

6. Supplement

6.1. Ethical Board

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

Application for Approval by UK FTVS Ethics Committee

of a research project, thesis, dissertation or seminar work involving human subjects

The title of a project: Case study of physiotherapy treatment of a patient after a pertrochanteric fracture of the right femur

Project form: Bachelor thesis

Period of realization of the project: January 2023 – February 2023

The research will be carried out in accordance with the valid epidemiological measures of the Ministry of Health of the Czech Republic.

Applicant: Asem Mohamed Abdelgawad, UK FTVS Department of Physiotherapy

Main researcher: Asem Mohamed Abdelgawad, UK FTVS Department of Physiotherapy

Place of work: Klinika Revmatologie a rehabilitace 3. LF UK / Fakultní Thomayerova nemocnice

Supervisor (in case of student's work): Mgr. Katerina Marsakova

Financial support: -

Project description: Case study of physiotherapy treatment of a 73 years old patient after a pertrochanteric fracture of the right femur. The goal of this study is to record and evaluate the effectiveness of the physiotherapy treatment that will be provided to the patient.

Characteristics of participants in research: The participant is a 73 years old Female patient who has been assigned to me at Klinika Revmatologie a rehabilitace 3. LF UK / FTN for my Bachelor Thesis. Patients with acute (especially infectious) diseases do not participate in therapy.

Ensuring safety within the research: The therapy I plan to use does not include any invasive methods and the patient will not be put at any risk. The therapy will not have any harmful effect on the patient's health and all therapy done by me will be done in the presence of my supervisor Bc. Vaclav Marek. Risks of therapy and methods will not be higher than the commonly anticipated risks for this type of therapy.

Ethical aspects of the research: Data will be collected in line with the rules given by European Union no. 2016/679 and the Czech Act no. 110/2019 Coll. – on personal data processing.

The collected data will be anonymized within one week after the end of working with the patient. I understand that anonymization means that the text does not use any item of information or combination of items that could lead to the identification of a person. I will be careful not to enable recognition of a person in the text of the thesis, especially within the anamnesis. After the text has been anonymized, any personal data still kept elsewhere will be deleted.

All collected data will be safely stored on a PC safeguarded by a keyword in a locked room, any data in paper form will be kept safely under lock and key in a locked room. The data will be processed, safely retained and published in an anonymous way in the bachelor thesis.

Photographs: Photographs of the participant will be anonymized within one week after being taken by blurring the face, parts of the body or any characteristics that could lead to identification of the person. After anonymization any non-anonymized photographs will be deleted. The non-anonymized photographs will be accessed only by the main researcher and supervisor.

No audio recordings or video recordings will be taken during the research.

I shall ensure to the maximum extent possible that the research data will not be misused.

Informed Consent: attached

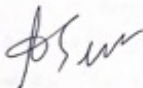
It is a duty of all participants of the research team to protect life, health, dignity, integrity, the right to self-determination, privacy and protection of the personal data of all research subjects, and to undertake all possible precautions. Responsibility for the protection of all research subjects lies on the researcher(s) and not on the research subjects themselves, even if they gave their consent to participation in the research. All participants of the research team must take into consideration ethical, legal and regulative norms and standards of research involving human subjects applicable not only in the Czech Republic but also internationally.

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

I confirm that this project description corresponds to the plan of the project and in case of any change, especially of the methods used in the project, I will inform the UK FTVS Ethics Committee, which may require a re-submission of the application form.

In Prague, 24.01.2023

Applicant's signature:



Approval of UK FTVS Ethics Committee

The Committee: Chair: Doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.

Members: Prof. PhDr. Pavel Šlepička, DrSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Tomáš Ruda, Ph.D.

Prof. MUDr. Jan Heller, CSc.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

The research project was approved by UK FTVS Ethics Committee under the registration number:

044/2023

Date of approval:

24.1.2023

UK FTVS Ethics Committee reviewed the submitted research project and **found no contradictions** with valid principles, regulations and international guidelines for carrying out research involving human subjects.

The applicant has met the necessary requirements for receiving approval of UK FTVS Ethics Committee.

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

Stamp of UK FTVS

- 20 -

Signature of the Chair of
UK FTVS Ethics Committee



6.2. 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, Helsinskou deklarací, přijatou

18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza,

Brazílie, 2013) a dalšími obecně závaznými právními předpisy Vás žádám o souhlas s prezentováním a uveřejněním výsledků vyšetření a průběhu terapie prováděné v rámci praxe na 1

....., kde Vás příslušně kvalifikovaná osoba seznámila

s Vaším vyšetřením a následnou terapií. Výsledky Vašeho vyšetření a průběh Vaší terapie bude

publikován v rámci bakalářské práce na UK FTVS, s názvem 2

Získané údaje, fotodokumentace, průběh a výsledky terapie budou uveřejněny v bakalářské práci

v anonymizované podobě. Osobní data nebudou uvedena a budou uchována v anonymní podobě.

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

Jméno a příjmení řešitele

Podpis:.....

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení 3

Podpis:.....

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím

s prezentováním a uveřejněním výsledků vyšetření a průběhu terapie ve výše uvedené bakalářské práci, a že mi osoba, která provedla poučení, osobně vše podrobně vysvětlila, a že jsem měl(a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace, zeptat se na vše podstatné a že jsem dostal(a) jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl(a) jsem poučen(a) o právu odmítnout prezentování a uveřejnění výsledků vyšetření a průběhu terapie v bakalářské práci nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně zasláním Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat řešitele.

88

Místo, datum

Jméno a příjmení pacienta Podpis

pacienta:

Jméno a příjmení zákonného zástupce 4

Vztah zákonného zástupce k pacientovi

Podpis:

6.3. List of tables

Table 1: Postural examination-anterior view.

Table 2: Postural examination-posterior view.

Table 3: Postural examination-lateral view right.

Table 4: Postural examination-lateral view left.

Table 5: examination of the pelvis.

Table 6: Circumference test.

Table 7: Length test.

Table 8: Range of motion of the hip joint.

Table 9: Range of motion of the knee joint.

Table 10: Range of motion of the Ankle joint.

Table 11: Muscle strength test (according to Janda).

Table 12: Muscle length test (according to kendall and Janda)

Table 13 : Muscle tone palpation

Table 14 : Superficial sensation examination

Table 15 : Deep sensation reflexes examination

Table 16: Joint play examination (According to Lewit).

Table 17: Fascia examination (According to Lewit).

Table 18: Final postural examination – anterior view

Table 19: Final postural examination – anterior view

Table 20: Final postural examination – lateral view right

Table 21: Final postural examination – lateral view left

Table 22: Final examination of the pelvis.

Table 23: Final Circumference test.

Table 24: Final Length test.

Table 25: Final Range of motion of the hip joint.

Table 26: Final Range of motion of the knee joint.

Table 27: Final Range of motion of the Ankle joint.

Table 28: Final Muscle strength test (according to Janda).

Table 29: Final Muscle length test (according to kendall and Janda)

Table 30: Final Muscle tone palpation

Table 31: Final Superficial sensation Examination

Table 32: Final Deep sensation reflexes Examination

Table 33: Final Joint play examination (According to Lewit).

Table 34: Fascia examination (According to Lewit).

Table 35: Circumferences of right leg before and after therapy

Table 36: Range of motion of the hip joint before and after

Table 37: Muscle strength of right leg before and after.

Table 38: Muscle length of right leg before and after

Table 39: Muscle tone of right leg before and after

Table 40: Joint mobility of right leg before and after

Table 41: Mobility of fascia of right leg before and after

6.4. List of Figures

1. Figure 1: Gluteus medius [18]
2. Figure 2: The Koch model of hip biomechanics [20]
3. Figure 3: Biomechanics of the hip joint [20]
4. Figure 4: The OTA/AO classification system of pretrochanteric fractures [3]
5. Figure 5: DHS [43]
6. Figure 6: Gamma nails [8]
7. Figure 7: Total hip replacement [43]
8. Figure 8: External fixation by screws and pins [43]
9. Figure 9: Intramedullary nailing [43]

6.5. List of abbreviations

1. FTN – Fakultní Thomayerova Nemocnice
2. PFFs – Fractures of the proximal femur
3. ITB – Iliotibial band
4. ROM – Range of Motion
5. BMI – Body Mass Index
6. hGH – Human growth hormone
7. AO/OTA – Orthopedic Trauma Association
8. DHS – Dynamic hip screws
9. DM – Diabetes Mellitus
10. HTN – Hypertension
11. TENS – Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation
12. PNF – Proprioceptive Neuromuscular Facilitation
13. ASIS – Anterior Superior Iliac Spine
14. PSIS – Posterior Superior Iliac Spine
15. PIR – Post Isometric Relaxation
16. CPM – Continuous Passive Movement