

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Vyjádření Etické komise FTVS UK

Příloha č. 2 – Vzor informovaného souhlasu

Příloha č. 3 – Česká verze dotazníku kvality života WHOQOL-BREF

Příloha č. 4 – Seznam obrázků

Příloha č. 5 – Seznam tabulek

Příloha č. 6 – Seznam grafů

Příloha č. 1 – Vyjádření Etické komise FTVS UK

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Vliv cvičení Tchaj-t'i na posturální stabilitu a jeho využití jako prevence pádů u seniorů

Forma projektu: Výzkumná práce - diplomová práce

Období realizace: březen 2018 – leden 2019

Předkladatel: Bc. Kamila Plouharová

Hlavní řešitel: Bc. Kamila Plouharová

Místo výzkumu (pracoviště): Laboratoř katedry fyzioterapie UK FTVS

Vedoucí práce (v případě studentské práce): Mgr. Helena Vomáčková

Popis projektu: Cílem této práce je ověřit pomocí posturografického vyšetření na dynamickém počítačovém posturografu firmy NeuroCom®, zda má cvičení Tchaj-t'i vliv na posturální stabilitu a prevenci pádů u seniorů. Všichni probandí budou seznámeni s průběhem měření v rámci experimentu a před zahájením experimentu podepíší informovaný souhlas. Před začátkem měření vyplní každý proband krátký anamnestický dotazník a dotazník kvality života WHOQOL-BREF, který vyplní znovu ihned po ukončení intervenčního programu. Měření posturální stability proběhne ve výzkumné laboratoři katedry fyzioterapie UK FTVS celkem dvakrát – před zahájením a ihned po ukončení intervenčního programu. Pro určení posturální stability jedince bude použit přístroj NeuroCom SMART EquiTest, na kterém probandí absolvují 3 standardizované testy (SOT, MCT, LOS). Probandi budou 1x týdně docházet na lekce Tchaj-t'i-čchuan, na které jsou přihlášení, kde budou cvičit pod odborným dohledem instruktora/lektora a zároveň budou provádět každodenní samostatné cvičení dle instrukcí z proběhlé lekce.

Charakteristika účastníků výzkumu: Předpokládán počet účastníků je 10. Probandi budou vybráni hlavním řešitelem na základě dobrovolnosti. Do výzkumu nebudou zařazeny osoby, které prodělaly úraz či operaci, které by je mohly limitovat během měření posturální stability či je omezovat při intervenčním cvičení Tchaj-t'i-čchuan, dále osoby s neurologickým postižením jakéhokoliv charakteru a osoby s nižším stupněm inteligence či mentální poruchou či nevhodnou sportovní aktivitou pro náš výzkum. Vzhledem k cvičení Tchaj-t'i-čchuan budou probandí začátečníci. Samotné cvičení je součástí výzkumu.

Zajištění bezpečnosti: Všechny diagnostické i terapeutické metody využity v této práci budou neinvazivní. Bezpečnost osob v průběhu výzkumu bude zajišťovat odborný personál laboratoře katedry fyzioterapie UK FTVS. Celé měření bude bezbolestné a bezpečné. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Etické aspekty výzkumu: Výzkumu se zúčastní pouze zletilí jedinci ve věku mezi 40 a 75 let. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním/rozmazáním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Neanonymizované fotografie budou po ukončení výzkumu smazány.

V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Text informovaného souhlasu: příložen

Povinností všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 4.3. 2018

Podpis předkladatele: 

Vyjádření Etické komise UK FTVS

Složení komise: Předsedkyně: doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.

Členové: prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 064/2018

dne: 5. 3. 2018

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise.

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

- 20 -

razítko UK FTVS

podpis předsedkyně EK UK FTVS 

Příloha č. 2 – Vzor informovaného souhlasu

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážená paní, vážený pane,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy (*jakož jsou zejména Helsinská deklarace, přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013); Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zejména ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.) a Úmluva o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné*), Vás žádám o souhlas s Vaší účastí ve výzkumném projektu v rámci diplomové práce na UK FTVS s názvem „Vliv cvičení Tchaj-t'i na posturální stabilitu a jeho využití jako prevence pádů u seniorů“, prováděné v Laboratorii katedry fyzioterapie UK FTVS.

Cílem výzkumného projektu je ověřit pomocí posturografického vyšetření na dynamickém počítačovém posturografu firmy NeuroCom®, zda má cvičení Tchaj-t'i vliv na posturální stabilitu a zda ho lze využít jako prevence pádů u seniorů.

Všechny diagnostické i terapeutické metody využity v této práci budou neinvazivní, tedy bez porušení kožního krytu.

Měření posturální stability proběhne ve výzkumné laboratorii katedry fyzioterapie UK FTVS celkem dvakrát – před zahájením a ihned po ukončení intervenčního programu. Pro určení posturální stability bude použit přístroj NeuroCom SMART EquiTest, na kterém absolvujete 3 standardizované testy (SOT, MCT, LOS). Budete docházet 1x týdně na lekce Tchaj-t'i-čchuan, na které jste přihlášen(a). Na těchto lekcích budete cvičit pod odborným dohledem instruktorů/lektorů a zároveň budete provádět samostatně cvičení dle instrukcí z proběhlé lekce.

Výzkum bude probíhat od března 2018 do ledna 2019, během této doby proběhne vstupní měření, intervenční cvičební program i výstupní kontrolní měření. Vstupní i výstupní měření bude každé trvat přibližně 60 minut. Domácí cvičení budete provádět 1x denně a počet minut věnovaných cvičení si budete zaznamenávat do připraveného formuláře. Při samostatném cvičení budete postupovat dle instrukcí z proběhlé lekce a správnost cvičení bude kontrolována instruktorem/lektorem na lekci následující.

Vyplníte krátký anamnestický dotazník a dotazník kvality života WHOQOL-BREF publikovaný Dragomireckou a Bartoňovou z Psychiatrického centra Praha. Do výzkumu nebudou zařazeny osoby, které proděly úraz či operaci, které by je mohly limitovat během měření posturální stability či je omezovat při intervenčním cvičení Tchaj-t'i-čchuan, dále osoby s neurologickým postižením jakéhokoliv charakteru a osoby s nižším stupněm inteligence či mentální poruchou. Celé měření bude bezbolestné a bezpečné. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu. Probandi budou vybráni hlavním řešitelem na základě dobrovolnosti. Nebudou vybrány osoby s výše zmíněnými kontraindikacemi či nevhodnou sportovní aktivitou pro náš výzkum.

Budete poučen(a) o všech postupech měření a průběhu intervenčního programu. Na Vaší bezpečnost během vyšetření posturální stability bude dohlížet odborný personál ve výzkumné laboratorii katedry fyzioterapie UK FTVS.

Očekávaným přínosem výzkumného projektu je objektivní posouzení vlivu cvičení Tchaj-t'i-čchuan na posturální stabilitu jedince. Následně po potvrzení či vyvrácení této myšlenky, využít tento poznatek v praxi fyzioterapeuta při terapii posturální nestability jedince.

Není poskytována žádná odměna.

Výsledky práce budou statisticky zpracovány a získaná data budou využita, uchována a publikována v anonymní podobě pro účely obhajoby diplomové práce na UK FTVS, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním/rozmazáním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Neanonymizované fotografie budou po ukončení výzkumu smazány.

Budete seznámeni s výsledky Vašich měření a budete moci nahlédnout do hotové práce v tištěné či elektronické podobě po dohodě s hlavním řešitelem. Dále bude práce přístupná k nahlédnutí ke studijním účelům na UK FTVS, vždy za splnění podmínek daných fakultou.

V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Jméno a příjmení předkladatele a hlavního řešitele: Bc. Kamila Plouharová

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení: Bc. Kamila Plouharová

Podpis:

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném projektu, a že jsem měl(a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal(a) jasně a srozumitelně odpovědi na své dotazy. Byl(a) jsem poučen(a) o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat předkladatele projektu.

Místo: katedra fyzioterapie UK FTVS v Praze

Datum:

Jméno a příjmení účastníka

Podpis:

Příloha č. 3 – Česká verze dotazníku kvality života WHOQOL-BREF

Jméno:

KVALITA ŽIVOTA DOTAZNÍK SVĚTOVÉ ZDRAVOTNICKÉ ORGANIZACE

WHOQOL-BREF (krátká verze)

INSTRUKCE

Tento dotazník zjišťuje, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a ostatních životních oblastí. **Odpovězte laskavě na všechny otázky.** Pokud si nejste jist/a, jak na nějakou otázku odpovědět, vyberte prosím odpověď, která se Vám zdá nejvhodnější. Často to bývá to, co Vás napadne jako první.

Berte přitom v úvahu, jak běžně žijete, své plány, radosti i starosti. Ptáme se Vás na Váš život za poslední 2 týdny. Máme tedy na mysli poslední dva týdny, když se Vás zeptáme např.:

Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?	Vůbec ne	Trochu	Středně	Hodně	Maximálně
	1	2	3	④	5

Máte zakroužkovat číslo, které nejlépe odpovídá tomu, kolik pomoci se Vám od ostatních dostávalo během posledních dvou týdnů. Pokud se Vám dostávalo od ostatních hodně podpory, zakroužkoval/a byste tedy číslo 4.

Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?	Vůbec ne	Trochu	Středně	Hodně	Maximálně
	①	2	3	4	5

Pokud se Vám v posledních dvou týdnech nedostávalo od ostatních žádné pomoci, kterou potřebujete, zakroužkoval/a byste číslo 1.

Přečtěte si laskavě každou otázku, zhodnoťte své pocity a zakroužkujte u každé otázky to číslo stupnice, které nejlépe vystihuje Vaši odpověď.

1. Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života	Velmi špatná	Špatná	Ani špatná ani dobrá	Dobrá	Velmi dobrá
	1	2	3	4	5

2. Jak jste spokojen/a se svým zdravím?	Velmi nespokojen/a	Nespokojen/a	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	Spokojen/a	Velmi spokojen/a
	1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, jak moc jste během posledních dvou týdnů prožíval/a určité věci.

	Vůbec ne	Trochu	Středně	Hodně	Maximálně
3. Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat?	1	2	3	4	5
4. Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?	1	2	3	4	5
5. Jak moc Vás těší život?	1	2	3	4	5
6. Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?	1	2	3	4	5
7. Jak se dokážete soustředit?	1	2	3	4	5
8. Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9. Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, v jakém rozsahu jste dělal/a nebo mohl/a provádět určité činnosti v posledních dvou týdnech.

	Vůbec ne	Spíše ne	Středně	Většinou ano	Zcela
10. Máte dost energie pro každodenní život?	1	2	3	4	5
11. Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?	1	2	3	4	5
12. Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?	1	2	3	4	5
13. Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14. Máte možnost věnovat se svým zálibám?	1	2	3	4	5

	Velmi špatně	Špatně	Ani špatně ani dobře	Dobře	Velmi dobře
15. Jak se dokážete pohybovat?	1	2	3	4	5

Další otázky se zaměřují na to, jak jste byl/a **šťastný/á nebo spokojený/á** s různými oblastmi svého života v posledních dvou týdnech.

	Velmi nespokojen/a	Nespokojen/a	Ani nespokojen/a ani spokojen/a	Spokojen/a	Velmi spokojen/a
16. Jak jste spokojen/a se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17. Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?	1	2	3	4	5
18. Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?	1	2	3	4	5
19. Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?	1	2	3	4	5
20. Jak jste spokojen/a se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21. Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5
22. Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?	1	2	3	4	5
23. Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?	1	2	3	4	5
24. Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25. Jak jste spokojen/a s dopravou?	1	2	3	4	5

Následující otázka se týká toho, **jak často** jste prožíval/a určité věci během posledních dvou týdnů.

	Nikdy	Někdy	Středně	Celkem často	Neustále
26. Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?	1	2	3	4	5

Příloha č. 4 – Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Očekávaná věková struktura v letech 2030, 2040, 2050 a 2065 v porovnání s výchozí věkovou strukturou v roce 2002

Obrázek č. 2: Vztah plochy kontaktu, opěrné plochy a opěrné báze

Obrázek č. 3: Postoj „Jednoduchý bič“ u různých stylů tchaj-t'i

Obrázek č. 4: Porovnání malého, středního a velkého rámu

Obrázek č. 5: Porovnání správného a špatného postoje při cvičení tchaj-t'i

Obrázek č. 6: Porovnání správného a špatného postavení kolenního kloubu při postoji s vahou na přední dolní končetině

Obrázek č. 7: NeuroCom SMART EquiTest

Obrázek č. 8: Správné postavení nohou předdefinované přístrojem

Obrázek č. 9: Grafické znázornění COND1-COND6 testovacího protokolu SOT

Obrázek č. 10: Grafické znázornění „*sensory ratios*“ dle Nashnera

Příloha č. 5 – Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Geriatrické syndromy

Tabulka č. 2: Koeficienty vnitřní konzistence (α) pro domény české verze dotazníku kvality života WHOQOL-BREF pro různé soubory

Tabulka č. 3: Přehled testů pro hodnocení mobility starších osob založené na měření výkonu

Tabulka č. 4: Přehled testů pro hodnocení mobility starších osob založené na měření výkonu a úsudku

Tabulka č. 5: Přehled testů pro hodnocení mobility starších osob založené na self-report měření

Tabulka č. 6: Anamnestická data výzkumného souboru

Tabulka č. 7: Anamnestická data probandek, které se zúčastnily obou měření

Tabulka č. 8: Barevné znázornění hodnot Cohenova koeficientu d

Tabulka č. 9: Přehled naměřených hodnot parametrů protokolu Limits of Stability

Tabulka č. 10: Přehled naměřených hodnot parametrů protokolu Sensory Organization Test

Tabulka č. 11: Přehled naměřených hodnot somatosensory ratio, visual ratio a vestibular ratio

Tabulka č. 12: Přehled naměřených hodnot parametru Latency - backward protokolu Motor Control Test

Tabulka č. 13: Přehled naměřených hodnot parametru Latency - forward protokolu Motor Control Test

Tabulka č. 14: Přehled naměřených hodnot dotazníku WHOQOL-BREF

Příloha č. 6 – Seznam grafů

Graf č. 1: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Reaction Time

Graf č. 2: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Movement Velocity

Graf č. 3: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Endpoint Excursions

Graf č. 4: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Maximal Excursions

Graf č. 5: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Directional Control

Graf č. 6: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COND 1

Graf č. 7: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COND 2

Graf č. 8: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COND 3

Graf č. 9: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COND 4

Graf č. 10: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COND 5

Graf č. 11: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COND 6

Graf č. 12: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru COMP

Graf č. 13: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – backward pro malý posun plošiny pro levou dolní končetinu

Graf č. 14: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – backward pro malý posun plošiny pro pravou dolní končetinu

Graf č. 15: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – backward pro střední posun plošiny pro levou dolní končetinu

Graf č. 16: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – backward pro střední posun plošiny pro pravou dolní končetinu

Graf č. 17: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – backward pro velký posun plošiny pro levou dolní končetinu

Graf č. 18: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – backward pro velký posun plošiny pro pravou dolní končetinu

Graf č. 19: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – forward pro malý posun plošiny pro levou dolní končetinu

Graf č. 20: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – forward pro malý posun plošiny pro pravou dolní končetinu

Graf č. 21: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – forward pro střední posun plošiny pro levou dolní končetinu

Graf č. 22: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – forward pro střední posun plošiny pro pravou dolní končetinu

Graf č. 23: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – forward pro velký posun plošiny pro levou dolní končetinu

Graf č. 24: Porovnání hodnot prvního a druhého měření parametru Latency – forward pro velký posun plošiny pro pravou dolní končetinu

Graf č. 25: Porovnání hodnot prvního a druhého měření pro doménu „Fyzické zdraví“ dotazníku kvality života WHOQOL-BREF

Graf č. 26: Porovnání hodnot prvního a druhého měření pro doménu „Prožívání“ dotazníku kvality života WHOQOL-BREF

Graf č. 27: Porovnání hodnot prvního a druhého měření pro doménu „Sociální vztahy“ dotazníku kvality života WHOQOL-BREF

Graf č. 28: Porovnání hodnot prvního a druhého měření pro doménu „Prostředí“ dotazníku kvality života WHOQOL-BREF