

**htd**

hrvatsko  
torakalno  
društvo  
Croatian  
Thoracic  
Society

# TORAKS 2021

11. kongres Hrvatskog torakalnog društva  
11<sup>th</sup> Congress of the Croatian Thoracic Society  
19.-22. svibnja | May  
Virtualni kongres | Virtual congress



## ULOГА PARAMETARA DOBIVENIH BIOELEKTRIČНОM IMPENDACIJSKOM ANALIZOM KAO PREDIKTORA FUNKCIONALNOG KAPACITETA U KOPB BOLESNIKA

MURŠIĆ D.<sup>1</sup>, Samaržija M.<sup>1</sup>, Bešić E.<sup>5</sup>, Jalušić Glunčić T.<sup>1</sup>, Markelić I.<sup>1</sup>, Nedeljković V.<sup>2</sup>, Ostojić J.<sup>2</sup>, Hađak A.<sup>2</sup>, Škrinjarić-Cincar S.<sup>3</sup>, Petrović G.<sup>3</sup>, Bulat-Kardum Lj.<sup>4</sup>, Šestić Krneta M.<sup>4</sup>, Dokoz M.<sup>7</sup>, Rožman A.<sup>6</sup>, Karamarković-Lazarušić N.<sup>6</sup>, Vukić Dugac A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> KBC Zagreb, Zagreb, Croatia  
*Klinika za plućne bolesti Jordanovac*

<sup>2</sup> Specijalna bolnica za plućne bolesti, Zagreb, Croatia  
*Specijalna bolnica za plućne bolesti*

<sup>3</sup> KBC Osijek, Osijek, Croatia  
*Odjel pulmologije Klinike za unutarnje bolesti*

<sup>4</sup> KBC Rijeka, Rijeka, Croatia  
*Odjel pulmologije Klinike za unutarnje bolesti*

<sup>5</sup> Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Croatia  
*Farmaceutsko-biokemijski fakultet*

<sup>6</sup> Poliklinika za bolesti dišnog sustava, Zagreb, Croatia  
*Poliklinika za bolesti dišnog sustava*

<sup>7</sup> Opća bolnica Zadar, Zadar, Croatia  
*Odjel za unutarnje bolesti*

# TORAKS 2021

11. kongres Hrvatskog torakalnog društva  
11<sup>th</sup> Congress of the Croatian Thoracic Society  
19.-22. svibnja | May  
Virtualni kongres | Virtual congress



## **Objective:**

Cilj: Cilj ovog istraživanja bio je analizirati različite parametre mjerene bioelektričnom impendacijskom analizom i njihovu važnost u predviđanju funkcionalnog kapaciteta mjerеног 6-minutnim testom hoda (eng. 6-minute walk test 6MWT) u bolesnika s kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti (KOPB).

Metode: U multicentričnu studiju uključeno je 534 KOPB bolesnika koji su liječeni u Zagrebu, Rijeci, Osijeku i Zadru. Sakupljeni su demografski podaci o bolesnicima uz dijagnostičku obradu bioelektričnom impendacijskom analizom i 6-minutnim testom hoda. Varijable koje su analizirane su masa bez masti (eng. fat free mass FFM), indeks mase bez masti (eng. FFM index FFMI), sarkopenični indeks (SI), fazni kut (eng. phase angle PhA), indeks tjelesne mase (eng. body mass index BMI), duljina hodne pruge u 6-minutnom testu hoda (eng. 6-minute walk distance 6MWD). Bolesnici su podijeljeni u dvije skupine ovisno o vrijednosti faznog kuta: u one s većom, odnosno manjom vrijednosti od 4.5°.

Rezultati: U grupi bolesnika s  $\text{PhA} \leq 4.5^\circ$  veći je postotak žena (50.65%) od grupe s  $\text{PhA} > 4.5^\circ$  (36.69%). Statistički je značajna razlika ( $p=0.000$ ) u dobi u dvije skupine bolesnika: prosječna dob bolesnika s  $\text{PhA} \leq 4.5^\circ$  bila je 70.5 godina, a u grupi s  $\text{PhA} > 4.5^\circ$  66.1 godina. Statistički je značajna ( $p<0.0001$ ) razlika u BMI među grupama: u grupi s  $\text{PhA} \leq 4.5^\circ$  prosječna vrijednost je  $23.10 \text{ kg/m}^2$ , dok je u grupi s  $\text{PhA} > 4.5^\circ$   $26.74 \text{ kg/m}^2$ . U grupi bolesnika s  $\text{PhA} \leq 4.5^\circ$  statistički je značajno ( $p=0.001$ ) kraća hodna pruga u 6-minutnom testu hoda (348.6m) od bolesnika u grupi s  $\text{PhA} > 4.5^\circ$  (402.7m). Također je pokazana statistički značajna ( $p=0.000$ ) razlika u vrijednostima FFMI i SI među skupinama, u grupi s  $\text{PhA} \leq 4.5^\circ$  manja je vrijednost FFMI:  $17.98 \text{ kg/m}^2$  i SI:  $7 \text{ kg/m}^2$ , dok su u grupi s  $\text{PhA} > 4.5^\circ$  veće vrijednosti FFMI:  $20.61 \text{ kg/m}^2$  i SI:  $7.65 \text{ kg/m}^2$ .

**htd**

hrvatsko  
torakalno  
društvo  
Croatian  
Thoracic  
Society

# TORAKS 2021

11. kongres Hrvatskog torakalnog društva  
11<sup>th</sup> Congress of the Croatian Thoracic Society  
19.-22. svibnja | May  
Virtualni kongres | Virtual congress



Zaključak: Fazni kut, kao mjera nutritivnog statusa bolesnika, važan je alat za otkrivanje ranih promjena u tjelesnom sastavu bolesnika s KOPB-om. Promjene u nutritivnom statusu bolesnika utječe na prognozu bolesti, a ovi podaci ukazuju na potrebu da kod bolesnika s nižim vrijednostima faznog kuta, odnosno lošijim funkcionalnim kapacitetom, postoji potreba za paralelnom nutritivnom potporom uz ostalo farmakološko i nefarmakološko liječenje.