

# Seznam příloh

Příloha č. 1 - Žádost o vyjádření etické komise UK FTVS

Příloha č. 2 - Informovaný souhlas pro dospělé

Příloha č. 3 – Informovaný souhlas pro nezletilé

Příloha č. 4 – Záznamový arch DNS

Příloha č. 5 – Záznamový arch Y-balance test

Příloha č. 6 – Seznam obrázků

Příloha č. 7 – Seznam tabulek

Příloha č. 8 – Seznam grafů

# Příloha č. 1 - Žádost o 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:** Posturální stabilita trupu ve vztahu k poranění dolních končetin u hráčů florbalu

**Forma projektu:** výzkumná práce – diplomová práce

**Období realizace:** září 2023 – říjen 2023

Výzkum bude realizován v souladu s platnými epidemiologickými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČR.

**Předkladatel:** Bc. Adam Balatka, UK FTVS katedra fyzioterapie

**Hlavní řešitel:** Bc. Adam Balatka, UK FTVS katedra fyzioterapie

**Místo výzkumu (pracoviště):** Posilovna florbalového oddílu FBC Liberec

**Vedoucí práce (v případě studentské práce):** PhDr. Tereza Nováková, Ph.D.

**Popis projektu:** Náplní této práce je vyšetřit kvalitu trupové stabilizace a zároveň také stabilitu dolních končetin u hráčů florbalu ve vztahu k poranění dolních končetin. Trupová stabilizace bude vyšetřena běžným způsobem odpovídajícím kineziologickému vyšetření. Konkrétně budou využity 2 testy hlubokého stabilizačního systému dle Koláře. Stabilita bude měřena pomocí standardizovaného Y-balance testu. Principem testu je stoj na jedné dolní končetině, kdy se účastník snaží dosáhnout co nejdále bez ztráty rovnováhy do 3 směrů (anteriorně, posteromedálně a posterolaterálně). Naměřené hodnoty budou následně převedeny na procenta na základě funkční délky dolních končetin probanda, která bude naměřena krejčovským metrem. Následně budou porovnány výsledky obou dolních končetin. Pro hodnocení dynamické stabilizace budou použity 2 funkční testy z Return to activity algorithm (RTAA) odpovídající Level IV – 90° Balance hop test a Square hop test. 90° Balance hop test je kvalitativním testem, při kterém pacient stojí na 1 dolní končetině a provede skok na vzdálenost 40 cm s otočením o 90° ve směru a proti směru hodinových ručiček. Při tomto musí být splněna určitá kvalitativní kritéria vycházející z metody RTAA, aby byl test platný. Dále musí být účastník schopen udržet stabilní pozici po dobu 3 sekund po dopadu. V případě, že účastník projde tímto kvalitativním testem, tak lze provést i kvantitativní testování v podobě Square hop testu. V tomto testu stojí účastník na 1 dolní končetině a skáče a ihned vyskakuje ze čtverce 40x40 cm do všech 4 směrů (vpřed, vpravo, vlevo a vzad). Směr skákání je vždy ve směru testované dolní končetiny. Během 30 sekund se snaží provést co nejvíce skoků. Každý skok musí opět splňovat určitá kritéria vycházející z RTAA. Test je považován za platný, pokud účastník provede méně než 25% chybných skoků. Výsledky obou dolních končetin se následně porovnají pro výpočet LSI (Limb symmetry index). Dále bude odebrána krátká anamnéza, která se bude zaměřovat na prodělaná zranění jednotlivých účastníků. Cílem bude zjistit, jestli výsledky vyšetření mají vztah ke zraněním, případně odhalí budoucí riziko zranění nebo opětovného zranění u některých účastníků.

**Charakteristika účastníků výzkumu:** Do výzkumného souboru budou zařazeni aktivní hráči klubu FBC Liberec z kategorií mužů a juniorů, ve věku 16-35 let. Účastníci výzkumu musí mít platnou zdravotní prohlídku od tělovýchovného lékaře bez omezení způsobilosti k pohybovým aktivitám. Očekávaný počet účastníků je přibližně 30. Do experimentu nemohou být zařazeni jedinci trpící akutním infekčním onemocněním, horečnatým stavem nebo kardio-respiračním onemocněním. Dále jedinci s akutním poraněním pohybového aparátu, nebo jedinci, kteří jsou aktuálně ve fázi rekonvalescence po zranění nebo operaci. Do výzkumného souboru nebudou zařazeni brankáři.

**Zajištění bezpečnosti:** Během experimentu nebudou použity žádné invazivní metody. Experiment bude probíhat v prostorách posilovny florbalového oddílu FBC Liberec. Rizika budou minimalizována zahřátím a rozcvičením účastníků před prováděním testování. Adekvátní a bezpečné podmínky pro provádění jednotlivých testů budou zajištěny přítomností řešitele práce po celou dobu výzkumu. Výzkum proběhne za standardních bezpečnostních podmínek, využity budou standardizované testovací metody. 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 i nezletilí jedinci, kteří spadají do vulnerabilní skupiny. S účastí těchto jedinců v experimentu budou dávat souhlas jejich zákonní zástupci, kteří dobrovolně podepíší souhlas s účastí ve výzkumu. Bylo by přínosné zjistit, jestli se výsledky nezletilých chlapců v juniorském věku liší od dospělých jedinců z kategorie mužů. Zároveň by bylo přínosné, jestli i u nich hraje ve výsledcích roli předchozí poranění dolní končetiny.

**Potenciální střet zájmů:** Neexistuje žádná skutečnost, která by mohla ovlivnit objektivitu nebo integritu výzkumu. Výzkum není prováděn žádnou institucí či organizací. Nejsem v pracovním právním ani rodinném vztahu k žádnému z účastníků. Nemám soukromý zájem na výsledku výzkumu ani výzkum nevedu k osobnímu prospěchu. Výzkum není prováděn pro žádnou instituci či organizaci. Vedoucí práce bude dohlížet nad korektností a nezávislostí posuzování výsledků výzkumu mou osobou.

**Ochrana osobních dat:** Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: jméno, příjmení, rok narození, výška, váha, laterálnost a sportovní anamnéza a další data získaná výše uvedenými metodami. Všechna data budou bezpečně uchována na heslem zajištěném počítači v uzamčeném prostoru a přístup k nim bude mít pouze hlavní řešitel. Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivci či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby – budu dbát na to, aby jednotliví účastníci nebyli rozpoznatelní v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou do 1 dne po testování anonymizována. Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.

**Požizování fotografií/vidéi/audio nahrávek účastníků:** Během výzkumu mohou být pořizované fotografie nebo videozáznamy.

**Fotografie:** Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Neanonymizované fotografie budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači a přístup k nim bude mít pouze řešitel a vedoucí diplomové práce. Tyto fotografie budou do 1 dne po testování smazány. Publikovány budou pouze anonymizované fotografie.

**Videa:** Během výzkumu se budou pořizovat videozáznamy. Neanonymizované videozáznamy budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači a přístup k nim bude mít pouze řešitel a vedoucí diplomové práce. Tyto videozáznamy budou smazány po ukončení výzkumu. Budou pořizována videa, která nebudou nikde zveřejněna.

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

**Text informovaného souhlasu (IS):** přiložen

Povinnosti 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: 18.5.2023

Podpis předkladatele:



Datum a podpis odpovědného pracovníka z místa výzkumu:

### Vyjádření Etické komise UK FTVS

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

**Členové:** prof. MUDr. Jan Heller, CSc. Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.  
prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc. Mgr. Tomáš Ruda, Ph.D.  
PhDr. Pavel Hráský, Ph.D. MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 143/2023  
dne: 18.5.2023

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

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise UK FTVS.



podpis předsedkyně EK UK FTVS

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

## Příloha č. 2 - Informovaný souhlas pro dospělé

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

### INFORMOVANÝ SOUHLAS k žádosti 143/2023 (pro dospělé účastníky)

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů 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 na UK FTVS v rámci diplomové práce s názvem: Posturální stabilita trupu ve vztahu k poranění dolních končetin u hráčů florbalu prováděné v prostorách posilovny florbalového oddílu FBC Liberec.

Projekt bude probíhat v období: září 2023 – říjen 2023.

Výzkum bude realizován v souladu s platnými epidemiologickými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČR.

Cílem výzkumného projektu je vyšetřit kvalitu trupové stabilizace a zároveň také stabilitu dolních končetin u hráčů florbalu ve vztahu k poranění dolních končetin.

Způsob zásahu bude neinvazivní. Jedná se o měření, které bude probíhat jednorázově a zabere zhruba 20 minut včetně úvodního rozcvičení.

Budete se účastnit výzkumu, kdy nejprve proběhne vstupní konzultace za účelem získání základních informací a splnění vstupních podmínek do experimentu. Detailněji se Vás budu ptát na poranění dolních končetin. Poté bude změřena délka Vašich dolních končetin, která je nutná pro porovnání výsledků mezi jednotlivými účastníky. Následně se přejde k samotnému testování. Pro testování budou využity standardizované metody. Kvalita trupové stabilizace bude vyšetřena 2 aktivními testy hlubokého stabilizačního systému dle prof. Koláře. Stabilita bude měřena pomocí 3 opakování Y-balance testu. Principem testu je stoj na jedné dolní končetině, kdy se snažíte dosáhnout co nejdále bez ztráty rovnováhy do 3 směrů (anteriorně, posteromedialně a posterolaterálně). Pro hodnocení dynamické stabilizace budou použity 2 funkční testy z Return to activity algorithm (RTAA) odpovídající Level IV – 90° Balance hop test a Square hop test. 90° Balance hop test je kvalitativním testem, při kterém stojíte na 1 dolní končetině a provedete skok na vzdálenost 40 cm s otočením o 90° ve směru a proti směru hodinových ručiček. Po dopadu se budete snažit udržet stabilní pozici po dobu 3 sekund. V případě, že zvládnete splnit tento kvalitativní test, tak budete moci podstoupit i kvantitativní testování v podobě Square hop testu. V tomto testu stojíte opět na 1 dolní končetině a skáчете a ihned vyskakujete ze čtverce 40x40 cm do všech 4 směrů (vpřed, vpravo, vlevo a vzad). Směr skákání je vždy ve směru testované dolní končetiny. Během 30 sekund se snažíte provést co nejvíce skoků.

Během experimentu nebudou použity žádné invazivní metody. Rizika budou minimalizována zahrátím a rozcvičením dle Vašich individuálních potřeb před prováděním testování. Adekvátní a bezpečné podmínky pro provádění jednotlivých testů budou zajištěny přítomností řešitele práce po celou dobu výzkumu. Výzkum proběhne za standardních bezpečnostních podmínek a využity budou standardizované testovací metody. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Během měření pro Vás budou zajištěny maximálně možné komfortní podmínky. Měření může způsobit mírnou svalovou únavu ve spojitosti s výkonem pohybové aktivity nezbytné k měření. Žádná část měření by neměla způsobovat bolest. V případě, že budete pociťovat bolest nebo jiné nepříjemné pocity, tak o nich ihned informujte hlavního řešitele.

Projektu se nemohou zúčastnit osoby s akutním poraněním pohybového aparátu, nebo jedinci, kteří jsou aktuálně ve fázi rekonvalescence po zranění nebo operaci. Nemohou se také zúčastnit hráči, hrající na pozici brankáře. Dále také nebudou zařazeni jedinci trpící akutním (zejména infekčním)

onemocněním, horečnatým stavem nebo kardio-respiračním onemocněním. V poslední řadě se nemohou zúčastnit hráči bez platné sportovní prohlídky od sportovního lékaře.

Ochrana osobních dat: Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: jméno, příjmení, rok narození, výška, váha, lateralita, sportovní anamnéza zaměřená na poranění dolních končetin a další data získaná výše uvedenými metodami. Všechna data budou bezpečně uchována na heslem zajištěném počítači v uzamčeném prostoru a přístup k nim bude mít pouze hlavní řešitel. Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivě či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby – budu dbát na to, aby jednotliví účastníci nebyli rozpoznatelní v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou do 1 dne po testování anonymizována. Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.

Pořizování fotografií: Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Neanonymizované fotografie budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači a přístup k nim bude mít pouze řešitel a vedoucí diplomové práce. Tyto fotografie budou do 1 dne po testování smazány. Publikovány budou pouze anonymizované fotografie.

Pořizování videí a audio nahrávek: Během výzkumu se budou pořizovat videozáznamy. Neanonymizované videozáznamy budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači a přístup k nim bude mít pouze řešitel a vedoucí diplomové práce. Tyto videozáznamy budou smazány po ukončení výzkumu. Budou pořizována videa, která nebudou nikde zveřejněna. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Vaše účast v tomto projektu je dobrovolná a nebudete za ni finančně ani jinak materiálně ohodnoceni/a.

S celkovými výsledky a závěry výzkumného projektu se můžete seznámit v diplomové práci v studentském informačním systému (SIS), nebo na e-mail adrese: adam.bali199@gmail.com

Jméno a příjmení předkladatele a hlavního řešitele projektu Bc. Adam Balatka

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení Bc. Adam Balatka 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. **Potvrzuji, že mám platnou zdravotní prohlídku od tělovýchovného lékaře bez omezení způsobilosti k pohybovým aktivitám.** 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. Dále potvrzuji, že mi byl předán jeden originál vyhotovení tohoto informovaného souhlasu.

Místo, datum .....

Jméno a příjmení účastníka ..... Podpis: .....

## Příloha č. 3 – Informovaný souhlas pro nezletilé

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

### INFORMOVANÝ SOUHLAS k žádosti 143/2023 (pro nezletilé účastníky)

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů 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 biomedicíně č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné), Vás žádám o souhlas s účastí Vašeho syna ve výzkumném projektu na UK FTVS v rámci diplomové práce s názvem: Posturální stabilita trupu ve vztahu k poranění dolních končetin u hráčů florbalu prováděné v prostorách posilovny florbalového oddílu FBC Liberec.

Projekt bude probíhat v období: září 2023 – říjen 2023.

Výzkum bude realizován v souladu s platnými epidemiologickými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČR.

Cílem výzkumného projektu je vyšetřit kvalitu trupové stabilizace a zároveň také stabilitu dolních končetin u hráčů florbalu ve vztahu k poranění dolních končetin.

Způsob zásahu bude neinvazivní. Jedná se o měření, které bude probíhat jednorázově a zabere zhruba 20 minut včetně úvodního rozcvičení.

Váš syn se bude účastnit výzkumu, kdy nejprve proběhne vstupní konzultace za účelem získání základních informací a splnění vstupních podmínek do experimentu. Detailněji se ho budu ptát na poranění dolních končetin. Poté bude změřena délka jeho dolních končetin, která je nutná pro porovnání výsledků mezi jednotlivými účastníky. Následně se přejde k samotnému testování. Pro testování budou využity standardizované metody. Kvalita trupové stabilizace bude vyšetřena 2 aktivními testy hlubokého stabilizačního systému dle prof. Koláře. Stabilita bude měřena pomocí 3 opakování Y-balance testu. Principem testu je stoj na jedné dolní končetině, kdy se Váš syn bude snažit dosáhnout co nejdále bez ztráty rovnováhy do 3 směrů (anteriorně, posteromedálně a posterolaterálně). Pro hodnocení dynamické stabilizace budou použity 2 funkční testy z Return to activity algorithm (RTAA) odpovídající Level IV – 90° Balance hop test a Square hop test. 90° Balance hop test je kvalitativním testem, při kterém Váš syn bude stát na 1 dolní končetině a provede skok na vzdálenost 40 cm s otočením o 90° ve směru a proti směru hodinových ručiček. Po dopadu se bude snažit udržet stabilní pozici po dobu 3 sekund. V případě, že zvládne splnit tento kvalitativní test, tak bude moci podstoupit i kvantitativní testování v podobě Square hop testu. V tomto testu bude Váš syn stát opět na 1 dolní končetině a skákat a ihned vyskakovat ze čtverce 40x40 cm do všech 4 směrů (vpřed, vpravo, vlevo a vzad). Směr skákání je vždy ve směru testované dolní končetiny. Během 30 sekund se bude snažit provést co nejvíce skoků.

Během experimentu nebudou použity žádné invazivní metody. Rizika budou minimalizována zahřátím a rozcvičením před prováděním testování dle individuálních potřeb Vašeho syna. Adekvátní a bezpečné podmínky pro provádění jednotlivých testů budou zajištěny přítomností řešitele práce po celou dobu výzkumu. Výzkum proběhne za standardních bezpečnostních podmínek a využity budou standardizované testovací metody. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Během měření budou pro Vašeho syna zajištěny maximálně možné komfortní podmínky. Měření může způsobit mírnou svalovou únavu ve spojitosti s výkonem pohybové aktivity nezbytné k měření. Žádná část měření by neměla způsobovat bolest. V případě, že bude Váš syn pociťovat bolest nebo jiné nepříjemné pocity, tak o nich ihned informuje hlavního řešitele.

Projektu se nemohou zúčastnit osoby s akutním poraněním pohybového aparátu, nebo jedinci, kteří jsou aktuálně ve fázi rekonvalescence po zranění nebo operaci. Nemohou se také zúčastnit hráči, hrající na pozici brankáře. Dále také nebudou zařazeni jedinci trpící akutním (zejména infekčním) onemocněním, horečnatým stavem nebo kardio-respiračním onemocněním. V poslední řadě se nemohou zúčastnit hráči bez platné sportovní prohlídky od sportovního lékaře.

Ochrana osobních dat: Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: jméno, příjmení, rok narození, výška, váha, lateralita, sportovní anamnéza zaměřená na poranění dolních končetin a další data získaná výše uvedenými metodami. Všechna data budou bezpečně uchována na heslem zajištěném počítači v uzamčeném prostoru a přístup k nim bude mít pouze hlavní řešitel. Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivě či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby – budu dbát na to, aby jednotliví účastníci nebyli rozpoznatelní v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou do 1 dne po testování anonymizována. Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.

Pořizování fotografií: Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Neanonymizované fotografie budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači a přístup k nim bude mít pouze řešitel a vedoucí diplomové práce. Tyto fotografie budou do 1 dne po testování smazány. Publikovány budou pouze anonymizované fotografie.

Pořizování videí a audio nahrávek: Během výzkumu se budou pořizovat videozáznamy. Neanonymizované videozáznamy budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači a přístup k nim bude mít pouze řešitel a vedoucí diplomové práce. Tyto videozáznamy budou smazány po ukončení výzkumu. Budou pořizována videa, která nebudou nikde zveřejněna.

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

Účast Vašeho syna v tomto projektu je dobrovolná a nebude za ni finančně ani jinak materiálně ohodnocen.

S celkovými výsledky a závěry výzkumného projektu se můžete seznámit v diplomové práci v studentském informačním systému (SIS), nebo na e-mail adrese: adam.bali199@gmail.com

Jméno a příjmení předkladatele a hlavního řešitele projektu Bc. Adam Balatka

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení Bc. Adam Balatka Podpis:.....

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí mého syna 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. **Potvrzuji, že mé dítě má platnou zdravotní prohlídku od tělovýchovného lékaře bez omezení způsobilosti k pohybovým aktivitám.** 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. Dále potvrzuji, že mi byl předán jeden originál vyhotovení tohoto informovaného souhlasu.


Místo, datum .....

Jméno a příjmení účastníka ..... Podpis: .....

Jméno a příjmení zákonného zástupce .....

Vztah zákonného zástupce k účastníkovi ..... Podpis: .....

## Příloha č. 4 – Záznamový arch DNS

1. Breathing stereotype test: Seated	Left	Right	Functional DNS tests 		
Lower ribs remain in caudal position			<b>Mark each box:</b> 1= Failed, 2= Poor, 3= Sufficient but not ideal, 4=Ideal		
Shoulders remain in neutral position			<b>7. Arm Lifting Test: Supine</b>		
<b>2. Intra-abdominal Pressure Regulation Test: Seated</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>	Thorax remains in neutral position		
The lower abdominal wall activation			Neutral T/L junction at shoulder flexion		
Umbilicus remains in neutral position			<b>8. Trunk Extension Test: Prone</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>
Proportional activation of the rectus			Head and cervical spine remain in neutral position		
Chest in caudal position			Spinal extension is proportional involving all spinal segments and the spinal curve is smooth		
<b>3. Diaphragm Test: Seated</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>	Scapulae remain in neutral position		
Activation of latero-dorsal abdominal wall			Pelvis remains in neutral position		
Lower ribs expand laterally			Adequate activation of ischiocrural muscles		
Shoulders remain in caudal position			<b>9: Quadruped Position Test: Hands and knees support</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>
Maintain upright position of spine			Head remains in neutral position		
<b>4. Hip Flexion Test: Seated</b>	<b>Left hip flexion</b>	<b>Right hip flexion</b>	Proportional loading of the palms		
Trunk stable in frontal plane			Neutral position of scapulae		
Spine stable in sagittal plane			Thoracic spine stays stable in a sagittal plane		
Pelvis stable			Pelvis remains in neutral position		
<b>5. Supine Test with Legs Raised Up</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>	<b>10. Bear Position Test: Hands and feet support</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>
Cervical spine upright			Neutral position of head		
T/L junction stability (low back adheres to the table)			Upright and elongated thoracic spine in sagittal plane		
Proportional activation of entire abdominal wall			Neutral position at knees		
Balanced activation of rectus abdominis without diastasis			Proportional loading of the feet		
<b>6. Trunk and Neck Flexion Test: Supine</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>	<b>11. Squat Test</b>	<b>Left</b>	<b>Right</b>
Head in neutral position			Head maintains neutral position		
Thorax kept in caudal position			Shoulders and spine remain in neutral position, with shoulders aligned over the great toes		
Lower ribs fixed in caudal position			Knees remain in line, with hips and feet position over the great toes		
Balanced activation of rectus abdominis without diastasis			Neutral ankle and foot centration		

Trunk stability tests in frontal plane: If lateral shift occurs, describe to which side the trunk shifts

Spine stability tests in sagittal plane: Indicate if increased kyphosis or lordosis occurs

Pelvis stability tests: Indicate if anterior or posterior tilt occurs

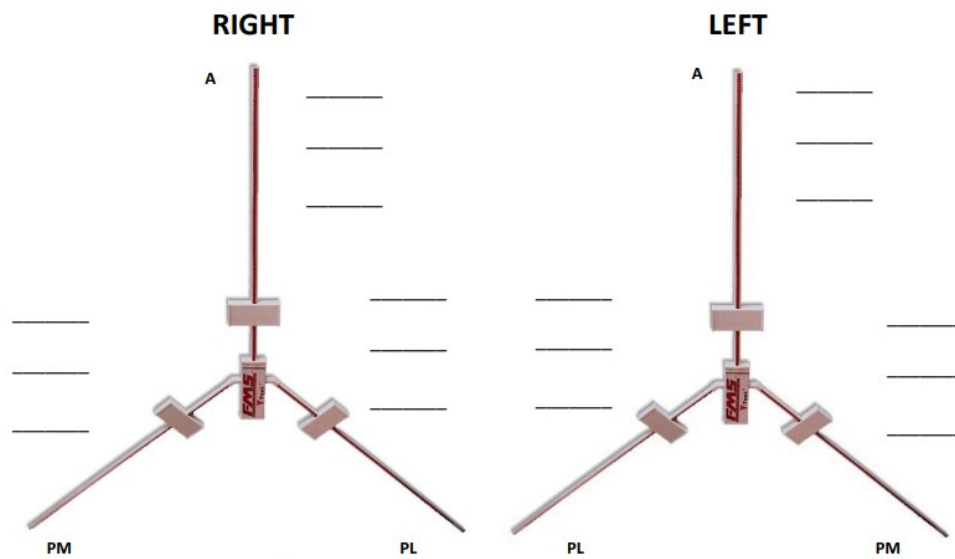


## Příloha č. 5 – Záznamový arch Y-balance test

Funkční délka PDK:

Funkční délka LDK:

Dominantní DK:



## **Příloha č. 6 – Seznam obrázků**

Obrázek č. 1 – Porovnání fyziologického postavení a syndrom rozevřených nůžek (Kolář et al, 2009).....	23
Obrázek č. 2 - DNS záznamový arch (Kobesová et al, 2020).....	29
Obrázek č. 3 – Směry testování SEBT (Gribble et al, 2012) .....	33
Obrázek č. 4. – Směry testování Y-Balance test (Powden et al, 2019).....	33
Obrázek č. 5 – Testovací platforma Y-Balance test (Walker, 2016) .....	33

## **Příloha č. 7 – Seznam tabulek**

Tabulka č. 1 - Charakteristika výzkumného souboru .....	50
Tabulka č. 2 - Výsledky měření .....	51
Tabulka č. 3 - Výsledky logistické regrese DKK – HSS .....	52
Tabulka č. 4 - Výsledky lineární regrese DKK – HSS .....	52
Tabulka č. 5 - Výsledky logistické regrese dominantní dolní končetiny - HSS .....	54
Tabulka č. 6 - Výsledky lineární regrese dominantní dolní končetiny – HSS .....	54
Tabulka č. 7 - Výsledky logistické regrese nedominantní dolní končetiny – HSS .....	55
Tabulka č. 8 - Výsledky lineární regrese nedominantní dolní končetiny – HSS .....	56
Tabulka č. 9 - Výsledky logistické regrese dominantní dolní končetiny – Y-balance a RTA	57
Tabulka č. 10 - Výsledky logistické regrese nedominantní dolní končetiny – Y-balance a RTA .....	57
Tabulka č. 11 - Výsledky lineární regrese dominantní dolní končetiny – Y-balance a RTA	57
Tabulka č. 12 - Výsledky lineární regrese nedominantní dolní končetiny – Y-balance a RTA .....	57
Tabulka č. 13 - Výsledky H4 – Pearsonův korelační kvocient .....	58

## **Příloha č. 8 – Seznam grafů**

Graf č. 1 – Tendence Hypotézy č. 1 .....	53
Graf č. 2 – Hypotéza 1.1 - Výsledky logistické regrese .....	54
Graf č. 3 - Hypotéza 1.1 - Výsledky lineární regrese .....	55
Graf č. 4 - Tendence H4 – kvalita HSS a výsledky Y-balance testu dominantní DK .....	59
Graf č. 5 - Tendence H4 – kvalita HSS a výsledky Y-balance testu nedominantní DK.....	59