehabilitačního programu eliminuje negativní dopad prostorového neglektu na funkční a motorické zotavení.

Celkem bylo do studie vybráno 355 pacientů po první CMP přijatých do subakutního lůžkového neurorehabilitačního programu, který integroval léčbu prizmatickou adaptací, což je 15–20 minutové sezení s nasazenými prizmatickými brýlemi, kdy pacient provede 60 pohybů paží. Podle předem stanovených kritérií z nich vybrali pouze 84 pacientů (23,7 %) s diagnostikovaným prostorovým neglektem. Konečný vzorek tvořilo 71 pacientů s prostorovým neglektem. Dalších 10 pacientů bylo zařazeno do randomizované kontrolní studie.

Pro posouzení účinnosti rehabilitačního programu se využíval Kessler Foundation Neglect Assessment Process (KF-NAP) pro bodování na Catherine Bergego škále, 7item FIM a Motor Activity Log (MAL).

Prostorový neglekt má nepříznivý vliv na rehabilitaci a jeho závažnost byla spojována s horšími výsledky rehabilitace. Jeho rehabilitace může usnadnit dosažení rehabilitačních výsledků. Nicméně pacienti s prostorovým neglekt syndromem, kteří absolvovali terapii prizmatickou adaptací, měli podobné výsledky jako pacienti bez prostorového neglektu. Tato studie tedy naznačuje, že začlenění prizmatické adaptace do intenzivního rehabilitačního programu vede u pacientů s prostorovým neglekt syndromem ke zlepšení odpovědi na pravidelné terapie.

Zpracovala: Bc. Anna Fabriková

Ukazovat slona v místnosti – integrování praktik sexuálního zdraví do rehabilitace osob po poškození míchy

GIURLEO, Charlie, Amanda MCINTYRE, Anna KRAS-DUPUIS a Dalton L. WOLFE. Addressing the elephant in the room: integrating sexual health practice in spinal cord injury rehabilitation. *Disability and rehabilitation* [online]. 2022, 44(13), 3245–3252 [cit. 2024-02-16]. ISSN 0963-8288. DOI: 10.1080/09638288.2020.1856949.

Tento článek pojednává o zavádění práce v oblasti sexuální rehabilitace lidí s poškozením míchy v zařízení terciální rehabilitační péče Parkwood Institute v Kanadě. Na základě rešeršní práce byla potvrzena důležitost práce s tématem sexuální rehabilitace osob SCI. Dopady poškození míchy na oblast sexuality jsou fatální a mají svá specifika, proto byly zmiňovány jako první či druhá priorita. V rámci rešeršní práce byla také identifikována nejistota odborného personálu v řešení oblastí sexuality, která měla dopady na neefektivní podporu pacientů SCI. Na základě tohoto uvědomění byl vytvořen program k implementaci sexuální rehabilitace do běžné praxe v zařízení Parkwood Institute.

Základem této implementace bylo využití dvou teoretických rámců a to PLISSIT a rámce sexuální rehabilitace. Pro zavedení byl využit model Plan-Do-Study-Act. Pilířem se stala průběžná identifikace stavu uvědomění a kompetence napříč terapeuty i pacienty, dále proškolení týmu a vyčlenění koučů a mentorů pro průběžnou podporu. Tuto roli zastával ergoterapeut a dvě sestry.

Na základě tohoto obsáhlého a komplexního programu obsahujícího školení, hodnocení, podporu i reflexi se zvýšila kvalita práce a její přenositelnost oblasti sexuální rehabilitace lidí SCI. Efekt byl nejen v rámci pobytové služby, ale i pro začlenění do běžného života. To prokázalo i závěrečné šetření mezi pacienty i terapeuty.

Zpracovala: Bc. Iva Hradilová

Kinematické hodnocení a reliabilita hodnocení Devítikolíkového testu manuální zručnosti

TEMPORITI, Federico et al. Kinematic evaluation and reliability assessment of the Nine Hole Peg Test for manual dexterity. *Journal of Hand Therapy* [online]. 2022, 36(3), 560–567 [cit. 2023-12-20]. ISSN 0894-1130. DOI: 10.1016/j.jht.2022.01.007.

Článek popisuje studii, jejíž cílem bylo zjistit test-retest a inter-rater reliabilitu, korelaci s klinickým skóre testu a diskriminativní validitu kinematických indexů během NHPT.

Devítikolíkový test je jedním z nejčastěji využívaných testů k hodnocení jemné motoriky. Tento test ovšem pracuje pouze s jedním typem dat – časem. V této studii fyzioterapeuti otestovali NHPT 25 zdravých pravorukých probandů ve věku 18–35 let. Celé testování bylo rozfázováno do několika částí jako např. uchopení kolíku, manipulace atd. Tyto části byly natáčeny na dvě kamery (eVixta, BTS) a zkoumány pomocí optického systému s infračervenými kamerami, speciálního softwaru a vyhodnoceny biomedicinským inženýrem. Samotné testování obsahovalo 2 pokusy pro každou horní končetinu, mezi každým pokusem proběhla 5 minut pauza. Celý test byl poté proveden ještě jednou s šestihodinovým odstupem.

Získaným kinematickým indexem se potvrdila velmi dobrá test-retest reliabilita a inter-rater reliabilita NHPT. Celkové výsledky potvrzují zjištění předchozích studií. Výsledný čas silně koreloval s délkou a rychlostí uchopení kolíku a jeho navrácením do zásobníku. Taktéž bylo na základě kinematického rozboru zjištěno, že dominantní horní končetina pracuje plynuleji a rychleji, u nedominantní končetiny je pohyb často zasekáván a kompenzován trupem. Výsledné časy u všech pokusů byly velmi podobné, což naznačuje, že stejný úkol prováděný ve stejném stavu byl často prováděn s podobnými kinematickými vzorci.

Zpracovala: Bc. Johana Hradilová

Účinnost Yijinjing na kognitivní funkce u pacientů po cévní mozkové příhodě s mírnou kognitivní poruchou: protokol studie pro randomizovanou kontrolovanou studii

XUE, Xin et al. Effectiveness of Yijinjing on cognitive functions in post-stroke patients with mild cognitive impairment: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* [online]. 2021, 22(1) [cit. 2023-11-28]. ISSN 1745-6215. DOI: 10.1186/s13063-021-05220-w.

Studie se zaměřuje na hodnocení účinnosti cvičení Yijinjing u pacientů s mírnou kognitivní poruchou po cévní mozkové příhodě. Cvičení Yijinjing, tradiční čínská metoda zahrnující pohyby těla, dechové techniky a koncentraci mysli. Do studie bylo zapojeno 72 pacientů ve věku nad 60 let, kteří byli náhodně rozděleni na pacienty cvičící Yijinjing a na kontrolní skupinu. Pacienti ve skupině Yijinjing cvičili třikrát týdně po dobu 12 týdnů. Každá lekce trvala 40 minut, během které pacienti prováděli sérii plynulých a koordinovaných pohybů s cílem posílit tělo, uvolnit napětí a zlepšit celkovou pohodu. Každá postura byla pečlivě demonstrována účastníkům a cvičení bylo individuálně přizpůsobeno jejich schopnostem a potřebám.

Primárním výstupem je hodnocení kognitivních funkcí měřených škálou Montreal Cognitive Assessment, se sekundárními výstupy zahrnujícími funkce paměti, exekutivní funkce, kvalitu spánku, chůzi, denní aktivity a kvalitu života. Výsledky studie naznačují, že cvičení Yijinjing pozitivně ovlivňuje kognitivní funkce, spánek, ADL a kvalitu života. Cvičení Yijinjing může být efektivní alternativou k rutinní léčbě pro pacienty a může přinést významné zlepšení v jejich každodenním životě. Zjištěné informace mají význam pro klinické pracovníky a výzkumníky zabývající se pacienty s mírnou kognitivní poruchou po CMP a mohou vést k novým přístupům v léčbě těchto pacientů. Studie je schválena etickým výborem a registrována v Čínském registru klinických studií.

Zpracovala: Natálie Hůrková

Randomizovaná klinická studie ke stanovení účinnosti rekvifikace na řídičském trenažeru na řídičský výkon klientů s neurologickým postižením

MAZER, Barbara et al. A randomized clinical trial to determine effectiveness of driving simulator retraining on the driving performance of clients with neurological impairment. *British journal of occupational therapy* [online]. 2015, 78(6), 369–376 [cit. 2023-12-31]. ISSN 0308-0226. DOI: 10.1177/0308022614562401.

Účelem této randomizované klinické studie bylo prozkoumat efektivitu řídičského trenažeru na obnovení schopnosti řídit u klientů s neurologickým postižením a prozkoumat faktory spojené s účinností léčby. Jedinci s nedegenerativním poraněním mozku byli randomizováni buď do skupiny s trenažerem, nebo do kontrolní skupiny. Skupině s trenažerem bylo poskytnuto celkem 16 individuálních lekcí (2× týdně po dobu 8 týdnů) pod vedením zkušeného ergoterapeuta. Kontrolní skupina nebyla žádným způsobem intervenována. Obě skupiny byly následně zhodnoceny nezávislým hodnotitelem pomocí testu DriveAble On-Road Driving Evaluation. Studii dokončilo celkem 45 účastníků, mezi kterými z pohledu demografie, diagnózy ani zkušeností s řízením nebyly žádné rozdíly. Výsledky studie naznačují, že zatímco nácvik na trenažeru neměl žádný účinek u osob s vážným postižením, u účastníků se středně těžkým postižením, kteří absolvovali výcvik na trenažeru, byla výrazně vyšší pravděpodobnost, že projdou testem řízení na silnici ve srovnání s těmi v kontrolní skupině. Míra absolvování testu na silnici ve skupině s trenažerem byla 86 % oproti 17 % u kontrolní skupiny. Výsledky studie naznačují potenciál pro efektivní návrat k řízení pro osoby se středně těžkým neurologickým postižením a poskytují lékařům předběžné informace o případné klinické užitečnosti řídičských trenažerů. K určení nejvhodnějších přístupů u různých skupin klientů je zapotřebí další studie.

Zpracoval: Bc. Daniel Chynorai

Produktivní stárnutí z perspektivy zaměstnávání mezi staršími dospělými: využití v ergoterapii

EMPUERTO, Cheyenne Chelsea et al. An Occupational Perspective on Productive Aging among Older Adults: Occupational Therapy Implications. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics* [online]. 2022, 40(4), 405–418 [cit. 2023-12-30]. ISSN 1541-3152. DOI: 10.1080/02703181.2022.2053637.

Tato kvalitativní studie si vzala za cíl vysvětlit fenomén produktivního stárnutí z pohledu starších osob a jeho důsledky pro ergoterapeutickou praxi. Úvod a pozadí článku přibližuje koncept produktivního stárnutí, popisuje socioekonomické souvislosti spojené s odchodem do důchodu a rozebírá produktivní stárnutí pomocí rámce doing, being, becoming, and belonging.

Pro tuto studii byl zvolen fenomenologický výzkum. Kritéria stanovená pro účastníky studie byla, že musí být zdraví, žít aspoň 5 let jako obyvatelé Cebu City na Filipínách a s věkem 60–80 let. Vybráno bylo osm účastníků, šest žen a dva muži, se kterými byli provedeny hloubkové polostrukturované rozhovory se zaměřením na zkušenosti účastníků s produktivitou a na to, jak pokračují v aktivitách zaměřených na cíle studie. Při rozhovorech a analýze dat se objevila tři hlavní témata: 1) Žít život naplno jako zaměstnaná bytost – popisuje smysl a uspokojení, které jim zaměstnání přináší. 2) Fyzická a finanční omezení – fyzický úpadek ovlivňuje schopnosti zapojit se do dříve oblíbených činností. Finanční omezení způsobená odchodem do důchodu omezují jejich možnosti být produktivní. 3) Spokojenost se společenskou odpovědností jako smyslem života – popisuje, jak je „sounáležitost“ starších dospělých spojena s jejich nově nalezeným cílem a rolemi. Zapojení do dobrovolnické práce jim dává pocit, že plní svou společenskou odpovědnost.

V závěru autoři navrhuji, že je třeba spolupráce mezi ergoterapeuty a komunitami, aby se vytvořily programy, které poskytnou starším dospělým příležitosti pro socializaci a dobrovolnickou práci. To může pomoci zlepšit celkovou kvalitu života prostřednictvím pracovního zapojení.

Zpracoval: Bc. Jiří Kolář

Souhrn systematického review: Upper Limb Rehabilitation in People With Multiple Sclerosis

LAMERS, Ilse et al. Upper Limb Rehabilitation in People With Multiple Sclerosis. *Neurorehabilitation and Neural Repair* [online]. 2016, 30(8), 773–793 [cit. 2024-01-11]. ISSN 1545-9683. DOI: 10.1177/1545968315624785.

Cílem systematického review bylo poskytnout přehled rehabilitačních strategií pro terapii horní končetiny (HK) u osob s roztroušenou sklerózou (RS). Autoři pracovali s 29 relevantními články vybranými dle definovaných kritérií z databází PubMed a Web of Knowledge. Pouze 15 článků se zaměřovalo čistě na terapii HK, zbytek byl cílen navíc i na terapii dolní končetiny či trupu. Většina zahrnutých studií trénovala pouze dominantní/více postiženou HK. Délka jednotlivých terapeutických intervencí byla odlišná, pohybovala se od 1,5 do 26 týdnů s frekvencí od 2 do 7 dní v týdnu.

Při srovnání pacientů, kteří žádnou terapii neměli a těch s terapií HK, šlo u první skupiny pozorovat stagnaci/zhoršení stavu funkce HK, u druhé skupiny byly patrné pokroky. Řada případových studií zahrnutých v review odhalila, že roboticky asistovaná terapie HK, constraint-induced movement therapy, cvičení ve vodě, progresivní odporový trénink a úkolově orientovaný trénink vyvolávají zlepšení tělesných struktur, funkcí a schopnosti vykonávat aktivity (dle Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví). Články srovnávající experimentální terapii s konvenční léčbou odhalily významné zlepšení funkce HK u pacientů, kteří absolvovali senzorickou reedukaci v domácím prostředí, kalistenický trénink a cvičení trupu dle Bobath konceptu.

Pro nedostatečný počet stejných proměnných v různých článcích je obtížné vyvozovat konkrétní závěry a poskytovat doporučení, další výzkum je žádoucí.

Zpracovala: Bc. Kateřina Lehká

Učitelé a ergoterapeuti jako členi interprofesního týmu: Implementace kurikula adaptovaného sociálně-emočního učení

BENEVIDES, Teak W. et al. Teachers and occupational therapists as interprofessional teammates: Implementation of an adapted social-emotional learning curriculum. *Journal of Interprofessional Education & Practice* [online]. 2021, 29 [cit. 2023-12-01]. ISSN 2405-4526. DOI: 10.1016/j.xjep.2022.100573.

Tato kvalitativní studie proběhla s cílem zjistit, jaké jsou meziprofesní zkušenosti třídních učitelů v mateřské škole a ergoterapeutů, kteří zavedli program Sociálně-emocionální učení (SEL) zaměřený na gramotnost ve třídě pro děti od věku 5–6 let s vysokým rizikem chování a vzdělávacích potřeb.

Dle studie jsou právě ergoterapeuti vhodnými odborníky pro zajištění nezbytných úprav osnov SEL pro děti s různými možnostmi učení a potřeb. Právě jejich účast výrazně přispěla ke zlepšení chování studentů.

Výzkum byl uskutečněn na základní škole, kterou navštěvuje 410 dětí a která se nachází v oblasti postihnutou vysokou chudobou. Do výzkumu se zapojil učitel a dva ergoterapeuti. Třidu, ve které výzkum probíhal, tvořilo 19 žáků (7 dívek a 12 chlapců).

V první části pozorování působili ergoterapeuti jako osobní asistenti a jejich cílem bylo zlepšit vztah s učitelem a dětmi, realizovat aktivity a zároveň byli součástí ergoterapeutické praxe. Na konci tohoto období byly provedeny polostrukturované rozhovory s cílem shromáždit veškeré zkušenosti a poznatky z pozorování. V další části bylo aplikováno SEL dvakrát týdně po dobu čtyř měsíců.

Studie identifikovala budoucí oblasti, které je třeba řešit v meziprofesním vzdělávání a prokázala, že spolupráce pedagogů s ergoterapeuty výrazně přispívá ke zlepšení výsledků studentů a k celkovému zlepšení vzdělávacího prostředí. Dále objasnila důležitost programu SEL ve vzdělávání, který podporuje duševní zdraví, odolnost a lepší učení u dětí.

Zpracovala: Bc. Eliška Marešová

KISS syndrome

ŽIAKOVÁ, Elena, Eva MUSILOVÁ a Adriana REPKOVÁ.
KISS syndrome. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 2022, 29(4), 174–180 [cit. 2024-01-18]. ISSN 1211-2658. DOI: 10.48095/ccrhfl2022174.

Tento článek pojednává o tzv. Kinematic imbalance due to suboccipital strain, neboli KiSS syndromu. Jedná se o soubor příznaků, které se objevují při bloádě v oblasti horní krční páteře. Cílem tohoto článku je upozornit na příznaky KiSS syndromu u kojenců a rozlišit je od dalších poruch. Hlavními příznaky je fixované asymetrické držení hlavy v záklonu nebo úklonu, dále asymetrický hypertonus paravertebrálních svalů a také taktilní hypersenzitivita v oblasti krku. Dalšími příznaky mohou být potíže se sáním a polykáním, asymetrie hlavy a krku, potíže s nastavením rytmu spánku a bdění, nadměrný pláč především při manipulaci s dítětem, břišní koliky, časté horečkové stavy, skromné spontánní pohyby dítěte a další. Pokud není KiSS syndrom včas objeven a rehabilitován, dochází postupně k vadnému držení těla a opoždění psychomotorického vývoje, což následně vede k dalším potížím jako je dyspraxie a dysgnózie. Proto KiSS syndromu, který přetrvává u dítěte staršího jednoho roku, se říká již KiDD syndrom, což znamená Kranium imbalance dyspraxia and dysgnosia. Rizikovými faktory vzniku KiSS syndromu je například nedostatek prostoru již v intrauterinním období například u vícečetných těhotenství nebo traumatické poškození krční páteře při porodu a svou roli hrají také genetické predispozice. Součástí článku je také diagnostický strom pro jednodušší diagnostiku KiSS/KiDD syndromu a rozlišení od jiných diagnóz. Nechybí ani kazuistika pro názornou ukázkou nutnosti rehabilitace u těchto dětí.

Zpracovala: Bc. Veronika Nováková

Test senzoričkých funkcí u dětí – systematické review

EELES, Abbey L. et al. Assessments of sensory processing in infants: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology* [online]. 2013, 55(4), 314–326 [cit. 2023-12-08]. DOI: 10.1111/j.1469-8749.2012.04434.x.

Cílem článku je vytvořit seznam vhodných nástrojů k testování senzoričkého zpracování u kojenců. Bylo vyhledáno 37 nástrojů, ale 34 z nich bylo vyřazeno jako nevhodných, například pro nedostatečné zastoupení senzoričkých položek. Tři testy splňující kritéria: the Test of Sensory Functions in Infants (TSFI), the Sensory Rating Scale (SRC), the Infants/Toddler Sensory Profile (SP).

Všechny testy byly standardizovány v USA. SP a SRC jsou vhodné pro děti od narození do 3 let, TSFI je aplikovatelný od 4 do 18 měsíců.

Při hodnocení validity nebyly nalezeny studie k SRC. Další dva testy prokazují vynikající obsahovou validitu. Aplikace TSFI a SP trvá 15–20 minut, SRC nemá specifické trvání. Nejméně finančně náročný je SRC, pak SP a nejnákladnější je TSFI.

Dle výsledků existují pouze tři testy hodnotící dostatečně senzoričké funkce u kojenců. Je náročné objektivně hodnotit, který z nich je nejvhodnější. SRC a SP jsou ve formě dotazníku, což poskytuje časovou výhodu – rodiče je mohou vyplnit doma. Dotazníky také poskytují informace v různých kontextech, o které může být hodnocení výkonu ochuzeno. Výkon může být ovlivněn testovacím prostředím. Ideální je současné využití dotazníku SP a TSFI, kvůli porovnání vlastního výkonu dítěte a pohledu rodiče.

Na kojence je nutné pohlížet komplexně – od rozhovoru s rodiči, přes pozorování chování a motorických dovedností, po senzoričké projevy. Díky tomu je možné optimálně plánovat intervenci s cílem pozitivně ovlivnit vývoj dítěte.

Zpracovala: Bc. Štěpánka Pikálová

Služby asistovaného života – přehled současného stavu a jak je využívají koncoví uživatelé

STODCZYK, Robert a Ulrich H. P. FISCHER-HIRCHERT. Ambient Assisted Living an Overview of Current Applications, End-Users and Acceptance. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research* [online]. 2020, 30(3), 23374–23384 [cit. 2023-11-29]. ISSN 2574-1241. DOI: 10.26717/BJSTR.2020.30.004949.

Tento přehledový článek se zabývá službami asistovaného života (tzv. Ambient Assisted Living – AAL) a tím, jak jsou tyto technologie přijímány seniory. Služby asistovaného života (AAL) se zabývají aplikací technologií do zdravotnictví a do zdravotnické péče. AAL se prostřednictvím informačních a komunikačních technologií (ICT) zaměřuje především na podporu možnosti bydlení seniorů ve vlastním domácím prostředí i přes zdravotní omezení. V rámci tohoto článku byly formulovány 3 výzkumné otázky, a to: 1) Jaké jsou aktuální aplikace Ambient Assisted Living? 2) Kdo je cílovou skupinou pro užívání AAL technologií? 3) Jak přijímají AAL technologie jejich koncoví uživatelé? Pro získání odpovědí na tyto otázky byla provedena rešerše literatury v těchto databázích: IEEE, PubMed, GoogleScholar a ScienceDirect. Podmínkou byla publikace mezi lety 2015 až 2020. Na základě literatury bylo zjištěno, že AAL technologie se v praxi nejvíce používají v rámci chytrých domácností (Smart homes), a to nejvíce ve formě různých druhů senzorů (otázka 1). Koncovými uživateli jsou především starší lidé, kterým AAL technologie usnadňují soběstačnost a nezávislost (otázka 2). To, jak jsou AAL technologie schopny přijímat závisí na velkém množství faktorů. Vždy se jedná o vzájemnou interakci mezi konkrétním zařízením a konkrétním člověkem (otázka 3). Ve své diplomové práci se budu zabývat službami AAL ve vztahu k ergoterapii a seniorům.

Zpracovala: Bc. Nikol Ptáčková

Vnímání seniorů ohledně kontextů života, sociální participace v digitální společnosti ve venkovské oblasti v severním Švédsku

FISCHL, Caroline, Nina LINDELÖF, Helena LINDGREN a Ingeborg NILSSON. Older adults' perceptions of contexts surrounding their social participation in a digitalized society—an exploration in rural communities in Northern Sweden. *European journal of ageing* [online]. 2020, 17(3), 281–290 [cit. 2024-01-21]. ISSN 1613-9380. DOI: 10.1007/s10433-020-00558-7.

Tento výzkum využíval kvalitativní výzkumný design, který zahrnoval rozhovory v ohniskových skupinách a kvalitativní obsahovou analýzu pro analýzu dat. Osmnáct seniorů (sedm mužů a jedenáct žen) ve věku 66–81 let z venkovských komunit v severním Švédsku se účastnilo této studie. Cílem studie bylo prozkoumat vnímání seniorů ohledně kontextů, které obklopují jejich sociální participaci v digitální společnosti. Senioři byli rozděleni do ohniskových skupin a pro každou ohniskovou skupinu se uskutečnily dva polostrukturované rozhovory s odstupem 1 až 4 týdnů. Hlavní otázky v rozhovorech se týkaly každodenních aktivit, sociálních sítí a činností, účasti ve společnosti, digitálních technologií, stávajících a požadovaných služeb v komunitě. Všechny rozhovory byly provedeny v místních komunitních centrech v období leden 2014 až červen 2016. Výsledkem analýzy byly identifikovány tři hlavní kategorie: prožívání podmínek pro sociální participaci v proměnlivém prostředí, vnímání negativních dopadů urbanizace na sociální interakce a otevřenost vůči digitálním technologiím, které usnadňují každodenní život a společenskou integraci. Získaná data naznačují, že spoluvytváření uživatelsky přívětivých digitalizovaných služeb a usnadnění využívání digitálních technologií by mohlo posílit sociální zapojení seniorů v rámci aktivit, které považují za klíčové ve svém životě, což by následně mohlo přispět k jejich schopnosti žít déle v domácím prostředí.

Zpracovala: Bc. Anna Sedlecká

Vymezení role ergoterapie u osob žijících s rakovinou a po jejím vyléčení: pohledy britských a irských ergoterapeutů

MACKENZIE, Lynette. Defining the role of occupational therapy with people living with and beyond cancer: Perspectives of British and Irish occupational therapists. *British Journal of Occupational Therapy* [online]. 2021, 84(10), 647–657 [cit. 2024-01-14]. ISSN 1477-6006. DOI: 10.1177/0308022620963746.

Ergoterapie má jistě své místo i v onkorehabilitaci, bohužel zatím není součástí běžné praxe. V této studii bylo využito online dotazníkové šetření pro identifikaci názorů ergoterapeutů na svou roli v onkorehabilitaci, zjištění současné praxe a osvědčených postupů v této oblasti včetně možných překážek pro poskytování péče.

Mezi nejčastější obtíže onkologických pacientů, které řeší ergoterapeuti, patří: únava a šetření energií, kompenzační pomůcky, úzkost a deprese, úprava životního stylu, bolest, návrat k smysluplným aktivitám, vzdělávání, zvládání stresu, celková slabost, návrat do zaměstnání, snížený rozsah pohybu, lymfedém, kognitivní změny a vedlejší účinky chemoterapie. Ohledně načasování intervence nedošlo ke shodě, pacienti mohou z ergoterapie profitovat ve všech fázích léčby i po jejím dokončení. 50 % respondentů je názoru, že by ergoterapeuti měli absolvovat další vzdělání před poskytováním onkorehabilitace. Za největší překážky je považován nedostatek finančních prostředků na ergoterapeutické pozice, dále nedostatečné uznání ergoterapie dalšími zdravotníky a nízké povědomí pacientů o možnostech ergoterapie. Dostupnost ergoterapie v onkologii by mohl zlepšit zejména výzkum zaměřený na identifikaci účinných intervencí.

Závěrem, ergoterapie v onkorehabilitaci je stále málo rozvinutá i přes její značnou přínosnost. Hlavní zjištění jsou: v akutní fázi je cíleno na sebek péči, překážky ve službách znesnadňují poskytování komunitních služeb, další vzdělávání je potřebné.

Zpracovala: Bc. Michaela Švábenická

Perspektivy a výzvy v robotické neurorehabilitaci

IANDOLO, Riccardo et al. Perspectives and Challenges in Robotic Neurorehabilitation. *Applied Sciences* [online]. 2019, 9(15) [cit. 2023-12-12]. ISSN 2076-3417. DOI: 10.3390/app9153183.

Vývoj robotických přístrojů určených pro rehabilitaci se rychle rozvíjí. Robotika se v dnešní době díky rychlému rozvoji využívá v rehabilitaci čím dál tím častěji s cílem podpořit rychlejší zotavení pacientů. Nejvíce je robotika používána v souvislosti s neurologickými poruchami. Neurologické poruchy vážně ovlivňují kvalitu života a narušují schopnost vykonávat jednoduché činnosti každodenního života. Více než dvě třetiny všech pacientů s cévní mozkovou příhodou mají postižení na horní končetině a přibližně polovina z nich trpí sníženou funkcí horní končetiny.

Účinek robotiky lze skutečně maximalizovat, pokud se využívá v kombinaci s běžnou terapeutickou intervencí. Pojem robotická technologie (robotika) označuje jakékoliv mechatronické zařízení, které obsahuje hardware a software s určitým stupněm inteligence, které může fyzicky zasahovat do chování pacienta, může optimalizovat a urychlovat senzomotorické zotavení. Dvě klíčové schopnosti těchto robotů jsou: hodnocení lidské senzomotorické funkce a trénování lidského mozku za účelem zlepšení kvality života pacienta. Robotická zařízení se dělí do dvou skupin na základě různých typů skupiny podle fyzické interakce člověka s robotem, a to na: **koncová efektorová zařízení**, která mechanicky omezují distální část lidské končetiny (např. zápěstí), kdy se končetina může přizpůsobit vnějším poruchám nebo pohybům prováděných právě zmiňovaným koncovým efektorovým robotem a **exoskelety**, které podporují pohyby lidské končetiny prostřednictvím kontroly polohy a orientace každého kloubu.

Zpracovala: Bc. Aneta Wottawová

Prohlášení o finanční podpoře: Článek je napsán v rámci Specifického vysokoškolského výzkumu č. 260632.

Máte firmu a rádi byste své služby/produkty inzerovali v našem časopise?

Máte možnost!

Nabízíme inzertní plochy různých velikostí.

Pro více informací napište na e-mail:
casopis.gasparova@ergoterapie.cz

Ergoterapie: teorie a praxe

Vydavatel: Česká asociace ergoterapeutů, Albertov 2049/7, 128 00, Praha 2

Šéfredaktor: Mgr. Eliška Rotbartová

Technická redakce: Jitka Bednaříková

Informace o podmínkách inzerce poskytuje a objednávky přijímá:

Mgr. Pavlína Gašparová, e-mail: casopis.gasparova@ergoterapie.cz

Odkaz na webové stránky časopisu: <https://ergoterapie.cz/casopis-ergoterapie-teorie-a-praxe/>

Nové příspěvky zasílejte na: casopis@ergoterapie.cz

Publikované příspěvky autorů nejsou honorovány. Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Za jazykové zpracování publikovaných příspěvků odpovídá výhradně autor. Žádná část tohoto časopisu nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem dalšího rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem, včetně pořizování fotografií, nahrávek, informačních databází na magnetických nosičích bez písemného souhlasu vlastníka autorských práv a vydavatelského oprávnění.