

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas

A decorative graphic consisting of four triangles: a solid black triangle pointing up at the top center, a solid grey triangle pointing down at the top right, a solid grey triangle pointing up at the bottom left, and a solid grey triangle pointing up at the bottom right.

**STUDENTŲ
MOKSLINĖS VEIKLOS
LXXV
KONFERENCIJA**

Vilnius, 2023 m. gegužės 15–19 d.
PRANEŠIMŲ TEZĖS

*Leidinį sudarė VU MF Mokslo specialistė
dr. Simona KILDIENĖ*

Mokslo komitetas:

Prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė
Doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
Prof. dr. Vaiva Hendrixson
Doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
Prof. dr. Nomedas Rima Valevičienė
Prof. dr. Eglė Preikšaitienė
Dr. Diana Bužinskienė
Prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
Doc. dr. Saulius Galgauskas
Prof. dr. Eugenijus Lesinskas
Doc. dr. Valdemaras Jotautas
Prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas

Dr. Ieva Stundienė
Prof. dr. Marius Miglinas
Doc. dr. Birutė Zablockienė
Inga Kisielienė
Prof. dr. Violeta Kvedarienė
Dr. Žymantas Jagelavičius
Prof. dr. (HP) Edvardas Danila
Doc. dr. Kristina Ryliškienė
Dr. Gunaras Terbetas
Prof. dr. Alvydas Navickas
Doc. dr. Rima Viliūnienė
Prof. dr. Sigita Lesinskienė

Doc. dr. Sigitas Ryliškis
Doc. dr. Vytautas Tutkus
Dr. Danutė Povilėnaitė
Doc. dr. Sigita Burokienė
Dr. Agnė Abraitienė
Prof. dr. Pranas Šerpytis
Prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
Prof. dr. Vilma Brukienė
Dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
Doc. dr. Marija Jakubauskienė

Organizacinis komitetas:

Martyna Sveikataitė
Rafal Sinkevič
Gintarė Zarembaitė
Alicija Krasavceva
Karina Mickevičiūtė
Jogailė Gudaitė
Emilis Gegeckas
Auksė Ramaškevičiūtė
Tautvydas Petkus
Kristina Marcinkevičiūtė
Melita Virpšaitė

Gabrielė Lissauskaitė
Rosita Reivytytė
Kamilė Čeponytė
Šarūnas Raudonis
Monika Rimdeikaitė
Inga Česnavičiūtė
Tadas Abartis
Rūta Bleifertaitė
Kristijonas Puteikis
Saulius Ročka
Paulius Montvila

Agnė Timofejevaitė
Augustė Lapinskaitė
Emilis Šostak
Gratas Šepetyš
Gediminas Gumbis
Erika Ališauskienė
Indrė Urbaitė
Miglė Vilniškytė
Urtė Smailytė
Gabriela Šimkonytė
Julija Bitautaitė

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2023

© Vilniaus universitetas, 2023

HOLOGRAFINIŲ VAIZDŲ PROJEKCIJŲ ANT DANTŲ MODELIŲ TIKSLUMO VERTINIMAS

Darbo autorė. Eglė EIDUKYTĖ (V kursas).

Darbo vadovas. Prof. dr. Vygandas RUTKŪNAS, VU MF OI.

Darbo tikslas. Įvertinti holografinių vaizdų projekcijų ant dantų modelio tikslumą naudojant skirtingus sekiklius.

Darbo metodika. „HoloLens 2“ įrenginiui buvo sukurta programėlė, leidžianti vartotojams matyti hologramas tam tikroje vietoje realiu laiku. Pagrindinis siekis – virtualus vaizdas turi sutapti su realiu vaizdu. Tikslumui pagerinti pagamintas „L“ formos sekiklis su kontrastingų raštų lipdukais. Jis palygintas su „Navident“ dinaminės navigacijos sekikliu. Kalibracijai buvo pagamintas pieštukas, kurio viename gale yra kubas su kontrastingų raštų lipdukais. Kalibravimo įvertinimui atliktas tyrimas, kuris parodo hologramos projekcijos tikslumą.

Rezultatai. Naudojant „Navident“ sekiklį vidutinė kampo, susidariusio tarp kalibravimo metu pažymėtų taškų pozicijų ir fiksuotų taškų pozicijų virtualiame dantų modelyje plokštumų, vertė 5,06 laipsniais didesnė nei naudojant „L“ formos sekiklį. Visi atstumai tarp taškų yra statistiškai reikšmingi ($p < 0,05$). Su „Navident“ sekikliu atstumai kiekvienoje taško pozicijoje didesni nei „L“ formos sekiklio.

Išvados. Holografinis vaizdas stabilesnis naudojant sekiklį, kuris yra kampuotas, padengtas charakteringu nesikartojančių geometrinių formų ir kontrastingų spalvų piešiniu. Tuo pačiu, kalibravimas yra svarbi procedūra holografinio vaizdo padėties ant realaus objekto tikslumui. Taip pat, kampas tarp kalibravimo metu pažymėtų taškų pozicijų ir fiksuotų taškų pozicijų hologramoje (virtualiame dantų modelyje) plokštumų yra reikšmingas tikslumui.

Raktiniai žodžiai. Papildyta realybė; mišri realybė; hologramos; tikslumas; sekiklis; kalibracija.