

Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1 Vyjádření etické komise UK FTVS	12
Příloha 2 Vzor informovaného souhlasu	13
Příloha 4 Nejčastější problémy cyklistů a jejich příčiny	15
Příloha 5 Timig nástupu aktivace průměrného krokového cyklu	18

Příloha 1 Vyjádření etické komise UK FTVS

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

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Porovnání techniky šlapání na kole s a bez fixace pedálem

Forma projektu: výzkumná práce - diplomová práce

Období realizace: 02/2018 – 03/2018

Předkladatel: Martina Nováková, Bc., UK FTVS, katedra fyzioterapie

Hlavní řešitel: Martina Nováková, Bc., UK FTVS, katedra fyzioterapie

Místo výzkumu (pracoviště): UK FTVS - biomedicínská laboratoř

Vedoucí práce (v případě studentské práce): doc., PaedDr. Bronislav Kračmar, CSc.

Popis projektu: Cílem diplomové práce je porovnání techniky šlapání na kole s a bez fixace pedálem. Porovnání bude probíhat formou měření EMG na vybraných svalech DKK. V práci bude použita komparativní analýza, která bude zpracována formou deskriptivně asociační studie s prvky kvantitativní a kvalitativní analýzy. Jednotlivé výsledky budou porovnány intraindividuálně a nalezené fenomény budou porovnány interindividuálně.

Charakteristika účastníků výzkumu: skupina cca 10 probandů (muži), se zaměřením na triatlon, ve věku 25 – 30 let. Probandi budou před měřením dotázáni, zda nebyli v posledních 10 dnech nemocní. Bude se jednat převážně o aktivní triatlonisty, kteří se triatlonu věnují více než pět let, a kteří se pohybují v ČR v top 20 - 30. Výběr budu konzultovat s trenérem reprezentace ČR. Všichni účastníci budou mít vyšetření od sportovního lékaře, popř. zátěžové testy, nebude to však, vzhledem k nenáročnosti testování, podmínkou.

Zajištění bezpečnosti: Měření bude probíhat neinvazivní metodou za účasti odborného dohledu doc., PaedDr. Bronislava Kračmara, CSc. Jako prevence zranění bude provedeno rozjetí se/rozeřhání na cyklistickém ergometru, před samotným testem. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

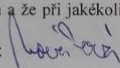
Etické aspekty výzkumu: Probandi jsou plnoletí. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Fotografie nebudou během výzkumu pořizovány. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Text informovaného souhlasu: přiložen

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: 31.1.2018

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: 228/2018

dne: 6.2.2018

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


podpis předsedkyně EK UK FTVS

Příloha 2 Vzor informovaného souhlasu

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážený pane, vážená paní,

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 s názvem Porovnání techniky šlapání na kole s a bez fixace pedálem, prováděné na UK FTVS.

Cílem práce bude porovnání aktivity vybraných svalů dolní končetiny při jízdě na cyklistickém ergometru s a bez fixace pedálem, pomocí neinvazivní metody měření EMG.

Testování bude probíhat během dvou, na sebe navazujících měření, a to jednou s a podruhé bez fixace pedálem. Na každého z probandů budou nalepeny (neinvazivně) elektrody pro EMG měření, které se během měření nepřelepují. Proband pojedí na cyklistickém ergometru dvě jízdy po jedné minutě - probandi budou mít za úkol udržet kadenci šlapání 80 – 90 otáček/min. (na tuto kadenci se mohou nastavit během tříminutového rozjetí se) a subjektivně na 80% z maximálního výkonu (který všichni probandi jsou schopni odhadnout, vzhledem k úrovni, na jaké triatlon provozují). První minutu pojedí v obyčejných botách a minutu druhou v cyklistických tretrách, obě měření proběhnou v sedě. Doba měření jednoho probanda by neměla přesáhnout 45 min.

Přínosem diplomové práce je nalezení rozdílů v aktivitě vybraných svalů při cyklistickém kroku při rozdílném způsobu uchycení dolní končetiny k pedálu, což může být ku prospěchu nejen trenérům, ale i samotným závodníkům/sportovcům, jakožto podklad pro volbu kompenzačních cvičení atd. Pokud jste byli v posledních 10ti dnech nemocní nebo jste v rekonvalescenci po onemocnění nebudete zařazeni do výzkumného projektu. Oznamte tuto skutečnost řešiteli projektu.

Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Vaše účast na měření je zcela dobrovolná a bez nároku na finanční odměnu.

Výsledky diplomové práce budou zveřejněny v rámci UK FTVS v elektronické podobě v repozitáři závěrečných prací UK, originál svazku diplomové práce bude k nahlédnutí ve studovně UK FTVS, eventuálně po vyžádání na emailové adrese: martyna.novakova@seznam.cz

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.

Jméno a příjmení předkladatele a hlavního řešitele projektu:

Martina Nováková, Bc. Podpis:

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení

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) jasné a srozumitelné 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, datum

Jméno a příjmení účastníka:

Podpis:

Příloha 3 Nejčastější problémy cyklistů a jejich příčiny

(www.over40cycling.com)

Bolest krční páteře	Nesprávná velikost rámu, představce Nesprávná výška sedla Nedostatečná svalová kontrola Flexibilita pánve/hamstringů
Bolest ramen	Nesprávná šířka řídítek Nedostatečná svalová kontrola Slabé svaly „jádra“ (pomocí ramen drží cyklista posturu na kole)
Bolest zad	Flexibilita hamstringů Pozice sedla Typ sedla Technika cyklistického kroku Flexibilita pánve Kontrola core
Bolest kolen	Poloha sedla příliš nízko/vzadu Chyby v tréninku, přetěžování Nedostatečná svalová síla gluteálních svalů Zvýšený tlak na hamstringy
Bolest rukou	Hypermobilita zápěstí/prstů Technické vybavení – řídítka/brzdy/omotávka Výška sedla/řídítek

Bolest zadní části stehien	Přenesená bolest z dolní části zas Zvýšený tlak na hamstringy Bolest z SI skloubení Výška a pozice sedla
Bolest SI skloubení	Asymetrie délky dolních končetin/pánve Výška a pozice sedla Typ sedla Hypermobilita pánevních kloubů
Zvýšený tlak sedla	Asymetrie délky dolních končetin/pánve Výška a typ sedla Síla a technické dovednosti dolních končetin
Bolest chodidla	Proximální kontrola Nevhodná obuv Pronace nohy
Bolest lýtka	Příliš vysoká poloha sedla Přetížení/chyby v trénování Nedostatečná svalová síla gluteálních svalů
Bolest Achillovy šlachy	Příliš vysoká poloha sedla Přetížení/chyby v trénování Nedostatečná svalová síla gluteálních svalů

<p>Bolest zadní strany kolene</p>	<p>Snaha tahat pedál směrem vzhůru</p> <p>Nedostatečná svalová síla gluteálních svalů</p> <p>Zvýšený tlak na hamstringy</p> <p>Příliš vysoká poloha sedla/sedlo příliš vzadu</p>
-----------------------------------	--

