

Posudek oponenta habilitační práce

Masarykova univerzita

Fakulta Fakulta sportovních studií MU

Habilitační obor Kinantropologie

Uchazeč MUDr. Ivan Vařeka, Ph.D.

Pracoviště Fakulta tělesné kultury UP Olomouc

Habilitační práce Kineziologie nohy

Oponent doc. MUDr. Martin Repko, Ph.D.

Pracoviště Ortopedická klinika LF MU a FN Brno

Text posudku:

Habilitační práce je zaměřena na téma komplexního pohledu na anatomické a funkční aspekty nohy.

Publikace obsahuje 27 obrázků, 24 tabulek a 3 grafy.

Citovaná literatura obsahuje 192 položek s dostatečným zastoupením recentní literatury.

1. Aktuálnost práce

Problematika funkce nohy je problematikou aktuální s velmi významným rozvojem souvisejícím s novými diagnostickými technologiemi. Jedná se také o problematiku postihující široké spektrum populace a tím se jedná o problém socio-ekonomicky velmi významný.

Vybrané téma považuji za vysoce aktuální a potřebné.

2. Splnění cílů práce

Za základní cíl si autor stanovil podrobnou analýzu kineziologie a funkční anatomie nohy s analýzou možných budoucích klinických aplikací. Součástí práce jsou i vlastní klinická sledování a výzkumná práce.

Dle mého názoru si autor cíle práce stanovil správně a jejich naplněním mohl stanovit korektní závěry práce.

3. Postup a volba metod zpracování

Práce je v zásadě dělená na kapitoly analyzující funkční anatomii nohy, nožní klenbu a posturální funkci nohy, dynamickou funkci nohy při chůzi a typologii nohy. V appendixu je souhrn autorových prací zaměřených na posturální stabilitu, ontogenezi a fylogenezi nohy, a ontogenezi chůze.

A) 1. kapitola – funkční anatomie nohy

V úvodu práce autor nejen upřesňuje terminologii pohybů a vzájemného postavení segmentů nohy ale i jednotlivé funkce kloubů nohy. V dalším textu se autor věnuje jednotlivým kloubům od hlezenného až po intefalangeální klouby s následným rozбором vzájemných funkčních vztahů.

Následuje podrobný rozbor svalstva nohy s jejich funkčním zapojením.

B) 2. kapitola – nožní klenba a posturální funkce nohy

Pochopení posturální funkce nohy a udržení její správné klenby je základním předpokladem stability stoje člověka. V této části své práce autor podrobně zpracovává rešeršní studii významných prací a poskytuje ucelený obraz funkce nožní klenby.

C) 3. kapitola – dynamická funkce nohy při chůzi

V této kapitole autor nejprve jasně definuje jednotlivé odborné pojmy a poté rozebírá kinematiku krokového cyklu. Podrobná analýza kinetiky krokového cyklu v jednotlivých kloubech dolní končetiny poskytuje dokonalou představu o jednotlivých sdružených pohybech ve sledované oblasti. Tato část práce, zahrnující komplexní pohled na krokový cyklus, je velmi důležitá pro pochopení vzniku případných patologických stavů v oblasti nohy.

D) 4. kapitola - typologie nohy

Rozbor antropologie a následně i funkční typologie nohy je z hlediska klinické praxe velmi významné. Pro odborníky z mnoha oblastí poskytují tyto informace neocenitelný zdroj informací sumarizovaný v uvedeném přehledu.

Součástí kapitoly je i vlastní výzkumně sledovaný soubor autora rozebírající rozdílnosti výšky klenby u různých typů nohy klasifikovaných dle Roota.

Autor vycházel z hypotézy, že kompenzované flexibilní nohy mají nižší podélnou klenby vůči typům rigidním. Celkově sledoval soubor 228 probandů. Pomocí programu Statistica 6,0 vyhodnotil soubor jednofaktorovou a dvoufaktorovou analýzou rozptylu a post-hoc Fischerova testu.

Pomocí dosažených výsledků hodnot CSI autor dokázal rozdělit sledovanou skupinu do 3 podskupin, které rozdělil do 9 skupin. V textu autor podrobně rozebírá charakteristiky jednotlivých skupin a jejich klinický dopad. Součástí studijního výzkumu je i genderová analýza.

E) 5. kapitola – možnosti přístrojové analýzy funkce nohy.

V této kapitole stručně autor shrnuje možnosti přístrojového vyšetření s poukázáním především na zahraniční práce. K důslednému popisu těchto metod by jistě stála kapitola za další rozšíření, například při případné reedici.

F) appendix

Poslední textová část publikace je shrnutím autorových článků na téma sledované problematiky. V této části práce se autor věnuje posturální stabilitě, ontogenezi a fylogenezi nohy, dále ontogenezi chůze s akcentem na jednotlivá vývojová stádia.

Tato kapitola kvalitně doplňuje předchozí text a vede k plnému pochopení sledované problematiky.

Následuje kvalitní černobílá obrazová příloha.

4. Význam pro praxi a rozvoj vědního oboru

Zvolené téma je nejen aktuální, ale především velmi prospěšné pro klinickou praxi diagnostiky a léčby problematiky nohy v dospělém i dětském věku.

Jednotlivé kapitoly taktéž přispívají k inspiraci pro další rozvoj vědního oboru v této specializaci a to napříč jednotlivými odbornostmi.

5. Formální úprava práce a jazyková úroveň

Práce je čtivá, psaná způsobem umožňujícím pochopení problematiky z hlediska studentů i různých specifických oborových specializací. Jazykově je práce na vysoké úrovni. Formální úprava je pojata lehce úsporným způsobem v černobílé podobě. Vzhledem k vysokému odbornému významu předložené práce doporučuji další vydání pojmout formálně bohatším způsobem s barevnou obrazovou dokumentací. Tato práce si by si jistě zasloužila. Takto by přispěla k přitažlivějšímu přijetí práce.

6. Závěrečné hodnocení

Práce doktora Vařky nabízí ucelený komplexní obraz anatomie a funkce nohy a poskytuje hluboký vhled do této problematiky. Doktor Vařka svou prací prokázal schopnosti excelentně zpracovat vybranou problematiku.

Jedná se o ojedinělou práci s touto tematikou v našem písemnictví. Jazykové i odborné zpracování je na velmi vysoké úrovni.

K dokonalosti práce zbývá rozšíření kapitoly přístrojových vyšetření nohy a výpravnější vydání, především ve formě barevné dokumentace. Tyto spíše formální nedokonalosti však nenarušují vysoce vědecký i edukační charakter předložené práce.

Tato práce může být spolehlivým průvodcem pro zájemce nejen z řad studentů ale i odborníků z oblastí rehabilitace, ortopedie a mnohých dalších.

Práci považuji za velmi přínosnou a kvalitním způsobem zpracovanou.

Přehlednost, způsob zpracování problematiky i vysoká úroveň obrazové dokumentace z ní činí práci velmi zdařilou.

Autor prokázal tvůrčí schopnosti a vysokou profesionální odbornost a předložená práce splňuje požadavky kladené na habilitační práce.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

1. Jaký vliv na okolní, především kraniálněji lokalizované, klouby (koleno, kyčel) může mít dle Vašeho názoru ortopedické operační subtalární zpevnění v kloubu talokalkaneráním, které je pravidelně prováděno při řešení dětské planovalgosity? Respektive jaké kompenzační mechanismy tyto klouby mohou vyvinout.

2. Jaký je Váš názor na indikaci pravidelného nošení ortopedických vložek při pes planus v dětském věku?

3. Jaká rehabilitační cvičení jsou z Vašeho hlediska nejefektivnější z pohledu podpory posturální funkce nohy při podélném a příčném plochonoží.

Závěr

Habilitační práce MUDr. Ivana Vařky, Ph.D. „*Kineziologie nohy*“ **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Kinantropologie.

V Brně, dne 23.3.2015

doc. MUDr. Martin Repko, Ph.D.

