

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė

VU MF Mokslo ir inovacijų skyriaus

inovacijų specialistas Kristijonas PUTEIKIS ir

administratorė Rima DAUNORAVIČIENĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2024

Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas
dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Violeta Kvedarienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
Indrė Sakalauskaitė
Laura Lukavičiūtė
dr. Agnė Abraitienė
doc. dr. Jūratė Pečeliūnienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
doc. dr. Birutė Zablockienė
prof. dr. Pranas Šerpytis
Artūras Mackevičius

dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
prof. dr. Marius Miglinas
Žilvinas Chomanskis
doc. dr. Kristina Ryliškienė
prof. dr. Vilma Brukienė
doc. dr. Saulius Galgauskas
Andrius Žučenka
doc. dr. Birutė Brasiūnienė
doc. dr. Jaunius Kurtinaitis
prof. dr. Eugenijus Lesinskas
doc. dr. Goda Vaitkevičienė
prof. dr. Alvydas Navickas
doc. dr. Rima Viliūnienė
prof. dr. (HP) Edvardas Danila

prof. dr. Nomedą Rima Valevičienė
Teresė Palšytė
doc. dr. Vytautas Tutkus
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
dr. Viktorija Andrejevaitė
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
dr. Arnas Bakavičius
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigitą Lesinskienė
doc. dr. Marija Jakubauskienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Kristina Marcinkevičiūtė
Viktorija Rakovskaitė
Austėja Grudytė
Justina Semenkovaite
Matas Žekonis
Rokas Žekonis
Milvydė Marija Tamutyte
Augustė Senulytė
Miglė Miglinaitė
Rokas Bartuška
Damian Luka Mialkowskyj
Karina Mickevičiūtė
Jovita Patricija Druta
Emilija Šauklytė

Austėja Račytė
Tadas Abartis
Mindaugas Smetaninas
Rafal Sinkevič
Gerda Šlažaitė
Kamilė Čeponytė
Einis Novičenko
Benas Matuzevičius
Gabriela Šimkonytė
Ieva Ruzgytė
Milda Mikalonytė
gyd. rez. Valentinas Kūgis
gyd. rez. Gabrielė Bielinytė
Vėjas Vytautas Jokubynas

Deivilė Kvaraciejūtė
Julija Pargaliauskaitė
Paulius Montvila
Rūta Bleifertaitė
Alicija Šavareikaitė
Julija Kondrotaitė
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabrielė Bajoraitė
Augustinas Stasiūnas
Odeta Aliukonytė
Robertas Basijokas
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2024

© Vilniaus universitetas, 2024

KELIO SĄNARIO ENDOPROTEZAVIMAS NAUDOJANT KOMPIUTERINĘ NAVIGACINĘ SISTEMĄ IR PERSONALIZUOTUS CHIRURGINIUS INSTRUMENTUS

Darbo autorė. Neringa JANSEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Giedrius KVEDERAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą, nagrinėjančią kelio sąnario navigacinio endoprotezavimo operaciją ir kelio sąnario endoprotezavimo operaciją naudojant personalizuotus chirurginius instrumentus.

Darbo metodika. Mokslinių straipsnių paieška atlikta Medline (PubMed) ir Embase (Science direct) elektroninė duomenų bazėje. Straipsnių paieška atlikta naudojant raktažodžius „computer navigated“ AND „patient specific instrumentation“ AND „knee arthroplasty“. Įtraukimo kriterijai: aprašomos temos atitikimas, pilno teksto prieinamumas, tekstai anglų kalba, publikacijų laikotarpis 2015–2024 m. Apžvalgai atrinkti 9 straipsniai.

Rezultatai. Kelio sąnario osteoartritas yra dažniausia vyresnių nei 60 metų žmonių sąnarių liga, gydoma atliekant kelio sąnario endoprotezavimą. Ši operacija gali atkurti sąnario funkciją, sumažinti skausmą ir pagerinti pacientų gyvenimo kokybę. Sėkmingai operacijai yra svarbi tinkama implanto padėtis ir stabilumas bei tikslus kelio sąnario endoprotezo komponentų implantavimas. Netinkamas komponentų pozicionavimas gali lemti nestabilumą ir pagreitinoti implanto nusidėvėjimą. Siekiant geresnių rezultatų, operacijai atlikti gali būti naudojamos pagalbinės technologijos: kompiuterinė navigacinė sistema ar personalizuoti chirurginiai instrumentai. Kompiuterinės navigacijos panaudojimas pastaraisiais metais auga: 2015 m. siekė 5,64 proc., o 2020 m. jau 6,41 proc. Pagrindinis šių technologijų tikslas – pagerinti tikslumą ir sumažinti su įprastine metodika susijusias paklaidas. Personalizuoti chirurginiai instrumentai turi pranašumų gerinant kelio sąnario funkcionalumą ir atkuriant fiziologiškesnį ėjimo modelį. Įrodyta, kad navigacinės sistemos naudojimas užtikrina tikslesnį komponentų pozicionavimą, tačiau atsitiktinių imčių metanalizių duomenimis, tai nėra kliniškai reikšminga ir nėra susiję su geresniais rezultatais ar sumažėjusių revizinių operacijų skaičiumi. Didelės apimties centrų atliekamuose tyrimuose, lyginančiuose navigacinių sistemų, personalizuotų chirurginių instrumentų ir įprastinės chirurginės technikos naudojimą, reikšmingų skirtumų nebuvo pastebėta. Tačiau naudojant pagalbines technologijas mažos apimties centruose buvo pasiekti geresni rezultatai.

Išvados. Tiek navigacinės sistemos tiek personalizuoti chirurginiai instrumentai galėtų padėti pasiekti geresnių išeičių lyginant su įprastiniu metodu, tačiau nepaisant didesnio tikslumo, didelės apimties centruose kliniškai reikšmingo skirtumo nepastebėta.

Raktažodžiai. Total knee arthroplasty; patient specific instrumentation; computer navigation.