

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Diagnostika svalových dysbalancí u různých druhů sportů realizovaná pomocí TMG

Forma projektu: výzkumná práce / bakalářská / diplomová

Období realizace: červen 2017 - prosinec 2019

Předkladatel: Mgr. Michal Šteffl, Ph.D., Katedra fyziologie a biochemie UK FTVS

Hlavní řešitel: Mgr. Michal Šteffl, Ph.D., Katedra fyziologie a biochemie UK FTVS

Místo výzkumu (pracoviště): Laboratoři tréninkové adaptace UK FTVS

Spoluřešitel(é): 10 až 12 studentů bakalářské a magisterské formy studia

Finanční podpora: Q 41

Popis projektu: Projekt bude realizován jako observační průřezová studie. Hlavním cílem projektu je diagnostikovat charakteristické svalové dysbalance vzniklé v závislosti na různém druhu zatížení napříč různými druhy sportovních specializací a na základě této diagnostiky vytvořit individuální kompenzační programy a doporučení pro trenéry vedoucí kondiční přípravu v jednotlivých sportech. K diagnostice bude použita tenziomyografická metoda, která je založena na odhadu rychlosti a kvality svalové kontrakce pomocí mechanického čidla a dvou elektrod. Elektrody pomocí elektrického výboje o velmi nízkém proudu (max. 100 mA) aktivují svalovou kontrakci, v jejímž průběhu mechanické čidlo změří rychlost svalové reakce a odhadne napětí uvnitř svalové tkáně. Použitým přístrojem bude Tensiomyograf TMG 100.

Charakteristika účastníků výzkumu: Předpokládaný počet účastníků projektu bude 4 - 8 probandů z každého sportovního odvětví (sportovní gymnastika, akrobatický rokenrol, atletika, tenis, snowboardcross, squash, golf, aj.), věk 12 - 35 let. Probandi budou rekrutováni ze sportovních klubů soutěžících alespoň na úrovni krajského přeboru. Předpokládá se alespoň tříletá zkušenost v daném sportu. Projektu se zúčastní pouze zdraví jedinci s platnou zdravotní prohlídkou absolvovanou u sportovního lékaře, kontraindikací bude akutní úraz pohybového aparátu a doba rekonvalescence kratší než jeden rok po úrazu. Každý student bude vyšetřovat probandy jedné sportovní specializace. Probandi budou vybíráni a osloveni jednotlivými řešiteli dílčích projektů dle sportovní specializace.

Zajištění bezpečnosti: Nebudou použity žádné invazivní metody. Měření budou provádět řešitelé jednotlivých dílčích částí projektu za asistence Mgr. Michal Šteffl, Ph.D. v Laboratoři tréninkové adaptace UK FTVS. Samotné měření může způsobovat mírně bolestivé podněty především při vyšších intenzitách elektrického stimulu (nad 60 mA). Specifikací přístroje je dáno, že v průběhu měření nedochází k poškození svalové tkáně, neboť jednotlivé impulsy jsou slabší než volní impulsy vysílané CNS při běžné svalové kontrakci. V případě, že testovaná osoba nebude chtít v měření pokračovat, bude měření okamžitě přerušeno. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Etické aspekty výzkumu: Hlavním přínosem pro jednotlivé účastníky projektu bude individuální tréninkový plán určený k odstranění svalových dysbalancí. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a dílčí části budou publikovány v bakalářských a diplomových pracích, 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 bude zajištěno, aby získaná data nebyla zneužita. Výzkum využívá vulnerabilní skupinu nezletilých probandů vzhledem k možnosti vzniku svalových dysbalancí již v raném věku. Následná doporučení jsou potom rovněž závislá na stupni vývoje jedince a jeho věku.

Informovaný souhlas: přiložen návrh informovaného souhlasu, který bude modifikován dle jednotlivých sportovních specializací.

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. Potvrzují, 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: 2. 6. 2017

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:

143/2017
dne: 4.6.2017

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

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

- 20 -
razítka UK FTVS

podpis předsedkyně EK UK FTVS