

Rok 2025 v přehledu – Akutní respirační selhání a podpora plicních funkcí

Máca J.^{1,2}, Burša F.^{1,2}, Sklienka P.^{1,2}

¹Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Ostrava a Lékařská fakulta, Ostravská Univerzita v Ostravě

²Ústav fyziologie a patofyziologie, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

V dosavadním průběhu roku 2025 bylo publikováno množství originálních prací s tematikou akutního respiračního selhání (acute respiratory failure, ARF), včetně podpory respiračních funkcí formou umělé plicní ventilace (UPV) nebo veno-venózní formy extrakorporální membránové oxygenace (VV ECMO). Cílem tohoto textu je seznámit čtenáře s vybranými pracemi, které podle autorů mohou být zajímavé nejen pro vědecky aktivní kolegy, ale i pro lékaře v klinické praxi. Tento přehledový článek je rozdělen na několik sekcí, z nichž první zahrnuje randomizované práce nebo post hoc analýzu prací již publikovaných dříve. Druhá část je věnována velkým prospektivním observačním studiím a pracím vycházejícím z registrů. Poslední část se pak zabývá diagnostickými a prognostickými studiemi. Rešerše článků byla prováděna pomocí AI klienta (SciSpace). Byl použit prompt obsahující požadavek na přítomnost článků humánní medicíny, zabývajících se ARF v kritické péči, publikovaných ve vysoce impaktovaných oborových časopisech v dosavadním průběhu roku 2025. Vyloučeny byly přehledové články. Vyhledaná databáze byla seřazena AI podle relevance z pohledu nosného tématu. Další proces byl již standardní selekcí a popisem vybrané literatury. Z původních 100 získaných výsledků pak bylo vybráno 15 dostupných full textů, které jsou popsány v tomto textu.

Klíčová slova: akutní respirační selhání, intenzivní medicína, umělá plicní ventilace, extrakorporální membránová oxygenace, neinvazivní ventilace, pronační poloha.

Year 2025 in review – Acute respiratory failure and lung support

Several original papers on the topic of acute respiratory failure (ARF) were published in 2025, including studies that support respiratory functions through mechanical ventilation (MV) or the veno-venous form of extracorporeal membrane oxygenation (VV ECMO). The aim of this text is to introduce readers to selected works that, according to the authors, may be of interest not only to researchers in the field but also to physicians in clinical practice. The review article is divided into several sections; the first includes randomized papers and post-hoc analysis of papers already published. The second part is devoted to large prospective observational studies and works based on registries. The final section addresses diagnostic and prognostic studies. The article search was carried out using an AI client (SciSpace). A prompt requesting the presence of human medicine articles dealing with ARF in critical care, published in high-impact journals in 2025 to date, was used. Review articles were excluded. AI ranked the searched database according to relevance from the perspective of the main topic. The next step involved standardizing the selection and finally describing the selected literature. Fifteen full-text articles were selected as sources for the paper from the original 100 results obtained.

Key words: acute respiratory failure, intensive care medicine, artificial pulmonary ventilation, mechanical ventilation, extracorporeal membrane oxygenation, non-invasive ventilation, prone position.

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

doc. MUDr. Jan Máca, Ph.D., jan.maca@fno.cz

Článek přijat redakcí: 5. 11. 2025; Článek přijat k tisku: 12. 11. 2025

Cit. zkr: Anest intenziv Med. 2025;36(5):377-383