



## VV-ECMO U RESPIRATORNOM ZATAJENJU: POTREBA ZA REGIONALIZIRANOM MREŽOM?

MIHIĆ D.<sup>1, 2, 3</sup>

<sup>1</sup> KBC Osijek , Osijek, Croatia  
*Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje*

<sup>2</sup> Medicinski fakultet Osijek , Osijek, Croatia  
*Katedra za patofiziologiju*

<sup>3</sup> Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Osijek, Croatia  
*Katedra za kliničku medicinu*

### **Objective:**

VV-ECMO (veno-venska ekstrakorporalna membranska oksigenacija) predstavlja ključnu terapijsku opciju za bolesnike s teškim, reverzibilnim respiratornim zatajenjem refraktornim na optimalnu konvencionalnu mehaničku ventilaciju. Tijekom posljednjeg desetljeća, a osobito u kontekstu pandemije COVID-19, pokazano je da ishodi liječenja značajno ovise o iskustvu centra i organizaciji skrbi. Upravo zato *Extracorporeal Life Support Organization* (ELSO) preporučuje razvoj regionalnih ECMO mreža s jasno definiranim referentnim centrima visoke stručnosti. ELSO smjernice naglašavaju nekoliko ključnih elemenata: centralizaciju skrbi u visokovolumnim centrima, multidisciplinarne timove (intenzivisti, pulmolozi, perfuzionisti, kirurzi), standardizirane protokole za indikaciju i vođenje ECMO-a, te organizirane sustave za transport bolesnika (uključujući mobilne ECMO timove). Dokazano je da centri s većim brojem slučajeva imaju nižu smrtnost, manje komplikacija i bolju



optimizaciju resursa. Ustroj ovakve mreže nalaže definiranje jednog (ili više) referentnih centara koji ispunjavaju ELSO kriterije volumena i stručnosti kao i uspostavljanje jasnih kriterija za upućivanje bolesnika iz perifernih bolnica, uz kontinuiranu edukaciju liječnika o pravodobnom prepoznavanju kandidata. Ključnu ulogu ima organizacija transporta – razvoj mobilnih ECMO timova kao i uspostavljanje regionalnih centara koji su osposobljeni za postavljanje ECMO-a te potom transporta prema referentnim centrima. Prednosti ovakve mreže su višestruke: poboljšanje preživljenja i ishoda bolesnika, smanjenje varijabilnosti u skrbi, učinkovitije korištenje skupe tehnologije i resursa, te jačanje stručnosti kroz koncentraciju iskustva. Dodatno, mreža omogućuje sustavno prikupljanje podataka, sudjelovanje u međunarodnim registrima i istraživanjima, te bržu implementaciju novih smjernica. Učinci regionalizacije već su potvrđeni u više europskih zemalja, gdje su ECMO mreže dovele do standardizacije skrbi i boljih kliničkih ishoda. Za Hrvatsku, uspostava takvog modela predstavlja logičan korak prema unapređenju intenzivne i respiratorne medicine, uz relativno racionalno ulaganje u postojeće kapacitete.