

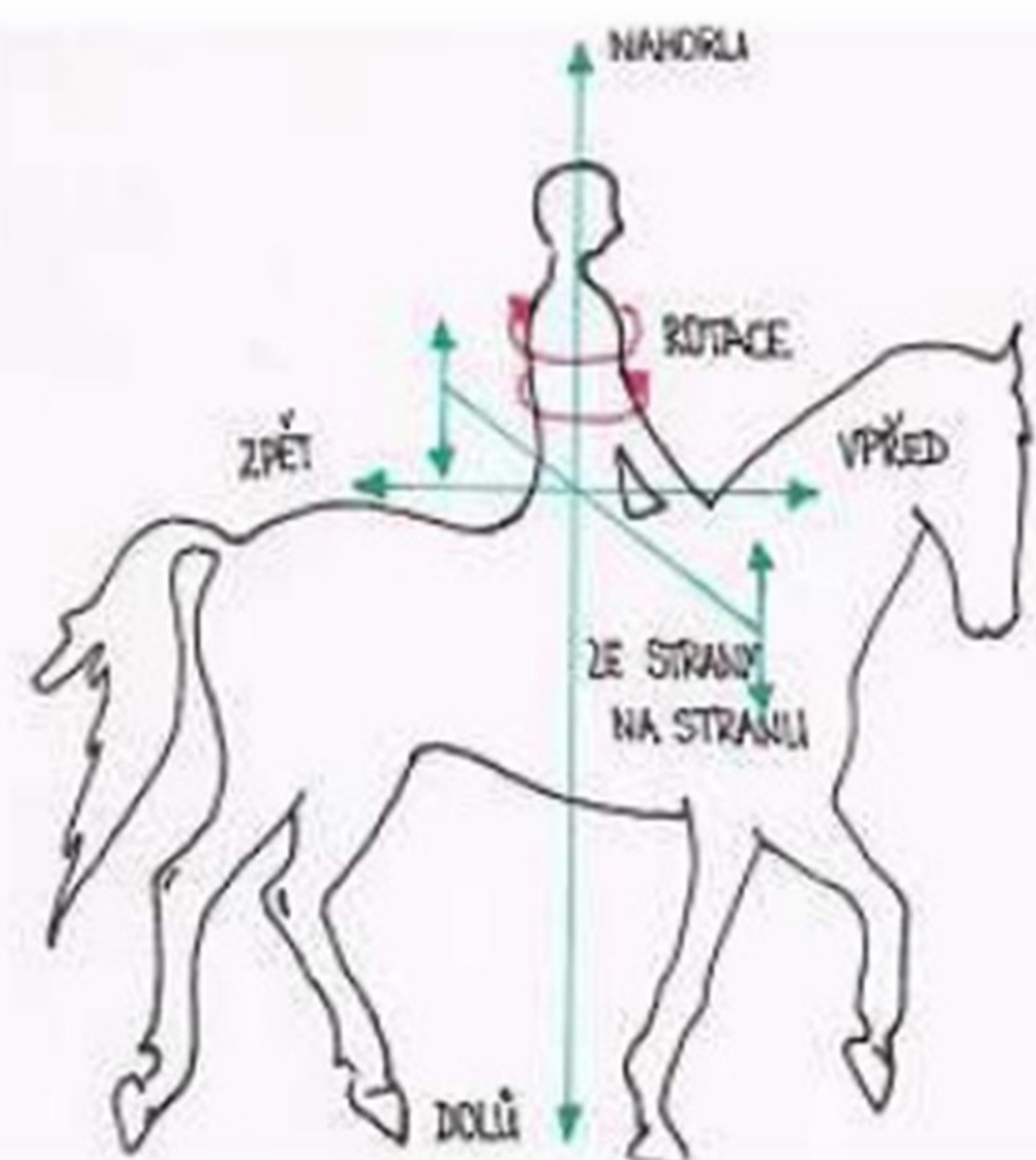
# Vliv hipoterapie na dynamické parametry chůze pacientů s vertebrogenními obtížemi

Heckel A.

Nemocnice Český Těšín a.s., Rehabilitační oddělení, Český Těšín.

## Účinek hipoterapie

Chůze je základní lokomoční pohyb, proto jsme při vertebrogenních obtížích z chůze schopni mnoho vyčíst. Při hipoterapii využíváme trojdimenzionálního pohybu koňského hřbetu. Je to jedinečný nenahraditelný prvek napomáhající rehabilitaci. Jedná se o metodu, která fyziologickou chůzí koně ovlivňuje patologickou chůzi člověka. Rytmický, pravidelný krok koně podporuje mimo mnohé jiné kromě mobilizace kloubů i celkovou rytmizaci organismu a vyrovnávání svalových dysbalancí.



## Výzkum účinků na dynamické parametry chůze

Pro ověření účinků hipoterapie bylo vybráno 36 pacientů, kteří byli léčeni v rehabilitačním sanatoriu a měli společnou diagnózu vertebrogenní obtíže bederní páteře. Cílem práce je verifikace vlivu hipoterapie na zatížení nohy u skupiny vertebrogenních pacientů v lázeňské péči. K porovnání byly vytvořeny dvě skupiny pacientů v lázeňské péči, které měly shodné procedury, z nichž jedna skupina měla mezi procedury zařazenou hipoterapii. Pro ověření cíle práce a určení velikosti zatížení nohy v oporové fázi chůze bylo použito zařízení FootScan firmy RScan International. Tento přístroj slouží k měření tlakových sil při kontaktu chodidla s podložkou během statických i dynamických situací. Ze zaznamenaných pokusů jsme u každého probanda vybrali jeden dvojkrok u tří úspěšných pokusů a vyhodnotili je. Chodidlo jsme rozdělili automaticky pomocí software, avšak bylo nutné provedení manuální korekce.

## Výsledky

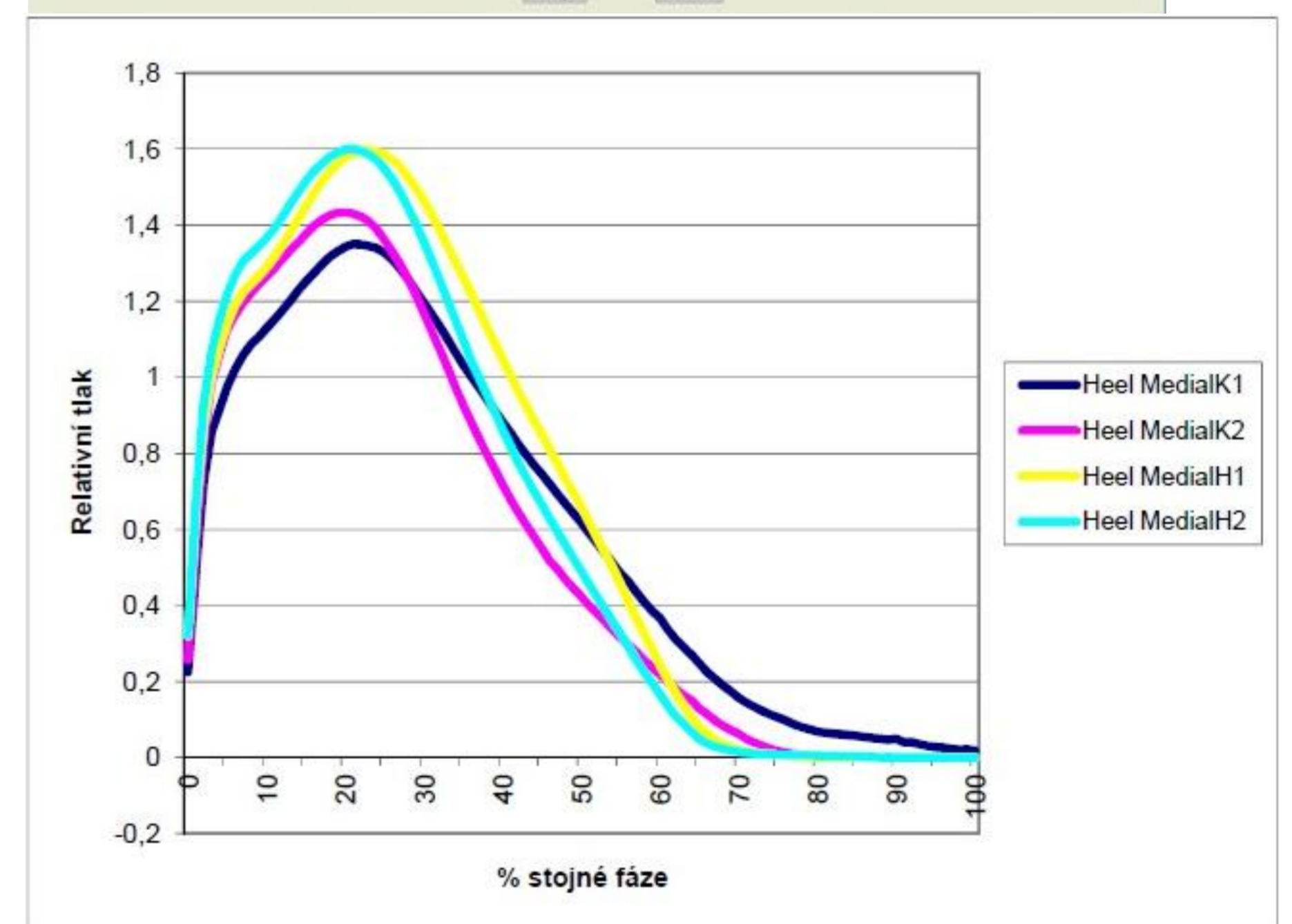
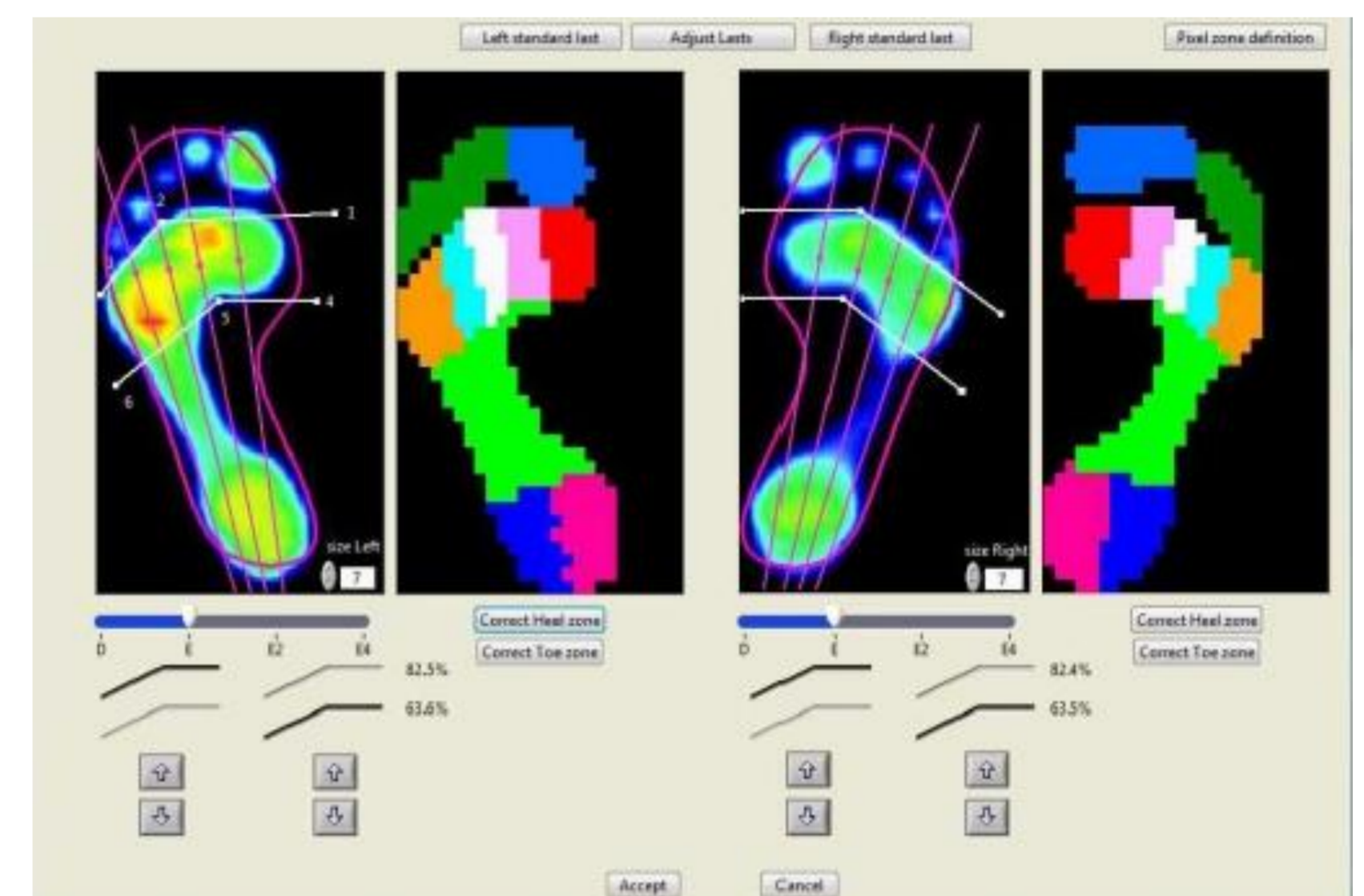
Pro oblast mediální části paty jsme našli významný rozdíl v parametrech MaxP a Impuls, které jsou u kontrolní skupiny nižší.

Pro oblast prvního metatarsu jsme našli významný rozdíl, který je vyšší maximální zatížení a vyšší tlakový impuls u skupiny hipoterapie, stejně jako u druhého metatarsu. U třetího metatarsu byl naměřen vyšší tlak u skupiny hipoterapie. Pod pátým metatarssem byl naopak naměřen vyšší maximální tlak a vyšší tlakový impuls u kontrolní skupiny. V oblasti středonoží byla doba zatížení vzhledem k trvání stojné fáze vyšší u kontrolní skupiny, maximální tlak a tlakový impuls byl také naměřen vyšší u kontrolní skupiny.

Při porovnání výsledků před a po ukončení lázeňské léčby jsme zjistili u skupiny hipoterapie významné rozdíly pro dobu působení maximálního tlaku v oblasti mediální a laterální části paty po absolvování lázeňské léčby. Velikost tlakového impulsu byla větší po absolvování lázeňské léčby u skupiny hipoterapie v oblasti třetího a čtvrtého metatarsu a nižší v oblasti mediální a laterální části paty. U kontrolní skupiny byla po absolvování lázeňské léčby významně nižší doba zatížení vzhledem k trvání stojné fáze v oblasti středonoží a laterální i mediální části paty. Maximální tlak byl vyšší po absolvování lázeňské léčby v oblasti palce a mediální části paty. Okamžik působení maximálního tlaku byl po absolvování lázeňské léčby nižší ve všech oblastech nohy mimo palec a prsty. Velikost tlakového impulsu byla po absolvování lázeňské léčby vyšší v oblasti palce, druhého metatarsu a nižší v oblasti středonoží, laterální a mediální části paty.

## Závěr

Léčebné působení jízdy na koni je nenásilné a relativně snadné, spočívá v jednoduchosti, přirozenosti a komplexnosti. Při výzkumu jsme si ověřili možnosti využití hipoterapie u pacientů s vertebrogenními obtížemi. Došli jsme k závěru, že mezi porovnáním skupin pacientů s hipoterapií a kontrolní skupiny existují rozdíly: – dynamičtější chůze pacientů experimentální skupiny. Subjektivně dle pacientů také výrazněji ustoupily bolesti u skupiny, která absolvovala hipoterapii.



Literatura: HECKEL, Alfréd. VLIV HIPOTERAPIE NA DYNAMICKÉ PARAMETRY CHŮZE U PACIENTŮ S VERTEBROGENNÍM ONEMOCNĚNÍM BEDERNÍ PÁTEŘE. Bánská Bystrica, 2013. Diplomová práce. Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI. Vedoucí práce Prof. RNDr. Miroslav Janura, Dr.

Poděkování: Děkuji prof. RNDr. Miroslavu Janurovi, Dr. za odborné vedení mé diplomové práce, za cenné rady a vstřícný přístup při jejím zpracování. Děkuji také Mgr. Zdeňku Svobodovi, PhD. Za pomoc při zpracování dat a vyhodnocování výsledků a také všem osobám, které se zúčastnily výzkumu. Dále děkuji mému současnému zaměstnavateli Nemocnici Český Těšín a.s. a Mgr. Alici Ručkové za umožnění prezentace na Symposiu 2017.