

- 13) Zvýšené hladiny Endothelial Activation and Stress Index (EASIX) pozitivně korelují s vyšším rizikem mortality u pacientů s ARDS. Hodnocení hladin EASIX by mohlo být slibným biomarkerem pro predikci přežití u ARDS.
- 14) Transpulmonální driving pressure (TPDP) > 12,5 cm H₂O je spojen s vyšší mortalitou pacientů s ARDS, přičemž k tomuto efektu přispívá hodnota PIP.
- 15) Z hlediska snížení rizika úmrtí u pacientů s ARDS může mít kombinovaná aplikace dexmedetomidinu a ACEI lepší efekt než monoterapie.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o použití AI: Autoři prohlašují, kromě použití AI k vytvoření rešerše (SciSpace), nebyla při psaní tohoto odborného článku použita jiná forma umělé inteligence. Všechny informace jsou výsledkem vlastního výzkumu, zkušeností a úsudku s důrazem na relevantní literaturu, primární zdroje a konzultace s odborníky v oboru. **Prohlášení o původnosti:** Práce je původní a nebyla publikována ani není zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:** Autoři prohlašují, že nemají střet zájmů v souvislosti s tématem práce. **Podíl autorů:** JM 80 %, FB 10 %, PS 10 %. **Financování:** N/A **Poděkování:** N/A **Registrace:** N/A **Projednáni etickou komisí:** N/A

LITERATURA

- Maia IS, Kawano-Dourado L, Tramujas L, de Oliveira NE, Souza RN, Signorini DF, et al. High-Flow Nasal Oxygen vs Noninvasive Ventilation in Patients With Acute Respiratory Failure: The RENOVATE Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2025 Mar 11;333(10):875-890. doi: 10.1001/jama.2024.26244. PMID: 39657981; PMCID: PMC11897836.
- Monti G, Cabrini L, Kotani Y, Brusasco C, Kadralinova A, Giardina G, et al. NAVIGATE Study Group. Early noninvasive ventilation in general wards for acute respiratory failure: an international, multicentre, open-label, randomised trial. *Br J Anaesth*. 2025 Feb;134(2):382-391. doi: 10.1016/j.bja.2024.11.023. Epub 2025 Jan 2. PMID: 39753402.
- Krenn K, Kraft F, Urban M, Ullrich R, Grasmuk-Siegl E, Gelbenegger G, et al. Efficacy of solnatide to treat pulmonary permeability edema in SARS-CoV-2 positive patients with moderate to severe ARDS: A randomized controlled pilot-trial. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2025 May;44(3):101520. doi: 10.1016/j.accpm.2025.101520. Epub 2025 Apr 23.
- Zhao Y, Zhang S, Liu C, Wang X. Individualized Lung-Protective Ventilation Strategy Based on Esophageal Pressure Monitoring in Patients With ARDS Associated With Severe Acute Pancreatitis-A Randomized Controlled Trial. *World J Surg*. 2025 Sep;49(9):2361-2373. doi: 10.1002/wjs.12676. Epub 2025 Jul 25. PMID: 40709724; PMCID: PMC12435606.
- De Jong A, Huguet H, Bignon A, Stephan F, Godet T, Collet L, et al. Noninvasive ventilation in postoperative critically ill patients with morbid obesity: secondary analysis of the EXTUBOBESE multicentre randomised clinical trial. *Br J of Anaesth*. 2025;135(5):1477-1485.
- Peetermans M, Bohyn A, Meersseman P, Wilmer A, Wauters J, Meyns B, et al. Outcomes of transplant recipients on ECMO for COVID-19 respiratory failure: an ELSO registry study. *Crit Care*. 2025 Sep 25;29(1):404. doi: 10.1186/s13054-025-05636-9. PMID: 40999467; PMCID: PMC12465718.
- Tripcovici M, Sharma A, Clopton BJ, Kurtz D, Soubani AO. Epidemiology and outcomes of hospitalized patients with lung cancer and acute respiratory failure: National inpatient database analysis. *Hematol Oncol Stem Cell Ther*. 2025 Sep 12. doi: 10.4103/hemoncstem. HEMONCSTEM-D-25-00025. Epub ahead of print. PMID: 40936468.
- Olmos M, Fuentes N, Busico M, Gallardo A, Vitali A, Costa ELV, et al. Argentine Collaborative Group on High Flow, Prone Positioning. Effectiveness of bundle of care on tolerance of awake-prone positioning in patients with acute respiratory failure. A multicenter observational study. *Intensive Care Med*. 2025 Feb;51(2):332-341. doi: 10.1007/s00134-025-07804-5. Epub 2025 Feb 17. PMID: 39961842.
- Strickler NS, Hofmaenner DA, Schuepbach RA, Scheier TC, Buehler PK, Takala J, et al. Use of carbon dioxide production to detect bacterial superinfections in mechanically ventilated patients with acute respiratory distress syndrome: an exploratory prospective cohort study. *BMJ Open Respir Res*. 2025 Aug 28;12(1):e002760. doi: 10.1136/bmjresp-2024-002760. PMID: 40876958; PMCID: PMC12410624.
- Sasaki A, Nakajima M, Shinozaki T, Sasabuchi Y, Ohbe H, Kaszynski RH, et al. Association between early administration of mucoactive agents and in-hospital mortality in patients with pneumonia requiring mechanical ventilation: a nationwide cohort study. *J Intensive Care*. 2025;13:57. https://doi.org/10.1186/s40560-025-00826-7.
- Labar AS, Ulrich BC, Lovelace TC, Bain WG, Shah FA, White EB, et al. Plasma Levels of Soluble ST2 Reflect Extrapulmonary Organ Dysfunction and Predict Outcomes in Acute Respiratory Failure. *Critical Care Medicine*. 2025;53(8):e1567-e1580. doi: 10.1097/CCM.0000000000006716.
- Costa Monteiro AC, Pickering H, Sarma A, Taylor CS, Jenkins MM, Hsu F-M, et al. Circulating endothelial signatures correlate with worse outcomes in COVID-19, respiratory failure and ARDS. *Crit Care* 2025; 29:432. doi: https://doi.org/10.1186/s13054-025-05596-0.
- Chen J, Lv J, Liu M, Dai X, Deng W. Between endothelial activation and stress index (EASIX) and mortality in acute respiratory distress syndrome (ARDS) patients: a multicenter retrospective study. *Front Physiol*. 2025;26(16):1570988. doi: 10.3389/fphys.2025.1570988. PMID: 41078378; PMCID: PMC12511030.
- Liu N, Zhang Q, Wang H, Ding R, Geng X, Wang L, et al. The effect of target transpulmonary driving pressure values on mortality in ARDS patients: A retrospective study based on the MIMIC-IV database. *PLoS One*. 2025 Jun 18;20(6):e0326060. doi: 10.1371/journal.pone.0326060. PMID: 40531833; PMCID: PMC12176163.
- Hong Q, Yang X, Yang H, Zhou X, Tang J, Wen Z. Prognostic impact of angiotensin-converting enzyme inhibitors and dexmedetomidine in acute respiratory distress syndrome: a MIMIC-IV-based retrospective cohort analysis. *Front Med (Lausanne)*. 2025 Aug 18;12:1601565. doi: 10.3389/fmed.2025.1601565. PMID: 40901505; PMCID: PMC12401063.