

## **Bibliografický záznam**

DVOŘÁK, Jan. Fyziologické pohyby páteře při lokomoci. Praha, Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2021. 75 s. Vedoucí diplomové práce PhDr. Marcela Šafářová, Ph.D.

## **Abstrakt**

Diplomová práce Fyziologické pohyby páteře při lokomoci se zabývá vztahem lokomoce, časoprostorových vlastností chůze a pohybů páteře. Teoretická část práce shrnuje poznatky o fylogenetickém a ontogenetickém vývoji páteře. V práci jsou rozebírané vlivy, jež ovlivňují hybnost páteře od intrauterinního vývoje až po stáří. Hlavní část teoretické části je věnována přehledu studií zkoumající pohyby páteře při lokomoci člověka.

Experimentální část byla realizována testováním skupiny mladších ( $24.6 \pm 3.6$  let) a starších dospělých ( $43.5 \pm 4.6$  let). Každá skupina čítala 8 žen a 8 mužů. Celkem bylo testováno 32 dobrovolníků. Všem byla změřena Ottova distance na páteři, rotace hrudní páteře, 95% COP ve stoji a časoprostorové údaje chůze pomocí Zebris Rehawalk FDM-T. Poté byla aplikována terapie na hrudník s cílem ovlivnit dynamiku její hybnosti. Nakonec bylo provedeno kontrolní měření všech dobrovolníků.

Statistické zpracování dat prokázalo statisticky významný efekt terapie na Ottovu distanci u skupiny mladších i starších dobrovolníků. Dále zapříčinila aplikovaná intervence prodloužení krokového cyklu, zvýšení maximum force 1 a 2 a prodloužení length of gait line u skupiny starších dobrovolníků.

Předkládaná práce prokazuje efekt fyzioterapeutické intervence zaměřené na oblast hrudníku a hrudní páteře. Efekt se projevil zejména u starších dobrovolníků. Tedy u těch dobrovolníků, u kterých již může být chůze ovlivněna fyziologickým stárnutím organismu. Na základě výsledků lze předpokládat, že takováto intervence má pozitivní vliv na muskuloskeletální systém stárnoucích osob a je vhodným prostředkem k optimalizaci zátěže kladené na kyčelní a kolenní klouby při chůzi.

## **Klíčová slova**

Pohyby páteře, lokomoce, analýza chůze, terapie hrudní páteře