

**I KONGRES UDRUŽENJA ORTOPEDA I  
TRAUMATOLOGA CG SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM I  
70 GODINA ORTOPEDIJE U CRNOJ GORI**



**UDRUŽENJE ORTOPEDA I TRAUMATOLOGA  
CRNE GORE (AMOT) 2016**

[www.ortotrauma.me](http://www.ortotrauma.me)



Hotel Mediteran, Bečići, Crna Gora

29.09. - 02.10.2016

**ABSTRAKTI**

## ANALIZA HODA NAKON BILATERALNE ARTROPLASTIKE ZGLOBA KOLENA

Branko Ristić<sup>1,2</sup>, Nikola Prodanović<sup>1,2</sup>, Aleksandar Matić<sup>1,2</sup>, Suzana Petrović Savić<sup>3</sup> i Goran Devedžić<sup>3</sup>

Ustanova: <sup>1</sup> Klinički centar Kragujevac, Zmaj Jovina 30, 34000 Kragujevac, Srbija

<sup>2</sup> Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet u Kragujevcu, Svetozara Marković 69, 34000 Kragujevac, Srbija

<sup>3</sup> Fakultet inženjerskih nauka, Univerzitet u Kragujevcu, Sestre Janjić 6, 34000 Kragujevac, Srbija

**Uvod** Cilj studije je da se izvrši simultano ispitivanje analize pokreta zgloba kolena nakon ugradjenih PS (eng. *Cruciate Sacrificing*) i CR (engl. *Cruciate Retaining*) endoproteza.

**Metod rada** U ispitivanju je učestvovalo šest pacijenta koji su imali neki oblik degenerativnog oboljenja zglobova kolena. Na jednom kolenu je izvršena ugradnja CR proteze, a na drugom PS. Za analizu hoda podaci su prikupljeni OptiTrack sistemom sa šest infracrvenih kamera. Snimanje pokreta izvršeno je uz pomoć pasivnih markera koji su postavljeni na anatomske pozicije donjih ekstremiteta pacijenata. Podaci su dalje procesirani u okviru programskog okruženja MATLAB.

**Rezultati** U rezultatima su grafički i tabelarno prikazane razlike vrednosti anteriorno posteriorne (AP) translacije, medijalno lateralne (ML) translacije i stepena fleksije/ekstenzije zglobova kolena. Nakon ugradnje PS endoproteze, zglob kolena ima manju AP translaciju, kao i veći stepen fleksije za razliku od zgloba sa ugrađenom CR protezom, ML translacija je kod oba zgloba kolena približno ista.

**Zaključak** Nakon ugradnje obe vrste endoproteze, obim pokreta u zglobu kolena je znatno poboljšan u odnosu na obim pokreta pre operacije. Ne postoji značajna razlika u rezultatima merenja obima pokreta posle ugradnje ova dva tipa endoproteza.

**Ključne reči:** CR endoproteza, PS endoproteza, analiza pokreta, analiza hoda