

# POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Autor práce:** Lucie Krejčová  
**Název práce:** Využití robotických systémů pro nácvik chůze v neurorehabilitaci  
**Akademický rok:** 2015/2016  
**Vedoucí BP:** Mgr. Eva Vítová

## Přehlednost a členění práce

Bakalářská práce má 105 stran textu včetně seznamu literatury a 5 příloh. Práce se skládá z teoretické a praktické části, jejichž rozsah je rovnoměrný. Teoretická část je vypracována v rozsahu 32 stran, praktická část má 30 stran. Návaznost podkapitol je vhodně logicky řazena. Praktická část práce obsahuje kazuistiku dvou pacientů. Téma bakalářské práce odpovídá obsahu práce.

## Formální náležitosti práce

Překlepy a gramatické chyby se v práci vyskytují minimálně. Stylistiku práce hodnotím spíše podprůměrně. Grafická a estetická úprava práce je dobrá. Obsah práce (čísla stran) není graficky správně zpracován. Obrazová dokumentace by mohla být rozsáhlejší, především by bylo vhodné do práce zařadit fotodokumentaci z vlastní práce s robotickým zařízením.

Název kapitoly 2 Cíl práce a výzkumné otázky není správně zvolen, neboť kapitola pojednává pouze o cíli práce a výzkumné otázky nejsou uvedeny.

Opakovaně se v práci objevuje chyba v odsazení prvních řádků odstavců. Několik odstavců je v práci chybně zarovnáno.

Práce obsahuje vícekrát špatně zapsanou značku pro úhlový stupeň připojený k číslu, také výraz „viz“ není použit ve správném formátu.

Název grafu (s. 73) je chybný a zároveň na něj není v textu práce odkazováno.

U 2. odstavce kapitoly 3.1 a 2. odstavce kapitoly 6.2.2 chybí odkaz na zdroj, jinak jsou zdroje v práci správně citovány.

Referenční seznam čítá 58 položek. Množství prostudované literatury je dostatečné. Pozitivně hodnotím, že se u většiny použitých zdrojů jedná o zdroje zahraniční.

## Cíl práce

Cíl práce je formulován v podkapitole 2. Cíle se vztahují k teoretické i praktické části práce.

Základní otázka této práce není v práci definována. Je zmíněna v abstraktu a poté je na ni odpovídáno v diskuzi.

## Přehled problematiky

Rozsah zpracované literatury je značný, studentka pracovala především se zahraničními zdroji. Práce obsahuje 4 klíčová slova, která jsou vhodně stanovena.

V teoretické části studentka popisuje chůzi z pohledu kineziologie a biomechaniky. Tato část dále shrnuje přehled robotických systémů dle různých způsobů dělení a jejich stručný popis. Podrobněji se studentka v jedné kapitole věnuje Lokomat systému, kde v podkapitole 5.4 uvádí přehled výsledků několika provedených studií.

Diskuze je poměrně dobře zpracována, mohla by obsahovat ještě více vlastních názorů a prodiskutování vlastní zkušenosti při zpracování kazuistik v konfrontaci s výsledky provedených výzkumů.

## **Metodologie**

V teoretické části je na základě rešerše literatury zpracováno téma robotických systémů pro nácvik chůze. Praktickou část tvoří kazuistiky dvou spinálních pacientů, kteří absolvovali terapii s využitím robotického zařízení firmy Hocoma – Lokomat. Součástí kazuistik jsou vstupní a výstupní vyšetření, která jsou dobře zpracována a doplněna grafy.

## **Přínos pro praxi**

Téma práce je originální. Zpracováním bakalářské práce nabyla studentka praktické zkušenosti, které jsou jistě přínosné pro její budoucí klinickou praxi. K přínosu pro její další praxi přispělo také zpracování teoretické části práce, při němž se naučila pracovat s odbornou zahraniční literaturou.

## **Náročnost práce na teoretické a praktické znalosti**

Studentka prokázala schopnost orientovat se v odborné literatuře. Praktické znalosti prokázala při zpracování kazuistik.

## **Výsledky a jejich analýza**

Závěr vstupního a kontrolního vyšetření je součástí kazuistik. Výsledky provedených testů jsou zobrazeny v grafu a tabulkách.

## **Závěry a doporučení**

V kapitole Závěr studentka formuluje závěry své práce. Uvádí problém, se kterým se během zpracování kazuistik setkala, a hodnotí vlastní zpracování bakalářské práce. Pro kvalitnější zhodnocení výzkumné otázky studentka vhodně uvádí, že by bylo nutné, aby byl soubor probandů rozsáhlejší.

## **Přístup ke zpracovanému tématu**

Přístup studentky hodnotím spíše jako podprůměrný. Na některé formální i obsahové nedostatky byla studentka opakovaně upozorňována.

Studentka odevzdává druhou verzi bakalářské práce. Po gramatické, stylistické i obsahové stránce je práce na lepší úrovni.

Pozitivně hodnotím studentčinu vlastní organizaci týkající se zpracování kazuistik v RÚ Kladruby, která nebyla zcela jednoduchá.

## **Připomínky a otázky k obhajobě**

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Při obhajobě zodpovězte otázku:

Jsou dosavadní studie s využitím Lokomat systému provedeny spíše u spinálních či hemiparetických pacientů?

## **Návrh klasifikace práce**

Bakalářskou práci hodnotím stupněm “velmi dobře“.

V Memmingenu 24. 8. 2016

Eva Vitová

*Eva Vitová*