

OBSAH

ANALÝZA INDIKOVANÝCH A HRADENÝCH FYZIOTERAPEUTICKÝCH VÝKONOV VO VZŤAHU K VYBRANÝM CHARAKTERISTIKÁM PACIENTOV A DIAGNÓZAM.....4

ANALYSIS OF INDICATED AND PAID PHYSIOTHERAPEUTIC PERFORMANCE IN RELATION TO SELECTED PATIENT CHARACTERISTICS AND DIAGNOSES

Labudová Monika, Čudejková Mária, Beňačka Jozef

FUNKČNÁ DIAGNOSTIKA V PREVENCII A REHABILITÁCIÍ BOLESTI CHRBTY14

METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING POSTURAL AND CORE STABILITY.....17

METODOLOGICKÝ PRÍSTUP K POSUDZOVANIU STABILITY POSTOJA A TRUPU

Zemková Erika, Ďurinová Eva, Džubera Andrej, Horniková Henrieta, Chocho Juraj, Janura Miroslav, Koišová Jana, Svoboda Zdeněk, Šimonová Michaela, Zapletalová Ludmila

VYUŽITIE SYSTÉMU REDCORD NA ZLEPŠENIE STABILITY TRUPU V TERAPII LOW BACK PAIN.....35

USE OF THE REDCORD SYSTEM TO IMPROVE TORSO STABILITY IN LOW BACK PAIN THERAPY

Ďurinová Eva, Šimonová Michaela, Koišová Jana

EXISTUJE VZTAH MEZI VADNÝM DRŽENÍM TĚLA A BOLESTÍ BEDERNÍ PÁTEŘE U DOSPĚLÝCH?.....45

IS THERE AN ASSOCIATION BETWEEN POOR BODY POSTURE AND LOW BACK PAIN IN ADULTS?

Maixnerová Eliška, Javůrek Filip, Neumannová Kateřina, Zemková Erika, Ďurinová Eva, Šimonová Michaela, Janura Miroslav

VYUŽITIE METÓDY PILATES U PACIENTOV S HERNIOU MEDZISTAVCOVEJ PLATNIČKY.....58

USE OF PILATES METHOD IN PATIENTS WITH INTERVERTEBRAL DISC HERNIATION

Zverbíková Jana, Petříková Rosinová Iveta, Radolcová Silvia

SOCIÁLNE SLUŽBY KRÍZOVEJ INTERVENCIE PRE TÝRANÉ ŽENY.....70

SOCIAL CRISIS INTERVENTION SERVICES FOR ABUSED WOMEN

Stanová Lenka, Bočáková Oľga

VÝZNAM A REALIZÁCIA DOBROVOĽNÍCTVA PRI PANDÉMII COVID-19.....77

THE IMPORTANCE AND IMPLEMENTATION OF VOLUNTEERING IN THE COVID-19 PANDEMIC

Draková Zuzana, Bočáková Oľga

COVID-19 A JEHO DOSAH NA TELESNÉ A DUŠEVNÉ ZDRAVIE ČLOVEKA.....86

COVID-19 AND ITS IMPACT ON PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF A HUMAN BEING

Kubičková Darina, Bočáková Oľga

OBNOVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY PO SKONČENÍ COVID-19 VO SVETE92

RENEWAL OF THE SLOVAK REPUBLIC AFTER THE END OF COVID-19 IN THE WORLD

Vojtech František

POVOLANIE, KTORÉ POMÁHA.....102

A PROFESSION WHICH HELPS

Valigurská Emma

DOBROVOĽNÍCTVO POČAS PANDÉMIE COVID – 19.....108

VOLUNTARY ACTIVITIES DURING THE COVID - 19 PANDEMIC

Ochabová Erika

Medzinárodná konferencia
Piešťanské fyzioterapeutické a balneologické dni 2021



Termín konania: 14. – 15.10.2021

Miesto konania: Kongresové centrum, Kúpeľný ostrov, Piešťany

Konečný termín podania prihlášky: 15.09.2021

Bližšie informácie získate: <http://www.fyzioterapeutickedni.sk/>

Link na prihlášku:

<https://forms.gle/gPmn1UTKFzQViUC48>

ANALÝZA INDIKOVANÝCH A HRADENÝCH FYZIOTERAPEUTICKÝCH VÝKONOV VO VZŤAHU K VYBRANÝM CHARAKTERISTIKÁM PACIENTOV A DIAGNÓZAM

ANALYSIS OF INDICATED AND PAID PHYSIOTHERAPEUTIC PERFORMANCE IN RELATION TO SELECTED PATIENT CHARACTERISTICS AND DIAGNOSES

PhDr. Monika Labudová, PhD., MBA, MPH¹

Mgr. Mária Čudejková¹

doc. MUDr. Jozef Beňačka, PhD., MBA, MPH²

¹*Fakulta zdravotníckych vied Piešťany, Univerzita sv. Cyrila a Metoda*

²*Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita*

Súhrn

Úvod: V práci sa analyzujú fyzioterapeutické výkony vo vzťahu k charakteristikám pacienta a indikovanej diagnóze v rokoch 2016 až 2018.

Metodika: Zdrojom pre analýzu sú údaje z vykázanej a uhradenej zdravotnej starostlivosti zdravotnou poisťovňou. Na hodnotenie zistených výsledkov sa použili deskriptívne metódy štatistickej analýzy.

Výsledky: Vo fyzioterapeutickej intervencii boli najčastejšie pacienti s chorobami svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva. Pacientov s chorobami obehovej sústavy, ktorá je najčastejšou príčinou úmrtí, bolo len zanedbateľné percento. Zároveň bolo zistené, že odbor fyzioterapia nemá zadané samostatné procesy smerom k vykazovaniu zdravotnej starostlivosti vo fyzioterapeutickej intervencii, nakoľko majoritný podiel výkonov vykazujú lekári.

Záver: Fyzioterapeutické výkony by mali reflektovať aktuálne potreby spoločnosti v súvislosti s početnosťou civilizačných ochorení v korelácii s ich závažnosťou a vplyvom na dĺžku dožitia v zdraví. Analýza preto môže byť relevantným podkladom pre programovanú zmenu legislatívy a jej uplatňovanie v praxi s cieľom dosiahnutia plánovanej interdisciplinárnej starostlivosti o pacientov s plnohodnotným rovnoprávnym zapojením vysokoškolsky vzdelaných fyzioterapeutov.

Kľúčové slová: Fyzioterapia - Fyzioterapeutické výkony - Fyzioterapeutická intervencia - Odvrátiteľná úmrtnosť - Interdisciplinárny prístup.

Summary:

Introduction: The work analyzes physiotherapeutic procedures in relation to the characteristics of the patient and the indicated diagnosis in the years 2016 to 2018.

Methodology: The source for the analysis are data from reported and reimbursed health care by the health insurance company. Descriptive methods of statistical analysis were used to evaluate the results obtained.

Results: In the physiotherapeutic intervention, the most frequent patients were diseases of the musculoskeletal system and connective tissue. There was only a negligible percentage of patients with circulatory system diseases, which is the most common cause of death. At the same time, it was found that field of study Physiotherapy does not have defined separate processes towards the reporting of health care in physiotherapeutic intervention, as the majority of procedures are reported by physicians.

Conclusions: Physiotherapeutic procedures should reflect the current needs of society in relation to the number of diseases of civilization in correlation with their severity and impact on healthy life expectancy. Therefore, the analysis can be a relevant basis for a programmed change in rules and its application in practice in order to achieve the planned interdisciplinary care of patients with full equal participation of university-educated physiotherapists.

Key words: Physiotherapy. Physiotherapeutic procedures. Physiotherapeutic intervention, Inevitable mortality. Interdisciplinary approach.

Vláda Slovenskej republiky si stanovila cieľ znížiť odvrátiteľnú úmrtnosť zdravotnou starostlivosťou na úroveň priemeru ostatných krajín V4 do roku 2025. S tým priamo súvisí celospoločenská požiadavka prehodnotenia súčasného stavu poskytovania zdravotnej starostlivosti a prijatie opatrení vedúcich k jej skvalitneniu. Úlohou fyzioterapie ako nelekárskeho, interdisciplinárneho odboru je spolupracovať s ostatnými medicínskymi odborníkmi na udržaní, podpore a obnove zdravia jedinca. Jej neodmysliteľným poslaním je aj zapojenie sa do prevencie na všetkých úrovniach.

Fyzioterapia ako moderný, progresívne sa rozvíjajúci odbor zdravotnej starostlivosti má v súčasnosti na Slovensku limitované legislatívne aj organizačné možnosti stať sa súčasťou interdisciplinárnej zdravotnej starostlivosti, ktorá je jedným z kľúčových faktorov vedúcich k splneniu požiadavky zníženia odvrátiteľných úmrtí. Pre objektivizáciu dát, ktoré by mohli byť podkladom k cieľovým zmenám legislatívy aj organizovania zdravotnej starostlivosti, bola vykonaná analýza fyzioterapeutických výkonov vo vzťahu k charakteristikám pacienta,

štruktúre fyzioterapeutických výkonov vo vzťahu k osobám ktoré výkony vykonali a vykázali k hradeniu, ako aj k indikovanej diagnóze v rokoch 2016 až 2018. Analýza na základe dostupných dát mala zároveň ambíciu opísať, ako sa prijatie koncepcie odboru fyzioterapie premietlo do praxe, resp. poukázať na prípadné riešiteľné nedostatky pre implementáciu fyzioterapie do komplexnej starostlivosti o pacienta s dôrazom na interdisciplinaritu.

Metodika

Do analýzy boli zaradení pacienti v ambulantnej zdravotnej starostlivosti, ktorých liečba bola vykázaná a uhradená z verejného zdravotného poistenia vybranou zdravotnou poisťovňou. Do štúdie neboli zaradení hospitalizovaní pacienti, pacienti v ústavnej a kúpeľnej zdravotnej starostlivosti a samoplatcovia. Pre stanovenie chorobnosti v ambulantnej zdravotnej starostlivosti bolo ako výberové kritérium stanovená farmakologická liečba. Pacient s predpísaným liekom k jedinečnej diagnóze minimálne dvakrát ročne bol považovaný za liečeného na túto diagnózu.

Počas analýzy sa ukázalo, že odbor fyzioterapia nie je vo vykazovaní zdravotnej starostlivosti transparentný. Nemá zadefinované samostatné procesy smerom k vykazovaniu zdravotnej starostlivosti formou fyzioterapeutickej intervencii, nakoľko majoritný podiel výkonov vykazujú lekári. Preto sa museli analyzovať dáta lekárskeho odboru FBLR (fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia), ktorého súčasťou je aj fyzioterapia. Štatistické spracovanie bolo vykonané pomocou analytickej platformy Qlik Sense, použité boli deskriptívne metódy štatistickej analýzy a program Microsoft Excel 2019. Za účelom určenia trendov bol aplikovaný lineárny regresný model - použili koeficient determinácie (R^2), ktorý vyjadruje lineárny trend poklesu (resp. nárastu) počtu pacientov, resp. výkonov v analyzovanom období 2016 až 2018.

Výsledky

Analýza pacientov, ktorí v rokoch 2016 až 2018 absolvovali aspoň jeden FBLR výkon, ukázala, že fyzioterapeutickú intervenciu (FI) postúpilo počas sledovaného obdobia viac žien (498 790) ako mužov (339 175), pričom ženy absolvovali spolu vyše 20 mil. výkonov a muži takmer 12,5 mil. výkonov vykázaných lekárom FBLR. Každoročne FI podstúpilo vyše 150 000 mužov, ktorí absolvovali vyše 4 mil. FBLR výkonov a vyše 240 000 žien, ktoré absolvovali takmer 7 mil. FBLR výkonov (tab. č. 1), pričom každoročný pokles pacientov aj výkonov u oboch pohlaví nie je štatisticky významný. Priemerný počet FBLR výkonov na jedného pacienta bez ohľadu na pohlavie bol samostatne v každom analyzovanom roku na úrovni 27 výkonov za rok.

Tabuľka č. 1: Počet FBLR výkonov a pacientov vo fyzioterapeutickej intervencii.

ROK	2016		2017		2018	
Pohlavie	∑ FBLR výkonov	∑ pacientov	∑ FBLR výkonov	∑ pacientov	∑ FBLR výkonov	∑ pacientov
Muži	4 240 688	156 450	4 186 186	155 261	4 067 126	150 180
Ženy	6 796 383	252 948	6 724 578	248 738	6 580 341	241 923

Najväčší počet výkonov v priebehu roka absolvoval pacient vo vekovej skupine 40 až 59 rokov (Ø 31 FBLR výkonov/rok), za ním nasledoval pacient vo veku 60 až 79 rokov (Ø 27 FBLR výkonov/rok) a pacient z vekovej skupiny 20 až 39 rokov (Ø 25 FBLR výkonov/rok).

Analýzou FBLR výkonov, ktoré môžu na základe platného katalógu výkonov okrem lekára vykonávať aj ďalšie zdravotnícke povolanie, sme zistili, že až takmer 98 % týchto výkonov v období rokov 2016 až 2018 vykázali lekári a len 2 % fyzioterapeuti, pričom tento trend sa javí ako stabilný, nakoľko pokles FBLR výkonov vykazovaných fyzioterapeutmi medzi rokmi 2016 a 2018 je štatisticky nevýznamný (tab. č. 2).

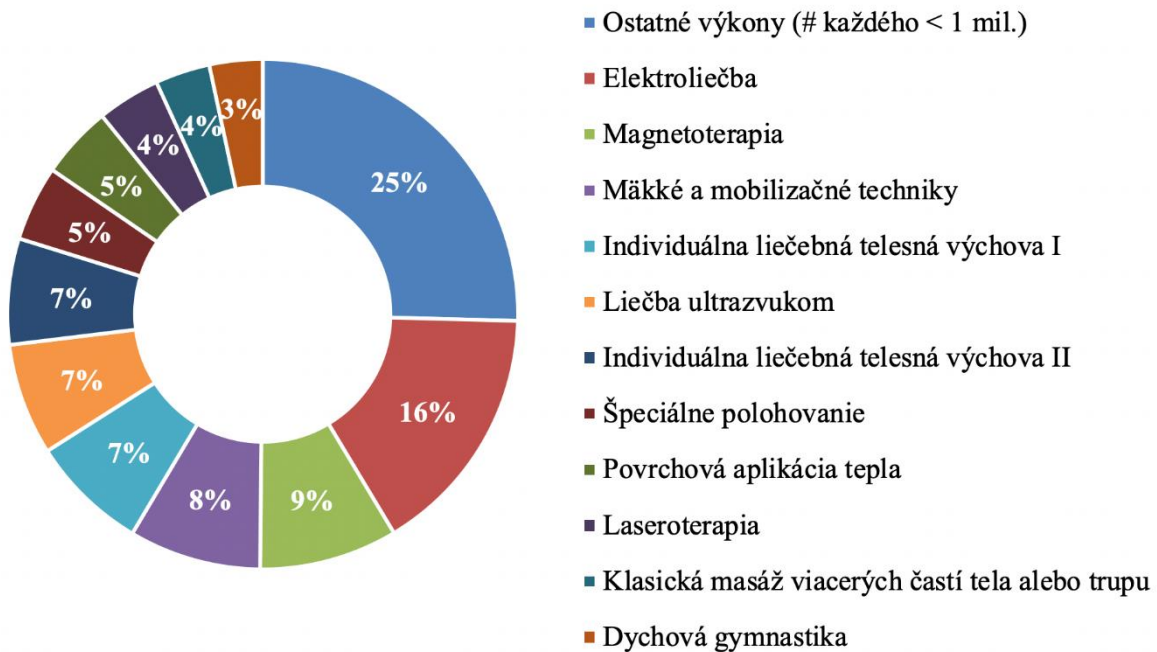
Tabuľka č. 2: Počet FBLR výkonov a pacientov s FI podľa vykazujúceho zdravotníckeho povolania.

ROK	2016		2017		2018	
Vykazujúce zdravotnícke povolanie	∑ FBLR výkonov	∑ pacientov	∑ FBLR výkonov	∑ pacientov	∑ FBLR výkonov	∑ pacientov
A – lekár	9 691 770	339 998	9 616 959	335 227	9 327 251	320 820
G - fyzioterapeut	207 991	6 882	190 191	6 251	196 741	6 061
D – sestra	2 950	386	2 919	316	2 875	235
I – iný	2 114	26	2 306	33	1 224	20

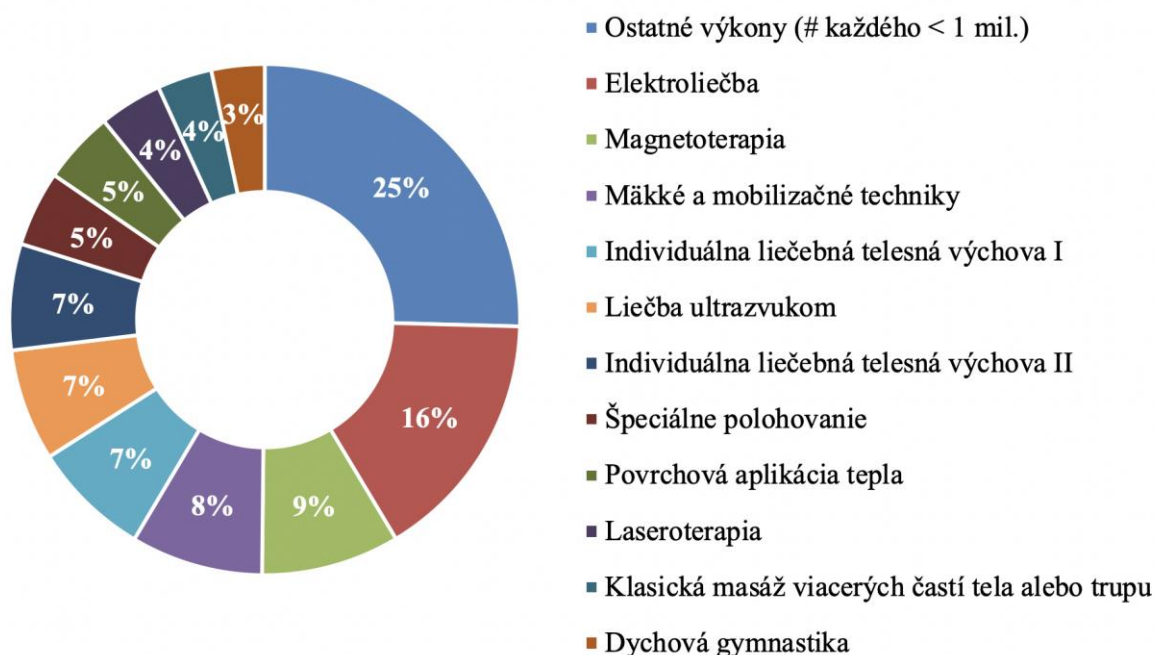
Od roku 2016 do roku 2018 odoslali pacientov na FI lekári zo 156 odborností, z toho najväčšie zastúpenie s podielom 32 % mala odbornosť FBLR (380 282 odoslaných pacientov). Ďalšími odbornosťami, s podielom odoslaných pacientov v sledovanom období nad úrovňou 10 % boli všeobecní lekári (18 %), ortopédi (13 %) a neurológovia (12 %). Z celkového počtu 72 výkonov uvedených v platnom katalógu výkonov pre FBLR sa v sledovanom období vyskytli aspoň raz všetky výkony. Najviac vykonávané boli výkony č. 556A – elektroliečba (5,2 mil. výkonov), č. 570 – magnetoterapia (2,8 mil. výkonov), č. 509a – mäkké mobilizačné techniky na chrbtici, periférnych kĺboch a svaloch (2,7 mil. výkonov), č. 512 – individuálna liečebná

telesná výchova I (2,4 mil. výkonov) a výkon č. 561a – liečba ultrazvukom (2,3 mil. výkonov), pričom ich početnosť v jednotlivých rokoch bola s nesignifikantnými rozdielmi (graf č. 1).

V grafe č. 2 je uvedený podiel jednotlivých kapitol diagnóz na fyzioterapeutických intervenciách v súčte za sledované obdobie troch rokov. V jednotlivých sledovaných rokoch bola ich početnosť s nesignifikantnými rozdielmi.



Graf č. 1: Zastúpenie jednotlivých FBLR výkonov vo fyzioterapeutickej intervencii.



Graf č. 2: TOP 5 kapitol diagnóz vo FBLR podľa najväčšieho počtu FBLR výkonov.

V tab. č. 3 je prehľad základných údajov dátového súboru, ktorý bol použitý v analýze FBLR výkonov, resp. počtu pacientov vo vzťahu k vybraným diagnózam pre jednotlivé sledované roky.

ROK	2016	2017	2018
Popis			
Počet poistencov	3 264 905	3 238 547	3 185 318
Počet pacientov intervenovaných vo FBLR	472 429	463 878	447 140
Podiel poistencov intervenovaných vo FBLR [%]	14.47	14.32	14.04
Počet výkonov FBLR	11 036 482	10 910 144	10 646 877
Počet výkonov FBLR na jedného pacienta	23.36	23.52	23.81

Tabuľka č. 3: Prehľad základných štatistických údajov.

Z dôvodu zmeny počtu poistencov v jednotlivých sledovaných rokoch boli pre vyjadrenie trendov vývoja použité relatívne podiely počtu pacientov vo vybraných kapitolách MKCH-10 voči celkovému počtu pacientov intervenovaných vo FBLR. Je možné s dostatočnou spoľahlivosťou ($R^2 = 0,9663$) konštatovať, že celkový trend počtu pacientov je mierne klesajúci. Štatisticky významný nárast počtu pacientov bol registrovaný pre ochorenia svalovej

a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva. U štyroch skupín diagnóz je možné pozorovať štatisticky významný pokles počtu pacientov, boli to choroby nervovej sústavy ($R^2 = 0,98$), choroby obehovej sústavy ($R^2 = 0,9697$), choroby dýchacej sústavy ($R^2 = 0,8195$) a choroby tráviacej sústavy ($R^2 = 0,9276$). Významnosť zmien počtu pacientov nebola preukázaná v prípade nádorových, endokrinných, nutričných a metabolických chorôb, ako aj v prípade duševných porúch a porúch správania. Zároveň je možné konštatovať, že počet vykázaných FBLR výkonov na jedného pacienta stúpa.

Diskusia

Ako vyplýva z analýz FBLR výkonov v období rokov 2016 až 2018 je jednoznačne najpočetnejšie zastúpenie pacientov s muskuloskeletálnymi ochoreniami a pacientov po úrazoch. Po muskuloskeletálnych ochoreniach a úrazoch najvýznamnejšie zaťažujú ľudí neurologické a duševné poruchy, ktoré sú podľa štatistík treťou najčastejšou skupinou priznania invalidného dôchodku. Analýza zároveň odhalila, že sa fyzioterapeutické procedúry svojou početnosťou len okrajovo týkajú kardiovaskulárneho systému a onkologických ochorení. Vzhľadom na selekciu pacientov na základe prítomnej farmakoterapie je možné úplne vylúčiť falošne nízky počet zaradených pacientov. Pritom u pacientov s chronickým srdcovým zlyhávaním (CHSZ) sa môže pravidelným tréningom v aeróbnom rozsahu zvýšiť funkčná kapacita pľúc o 15 % (1). U klinicky stabilizovaných pacientov je bezpečné a efektívne aj cvičenie v exteriéri s cieľom zvýšenia nielen trénovanosti (výkonnosti), ale aj svalovej sily. Bacon a kol. (2004) popísali vplyv samotného cvičenia na zníženie tlaku, v kombinácii so znížením váhy u obéznych pacientov sú tieto výsledky výrazne lepšie a znižuje sa približne o 12,5/7,5 mm Hg (2). Pravidelná telesná aktivita pôsobí nielen na kardiovaskulárny systém, ale aj na metabolizmus. Dochádza k zvýšeniu senzitivity inzulínových receptorov a zlepšuje sa lipidový profil (3).

Incidencia onkologických ochorení predstavuje alarmujúci celosvetový problém, v roku 2018 boli na Slovensku príčinou smrti v 13 878 prípadoch (4). Vďaka vedeckým výskumom klesá mortalita a čoraz väčší počet pacientov sa dostáva do remisie. Interdisciplinárny prístup k liečbe zaručuje väčší úspech a zvyšuje kvalitu života pacienta. Súčasťou tímu pri liečbe onkologického pacienta by mal byť aj fyzioterapeut. Jeho potreba je opodstatnená vo všetkých fázach ochorenia. Adaptácia onkologicky chorého pacienta na záťaž je pomalšia. Jeho zdravotný stav sa počas liečby často mení. Pri fyzioterapii môžeme hovoriť o špecifikách, ktoré ju diferencujú. Tolerancia kinezioterapie je veľmi individuálna a závislá od aktuálneho zdravotného stavu a spolupráce pacienta (5).

Na základe analýzy možno konštatovať, že napriek vysokej prevalencii vyššie menovaných civilizačných ochorení má len zanedbateľné množstvo pacientov indikované FBLR výkony, aj to s klesajúcim trendom.

Z analýzy vyplýva, že pacientov na FI odosielajú lekári so 156 odbornosťami. Najväčšie zastúpenie s podielom 32 % má odbornosť FBLR (často ako formálne riešenie legislatívne nedoriešených kompetencií). S podielom 18 % odoslaných pacientov v sledovanom období sú všeobecní lekári. Desatina výdavkov (cca pol miliardy eur) je v zdravotníctve rozdelených neefektívne. Jedným z dôvodov je aj to, že Slovensko má spomedzi krajín EÚ najvyšší počet návštev lekára na obyvateľa (MF SR, MZ SR 2019). Treba doplniť, že trend počtu pacientov intervenovaných vo FBLR má klesajúcu tendenciu. Táto skutočnosť môže byť podnetom pre ďalšie skúmanie príčin. Do úvahy pripadá niekoľko možností, napr.

- nedostatok zdravotníckeho personálu a s tým spojená obmedzená dostupnosť FI,
- neodoslanie pacienta vhodného k fyzioterapeutom riadenej rehabilitácii ošetrovujúcim lekárom,
- nezáujem pacienta o FI, resp. voľba iného, často laického druhu rehabilitačnej intervencie,
- využívanie súkromnej zdravotnej starostlivosti cez priamu platbu,
- zvyšujúce sa komerčno-relaxačné zameranie kúpeľných zariadení a pod.

Je veľmi dôležité podotknúť, že na Slovensku má vo fyzioterapii výrazný podiel kúpeľná a ústavná liečba. V posledných rokoch začína stúpať podiel fyzioterapeutických intervencií v neštátnych zdravotníckych zariadeniach s priamou úhradou pacienta.

Zaujímavé je tiež zistenie, že až 98 % FBLR výkonov vykázali lekári a len 2 % fyzioterapeuti. Podľa Slovenskej komory fyzioterapeutov bolo ku koncu januára 2020 registrovaných 3 551 fyzioterapeutov, ktorí aktívne vykonávajú povolanie fyzioterapeuta. NCZI (2019) uvádza, že v roku 2018 na území SR pracovalo 1 955 fyzioterapeutov. Trvalým problémom je stále to, že pri spracovaní katalógu zdravotníckych výkonov sa kládol dôraz na samotný výkon a nie skutočnosť, či ho urobil rehabilitačný lekár alebo fyzioterapeut. Pritom model vykazovania zdravotnej starostlivosti fyzioterapeutmi je uvedený do praxe v zariadeniach ADOS, kde majú zamestnaní fyzioterapeuti otvorený úväzok v zdravotnej poisťovni a vykazujú zdravotné výkony podľa pridelených „G“ kódov.

Zdravotná starostlivosť je čoraz viac konfrontovaná s chorobami vyplývajúcimi zo životného štýlu a hlavne z nedostatku pohybu. Zo záverečnej správy revízie výdavkov na zdravotníctvo, ktorú pripravil Útvar hodnoty za peniaze MF SR v spolupráci s Inštitútom zdravotnej politiky MZ SR v roku 2019 vyplýva, že už v roku 2020 by bolo možné ušetriť 148 mil. eur ročne pri

efektívnejšom zdravotníctve, celkovo je však v zdravotníctve priestor na lepšie použitie viac ako pol miliardy eur. Okrem zefektívnenia liekovej politiky, laboratórnej a zobrazovacej diagnostiky je kľúčové riešenie práve zlepšenie procesov a efektívnejšie rozdelenie zodpovednosti zdravotníckeho personálu (6).

Fyzioterapia je nelekársky odbor, ktorý má na Slovensku vlastnú koncepciu schválenú v roku 2010 (7). V praxi to znamená, že fyzioterapeuti boli vyňatí z označenia strední zdravotnícki pracovníci. Motiváciou bolo okrem iného aj to, aby sa fyzioterapia nezamieňala s odborom FBLR a aby fyzioterapeuti neboli považovaní za rehabilitačné sestry, či rehabilitačných pracovníkov. Koncepcia umožnila, aby vysokoškolskí vzdelaní fyzioterapeuti mohli stanoviť fyzioterapeutické postupy aj oficiálne a aby si pacienti, odborná či laická verejnosť nezamieňala fyzioterapeutov s masérmi. Práve fyzioterapeuti s vysokoškolským vzdelaním sú vďaka svojim vedomostiam a skúsenostiam v ideálnom postavení pri interdisciplinárnom prístupe k pacientovi, a to hlavne v tých skupinách ochorení, ktoré predstavujú početnú príčinu morbiditu, invalidizácie, ako aj mortality (hlavne v prípade kardiovaskulárnych ochorení).

Záver

Odbor fyzioterapia má síce prijatú vlastnú koncepciu, fyzioterapeuti majú pridelené číselné kódy zdravotníckych pracovníkov označené písmenom „G“ ako aj pridelené kódy pre výkony zdravotnej starostlivosti ZS, napriek tomu neboli do praxe transparentne zavedené procesy vykazovania fyzioterapeutických výkonov. Aj to je jeden z dôvodov, pre ktoré štatistický obraz nezodpovedá úplne reálnemu prínosu fyzioterapie v rámci poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Fyzioterapeut bol v minulosti a vo veľkej miere stále je vnímaný ako terapeut pri liečbe pohybového aparátu, pri ortopedických a traumatologických ťažkostiach. Okrem lokálneho nálezu a terapie zameranej na muskuloskeletálny systém by fyzioterapeuti mali mať reálnu účasť aj pri liečbe skupín chorôb, ktoré primárne nesúvisia s pohybovým aparátom. Vo FI boli najčastejšie pacienti s chorobami svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva. Pacientov s chorobami obehovej sústavy, ktorá je najčastejšou príčinou úmrtí bolo len zanedbateľné percento. Pritom by mali fyzioterapeutické intervencie reflektovať aktuálne potreby spoločnosti v súvislosti s početnosťou civilizačných ochorení v korelácii s ich závažnosťou a vplyvom na dĺžku dožitia v zdraví.

Vykázaná zdravotná starostlivosť je dôležitým ukazovateľom pre tvorbu strategických dokumentov potrebných pre reformu zdravotníctva. Prezentovaná analýza podporuje jednoznačne ideu prehodnotiť systém vykazovania výkonov v odbore fyzioterapia a zaviesť do praxe vo vzťahu k zdravotnej poisťovni jednoznačnú identifikáciu zdravotníckeho pracovníka,

ktorý fyzioterapeutickú intervenciu vykonal. Etablovanie otvorených úväzkov fyzioterapeutov popri špecializovaných odborných ambulanciách by v odôvodnených prípadoch umožňovalo priamo indikovať fyzioterapeutický výkon, čím by bola splnená racionálna požiadavka včasnej fyzioterapeutickej intervencie a zároveň by takýto interdisciplinárny prístup priniesol efektívnejšie využitie finančných zdrojov určených na zdravotnú starostlivosť.

LITERATÚRA:

1. PIEPOLI, M. F., CONRAADS, V., CORRA, U. et al. 2011. Exercise training in heart failure: from theory to practice. A consensus document of the Heart Failure Association and the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. In: *European Journal of Heart Failure*, 2011, roč. 31, č. 4, s. 347-357.
2. BACON, S L., SHERWOOD, A., HINDERLITER, A. et al. 2004. Effects of Exercise, Diet and Weight Loss on High Blood Pressure. In: *Sports Medicine*. 2004, roč. 34, č. 5, s. 307-316, ISSN 0112-1642.
3. DVORAK, R. V., TCHERNOF, A., STARLING, R. D. et al. 2004. Respiratory Fitness, Free Living Physical Activity, and Cardiovascular Disease Risk in Older Individuals: A Doubly Labeled Water Study. In: *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2004, roč. 85. č. 3, s. 957-963, ISSN 1945-7197
4. NCZI 2019. Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2018, Bratislava, 2019; 227 s., ISBN 978-80-89292-71-4.
5. POLÁKOVÁ, M., HUSAROVICHOVÁ, E., PLUHÁROVÁ, Z. 2009. Kinezioterapia v onkológii. In: *Ošetrovateľský obzor*. 2009, roč. 6, č. 3, s. 100-103, ISSN 1336-5606.
6. MF SR a MZ SR. Revízia výdavkov na zdravotníctvo II. Záverečná správa. 2019; 162 s
7. MZ SR. 2010. Koncepcia odboru fyzioterapia. In: *Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky*. 2010, roč. 58. č. 1-3, s. 14-16.

Kontaktné údaje:

PhDr. Monika Labudová, PhD., MBA, MPH

Fakulta zdravotníckych vied UCM

Rázusová 14, Piešťany 921 01

E-mail: monika.labudova@ucm.sk

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

FUNKČNÁ DIAGNOSTIKA V PREVENCII A REHABILITÁCI Bolesti chrbta

prof. Mgr. Erika Zemková, PhD.^{1,2}

prof. RNDr. Miroslav Janura, Dr.³

doc. PaedDr. Ludmila Zapletalová, PhD.⁴

doc. Mgr. Zdeněk Svoboda, PhD.³

Mgr. Lucia Bizovská, PhD.³

Mgr. et Mgr. Gabriela Kotyrová Štefániková, PhD.¹

Mgr. Jana Koišová, PhD.⁴

PhDr. Eva Ďurinová⁴

PhDr. Michaela Šimonová⁴

Mgr. Henrieta Horníková¹

Mgr. Eliška Maixnerová, PhD.³

Mgr. Tomáš Klein³

¹ *Department of Biological and Medical Sciences, Faculty of Physical Education and Sport,
Comenius University in Bratislava, Slovakia*

² *Sports Technology Institute, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology,
Slovak University of Technology, Bratislava, Slovakia*

³ *Department of Natural Sciences in Kinanthropology, Faculty of Physical Culture,
Palacky University Olomouc, Czech Republic*

⁴ *Faculty of Health Sciences, University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Slovakia*

Problematika bolesti chrbta sa vo veľkej miere dotýka obyvateľov Slovenska a Českej republiky. Štatistiky ukazujú, že 8 z 10 ľudí trpí bolesťami chrbta. Najčastejšie sa bolesť prejavuje v bedrovej oblasti, potom v oblasti krčnej a v menšej miere v hrudnej oblasti. Vo väčšine prípadov ide o nešpecifické bolesti chrbta, ktoré nie je možné priradiť žiadnej zrejmej príčine. Častokrát ide o kombináciu celého radu faktorov, ako napríklad ochabnutie chrbtového svalstva, jednostranné namáhanie chrbta či nesprávne držanie tela. Alarmujúce je, že veková hranica ľudí trpiacimi bolesťami chrbta sa výrazne znižuje. Problém v našich krajinách je však ešte výraznejší, nakoľko takmer neexistujú špeciálne zariadenia na zaťažovanie svalov chrbta a postihnutí jedinci vo väčšine prípadov využívajú len klasické cvičebné programy. Moderný prístup sa však nespolieha len na jednoduché cvičenia, ktoré sú pre chrbát šetrné, ale prikladá sa stále väčší význam zaťaženiám, ktoré svaly chrbta posilňujú. Obyčajne totiž bolia hlboké

chrbtové svaly. Cvičenia by preto mali byť zamerané na svaly hlbokého stabilizačného systému. Jedná sa o dosiahnutie vyváženého stavu celého svalového korzetu v oblasti trupu, tzv. core. Jeho cieľným posilňovaním sa minimalizuje mechanické namáhanie chrbtice. Toto je možné iba na základe objektívnej diagnostiky. Táto slúži na kvantifikáciu funkčného stavu svalov stabilizujúcich chrbticu a na posúdenie účinku cieľných rehabilitačných cvičení. Pomocou nej možno získať cenné informácie o aktuálnom stave stability a sily tzv. core, ako aj o účinnosti cvičebných programov u jedincov po poraneniach, resp. s určitým ochorením, ľudí vykonávajúcich ťažkú manuálnu prácu alebo športové činnosti, ako aj s prevažujúcim sedavým spôsobom života. Špecifickým cvičebným programom založeným na objektívnej diagnostike možno nielen predchádzať chronickým ochoreniam alebo zraneniam, ale odstránením problémov s nesprávnym držaním tela a bolesťami chrbta aj zlepšiť kvalitu ich života.

Na riešenie tejto problematiky je zameraný v súčasnosti prebiehajúci (9/2019 – 8/2021) projekt s názvom „Stabilita postoja v prevencii bolesti chrbta“ podporený programom cezhraničnej spolupráce INTERREG V-A Slovenská republika - Česká republika (č. 304011P714) a spolufinancovaný Európskym fondom regionálneho rozvoja „Spoločne bez hraníc“. Vedúcim partnerom je Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave s realizáciou projektu na Inštitúte fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie v Piešťanoch a hlavným cezhraničným partnerom je Univerzita Palackého v Olomouci s riešiteľským kolektívom na Fakulte telesnej kultúry. Projekt je zameraný na vývoj a overenie nových metód a postupov diagnostiky posturálnej stability a sily svalov trupu u ľudí so sedavým zamestnaním, resp. s nadmerným alebo jednostranným zaťažovaním chrbtice a ich prenos do malých a stredných podnikov (rehabilitačných a protetických, resp. ortotických centier, akými sú ADELI Medical Center, Piešťany; Národný ústav reumatických chorôb (NURCH), Piešťany; Orto-protetika, s.r.o., Martin; ING corporation, s.r.o., Frýdek-Místek; AVICA, zdravotnícké zariadení, s.r.o., Ostrava a Centrum rehabilitační péče s.r.o., Bohumín). Výsledky projektu budú mať celospoločenský aj ekonomický význam. Zavedenie individualizácie cvičebných programov založených na objektívnej diagnostike do praxe môže prispieť nielen k zlepšeniu nervovosvalových a senzomotorických funkcií cieľovej populácie, ale aj k úspore nákladov na liečbu takýchto ochorení, ktoré výrazne zaťažujú rozpočet zdravotných poisťovní.

Priebežné testovanie rovnováhových a silových schopností zdravotníckych pracovníkov

V posledných mesiacoch minulého roka (2020) riešiteľský kolektív vedúceho partnera zrealizoval predbežné testovanie stability postoja zdravotníckych pracovníkov NURCH a ADELI Medical Center v Piešťanoch. Výber pracovísk bol podmienený tým, že zdravotníci

pracovníci týchto zariadení, vedomí si toho, že vzhľadom na charakter práce sú vystavení nadmernému alebo jednostrannému zaťažovaniu chrbtice pri rehabilitácii klientov a s tým súvisiacej nešpecifikovanej bolesti chrbta, prejavili značný záujem o diagnostiku, ktorú by podľa ich názoru mohli využiť aj pri rehabilitácii klientov a pacientov. Posudzovala sa stabilita postoja v stabilných a nestabilných podmienkach, stabilita postoja a trupu, tzv. core, po jej neočakávanom narušení, maximálna sila chrbtového svalstva a hamstringov. Tieto testy boli doplnené o meranie zakrivenia chrbtice a jej mobility v sagitálnej a laterálnej rovine. Registrovali sa tiež parametre rovnováhy a rýchlosti pri výkroku. Výsledky predbežného výskumu poslúžia na posúdenie citlivosti jednotlivých sledovaných parametrov v zmysle ich schopnosti diferencovať rozdiely medzi jednotlivcami s nešpecifikovanými bolesťami chrbta a bez ich výskytu v skupinách rôzneho veku. To umožní vytvoriť špecificky-orientované testové batérie pre cieľové skupiny s odporúčanou metodikou merania, systémom hodnotenia a interpretáciou dát. Využiť ich bude možné pri posudzovaní aktuálneho stavu sledovaných jednotlivcov a účinku rehabilitačných programov zameraných na zlepšenie posturálnej stability a zvýšenie sily svalov trupu.

Viac informácií možno nájsť na: www.co-re.eu



METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING POSTURAL AND CORE STABILITY

METODOLOGICKÝ PRÍSTUP K POSUDZOVANIU STABILITY POSTOJA A TRUPU

prof. Mgr. Erika Zemková, Ph.D.^{1,2}

PhDr. Eva Ďurinová³

MUDr. Andrej Džubera, Ph.D.⁴

Mgr. Henrieta Horníková¹

MUDr. Juraj Chochol⁴

prof. RNDr. Miroslav Janura, Dr.⁵

Mgr. Jana Koišová, PhD.³

doc. Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph.D.⁵

PhDr. Michaela Šimonová³,

doc. PaedDr. Ludmila Zapletalová, Ph.D.³

¹ *Department of Biological and Medical Sciences, Faculty of Physical Education and Sport, Comenius University in Bratislava, Slovakia*

² *Sports Technology Institute, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, Slovak University of Technology, Bratislava, Slovakia*

³ *Faculty of Health Sciences, University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Slovakia*

⁴ *Department of Neurosurgery, Slovak Medical University and University Hospital - St. Michael's Hospital, Bratislava, Slovakia*

⁵ *Department of Natural Sciences in Kinanthropology, Faculty of Physical Culture, Palacky University Olomouc, Czech Republic*

Abstract

This study presents a methodological approach to assessing postural and core stability in people of different ages and level of physical fitness. It includes tests of (i) postural and core stability under stable and unstable conditions, (ii) postural stability after an unexpected perturbation, (iii) postural control during a task-oriented balance test, and (iv) maximal isometric back extensor muscle strength. This test battery can be complement with other field tests of body

balance and core strength. It can be applied in an evaluation of actual performance in general population as well as its changes after exercise programs.

Key words: center of mass, center of pressure, static balance, dynamic balance, core muscle strength

Introduction

Previous studies have provided an overview of body balance tests (Zemková et al., 2016b) and core stability and strength tests (Zemková et al., 2017a) and their applications in various populations (Valkovič et al., 2012; Zemková et al., 2016d; Janura et al., 2017; Lehnert et al., 2017; Zemková, 2017a; Zemková et al., 2017b; Zemková, 2018; Ebenbichler et al., 2019; Zemková et al., 2020) and after short- and long-term training or rehabilitation programs (Oddsson et al., 2007; Zemková et al., 2007; Zemková, Vlašič, 2009; Zemková et al., 2017c; Zemková et al., 2017d; Zemková, Hamar, 2018). In the current study, mainly tests used for evaluation of physically active and sedentary individuals who are prone to back pain will be presented. This includes static and dynamic balance tests, a task-oriented balance test, a perturbation-based balance test, and the test of maximal isometric strength and endurance of back muscles (detailed described in a book by Zemková, 2019).

Assessment of postural stability under stable and unstable conditions

Data related to the static and dynamic balance can be obtained by using the Biodex® Balance System (Biodex Medical Systems Inc., Shirley, New York). This system consists of a circular platform that is free to move in the anterior-posterior and medial-lateral axes simultaneously, and is able to control the movement degree of the platform with 12 levels (Figure 1). Eight springs located underneath the outer edge of the platform provide the resistance to movements and induce different levels of instability. The degree of surface instability is controlled by the system's microprocessor-based actuator. This device is interfaced with a software that allows to measure the degree of tilt in each axis, providing an average sway score. It samples sway deviations in anterior–posterior and medial–lateral directions and calculates the anterior–posterior index, medial–lateral index and overall stability index (Figure 2).

Postural stability assessment using Biodex stability system demonstrates good-to-excellent test-retest reliability (Arifin et al., 2014). The ICCs for the overall stability index, anterior-posterior stability index and medial-lateral stability index are 0.85, 0.78 and 0.84 during static

condition and 0.77, 0.77 and 0.65 during dynamic condition, respectively (Arifin et al., 2014). Biodex Balance System stability indices are also reliable measures of postural control in the chronic low back pain patients, especially in more challenging conditions when standing with eyes closed (Sherafat et al., 2013). The intersession ICCs in chronic low back pain group for anterior-posterior stability index ranges from 0.60 to 0.88, for medial-lateral stability index ranges from 0.64 to 0.94, and for overall stability index ranges from 0.63 to 0.91 (Sherafat et al., 2013). The intersession ICCs in healthy group for anterior-posterior stability index ranges from 0.42 to 0.86, for medial-lateral stability index ranges from 0.56 to 0.89, and for overall stability index ranges from 0.54 to 0.84 (Sherafat et al., 2013).



Figure 1 Static and dynamic balance tests

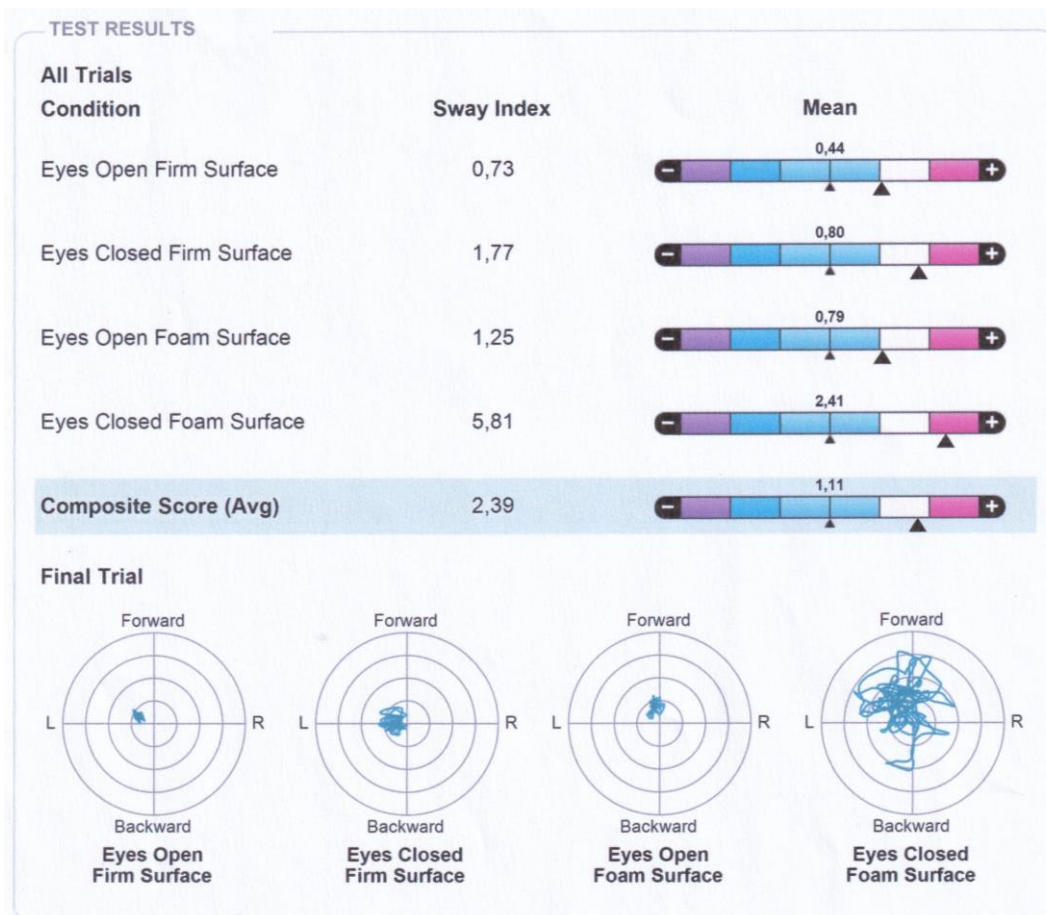


Figure 2 An example of test result

Assessment of postural and core stability under stable conditions

Static posturography is used to analyse a time-course of center of pressure (CoP). Basic testing protocol requires subjects to stand barefoot on a force plate with their arms relaxed comfortably at their sides (Figure 3). They are instructed to stand in an upright posture with their feet abducted 10° and their heels separated mediolaterally by a distance of 6 cm. A series of two trials are conducted in random order under different conditions with less or more demanding postural tasks. These include different surfaces (firm, foam) (Figure 4 a, b), stances (bipedal, unipedal), feet position (semi-tandem, tandem) (Figure 5), knee and hip angles (weight-bearing-leg: knee fully extended, knee flexed $10-20^\circ$; non-weight-bearing leg: knee flexed 90° , hip flexed 0° or 45°), arms position (at the side, crossed over the chest, fixed on the hips), visual inputs (eyes open, eyes fixed on a stationary target, eyes closed), and so forth. Each test consists of two 30-second trials and the better result is taken for the evaluation, unless it is specified otherwise (e.g., while testing balance in people with impaired postural control).

Basic parameters of postural sway (mean CoP position in the X- and Y-axis, mean CoP velocity, mean CoP acceleration, mean trace length of the CoP, mean distance from the middle

of the CoP, mean squared distance from the middle of the CoP, and trace area of the CoP) are registered by using a FiTRO Sway Check system (FiTRONiC, Slovakia). The force plate data is sampled at a frequency of 100 Hz. Analyses of repeated measurements identified that the most reliable parameter is mean CoP velocity with the test-retest correlation coefficient of 0.819 and the measurement error of 10.4% (Zemková, Hamar, 2002). The mean of two 30-second trials recorded for evaluation is considered as a reliable measure of postural stability ($r = 0.987$). In a case of shorter test duration, five 10-second trials are required to obtain reliable results ($r = 0.946$). There are no significant day-to-day changes in measures of postural stability which signify stability of measurement.



Figure 3 Static balance test



Figure 4 Standing on a force plate (a) and a foam surface placed on the force plate (b)

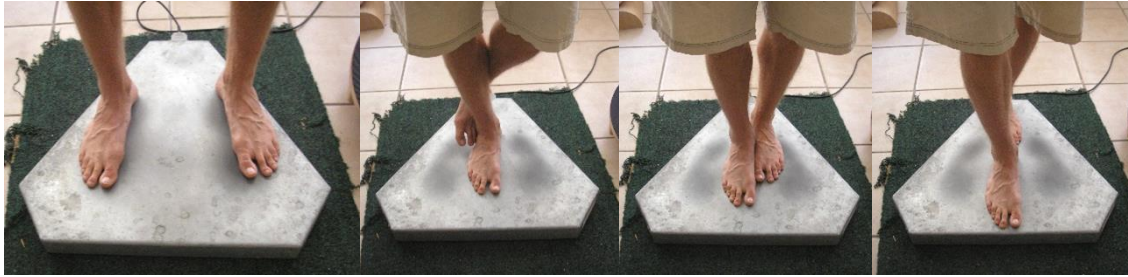


Figure 5 Bipedal (a), unipedal (b), semi-tandem (c), and tandem (d) stance

Assessment of postural and core stability under unstable conditions

Usually, dynamic posturography is used for assessment of postural stability under unstable conditions. External perturbations can be induced from a platform either shifting in antero-posterior (A-P) and medio-lateral (M-L) direction or tilting the toes up and down. Various protocols, based on varied determinants of plate translation, such as the direction (forward, backward, left-lateral, and right-lateral), displacement (from 1 cm to 14 cm), and velocity ($5 \text{ cm}\cdot\text{s}^{-1}$, $10 \text{ cm}\cdot\text{s}^{-1}$, $15 \text{ cm}\cdot\text{s}^{-1}$, and $20 \text{ cm}\cdot\text{s}^{-1}$), can be designed (Zemková et al., 2016c). Concurrently with measurement of dynamic balance, trunk movement representing roughly the center of mass (CoM) movement can also be monitored using the FiTRO Dyne Premium (FiTRONiC, Slovakia). Although most of dynamic posturography systems have been employed for clinical examination of patients with balance disorders, these mostly laboratory tests cannot fulfill the needs for assessment of balance under field conditions. The practice implies that computerized portable devices that are more applicable to routine testing in field conditions are preferred over laboratory techniques.

Alternatively, a stance on a spring-supported platform can be used for assessing the postural stability under dynamic conditions (Figure 6). The device consists of a triangular plate supported by 3 springs with a coefficient of elasticity of $30 \text{ N}\cdot\text{mm}^{-1}$. Shifting the center of mass in the horizontal plane leads to changes of body weight distribution to the 3 corners of the platform. The force acting in each corner is calculated as a product of the coefficient of elasticity of the spring used and the vertical distance measured by means of a fine sensor. The analog signals are AD-converted and sampled by computer at the rate of 100 Hz. Calculations of an instant CoP position is based on force distribution to the 3 corners of the platform. From instant values of CoP position, a stabilographic curve is constructed (Figure 8a). From such a curve, variables of postural sway are calculated and registered by using the FiTRO Sway Check system (FiTRONiC, Slovakia).

Experience indicates that standing on an unstable foam surface or a spring-supported platform while testing body balance is more efficient in discriminating within-group and between-group differences when compared to static balance tests (Zemková et al., 2015). A recent study showed that unstable conditions improve the discriminatory accuracy of balance tests with both eyes open and eyes closed (Zemková et al., 2018). Comparing static balance tests with eyes open and eyes closed (AUC = 0.66, 95% CI = 0.62–0.69 and 0.70, 95% CI = 0.65–0.74, respectively), testing of postural stability while standing on a spring-supported platform significantly increases the discriminatory power (AUC = 0.82, 95% CI = 0.78–0.86; $p = 0.006$ and 0.87, 95% CI = 0.84–0.90; $p = 0.009$, respectively) in healthy young, early and late middle-aged adults. Assessment of balance under unstable conditions, coupled with or without visual references, is also able to reveal slight changes in the postural control throughout the lifespan as well as after exercise programs focused on improvement of sensorimotor functions (Zemková, 2009; Zemková, 2010). However, frequently used statistical significance in balance research does not imply that changes observed after the training are practically meaningful, or vice versa. Therefore, both P values and effect sizes should be used when interpreting results of cross-sectional and intervention balance studies (Zemková, 2014).



Figure 6 Standing on a spring-supported platform

Simultaneously, center of mass (CoM) movements can be measured (Figure 7) using the Gyko inertial sensor system (Microgate, Bolzano, Italy) placed on the trunk. The Gyko system consists of 3D accelerometer for measurement of linear accelerations to which the device is subjected, 3D gyroscope for measurement of angular velocities of the device, and 3D magnetometer for measurement of a magnetic field to which the device is subjected. It provides data measurements up to 1000 times per second (1 kHz) which guarantee their high temporal resolution. On the basis of these data, specific software algorithms describe the kinematics of the analysed body segment. It determines three main measures of body sway: sway length and area, sway travel speed, and sway frequency (Figure 8b). Recent study by Jaworski et al. (2020) reported moderate to good relative reliability scores for all the postural stability measures, with

ICC values ranging from 0.62 to 0.70. For most of the analysed variables, SEM% ranged from ~10% to 14%.



Figure 7 Dynamic balance test

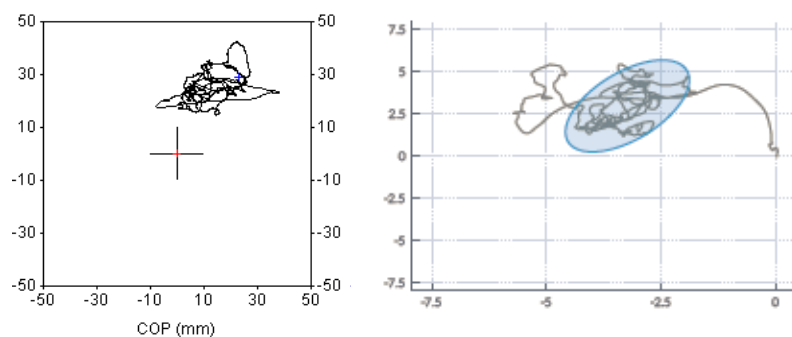


Figure 8 An example of CoP (a) and CoM (b) movements during the test

Assessment of postural and core stability after an unexpected perturbation

Another alternative represents external perturbations applied directly to the body by pushing/pulling the trunk, the shoulders or pelvis. This also includes trunk repositioning and load release tasks (Reeves et al., 2007; Silfies et al., 2007; Jørgensen et al., 2011) which are a quick-to-administer and can be performed in field conditions. The trunk repositioning tasks require a subject to actively or passively return to a neutral spine position following a predefined displacement. Load release tasks require the subject to perform an isometric trunk contraction at a predefined intensity against an external load, which is subsequently released, and the

displacement of the trunk is quantified. The voluntary surface electromyography can be recorded from the core musculature to examine the on–off activation of muscles following release.

Subjects stand barefoot on a force plate with their arms held horizontally forward, a shoulder width apart (Figure 9a). They are required to hold a bar in their hands with a 2 kg load fixed to the bar. A signal from the computer triggers a random release of the load over a 5-s period following the initiation of the test, thus the subject receives no cues as to when the perturbation would occur. The release of the load produces a sudden change in the external forces acting on the subject, leading to a small anterior and then a larger posterior displacement of the subject's CoP. The perturbation after the load fall causes only a postural sway response, i.e. the subject does not need to take a step to maintain balance. The perturbation is quantified by the maximal anterior and posterior displacement, within one second after the load drop. The recording ends 2-3 seconds after the load-drop.

A series of three trials are conducted in random order under varied conditions while the best result is selected for evaluation. Peak anterior displacement of the subject's CoP, the time to peak anterior displacement of the subject's CoP, peak posterior displacement of the subject's CoP, the time to peak posterior displacement of the subject's CoP, total anterior to posterior displacement of the subject's CoP, and the time from peak anterior to peak posterior displacement of the subject's CoP, are registered by using the FiTRO Sway Check system, completed with a special program for Load Release Balance Test (FiTRONiC, Slovakia) (Figure 10). The force plate data is sampled at a frequency of 100 Hz. Previous study identified that test-retest reliability of parameters of the load release balance test is good to excellent, with high values of ICC (0.78-0.92) and low SEM (7.1%-10.7%) (Zemková et al., 2016e). The area under the ROC curve >0.80 for these variables indicates good discriminatory accuracy in differentiating between groups of physically active and sedentary adults as early as from 19 years of age. Concurrently with measurement of postural stability in terms of CoP movement, trunk stability representing roughly the CoM movement can also be monitored using the FiTRO Dyne Premium (FiTRONiC, Slovakia) (Figure 9b).



Figure 9 Perturbation-based balance test (a, b)

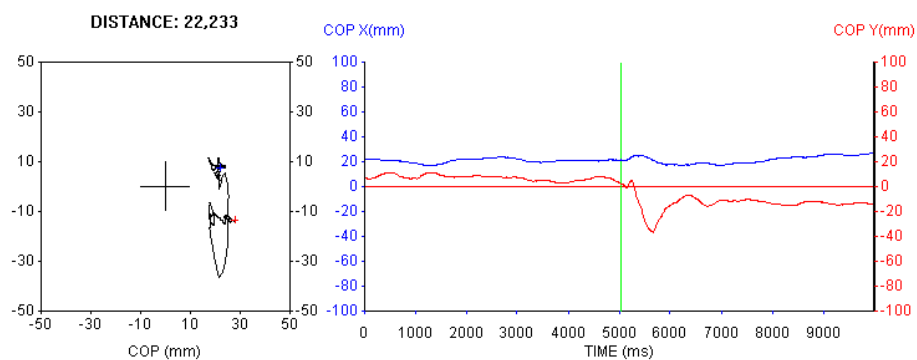


Figure 10 An example of CoP movement during the test

Assessment of postural control during a task-oriented balance test

Furthermore, task-oriented balance tests based on visual feedback control of body position can be used (Zemková, 2017b). Subjects can perform a visually-guided CoM tracking task or a visually-guided CoM target-matching task. In the first test, subjects are provided with feedback on the CoM displacement on a computer screen while standing on a force plate (Figure 11). Their task is to trace, by shifting their CoM, a curve flowing either in horizontal direction (regulation of CoM movement in Y-axis) or vertical direction (regulation of CoM movement in X-axis). The deviation of an instant CoP position from the curve is recorded at 100 Hz by means of the FiTRO Sway Check system (FiTRONiC, Slovakia). The analysis of repeated measurements showed a test-retest correlation coefficient of 0.83 and a measurement error of 7.0% (Zemková, Hamar, 2010). This reliability is comparable to static balance tests, however

with better potential for the differentiation between groups with different levels of postural control (Hamar, Zemková, 2009). Providing visual feedback in more demanding conditions (i.e. the stance on a spring-supported platform) enhances discriminatory accuracy of a visually-guided CoM tracking task.

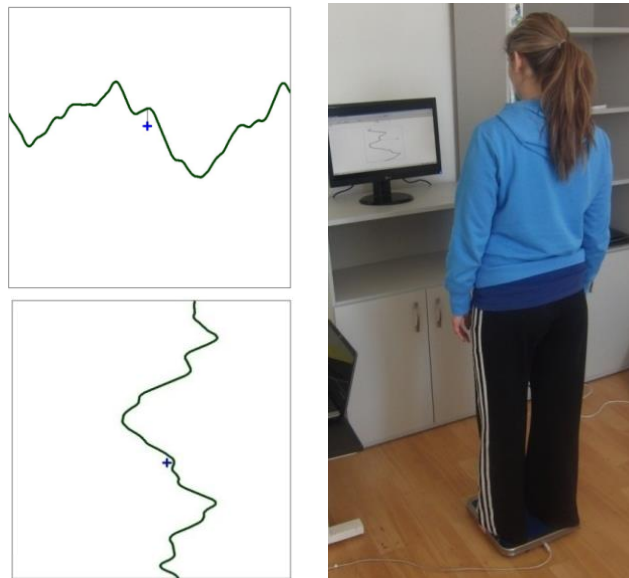


Figure 11 Task-oriented balance test

Assessment of maximal isometric back extensor muscle strength

Above mentioned tests of postural and core stability can be completed by measurement of strength of back muscles. Before the test begin, participants warm up by doing two submaximal isometric trials so as to become accustomed to the testing procedure. They are then placed into the appropriate position, based upon the knee and hip angles (141° and 124° , respectively) that are set up by a handheld goniometer. This position corresponds to the portion of the clean lift where the highest power is produced (Garhammer, 1993). Once the participant is in the position, he/she initiate the exercise after a countdown “3, 2, 1, pull.” Participants perform three maximal voluntary contractions (MVCs) as forcefully and as quickly as possible for a minimum of 3 s. They are given verbal encouragement at each contraction. At least 2 min of rest is provided between MVC efforts. The instantaneous force is displayed in real time as visual feedback on a monitor positioned in front of the examiner. Force is measured by means of the FiTRO Back Dynamometer (FiTRONiC, Slovakia) (Figure 12). Analogue signals are AD converted and sampled by the computer at the rate of 1,000 Hz. The device consists of a handlebar attached to a floor-mounted load cell. The height of the handlebar above the floor is

established for each individual during familiarization trials. Peak force and peak rate of force development (RFD) are analyzed.

Findings of recent study indicate that the ability of subjects to develop a high force in a short time during MVC of the back muscles may be predictive of the magnitude of trunk (expressed by CoM measures) and postural (expressed by CoP measures) displacements *induced* by an external *perturbation* (Zemková et al., 2019a). *However, greater back muscle strength (expressed by peak isometric force) does not* contribute to better core and/or postural stability. Thus, associations of measures of the perturbation based balance test and peak RFD but not peak force obtained from MVC of the back muscles in sedentary individuals indicate that the former variable should be preferred over maximal strength of back muscles in the assessment of subject's ability to maintain core and postural stability after an unpredictable perturbation.

The peak RFD obtained from MVC of the back muscles also significantly correlates with power produced during a deadlift to high pull with lower weights (Zemková et al., 2019b). The strong relationship between the ability to develop a high force in a short time and the power performance during a lifting task implies that gains in RFD after the exercise program may be related to the increase in lifting performance at light loads. These findings also indicate that peak RFD obtained from MVC of the back muscles may be predictive of power performance during a lifting task. However, one needs a high isometric maximum strength of the back muscles for great power production when lifting higher weights. Therefore, besides MVC peak force produced by back muscles, the ability of subjects to develop a high force in a short time should be evaluated in order to gain deeper insight into a loaded lifting performance in a form of a deadlift to high pull exercise (Zemková et al., 2016a).



Figure 12 Test of maximal isometric strength of back muscles

Assessment of muscular endurance of back muscles using the Sørensen fatigue test

In the Sørensen fatigue test (Biering-Sørensen, 1984) the participant lies on the Roman chair in the prone position with the upper edge of the iliac crests aligned with the edge of the chair. The feet are fixed to the device. The test starts with the upper body sloping downward toward the floor, so a concentric contraction of the trunk-extensor muscles is needed initially to reach the horizontal position. Then the participant is asked to isometrically maintain the upper body in a horizontal position while holding the arms folded across the chest. The horizontal position of the upper body is visually controlled by the examiner. The time during which the subject keep the upper body straight and horizontal is recorded. The test is stopped when the trunk is downsloping by more than 5° to 10° . In those who experience no difficulty in holding the position, the test is stopped after 240 seconds.

In the dynamic version of the Sørensen fatigue test, called the repetitive arch-up test, the participant also lies on the Roman chair in the prone position with the upper edge of the iliac crests aligned with the edge of the chair. Arms are folded across the chest, and the ankles and thighs are fixed to the device. The test starts with the upper body sloping downward toward the floor so a concentric contraction of the trunk extensor muscles is needed initially to reach the horizontal position. Participants are asked to raise the upper body upwards to a horizontal position and back down to a 45° angle. They perform each repetition in a cadence of 2-3 seconds. The horizontal position of the upper body is visually monitored by the examiner.

Hyperextension is not permitted. The number of repetitions is recorded until the participant is unable to continue.

Recent study revealed that force feedback plays a role in the ability to differentiate the strength of back muscle contraction, regardless of fatigue induced by the isometric back extension endurance test (Zemková, Jeleň, 2019). It contributes to a more precise regulation of the force produced during a voluntary isometric contraction of the back muscles. A moderate correlation between peak force and an estimated target force and a poor correlation between the time achieved in the Sørensen fatigue test and an estimated target force suggest that these methods assess distinct qualities and therefore should be tested complementarily. Although this method appears to be promising for individuals with a predominantly sedentary lifestyle, further studies are needed to investigate whether it can be also applied for those suffering from low back pain.

Conclusion

This study has shown a methodological approach to assessing postural and core stability using portable diagnostic systems that can be used in field conditions. These tests have been documented to be reliable and sensitive in revealing within- and between-group differences in body balance and strength of back muscles, as well as their changes after exercise programs. They can be included in functional performance testing of healthy college graduate students and office workers with a prevalently sedentary lifestyle, as well as highly resistance-trained athletes and construction or healthcare workers with job demands based on good postural and core stability. Alternatively, they can be applied for healthy individuals who may benefit from testing by predicting the risk of low back pain.

Acknowledgments: This work was supported by the Scientific Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences (Nos. 1/0373/14, 1/0824/17, 1/0089/20), the Slovak Research and Development Agency (No. APVV-15-0704), and the Cross-border Co-operation Programme INTERREG V-A SK-CZ/2018/06 (No. 304011P714) co-financed by the European Regional Development Fund.

REFERENCES:

- ARIFIN, N. - ABU OSMAN, N. A. - WAN ABAS, W. A. Intrarater test-retest reliability of static and dynamic stability indexes measurement using the Biodex Stability System during unilateral stance. *Journal of Applied Biomechanics*, 2014, 30(2), 300-304. doi: 10.1123/jab.2013-0130
- BIERING-SØRENSEN, F. Physical measurements as risk indicators for low-back trouble over a one-year period. *Spine*, 1984, 9(2), 106-119. doi:10.1097/00007632-198403000-00002
- EBENBICHLER, G. - DOBLHAMMER, S. - PACHNER, M. et al. Impairments in postural control and re-test reliability of dynamic posturographic measures after lung transplantation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 2019, 98(5), 353-359. doi: 10.1097/PHM.0000000000001095
- GARHAMMER, J. A review of power output studies of Olympic and powerlifting: methodology, performance prediction, and evaluation tests. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 1993, 7(2), 76-89.
- HAMAR, D. - ZEMKOVÁ, E. Assessment of balance: from theoretical background to practical applications. *Journal of Sports Science and Medicine*, 2009, 8(suppl. 11), 30-31.
- JANURA, M. - BIZOVSKÁ, L. - SVOBODA, Z. et al. Assessment of postural stability in stable and unstable conditions. *Acta of Bioengineering and Biomechanics*, 2017, 19(4), 89-94.
- JAWORSKI, J. - AMBROŻY, T. - LECH, G. et al. Absolute and relative reliability of several measures of static postural stability calculated using a GYKO Inertial Sensor System. *Acta of Bioengineering and Biomechanics*, 2020, 22(2), 1-14. doi: 10.37190/ABB-01502-2019-0
- JØRGENSEN, M. B. - SKOTTE, J. H. - HOLTERMANN, A. et al. Neck pain and postural balance among workers with high postural demands - a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2011, 12(176), 1-7. doi: 10.1186/1471-2474-12-176.
- LEHNERT, M. - SVOBODA, Z. - CHMELIK, F. et al. Isokinetic strength of knee extensors is associated with balance in middle-aged women. *The Anthropologist*, 2017, 30(2), 161-166.
- ODDSSON, L. I. E. - KARLSSON, R. - KONRAD, J. et al. A rehabilitation tool for functional balance using altered gravity and virtual reality. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation*, 2017, 4(25), 2-7. doi: 10.1186/1743-0003-4-25
- REEVES, N. P. - NARENDRA, K. S. - CHOLEWICKI, J. Spine stability: the six blind men and the elephant. *Clinical Biomechanics (Bristol, Avon)*, 2007, 22(3), 266-274. doi:10.1016/j.clinbiomech.2006.11.011
- SHERAFAT, S. - SALAVATI, M. - EBRAHIMI TAKAMJANI, I. et al. Intrasession and intersession reliability of postural control in participants with and without nonspecific low

- back pain using the Biodex Balance System. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 2013, 36(2), 111-118. doi: 10.1016/j.jmpt.2012.12.005
- SILFIES, S. P. - CHOLEWICKI, J. - REEVES, N. P. et al. Lumbar position sense and the risk of low back injuries in college athletes: a prospective cohort study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2007, 8(1), 129. doi:10.1186/1471-2474-8-129
- VALKOVIČ, P. - ŠTEFÁNIKOVÁ, G. - KOVÁČIKOVÁ, Z. et al. Static and task-oriented balance tests in early stages of Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 2012, 18(Suppl. 2).
- ZEMKOVÁ, E. - HAMAR, D. Spoľahlivosť stabilografických parametrov na dynamometrickej platni. *Telesná výchova & šport*, 2002, 12(2), 28-30.
- ZEMKOVÁ, E. - HAMAR, D. - BÖHMEROVÁ, L. Effect of three months of serial mechanical proprioceptive stimulation on parameters of balance in older women. *Medicina Sportiva*, 2007, 11(4), 97-101.
- ZEMKOVÁ, E. The acute and long-term effect of different sensorimotor exercises on neuromuscular performance. *Medicina Sportiva*, 2009, 13(2), 67-73.
- ZEMKOVÁ, E. - VLAŠIČ, M. The effect of instability resistance training on neuromuscular performance in athletes after anterior cruciate ligament injury. *Sport Science*, 2009, 2(1), 17-23.
- ZEMKOVÁ, E. Sensorimotor exercises in sports training and rehabilitation. In: Duncan, M. J. - Lyons, M. (Eds). *Trends in Human Performance Research*. New York: Nova Science Publishers, Inc., 2010, 79-117.
- ZEMKOVÁ, E. - HAMAR, D. Reliability and sensitivity of the test based on visually-guided COM tracking task. *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae*, 2010, 50(1), 75-85.
- ZEMKOVÁ, E. Significantly and practically meaningful differences in balance research: P values and/or effect sizes? *Sports Medicine*, 2014, 44(7), 879-885. doi: 10.1007/s40279-014-0185-7
- ZEMKOVÁ, E. - MUYOR, J. M. - ŠTEFÁNIKOVÁ, G. Nestabilné podmienky diferencujú fyzicky aktívnych jedincov a so sedavým spôsobom života s rôznou úrovňou stability postoja a trupu. *Medicina Sportiva Bohemica & Slovaca*, 2015, 24(3), 147.
- ZEMKOVÁ, E. - CEPKOVÁ, A. - UVAČEK, M. et al. A new method to assess the power performance during a lifting task in young adults. *Measurement*, 2016a, 91, 460-467. doi.org/10.1016/j.measurement.2016.05.077

- ZEMKOVÁ, E. - HAMAR, D. - KIENBACHER, T. et al. Clinical applications of posturography: from research to practice. *Slovak Journal of Health Sciences*, 2016b, 7(2), 59-77.
- ZEMKOVÁ, E. - KOVÁČIKOVÁ, Z. - JELEŇ, M. et al. Postural and trunk responses to unexpected perturbations depend on the velocity and direction of platform motion. *Physiological Research*, 2016c, 65(5), 769-776.
- ZEMKOVÁ, E. - KYSELOVIČOVÁ, O. - UKROPEC, J. et al. Unique functional performance testing for the overweight and obese. *Medicina Sportiva Practica*, 2016d, 17(1), 1-8.
- ZEMKOVÁ, E. - ŠTEFÁNIKOVÁ, G. - MUYOR, J. M. Load release balance test under unstable conditions effectively discriminates between physically active and sedentary young adults. *Human Movement Science*, 2016e, 48, 142-152. doi: 10.1016/j.humov.2016.05.002
- ZEMKOVÁ, E. Assessment of power and strength of trunk muscles: from the lab to the field. *Scientific Review of Physical Culture*, 2017a, 7(4), 103-117.
- ZEMKOVÁ, E. Functionally directed balance testing: Are task-oriented balance tests a future? *Collegium Antropologicum*, 2017b, 41(4), 383-389.
- ZEMKOVÁ, E. – HAMAR, D. – KIENBACHER, T. et al. Assessment of core stability and strength: from theory to practical applications. *Slovak Journal of Health Sciences*, 2017a, 8(2), 64-81.
- ZEMKOVÁ, E. - JELEŇ, M. - KOVÁČIKOVÁ, Z. et al. Balance performance during perturbed standing is not associated with muscle strength and power in young adults. *Journal of Motor Behavior*, 2017b, 49(5), 514-523. doi: 10.1080/00222895.2016.1241751
- ZEMKOVÁ, E. - KYSELOVIČOVÁ, O. - JELEŇ, M. et al. Three months of resistance training in overweight and obese individuals improves reactive balance control under unstable conditions. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 2017c, 30(2), 353-362. doi: 10.3233/BMR-160585
- ZEMKOVÁ, E. - KYSELOVIČOVÁ, O. - JELEŇ, M. et al. Unilateral stability and visual feedback body control improves after three-month resistance training in overweight individuals. *Journal of Motor Behavior*, 2017d, 49(4), 398-406. doi: 10.1080/00222895.2016.1219307
- ZEMKOVÁ, E. Science and practice of core stability and strength testing. *Physical Activity Review*, 2018, 6, 181-193. doi: 10.16926/par.2018.06.23
- ZEMKOVÁ, E. - HAMAR, D. Sport-specific assessment of the effectiveness of neuromuscular training in young athletes. *Frontiers in Physiology*, 2018, 9, 264. doi: 10.3389/fphys.2018.00264

- ZEMKOVÁ, E. - ANDREEVA, A. - HAMAR, D. Discriminatory accuracy of balance tests improves under altered stance support conditions. Smolenice: 8th International Posture Symposium, 2018, 126-127.
- ZEMKOVÁ, E. Funkčná diagnostika v rehabilitácii a prevencii zranení. Boskovice: František Šalé – Albert, 2019.
- ZEMKOVÁ, E. - JELEŇ, M. Differentiation of the strength of back muscle contraction under fatigue: does force feedback play a role? Journal of Sport Rehabilitation, 2019, 1-7. doi: 10.1123/jsr.2018-0496 [Online ahead of print].
- ZEMKOVÁ, E. - POÓR, O. - CEPKOVÁ, A. Is there an association between the back muscle strength and balance control in response to external perturbations? International Journal of Fitness, Health, Physical Education & Iron Games, 2019a, 6(2), 9-13.
- ZEMKOVÁ, E. – POÓR, O. – PECHO, J. Peak rate of force development and isometric maximum strength of back muscles are associated with power performance during load-lifting tasks. American Journal of Men's Health, 2019b, 13(1), 1-8. doi: 10.1177/1557988319828622
- ZEMKOVÁ, E - KOVÁČIKOVÁ, Z. - ZAPLETALOVÁ, L. Is there a relationship between workload and occurrence of back pain and back injuries in athletes? Frontiers in Physiology, 2020, 11, 894. doi: 10.3389/fphys.2020.00894

Kontaktné údaje:

prof. Mgr. Erika Zemková, PhD.

Department of Sports Kinanthropology Faculty of Physical Education and Sport Comenius

University in Bratislava, Nábr. Arm. Gen. L. Svobodu

814 69 Bratislava, Slovakia

E-mail: zemkova@yahoo.com

Tel: +421 2 206 69 951

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

Tento výskum bol realizovaný Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka. Slovenskej republiky, prostredníctvom programu: Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika, spolufinancovaný fondom: Európsky fond regionálneho rozvoja, Názov projektu: Stabilita trupu v prevencii bolesti chrbta, číslo projektu: 304011P714

VYUŽITIE SYSTÉMU REDCORD NA ZLEPŠENIE STABILITY TRUPU V TERAPII LOW BACK PAIN

USE OF THE REDCORD SYSTEM TO IMPROVE TORSO STABILITY IN LOW BACK PAIN THERAPY

PhDr. Eva Ďurinová

PhDr. Michaela Šimonová

Mgr. Jana Koišová, PhD.

Fakulta zdravotníckych vied, UCM Trnava

Abstrakt:

V bolestiach chrbta podľa oblasti výskytu dominujú bolesti dolnej časti, teda lumbálnej a sakrálnej chrbtice, jej vysoký výskyt v rámci pracujúcej populácie sa pripisuje najmä charakteru pracovnej činnosti a pôsobeniu rizikových faktorov na pracovisku. Vede k tomu insuficiencia hlbokého stabilizačného systému (HSS), porucha týchto svalov nie je iba v deficite sily, ale predovšetkým je narušená ich neuromotorická kontrola. Bolesť v dolnej časti chrbta (LBP) vedie k reflexnej inhibícii svalov HSS, dochádza ako k funkčným, tak aj k štrukturálnym zmenám. Po odznení ataky však nedochádza k spontánnej úprave tejto poruchy a je veľká pravdepodobnosť recidívy. Z toho vyplýva, že terapia musí byť zameraná na ovplyvnenie stabilizačnej funkcie HSS. V súčasnosti existuje viacero metód a postupov zameraných na zlepšenie stability trupu. Jednou z vhodných metód je koncept Neurac, ktorý využíva nestabilné prostredie závesného systému Redcord a facilitačný účinok kontrolovaných vibrácií.

Kľúčové slová: bolesti chrbta, stabilita trupu, terapia, systém Redcord

Úvod

Väčšina populácie počas života má skúsenosti s bolesťami chrbta, predovšetkým v lumbosakrálnej oblasti. K zotaveniu obvykle dochádza v priebehu jedného až troch mesiacov, ale až u 40% z týchto osôb dochádza k recidíve bolesti v nasledujúcich 6 mesiacoch (Beneck, Kulig, 2012). Pacienti s vertebrogénnymi problémami majú porušený nábor špecifických svalov trupu pri reakciách na vonkajšie podnety (Kolář, Lewit, 2005). Jedným z hlavných cieľov terapie pacientov s LBP je ovplyvnenie HSS (Kolář, 2007). Nejedná sa len o zvyšovanie svalovej sily HSS, ale predovšetkým o správny timing, koordináciu svalov a neuromuskulárnu kontrolu. Na ovplyvnenie HSS a teda aj na zlepšenie stability trupu v terapii LBP je možné využiť systém Redcord. Redcord je závesný systém používaný v terapii muskuloskeletálnych ochorení, ale tiež na zvýšenie výkonnosti a v rámci prevencie zranení. Hlavnou myšlienkou terapie v závesnom aparáte je systematicky obnoviť alebo zlepšiť danú funkciu, ktorá je porušená. Ide najmä o poruchy stability, neuromuskulárnej kontroly či strach z vykonania pohybu (Hamáčková, Tomisová, & Tomis, 2009; Redcord AS, 2010a).

Stabilita

Stabilita pohybového systému je popisovaná ako stav, pri ktorom sú najmenej namáhané kĺbové púzdra a väzy, svaly pracujú ekonomicky a vo vzájomnej ideálnej spolupráci. Ďalej Palaščíková - Špringrová (2012) charakterizuje stabilitu chrbtice ako dynamický proces, ktorý zabezpečuje statickú polohu, ale v prípade potreby umožňuje kontrolovaný pohyb trupu. K stabilite sa viaže aj pojem stabilizácia chrbtice, zaisťuje ju súhra svalov tzv. HSS. K automatickej aktivácii svalov HSS dochádza pri všetkých pohyboch horných aj dolných končatín, ako aj pri statickom zaťažení. Ide o kontrakciu medzi m.multifidus, brániou, panvovým dnom a brušnými svalmi (predovšetkým m. transversus abdominis), ktoré tvoria prednú oporu brušnej dutiny a spolu regulujú brušný tlak. K ich aktivácii nedochádza izolovane, ale fungujú ako jedna funkčná jednotka (Malátová, 2006). Posturálnu stabilizáciu popisujú Šafářová a Kolář (2011) ako aktívne držanie segmentov tela proti pôsobeniu gravitačných síl riadené centrálnym nervovým systémom (CNS). Cieľom je spevnenie segmentov a tým získanie čo najstabilnejšieho punctum fixum a odolávanie účinkom vonkajších síl. Cieleny pohyb hornou alebo dolnou končatinou nie je možné vykonať bez toho, aby nebol predtým zastabilizovaný trup. Tým, že dochádza k stabilizácii prakticky pri každom pohybe, je významná nielen veľkosť vnútorných síl, ale predovšetkým ich stereotypné opakovanie.

Stabilizácia prebieha automaticky a mimovoľne, nie je možné ju vôľou kontrolovať na rozdiel od cieľného pohybu. Posturálny vzor stabilizácie sa ukladá v CNS ako motorický program (Šafářová, Kolář, 2011).

Strata stability, instabilita je jednou z častých príčin bolesti chrbta, predovšetkým v lumbálnej oblasti (LBP). V súčasnosti existuje viacero metód a postupov zameraných na zlepšenie stability trupu. V rámci kinezioterapie sa cvičenie sústreďuje na správny stereotyp a funkciu chrbtice, na posilnenie svalstva trupu a jej úlohou je urýchliť návrat pohybovej funkcie, ktorá sa vplyvom nežiadúcich faktorov narušila (Mašán, 2019). Jednu z možností predstavuje fyzioterapeutický systém Redcord spadajúci do metodiky cvičenia v závese.

Redcord

Redcord je závesný systém, ktorý slúži nielen na diagnostiku a aktívnu terapiu, ale je ho možné využiť aj v tréningovom procese. Pôvodne slúžil Redcord najmä na odľahčenie pacienta, a tým zjednodušil prácu fyzioterapeuta. Jeho dnešné použitie sa odvtedy významne zmenilo.

História

Predchodcom súčasného závesného systému Redcord bol aparát Schlingentisch, ktorý sa využíval po vojne na terapiu zranených vojakov a neskôr pri epidémií poliomyelitídy (Kirkesola, 2000; Pavlů, 2003). V roku 1991 vytvoril bývalý nórsky gymnasta Mosberg prototyp terapeutického závesného aparátu, jeho patentové práva previedol na Pettera, Gretu a Torea Planke, ktorí založili spoločnosť TrimMaster. V ďalšom období nadviazali spoluprácu s fyzioterapeutmi a lekármi, ktorí sa ďalej podieľali na vývoji aparátu, terapeutického konceptu a vzdelávacej koncepcii. V roku 1993 sa spoločnosť premenovala na Nordisk Therapy a závesný aparát na TerapiMaster (Kirkesola, 2000,2009; Redcord AS, 2012). Prvé kurzy sa začali realizovať od roku 1996, o dva roky neskôr bol vyvinutý špeciálny software TerapiMaster Praxis. V roku 1999 vznikol terapeutický koncept S-E-T (Sling Exercise Therapy). Ide o koncept aktívnej terapie a cvičenia s cieľom dosiahnuť zlepšenie muskuloskeletálnych porúch, jeho súčasťou je aj systém diagnostiky. Nórsky fyzioterapeut Kirkesola vyvinul v roku 2004 metódu Neurac vychádzajúcu zo S-E-T konceptu. Neurac znamená skratku výrazu neuromuscular activation. Súčasný názov Redcord získala spoločnosť, ako aj závesný aparát v roku 2007 (Kirkesola,2009; Redcord AS, 2012).

Vybavenie

Základom závesného systému Redcord je nosník, na ktorom je zavesený aparát s dvomi lanami, na ktorých je možné podľa potreby nastaviť ich dĺžku. Nosník je možné pripevniť

priamo na strop, na mobilný stojan alebo na stropnú konštrukciu, po ktorej ho možno posúvať. Pre posúvanie nosníkov po konštrukcii sa nosník jednoduchým mechanizmom odomkne, posunie sa na požadované miesto a zase sa uzamkne, aby sa pri terapii po konštrukcii nepohyboval. Na laná sa pripevňujú rôzne typy popruhov, závaží alebo ďalšie laná - pevné, elastické (obr.č.1) Celková nosnosť konštrukcie je 150 kg (Kirkesola, 2000, Redcord AS, 2010b).



Obr.č.1 Redcord systém (<https://sk.pinterest.com/pin/779333910493878085/>)

Základné princípy

Hlavnou myšlienkou terapie v závesnom aparáte je obnovenie alebo zlepšenie danej funkcie, ktorá je porušená. Týka sa to najmä porúch stability a neuromuskulárnej kontroly (Hamáčková, Tomisová, Tomis, 2009; Redcord AS, 2010a). Aparát Redcord umožňuje presné nastavenie záťaže pri terapii. Pre stanovenie záťaže pacienta sa pred terapiou vykonáva diagnostika, pri ktorej sa zisťujú tzv. slabé články. S postupnou progresiou sa záťaž zvyšuje. Dávkovanie záťaže sa vykonáva pomocou balančných podložiek alebo podporných elastických lán, ktoré sa používajú na odľahčenie pri prenášaní váhy či zdvíhaní časti tela. Ďalej sa záťaž reguluje nastavením dĺžky páky (vzdialenosť popruhu od kĺbu, v ktorom sa pohyb vykonáva), pozíciou pacienta voči suspenčnému bodu, dobou výdrže v danej pozícii, pridávaním ďalších pohybov alebo dĺžkou lán, ktorá ovplyvňuje trajektóriu pohybu a stupeň kompresie/ odľahčenia v kĺbe. Všetky tieto možnosti je možné spolu kombinovať (Gocalová, 2010; Nordisk Terapi AS, 2004; Redcord AS, 2010a). Suspenčný bod je miesto z ktorého vychádzajú laná aparátu. Jeho umiestnenie vzhľadom ku kĺbu, v ktorom je vykonávaný pohyb, má rovnako ako dĺžka lana vplyv na trajektóriu pohybu a kompresiu či uvoľnenie v kĺbe. Tiež určuje či ide o axiálny, mediálny, laterálny, kaudálny, kraniálny alebo neutrálny záves).

Pri viacerých fyzioterapeutických postupoch ako napr. mobilizácie, trakcie sa Redcord systém využíva ako tzv. pomocná ruka, terapeut má voľné ruky, znižuje sa jeho námaha pri terapii a pacient sa jednoducho dostane do uvoľnenej alebo úľavovej polohy.(obr.2) (Nordisk Terapi AS, 2004, Redcord AS, 2010a).



Obr. 2 Využitie Redcord systému pri terapii (<https://bioklinika.lt/our-services/physiotherapy-with-redcord/?lang=en>)

Neurac

Liečebná metóda Neurac využíva pre obnovenie fyziologických pohybových vzorov facilitálny účinok kontrolovaných vibrácií a nestabilného prostredia závesného aparátu pre dosiahnutie vysokej úrovne neuromuskulárnej aktivácie. Ide o aktívne cvičenie pomocou systému Redcord a používa sa predovšetkým v liečbe chronických muskuloskeletálnych ochorení, najčastejšie pri LBP, bolestiach a poruchách v oblasti krčnej chrbtice, panvy a ramenného kĺbu. Cieľom je optimalizácia neuromuskulárnej kontroly, obnova fyziologického pohybu, zníženie alebo úplné odstránenie bolesti (Hamáčková, Tomisová, & Tomis, 2009; Kirkesola, 2009; Redcord AS, 2013). Neurac metóda pozostáva zo štyroch kľúčových oblastí: cvičenie v závese s prenášaním váhy, pertubácia, postupné zvyšovanie záťaže a absencia alebo nezvyšovanie intenzity bolesti počas terapie. Pertubácie je možné vykonávať manuálne, alebo pomocou prístroja Redcord Stimula, ktorý sa upevňuje na laná a vibruje s nimi. Jeho použitie je oproti manuálnej vibrácii výhodnejšie, pretože svalové vretienka reagujú lepšie až pri vyšších frekvenciách, ktoré nie je možné dosiahnuť manuálnou

vibráciou (Redcord AS, 2011). V diagnostike aj terapii sa využíva iba uzavretý pohybový reťazec, to znamená, že distálna časť končatiny je fixovaná. Pohyb v jednom kĺbe je možný iba pri súčasnom pohybe minimálne v jednom ďalšom kĺbe (Kirkesola, 2009). Dochádza pritom ku kokontrakcii s antagonistami, v kĺboch vzniká kompresia, ktorá zvyšuje stabilitu a stimuláciu proprioceptorov. Cviky v uzavretých reťazcoch sú bezpečnejšie a efektívnejšie. Ak sa počas cvičenia v uzavretých reťazcoch využíva nestabilné prostredie, nároky na neuromuskulárny systém sú ešte zvýšené pre náhle zmeny smeru pohybu. Proprioceptory sú tým viac stimulované, a to vedie k zvýšenej stabilizácii kĺbov (Dvořák, 2005, Kolář, 2009).


Neurac diagnostika

Pred terapiou sa vykonáva klasické subjektívne a objektívne klinické vyšetrenie. Palpačne sa zhodnotí aktivita svalov HSS (m. transversus abdominis) a potom sa pokračuje diagnostikou pri ktorej sa už využíva Redcord aparát. V diagnostickom procese sa využíva špeciálna batéria testov: výdrž v neutrálnej pozícii a testovanie slabých článkov – weak links (Kirkesola, 2009, Redcord AS, 2010a).

1. Testovanie výdrže v neutrálnej polohe – pri tomto teste sa meria akú dlhú dobu je pacient schopný izometricky vydržať v tejto polohe, hodnotí sa funkcia HSS. Pri testovaní lumbálnej časti existujú dve pozície, a to v kľaku a v ľahu na bruchu. Terapeut sleduje schopnosť pacienta udržať požadovanú polohu a pozoruje či nedochádza ku kompenzačnému zapojeniu globálnych svalov. Človek so správnou funkciou HSS je schopný v tejto polohe vydržať dve minúty, ak je doba kratšia alebo sa objavuje bolesť či zapojenie globálnych svalov, test sa hodnotí ako pozitívny tj. ide o dysfunkciu HSS.

2. Testovanie weak links – cieľom je odhalenie deficitu v myofasciálnych reťazcoch a dysfunkcia v súhre medzi HSS a povrchovými globálnymi svalmi, ktorej dôsledkom je porucha myoskeletálneho systému. Testuje sa v rôznych východiskových polohách, vždy v uzavretom reťazci, keď sa pri presnom dávkovaní záťaže prenáša váha tela na distálny segment. Hodnotí sa vykonanie a kvalita pohybu, porovnáva sa pravá a ľavá strana. Slabý článok sa hodnotí ako pozitívny v prípade rozdielnych výsledkov medzi pravou a ľavou stranou, alebo keď sa počas testu objaví bolesť či strach z vykonania pohybu a ak nie je daný cvik vykonaný správne. Každý test má päť úrovní náročností, začína sa od najjednoduchšej a zdravý človek by mal správne zvládnuť cvik na tretej úrovni. Testy ako most v ľahu na bruchu, flexia v bedrových kĺboch v ľahu na bruchu, addukcia v bedrovom kĺbe v ľahu na boku sú zamerané na HSS a ventrálne myofasciálne reťazce. Test abdukcie v bedrovom kĺbe



v ľahu na boku sa sústreďuje na diagnostiku HSS a laterálnych myofasciálnych reťazcov. Zdvíhanie panvy, most a flexia kolien v ľahu na chrbte sú zacielené na vyšetrenie HSS a dorzálne myofasciálne reťazce (obr.č.3) (Hamáčková, Tomisová, & Tomis, 2009; Redcord AS, 2010a, Kirkesola, 2009).







READY ROOM
 HEALTH + PERFORMANCE



Redcord/Neurac Assessment for Back and Pelvis



Name _____	Issue _____	Height _____
Date of Birth _____	Goal _____	Weight _____



Lumbar Setting	Tests Deep stabilizers of the core	Myofascial Chain	Results
			Compensation Y N Non-Ab Breathing Y N Position Loss Y N Fatigue Y N Pain Y N Hold Time Y N Comments _____
P = Pain D = Dysfunctional Movement F = Functional Movement 0 = Weak Link 1 = Standard Level 2 = Advanced Level 3 = Athletic Level			

Pelvic Lift	Tests Posterior myofascial chain (emphasis on posterior glutes)	Myofascial Chain	Results (L/R)	Comments
			O P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ Lt: /5 Rt: /5 Score: /10

Supine Bridging	Tests Posterior myofascial chain (emphasis on hamstrings)	Myofascial Chain	Results (L/R)	Comments
			O P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ Lt: /5 Rt: /5 Score: /10

Prone Bridging (Plank)	Tests Anterior myofascial chain (emphasis on abdominals)	Myofascial Chain	Results (L/R)	Comments
			O P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ Lt: /5 Rt: /5 Score: /10

Hip Abduction	Tests Lateral myofascial chain (emphasis on lateral glutes)	Myofascial Chain	Results (L/R)	Comments
			O P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ Lt: /5 Rt: /5 Score: /10

Hip Adduction	Tests Medial myofascial chain (emphasis on groin muscles)	Myofascial Chain	Results (L/R)	Comments
			O P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ Lt: /5 Rt: /5 Score: /10

Total Score: _____ /50

Obr.č.3 Neurac testy (<https://www.readyroomhealth.com/blog/article/redcord-for-your-back>)

Neurac terapia

Vychádza z výsledkov Neurac diagnostiky. V prípade pozitívneho testu výdrže v neutrálnej pozícii prebieha terapia rovnako ako diagnostika t.j. v rovnakej východiskovej polohe sa pacient znova snaží, čo najmenším úsilím izometricky udržať neutrálnu polohu. V terapii pokračujeme tak dlho, pokiaľ je pacient schopný vykonávať cvik správne, pokiaľ sa neobjaví

bolesť a únava. Cieľom je udržať neutrálnu pozíciu počas dvoch minút. Po diagnostike slabých článkov sa v terapii využíva rovnaký pohyb v rovnakej východiskovej polohe ako pri testovaní. Začína sa úrovňou, v ktorej pacient nebol schopný daný cvik správne vykonať, na odľahčenie pozície sa použije panvový pás zavesený na elastických lanách. Je dôležité nájsť presnú úroveň zaťaženia, v ktorej je pacient schopný cvik vykonať bez bolesti a správne. Závažnosť sa reguluje napätím pružných lán. Cviky sa opakujú v sérii 4 – 6 krát, medzi jednotlivými sériami je prestávka 1 – 2 min. Postupne terapeut odstraňuje podporné pásy, čím zvyšuje záťaž. Náročnosť cvičenia sa zvyšuje tým, že záves sa posúva na distálnejší segment, pridávajú sa ďalšie pohyby a vychyľovanie lán (ručne alebo pomocou zariadenia Redcord Stimula). Cieľom je, aby sa pacient dostal aspoň na tretiu úroveň, a aby sa vyrovnali stranové rozdiely (Redcord AS, 2010a, Kirkesola, 2009).



Obr.č.4a Prone plank



Obr.č.4b Zdvih panvy

(<https://abysportnebolel.sk/trening/redcord-rehabilitacia-a-funkcny-trening-pre-cyklistov/>)

Záver

U viac ako 85% všetkých ľudí s LBP sa v primárnej starostlivosti jedná o špecifický typ mechanickej bolesti, t.j. nedá sa spoľahlivo pripísať konkrétnej chorobe alebo špecifickej patológii. Bolesť v spodnej časti chrbta býva spojená s poruchou funkcie svalov HSS. Vplyvom nocicepcie dochádza k zhoršeniu ich propiocepce, neskoršej aktivácii a rýchlejšej únave. Aj po odznení bolesti dysfunkcia pretrváva, nedochádza k spontánnej úprave a vzniká veľké riziko recidívy. Základným liečebným postupom je ovplyvnenie hlbokoj stabilizácie chrbtice so zameraním na dosiahnutie stability v oblasti panvy a chrbtice ako aj obnova porušenej neuromotorickej funkcie stabilizátorov. V konzervatívnej liečbe LBP chrbta sa využívajú viaceré fyzioterapeutické metódy a postupy. Jednou z možností voľby je využitie závesného systému Redcord, ktorý sa uplatňuje v liečebnej metóde Neurac. Cieľom tejto

metódy je reedukácia funkčných pohybových vzorov prostredníctvom neuromuskulárnej stimulácie. Neurac nemá vplyv iba na samotný HSS, ale normalizuje a zlepšuje koordináciu medzi HSS a globálnymi stabilizátormi.

ZOZNAM LITERATÚRY:

- BENECK, G. J., KULIG, K. (2012). Multifidus atrophy is localized and bilateral in active persons with chronic unilateral low back pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(2), 300-306. Retrieved 12. 4. 2021 from the World Wide Web: [http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(11\)00852-5/fulltext](http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(11)00852-5/fulltext)
- DVOŘÁK, R. (2005). Některé teoretické poznámky k problematice otevřených a uzavřených biomechanických řetězců. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 12(1), 12-17. ISSN 1211-2658
- GOCALOVÁ, L. (2010). Využití systému Redcord a základy SET konceptu [Učební text]. Praha: Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta. Retrieved 12. 4. 2021 from the World Wide Web: <https://mefanet-motol.cuni.cz/download.php?fid=1400>
- HAMÁČKOVÁ, A., TOMISOVÁ, D., & TOMIS, C. (2009). Aktivní terapie v závěsu. In P. Kolář, *Rehabilitace v klinické praxi* (pp. 280-281). Praha: Galén. , ISBN 978-80-7262-657-1
- KIRKESOLA, G. (2000). Sling Exercise Therapy – S-E-T. Et konsept for aktiv behandling og trening ved lidelser i muskel-skjelettapparatet. *Fysioterapeuten*, 12(67), 9-16. Retrieved 12. 4. 2021 from the World Wide Web: <http://fysioterapeuten.no/content/.../1200Fagartikkel1.pdf>
- KIRKESOLA, G. (2009). Neurac - a new treatment method for long-term musculoskeletal pain. *Fysioterapeuten*, 76(12), 16-25. Retrieved 12. 4. 2021 from the World Wide Web: <https://aokhealth.securestand.com/pdf/redcord/knowledgebase/Neurac%20Treatment%20Methodology%20May%202010.pdf>
- KOLÁŘ, P. (2007). Vertebrogenní obtíže a stabilizační funkce páteře – terapie. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 14(1), 3-17. ISSN 1211-2658
- KOLÁŘ, P. et. al. 2009. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, ISBN 978-80-7262-657-1
- KOLÁŘ, P., LEWIT, K. (2005). Význam hlubokého stabilizačního systému v rámci vertebrogenních obtíží. *Neurologie pro praxi*, 6(5), 273-275. Retrieved 14. 4. 2021 from the World Wide Web: <http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2005/05/10.pdf>
- MALÁTOVÁ, R. (2006). Význam hlubokého stabilizačního systému páteře. *Studia Kinesanthropologica*, 7(2), 89-96. Retrieved 14. 4. 2021 from the Word Wide Web: http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/tv/SK_vol_7_2006_2.pdf

MAŠÁN, J. 2019. Fyzioterapia vertebrogénnych ochorení. Bratislava: Cathedra s.r.o., ISBN 978-80-973291-2-9

Nordisk Terapi AS. (2004). A practical guide for therapists. S-E-T - Sling Exercise therapy. Retrieved 13. 4. 2021 from the World Wide Web: http://www.aokhealth.com/PDF/A_Practical_Guide_for_Therapists_Acrobat7.pdf

PALAŠČÁKOVÁ-ŠPRINGROVÁ, I. (2012). *Funkce – diagnostika – terapie hlbokého stabilizačného systému* (2. vydání). Čelákovice: Rehaspring. ISBN 978-80-260-1698-4

PAVLŮ, D. (2003). *Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody* (2. vydání). Brno: Cerm. ISBN 8072043129

Redcord AS. (2010a). *Neurac I* [skripta ke kurzu Neurac].

Redcord AS. (2010b). *Neurac I* [skripta ke kurzu Neurac].

Redcord AS. (2011). *Neurac I* [skripta ke kurzu Neurac].

Redcord AS. (2012). Redcord history - 20 years of development. Retrieved 12. 4. 2021 from the World Wide Web: http://www.redcord.com/Excercises_2011.aspx?m=375

Redcord AS. (2013). Medical-Active-Sport. Retrieved 14. 4. 2021 from the World Wide Web: http://www.redcord.com/Redcord_image_brochure_tljh6.pdf.file

Kontaktné údaje:

PhDr. Eva Ďurinová

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Fakulta zdravotníckych vied

Rázusova 14, 921 01 Piešťany

E-mail: eva.durinova@ucm.sk

Recenzované: 23.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

EXISTUJE VZTAH MEZI VADNÝM DRŽENÍM TĚLA A BOLESTÍ BEDERNÍ PÁTEŘE U DOSPĚLÝCH?

IS THERE AN ASSOCIATION BETWEEN POOR BODY POSTURE AND LOW BACK PAIN IN ADULTS?

Mgr. Eliška Maixnerová, Ph.D.¹

Mgr. Filip Javůrek²

doc. Mgr. Kateřina Neumannová, Ph.D.¹

prof. Mgr. Erika Zemková, PhD.²

PhDr. Eva Ďurinová⁴

PhDr. Michaela Šimonová⁴

prof. RNDr. Miroslav Janura, Dr.¹

¹*Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury*

²*AVICA, zdravotnické zařízení, s.r.o., Ostrava*

³*Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu*

⁴*Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta zdravotníckych vied*

Abstrakt: Bolesti bederní páteře jsou celosvětovým problémem, jehož incidence se stále zvyšuje. Jedná se o multifaktoriální problém s přesahem do oblasti zdravotní, psychosociální i ekonomické. Cílem tohoto sdělení bylo seznámit čtenáře s dostupnými informacemi o možných souvislostech vadného držení těla jako jedné z příčin bolestí bederní páteře. Výsledky studií nejsou jednoznačné, autoři se neshodují na průkazných důvodech vzniku bolesti v souvislosti s vadným držením těla. I přesto je třeba sledovat vývoj držení těla a při vyšetření dbát na diferenciální diagnostiku a v případě potřeby následně zařadit vhodnou volbu léčebného postupu.

Klíčová slova: držení těla, páteř, bederní bolest, etiologie, epidemiologie

IS THERE AN ASSOCIATION BETWEEN POOR BODY POSTURE AND LOW BACK PAIN IN ADULTS?

Abstract: Low back pain is a multifactorial world-wide problem with ever-increasing incidence and health, psychosocial, and economic impact. The aim of this study is to provide an up-to-date overview of research investigating poor body posture as a risk factor for low back pain. The results of published studies are inconclusive and not in agreement on whether poor posture may cause low back pain. Nevertheless, it is necessary to monitor the development of body posture and, if needed, select the most appropriate treatment based on the differential diagnosis

Keywords: body posture, spine, low back pain, etiology, epidemiology

Úvod

Bolesti zad představují v celosvětovém měřítku závažný medicínský, ale i socioekonomický problém, který se vyskytuje u všech věkových skupin (Rubin, 2007). Celoživotní prevalence v populaci je odhadována v rozmezí 59–90 %. Každoročně se bolesti zad nově vyskytují přibližně u 5 % populace (Veerle, 2000). Od roku 1990 vzrostla celosvětově incidence o více než 50 % (Hartvigsen et al., 2018). Hnízdil et al. (2005) řadí bolesti zad mezi tzv. civilizační choroby a uvádí, že se s nimi setkalo až 85 % české populace. Většina bolestivých epizod ustupuje po několika týdnech, ale až u 85 % pacientů dochází k rekurenci, u poloviny z nich již během prvního roku, nebo k přechodu do chronicity (Astfalck et al., 2010; European Action Towards Better Musculoskeletal Health, 2004). Za chronickou se považuje bolest trvající více než 3–6 měsíců (Merskey & Bogduk, 1994) a současně postrádající akutní nociceptivní projevy (Treede, 2011). Bolesti zad se vyskytují zejména ve středním a vyšším věku, kdy jejich výskyt roste po 45. roce věku. Český statistický úřad (Daňková, 2016) uvádí bolesti bederní páteře (Lp) spolu s bolestmi krční páteře u 19 % mužů a 25 % žen. Bolesti zad se řadí mezi deset nejčastějších muskuloskeletálních onemocnění z pohledu let ztracených kvůli pracovní neschopnosti. Tato onemocnění postihují nejméně 100 milionů lidí v Evropě a odpovídají polovině všech absencí v práci a 60 % pracovních neschopností. Navíc muskuloskeletální onemocnění včetně bolestí zad zapříčiňují 53 % absencí delších než 3 dny, 49 % absencí delších než dva týdny a 60 % trvalé pracovní neschopnosti (Bevan, 2015). S tím je spojena i ekonomická zátěž pro zdravotnictví, kde jsou muskuloskeletální onemocnění druhou nejnákladnější oblastí (Heijink et al., 2008). Vyšší prevalence bolesti Lp bývá také spojována s horší ekonomickou situací daného státu (Foster et al., 2018). Bolest Lp, jako jedna z nejčastějších oblastí výskytu, nemá význam jen somatický, ale významně ovlivňuje i kognitivní a psychoemotivní složku, a následně i sociální roli nemocného (Kadaňka, 2009).

Působení bolesti přináší různá omezení, která v mnoha případech ovlivňují možnost provádění různých aktivit a zhoršují kvalitu života (Wirth et al., 2018).

Získávání epidemiologických údajů o počtu případů a příčině bolestí zad je většinou založeno na dotaznících nebo populačních výzkumech, čímž může být výskyt bolestí zad přeceňován. I přes tyto metodologické potíže jsou poskytnuty důkazy, že bolesti zad představují velkou zátěž pro jednotlivce/zaměstnance, zaměstnavatele i zdravotnické služby. Ukazuje se, že závažnost počátečních bolestí je nejlepším ukazatelem pro následný průběh bolestí zad v čase (Binder, 2007). Mnoho pacientů, u kterých se objevují bolesti Lp, má nespecifickou bolest, kde symptomy mají posturální nebo mechanický základ a v mnoha případech nekorespondují s klinickým nálezem. Tento pojem je využíván v zahraniční literatuře, kde je za nespecifickou bolest považována ta, kde není objektivně prokázán tumor, fraktura nebo zánět (Hartvigsen et al., 2018). Termín nespecifické bolesti zad není v Mezinárodní klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémů uveden. V této klasifikaci, tak mohou být tito pacienti zařazeni do kategorie např. jiné dorzopatie nezařazené jinde (M53), případně jako dorzalgie (M54) (Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2019). U pacientů s bolestí Lp se nespecifická bolest objevuje až u 85 % všech případů (Krishnamurthy et al., 2018). Pacienti s bolestmi zad primárně řeší své obtíže s praktickým lékařem nebo specialistou, nejčastěji neurologem, kteří jim mohou doporučit farmakologickou i nefarmakologickou léčbu. Část pacientů vyhledává pomoc nejdříve i u dalších odborníků. Studie Walkera et al. (2004) sledovala, kam pacienti s bolestmi Lp nejčastěji chodí. Ukázalo se, že nejvíce pacientů navštíví nejprve fyzioterapeuta, další skupina pacientů jde v první řadě k chiropraktikovi a na třetím místě je návštěva maséra.

Příčiny bolesti bederní páteře

Etiologické faktory bolestí zad jsou dle studie Kim et al. (2018) děleny na psychické, psychosociální a individuální (demografické). Ve většině případů se však jedná o příčiny multifaktoriální. Objevují se vlivy strukturální (patologicko-anatomické, např. skolióza, fixované vadné držení těla, stavy po zranění, dále degenerativní změny páteře, deformity, strukturální změny meziobratlové ploténky, neurologické poruchy nebo nádorová onemocnění), zánětlivé a infekční příčiny. Dále se objevují vlivy psychosociální (vliv psychiky, sociální role ve společnosti, charakter zaměstnání, kvalita a délka spánku) a tzv. poruchy motorické kontroly (poruchy vnímání vlastního tělesného schématu, posturální stability a reaktibility) (Binder, 2007; Konečná & Opavský, 2019; Krishnamurthy et al., 2018). Faierajzlová (2005) dodává, že přímým rizikovým faktorem vzniku vertebrogenních potíží

může být vadné držení těla (VDT), kterému se také dále věnuje tento článek. Než začne vyšetřující uvažovat nad VDT jakou možnou příčinou vzniku bolestí Lp, je třeba při vyšetření Lp nejprve vyloučit v rámci diferenciální diagnostiky deformity, degenerativní změny, zánětlivé a infekční onemocnění, neurologické poruchy či nádorové procesy (Panjabi, 1992).

VDT patří mezi funkční poruchy pohybového systému a jedná se o poruchu posturální funkce, kdy selhává vztah pohybový systém – gravitace (Hnízdil et al., 2005). Mezi viditelné projevy patří změny tvaru reliéfu těla, které lze volným úsilím vyrovnat. Problém nastává ve chvíli, kdy se VDT funkčního charakteru stane strukturální fixní vadou, která již nejde vyrovnat aktivním úsilím. V obrazu VDT se nehovoří o izolovaném problému. Mnohdy se vyskytuje v návaznosti na změny v psychomotorickém vývoji nebo je spojeno se svalovými dysbalancemi. Ty vznikají vlivem vnějších faktorů, kam patří aktivita či inaktivita, nevhodná pracovní pozice či stereotypy při běžných denních i volnočasových činnostech a celkový životní styl. Vliv mohou mít také vnitřní faktory, jako jsou vrozené vady, úrazy nebo choroby, emoce, stres či únava (Hošková & Matoušová, 2000).

Při vyšetření postury se snažíme srovnat obraz vyšetřovaného s tzv. ideální posturou, která vychází z centrálních programů posturální ontogeneze (Kolář et al., 2009). Dle Frejky (Srdečný, 1982) je ideální postoj dolních končetin popsán jako postavení, kdy nohy jsou volně u sebe, chodidla rovnoběžně, prsty položeny plochou na podložce, nártý nadlehčeny a vytočené zevně. Kolenní klouby jsou v nulovém postavení, neměla by být přítomna ani semiflexe ani hyperextenze (Kolář et al., 2009). U popisu ideální postury je popisováno více variant, proto je dále uvedeno, co ideální posturu narušuje. Kyčelní klouby by neměly být ve vnitřní rotaci nebo nadměrné zevní rotaci. Postavení dolních končetin, které tvoří bázi těla, je třeba zmínit, protože funkční změny v této oblasti je následně nutné kompenzovat ostatními částmi těla. Lze předpokládat, že změněné držení těla souvisí s narušenou propioceptivní zpětnou vazbou a působí tak pravděpodobně jako spolufaktor pro vznik bolestí Lp. Jak uvádí Lewit (2003), chodidla jsou skutečnou bází lidského těla a jsou nesmírně bohatá na propiocepci, exterocepci i nocicepci. Proto je třeba sledovat funkci či narušení této oblasti, která přispívá ke kontrole napřimé postury a celkovému zatížení těla (Della Volpe et al., 2006). Funkční změny v dané oblasti se projevují omezením pohyblivosti, zvýšeným tonem posturálních svalů a poruchou rovnováhy (Lewit, 2003). Při vyšetření postury dále hodnotíme postavení pánve, které má zásadní vliv pro fyziologickou vyváženost držení těla. Mezi poruchy této oblasti řadíme antevertzi, retrovertzi, šikmé postavení pánve, laterální posun pánve, torzi pánve, rotaci pánve a outflare/inflare. Nastavení pánve je ovlivněno okolními svaly, které se podílí na vytváření nitrobrříšního tlaku, proto je třeba sledovat i postavení hrudníku. S antevertzí pánve bývá spojeno

inspirační postavení hrudníku, tzv. syndrom rozevřených nůžek. Další poruchou může být předsunutý, dlouhý nebo soudkovitý hrudník (Kolář et al., 2009). Uvedené poruchy mohou tvořit obraz VDT (Obrázek 1).



Obrázek 1 Vadné držetím těla

1 – předsun hlavy, 2 – protrakce ramen, 3 – antevertze pánve, 4 – oslabené břišní svaly

Ve spojitosti s VDT je třeba zmínit také dolní zkřížený syndrom podle Jandy. Jedná se o svalovou dysbalanci mezi svalovými páry, kde vždy prvně zmiňovaný je oslabený a druhý zmiňovaný je ve zkrácení. Jedná se o páry m. gluteus maximus a m. iliopsoas, m. rectus abdominis a m. iliocostalis, m. longissimus, m. spinalis, dále m. gluteus medius a m. tensor fasciae latae i m. quadratus lumborum. Při tomto syndromu je narušen mechanismus odvíjení páteře při posazování z lehu a při narovnávání z předklonu. Při vyšetření pacienta vidíme antevertzi pánve a bederní hyperlordózu. Ve spojitosti s bolestmi Lp můžeme ještě hovořit o tzv. vrstevném syndromu, kde se střídají vrstvy s oslabenými a zkrácenými svaly (Lewit, 2003).

Vadné držení těla jako jedna z příčin bolestí bederní páteře

Pokud sledujeme výskyt VDT jako možnou příčinu bolestí Lp, ukazuje studie Walker et al. (2004), že VDT i bolesti Lp byly přítomny u 18,5 % z 547 probandů, kteří hledali odbornou pomoc, dále se vyskytovaly u 20,5 % z 681 probandů, kteří nehledali odbornou pomoc, a u 18,2 % z 65 probandů, kteří navštívili pouze praktického lékaře. Při sledování VDT se hodnotí zakřivení Lp v sagitální rovině při stoje a v relaxované pozici. Některé studie odhalily významně plošší Lp u osob s bolestí Lp (Chun et al., 2017) nebo u osob, u kterých se bolest Lp nově objevila (Sadler et al., 2017). Jiná studie poukazuje na nárůst antevertzního postavení Lp, které se ještě umocňují dlouhodobým stojem u lidí s bolestmi Lp (Coenen et al., 2014). Postavení páteře a pánve sledovala také studie Nourbakhsh a Arab (2002), která hodnotila vztah mezi výskytem bolestí Lp a mechanickými faktory. Studie nepotvrdila signifikantní rozdíl u velikosti bederní lordózy ani u sklonu pánve mezi skupinami s bolestí Lp a bez nich.

Stav Lp se dá hodnotit také pomocí aktivity a zapojení jednotlivých svalů této oblasti, které ovlivňují posturální nastavení Lp, stav svalových dysbalancí a tím následný výskyt bolestí Lp. Nourbakhsh a Arab (2002) se zaměřili na svaly v oblasti kyčelního kloubu, jejich délku nebo svalovou sílu. Signifikantní rozdíly našli u délků hamstringů, kde probandi s bolestmi Lp měli zkrácené svaly, dále u těchto pacientů našli menší sílu flexorů kyčle, extenzorů kyčle, abduktorů kyčle a břišního svalstva. Hodnocení svalové aktivity pomocí povrchové elektromyografie se věnovala studie Mork a Westgaard (2008), která se zabývala aktivitou svalů *m. multifidus*, *m. longissimus thoracis pars lumborum*, *m. iliocostalis lumborum pars thoracis* u lidí se sedavým zaměstnáním během pracovního dne. Autoři sledovali zaměstnance s bolestmi i bez bolestí Lp při sedu a stoje během pracovního dne. Při sedu došlo ke snížení aktivity svalů Lp, což autoři vysvětlují pomocí fenoménu relaxace svalů, ke kterému dochází ve flekčním postavení páteře. Současně dochází k napnutí pasivních struktur Lp, což může přispět ke zvýšení bolestivosti Lp. Autoři došli k závěru, že vyšší aktivita těchto svalů je spojená se snížením bolesti Lp. Na zapojení svalů v oblasti Lp má vliv také bránice a její stabilizační funkce. Ukazuje se, že změny dechového vzoru se vzájemně ovlivňují s držením těla a mohou ovlivnit bolesti Lp (Čumpelík et al., 2006; Véle, 2006).

Chování a funkce Lp se dá hodnotit také z globálního hlediska např. pomocí stoje. Taylor et al. (2014) sledovali skupinu zdravé populace a skupinu s bolestmi Lp a došli k závěru, že při stoje dojde ke změnám v postavení těla u zdravé populace po 71 minutách, u skupiny s bolestmi Lp tomu bylo již po 42 minutách. I přes tento poznatek je třeba brát v úvahu, že autoři se nijak nevyjádřili k vlivu nocicepce a k dalším vlivům u skupiny s bolestmi Lp, které by mohly mít vliv na délku stoje. Nicméně podporu nacházíme ve studii autorů Della Volpe et al.

(2006), kteří našli spojitost mezi bolestmi Lp a narušením proprioceptivní zpětné vazby a změnami postury. Coenen et al. (2014) hodnotili vliv bolesti Lp na dlouhodobý stoj, který trval minimálně 20 minut. Výsledky studie nezaznamenaly žádné změny v provedení stoje, stejně jako studie autorů Bakker et al. (2009) a Roffey et al. (2010). Ani hodnocení bolestí Lp ve vztahu k sedu nezaznamenalo změny (Bakker et al., 2009; Roffey et al., 2010; Taylor et al., 2014). Naproti tomu Lis et al. (2007) vyhodnotili sed v kombinaci s VDT jako zvýšené riziko vzniku bolestí Lp. Hodnocení Lp může mít ještě širší kontext, kdy se dá sledovat rozsah jednotlivých kloubů, funkce svalů během pohybu nebo při specifických „motor control“ cvičeních nebo hodnocení postury. Těmto oblastem se věnovala studie Laird et al. (2012), v rámci které autoři žádné spojitosti nenašli. Nicméně uvádějí, že je nutné tuto oblast dále probádat a poukazují také na to, že je pro další výzkum potřebné stanovit metody pro odhalení a klasifikaci odchylek pohybových vzorců, klasifikaci zlepšení pohybu a změn ve stereotypu pohybu.

Poznámky z praxe

Ukazuje se, že výskyt bolestí Lp nemusí být nutně spojen s VDT, může se však jednat o jeden z rizikových faktorů. Z toho důvodu je na místě se pokusit minimalizovat vznik VDT – sledovat rizikové faktory pro vznik VDT u dětí i dospělých, v rámci preventivních programů zařazovat školu zad a podporovat ergonomii jednotlivých činností. Snahou fyzioterapeuta by mělo být odhalení VDT včas. Základem je kineziologický rozbor a dále specifické testy, mezi které řadíme svalové funkční testování dle Jandy, testy dynamické neuromuskulární stabilizace (DNS) podle Koláře na hluboký stabilizační systém (např. brániční test, test flexe hlavy a trupu, test elevace paží, test v poloze na čtyřech, test hluboký dřep a další), pelvic tilt test, one leg stance test, měření s využitím olovnice, hodnocení stereognózie a propriocepce (Hradilová & Neumannová, 2020; Kolář et al., 2009). Dále se mohou využít somatometrické metody, které měří tělesné vzdálenosti, Thomayerova zkouška, Schoberova zkouška, rozsah kloubní pohyblivost anebo somatoskopické metody, které hodnotí pomocí aspekce, Mathiasův test a hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka. Tyto testy nám mohou napomoci v praxi rozpoznat, zda je VDT přítomné nebo je stav pohybového systému takový, že je VDT rizikové (Riegerová et al., 2006).

Pokud se na základě vyšetření objeví obraz VDT, lze zařadit fyzioterapeutické postupy uvedené dále. Navíc, pokud je přítomna koincidence bolestí Lp a VDT, je vhodné vždy kombinovat postupy léčby zaměřené, jak na snížení bolestí Lp, tak na úpravu VDT (Corp et al., 2020) - Z tohoto pohledu je třeba pracovat na trupové stabilitě, kde se využívají

fyzioterapeutické postupy podle McGilla, model segmentálního stabilizačního cvičení z pohledu australských autorů, DNS, metoda podle R. Brunkow (Šimonová et al., 2020). Dále McKenzie metoda, metoda NEURAC na závěsném systému Redcord, bazální programy a podprogramy dle J. Čákové nebo senzomotorická stabilizace (Kolář et al., 2009). Při kombinaci výskytu VDT a chronických bolestí Lp je vhodné do terapie zařadit také komplexní terapeutické programy, jako je například multidisciplinární biopsychosociální rehabilitace (Kamper et al. 2015). Včasné odhalení VDT jako jednoho z rizikových faktorů bolestí Lp může následně vést také ke zkrácení doby pracovní neschopnosti (Hagen et al., 2000). Kromě včasného odhalení hraje roli také prevence, kde pravidelné aerobní cvičení v kombinaci s protahováním alespoň 2–3x týdně snižují riziko bolestí Lp (Shiri et al., 2018).

Závěr

Bolesti zad jsou multifaktoriálním problémem nejen zdravotním, ale také psychosociálním a ekonomickým. Mezi hlavní faktory vzniku bolestí zad je řazen celkový zdravotní stav, životní styl, poměr doby stání a chůze (délka trvání jednotlivých aktivit v závislosti na výskytu bolesti je individuální), četnost a způsob zvedání břemen, aktuální svalová bolest, předchozí bolest (proběhlé operace), deprese, slabý sociální statut, realizace volnočasových aktivit, zaměstnání a další.

Na základě uvedených studií nebyl prokázán jednotný závěr ke vztahu bolesti bederní páteře a vadného držení těla. V rámci vyšetření lékařem je vždy nezbytná diferenciální diagnostika pro určení míry obtíží a na jejím podkladě je pak důležité indikovat cílenou léčbu. Při nálezů funkčních i strukturálních změn může být do komplexní léčby zařazena i léčba rehabilitační včetně režimových opatření, edukace a úpravy pracovního místa dle individuálních ergonomických potřeb.

Poděkování

Výstup byl vypracován v rámci projektu Stabilita trupu v prevencii bolesti chrbta, R. Č. 304011P714, programu INTERREG V-A Slovenská republika – Česká republika 2014-2020 spolufinancovaného z Evropského fondu regionálního rozvoje.

REFERENČNÍ SEZNAM:

- ASTFALCK, R. G. – O'SULLIVAN, P. B. – STRAKER, L. M. et al. 2010. Sitting postures and trunk muscle activity in adolescents with and without nonspecific chronic low back pain: An analysis based on subclassification. *Spine*. 2010, roč. 35, č. 14, s. 1387-1395. ISSN 0362-2436
- BAKKER, E. W. – VERHAGEN, A. P. – VAN TRIJFFEL, E. et al. 2009. Spinal mechanical load as a risk factor for low back pain: A systematic review of prospective cohort studies. *Spine*. 2009, roč. 34, č. 8, s. E281-E293. ISSN 0362-2436
- BEVAN, S. 2015. Economic impact of musculoskeletal disorders (MSDs) on work in Europe. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2015, roč. 29, č. 3, s. 356-373. ISSN 1521-6942
- BINDER, A. I. 2007. Cervical spondylosis and neck pain. *BMJ*. 2007, roč. 334, č. 7592, s. 527-531. ISSN 0959-8138
- COENEN, P. – GOUTTEBARGE, V. – VAN DER BURGHT, A. et al. 2014. The effect of lifting during work on low back pain: A health impact assessment based on a meta-analysis. *Occupational & Environmental Medicine*. 2014, roč. 71, č. 12, s. 871-877. ISSN 1351-0711
- CORP, N. – MANSELL, G. – STYNES, S. et al. 2020. Evidence-based treatment recommendations for neck and low back pain across Europe: A systematic review of guidelines. *European Journal of Pain*. 2020, roč. 25, č. 2, s. 275-295. ISSN 1532-2149
- ČUMPELÍK, J. – VÉLE, F. – VEVERKOVÁ, M. et al. 2006. Vztah mezi dechovými pohyby a držním těla. *Praktický lékař*. 2006, roč. 13, č. 2, s. 62-70. ISSN 0032-6739
- DAŇKOVÁ, Š. 2016. Čechy trápí hypertenze i bolesti zad. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2016/06/28/cechy-trapi-hypertenze-i-bolesti-zad/>
- DELLA VOLPE, R. – POPA, T. – GINANNESCHI, F. et al. 2006. Changes in coordination of postural control during dynamic stance in chronic low back pain patients. *Gait & Posture*. 2006, roč. 24, č. 3, s. 349-355. ISSN 0966-6362
- European Action Towards Better Musculoskeletal Health. 2004. A public health strategy to reduce the burden of musculoskeletal conditions. A Bone and Joint Decade Report. Dostupné z: https://ec.europa.eu/health/ph_projects/2000/promotion/fp_promotion_2000_frep_15_en.pdf
- FAIERAJZLOVÁ, V. 2005. Vadné držním těla u dětí školního věku v kontextu programu „Zdraví 21“. Dostupné z: apra.ipvz.cz/download.asp?docid=220

- FOSTER, N. E. – ANEMA, J. R. – CHERKIN, D. et al. 2018. Prevention and treatment of low back pain: Evidence, challenges, and promising directions. *Lancet*. 2018, roč. 391, č. 10137, s. 2368-2383. ISSN 0140-6736
- HAGEN, E. M. – ERIKSEN, H. R. – URSIN, H. 2000. Does early intervention with a light mobilization program reduce long-term sick leave for low back pain? *Spine*. 2000, roč. 25, č. 15, s. 1973-1976. ISSN 0362-2436
- HARTVIGSEN, J. – HANCOCK, M. J. – KONGSTED, A. et al. 2018. Low back pain series: What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018, roč. 391, č. 10137, s. 2356-2367. ISSN 0140-6736
- HEIJINK, R. – NOETHEN, M. – RENAUD, T. et al. 2008. Cost of illness: An international comparison Australia, Canada, France, Germany and The Netherlands. *Health Policy*. 2008, roč. 88, č. 1, s. 49-61. ISSN 0168-8510
- HOŠKOVÁ, B. – MATOUŠOVÁ, M. 2000. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy pro studující FTVS UK. Praha: Karolinum, 2000, 135 s. ISBN 80-7184-621-X.
- HNÍZDIL, J. – ŠAVLÍK, J. – BERÁNKOVÁ, B. 2005. Bolesti zad: mýty a realita. Praha: Triton, 2005, 232 s. ISBN 80-7254-659-7.
- HRADILOVÁ, P. – NEUMANNOVÁ, K. 2020. Hodnocení poruch motorické kontroly u pacientů s nespecifickými bolestmi zad v bederním úseku páteře v ordinaci praktického lékaře. *Praktický lékař*. 2020, roč. 100, č. 5, s. 233-239. ISSN 0032-6739
- CHUN, S.W. – LIM, C.Y. – KIM, K. et al. 2017. The relationships between low back pain and lumbar lordosis: A systematic review and metaanalysis. *Spine Journal*. 2017, roč. 17, č. 8, s. 1180-1191. ISSN 1529-9430
- KADAŇKA, Z. 2009. Bolesti zad jako psychologický problém. *Neurologie pro praxi*. 2009, roč. 10, č. 2, s. 86-90. ISSN 1213-1814
- KAMPER, S. J. – APELDOORN, A. T. – CHIAROTTO, A. et al. 2015. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2018, č. 350, čl. h444. ISSN 0959-8138
- KIM, R. – WIEST, C. – CLARK, K. et al. 2018. Identifying risk factors for first-episode neck pain: A systematic review. *Musculoskeletal Science and Practice*. 2018, roč. 33, s. 77-83. ISSN 2468-7812
- KOLÁŘ, P. a kol. 2009. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, 2009, 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1

- KONEČNÁ, P. – OPAVSKÝ, J. 2019. Hodnocení poruch motorické kontroly u pacientů s nespecifickými bolestmi zad v bederním úseku páteře. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 2019, roč. 26, č. 4, s. 166-173. ISSN 1803-6597
- KRISHNAMURTHY, I. – OTHMAN, R. – BAXTER, G. D. et al. 2018. Risk factors for the development of low back pain: An overview of systematic reviews of longitudinal studies. *Physical Therapy Reviews*. 2018, roč. 23, č. 3, s. 162-177. ISSN 1083-3196
- LAIRD, R. A. – KENT, P. – KEATING, J. K. 2012. Modifying patterns of movement in people with low back pain – does it help? A systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2021, roč. 13, čl. 169. ISSN 1471-2474
- LEWIT, K. 2003. Manipulační léčba. 5. zcela přepracované vydání. Praha: Sdělovací technika, 2003, 411 s. ISBN 80-86645-04-5
- LIS, A. M. – BLACK, K. M. – KORN, H. et al. M. 2007. Association between sitting and occupational LBP. *European Spine Journal*. 2007, roč. 16, č. 2, s. 283-298. ISSN 0940-6719
- MERSKEY, H. – BOGDUK, N. 1994. Classification of chronic pain. 2. vydání. Seattle: IASP Press, 1994, 222 s. ISBN 0-931092-05-1
- MORK, P. J. – WESTGAARD, R. H. 2008. Back posture and low back muscle activity in female computer workers: A field study. *Clinical Biomechanics*. 2008, roč. 24, č. 2, s. 169-175. ISSN 0268-0033
- NOURBAKHS, M. R. – ARAB, A. M. 2002. Relationship between mechanical factors and incidence of low back pain. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2002, roč. 32, č. 9, s. 447-460. ISSN 0190-6011
- PANJABI, M. M. 1992. The stabilizing system of the spine. Part I. Function, dysfunction, adaptation, and enhancement. *Journal of Spinal Disorders*. 1992, roč. 5, č. 4, s. 383-389. ISSN 0895-0385
- RIEGEROVÁ, J. – PŘIDALOVÁ, M. – ULBRICHOVÁ, M. 2006. Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu: příručka funkční antropologie. 3. vydání. Olomouc: Hanex, 2006, 262 s. ISBN 80-85783-52-5.
- ROFFEY, D. – WAI, E. K. – BISHOP, P. et al. 2010. Causal assessment of occupational sitting and low back pain: Results of a systematic review. *Spine Journal*. 2010, roč. 10, č. 3, s. 252-261. ISSN 1529-9430
- RUBIN, D. I. 2007. Epidemiology and risk factors for spine pain. *Neurologic Clinics*. 2007, roč. 25, č. 2, s. 353-371. ISSN 0733-8619
- SADLER, S. G. – SPINK, M. J. – HO, A. et al. 2017. Restriction in lateral bending range of motion, lumbar lordosis, and hamstring flexibility predicts the development of low back

- pain: A systematic review of prospective cohort studies. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2017, roč. 18, čl. 179. ISSN 1471-2474
- SHIRI, R. – COGGON, D. – FALAH-HASSANI, K. 2018. Exercise for the prevention of low back pain: Systematic review and meta-analysis of controlled trials. *American Journal of Epidemiology*. 2018, roč. 187, č. 5, s. 1093-1101. ISSN 0002-9262
- SRDEČNÝ, V. a kol. 1982. Tělesná výchova zdravotně oslabených. 2. vydání. Praha: SNP, 1982, 253 s.
- ŠIMONOVÁ, M. – ĎURINOVÁ, E. – KOIŠOVÁ, J. et al. 2020. Vhodné fyzioterapeutické metody a postupy zamerané na zlepšenie stability trupu v prevencii bolesti chrbta. *Slovak Journal of Health Sciences*. 2020, roč. 11, č. 2, s. 129-144. ISSN 1338-161X
- TAYLOR, J. B. – GOODE, A. P. – GEORGE, S. Z. et al. 2014. Incidence and risk factors for first-time incident low back pain: A systematic review and metaanalysis. *Spine Journal*. 2014, roč. 14, č. 10, s. 2299-2319. ISSN 1529-9430
- TREUDE, R. D. 2011. Entstehung der Schmerzchronifizierung. In: Baron, R. – Koppert, W. et al., ed. *Praktische Schmerztherapie*. Heidelberg: Springer, 2011, s. 3-13. ISBN 978-3-662-57486-7
- Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. 2019. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů. Aktualizované vydání k 1. 1. 2020. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--klasifikace--mezinarodni-klasifikace-nemoci#publikace>
- VEERLE, H. 2000. Research on work-related low back disorders. Brusel: Institute for Occupational Safety and Health, 2000, 71 s. ISBN 978-9295007024
- VÉLE, F. 2006. Kineziologie. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Triton, 2006, 375 s. ISBN 80-7254-837-9
- WALKER, B. F. – MULLER, R. – GRANT, W. D. 2004. Low back pain in Australian adults. Health provider utilization and care seeking. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. 2004, roč. 27, č. 5, s. 327-335. ISSN 0161-4754
- WIRTH, B. – POTTHOFF, T. – ROSSER, S. et al. 2018. Physical risk factors for adolescent neck and mid back pain: A systematic review. *Chiropractic & Manual Therapies*. 2018, roč. 26, čl. 36. ISSN 2045-709X

Kontaktní údaje:

Mgr. Eliška Maixnerová, Ph.D.

katedra přírodních věd v kinantropologii

Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého v Olomouci

třída Míru 117, 771 11 Olomouc, Česká republika

E-mail: eliska.maixnerova@upol.cz

Recenzované: 30.04.2021

Prijaté do tlače: 04.05.2021

VYUŽITIE METÓDY PILATES U PACIENTOV S HERNIOU MEDZISTAVCOVEJ PLATNIČKY

USE OF PILATES METHOD IN PATIENTS WITH INTERVERTEBRAL DISC HERNIATION

PhDr. Jana Zverbíková¹

PaedDr. PhDr. Iveta PETRÍKOVÁ ROSINOVÁ, PhD., MHA^{1,2}

Bc. Silvia RADOLCOVÁ¹

¹ *Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne*

² *Fakulta zdravotníckych vied UCM, Piešťany*

ABSTRAKT

Východiská: Zameranie sa na pozitívne účinky metódy Pilates u pacientov s herniou disku a negatívnymi bolesťami chrbtice. Preukázanie vplyvu cvičení Pilates z krátkodobého a dlhodobého hľadiska na telo človeka. Vyhodnotenie stavu pacientov po absolvovaní cvičení.

Ciele: Odstránenie bolesti u pacientov s herniou disku, stanovenie správneho cvičebného plánu a sledovanie výsledkov z dlhodobého hľadiska.

Súbor: Vzorku tvoria dvaja pacienti s diagnostikovanou herniou disku. Prvá pacientka G.K. má vek 50 rokov, sedavé zamestnanie a diagnostikovanú herniu disku L₄-L₅ I. dx. Pred začatím cvičení absolvovala operáciu. Druhý pacient R.T. má vek 37 rokov, sedavé zamestnanie a diagnostikovanú herniu disku L₅-S₁ s kompresiou S₁ I. dx. Operačný zákrok neabsolvoval. Pacienti absolvovali minimálne 30 cvičení.

Metodika: V práci sa zameriavame na kazuistiky jednotlivých pacientov s herniou medzistavcovej platničky a rôznymi stupňami bolesti v lumbosakrálnej oblasti chrbtice. Súčasťou kazuistik je kineziologické vyšetrenie, ktoré obsahuje odborné metódy vyšetrenia z pohľadu fyzioterapeuta. Pri komplexnom pohľade na pacienta bolo použité vyšetrenie panvy, vyšetrenie skrátaných a oslabených svalov, vyšetrenie pohybových stereotypov, vyšetrenie statiky a dynamiky. Ďalej sa použila merná metóda, ktorá poskytla numerické hodnoty o rozsahoch chrbtice.

Výsledky: U pacientov sa podarilo úspešne preukázať pozitívne účinky metódy Pilates. Zmeny bolo možné pozorovať už z krátkodobého hľadiska. Po záverečnom vyšetrení sa zistilo, že obom pacientom sa zlepšili pohybové stereotypy, zväčšil rozsah pohybu, ustúpila bolesť a zlepšila sa svalová sila.

Záver: Metóda Pilates ponúka široké spektrum cvikov zameraných na zlepšenie pohybových schopností a odstránenie, prípadne zmiernenie negatívnych následkov hernie disku. Odstrániť bolesť pomáha aj počas krátkodobého cvičenia a celkovo pozitívne pôsobí na zlepšenie zdravotného stavu pacienta po fyzickej i psychickej stránke.

Kľúčové slová: pilates, hernia, medzistavcová platnička

ABSTRACT

Originals: Focus on the positive effects of Pilates in patients with disc herniation and negative back pain. Demonstrating the impact of Pilates exercises in the short and long term on the human body. Evaluation of the condition of patients after completing the exercise.

Goals: Eliminate pain in patients with disc herniation, determine the right exercise plan and monitor the results in the long term.

Group: The sample consists of two patients with a diagnosed disc herniation. The first patient G.K. is 50 years old, sedentary, and diagnosed game room L4-L5 I. dx. Before the start of the exercise, she underwent surgery. The second patient, R.T. is 37 years old, sedentary and diagnosed L5-S1 game room with S1 I. dx compression. He did not undergo the operation. Patients completed at least 30 exercises.

Methods: In this work we focus on case reports of individual patients with intervertebral disc herniation and various degrees of pain in the lumbosacral region of the spine. Part of the case reports is a kinesiological examination, which contains professional examination methods from the point of view of a physiotherapist. In a comprehensive view of the patient, examination of the pelvis, examination of shortened and weakened muscles, examination of movement stereotypes, examination of statics and dynamics were used. Furthermore, a measurement method was used, which provided numerical values about the spine ranges.

Results: Patients have been shown to successfully demonstrate the positive effects of Pilates. The changes could be observed in the short term. After the final examination, it was found that both patients had improved movement stereotypes, increased range of motion, pain subsided, and muscle strength improved.

Conclusion: The Pilates method offers a wide range of exercises aimed at improving motor skills and eliminating or mitigating the negative consequences of the game disc. It also helps to eliminate pain during short-term exercise and has an overall positive effect on improving the patient's health, both physically and mentally.

Key words: pilates, herniation, intervertebral disc

ÚVOD

„Fyzická zdatnosť je prvým predpokladom šťastia. Našou interpretáciou fyzickej zdatnosti je udržiavanie rovnomerne vyvinutého tela so zdravou mysl'ou, ktorá je úplne prirodzene, ľahko a uspokojivo schopná plniť naše mnohostranné a rozmanité každodenné úlohy so spontánnym potešením“ (Wood, 2018, s. 14). Pilates je metóda, ktorá kombinuje dve dôležité činnosti – posilňovanie a pret'ahovanie svalov. Spoločne s dýchaním buduje tzv. „powerhouse“ a zároveň obnovuje rovnováhu svalovo kostrového systému. Všetky cviky podľa metódy Pilates na seba plynule nadväzujú, čo umožňuje dosiahnutie harmonického a rovnomerného pohybu. Dnes už existuje množstvo cvikov, ktoré rozširujú pôvodnú metódu zakladateľa tohto cvičenia Josepha Huberta Pilates. Vďaka tomu, že najskôr praktizoval techniky sám na sebe a tiež vďaka jeho jedinečnému poznaniu, postupne vznikla séria zdokonalených cvičení. Pod metódu Pilates sa v súčasnosti radí viac ako 500 rôznych cvikov. Existujú základné metódy cvičenia na podložke -tzv. matwork alebo rozšírené o rôzne nástroje, ako napríklad Reformer, Cadillac, Chair a Spine Corrector. Pilatesova metóda cvičenia je unikátna práve v tom, že už po prvých vykonaných cvičeniach pociťuje človek úľavu a zmenu. Precvičovať sa dá aj za účelom prevencie pred vznikom zdravotných komplikácií a bolesti. Mnohí fyzioterapeuti Pilates uznávajú, upozorňujú však na to, že účinok danej metódy spočíva predovšetkým v správnosti prevedenia každého cviku (Blahušová, 2010; Keane 2005; Traczinski 2014). Podľa Duggala (2018) ľudia, ktorí dôsledne vykonávajú cvičenie počas celého života majú tendenciu žiť dlhšie bez bolesti pohybového aparátu (Duggal, 2018).

HISTÓRIA PILATESU

„Kontrológia je úplná koordinácia tela, mysle a ducha. Kontrológia rozvíja telo jednotne, opravuje zlé zdržanie tela, obnovuje fyzickú vitalitu, oživuje myseľ a pozdvihuje ducha“ (Wood, 2018, s. 14). Joseph Hubertus Pilates trpel ako dieťa astmou a reumatickou horúčkou. So svojim obmedzením sa nezmieril a sústavným úsilím sa mu podarilo vytvoriť dlhý rad cvičení na nápravu svojich handicapov. Takýmto spôsobom vznikol základ cvičenia na žinenke, ktoré nazval Umenie kontrológie. Po vypuknutí prvej svetovej vojny pracoval v nemocnici a pomáhal ležiacim pacientom obnoviť hybnosť po rôznych zraneniach. Joseph Pilates začal byť slávny po tom, čo sa ním liečení pacienti ukázali dosť silný aj na to, aby prežili ničivú epidémiu chrípky v roku 1918 (Herdman, 2008). Pilates bol ovplyvnený východnou aj západnou filozofiou. Skombinoval duchovnú orientáciu, špecifické dychové cvičenia z jógy a telesné cvičenia

z gymnastiky a ďalších športov. Jeho obrovskou túžbou bolo, aby sa deti v školách využívali pri cvičení práve Pilates. Bol presvedčený, že zárodkom rôznych telesných ťažkostí je moderný a hektický životný štýl ale aj nesprávne držanie tela a neúčelné, málo efektívne dýchanie. Zomrel bohužiaľ veľmi krátko predtým, ako sa jeho metóda stala známa po celom svete. Po jeho smrti sa pokračovala jeho manželka Klára a neskôr jej žiaci v New Yorku, kde mali svoje štúdio (Ungarová, 2003; Traczinski, 2014).

ZÁKLADNÉ PRINCÍPY

Princípy Pilatesovej metódy sa nevzťahujú len na jeho metódu, ale dajú sa tiež využívať pri akomkoľvek cvičení a športe. V konečnom dôsledku je možné ich uplatnenie pri akýchkoľvek každodenných činnostiach. „Pri vykonávaní cvičení sa vždy sústreďte na účel cvičení. Je to životne dôležité, aby ste dosiahli požadované výsledky“ (Wood, 2018, s. 18).

Koncentráciu je možné definovať ako smer pozornosti jedinému cieľu. V prípade cvičení Pilates je to pozornosť k ovládaniu daného cviku. Koncentrácia je pre túto metódu kľúčová, pretože zvyšuje intenzitu a tak zabezpečuje konečné výsledky na vysokej úrovni. Aby boli prevádzané cvičenia účinné je veľmi dôležité sústrediť sa na funkciu špecifických svalov. Spolu s držaním, polohou a stredom tela je kľúčové aj dýchanie a to počas celého cvičenia. Keď sa sústreďíme, tak vieme svoje telo vnímať vedomie a zároveň pozitívne ovplyvňujeme jeho správanie (Isacowitz, 2012; Traczinski, 2014; Ungarová, 2009).

„Kontrola začína ovládaním mysle nad svalmi“ (Wood, 2018, s. 19). Kontrola je najdôležitejší princíp, z ktorého sú odvodené všetky ostatné princípy. Podľa Josepha Hubertusa Pilatesa je zopár správne vykonaných pohybov, kde sval a psychika cieľavedome a presne spolupracujú. Začiatocníci cvičia cviky najskôr v ľahu na chrbte alebo na bruchu. Vtedy trup zostáva nehybný so stabilizovaným stredom a hýbe sa iba končatinami. Pri zvládnutí stabilizácie trupu a kontroly tela sa následne môžu pohyby vykonávať v rôznych polohách a rovinách. Stabilita panvy a bedrovej chrbtice sa vytvorí vylúčením niektorých oporných bodov, napríklad rúk alebo nôh, prípadne sa cvičí v ľahu na boku, v kľaku alebo v stojí. Pri Pilatese sa niektoré cviky zameriavajú len na stabilitu, niektoré zasa len na mobilitu a mnohé zasa poskytujú dokonalú kombináciu oboch prípadov. Preto Pilates zdôrazňuje rovnako ako stabilitu tak aj mobilitu, čo umožňuje dosiahnuť optimálny výkon a pomáha prechádzať vzniku zranení (Hayes, 2017; Blahušová, 2010; Wood, 2018).

Centrácia alebo posilňovanie ohniska tela znamená posilňovanie stredu tela siahajúceho od hrudného koša po panvové dno. Táto časť sa označuje ako Powerhouse. Práve tam je ukryté centrum sily. Cviky sa preto zameriavajú na svaly v strede tela. Pokiaľ je cieľom vyhnúť sa

bolestiam chrbtice, nestačí posilňovať len chrbtové svalstvo, pretože k vytvoreniu hyperlordózy dochádza aj v prípade, keď sú oslabené brušné svaly. Brušné svaly sú základnou zložkou každého kontrolovaného pohybu. Ak má človek nadváhu alebo ťažké brucho, znamená to pre neho záťaž najmä v lumbálnej časti chrbtice. Powerhouse predstavuje oblasť, kde sa koncentruje sila medzi bruchom a panvou. Pilates vníma Powerhouse ako centrum a východiskový bod všetkých cvikov (Siler, 2000; Traczinski, 2014).

„Dýchanie je prvý akt života a posledný. Náš život závisí od toho. Keďže nemôžeme bez dychu žiť, je tragicky poľutovaniahodné premýšľať nad miliónmi a miliónmi ľudí, ktorí nikdy nezvládli umenie správneho dýchania“ (Wood, 2018, s. 16). Správne dýchanie je veľmi dôležité na to, aby sa pri cvičení dosiahli optimálne výsledky, preto využíva Pilatesova metóda jednoduchú techniku laterálneho dýchania. Ženy vo všeobecnosti dýchajú apikálne a muži zasa diafragmaticky. Pri cvičení je nesmierne dôležité, aby sa nikdy nezadržiaval dych, pretože to obmedzuje prácu svalov a vytvára zvýšené napätie (Ungarová, 2003; Page, 2011; Traczinski, 2014). Pokiaľ je rytmus pohybov bránice, hrudníka a dýcha do pľúc sa dostáva menej kyslíka, dôsledkom čoho sa objavia bolesti hlavy, krčnej a hrudnej chrbtice. Takto sa postupne vyvíja chybný stereotyp dýchania cez brucho. To, aké je dôležité správne dýchanie je vidieť v zlepšení schopnosti relaxácie, zmiernení stresu, znížení krvného tlaku, lepšej koncentracii, v lepšej vazodilatácii a znižuje riziko výskytu kardiovaskulárnych chorôb (Kazimír, 2005; Isacowitz, 2012).

Plynulosť je možné popísať ako hladkú a neporušenú kontinuitu pohybu, ktorý si vyžaduje hlboké porozumenie pohybu a zahŕňa presnú aktiváciu svalov a načasovania. Pilates je zameraný na plynulé prechádzanie z jedného pohybu do druhého a to v prirodzenom rytme tela. Pohyby sa vykonávajú s postupným zvyšovaním dynamiky tak, aby nedošlo k strate kontroly. Pri každom cvičení podľa metódy Pilates je dôležité, aby prevádzaný cvik začínal spevnením stredu tela. Napríklad pri pohybe končatín je potrebné najskôr spevniť a stiahnuť brušné svalstvo a až potom hýbať končatinami (Dufton, 2010; Isacowitz, 2012; Hayes, 2017). Medzi cvičením Pilatesu a iným typom cvičenia je presnosť jedným z najviditeľnejších rozdielov. Ak sú pohyby pri cvičení vykonávané presne je zaručený správny účinok celého cvičenia. Každý pohyb je potrebné kontrolovať. Presnosť platí rovnako na počet opakovaní, načasovanie a tempo. Pohyb musí byť vyvážený a presne určený. Z toho vyplýva, že len neustálym precvičovaním sa zabezpečí presná kontrola a skúsenosti (Traczinski, 2014; Hayes, 2017; Ungarová, 2003).

KAZUISTIKA č. 1

Pacientka vo veku 50 rokov, výšky 175 cm a váhy 70kg. BMI index = 22,86. Pacientka bola prijatá na neurochirurgickú kliniku s anamnézou bolesti v oblasti lumbosakrálnej časti chrbtice. Bolesť sa vyskytuje po fyzickej námahe s vyžarovaním do pravej dolnej končatiny po laterodorzálnej strane stehna a lýtka až do celého chodidla s pocitom trpnutia všetkých prstov. Na magnetickej rezonancii pozitívny nález hernie disku L₄-L₅ I. dx. Smerujúcej kaudálne. V koronálnej rovine je os chrbtice priama. V sagitálnej rovine je lumbálna lordóza primeraná. Osteochondróza medzistavcových platničiek v celom zobrazenom rozsahu. L₁-L₂ pravostranná paramediálna protrúzia medzistavcovej platničky, mierneho stupňa s kontaktom na ventrálny okraj durálneho vaku bez kompresie nervových koreňov. L₄-L₅ centrálna a pravostranná paramediálna až preforaminálna subligamentózna hernia medzistavcovej platničky s veľkým sekvestrom infradiskálne. Sekvester vyplňa pravý laterálny recesus, tlačí na štruktúry durálneho vaku a nervový koreň L₅ vpravo. Sekundárna stenóza spinálneho kanála v tejto úrovni – na diskogénnom poklade. L₅-S₁ centrálna a ľavostranná paramediálna protrúzia medzistavcovej platničky, mierneho stupňa s kontaktom na ventrálny okraj durálneho vaku bez kompresie nervových koreňov. Deformačná spondylóza L chrbtice. Malé hemangiómy v telách stavcov Th₁₁, L₁ až L₅. Následne bola vykonaná mikroskopická parciálna hemilaminektómia a extrakcia epidurálnych sekvestrov. Po operácii nastal ústup bolesti, pacientka bola vertikalizovaná a zapojená do rehabilitačnej liečby. V čase prepustenia afebrilná, chôdza samostatná a pretrvávajúca fibulárna paréza vpravo.

Vyšetrenie statiky - Olovnica spredu: Olovnica je spustená od stredy sternu smeruje cez pupok a stred symfýzy medzi chodidlá, dotýka sa prominujúceho brušného svalstva. Olovnica z boku: olovnica spustená od vonkajšieho zvukovodu ide pred ramenným kĺbom postupuje pred bedrovým kĺbom, a dopadá pred os naviculare. Olovnica zozadu: olovnica spustená z protuberia occipitaalis prebieha stredom cez glutálnu ryhu, stredom medzi kolennými kĺbmi, dopadá bližšie k pravej nohe.

Vyšetrenie dynamiky: Pohyb do lateroflexie – pohyb vychádzal najmä z ThL prechodu a L chrbtice, rozsah bol v norme, na ľavú stranu bol badateľne väčší, prítomná rotačná synkinéza. Thomayer je mierne nad rozsah, pričom norma je 10 cm a nameraná vzdialenosť od podložky bola 11 cm. Schober - rozvíjanie driekovej chrbtice je v norme, vzdialenosť sa u pacientky predĺžila o 3 cm. Stibor - rozvíjanie driekovej a lumbálnej chrbtice je obmedzené, vzdialenosť sa zväčšila o 6 30 cm. Čepejova dištanca - rozvíjanie krčnej chrbtice viazne, predĺženie o 1 cm. Ottov inklináčny index - inklinácia 2 cm je v norme. Ottov reklináčny index - obmedzená reklinácia 1 cm. Forestier- vzdialenosť týlnej kosti od steny je 6 cm.

Vyšetrenie panvy: Trendelenburgova skúška - na pravej aj na ľavej nohe pozitívna. Pri zdvihnutí nohy poklesla panva na strane pokrčenej dolnej končatiny. Táto skúška značí o oslabení pelvifemorálnych stabilizátorov. Fenomén predbiehania je pozitívny, Spine sign s negatívnym výsledkom. Ako neurologické vyšetrenie bol prevedený Laseque test, ktorého výsledok bol vľavo negatívny a vpravo pozitívny od 30 stupňov.

Vyšetrenie pohybových stereotypov: Stereotyp extenzie BK je nesprávny, pacientka najskôr zapája paravertebrálne svalstvo a až potom zapája musculus gluteus maximus a ischiokrurálne svaly. Pri stereotype abdukcie v BK pacientka prechádza do tenzorového mechanizmu. Vyšetrenie dychového stereotypu: prevláda horný typ dýchania, bráničné dýchanie pacientka moc nevyužíva.

Vyšetrenie skrátенých a oslabených svalov: Pri vyšetrení m. trapezius zistený 2. stupeň skrátenia bilaterálne, zatiaľ čo m. levator scapulae, m. pectoralis major a m. quadratus lumborum sú na stupni 1. Adduktory BK, flexory KK a m. triceps surae vykazujú skrátene len na pravej nohe. M. iliopsoas a m. rectus femoris majú taktiež totožné skrátene na stupeň 1. M. TFL a m. scaleni neskrátene. M. soleus vyказuje na pravej strane veľké skrátene až na stupeň 2. Oslabené priame brušné svaly, pri vyšetrení bola zistená diastáza, dolné fixátory lopatiek.

Výstupné vyšetrenie:

Vyšetrenie statiky - Olovnica spredu: Olovnica spustená od stredu sternu smeruje cez pupok a stred symfýzy medzi chodidlá, nedotýka sa prominujúceho brušného svalstva. Olovnica z boku: Olovnica spustená od vonkajšieho zvukovodu ide pred ramenným kĺbom, postupuje mierne pred bedrovým kĺbom, a dopadá skoro cez os naviculare. Olovnica zozadu: Olovnica spustená z protuberia occipitalis prebieha stredom cez gluteálnu ryhu, stredom medzi kolennými kĺbmi, dopadá naďalej bližšie v pravej nohe.

Vyšetrenie dynamiky: Thomayer je v norme, nameraná vzdialenosť od podložky bola 6 cm. Schober - rozvíjanie driekovej chrbtice je v poriadku, vzdialenosť sa u pacientky predĺžila na 4 cm. Štibor - rozvíjanie driekovej a lumbálnej chrbtice je v norme, vzdialenosť sa zväčšila na 7 cm. Čepejova dištanca - rozvíjanie krčnej chrbtice sa predĺžilo na 2 cm. Ottov inklináčny index - inklinácia 3 cm. Ottov reklináčny index - pretrváva obmedzená reklinácia 1 cm. Forestierova vzdialenosť tylovej kosti od steny je 6 cm. Trendelenburgova skúška - Stoj na LDK: stoj stabilný, panva zostala v správnom postavení. Stoj na PDK: stoj viacmenej stabilný, došlo len k miernemu posunu.

Vyšetrenie pohybových stereotypov: Stereotyp extenzie BK - oproti vstupným vyšetreniam dochádza k správnejmu zapájaniu svalov, najskôr sa zapojí m. gluteus maximus a

až potom dochádza k zapojeniu paravertebrálnych svalov. Stereotyp abdukcie v BK - naďalej nesprávny pohyb prechádza do tenzorového mechanizmu. Vyšetrenie dychového stereotypu: prevláda prevažne horný typ dýchania.

Vyšetrenie skráteneých a oslabených svalov V prípade vyšetrenia m. trapezius evidujeme 1. stupeň skrátene bilaterálne, pri m. levator scapulae je na úrovni 1 stupňa bilaterálne a pri m. pectoralis major na úrovni 1 stupňa. Skrátene m. quadratus lumborum je 1 stupňa, adduktory bedrového kĺbu, m. rectus femoris, m. triceps surae a m. soleus na ľavej strane nevykazujú skrátene, zatiaľ čo pravá strana je v prípade všetkých úrovní na 1. stupni. Pri m. scaleni sme zistili skrátene 1. stupňa, m. iliopsoas na ľavej strane – 0, na pravej – 1. Pri m. tensor fasciae latae a flexory kolena – nebolo zistené žiadne skrátene. Naďalej sú oslabené priame brušné svaly, pri vyšetrení bola zistená diastáza a dolné fixátory lopatiek.

KAZUISTIKA č. 2

Pacient R.T. má vek 37 rokov, meria 180 cm, váži 73 kg, BMI index = 22,5, bol prijatý do Fakultnej nemocnice s poliklinikou pre postupné zhoršenie bolesti, s postupným vývojom radikulárnych syndrómom S₁ l. dx. Diagnóza pacienta je hernia disku L₅ - S₁ s kompresiou S₁ l. dx. poškodenie driekových a iných medzistavcových platničiek s radikulopatiou. Počínajúca spondylóza v LS prechode, lumbálne stavce bez iných tvarových a štrukturálnych zmien. Pravostranná paramediálna hernia disku L₅ - S₁, herniovaný disk komprimuje koreň S₁ vpravo, kompresia prednej laterálnej strany durálneho vaku herniovaným diskom. Spinálny kanál v Th – L prechode zobrazený do výšky Th₁₀ bez sekundárnej stenózy.

Vyšetrenie statiky - Olovnica spredu: olovnica spustená od stredu sterna smeruje cez pupok a stred symfýzy medzi chodidlá, dotýka sa prominujúceho brušného svalstva. Olovnica z boku: olovnica spustená od vonkajšieho zvukovodu ide pred ramenným kĺbom, postupuje pred bedrovým kĺbom, a dopadá pred os naviculare. Olovnica zozadu: olovnica spustená z protuberia occipitalis prebieha stredom cez glutálnu ryhu viac vpravo, stredom medzi kolennými kĺbmi, dopadá bližšie k pravej nohe.

Vyšetrenie dynamiky: Pohyb do lateroflexie – pohyb vychádzal najmä z ThL prechodu a L chrbtice, rozsah bol v norme. Thomayer - svedčí o veľkom skrátene, vzdialenosť podložky od daktylionu je 22 cm. Schober - rozvíjanie driekovej chrbtice je v norme, vzdialenosť sa predĺžila o 4 cm. Stibor - rozvíjanie driekovej a lumbálnej chrbtice je obmedzené, vzdialenosť sa zväčšila o 5 cm. Čepejova dištanca - rozvíjanie krčnej chrbtice viazne, predĺženie o 1 cm.

Ottov inklináčny index - obmedzená inklinácia 1cm. Ottov reklináčny index - obmedzená reklinácia 1cm. Forestier - vzdialenosť týlnej kosti od steny sú 4 cm.

Vyšetrenie chôdze: Pri chôdzi pacient drží hlavu v predsune, ramená sú v protrakcii a elevácii. Koordinovanosť súhybov horných a dolných končatín. Pacient zaťažuje viac ľavú nohu. Skracuje zaťaženie tejto dolnej končatiny. Fáza odrazu a dostupu sa predlžuje.

Vyšetrenie panvy: Trendelenburgovou skúškou sme zistili, že pacient má príznaky oslabenia bočných pelvifemorálnych stabilizátorov bilaterálne. Na oboch stranách došlo k poklesu panvy na nepodopretej strane k úklonu na vyšetrovanej strane. Fenomén predbiehania je pozitívny na pravú stranu. Spine sign vyšiel negatívny. Neurologický test Lasseque - l. dx. pozitívny od 40 stupňov, L. sin. negatívny.

Vyšetrenie skrátенých a oslabených svalov: M. trapezius a m. pectoralis major vykazujú 2 stupeň skrátenia bilaterálne. M. rectus femoris, m. triceps surae a m. soleus sú menšie len na pravej strane a to na stupni 1. Pri m. levator scapulae – a adduktoroch BK evidujeme na ľavej strane 1. stupeň a na pravej strane 2. stupeň. Flexory KK a m. TFL sú mierne bilaterálne kratšie. Pri m. quadratus lumborum a m. scaleni – zistený 1. stupeň, m. iliopsoas L – 1, P – 1. Pri vyšetrení podľa svalového testu som zistila oslabenie pri hlbokých flexoroch krku, oslabenie dolných fixátorov lopatiek, brušných svalov a m. gluteus maximus.

Vyšetrenie pohybových stereotypov - Stereotyp extenzie BK: pacient z polohy na bruchu pomaly zanožoval vyšetrovanú dolnú končatinu vystretú v kolene, kedy najskôr došlo k aktivácii homolaterálnych paravertebrálnych svalov v Th oblasti, a až potom došlo k zapojeniu m. gluteus maximus. Stereotyp abdukcie v BK: u pacienta začal pohyb aktiváciou m. quadratus lumborum, keďže pacient má oslabené gluteálne svaly pohyb prešiel do tenzorového mechanizmu. Unožovaná dolná končatina je ťahaná do flexie a extrarotácie. Stereotyp dýchania - pacient má horný typ dýchania.

Výstupné vyšetrenie

Vyšetrenie statiky: Celková statika sa zlepšila, pri spustení olovnice spredu prechádza cez pupok a stred symfýzy medzi chodidlá, už len čiastočný dotyk brušného svalstva. Olovnica spustená z boku ide stredom ramenného kĺbu, postupuje približne cez stred bedrového kĺbu, a dopadá na stred os naviculare. Pri spustení olovnice zozadu prebieha stredom cez glutálnu ryhu, mierne vpravo, stredom medzi kolennými kĺbmi, dopadá naďalej bližšie v pravej nohe.

Vyšetrenie dynamiky: Pri meraní rozsahu pohybu v jednotlivých úsekoch chrbtice došlo taktiež k zlepšeniu. Stiborova skúška preukázala, že došlo k pozitívnej zmene - zväčšenie o 7 cm. Schoberova skúška o 4 cm. Tomayerova skúška - dĺžka od daktylionu po podložku je 9 cm.

Otov inklináčny a reklinačný index - predklon 2 cm, záklon 1,5 cm. Čepejova dištanca – 2 cm. Trendelenburgova skúška: naďalej pozitívna. Fenomén predbiehania negatívny.

Pohybové stereotypy sa taktiež zlepšili, pri EXT v BK dochádza k správne zapájaniu svalov. Stereotyp dýchania je stále rovnaký.

Vyšetrenie skráteneých a oslabeneých svalov: Pri vyšetrení skráteneých svalov podľa svalového testu sme zistili zlepšenie, u tých, ktoré boli skrátene na stupeň 2 došlo k zmene na stupeň 1. Oslabené svaly ktoré sa zlepšili: brušné svaly, m. glutei, hlboké flexory krku.

DISKUSIA

Na odstránenie bolesti chrbtice je možné využiť aj metódu McKenzie. Podľa štúdie Busanich a Verscheure (2006) sa pri tejto metóde prejavili pozitívne účinky už z krátkodobého hľadiska, čo bolo v období do 3 mesiacov. Terapia poskytla zmiernenie len na nízkej úrovni. Analýza citlivosti ukázala, že liečba McKenzie je pri úľave účinnejšia ako štandardné terapie formou protizápalových liekov, masáží či silového tréningu s dohľadom terapeuta. Veľkosť účinkov bola však na rovnakej úrovni v sledovanom období od 3 do 12 mesiacov (Busanich a Verscheure, 2006). Naše zistenia preukázali pozitívny účinok cvičení podľa metódy Pilates už po prvých desiatich cvičeniach, čo je v časovom období približne 6 týždňov. Pacienti pocítili zmiernenie bolesti na nízkej úrovni, čo sa prejavovalo najmä v noci, kedy sa prestali zobúdzat'. K výraznej až úplnej úľave došlo po absolvovaní 30 cvičení, teda v horizonte viac ako 4 mesiace. Pacienti pocítili zmiernenie bolesti na vysokej úrovni. Výsledky našej práce sa nezhodujú so štúdiou Maher et al., (2015), ktorá bola vykonaná na vzorke 510 pacientov s bolesťou chrbta. Doba sledovania stavu pacientov bola v rozmedzí od 4 týždňov do 6 mesiacov. Štúdia preukázala, že Pilates je pravdepodobne účinnejší ako minimálny zásah na zlepšenie stavu pacientov, ale z krátkodobého a strednodobého hľadiska nie je účinnejší ako iné cvičenia na bolesť a postihnutie. Z hľadiska funkcie boli iné cvičenia efektívnejšie ako cvičenie Pilates pri strednodobom sledovaní, ale nie pri krátkodobom sledovaní (Maher et al., 2015). Podľa Gaines (2018) postupy, ktoré sú založené na metóde Pilates podporili obnovenie funkcie svalov zapojených do lumbopelvickej stabilizácie, to znamená transversus abdominis, multifidus, diafragma a svaly panvy. Pri každom cvičení by sa mali dodržiavať osobitné zásady tejto metódy, aby sa obnovila alebo udržala motorická kontrola bedrovej chrbtice a správne držanie tela (Gaines, 2018).

ZÁVER

Metóda Pilates sa tiež terapeuticky používa na dosiahnutie lumbopelvickej stabilizácie. Intervenciou je zameranie na silu alebo jadro. Cvičebné programy sú významné z hľadiska udržiavania spevneného stredného tela a ako prevencia rôznych dysbalancií. Pri vykonávaní cvičení je veľmi dôležité dodržiavanie základných princípov ako kontrola pohybu, správne dýchanie a dokonalé prevedenie cviku. Cviky slúžia ako účinná prevencia pred vznikom zdravotných komplikácií pri nesprávnom držaní tela či sedavom zamestnaní. Pilates pomáha odstrániť bolesti, zlepšiť celkovú pohyblivosť a funkčné schopnosti u pacientov. Pri pokračovaní v cvičení môžu pacienti z dlhodobého hľadiska pocítiť ešte výraznejšie zlepšenia a zmeny stavu.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

- AMBLER, Z. *Základy neurologie*. 1. vyd. Praha : Galén, 2011, 351 s. ISBN 9788072627073
- BLAHUŠOVÁ, E. *Pilates pro rehabilitaci*, 1. vyd. Praha : Grada, 2010, 187 s. ISBN 9788024733074
- BUSANICH. B. – VERSCHEURE. S. *Does McKenzie Therapy Improve Outcomes for Back Pain?* In PubMed. [online]. 2006 [cit.2020-05-02]. Dostupné na internete: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16619104>
- DUFTON, J. *Cvičení Pilates*. 1. vyd. Praha: Svojtka & Co., 2010, 128 s. ISBN 978- 80-256-0307-9
- DUGGAL, N. A. *Major features of immunesenescence, including reduced thymic output, are ameliorated by high levels of physical activity in adulthood*. In Aging Cell. [online]. 2018, vol. 17, No. 2 [cit. 2020-01-12]. Dostupné na internete: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/accel.12750>
- HAYES, A. *Pilates krok za krokom*. 1. vyd. Bratislava : IKAR. 2017, 192 s. ISBN 9788055155685
- HERDMAN, A. *Pilates príručka*. 1. vyd. Bratislava : Svojtka & Co., 2008, 204 s. ISBN 978-80-8107-018-1
- ISACOWITZ, R. *Pilates*. 1. vyd. Brno : Computer press. 2012, 200 s. ISBN 9788026401216
- KAZIMÍR, J. *Lady Pilates*. 1. vyd. Bratislava : IKAR. 2005, 176 s. ISBN 8055109540
- KEANE, S. *Pilates for Core Strength*. 1. vyd. London : PRC Publishing. 2005, 160 s. ISBN 978-1402719714

- MAHER, C. – SARAGIOTTO B. – HANCOCK, M. et al., *Pilates for low back pain*. In *Cochrane Library*. [online]. 2015 [cit.2020-05-02]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010265.pub2>
- PAGE, P. *Pilates illustrated*. 1. vyd. Champaign : Human Kinetics. 2011, 229 s. ISBN 978-0-7360-9290-6
- SILER, B. *The Pilates Body*. 1. vyd. New York : Broadway Books. 2000, 194 s. ISBN 9780767903967
- TRACZINSKI, CH. *Pilates*. 1. vyd. Köln : NGV. 2014, 128 s. ISBN 978-3-625-12382-8
- UNGAROVÁ, A. *Pilatesove cvičenia na každý deň*. 1. vyd. Bratislava : IKAR. 2009, 128 s. ISBN 978-80-551-2002-7
- UNGAROVÁ, A. *Pilatesove cvičenia*. 1. vyd. Bratislava : IKAR. 2003, 176 s. ISBN 80-551-0593-6
- WOOD, S. *Pilates for rehabilitation*. 1. vyd. Champaign : Human Kinetics Publishers. 2018, 296 s. ISBN 978-1-4925-5649-7
- GAINES, CH. *Pilates for low back pain*. In *Pubmed*. [online]. 2018 [cit.2021-18-01]. Dostupné na internete: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30187930/>

Kontaktné údaje:

PhDr. Jana Zverbíková

Trenčianska Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Študentská 2, 911 50 Trenčín

Email: jana.zverbikova@tnuni.sk

Tel. č.: + 421 327 400 616

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

SOCIÁLNE SLUŽBY KRÍZOVEJ INTERVENČIE PRE TÝRANÉ ŽENY

SOCIAL CRISIS INTERVENTION SERVICES FOR ABUSED WOMEN

PhDr. Lenka Stanová, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Oľga Bočáková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta sociálnych vied

Abstrakt:

Vzhľadom na vážne zdravotné a ekonomické dôsledky násilia páchaného na ženách je v mnohých prípadoch nutné poskytnúť akútnu sociálnu pomoc prostredníctvom sociálnych služieb. Sociálne služby sú poskytované v zmysle zákona NR SR č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách. Predmetný zákon špecifikuje služby krízovej intervencie, ktoré pri riešení násilia páchaného na ženách považujeme za kľúčové. Cieľom príspevku je upozorniť na dostupné služby krízovej intervencie v podmienkach Slovenskej republiky. Predkladaný príspevok vznikol ako súčasť projektu „Sexizmus v pomáhajúcich profesiách“, financovaného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a Slovenskej akadémie vied (projekt č. 1/0708/19)

Kľúčové slová: kríza, sociálne služby, násilie, intervencia

Abstract:

Given the serious health and economic consequences of violence against women, it is in many cases necessary to seek immediate social assistance through social services. Social services are defined in accordance with the Act of the National Council of the Slovak Republic no. 448/2008 Coll. on social services. This law specifies crisis intervention services, which we consider to be key in tackling violence against women. The aim of the paper is to draw attention to the available crisis intervention services in the conditions of the Slovak Republic. The presented contribution was created as a part of the project "Sexism in helping professions?", Funded by the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences (project no. 1/0708/19).

Key words: crisis, social services, violence, intervention

Úvod

Násilie páchané na ženách, resp. partnerské násilie alebo násilie v intímnych vzťahoch radíme k sociálno-patologickým fenoménom súčasnej spoločnosti, s vážnymi následkami pre ženy ako aj ich deti. Násilie na ženách sa vyskytuje v spoločnosti bez ohľadu na ekonomickú úroveň, sociálny status, kultúrne či sociálne zázemie. Rozoznávame rôzne formy násilia pričom za najčastejšie formy môžeme označiť fyzické, psychické, sociálne, ekonomické či sexuálne. Násilie výrazne poškodzuje fyzický a psychický vývin týranej osoby. Úlohou každej spoločnosti je v takýchto situáciách poskytovať, resp. zabezpečiť komplexnú podporu a ochranu žien, ktoré zažívajú násilie. Pod touto ochranou rozumieme súbor opatrení a postupov špecificky zameraných na ženy, ktoré zažili násilie, uplatňujúce rodový prístup s cieľom zabezpečenia bezpečia, posilnenia žien a zmiernenie možných dopadov násilia. V tomto prípade dôležitú úlohu zohrávajú práve sociálne služby krízovej intervencie, prostredníctvom ktorých môžeme poskytnúť rýchlu a adresnú sociálnu pomoc (Kralovská, 2016).

Teoretické ukotvenie základných pojmov

Za rodovo podmienené násilie považujeme všetky činy násilia, ktoré sú namierené voči určitej osobe z dôvodu jej pohlavia, rodu alebo rodovej identity. Rodovo podmienené násilie považujeme za porušenie základných ľudských práv a porušenie zákazu diskriminácie či zásady rovného zaobchádzania. Ženy sa stávajú obeťami násilia dôsledkom častých nerovných mocenských vzťahov, ktoré sú založené na rozdieloch medzi ženami a mužmi v sociálnom a spoločenskom postavení, tak vo verejnej, ako aj v súkromnej oblasti. Spomínaný typ násilia je hlboko zakorenený v sociálnej a kultúrnej štruktúre, normách a hodnotách spoločnosti. Násilie je často podporované istou kultúrou popierania skutočnosti či mlčania (zastavmenásilie.gov, 2021).

Za základnú definíciu násilia páchaného na ženách môžeme teda označiť: „*akýkoľvek čin rodovo podmieneného násilia, ktorého dôsledkom je, alebo môže byť fyzická, sexuálna alebo duševná ujma alebo utrpenie žien, vrátane vyhrážania sa takýmito činmi, nátlaku alebo akéhokoľvek obmedzovania slobody, či už vo verejnom alebo súkromnom živote*“ (OSN, 1993, čl. 1) (In: Pružinská a kol. 2019).

Z uvedeného vyplýva, že ženy zažívajúce násilie sa nachádzajú často v psychickej, sociálnej a ekonomickej záťaži a bezodkladne potrebujú sociálnu pomoc. Sociálna pomoc je v podmienkach Slovenskej republiky poskytovaná prostredníctvom sociálnych služieb. Od roku 2009 sú sociálne služby súčasťou sociálnej pomoci, ako jedného z troch základných

pilierov sociálneho zabezpečenia. Sociálne služby sú poskytované v zmysle zákona NR SR č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov. Ich základným cieľom je podporovať a rozvíjať sociálne začleňovanie ľudí, ktorí sa nie svojou vinou ocitli v nepriaznivej sociálnej situácii. Platný zákon č. 448/2008 Z.z. vymedzuje sociálnu službu ako „*odbornú činnosť, obslužnú činnosť alebo ďalšiu činnosť alebo súbor týchto činností, ktoré sú zamerané na:*

- *prevenciu vzniku nepriaznivej sociálnej situácie, riešenie nepriaznivej sociálnej situácie alebo zmiernenie nepriaznivej sociálnej situácie fyzickej osoby, rodiny alebo komunity,*
- *zachovanie, obnovu alebo rozvoj schopnosti fyzickej osoby viesť samostatný život a na podporu jej začlenenia do spoločnosti,*
- *zabezpečenie nevyhnutných podmienok na uspokojovanie základných životných potrieb fyzickej osoby,*
- *riešenie krízovej sociálnej situácie fyzickej osoby a rodiny,*
- *prevenciu sociálneho vylúčenia fyzickej osoby a rodiny,*
- *zabezpečenie starostlivosti o dieťa z dôvodu situácie v rodine, ktorá vyžaduje pomoc pri starostlivosti o dieťa“.* (Zákon č. 448/2008).

Podľa spomínaného zákona nepriaznivá sociálna situácia predstavuje ohrozenie fyzickej osoby sociálnym vylúčením alebo obmedzenie jej schopnosti sa spoločensky začleniť a samostatne riešiť svoje problémy z mnohých dôvodov, ktoré sú v zákone jasne vymedzené. Jedným z týchto dôvodov je práve „*ohrozenie správaním iných fyzických osôb alebo, ak sa stala obeťou správania iných fyzických osôb*“. Zákon súčasne definuje krízovú situáciu ako „*ohrozenie života alebo zdravia fyzickej osoby a rodiny, ktoré vyžaduje bezodkladné riešenie sociálnou službou*“. Týmto osobám, teda aj obetiam domáceho násillia sú poskytované služby krízovej intervencie.

Služby krízovej intervencie pre ženy zažívajúce násillie

Krízová intervencia predstavuje určitý profesionálny zásah zo strany pomáhajúceho profesionála u klienta, ktorý sa ocitol v určitej neriešiteľnej kríze a nedokáže sám riešiť svoju situáciu. Za kľúčovou úlohou krízovej intervencie môžeme považovať elimináciu ohrozenia a vytvorenie takých strategických foriem pomoci, ktoré eliminujú samotné ohrozenie klienta a jeho blízkeho okolia. V krízovej intervencii ide v prvom rade o poskytnutie akútnej a adekvátnej pomoci, ktorá zahŕňa najmä emocionálnu podporu, sociálno-právnu pomoc a

poskytnutie z možností dostupných sociálnych sietí. Krízovú intervenciu môžeme ďalej charakterizovať ako „*poskytovanie psychologickkej starostlivosti obetiam v núdzi, pomoci týmto obetiam pri návrate do adaptívnej úrovne fungovania, aby sa zabránilo potenciálu negatívneho vplyvu a psychickej traume.*“ (Everly & Mitchell 1999 In. George W. Doherty, 2007). Šrobárová (2014) medzi základné ciele krízovej intervencie pre ženy zažívajúce násilie zaraďuje:

- poskytovanie komplexného poradenstva (sociálne, psychologické, právne a ekonomické),
- poskytovanie sociálnej pomoci a sociálnych služieb (krízová intervencia, sociálna asistencia, telefonická linka, individuálny prístup, prevencia...),
- eliminovanie násillia a jeho negatívnych následkov v spoločnosti,
- spoluprácu s policajnými zborami, so štátnymi úradmi a neštátnymi organizáciami či združeniami.

Vodáčková a kol. (2002) uvádza, že v procese krízovej intervencie je mimoriadne dôležité ženu sprevádzať a povzbudzovať. Znamená to:

- vypočúť si ženu s porozumením bez akéhokoľvek hodnotenia či obviňovania,
- postupovať „pomaly“, aj keď je situácia naliehavá,
- v žiadnom prípade sa nesnažiť ženu donútiť k rozhodnutiu. Konečné rozhodnutie v zmysle riešenia krízovej situácie je na žene a povinnosťou krízového pracovníka je ženu akceptovať, aj keď s rozhodnutím vnútorne nesúhlasí,
- pomôcť žene sa zorientovať v krízovej situácii a spoločne hľadať vhodné alternatívy riešenia,
- v prípade fyzického napadnutia odporučiť žene ošetrovanie lekárom a nahlásenie napadnutia polícií,
- poskytnúť žene všetky informácie ohľadom riešenia krízovej situácie prostredníctvom služieb krízovej intervencie.

Zákon o sociálnych službách jasne klasifikuje sociálne služby krízovej intervencie. Podľa zákona sa dané služby poskytujú pre fyzické osoby na riešenie rôznych nepriaznivých situácií, a to prostredníctvom terénnej sociálnej služby krízovej intervencie, prostredníctvom poskytovania sociálnej služby v zariadeniach, ktorými sú: nízkoprahového denného centra, integračného centra, komunitného centra, nocľahárne, útulku, domova na polceste, zariadenia núdzového bývania a nízkoprahovej sociálnej služby pre deti a rodinu.

Z uvedenej typológie najbližšiu sociálnu službu pre ženy, na ktorých je páchané násilie možno označiť zariadenie núdzového bývania. V danom zariadení sa fyzickej osobe v nepriaznivej sociálnej situácii:

a) „poskytuje

1. ubytovanie na určitý čas,
2. sociálne poradenstvo,
3. pomoc pri uplatňovaní práv a právom chránených záujmov,

b) utvárajú podmienky na

1. prípravu stravy, výdaj stravy alebo výdaj potravín,
2. vykonávanie nevyhnutnej základnej osobnej hygieny,
3. upratovanie,
4. pranie, žehlenie a údržbu bielizne a šatstva,
5. záujmovú činnosť“.

Na tomto mieste pokladáme za dôležité ozrejmiť, že za sociálnu službu, ktorá ma nízkoprahový charakter považujeme sociálnu službu, ktorá je pre fyzickú osobu ľahko dostupná najmä vzhľadom na miesto, v ktorom sa fyzická osoba nachádza, a na výšku úhrady za sociálnu službu. Sociálna služba sa súčasne poskytuje anonymne bez preukazovania identity. Cieľom tejto služby je uľahčiť fyzickej osobe kontakt so sociálnym prostredím, prístup k sociálnym službám alebo k podpore a pomoci poskytovanej podľa osobitných predpisov, a tým podporiť jej opätovné začlenenie do spoločnosti (448/2008 Z.z.).

Ďalšie formy poskytovania pomoci ženám zažívajúce násilie

Formy odbornej pomoci môžeme klasifikovať podľa rôznych kritérií. Spravidla ide o *prezenčnú* a *dištančnú* formu pomoci. Prezenčná forma pomoci predstavuje ambulantnú formu pomoci v kríze, hospitalizáciu, či terénne a mobilné služby.

- **Ambulantná pomoc** – je poskytovaná ženám, ktoré sa osobne dostavia do poradne (resp. ambulancie), ktorá je určená na poskytovanie pomoci ľuďom nachádzajúcich sa v kríze. Pomoc v kríze môže byť poskytovaná napr. prostredníctvom ambulancií krízových centier, alebo môžeme ísť o ambulancie psychoterapeutických pracovísk, ordinácie klinického psychológa, psychiatrické ordinácie, rodinná poradňa a pod.).
- **Hospitalizácia** – je krátkodobé umiestnenie klienta/ženy v kríze na tzv. „krízové“ lôžko. K hospitalizácii dochádza v situáciách ak žena nemôže zotrvať v domácom prostredí, kde je ohrozený jej život či bezpečnosť.

- **Terénne a mobilné služby** – celý proces krízovej intervencie sa uskutočňuje priamo na mieste, kde sa klient/žena v kríze nachádza (Špatenková a kol., 2004).

Dištančná forma pomoci predstavuje formu krízovej intervencie, kedy je klient/žena od pracovníka vzdialená. V tomto prípade hovoríme o telefonicknej a internetovej forme pomoci.

- **Telefonická pomoc** – ponúka klientom/ženám v kríze podporu a pomoc prostredníctvom telefónu. Telefonickú pomoc spravidla zabezpečujú linky dôvery. Na linkách dôvery sú ženám poskytnuté základné informácie, priestor pre zorientovanie sa a pre podporu, usmernenie, a k nadviazaniu vzájomnej spolupráce. Podobná pomoc je poskytovaná prostredníctvom internetovej pomoci.

- **Internetová pomoc** – sa realizuje prostredníctvom e-mailovej komunikácie. Táto forma pomoci sa v súčasnosti považuje za rýchlu, pomerne dostupnú a podobne aj anonymnú (Špatenková a kol., 2004).

V rámci územia Slovenskej republiky funguje Národná linka pre ženy zažívajúce násilie. Ide o bezplatnú non-stop linku, na telefónnom čísle 0800 212 212. Ako uvádza oficiálna stránka Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky linka sa realizuje prostredníctvom národného projektu „Prevenčia a eliminácia násillia na ženách, ktorý implementuje Inštitút pre výskum práce a rodiny.“ Projekt je financovaný zo zdrojov Európskeho sociálneho fondu v rámci OP „Zamestnanosť a sociálna inklúzia“. Odborným garantom a iniciátorom založenia linky je Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Podstata linky spočíva v dôvernom a bezpečnom priestore pre ženy, ktoré sú ohrozené alebo zažívajú násilie. Krízoví pracovníci prostredníctvom linky poskytujú krízovú sociálnu pomoc a všetky potrebné informácie. Národná linka je tak miestom prvého kontaktu, kde sú ženám poskytnuté všetky relevantné informácie o násilí páchanom na ženách, najmä o násilí v blízkych vzťahoch. Národná linka je dostupná všetkým ženám, teda aj tým, ktoré majú zamedzený prístup k potrebným informáciám. Pri akútom ohrození ženy krízový pracovník so súhlasom ženy môže kontaktovať políciu, záchrannú zdravotnú službu alebo inú inštitúciu, ktorá môže žene adekvátne pomôcť (Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny, 2021).

Záverečný komentár

Ako sme už naznačili násilie páchané na ženách patrí medzi najzávažnejšie porušovanie ľudských práv. Tento akt popiera základné ľudské práva, akými sú najmä: právo na život, slobodu, právo na osobnú bezpečnosť, na ochranu súkromného života a ochranu pred diskrimináciou. Medzi kroky smerujúce k eliminácii násillia páchaného na ženách patrí okrem iného aj poskytovanie komplexnej podpory a ochrany, a to prostredníctvom poskytovania

špecializovaných služieb. Práve krízovú intervenciu, resp. služby krízovej intervencie považujeme za základ sociálnej pomoci, pretože dokáže posilniť ženu, aby dokázala riešiť svoju nepriaznivú situáciu.

POUŽITÁ LITERATÚRA:

GEORGE W. DOHERTY, 2007. *Crisis intervention training for disaster workers*, Rocky Mountain DMH Institute Press; 1st edition, 2007, p.288, ISBN-10: 1932690425 , ISBN-13: 978-1932690422.

KARLOVSKÁ, D., 2016. *Správa z poskytovania podpory a ochrany Ženám zažívajúcim násilie v Poradenskom centre Fenestra za roky 2014 - 2015*. Fenestra: Košice, 2016.

MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY, 2021. *Národná linka pre ženy zažívajúce násilie*. [online] [20.02.2021] Dostupné na internete: <https://www.employment.gov.sk/sk/linka/>

PRUŽIŇSKÁ, J. a kol., 2019. *Násilie páchané na ženách v intímnych partnerských vzťahoch*. [online] [15.02.2021] Dostupné na internete:

http://www.kpsp.pf.ukf.sk/prilohy/nasilie_pachane_na_zenach_2.pdf

ŠPATENKOVÁ, N. a kol. 2004. *Krízová intervence pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 200 s. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0586-9.

ŠROBÁROVÁ, S. 2014. *Krízová intervencia na Slovensku* in Prohuman.[online] [20.02.2021] Dostupné na internete: <http://www.prohuman.sk/socialna-praca/sluzby-krizovej-intervencie-na-slovensku>.

VODÁČKOVÁ, D. a kol. 2002. *Krízová intervence*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-696-9.

ZASTAVMENÁSILIE.GOV. 2021. *Definícia pojmov v oblasti rodovo-podmieneneho a domáceho násilia*. [online] [10.02.2021] Dostupné na internete: <https://www.zastavmenasilie.gov.sk/pojmy/>

Kontaktné údaje:

PhDr. Lenka Stanová, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Oľga Bočáková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Fakulta sociálnych vied, Katedra sociálnych služieb a poradenstva

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava

E-mail: lenka.stanova@ucm.sk

olga.bocakova@ucm.sk

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

VÝZNAM A REALIZÁCIA DOBROVOĽNÍCTVA PRI PANDÉMII COVID-19

THE IMPORTANCE AND IMPLEMENTATION OF VOLUNTEERING IN THE COVID-19 PANDEMIC

PhDr. Zuzana Draková, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Oľga Bočáková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta sociálnych vied

Abstrakt:

Jednou z najušľachtilejších foriem prosociálneho a altruistického konania v spoločnosti je dobrovoľníctvo. Ide o špecifickú činnosť, ktorá má pridanú hodnotu a jeho prínos môžeme vidieť v mnohých oblastiach. Predkladaný príspevok má za cieľ pertraktovať proces realizácie dobrovoľníctva počas pandémie koronavírusu spôsobujúceho ochorenie Covid-19 na území Slovenskej republiky. Je dôležité apelovať na význam a dôležitosť dobrovoľníctva, pretože keď sa spoločnosť ocitne v krízovej situácii je intervencia pomoci nevyhnutná.

Kľúčové slová: koronavírus, pandémia, dobrovoľníctvo, ohrozené skupiny

Abstract:

One of the most generous forms of prosocial and altruistic conduct in society is volunteering. This is a specific activity that has added value and its benefits can be seen in many areas. The presented paper aims to contract the process of volunteering during the pandemic of coronavirus causing the disease Covid-19 in the Slovak Republic. It is important to appeal to the importance and significance of volunteering, because when a company finds itself in a crisis situation, aid intervention is essential.

Key words: coronavirus, pandemic, volunteering, vulnerable groups

ÚVOD

Začiatkom roka 2020 sme na území Slovenskej republiky zaznamenali nový vírus spôsobujúci ochorenie Covid-19, ktorý zasiahol takmer celý svet a zmenil životy značnej časti populácie. Vo väčšej či menšej miere narušil všetky sféry života ako je zdravotníctvo, školstvo,

ekonomika, či sociálna oblasť, čo predstavovalo mnohé zmeny a nečakané situácie, ktorým sme sa museli prispôbiť. Hrozba koronavírusu výrazne ovplyvnila rodinné väzby a socializáciu, čo viedlo v mnohých prípadoch až k samotnej izolácii jednotlivcov, ktorú však nie každý prijal pozitívne. Ako uvádza Bočáková (2020) je potrebná rehabilitácia a rekontextualizácia morálnych hodnôt hľadaním nového spôsobu života, aby sa v tom súčasnom živote človeka objavili hodnoty dobra a tolerance, čo by viedlo k žitiu zmysluplného života. Len človek pripravený na zmeny bude schopný odolávať záťažovým situáciám, s ktorými sa v súčasnom období stretáva.

Koronavírus a jeho dynamické šírenie si vyžiadalo celosvetovú pozornosť, často krát až paniku a hystériu. Nikto nepoznal jeho skutočný pôvod, nevedel, čo od tohto nového, nepreskúmaného vírusu môže očakávať, ako sa pred nim chrániť a aké budú jeho následky. Príznaky koronavírusu spôsobujúceho ochorenie Covid-19 sú naozaj rôznorodé. Môže ísť napríklad o horúčku, suchý dráždivý kašeľ, únavu, malátnosť, rôzne druhy bolesti ako je bolesť hlavy, hrdla, či hrudníka, strata čuchu a chuti, hnačka, sťažené dýchanie a dýchavičnosť. Drastické opatrenia mnohých štátov evokovali v ľuďoch neistotu a strach z doposiaľ nepoznaného vírusu, ktorý vyvoláva množstvo nezodpovedaných otázok.

Podľa Stanislavoviča Prokopenka (2020) nie je súčasný vírus dostatočne preskúmaný a predpoklady o jeho patogenite a spôsoboch prenosu sú doposiaľ iba hypotézami a dohadmi. Vyjadrenia lekárov sú založené predovšetkým na informáciách, ktoré boli zozbierané o príbuzných vírusoch z tejto skupiny.

Za vysoko rizikovú skupinu v rámci pandémie koronavírusu neboli označení iba seniori z dôvodu vysokého veku a možných pridružených ochorení, ale ohrozenou skupinou boli aj ťažko zdravotne postihnutí a chronicky chorí občania vzhľadom k oslabenej imunite. Ako uvádza Stanislavovič Prokopenko (2020) je preto dôležité, aby sme k opatreniam pristupovali zodpovedne a boli dostatočne opatrní, kým sa o koronavíruse nezískajú skutočne relevantné dáta a nebude pod kontrolou.

Situácia bola nielen na území Slovenskej republiky mimoriadne vážna, veď predsa išlo o to najcennejšie čo máme - o zdravie a životy ľudí. Pomoc bola preto potrebná v mnohých oblastiach, či už pri zabezpečovaní základných potrieb jednotlivcov (nákup potravín, liekov, hygienických potrieb, dezinfekčných prostriedkov), šitie ochranných rúšok, donáška teplej stravy do domácností, plynulý priebeh opakovaného skriningového testovania a pod. Jednou z alternatív riešenia tejto nepriaznivej situácie bolo zapojenie dobrovoľníkov. Je nevyhnutné apelovať na ich neoceniteľný prínos počas pandémie a upriamiť pozornosť na túto ušľachtilú činnosť vykonávanú v prospech celej spoločnosti.

VÝZNAM A REALIZÁCIA DOBROVOĽNÍCTVA

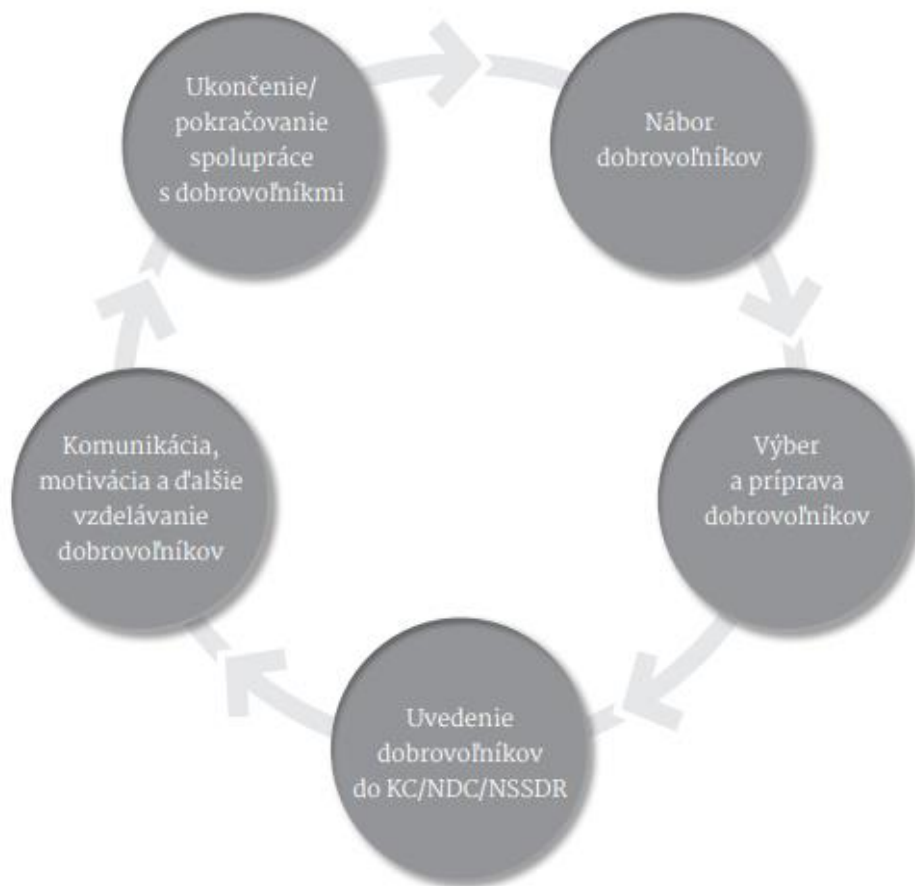
Globalizačné tendencie determinujúce všetky sféry života ovplyvňujú aj vývoj a smerovanie dobrovoľníctva, ktoré je úzko späté s dobročinnosťou a ako uvádza Ondruška a kol. (2000, s. 31) predstavuje *"všeobecný pojem, označujúci rôzne aktivity motivované láskou k blížnemu a snahou pomôcť človeku, ľudstvu, svetu."*

V procese realizácie dobrovoľníckej činnosti počas pandémie koronavírusu bolo nevyhnutné zabezpečiť jej plynulú koordináciu, aby sme sa vyhli prípadným problémom. Spomedzi pracovníkov samosprávy bol zvolený tzv. koordinátor dobrovoľníkov, ktorý zabezpečoval efektívnu dobrovoľnícku činnosť. Medzi jeho základné aktivity patrilo nábory dobrovoľníkov, administratíva spojená s ich výberom, ich následná evidencia, zaškolenie a intenzívna komunikácia s nimi počas celého vykonávania dobrovoľníckej činnosti s možnosťou prípadného riešenia problémov. Ďalšou nemenej dôležitou aktivitou koordinátora je vyjadrenie pochvaly, uznania a poďakovania ako forma motivácie a ocenenie dobrovoľníkov, pravidelné zisťovanie spätnej väzby od dobrovoľníkov, sprostredkovanie účelovej komunikácie medzi dobrovoľníkmi a prijímateľmi pomoci.

Jednotlivé mestá a obce si zostavili komisie z pracovníkov príslušných mestských a obecných úradov, kde sa hlásili dobrovoľníci na vykonávanie dobrovoľníckej činnosti pri pandémii spôsobenej koronavírusom. Keďže toto obdobie predstavovalo značné obmedzenie sociálnych kontaktov a možností vykonávať osobné pohovory, boli uprednostnení dobrovoľníci, ktorí mali dôveryhodné referencie, boli preverení inými organizáciami, prípadne dobrovoľnícku činnosť vo svojom meste/obci už vykonávali s cieľom predísť hrozbám ako je neľudské zaobchádzanie, okradnutie, používanie expresívnych výrazov a vulgarizmov, ublíženie na zdraví či obťažovanie prijímateľov pomoci. Išlo napríklad o dobrovoľných hasičov, členov Červeného kríža, skautov a pod. Pre získanie dostatočného množstva dobrovoľníkov boli využité všetky dostupné možnosti ako informovanie občanov rozhlasom, výzva v novinách, na sociálnych sieťach či webovej stránke konkrétnej samosprávy. Bližšia komunikácia prebiehala spravidla prostredníctvom telefonických rozhovorov alebo videohovormi cez Skype. Potenciálnym uchádzačom bolo oznámené, kto je koordinátor dobrovoľníkov (na koho sa môžu v prípade potreby obrátiť), akého dobrovoľníka hľadajú (konkrétne špecifikácie - vek, pohlavie, zdravotný stav, vedomosti, zručnosti, schopnosti a iné), jasne definovaná náplň činnosti dobrovoľníka (reálny opis práce s konkrétnymi informáciami - donáška stravy, nákup potravín, liekov, dezinfekčných prostriedkov, hygienických pomôcok, distribúcia ochranných rúšok do schránok občanov a pod.), v akom čase a ako často bude činnosť vykonávať (či pôjde o opakovanú dobrovoľnícku činnosť alebo iba jednorazovú) a čo

bude dobrovoľníkovi pri výkone jeho činnosti poskytnuté (ochranné prostriedky - rúško, rukavice, ochranný štít, dezinfekcia a pod.). Po dôkladnom výbere dobrovoľníkov boli riadne zaevidovaní v príslušnom zozname dobrovoľníkov, ktorý si viedla konkrétna samospráva individuálne. Evidencia dobrovoľníkov pozostávala z vyplnenia jednoduchého dotazníka za účelom získania osobných údajov s telefónnym číslom, aby bola zabezpečená rýchla a efektívna komunikácia v procese poskytovania dobrovoľníckej činnosti.

Obrázok 1 - Cyklus práce s dobrovoľníkmi



Zdroj: Hapalová, M. 2017. *Dobrovoľnícke programy a podpora dobrovoľníctva*.

Skôr, ako sa začala pomoc počas pandémie koronavírusu poskytovať, museli sa stanoviť jasné pravidlá a vytvoriť tak jedinečný systém pomoci, z ktorého obsahom boli oboznámení všetci zapojení aktéri. Kde a ako budú môcť občania žiadať o jednotlivé formy pomoci (akým spôsobom sa budú zadávať a prijímať objednávky). Pre tento účel boli zriadené e-mailové adresy a telefónne čísla, ktoré spravovali poverení pracovníci, ktorí viedli príslušnú evidenciu špecifických potrieb občanov. Koordinátori spárovali požiadavku s dobrovoľníkom v teréne,

ktorý mal na starosti konkrétnu oblasť, z ktorej bol vyslaný dopyt. Po zabezpečení potrieb obyvateľa podal dobrovoľník telefonicky spätnú väzbu koordinátorovi o jej zrealizovaní. Pre rýchlu a efektívnu komunikáciu koordinátora s dobrovoľníkmi boli využívané telefonické hovory, textové správy alebo rôzne aplikácie ako WhatsApp, Viber, Messenger alebo Signal, prípadne ich kombinácia. Mnohé samosprávy si na prijímanie objednávok od obyvateľov stanovili konkrétny čas, väčšinou v pracovnej dobe svojich zamestnancov resp. počas úradných hodín príslušného mestského/obecného úradu (cca od 8:00 do 14:00 hod.) Krízový štáb intenzívne a dôkladne mapoval potreby v danej komunite s prihliadnutím na aktuálny vývoj pandémie koronavírusu.

Pre správne nastavenie systému pomoci bolo nevyhnutné jasné stanovenie podmienok, zabezpečenie dostatočného množstva informácií o vykonávaní dobrovoľníckych činností a overenie spätnej väzby od dobrovoľníkov, či poskytnutým informáciám a zadaniu ich práce porozumeli. Pred každou dobrovoľníckou aktivitou bola nevyhnutná kontrola zdravia, meranie telesnej teploty a prítomnosť ochranných prostriedkov. V prípade nákupov sa muselo zodpovedne naplánovať, kde sa budú realizovať, za akých podmienok sa budú objednávateľovi/príjemcovi pomoci odovzdávať, či budú mať vzhľadom k sterilite dobrovoľníci pridelené nákupné tašky a akým spôsobom sa budú odovzdávať finančné prostriedky. Väčšinou išlo o ponechanie nákupu pri dverách žiadateľa o pomoc spolu s pokladničným dokladom, pričom dobrovoľník zostal v bezpečnej vzdialenosti, aby sa v čo najväčšej možnej miere eliminoval priamy kontakt s prijímateľom pomoci. Po jeho prebratí prijímateľ pomoci požadovanú sumu za nákup opäť položil ku svojim dverám, odkiaľ si finančnú hotovosť dobrovoľník vyzdvihol. Podobný postup bol realizovaný aj pri donáške medikamentov z lekární. Pri donáške stravy bolo potrebné racionálne sa zamyslieť, odkiaľ sa bude strava odoberať a akým spôsobom bude doručená a odovzdaná žiadateľovi o stravu.

Bolo nevyhnutné, aby sa riziká spojené s koronavírusom v čo najväčšej možnej miere eliminovali alebo sa im úplne zabránilo. Dobrovoľníci tak pri výkone dobrovoľníckych aktivít museli používať latexové (jednorazové) rukavice a rovnako museli mať po celú dobu nasadené ochranné rúška. Dodržiavanie zásady R-O-R → Rúško-Odstup-Ruky bolo teda Alfou a Omegou poskytovania pomoci a ochrany nielen samotných dobrovoľníkov, ale predovšetkým krehkých a zraniteľných prijímateľov pomoci. Stanislavovič Prokopenko (2020) uvádza, že rúško má efekt iba vtedy, ak sa dodržiavajú všetky základné hygienické pravidlá, zakrýva nos a ústa, prilieha k tvári a pred jeho nasadením si dôkladne vydezinfikujeme ruky, následne sa už nasadeného rúška nesmieme dotýkať. Rovnako ak to nie je nevyhnutné, nemali by sme prísť do kontaktu ani s povrchmi a vecami, ktoré môžu byť pokryté čiastočkami koronavírusu.

Dobrovoľníci museli byť riadne a viditeľne označení, aby sa zabezpečila dôveryhodnosť v týchto pomáhajúcich pracovníkov a ich rýchla a jednoduchá identifikácia. Jednotlivé mestá a obce si identifikáciu dobrovoľníkov, ktorí pomáhali v rámci ich pôsobnosti zabezpečovali samostatne. Spôsob označenia dobrovoľníkov má široké možnosti, môže ísť o identifikačné prvky ako sú šiltovky, trička či šatky, ale vzhľadom k šetreniu finančných prostriedkov, ktoré mali samosprávy vyhradené na zabezpečenie pomoci počas pandémie koronavírusu sme sa najčastejšie stretávali iba s menovkami. Označenie dobrovoľníkov muselo byť však vopred vhodným a dostatočným spôsobom odkomunikované s verejnosťou. Rovnako boli občania prostredníctvom miestnych rozhlasov, novín, web stránky mesta/obce či informačných letákov upovedomení, kde a akým spôsobom môžu o potrebnú pomoc požiadať.

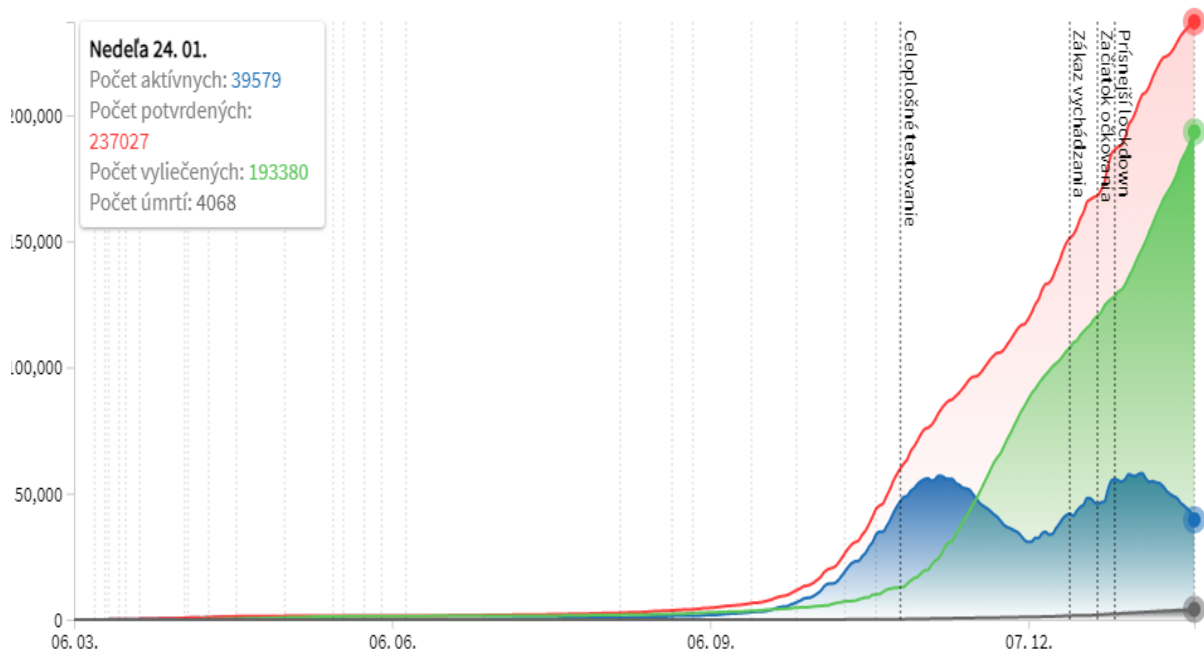
Priestor pre realizáciu dobrovoľníctva počas pandémie koronavírusu bol široký. Išlo o zabezpečenie nevyhnutných potrieb pre domácnosti izolovaných jednotlivcov, ale aj pre celé rodiny, ktoré zostali v povinnej karanténe, pre zariadenia sociálnych služieb a ďalšie organizácie. Najčastejšie sme sa s angažovanosťou dobrovoľníkov stretli pri nasledujúcich aktivitách:

- šitie a následná distribúcia ochranných rúšok
- nákup potravín, dezinfekčných prostriedkov a hygienických pomôcok
- zabezpečenie medikamentov
- donáška teplej stravy do domácností
- celoplošné skriningové testovanie

Najmä počas prvej vlny pandémie koronavírusu bol nielen na území Slovenskej republiky nedostatok ochranných prostriedkov ako sú ochranné rúška, jednorazové rukavice, ochranné štíty či dezinfekcia. Práve v tomto období bola výrazne citel'ná spolupatričnosť občanov Slovenska, ich takmer okamžitá aktivizácia a promptná reakcia na náročnú situáciu v krajine s cieľom v čo možno najväčšej miere zabezpečiť ochranu pred týmto zákerným nepriateľom. Vo vyhradených priestoroch dobrovoľníci šili rúška, ktoré sa následne oprali, vydezinfikovali a prežehlili, aby sa docielila ich absolútna nezávadnosť. Takto pripravené vydezinfikované rúška sa zabalili do vrecúšok, ku ktorým sa pribalil informačný leták o spôsobe jeho používania a rovnako aj o zásadách ochrany pred koronavírusom. Rúška spolu so základnými informáciami boli distribuované v čistých obáľkach priamo do poštových schránok obyvateľov nad 65 rokov, ktorí spadajú do rizikovej skupiny, aby sa zabránilo priamemu kontaktu medzi dobrovoľníkom a seniorom a tak sa eliminovalo ďalšie šírenie koronavírusu.

Vládou Slovenskej republiky bolo opakovane vyhlásené celoštátne testovanie obyvateľov antigénovými testami, avšak vzhľadom k potrebe okamžitého nasadenia a veľkého rizika nakazenia bol citeľný nedostatočný počet odborníkov, ktorí by sa na ňom podieľali. Povolani boli občania pracujúci v zahraničí a rovnako aj zdravotníci z okolitých krajín ako napríklad z Poľska, aby nám boli pri celoplošnom skriningovom testovaní nápomocní. Aj v tomto prípade boli dobrovoľníci pri jednotlivých fázach plošného testovania antigénovými testami na celom území Slovenska dôležitým pilierom. Zabezpečovali plynulý priebeh testovania či už v rámci usmerňovania občanov, pri administratívnych prácach súvisiacich s evidenciou, pri vypisovaní certifikátov o výsledku testovania alebo pri zdravotných úkonoch. Nasledujúci graf poskytuje stručné informácie o vývoji pandémie koronavírusu v rámci našej krajiny od odhalenia nakazenia tzv. nultého Covid-19 pacienta.

Graf 1 - Vývoj pandémie koronavírusu na Slovensku v rokoch 2020/2021



Zdroj: *Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky - Koronavírus na Slovensku v grafoch* [online]

Vedenie niektorých samospráv počas uvoľnenia opatrení zhromaždili dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť počas prvej vlny pandémie koronavírusu a verejne sa im poďakovali za ich ochotu, trpezlivosť a oddanosť, ktorú preukazovali v tomto náročnom období. Jednotlivým dobrovoľníkom boli odovzdané symbolické upomienkové predmety, napríklad odznaky s tematickými nápismi "Aj ja pomáham svojmu mestu/obci". Rovnako mnohé samosprávy zverejnili na web stránke mesta/obce príp. vo svojich tzv. miestnych,

regionálnych novinách aj menný zoznam dobrovoľníkov, ktorí prispeli k bezproblémovému priebehu poskytovania pomoci občanom. Prejavý verejného poďakovania upriamujú pozornosť na fakt, že dobrovoľníctvo je hodnotná a nesmierne prínosná aktivita nielen pre jednotlivcov, komunitu, ale zároveň pre celú spoločnosť, čím sa dobrovoľníkom dáva najavo, že ich práca je výnimočná. Ako uvádza známa autorka Jarmila Mandžuková (2014) *"Dotyk lieči telo, úsmev dušu"*, preto by sme úsmevom naozaj nemali šetriť. Dobrovoľníci predsa prichádzajú do kontaktu s rôznymi ľuďmi, povahovo a názorovo veľmi odlišnými, pretože každá ľudská bytosť je jedinečná a diametrálne odlišná, preto si milý úsmev či pozitívne vyzdvihnutie osobnej vlastnosti zaslúžia.

ZÁVER

V celosvetovom meradle je dobrovoľníctvo vnímané ako jedna z najušľachtilejších foriem prosociálneho konania a zároveň je prostriedkom pre riešenie mnohých spoločenských problémov. Postupným vývojom sa menil spôsob vykonávania dobrovoľníckych aktivít a v súčasnej modernej, dynamicky sa meniacej dobe ovplyvnenej konzumným spôsobom života má neoceniteľný význam pre zachovanie pozitívnych ľudských hodnôt.

Každý rok si 5. decembra pripomíname význam dobrovoľníckej činnosti Medzinárodným dňom dobrovoľníctva, ktorý bol vyhlásený Valným zhromaždením Organizácie spojených národov v roku 1985. Myslíme si, že vzhľadom k tomu, že svoju činnosť dobrovoľníci nevykonávajú za účelom získania finančných prostriedkov, ale z vlastného presvedčenia, lásky, súcitu, oddanosti s cieľom nezištnej pomoci iným, by im mala byť venovaná patričná pozornosť a uznanie za ich neoceniteľný prínos pre celú spoločnosť.

Príspevkom sme chceli poukázať na množstvo dobrých ľudí žijúcich na Slovensku, ktorí sa významným spôsobom pričínili o realizáciu dobrovoľníctva počas pandémie koronavírusu. Ich participácia, angažovanosť, iniciatíva, entuziazmus a odhodlanie veľkou mierou napomohli k plynulému priebehu aktivít vykonávaných v prospech spoločnosti. Pandémia koronavírusu nás priviedla k väčšej kooperácii, tolerancii, kohézii, spolupatričnosti a najmä k posilneniu medziludských vzťahov.

POUŽITÁ LITERATÚRA:

BOČÁKOVÁ, O. 2020. *Sociálno - filozofické otázky spoločnosti*. Nemšová : TLAČIARENĽ J+K s.r.o., 2020. 82 s. ISBN 978-80-89788-54-5.

HAPALOVÁ, M. 2017. *Dobrovoľnícke programy a podpora dobrovoľníctva*. Bratislava : Implementačná agentúra Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej rodiny, 2017. 20 s. ISBN 978-80-89837-03-8.

MANDŽUKOVÁ, J. 2015. *Dotyk lieči telo, úsmev dušu*. Bratislava : Príroda, 2015. 113 s. ISBN 978-80-07-02386-4.

ONDRUŠEK, D. a kol. 2000. *Čítanka pre pokročilé neziskové organizácie*. Bratislava : Centrum prevencie a riešenia konfliktov, 2000. 50 s. ISBN 80-968095-3-9.

STANISLAVOVIČ PROKOPENKO, I. 2020. *Koronavírus*. Bratislava : Noxi, s.r.o., 2020. 184 s. ISBN 978-80-8111-567-7.

Internetové zdroje:

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky - Koronavírus na Slovensku v grafoch [online] Dostupné na: <https://korona.gov.sk/koronavirus-na-slovensku-v-cislach/> .

Tento príspevok vznikol vďaka podpore v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra pre projekt: „Riešenie spoločenských ohrození v dôsledku pandémie ochorenia COVID-19“, Kód ITMS2014+: NFP313010ASN4, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Kontaktné údaje:

PhDr. Zuzana Draková, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Oľga Bočáková, PhD.

Katedra sociálnych služieb a poradenstva

Fakulta sociálnych vied UCM v Trnave

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava

E-mail: zuzana.drakova@ucm.sk

olga.bocakova@ucm.sk

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

COVID-19 A JEHO DOSAH NA TELESNÉ A DUŠEVNÉ ZDRAVIE ČLOVEKA

COVID-19 AND ITS IMPACT ON PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF A HUMAN BEING

PhDr. Darina Kubičková, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Olga Bočáková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta sociálnych vied

Abstrakt:

Súčasný pohľad na spoločnosť, ktorá je ohrozená prudkým šírením koronavírusom COVID-19 v našich podmienkach, je podmienený atakovanosťou informácií o nových ložiskách, vážnych prípadoch, enormných úmrtiach na jednej strane, na druhej strane opatreniach alebo nových rokovaní vlády, ako zabrániť zničujúcej epidémii. Doterajšie snahy, v zmysle zverejnených výsledkov, nie sú pozitívne, čo sa výrazne odráža na atmosfére v societe, nevynímajúc dopad na duševné a telesné zdravie človeka. Zlé čísla, sociálna izolovanosť ľudí, obmedzovanie pohybu, neustále testovanie a nedostatočné očkovanie, to sú len niektoré symptómy, ktoré deštruujú každého z nás. Pomyselné svetlo na konci tunela je stále málo viditeľné, čo sa vo veľkej miere podpisuje na komplexnom zdraví jednotlivcov.

Kľúčové slová: človek, spoločnosť, telesné a duševné zdravie, COVID-19, štát

Abstract:

The present view at the society endangered by fast spread of coronavirus COVID-19 in our conditions is conditional on attacks of information about new focuses, serious cases and enormous deaths on the one hand and on the other about measures or new government meetings on how to avoid devastating epidemic. According to the published results the endeavours so far are not positive, which is significantly reflected on the atmosphere of the society and the impact on the mental and physical health of a human being is not an exception. Bad numbers, social isolation of people, limitation of movement, incessant testing and insufficient vaccination are only several of the symptoms, destructing each of us. Imaginary light at the end of the tunnel is still not very visible, which to a large extent is leaving the signature on the complex health of individuals

Key words: human being, society, physical and mental health, COVID-19, state

Epidémia COVID-19 zasiahla celý svet. Samotné ochorenie klasifikujeme ako nové, pričom jeho výskum prebieha neustále, hľadajú sa nové účinné postupy, vznikajú očkovacie látky, ktoré tvoria východiská z danej situácie. Odporúčania, ako optimálne zvládať strach a obavy počas pandémie vírusu COVID-19 vydala aj Svetová zdravotnícka organizácia a Medzinárodná federácia Červeného kríža a Červeného polmesiaca. Situácia na Slovensku nie je vôbec priaznivá. Človeka sprevádzajú pocity úzkosti, čo je vážny problém duševného zdravia. Ak pretrvávajú dlhšie (napr. týždne či mesiace), určite zanechávajú zreteľné stopy v každodennosti života. Úzkosť sa prepája v rovine troch, ale aj viacerých ukazovateľov. Najskôr sa sprítomňuje nepokojom či dráždivosťou, únavou, problémami sústredenosti a koncentrovateľnosti, v prejavoch zmätku i v poruchách spánku. V ďalšom nastupuje panický strach, svalové napätie. Vrcholom je neschopnosť dýchať, chvenie, aj nevoľnosť, pocity brnenia v končekoch prstov. Spoločná črta panického záchvatu je známa ako hyperventilácia, ktorá zahŕňa rýchle krátke nádychy a výdychy. V tomto prípade je prioritná prevencia. Psychohygiena sa dostáva do povedomia ľudí stále viac. V súčasnej hektickej dobe jej venujeme pozornosť už od ranného veku a tiež v rôznych oblastiach života (Nakonečný, 1997):



Podľa Paulíka (2010) práve účinná adaptácia na neustále sa meniace podmienky pôsobiace v interakcii ľudského jedinca s prostredím je základnou podmienkou vývoja človeka ako druhu, ale aj jeho individuálneho prežitia. Úspešnosť a efektívnosť úsilia vynakladaného do vyrovnávania sa so záťažovými situáciami závisí od mnohých okolností. Ako jedinec nároky svojho života zvládne, ovplyvňujú jeho dlhodobé osobnostné charakteristiky a individuálne zvolené postupy.

Dôležitú úlohu psychohygieny v prevencii somatických a psychických porúch zdôrazňujú aj mnohí odborníci, podľa ktorých je duševne vyrovnaný človek odolnejší voči telesným chorobám ekonomicky náročnej dobe, je štartovacím motorom na prekonávanie nežiaducich stimulov porúch duševného zdravia. Zdravie je jednou z najväčších hodnôt ľudského fungovania. Práve ono je pre jedinca nenahraditeľné v podmienkach jeho spoločenského,

súkromného i verejného života. Ide o úpravu a udržiavanie takých podmienok života, ktoré u neho vyvolávajú pocity spokojnosti, osobného šťastia a fyzickej aj psychickej zdatnosti a výkonnosti (Dzivý, Baluchová, 2010).

Dlhodobá izolácia môže dostať človeka do stavu tzv. psychickej deprivácie. Ak ide o dlhodobé zníženie kontaktu s podnetmi, ktoré sú v bežnom živote veľmi dôležité, ako je komunikácia s najbližšími, podnety pre prácu, sebarealizácia alebo možnosti sa pohybovo realizovať, môže to zásadným spôsobom ovplyvniť duševné zdravie človeka. Stav psychickej deprivácie je veľmi vážna okolnosť. Ľudia vystavení dlhodobej izolácii a teda psychickej deprivácii môžu:

- ✓ *trpieť zmenami nálad,*
- ✓ *cítiť sa smutne, depresívne,*
- ✓ *trpieť rôznymi úzkosťami,*
- ✓ *môže sa u nich prejavovať emočná labilita,*
- ✓ *môžu u nich náhle prepuknúť rôzne emócie, či už príjemné alebo aj tie neprijemné(strach, hnev, smútok),*
- ✓ *dostaviť sa môžu poruchy spánku,*
- ✓ *zmeniť sa rovnako dokáže aj myslenie, človek začne myslieť viac negatívne,*
- ✓ *môže sa objavovať veľa obáv či negatívnych scenárov, čo všetko sa môže stať,*
- ✓ *môže sa zhoršiť schopnosť komunikácie s inými ľuďmi, následne vznikajú rôzne konflikty, a pod. (Ivančová, 2020)*

Dbajme preto v rámci prevencie na základné princípy zdravého životného štýlu:

- ✓ *Pravidelný pohyb v prírode, dostatok spánku. Starám sa o svoje fyzické zdravie – zdravá strava, dostatok vitamínov.*
- ✓ *Vyhýbam sa škodlivým návykom (alkohol, cigarety...).*
- ✓ *Pri práci z domu sa snažím dodržiavať pravidelný denný režim.*
- ✓ *Starám sa o svoje emócie – tzn. nepotláčam ich, nezostávam so svojimi obavami či strachom sám, ale naopak delím sa o ne s blízkymi osobami, s ktorými sa cítim dobre, hoci aj dištančne, modernými technológiami.*
- ✓ *Využívam relaxačné aktivity.*
- ✓ *Realizujem naďalej svoje záujmy, záľuby.*
- ✓ *Chránim sa nadmerného množstva informácií ohľadom COVID-19, čítam si správy iba z oficiálnych zdrojov.*

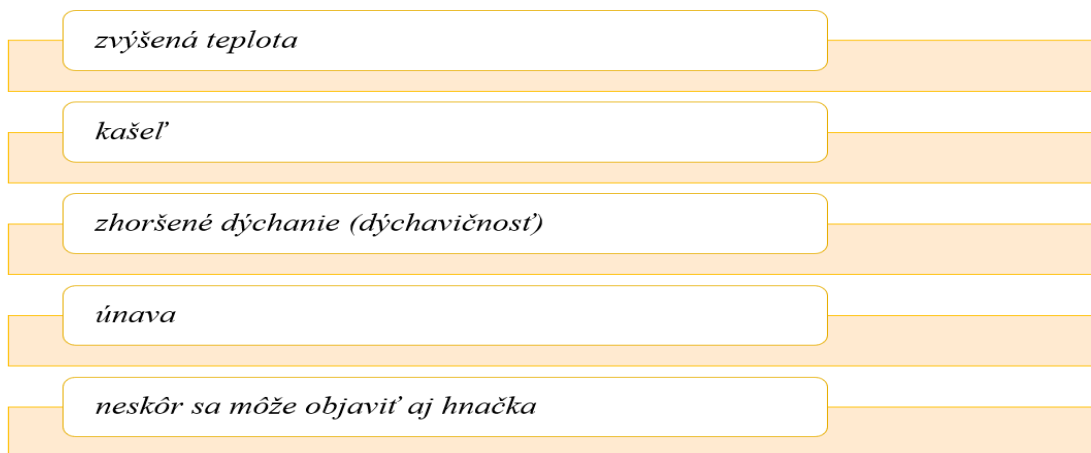
- ✓ *Zameriavam sa na veci a situácie, ktoré mám pod kontrolou, ktoré mi dodávajú istotu. Myšlienky na budúcnosť, ktorá je mimo mojej kontroly, cielene odkláňam (Ivančová, 2020).*

Pri ochorení COVID-19 sa najčastejšie hovorí o úmrtí človeka, ale dôležité je mať na zreteli aj dlhotrvajúce následky, s ktorými sa časť ľudí trápi a následne i mesiace somatické stavy po vyliečení. Otázka očkovania rezonuje v populácii na Slovensku ako kľúčová téma.

Problémom SARS-CoV-2 je rýchlosť jeho šírenia. Vírus má inkubačnú dobu 2 až 14 dní, nakazený pacient je pritom infekčný po celú dobu. V tom tkvie aj podstatné riziko: pacient môže byť nakazený, ale zatiaľ sa u neho príznaky neprejavili, napriek tomu je infekčný. Aj z tohto dôvodu sú opatrenia na letiskách, ktoré pred niekoľkými rokmi pomohli zastaviť šírenie choroby SARS, ochorenia sú veľmi problematické a odhalia len zlomok prípadov (Fakty o COVID-19).

Samotný vírus sa prenáša klasickým spôsobom ako chrípka a ďalšie choroby, teda vo forme kvapôčkovej infekcie. Nákazlivosť infekčnej choroby sa meria takzvaným základným reprodukčným číslom, označovaným obvykle ako R_0 . Ide o počet osôb, ktoré v priemere nositeľ infekcie nakazí pri absencii ochranných protiopatrení.

Príznaky ochorenia možno ľahko zameniť za bežnú chrípku. Sú to (Fakty o COVID-19):



Príznaky tejto choroby sa najčastejšie môžu prejavovať od 4 do 14 dní od kontaktu s infikovanou osobou alebo návštevy infikovaného miesta. Najčastejšími príznakmi sú horúčka, suchý kašeľ a ťažké dýchanie. Neskôr sa zistilo, že príznakmi môžu byť aj strata čuchu a chuti. Tieto príznaky sa najčastejšie objavili u mladých ľudí, ktorí si inak nevšimli, že by mohli byť chorí. Príznaky môžu mať rôznu intenzitu, a to závisí najmä od sily imunitného systému (Čo je ochorenie COVID-19 a aké má príznaky?).

Okrem dominantného postihnutia respiračného systému spôsobuje ďalšie zdravotné komplikácie a v najzávažnejších prípadoch vedie k úmrtiu. Aktuálny počet infikovaných osôb

celosvetovo už presiahol 2 000 000 prípadov a neustále narastá. Cieľom každej krajiny je nielen boj proti COVIDU-19, ale aj zabrániť jeho šíreniu a ochrániť svojich občanov. K opätovnému naštartovaniu jednotlivých krajín by vo veľkej miere mala prispieť Európska únia. Pandémia spôsobuje komplikácie a vážne ochorenia, ktorých identifikácia sa prelína v podobe akútneho respiračného syndrómu, zápalu a zlyhávaniu pľúc, septického šoku, poškodzovania obličiek, srdca či sekundárnej bakteriálnej a plesňovej infekcie. Nedá sa ani vylúčiť multiorgánové zlyhanie.

Najlepším „bojovníkom“ človeka proti akémukoľvek ochoreniu, nie len COVID-19, je silný imunitný systém. Čím je silnejší a odolnejší, tak tieto dva fenomény si ľahšie poradia s infekciou a zároveň zmiernia priebeh ochorenia. Pandémia COVID-19 má ničivý vplyv na ľudí v celej EÚ, poškodzuje ich situáciu v oblasti zamestnanosti, narúša ich vzdelávanie a ovplyvňuje ich duševné a fyzické zdravie a pohodu. Obdobie pandémie prináša do života človeka stresory, ako sú:

- ✓ *strach z infekcie a nakazenia druhých*
- ✓ *nedostatok pravdivých informácií alebo zahltenie informáciami z masmédií*
- ✓ *nedostatok osobného kontaktu s priateľmi a príbuznými,*
- ✓ *frustrácia a nuda,*
- ✓ *nedostatok súkromia a osobného priestoru doma*
- ✓ *finančné problémy spôsobené oslabenou ekonomikou*
- ✓ *d'alšie aspekty, ktoré priamo či nepriamo negatívne ovplyvňujú ich život (Jančinová a kol., 2020).*

Len spoločnými silami a v spolupráci neziskového sektora, občanov, firiem, samospráv a štátu vieme aspoň s časťou z nich pohnúť. Pandémia sa dotýka každého z nás, no žijú medzi nami aj skupiny ľudí, ktoré sú voči ochoreniu a jeho následkom ešte zraniteľnejšie. Prvou skupinou sú seniori a ľudia so zdravotnými ťažkosťami. Šírenie koronavírusu a sprievodné následky však ohrozujú aj jednorodičov, nízkopríjmové rodiny, ľudí bez domova, ženy zažívajúce domáce násilie, cudzincov či obyvateľov marginalizovaných komunit a ďalších. (Spájame sa pre ochranu zraniteľných pred COVID-19, 2020).

Záver

Infekčné ochorenie Covid-19 vyhlásila Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) za pandémiu dňa 11. marca 2020. V súčasnosti prebieha proces očkovania, ktorý predstavuje svetlo na konci tunela. Výskumníci, odborníci a vedci sú toho názoru, že vakcinácia je účinným nástrojom proti pandémie COVID-19. Pre mnohých je kontroverznou témou práve očkovanie.

Je potrebné sa dať zaočkovať, byť zodpovedný k sebe samému a svojmu zdraviu a tiež voči okoliu.

POUŽITÁ LITERATÚRA:

Čo je ochorenie COVID-19 a aké má príznaky? Dostupné na:

<https://www.dobre-lieky.sk/clanky/dolezite-informacie-o-koronaviruse/>

DZIVÝ BALUCHOVÁ, L. 2010. *Psychohygiena a autoregulácia človeka*. In *Hodnota duševnej práce pre organizáciu a spoločnosť*. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika 2010. s. 76-80. ISBN 978-80-7097-847-4.

Fakty o COVID-19. Dostupné na: <https://vaccination-info.eu/sk/covid-19/fakty-o-covid-19>

IVANČOVÁ, S. 2020. *Možnosť ohrozenia ochorením COVID -19 stojí za zhoršením stavu mnohých psychiatrických pacientov*. Dostupné na: <https://lekar.sk/clanok/vplyv-pandemie-na-dusevne-zdravie>

JANČINOVÁ, M. a kol. COVID-19, vplyv na kvalitu života a psychologické aspekty. In *Pediatrica*. ISSN 1336-863X, 2020, č. 2, s. 150-153. Dostupné na:

https://www.amedia.sk/files/files/ped_2_2020_jancinova.pdf

NAKONEČNÝ, M. 1997. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha : Academia, 1997. 437 s. ISBN 80-200-0625-7.

PAULÍK, K. 2010. *Psychologie lidské odolnosti*. Praha : Grada Publishing, 2010. 240 s. ISBN 978-80-247-2959-6.

Spájame sa pre ochranu zraniteľných pred COVID-19, 2020. Dostupné na:

<https://clovekvhrozeni.sk/spajame-sa-pre-ochranu-zranitelnych-pred-covid-19/>

Tento príspevok vznikol vďaka podpore v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra pre projekt: „Riešenie spoločenských ohrození v dôsledku pandémie ochorenia COVID-19“, Kód ITMS2014+: NFP313010ASN4, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Kontaktné údaje:

PhDr. Darina Kubičková, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Oľga Bočáková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Fakulta sociálnych vied

Katedra sociálnych služieb a poradenstva

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava

E-mail: darina.kubickova@ucm.sk

olga.bocakova@ucm.sk

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

OBNOVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY PO SKONČENÍ COVID-19 VO SVETE

RENEWAL OF THE SLOVAK REPUBLIC AFTER THE END OF COVID-19 IN THE WORLD

doc. Ing. František Vojtech, PhD.

Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, Katedra malého a stredného podnikania

ABSTRAKT

Hlavným cieľom príspevku je v úvode prezentovať COVID-19. Aký ekonomický dopad mala pandémia počas posledných sto rokov. Súčasný stav pandémie a jej vplyv na ekonomiku sveta a aj Slovenska. Zároveň si rozoberieme ako sa k pandémie postavila Európska únia. Akú ekonomickú pomoc prijala na vyriešenie ekonomických problémov, ktoré pandémia spôsobila. V poslednej časti sa budeme podrobnejšie venovať Novému akčnému plánu EÚ pre obehové hospodárstvo a v rámci Slovenskej republiky a dokumentu Obehové hospodárstvo – budúcnosť rozvoja Slovenska, prostredníctvom ktorého by chcela Slovenská republika eliminovať škody, ktoré pandémia u nás napáchala a posunula Slovensko do vyspelej budúcnosti.

Kľúčové slová: pandémia, previazanosť ekonomík, zdravotná kríza, plán obnovy, obehové hospodárstvo

ABSTRACT:

The main goal of the paper is to present COVID-19 in the introduction. What has been the economic impact of the pandemic over the last hundred years. The current state of the pandemic and its impact on the world economy and Slovakia. At the same time, we will discuss how the European Union reacted to the pandemic. What economic aid did it receive to solve the economic problems caused by the pandemic. In the last part, we will focus in more detail on the New EU Action Plan for the Circular Economy and within the Slovak Republic and the document Circular Economy - the future of Slovakia's development, through which the Slovak Republic would like to eliminate the damage caused by the pandemic and pushed Slovakia into an advanced future.

Keywords: pandemic, interconnected economies, health crisis, recovery plan, circular economy

Úvod

COVID-19 je infekčné ochorenie, vyvolané koronavírusom SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2). Postihuje hlavne dýchací systém, v ťažkých prípadoch vyvoláva ťažkú pneumóniu (zápal pľúc) a môže viesť k úmrtiu pacienta. Prvý krát bol identifikovaný u pacientov so závažným respiračným ochorením v decembri roku 2019 v čínskom meste Wu-chan.¹

To, čo začalo pre ľudské oko neviditeľným vírusom, sa premenilo na hospodársku krízu takého rozsahu, že ju jednoducho nemožno prehliadnuť. Preto Komisia EÚ predložila návrh nového nástroja obnovy s názvom Next Generation EU vo výške 750 miliárd eur. Bude to nadstavba prepracovaného dlhodobého rozpočtu EÚ (VFR) vo výške 1,1 bilióna eur. Next Generation EU spoločne so základným VFR dosahujú podľa návrhu Komisie sumu až 1,85 bilióna eur. Pridá sa k trom záchranným sieťam v hodnote 540 miliárd EUR, ktoré už schválili Parlament a Rada. Výsledná suma nášho úsilia na obnovu by bola celkovo 2,4 bilióna eur. Teraz môžeme položiť základný kameň Únie, ktorá bude klimaticky neutrálna, digitálna a mocnejšia než kedykoľvek predtým. Dlhujeme to budúcim generáciám

1. Ekonomická budúcnosť Slovenska po pandémii

So šírením pandémie po svete sa šok na strane ponuky veľmi rýchlo mení na šok na strane dopytu. Keď ľudia sedia doma, kupujú omnoho menej tovarov a služieb. Najprv si to odnesú reštaurácie, kaviarne a priemysel cestovného ruchu. Omnoho horšie je, keď sa utlmí aktivita v kľúčových odvetviach ekonomiky, ako sú napríklad výroba automobilov, spotrebnej elektroniky či stavebníctvo.

Musíme si položiť otázku ako vyviesť Slovensko s tejto situácie.? Potrebujeme si stanoviť základné ciele obnovy a to môžeme len formou plánu.

Plán obnovy a odolnosti je spoločnou reakciou krajín EÚ na silný pokles ekonomiky v dôsledku pandémie nového koronavírusu. Slovensko zároveň musí riešiť dlhodobú výzvu, ktorou je úsilie zabrániť riziku stagnácie životnej úrovne. Kombinácia investícií, reforiem a efektívnych verejných politík umožní krajine začať opäť dobíhať životnú úroveň priemeru EÚ a dosiahnuť významné a udržateľné zlepšenie v kľúčových oblastiach ovplyvňujúcich kvalitu života na Slovensku

¹ Národné centrum zdravotníckych informácií a štatistiky, MKCH [online]. [Cit. 2020-04-16]. Dostupné online.

2. Proces reštartu po krízových udalostiach

Slovensko sa v minulosti v rokoch 2003 až 2008 dokázalo rýchlo približovať k vyspelým ekonomikám. V poslednej dekáde však krajina stagnuje. Ekonomický model založený na lacnej pracovnej sile a zahraničných investíciách sa vyčerpal. Slovensko je o štvrtinu chudobnejšie v porovnaní s priemerom EÚ a zaostáva v mnohých oblastiach kvality života, ako je napríklad zdravotná starostlivosť či školstvo. Slovenskí žiaci majú horšie výsledky v porovnaní s vyspelými krajinami, slovenskí podnikatelia čelia zložitejšej regulácii pri podnikaní a počet úmrtí, ktorým sa dalo predísť lepšou a efektívnou liečbou, je vyšší ako priemer v EÚ.

Hlavnou výzvou je reštartovať proces dobiehania vyspelých krajín EÚ. Mal by byť založený na zveľaďovaní ľudského kapitálu a vytváraní inovačného prostredia, ktoré posilní konkurencieschopnosť Slovenska v aktivitách s vyššou pridanou hodnotou. Zväzkom vlády SR je zvýšiť životnú úroveň do roku 2030 na 92 percent priemeru EÚ (v súčasnosti HDP na obyvateľa 74 %).

Vplyv pandémie na vzájomnú previazanosť ekonomík globalizovaného sveta spôsobil pokles dopytu zákazníkov po finálnych výrobkoch a službách, rovnako spustil náhle komplikácie v subdodávateľských vzťahoch. Následne došlo k problémom aj v sociálnej oblasti. Tak ako ekonomická, ale aj „sociálna politika sa v modernom svete stala fenoménom veľmi frekventovaným a tiež kontroverzným.“²

Podľa správy OSN v dôsledku pandémie zatvorilo hranice až 131 krajín. Správa hovorí o pandémie ako o zdravotnej, sociálnej a hospodárskej kríze, pri ktorej môže svet očakávať najrýchlejší prepád ekonomiky od hospodárskej krízy v 30. rokoch 20. storočia. Správa upozorňuje na prehnane tvrdé reštriktívne opatrenia vlád voči obyvateľom, ktoré môžu vyústiť do nepokojov.³

Rýchly nástup krízového manažmentu priniesol striktný prístup k ochrane a bezpečnosti zdravia zamestnancov, ako aj ochrane podnikania v lokálnom a globálnom meradle, čo viedlo v konečnom dôsledku k útlmu, až pozastaveniu hlavného ťahača ekonomiky na Slovensku (výroba automobilov) vo všetkých jeho závodoch (Volkswagen Slovakia, Groupe PSA Slovakia, Kia Motors Slovakia, Jaguar Land Rover Slovakia)

Za nie pozitívny jav považujeme aj skutočnosť, že vedenie väčšiny priemyselných podnikov už v minulosti upozornilo na neprímerane rýchly rast nákladov práce (zamestnávania), čoho dôsledkom bude nútené uzatvoriť menej výnosné prevádzky a následne automatizovať výrobu,

² BOČÁKOVÁ, O. 2015, Sociálna politika a sociálne zabezpečenie/vysokoškolská učebnica/, str.10, Brno 2015, ISBN 978-80-263-0938-3

³ Správa OSN o dôsledku pandémie – r. 2020

čo neprispieva súčasnému vývoju v odvetví z pohľadu zamestnanosti. Rovnako zavádzanie robotizácie a digitalizácie spojené s racionalizáciou pracovných pozícií (napríklad obsluha pokladní) a čoraz väčšia konkurencia zo strany elektronického obchodovania negatívne ovplyvňujú zamestnanosť v odvetví napríklad aj obchodu.

Súčasná zdravotná kríza má výrazný vplyv nielen na každodenný život obyvateľov, ale môže mať dlhodobý negatívny dopad aj na mnohé slovenské spoločnosti, ktoré strácajú svoje príjmy, čo ohrozuje pracovné miesta. Prevažná väčšina administratívnych činností prešla na tzv. home – office (práca z domu). Na Slovensku je pandémiou priamo ohrozených až 15 660 spoločností, ktoré tvoria ročné tržby v hodnote 8,7 mld. EUR. Najviac spoločností podniká v službách pohostinstiev (3 933 spoločností), ktoré sú v súčasnosti zatvorené (od 6. mája v obmedzenom režime). Najviac ohrozených spoločností sídli v okresoch Bratislavy, ich ročné tržby tvoria 5,5 mld. EUR⁴

V súvislosti s núdzovým stavom schválila vláda SR s účinnosťou od 31. marca 2020 viaceré druhy štátnej pomoci podnikateľom a zamestnávateľom⁵, ktoré sa členia na tri skupiny: A – príspevky štátu, B – odklad odvodov, C – opatrenia vo finančnej oblasti.

V nadväznosti na schému pomoci schválila Európska komisia pre Slovenskú republiku pomoc vo výške 2 mld. EUR, ktorá je určená na zachovanie pracovných miest a podporu samostatne zárobkovo činných osôb počas trvania pandémie. Očakáva sa, že týmto opatrením sa podporia pracovné miesta takmer 400 tisíc zamestnancov a 300 tisíc samostatne zárobkovo činných osôb. Podpora bude poskytnutá zamestnávateľom, ktorých sa týkajú opatrenia núdzového stavu, na pokrytie časti ich mzdových nákladov a ich príspevkov na sociálne zabezpečenie, a samostatne zárobkovo činným osobám a zamestnávateľom postihnutým nižšími príjmami, aby čiastočne kompenzovali svoje znížené príjmy.⁶

3. Vplyv Európskej únie na ekonomiku Slovenska po pandémii

Lídri Európskej únie dosiahli v utorok 21. júla 2020 na mimoriadnom samite v Bruseli dohodu o záchrannom balíku pre ekonomiky po pandémii koronavírusu a o rozpočte Únie na obdobie rokov 2021 – 2027 v bezprecedentnej celkovej výške 1,82 bilióna eur. Lídri 27 členských štátov našli zhodu a súhlasili s fondom obnovy po pandémii vo výške 750 miliárd eur, ktoré si vo forme nenávratných grantov a výhodných pôžičiek rozdelia krajiny tvrdo

⁴ FinStat, 2020

⁵ EPI (2020)

⁶ European Commission, 2020a

zasiahnuté pandémiou. Okrem toho dosiahli dohodu aj o sedemročnom rozpočte EÚ vo výške viac ako jeden bilión eur.

Slovensko dostane v nasledujúcich rokoch z EÚ 34,1 mld. € a spolu so zvýhodnenou pôžičkou z fondu obnovy bude mať k dispozícii viac ako 40 mld. €. Krajina by tak mala priemerne ročne minúť na projekty rekordných viac ako 6 mld. €. To znamená 8 mld. € – nevyčerpané z doterajšieho programového obdobia, 7,5 mld. € – z balíka fondu obnovy, 18,6 mld. € – zo sedemročného rozpočtu EÚ na roky 2021 – 2027, 6,8 mld. € – do tejto sumy môže SR čerpať zvýhodnené pôžičky z fondu obnovy, 2,9 mld. € – plánovaná suma na vlastné spolufinancovanie projektov.

Plán obnovy a odolnosti je spoločnou reakciou krajín EÚ na silný pokles ekonomiky v dôsledku pandémie nového koronavírusu. Slovensko zároveň musí riešiť dlhodobú výzvu, ktorou je úsilie zabrániť riziku stagnácie životnej úrovne. Kombinácia investícií, reforiem a efektívnych verejných politík umožní krajine začať opäť dobiehať životnú úroveň priemeru EÚ a dosiahnuť významné a udržateľné zlepšenie v kľúčových oblastiach ovplyvňujúcich kvalitu života na Slovensku.⁷

Slovensko sa v minulosti v rokoch 2003 až 2008 dokázalo rýchlo približovať k vyspelým ekonomikám. V poslednej dekáde však krajina stagnuje. Ekonomický model založený na lacnej pracovnej sile a zahraničných investíciách sa vyčerpal. Slovensko je o štvrtinu chudobnejšie v porovnaní s priemerom EÚ a zaostáva v mnohých oblastiach kvality života, ako je napríklad zdravotná starostlivosť či školstvo. Slovenskí žiaci majú horšie výsledky v porovnaní s vyspelými krajinami, slovenskí podnikatelia čelia zložitejšej regulácii pri podnikaní a počet úmrtí, ktorým sa dalo predísť lepšou a efektívnou liečbou, je vyšší ako priemer v EÚ.

Hlavnou výzvou je reštartovať proces dobiehania vyspelých krajín EÚ. Mal by byť založený na zveľaďovaní ľudského kapitálu a vytváraní inovačného prostredia, ktoré posilní konkurencieschopnosť Slovenska v aktivitách s vyššou pridanou hodnotou. Zväzkom vlády SR je zvýšiť životnú úroveň do roku 2030 na 92 percent priemeru EÚ (v súčasnosti HDP na obyvateľa 74 %).

4. Nový akčný plán EÚ pre obehové hospodárstvo

Ak sa chceme pozeráť do budúcnosti, nemôžeme sa zamerať len na obnovu pandémie postihnutej krajiny. Okrem obnovy sa musíme sústrediť na vízie, ktoré EÚ spracováva do reálnej podoby pre budúce jej smerovanie.

⁷ Plán obnovy a odolnosti SR, december 2020, MF SR

Tento Akčný plán pre obehové hospodárstvo obsahuje program zameraný na budúcnosť a jeho cieľom je v spolupráci s hospodárskymi subjektmi, spotrebiteľmi, občanmi a organizáciami občianskej spoločnosti dosiahnuť čistejšiu a konkurencieschopnejšiu Európu. Zameriava sa na urýchlenie transformačnej zmeny, ktorú si vyžaduje európska zelená dohoda, pričom nadväzuje na opatrenia obehového hospodárstva vykonávané od roku 2015. Týmto plánom sa zabezpečí, aby bol regulačný rámec zracionalizovaný a pripravený pre udržateľnú budúcnosť, aby sa maximalizovali nové príležitosti vyplývajúce z tohto prechodu a zároveň aby sa minimalizovalo zaťaženie ľudí a podnikov.⁸

EÚ bude úspešná len vtedy, ak jej úsilie povedie takisto k celosvetovému prechodu k spravodlivému, klimaticky neutrálnemu obehovému hospodárstvu, ktoré efektívne využíva zdroje. Rastie potreba pokročiť v diskusiách o vymedzení pojmu „bezpečný operačný priestor“, podľa ktorého využívanie rôznych prírodných zdrojov nepresahuje určité miestne, regionálne alebo celosvetové prahové hodnoty a environmentálne vplyvy zostávajú v rámci hraníc planéty. Nové udržateľné modely vytvoria príležitosti pre podnikanie a zamestnanosť v krajinách s perspektívou pristúpenia do EÚ, u našich najbližších južných a východných susedov, v rozvíjajúcich sa ekonomikách a u kľúčových partnerov po celom svete, pričom zároveň posilnia vzťahy s európskymi hospodárskymi subjektmi⁹

V súlade s európskou zelenou dohodou a ročnou stratégiou udržateľného rastu na rok 2020¹⁰ Komisia posilní monitorovanie národných plánov a opatrení na urýchlenie prechodu na obehové hospodárstvo ako súčasť preorientovania procesu európskeho semestra s cieľom posilniť rozmer udržateľnosti. Komisia aktualizuje aj rámec monitorovania obehového hospodárstva. V nových ukazovateľoch, ktoré budú v čo najväčšej možnej miere vychádzať z európskej štatistiky, sa zohľadnia oblasti záujmu uvedené v tomto akčnom pláne a prepojenia medzi obehovosťou, klimatickou neutralitou a stratégiou nulového znečistenia. Projekty v rámci programu Horizont Európa a údaje programu Copernicus zároveň zlepšia metriky v oblasti obehovosti na rôznych úrovniach, ktoré ešte nie sú súčasťou oficiálnej štatistiky. Ďalej sa budú rozvíjať ukazovatele využívania zdrojov vrátane spotreby a surovinovej stopy s cieľom zohľadniť spotrebu materiálov a environmentálne vplyvy spojené s našimi spôsobmi výroby a spotreby, ktoré budú spojené s monitorovaním a hodnotením pokroku pri oddelení hospodárskeho rastu od využívania zdrojov a jeho vplyvov v EÚ aj za jej hranicami.

⁸ COM (2020) 98 - Nový akčný plán EÚ pre obehové hospodárstvo

⁹ SWD (2020) 100.

¹⁰ COM (2019) 650

Prechod na obehové hospodárstvo bude systematický, hlboký a transformačný – či už v EÚ, alebo za jej hranicami. V niektorých situáciách bude rušivý, a preto musí byť spravodlivý. Bude si vyžadovať zosúladenie a spoluprácu všetkých zainteresovaných strán na všetkých úrovniach – EÚ, národnej, regionálnej, miestnej a medzinárodnej.

5. Obehové hospodárstvo budúcnosť rozvoja Slovenska

Rast priemyselnej výroby, výroby elektrickej energie a tepla, ťažby nerastných surovín, poľnohospodárskych aktivít, spojených s rastom počtu obyvateľov a vyvolaných zvýšenými nárokmi na bývanie, dopravu, spotrebu a príslušnú infraštruktúru, spôsobuje rast požiadaviek na prírodné zdroje, ako aj čoraz väčší vplyv na kvalitu životného prostredia. Tento vplyv prestal mať charakter lokálneho pôsobenia na blízke územie okolo miesta svojho vzniku a stále viac sa prejavuje v globálnom merítku. Od začiatku priemyselnej revolúcie v 19. storočí sa znečistenie životného prostredia rozrástlo do globálneho, cezhraničného problému, ktorý sa prejavuje zmenami v kvalite ovzdušia, vody, pôdy a ekosystémov a priamo ovplyvňuje ľudské zdravie a blahobyt obyvateľstva.

Je zrejmé, že doterajší lineárny model hospodárskeho rastu už nezodpovedá potrebám dnešnej spoločnosti a nedokáže dostatočne reflektovať riešenie vyššie načrtnutých problémov. Na zabezpečenie udržateľného rastu v globálnom meradle, ako aj na úrovni EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom.¹¹

Zmeny vo výrobe a spotrebe sú pri zavádzaní obehového hospodárstva nevyhnutnosťou. Dôraz na obehovosť výrobkov musí byť kladený už pri ich vytváraní. Zároveň je potrebné, aby odvetvia hospodárstva, ako napríklad priemysel, stavebníctvo alebo služby, ktoré vyrábajú a spotrebúvajú materiály a výrobky, ako aj domácnosti znížili množstvo odpadu, ktorý vytvárajú. Z dlhodobého hľadiska to môže prispieť k šetreniu primárnych surovínových zdrojov, a tým k vyššej sebestačnosti vybraných surovín používaných vo výrobných procesoch.

Hlavným strategickým cieľom Stratégie hospodárskej politiky do roku 2030 (HP 2030) prijatej 27. 6. 2018 uznesením vlády SR č. 300/2018 je zvýšiť konkurencieschopnosť hospodárstva SR s dôrazom na rast produktivity všetkých výrobných faktorov pomocou prioritných kľúčových oblastí. Základný koncept obehového hospodárstva sa odzrkadľuje v dvoch identifikovaných kľúčových oblastiach. Po prvé technologické zmeny a podpora inovatívneho potenciálu SR. Po druhé environmentálna a energetická efektívnosť hospodárstva.

¹¹ Obehové hospodárstvo – budúcnosť rozvoja Slovenska, MŽP SR, 2019 ISBN: 978-80-8213-001-3,

Z hľadiska prvej kľúčovej oblasti bude významným elementom rast založený na výskumnej činnosti a technologickom rozvoji. Obehové hospodárstvo je založené na zlepšovaní dizajnu výrobkov a zefektívnení ich opätovného využívania. Z tohto pohľadu táto kľúčová oblasť dáva dôraz na podporu inovácií v každej oblasti hospodárstva a na zavádzanie rozvoja. V tomto kontexte je ale primárne zvýšenie záujmu o výskumnú činnosť zo strany priemyslu a prepojenie akademického a súkromného sektora. Druhá kľúčová oblasť je konkrétnejšie zameraná na aplikáciu konceptu obehového hospodárstva. Jedným z prioritných opatrení je samotné vypracovanie komplexného dokumentu pre implementáciu princípov obehového hospodárstva v SR. V kontexte prechodu na obehové hospodárstvo HP 2030 identifikovala aj ďalšie opatrenia implementujúce princípy obehového hospodárstva, ako sú energetická efektívnosť, zhodnocovanie odpadov.¹²

HP 2030 chápe iniciatívu obehového hospodárstva nielen ako problematiku spotreby a nakladania s výrobkom v konečnej fáze životnosti, ale do pozornosti dáva už samotnú výrobu. Je nutné vnímať primárne počiatočný stav výrobkov, čo zahŕňa znižovanie využívania primárnych surovinových zdrojov, energetickú efektívnosť výroby, ako aj zníženie vzniku odpadov už pri výrobe, riešenie možností budúceho opätovného využitia výrobku a jeho jednotlivých častí (materiálov) i optimalizáciu recyklácie. V neposlednom rade by sa mal záujem výrobcov sústrediť na predlžovanie doby životnosti výrobku. Všetky uvedené body je nutné riešiť nielen pri výrobe, ale už pri samotnom dizajne výrobku. Kľúčovými budú investície a inovácie, prostredníctvom ktorých bude umožnený prechod od lineárneho hospodárstva k obehovému. V rámci obehového hospodárstva nestanovila HP 2030 konkrétne ciele a opatrenia. K tomuto účelu bude slúžiť vypracovanie dokumentu, ktorý podporí implementáciu princípov obehového hospodárstva do hospodárskej politiky SR. Vzhľadom na rozdielne pohľady a veľký rozsah celej problematiky – od dizajnu a výroby výrobku až po jeho nakladanie po dobu jeho životnosti – bude predmetný dokument vypracovávaný aktívnou spoluprácou všetkých zainteresovaných strán. Samotná HP 2030 už teraz stanovuje v kľúčovej oblasti pre výskum a inovácie ambiciózný a komplexný cieľ – zvyšovanie výdavkov na výskum a vývoj. Cieľom je postupné zaradenie SR do roku 2030 medzi prvú päťku krajín EÚ z pohľadu podielu výdavkov na výskum a vývoj na HDP a dosiahnutie ich úrovne výskumu a vývoja.

¹² Stratégia hospodárskej politiky do roku 2030

Záver

Nevyhnutným predpokladom pozitívneho efektu investícií, reforiem a opatrení spojených so Stratégiou hospodárskej politiky do roku 2030 sú zdravé verejné financie. Dlhodobú udržateľnosť hospodárenia štátu a ostatných zložiek verejnej správy môže podporiť viacero veľkých reforiem zameraných na posilnenie ekonomického rastu, riešenie vplyvu demografického vývoja, vyššiu ekonomickú efektívnosť a spoločenský prínos verejných výdavkov. Všetky tieto reformy majú však jedného spoločného menovateľa – občana. Ak reformy nezvýšia konkrétnu kvalitu života občanom nebudú mať zmysel, aj keď do nich štát vloží akékoľvek množstvo finančných prostriedkov.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY:

BOČÁKOVÁ, O. 2015, Sociálna politika a sociálne zabezpečenie/vysokoškolská učebnica/, str.10, Brno 2015, ISBN 978-80-263-0938-3

Národné centrum zdravotníckych informácií a štatistiky, MKCH [online]. [Cit. 2020-04-16]. Dostupné online.

Správa OSN o dôsledku pandémie – r. 2020

FinStat. 2020. Analýza sektorov priamo ohrozených koronavírusom. [online]. [cit. 2020-05-02]. Dostupné na: <https://finstat.sk/analyzy/analyza-sektorov-priamo-ohrozenych-koronavirusom>

EPI. 2020. Druhy pomoci štátu podnikateľom a zamestnávateľom na riešenie následkov ochorenia COVID-19. [online]. [cit. 2020-04-17]. Dostupné na: <https://www.epi.sk/clanok-z-titulky/druhy-pomoci-statu-podnikatelom-a-zamestnavatelom-na-riesenie-nasledkov-ochorenia-covid-19-aktepi.htm>

European Commission. 2020a. State aid: Commission approves € 2 billion Slovak employment aid scheme to preserve jobs and support the self-employed during the coronavirus outbreak.[online]. [cit. 2020-04-23]. Dostupné na: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_707

Plán obnovy a odolnosti SR, december 2020, MF SR

Obehové hospodárstvo – budúcnosť rozvoja Slovenska, MŽP SR, 2019 ISBN: 978-80-8213-001-3

COM (2020) 98 - Nový akčný plán EÚ pre obehové hospodárstvo

Stratégia hospodárskej politiky do roku 2030

Kontaktné údaje:

doc. Ing. František Vojtech, PhD.

Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave

Katedra malého a stredného podnikania

Furdekova 16, 851 04 Bratislava

E- mail: frantisek.vojtech@vsemvs.sk

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

POVOLANIE, KTORÉ POMÁHA

A PROFESSION WHICH HELPS

Mgr. Emma Valigurská

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta sociálnych vied

Abstrakt

Príspevok je zameraný na prezentáciu obdobia opatrení, úloh a postupov, ktoré naša krajina plnila a plní s ohľadom na všetky skutočnosti spojené s pandemickou krízou Covid 19 v našom štáte. Cieľom príspevku je priblížiť spoluprácu Ozbrojených síl Slovenskej republiky a úlohu dobrovoľníctva, ako významných nositeľov pomoci štátu pri prekonávaní prekážok spojených s pandemickými opatreniami.

Kľúčové slová: pandémie, stav núdze, komunita, opatrenia, vojaci.

Abstract

The paper focuses on the presentation of the period of measures, tasks and procedures that our country has fulfilled and continues to fulfill with regard to all the facts connected with the pandemic crisis Covid 19 in our state. The aim of the paper is to approach the cooperation of the Armed Forces of the Slovak Republic and the role of volunteering as important carriers of state assistance in overcoming obstacles associated with pandemic measures.

Key words: pandemic, state of emergency, community, measures, soldiers.

„Komukoľvek môžeš pomôcť, pomôž mu rád, i celému svetu!

Už dávno sa hovorí, že slúžiť a pomáhať sú vlastnosti vznešených pováh.”

(Ján Amos Komenský)

ÚVOD

Slovo, ktoré poznajú všetky národy sveta, dospelí i deti, mladí i starí. V 21. storočí je na planéte Zem najčastejšie používaným a skloňovaným slovom- koronavírus COVID-19.

COVID 19 je nositeľom vysoko infekčného ochorenia, ktoré bolo po prvýkrát identifikované u pacientov so závažným respiračným ochorením v decembri roku 2019 v čínskom meste Wu-chan.

Vírus- neviditeľný nepriateľ, ovplyvnil zdravie množstvu ľudí na celom svete náhle, obrovskou intenzitou a rýchlosťou. Prenáša sa kvapôčkami sekrétu pri kašli, kýchaní, rozprávaní a pod. Ohrozuje osoby, ktoré sú v blízkom, ale i dlhšie trvajúcim kontakte s koronavírusom zasiahnutou osobou. Postihuje dýchací systém pacienta, v ťažkých prípadoch vyvoláva pneumóniu (zápal pľúc) a môže viesť až k úmrtiu človeka. Infekcia sa prenáša aj cez kontaminované predmety. Infekčné choroby hromadného výskytu boli a stále aj sú nevítaným spoločníkom ľudí na našej planéte.

1 SPOLOČNOSŤ POČAS PANDÉMIE – Covid -19

Z dejín ľudstva sa dozvedáme, že: *„Čím civilizovanejšie a prepojenejšie bolo ľudstvo – vrátane vzniku veľkých miest, obchodných trás a častejšieho kontaktu medzi populáciami ľudí, zvierat či ekosystémov – tým pravdepodobnejší bol vznik pandémie,“* tak znie vyjadrenie editora portálu Visual Capitalist Nicholasa LePan.

Vzhľadom na celosvetovo vysoký počet pozitívnych osôb (následne aj počet úmrtí) a nečinnosť niektorých štátov, vyhlásila k 30. januáru 2020 Svetová zdravotnícka organizácia stav globálnej zdravotnej núdze. Následne, vzhľadom na ďalší nepriaznivý vývoj, generálny riaditeľ Svetovej zdravotníckej organizácie vyhlásil 11. marca 2020 pandémiu ochorenia COVID-19, ktorou je ohrozené ľudstvo na takmer celej planéte. Súčasťou celosvetovej pandémie tohto infekčného ochorenia je aj Slovenská republika. 6. marca 2020 bol v našej krajine potvrdený prvý prípad pacienta s diagnózou Covid 19 u 52- ročného muža. Bol označený ako pacient „O“.

Vláda Slovenskej republiky v marci 2020 prijala striktné protipandemické pravidlá a opatrenia. Avšak s následným postupným uvoľňovaním opatrení v lete začali prípady infikovaných osôb výrazne pribúdať. Konzílium odborníkov, vedcov a vedenie nemocníc upozorňovalo na možný kolaps zdravotníckeho systému a považovali za nevyhnutné prijať ďalšie významné opatrenia- ktorých úlohou malo byť predovšetkým obmedzenie mobility

obyvateľov Slovenskej republiky postupné testovanie národa, dodržiavanie opatrení: odstup, rúško, ruky. (<http://www.uvzsr.sk/>)

Štátom nariadené obmedzenia vyhlásené v súvislosti s pandémiou COVID-19 nezasahujú len jedincov, ale majú priamy dopad aj na spoločnosť ako celok.

Štát, ktorý má v tejto situácii povinnosť v maximálnej miere zabezpečiť ochranu verejného zdravia, musí na dennej báze prijímať rad rozhodnutí, ktoré nemajú dopad len na oblasť zdravia. Zdravie v tomto kontexte nadobúda charakter významného sociálneho kapitálu. Pre aktívne fungovanie štátu je mimoriadne dôležité zabrániť ohrozeniu ekonomiky, keďže tá je predovšetkým zdrojom finančných prostriedkov odvádzaných do pokladne štátu. Z nakumulovaných finančných zdrojov sa tvoria verejné financie, ktoré štát následne prerozdeľuje podľa potrieb jednotlivých sektorov (Bočáková, 2015).

2 INTERDISCIPLINÁRNY PRÍSTUP PRI RIEŠENÍ SITUÁCIE

Interdisciplinárny prístup je založený na súčinnosti viacerých odborov, odvetví. Mnoho ľudí sa zapájalo a zapája do dobrovoľníckej pomoci a podpory rôznym skupinám obyvateľstva zasiahnutých následkami pandemickej krízy. Miera výziev ktorým čelia, je vyvážená mierou obety, úsilia a zánietenosti, ktorú musia svojou dobrovoľnou službou demonštrovať. Po vyhlásení núdzového stavu pre zdravotníctvo bolo v niektorých nemocniciach vytvorené tzv. covidové centrá – červené zóny. Bolo rozhodnuté, že nemocnice majú vykonávať len neodkladnú zdravotnú starostlivosť, prijímať len akútnych pacientov (Kollár, 2020).

Na pomoc proti pandémie boli v prvej línii nasadené Ozbrojené sily Slovenskej republiky. Nepriaznivý vývoj epidemiologickej situácie na území Slovenskej republiky bol klasifikovaný, ako krízová situácia (podľa § 2 písm. a) zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov), ktorá si vyžiadala aktívnu angažovanosť na jednotlivých úrovniach krízového riadenia (https://www.minv.sk/?Krizove_stavy).

Situácia na Slovensku sa zhoršovala, počet mortality obyvateľstva stúpala. Celá spoločnosť bola zasiahnutá krízou spôsobenou šírením koronavírusu a to vo významnom rozsahu v oblasti ekonomiky, hospodárstva, zdravotníctva, školstva. Medzi základné problémy patrili: zaistenie bezpečnosti občanov a ich zdravotnej starostlivosti, udržanie fungujúcich sociálnych služieb, ekonomiky, hospodárstva, dištančného vzdelávania, potreba kontinuálneho zabezpečenia potravín, dezinfekčných prostriedkov a pod. Marginalizované rómske komunity počas pandémie Covid - 19 tvoria špecifickú (ohrozenú) rizikovú skupinu pre všeobecne zlý

zdravotný stav, nevyhovujúce hygienické návyky, vyššiu hustotu obyvateľstva, zhoršený prístup k zdravotným službám, informáciám a pod. Rómska komunita patrí medzi najchudobnejšie skupiny Slovenskej republiky. Rusnáková a Rochovská (2016;247) poukazujú, že „*Rómovia nadmerne zastúpení medzi najchudobnejšou vrstvou a sú na tom horšie než iní z pohľadu prakticky ktoréhokoľvek základného sociálneho ukazovateľa, vrátane vzdelania, zdravotného stavu, podmienok bývania a k prístupu k príležitostiam na trhu práce v rámci občianskej spoločnosti*“. Časť rómskej populácie, ktorá žije odlúčenej časti obyvateľstva sa považuje za najviac ohrozenú sociálno vylúčenú komunitu. Kombinujú sa viaceré znevýhodnenia ako chudoba, zlé hygienické návyky, vyššia hustota obyvateľstva, nižšia vzdelanostná úroveň obyvateľov (Teater, 2012). Rómske komunity (marginalizované – okrajové, sociálne znevýhodnené) počas pandémie Covid – 19 tvoria špecifickú ohrozenú rizikóvu skupinu pre zlý zdravotný stav, zlé hygienické návyky, vyššiu hustotu obyvateľstva a majú zhoršený prístup k zdravotným službám.

V roku 2019 Atlas rómskych komunít udáva 819 obcí na Slovensku, v ktorých sú prítomné marginalizované rómske komunity, ale nie všetky sú ohrozené (<https://www.mosr.sk/>).

„*Potrebujeme zabrániť tomu, aby sa koronavírus dostal medzi rómsku komunitu, najmä tam, kde sú zhoršené hygienické podmienky, preto od 3. apríla 2020 začneme s odbermi v 33. vytipovaných oblastiach,*“ avizoval 1. apríla 2020 minister obrany Slovenskej republiky. Náčelník Generálneho štábu Ozbrojených síl Slovenskej republiky definoval situáciu, stav, úlohy, logistiku, civilno-vojenskú spoluprácu, riziká a požadovaný cieľ operácie „Karusel“, ktorej úlohou bolo pripraviť obyvateľov v osadách na príchod a prácu zdravotníckeho personálu. Vojenských zdravotníckych profesionálov táto neľahká úloha, nezaskočila. S podobnými náročnými úlohami sa v krízových situáciách v rôznych komunitách doma i v zahraničí, stretávajú často. Najdôležitejšie a významné bolo stretnutie s terénymi pracovníkmi príspevkovej organizácie. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky „Zdravé regióny.“ (Holík, 2020). Jej základným poslaním je zlepšovanie využívania služieb zdravotnej starostlivosti príslušníkmi marginalizovaných komunít, poskytovať uvedeným komunitám zdravotnú osvetu, poradenstvo v oblasti podpory zdravia, komunikáciu s rómskymi autoritami, primátormi, starostami a velením príslušného oddelenia policajného zboru.

Vyskytli sa i rôzne dezinformácie, že komunity budú deportované na iné miesta, alebo že sú Rómovia voči COVIDU-19 imúnni a testovanie je úplne zbytočné, atď. Potreba testovania a vyhľadávania infikovaných osôb bola významná a ako prví v komunite sa testovania mali zúčastniť ľudia z marginalizovanej komunity, ktorých pracovná história bola v zahraničí a následne po príchode do krajiny, boli vytipovaní terénymi sociálnymi pracovníkmi

Mestá: Smižany, Zborov, Kecerovce, Hrabušice, sú len časťami z 33. lokalít, v ktorých prebiehala 1. etapa operácie „Karusel.“ Jej cieľom bolo odbremeniť zdravotníkov v nemocniciach. Vojenský zdravotníci počas pilotného testovania v rómnych osadách zrealizovali 816 odberov. Toto pilotné opatrenie realizované v dňoch od 3. – 6. apríla 2020 bolo gestom pomoci a služby, ktorá bola nevyhnutná a zároveň výnimočne prospešná nielen pre testované komunity, ale v nadväznosti pre nás všetkých (Holík, 2020).

Profesionalita žien a mužov v uniformách Ozbrojených síl Slovenskej republiky, ktorí rešpektujú svoj etický kódex obsahujúci statočnosť - osobnú odvahu pri prekonávaní strachu, prekážok a hlavne nevzdávať sa pri plnení náročných úloh, pripravenosť a odhodlanie splniť určené úlohy a to aj s nasadením vlastného života a zdravia, obetavosť, schopnosť, ochotu plniť úlohy aj na úkor svojich záujmov a potrieb - bez ohľadu na úsilie a vynaložený čas - je hodná rešpektu a úcty. V každom pracovnom nasadení boli a sú vojenský profesionáli odborne zruční, aktívni, obetaví. Významným fenoménom pomoci obyvateľstvu v tomto pre všetkých v nezvyčajne náročnom čase je nielen pomoc profesionálov, ale aj dobrovoľníkov.

ZÁVER

Musíme si uvedomiť, že pomocou komunity, vytvárame podmienky na to aby zdravotné zariadenia, štátne aj neštátne dokázali nárast akejto krízy zvládnuť. Všetkým tým, ktorí podali svoj najlepší ľudský osobný výkon v tomto, pre nás všetkých náročnom čase a svojou prácou a umom prispeli akýmkoľvek spôsobom k obmedzeniu šírenia tejto nebezpečnej choroby 21. storočia, patrí naše uznanie, vd'aka, obdiv a úcta.

POUŽITÁ LITERATÚRA:

- BOČÁKOVÁ, O. *Sociálna politika a sociálne zabezpečenie*. Tribun EU. 2015. s.168. ISBN 978-80-263-0938-3.
- HOLÍK, P. Ministerstvo obrany Slovenskej republiky. *Časopis Ministerstvo obrany Slovenskej republiky*. 2020, roč. XXVIII. č. 11, s. 47, ISSN 1445-150X.
- KOLLÁR, M. *Medikom o korone a po korone*. Časopis Slovenskej lekárskej komory. 2020, roč. X, č.3, s. 44, ISSN 1338-340X.
- RUSNÁKOVÁ, J. ROCHOVSKÁ, A. *Sociálne vylúčenie, segregácia a životné stratégie obyvateľov rómnych komunit z pohľadu teórie zdrojov*. Geografický časopis.2016 roč. 68 , č. 3, s. 245-260.

TEATER, B. BALDWIN, M. (Eds.) *Social Work in the COmmunity: Making a Difference*.
Bristol, Policy Press 2012, ISBN 1847424848.

ZÁKON č. 387/2002 Z. z. Zákon o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a
vojnoveho stavu

http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=4098:covid-19vlada-sr-prijala-na-mimoriadnom-zasadnuti-alie-doleite-opatrenia&catid=250:koronavirus-2019-ncov&Itemid=153.

Kontaktné údaje:

Mgr. Emma Valigurská

Fakulta sociálnych vied UCM v Trnave

Bučianska 4/A, Trnava

E- mail: frantisek.vojtech@vsemvs.sk

Recenzované: 22.04.2021

Prijaté do tlače: 30.04.2021

DOBROVOĽNÍCTVO POČAS PANDÉMIE COVID - 19

VOLUNTARY ACTIVITIES DURING THE COVID - 19 PANDEMIC

Mgr. Erika Ochabová

*Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta sociálnych vied, Katedra sociálnych služieb
a poradenstva*

Abstrakt: Príspevok sa zaoberá činnosťami dobrovoľníkov, ktorí nezištne pomáhajú v boji proti súčasnej pandémie COVID - 19. Cieľom príspevku je poukázať na dôležitosť a nevyhnutnosť participácie dobrovoľníkov v oblasti sociálnych služieb, zdravotníctva, školstva i v činnostiach spojených s prevenciou šírenia koronavírusu.

Kľúčové slová: Dobrovoľníctvo. Pandémia. Nezištná pomoc. Sociálne služby. Zdravotníctvo.

Abstract: The paper deals with the activities of volunteers who selflessly help in the fight against the current pandemic COVID - 19. The primary task of the paper is to point out the importance and necessity of the participation of volunteers in the field of social services, health care, education and in activities related to the prevention of coronavirus spread.

Keywords: Volunteering activities. Pandemic. Selfless help. Social services. Healthcare.

Na Slovensku sa dobrovoľníctvo rozšírilo počas stredoveku. Zameriavalo sa na pomáhanie chudobným, chorým, starým a sirotám. Išlo predovšetkým o súkromnú pomoc s filantropickým charakterom. Dobrovoľníctvo bolo podporované cirkvou na princípe kresťanstva a pomáhania blížnemu. Individuálna činnosť nebola dostatočná čo viedlo k podpore dobrovoľníckych aktivít rôznymi spolkami (Brozmová – Marček – Mračková, 2009).

Teória sociálnej práce považuje dobrovoľníctvo za formu pomoci druhému človeku a možnosť prispieť k sociálne vyváženej spoločnosti. Sociálne služby sú realizačným prostriedkom na zabezpečenie cieľa sociálnej pomoci. Ide o poskytnutie pomoci, ktorej hlavnou úlohou je zmiernenie, alebo prekonanie sociálnej núdze a podpora človeka v jeho sociálnom začlenení (Bočáková – Kubíčková, 2015).

Podľa Tošnera a Sozanskej (2006), sa dobrovoľníci realizujú najmä pri ochrane životného prostredia, ochrane ľudských práv, vo vojnu ohrozených oblastiach, v zdravotníctve a v sociálnych službách. Dobrovoľníctvo je činnosť, ktorú človek vykonáva vedome na základe vlastného rozhodnutia. Svoje konanie smeruje jednotlivec k inému človeku alebo v prospech spoločnosti. Pojem dobrovoľníctvo je súčasťou demokratických krajín a prekračuje svoju činnosťou hranice, sociálne skupiny i náboženstvo. Cieľom dobrovoľníctva je uskutočnenie sociálnych cieľov v spoločnosti. Kolektív autorov Brozmová– Marček– Mračková (2009), charakterizujú dobrovoľníctvo ako činnosť vykonávanú bez očakávania finančnej odmeny. Vykonávanie dobrovoľníckej aktivity môže zahŕňať preplatenie nákladov súvisiacich s výkonom činnosti, prípadne symbolickú odmenu. Dobrovoľníctvo ďalej autori popisujú ako slobodný prejav vôle človeka vykonať aktivitu voči niekomu druhému.

Všeobecná deklarácia o dobrovoľníctve z roku 2001 dobrovoľníctvo vymedzuje ako:

- aktivitu založenú na slobodnom rozhodnutí jednotlivca, ktorý ju vykonáva v dôsledku vlastnej motivácie
- podporu občianskej participácie, rozvoj občianskej spoločnosti
- skupinovú činnosť vykonávanú pomocou organizácií
- aktivitu, ktorá zvyšuje kvalitu života, ľudskosť a posilňuje solidaritu (Brozmová – Marček –Mračková, 2009).

Mydlíková (2002), tvrdí, že medzi hlavné princípy dobrovoľníctva zaraďujeme nasledovné aspekty: slobodné zhromažďovanie sa, neberie sa ohľad na sociálne a ekonomické hodnoty, rasu, vierovyznanie a pohlavie človeka, rešpektovanie a zachovanie ľudskej dôstojnosti a rozmanitosti kultúr, poskytnutie pomoci prostredníctvom organizácií, ktoré si nenárokujú odmenu, zaradenie komunit do riešenia problémov, ktoré vznikajú v spoločnosti, dobrovoľnícka práca vplýva na osobnostný rast človeka, na jeho zručnosť a vedomosti, udržanie hodnôt rodiny, komunity a spoločnosti.

Dobrovoľnícke aktivity spojené s bojom proti vírusu COVID - 19

Začiatkom roka 2020 sa vo svete, konkrétne v meste WU-Chan v Číne objavil nový, nepoznaný vírus, COVID19, nazývaný aj koronavírus. Na Slovensku sa o prvom človeku nakazeného koronavírusom dozvedáme v marci v roku 2020. Vírus sa začal po celom svete šíriť nekontorolovateľnou rýchlosťou, čo spôsobilo, že všetky krajiny sa začali s prijímaním

nových. Hlavnou úlohou opatrení bolo zamedziť šíreniu vírusu. Jedným z týchto opatrení bolo obmedzenie vychádzania a sociálnych kontaktov ľudí.

Minister zdravotníctva Slovenskej republiky Marek Krajčí spolu s dobrovoľníckymi organizáciami začiatkom minulého roka 2020 verejne vyzval dobrovoľníkov - mládež, študentov či nezamestnaných ľudí k pomoci v boji s koronavírusom. Dobrovoľníci v zastúpení študentov medicíny, študentov lekárskejších fakúlt, študentov ošetrovateľstva či študentov sociálnych služieb sa pridružili k činnostiam ako sú odbery na celoplošnom testovaní, administratívna činnosť či poskytovanie informácií o aktuálnych bezpečnostných opatreniach verejnosti (Dobrovoľníctvo, 2020).

Dobrovoľníci pomáhajú v zariadeniach sociálnych služieb ako sú domovy pre seniorov, útulky pre bezdomovcov či denné stacionáre. Dobrovoľníci vykonávajú obslužné činnosti, nákup a rozvoz potravín, venčenie psa či poskytujú sociálny kontakt. Dobrovoľníkmi sa stali aj matky na materskej dovolenke, či klienti chránených dielní, študenti stredných škôl s rôznym zameraním, ktorí pomáhali so šitím a distribúciou rúšok. Nezištnú pomoc poskytli aj mnohí podnikatelia či firmy, ktorí darovali hygienické pomôcky počas prvej vlny pandémie do sociálnych či zdravotných zariadení. Obchodné reťazce či gastronomické subjekty poskytujú bezplatne stravu či občerstvenie pre pracovníkov, ktorí sú v prvej línii priameho kontaktu s nakazenými obeťami vírusu. Pomoc dobrovoľníkov využívajú aj základné, stredné školy či centrá pre deti a rodiny v podobe doučovania. Jednou z najrizikovejších činností vykonávajú študenti medicíny, ktorí pôsobia ako dobrovoľníci v zdravotníctve, ktorí sú v priamom kontakte s pacientami.

Nesmieme zabúdať na fakt, že dobrovoľník nepôsobí ako primárna pomoc, ale len ako doplnková nápomocná sila pridružená ku kvalifikovaným odborníkom.

Práva vyplývajúce z činnosti dobrovoľníka:

- právo na byť informovaný o možných rizikách nákazy a o priebehu choroby v mieste výkonu dobrovoľníckej činnosti
- právo na poznanie predmetu a obsahu dobrovoľníckej aktivity a jej časovej náročnosti;
- právo na spoluprácu s dobrovoľníka s osobou, ktorá činnosť zadáva a prijíma
- právo na kvalitné zaškolenie pre vykonávanie dobrovoľníckych činností
- právo na obdržanie sterilných ochranných pomôcok potrebných na bezpečný výkon dobrovoľníckych aktivít

- právo na bezpečnosť a ochranu zdravia pri vykonávaní dobrovoľníckej činnosti.

Povinnosti vyplývajúce z činnosti dobrovoľníka:

- povinnosť nezamlčovať svoj zdravotný stav a nevykonávať dobrovoľnícku činnosť v prípade stretu s človekom, ktorému bol vírus indikovaný
- povinnosť realizovať dobrovoľnícke aktivity podľa svojich schopností a znalostí
- povinnosť vykonávať primárne a sekundárne činnosti spojené s predmetom dobrovoľníckej činnosti tak, aby boli dodržané všetky hygienické zásady a nedošlo k ohrozeniu seba či spolupracovníkov
- povinnosť dodržiavať pokyny a nariadenia koordinátorov programu
- povinnosť riadiť sa etickými princípmi organizácie a jej bezpečnostnými predpismi a pravidlami
- povinnosť zúčastniť sa školení a výcvikov potrebných pre vykonávanie dobrovoľníckej činnosti.

Závazky vyplývajúce z činnosti dobrovoľníka voči osobe, ktorej je pomoc poskytnutá

- dobrovoľník nevystupuje ako primárna pomoc je len pomocnou rukou
- dobrovoľník v prípade krízovej situácie okamžite kontaktuje svojho koordinátora
- dobrovoľník sa zaväzuje k zachovaniu mlčanlivosti o všetkých osobných či zdravotných informáciách o osobe, ktorej je pomoc poskytovaná (Minedu, 2021).

Platforma dobrovoľníckych organizácií potvrdila, že v období krízy spôsobenej šírením vírusu Covid-19 rastie solidarita v celej Európe, pričom aj na Slovensku zaznamenáva veľký nárast záujmu o dobrovoľníctvo. V súčasnosti sa zapája do dobrovoľníckej pomoci čoraz viac ľudí, ktorí nezištne pomáhajú spoločnosti zasiahnutej následkami aktuálneho diania. Aktuálna situácia je pre všetkých nová, preto nie len dobrovoľníkom ale i všetkým občanom chceme poradiť, aby boli mimoriadne opatrní a dodržiavali všetky hygienické opatrenia a nariadenia vlády Slovenskej republiky. Riziko nákazy je prítomné v každej situácii, kde dochádza ku kontaktu s ľuďmi. Ak sa človek rozhodne zapojiť do dobrovoľníckych aktivít či pomoci počas pandémie je najdôležitejšie byť zodpovedný voči sebe a ostatným (MPSVR SR, 2021).

Memorandum o spolupráci

Memorandum je prejavom vôle strán memoranda spolupracovať pri zmiernovaní dopadov nepriaznivej epidemiologickej situácie spôsobenej pandémiou COVID-19. V zariadeniach sociálnych služieb a sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately. Dňa 16.11. 2020 podpísali minister práce, sociálnych vecí a rodiny p. Milan Krajniak (MPSVR SR), p. Ladislav Vaska, predseda Asociácie vzdelávania v sociálnej práci (AVSP) a predstavitelia 11 fakúlt slovenských univerzít Memorandum o spolupráci, podľa § 51 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov, ktorého cieľom je pomoc a riešenie zhoršujúcej sa situácie v zariadeniach sociálnych služieb v dôsledku pandémie COVID-19. Cieľom nadviazania spolupráce je snaha o zmiernenie dopadov nepriaznivej aktuálnej pandemickej situácie nového koronavírusu v zariadeniach sociálnych služieb, sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately.

Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny požiadalo o aktívne sa zapojenie študentov do podpory pomoci riešenia súčasnej nepriaznivej situácie, ktorú spôsobil vírus COVID – 19 v zariadeniach sociálnych služieb. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, konkrétne Fakulta sociálnych vied UCM, je jedným z partnerov v tomto memorande. Za fakultu podpísal Memorandum doc. PhDr. Jaroslav Mihálik, PhD., dekan fakulty (UCM, 2020).

Študenti z Fakulty sociálnych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave sa iniciatívne zapojili do boja s pandémiu v podobe šitia a distribúcie rúšok pre klientov sociálnych zariadení. Ďalšou dobrovoľnou činnosťou študentov bola účasť na celoplošnom testovaní v Trnave, kde vykonávali administratívne činnosti spojené s poskytovaním informácií občanom.

Záver

Vo svete nastala situácia, ktorá sa nedala predvídať a nedalo sa na ňu ani dostatočne pripraviť. Celosvetová pandémia COVID - 19 nečakane zasiahla život každého z nás. Tisíce ľudí sa zrazu ocitlo v neľahkej situácii, či už v súkromí, alebo v pracovnej oblasti. Vlády jednotlivých krajín neustále prijímajú a zavádzajú rôzne reštriktívne opatrenia a zároveň zavádzajú návrhy na podporu ekonomiky, školstva či sociálneho života ľudí. Primárnou úlohou nášho príspevku bolo poukázať na dobrovoľnícke aktivity mládeže, študentov či bežných ľudí, ktorí rozhodli byť nápomocní pre druhých v čase koronavírusovej pandémie. Dobrovoľníci

pomáhajú v zariadeniach sociálnych služieb, v zdravotníctve, v školstve či v zriadených odborných miestach na testovanie COVID - 19. Svojou nezištnosťou prispievajú aj matky na materskej dovolenke, ktoré počas prvej vlny pandémie šli rúška pre klientov zariadení. Pomoc poskytli aj firmy či podnikatelia, ktorí dodávali zdravotníkom či sociálnym pracovníkom ochranné pomôcky. Dovolíme si spomenúť aj pomoc gastronomických podnikov či obchodných reťazcov, ktoré zabezpečujú stravu a občerstvenie pre zdravotníkov, policajtov, vojakov či dobrovoľníkov v prvej línii boja s vírusom.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY:

- BOČÁKOVÁ, O. – KUBÍČKOVÁ, D. 2015. *Úvod do sociálnych služieb*. Brno: Tribun, 2015. 158 s. ISBN 978-80-263-0965-9.
- BROZMANOÁ, A. – MERČEK, E. – MRAČKOVÁ, A. 2009. *Analýza dobrovoľníctva na Slovensku*. Banská Bystrica : Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela. 2009. 113 s. ISBN 978-8083-844-7.
- DOBROVOĽNÍCTVO, 2020. *Dobrovoľnícke aktivity počas pandémie* [online] . [cit. 2021. 03. 21]. Dostupné na : <https://dobrovolnictvo.com/>
- MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2021. *Rozhodnutia a usmernenia v čase COVID-19*. [online] . [cit. 2021. 03. 20]. Dostupné na : <https://www.minedu.sk/rozhodnutia-a-usmernenia-v-case-covid-19/>
- MYDLÍKOVÁ, E. 2002. *Dobrovoľníctvo na Slovensku*. Bratislava : IPERA, s. r. o., 2002. 55s. ISBN 80-968713-0-7.
- TOŠNER, J. – SOZANSKÁ, O. 2002. *Dobrovoľníctví a metodická práce s nimi v organizáciách*. Praha : PORTÁL, 152 s. ISBN 80-7178-514-8.
- UNIVERZITA SV. CYRILA A METODA V TRNAVE, 2020. *Podpis Memoranda o spolupráci s MPSVR SR*. [online]. [cit. 2021. 03. 21]. Dostupné na : <https://www.ucm.sk/aktuality>
- MINISTERSTVO PRÁCE SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2021. *Platforma dobrovoľníckych organizácií*. [online] . [cit. 2021. 03. 22]. Dostupné na : <https://www.employment.gov.sk/sk/koronavirus-pracovna-socialna-oblast/socialne-sluzby/>

Kontaktné údaje:

Mgr. Erika Ochabová

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Fakulta sociálnych vied, Katedra sociálnych služieb a poradenstva

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava
E-mail: ochabovae@gmail.com

Recenzované: 22.04.2021
Prijaté do tlače: 30.04.2021