

Oponentský posudek

Bc. Jan Maleš zpracoval diplomové téma „**Hodnocení efektivity používání myoelektrické protézy u jedinců s vrozenou či získanou amputací horní končetiny**“.

Zmíněné téma bylo zpracováno na 119 stranách a pro názornost a lepšímu porozumění textu opatřeno 115 obrázky. Pro orientaci ve zpracovávané problematice využil 70 publikací, z nichž 54 je zahraničních. V Seznamu příloh jsou uvedeny i požadované administrativní dokumenty.

Bc. Jan Maleš si zvolil diplomové téma ze zájmu o protetiku, které se věnuje i profesionálně řadu let. A letité praktické zkušenosti jsou v práci zřetelné.

Teoretická část je rozdělena na čtyři části. Historická, první část, popisuje technický vývoj protéz ruky od počátků minulého století do současné doby. Zachycuje myšlenkové úsilí německých, ruských, švédských a dalších techniků, vývojových pracovníků usilujících o co nejlepší funkčnost protézy. Ve druhé části jsou zmíněny nejdůležitější anatomické a funkční skutečnosti, které jsou podkladem pro obvyklé pohyby ruky. Jsou však důležité i úvahy při tvorbě protézového lůžka, ve kterém pak spočívá pahýl. Technologii výroby lůžka a amputačního pahýlu z hlediska následné funkce pro konkrétního pacienta, je věnována v textu odpovídající pozornost.

Závěrečná část teoretického přehledu pojednává o tom, jak je důležitá správná indikace protetické pomůcky pro činnost každého pacienta. Jak důležitou roli v rozhodování hraje věk, škola, zaměstnání, zájmové činnosti apod. Pro čtenáře je poučné pojednání o variantách protetických myodlaní a systém „myoplus“, v neodborníkovi vyvolá úžas nad tím, že je možné na základě představy pacienta vyvolat myodlaní zamýšlení pohyb.

Kapitola třetí je jasně formulována a není třeba k ní žádného dodatku. Podobně je tomu i u čtvrté kapitoly, pojednávající o metodice práce. Je podrobná, dostatečně vysvětlující v níž dílčí část je již publikovanou testovací metodou vytvořenou autorem diplomové práce ve spolupráci s Pavlem Žitňanským v r. 2018.

Výsledky měření šesti probandů, s nimiž diplomant pracoval, jsou kvalitně zpracovány i s odpovídajícím hodnocením na stranách 73 – 104, kdy na poslední straně je celkové hodnocení vyjádřeno přehlednou tabulkou.

V diskusi je správně upozorněno na význam funkce obou horních končetin pro posturální vývoj především u dětí. Proto ten důraz na kvalitu protézy a její funkční využitelnost

pacientem. Rovněž vyzdvihují diskusi s prostudovanými literárními zdroji, se zkušenostmi jejich pisatelů.

Připomínky:

- Neznám termín „odpažit“ (s. 36). Se dvěma elektrodami (s. 108). Na hrazdě – shyby (s. 110).
- Formulace 3. vědecké otázky mi nezní srozumitelně, možná i přesně. Mohlo by to být vyjádřeno takto? *„Jsou schopni všichni probandi, při hodnocení efektivity využití myoprotézy, dosáhnout alespoň 50 % úrovně zdravé horní končetiny?“*
- Proč – hypotézy (s. 64).

Dotazy:

- Systém „myoplus“ je použitelný pro získané transradiální amputace. Co je příčinou problémů s jeho využitím u vrozených transradiálních amputací? V čem tkví úplně jiná vizualizace úchopových vzorů?
- Proč je vhodná pětiminutová pauza mezi jednotlivými úkony testování?
- Která část šroubu se při spojování stabilizuje; matka, nebo šroub (s. 70).
- Píšete o efektivním zapojení myoprotézy do pohybového řetězce. O jaký řetězec tu běží? (s. 113)

Závěr:

Předložená diplomová práce je velmi kvalitní, přesahuje běžné práce zmíněného typu.

Propojuje se v ní technická vyspělost diplomanta s biomedicínskými znalostmi a pedagogickým taktem vůči pacientovi. Jde tedy o práci po formální i obsahové stránce výbornou, propojenou teorií i praxí. Čtenář z textu snadno vycítí opravdový vztah k tvořivé práci autora spjatou s odpovědností, která směřuje ke zlepšení kvality života člověka se zdravotním postižením.

Po dnešní, věřím, že úspěšné obhajobě ji doporučuji k rigorosnímu řízení.

Doc. PhDr. Pavel Strnad, CSc.

V Praze, 24. 8. 2021