



Newsletter Asocjacji Niewydolności Serca PTK

Tegoroczny **Kongres ESC 2026** w Monachium przyniósł wiele interesujących doniesień dotyczących zarówno nowych strategii farmakologicznych, jak i terapii interwencyjnych, leczenia genowego, zaawansowanego wspomagania krążenia oraz nowych modeli organizacji opieki nad pacjentami z HF. Coraz wyraźniej widać również, że niewydolność serca należy postrzegać jako chorobę wielonarządową i heterogenną. Znaczenie mają nie tylko parametry hemodynamiczne czy frakcja wyrzutowa, ale także choroby współistniejące, późne następstwa przebytych incydentów sercowo-naczyniowych oraz ryzyko zdarzeń pozasercowych. Równocześnie rośnie potrzeba indywidualizacji postępowania - zarówno w kwalifikacji do leczenia interwencyjnego, jak i w doborze strategii farmakologicznej czy organizacji dalszej opieki.

Nowe dane zaprezentowane podczas ESC 2026 pokazują też, że skuteczność leczenia coraz częściej oceniamy nie tylko przez pryzmat śmiertelności i hospitalizacji, ale również jakości życia, wydolności fizycznej, kontroli objawów i możliwości powrotu do codziennego funkcjonowania. Na znaczeniu zyskują także rozwiązania, które jeszcze niedawno pozostawały domeną badań eksperymentalnych, a dziś coraz śmielej wchodzi do badań klinicznych. Mamy nadzieję, że przedstawione doniesienia z Kongresu ESC 2026 będą pomocne w codziennej praktyce i staną się inspiracją do dalszego doskonalenia opieki nad chorymi z niewydolnością serca, łącząc najnowsze osiągnięcia naukowe z realiami klinicznymi.

Życzymy przyjemnej lektury.

LUMINARA: Oral Relaxin Receptor Agonist AZD5462 in Participants With Chronic Heart Failure: Primary Results From the LUMINARA Trial. Januzzi JL Jr, et al. *Circulation*. 2026. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.126.082763.

Aktywacja receptora RXFP1 może zmniejszać systemowy opór naczyniowy i obciążenie następcze, poprawiać perfuzję narządową oraz sprzyjać odwrotnemu remodelingowi. AZD5462 jest pierwszym doustnym agonistą RXFP1 znajdującym się w rozwoju klinicznym.

Metodyka: wieloośrodkowe RCT podwójnie zaślepienie badanie fazy 2b, do którego włączono 375 pacjentów: 235 z LVEF $\leq 35\%$ (kohorta A) oraz 140 z LVEF 41-55% (kohorta B). Randomizacja 1:1:1:1 obejmowała AZD5462 (relaksyna) w dawce 20, 80 lub 360 mg raz dziennie vs. placebo przez 24 tygodnie. Punktami I-rzędowymi były zmiana objętości rozkurczowej lewej komory (LVESVi) w kohorcie A i zmiana oporu obwodu naczyniowego (SVRI) w kohorcie B.

Wyniki: Średni wiek wynosił 65 i 70 lat, a wyjściowa terapia HF była bardzo dobrze zoptymalizowana. Leczenie AZD5462 było dobrze tolerowane - w kohorcie A dawka 20 mg wiązała się w 25. tygodniu z placebo-skorygowaną zmianą LVESVi o -5,4 ml/m² (p=0,054). W kohorcie B wszystkie dawki istotnie zmniejszały SVRI względem placebo (p<0,05).

Wnioski: Relaksyna była dobrze tolerowana i wykazała zachęcający wpływ na parametry hemodynamiczne; w kohorcie z LVEF $\leq 35\%$ obserwowano również trend w kierunku redukcji ESVi.

MUSIC-HFpEF: Outcomes of Intracoronary AAV1/SERCA2a Gene Therapy in Patients With Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: 12-Month Results From the MUSIC-HFpEF Phase 1/2a Trial. Fudim M, et al. *Heart Fail Rev*. 2026;31(1):19. doi: 10.1007/s10741-025-10589-w.

MUSIC-HFpEF to pierwsze badanie oceniające **dowieńcowe zastosowanie terapii genowej AAV1.SERCA2a** u pacjentów z HFpEF. Jednorazowe podanie wektora kodującego SERCA2a ma na celu poprawę wewnątrzkomórkowej gospodarki wapniowej i relaksacji mięśnia sercowego.

Metodyka: Do wczesnofazowego badania włączono 10 pacjentów z HFpEF, w klasie NYHA II-III, z LVEF $\geq 50\%$ i hemodynamicznie potwierdzonym podwyższeniem ciśnienia napełniania. Pięciu pacjentów otrzymało jednorazowo

dowieńcowo AAV1.SERCA2a w dawce 3×10^{13} vg, a kolejnych pięciu dawkę $4,5 \times 10^{13}$ vg.

Wyniki: Obserwowano stopniową i utrzymującą się poprawę ciśnienia napełniania. Średnie PCWP podczas szczytowego wysiłku zmniejszyło się z 29,3 mmHg wyjściowo do 20,5 mmHg po 52 tygodniach. Poprawie PCWP towarzyszyły poprawa relaksacji lewej komory oraz objawów HF - klasy NYHA i KCCQ. Profil bezpieczeństwa był korzystny: nie odnotowano zgonów, przerwania terapii ani poważnych zdarzeń niepożądanych związanych z leczeniem, w tym istotnej hepatotoksyczności czy klinicznie znaczącej immunogenności.

Wnioski: Jednorazowa dowieńcowa terapia AAV1.SERCA2a u pacjentów z HFpEF była dobrze tolerowana i wiązała się z utrzymującą się do 12 miesięcy poprawą ciśnienia napełniania oraz poprawą objawów

Heart Failure and Incident Hematologic Malignancies: A Nationwide Population-Based Cohort Study. Speaker: S.-Y. Lee. *ESC Congress 2026*.

Metodyka: Retrospektywne badanie populacyjne oparte na koreańskim *National Health Insurance Service* i bazie badań profilaktycznych (dane 2002-2022), na podstawie którego zidentyfikowano dorosłych z nowo rozpoznaną HF w latach 2007-2010, bez wcześniejszego nowotworu, z których 57 992 z HF dobrano 1:1 według wieku i płci do 57 992 osób bez HF. I-rzędowym punktem było nowe rozpoznanie nowotworu hematologicznego. Zastosowano modele Fine'a-Graya z uwzględnieniem zgonu jako ryzyka konkurencyjnego i licznych czynników klinicznych. W kohorcie wtórnej porównano ischemiczną HF i nie-ischemiczną.

Wyniki: Przy medianie obserwacji 13,5 roku w HF i 14,0 roku w kontroli odnotowano 651 vs 491 zdarzeń; zapadalność wyniosła 95,1 vs 68,7 na 100 000 osobolat. HF wiązała się z większym ryzykiem nowotworu hematologicznego (skorygowany sHR 1,34; 95% CI 1,18-1,51), także po rocznej analizie opóźnionej (sHR 1,28; 95% CI 1,12-1,47). Wśród chorych z HF na niedokrwinnym ryzyko było większe względem HF na tle nie-niedokrwinnym (sHR 1,76; 95% CI 1,42-2,16).

Wnioski: HF była związana z większym ryzykiem nowych nowotworów hematologicznych. W obrębie HF ryzyko było wyższe przy etiologii niedokrwiennej.

TRIC-I-HF: Tricuspid Intervention in Heart Failure. *Speaker: J. Hausleiter. ESC Congress 2026.*

Metodyka: Prospektywne, wieloośrodkowe, otwarte i randomizowane, do którego włączono 360 objawowych pacjentów z co najmniej ciężką TR, leczonych stabilnie przez ≥ 30 dni i obciążonych wysokim ryzykiem zdarzeń HF: hospitalizacją z powodu HF (HHF) w poprzednim roku, zespołem sercowo-nerkowym lub sercowo-wątrobowym. Pacjentów zrandomizowano 2:1 do przezcewnikowej naprawy TR i leczenia zachowawczego (n=237) vs. samo leczenie zachowawcze (n=123). Pierwszy punkt I-rzędowy analizowano hierarchicznie (zgon, HHF, poprawa KCCQ); drugi obejmował zgon lub HHF.

Wyniki: Po 30 dniach jakiegokolwiek poważne zdarzenie niepożądane wystąpiło u 5,9% leczonych zabiegowo,

a śmiertelność wyniosła 0,4%. **Pierwszy punkt I-rzędowy faworyzował naprawę TR: win ratio 2,42** (95% CI 1,76-3,33; $p < 0,0001$). Przy średniej obserwacji 1,6 roku ryzyko zgonu lub hospitalizacji HF było mniejsze o 60% (HR 0,40; 95% CI 0,29-0,55; $p < 0,0001$); **NNT po roku wyniosło 4** (95% CI 3-6). Naprawa TR **zmniejszała także śmiertelność całkowitą** (HR 0,62; 95% CI 0,40-0,96; $p = 0,027$) i HHF (HR 0,35; 95% CI 0,25-0,51; $p < 0,0001$). Wśród pacjentów z dostępną oceną echokardiograficzną po roku TR łagodna lub mniejsza występowała u 56,3% po interwencji vs 19,2%.

Wnioski: U chorych z ciężką objawową TR przezcewnikowa naprawa zastawki poprawiała jakość życia oraz istotnie ograniczała HHF i zgony.



LUMINARA

Co: AZD5462 (agonista receptora RXFP1) w przewlekłej HF

Kto: 375 pacjentów z LVEF $\leq 55\%$

Wyniki: dobrze tolerowane leczenie, $\downarrow$ LVESVi o -5,4 ml/m² ($p = 0,054$) i $\downarrow$ SVRI ($p < 0,05$).



HALT AF

Co: abłacja hybrydowa vs. przezcewnikowa

Kto: 150 pacjentów z HFrEF i przetrwałym AF, LAVI ≥ 42 ml/m², po FMT+AMT+GDIT

Wyniki: po 12 mies kontrola rytmu u 80% vs 62%, NNT=6



TRIC-I-HF

Co: przezskórna naprawa TR

Kto: 360 pacjentów z ciężką TR objawową (po HHF lub z zespołem sercowo-nerkowym/-wątrobowym)

Wyniki: $\downarrow$ zgon i/lub HHF o 60% (HR 0,40), NNT = 4



HF po STEMI

Co: screening HF po medianie 6 latach od zawału STEMI

Wyniki:

- HF de novo u 24% pacjentów
- 67% HFpEF, 33% HFrEF wg wytycznych ESC 2026 (26% HFmrEF, 7% HFrEF - wg wytycznych ESC 2021)
- brak predyktorów w trakcie indeksowej hospitalizacji ze STEMI



MUSIC-HFpEF

Co: terapia genowa AAV1.SERCA2a

Kto: 10 pacjentów z HFpEF

Wyniki: w ciągu 52 tyg $\downarrow$ PCWP 29,3 $\rightarrow$ 20,5 mmHg $\downarrow$ NYHA i $\uparrow$ KCCQ



EFICAS

Co: sztuczne serca (Bio-TAH)

Kto: 55 pacjentów z obukomorową advHF zdyskwalifikowanych od LVAD

Wyniki:

- 73% osiągnęło punkt końcowy (przeżycie 180 dni na Bio-TAH lub HTX przed 180. d, bez powodującego niesprawność udaru i bez reoperacji z powodu dysfunkcji urządzenia)
- 76% wypisanych do domu



TIME-HF

Kto: 1507 pacjentów z HF

Co: randomizacja do opieki standardowej vs. koordynowanej opieki zespołowej kierowanej przez zespół pielęgniarski przy wsparciu mHeath

Wyniki: $\downarrow$ zgon o 22% (HR 0,78), $\uparrow$ dni przeżytych poza szpitalem

EFICAS: The autoregulated bioprosthetic total artificial heart in advanced biventricular failure: 180-day outcomes from the EFICAS study. *Speaker: A. Vincentelli. ESC Congress 2026.*

EFICAS oceniał zastosowanie bioprotezowego całkowicie sztucznego serca (Bio-TAH) u pacjentów z zaawansowaną obukomorową niewydolnością serca, u których wspomaganie LVAD nie było możliwe, a którzy pozostawali kandydatami do transplantacji serca (HTX).

Metodyka: Od grudnia 2022 do maja 2025 do badania włączono

55 pacjentów z zaawansowaną dwukomorową HF (advHF) i nieodwracalnym strukturalnym uszkodzeniem serca, niekwalifikujących się do LVAD, ale kwalifikujących się do przeszczepienia serca. Mediana wieku wynosiła 56 lat (31-70), 36% pacjentów było leczonych ECMO, a 49% znajdowało się w klasie INTERMACS 1-2. I-rzędowy punkt końcowy obejmował przeżycie 180 dni na pierwotnie implantowanym urządzeniu lub transplantację przed 180. dniem, bez powodującego niesprawność udaru i bez konieczności reoperacji z powodu

dysfunkcji urządzenia.

Wyniki: I-rzędowy punkt końcowy osiągnęło 40 z 55 pacjentów, czyli 73% (95% CI 57-85%). Po 180 dniach 25 chorych nadal pozostawało na pierwotnym Bio-TAH, a 15 przeszło transplantację serca. Odnotowano 3 przypadki dysfunkcji urządzenia, prowadzące do 2 wymian urządzenia i 1 pilnej transplantacji. W ciągu 180 dni zmarło 12 pacjentów — 4 zgony wystąpiły w pierwszych 30 dniach, a 8 później. Aż 96% pacjentów pozostawało wolnych od udaru powodującego niesprawność; nie obserwowano zakrzepicy pompy, hemolizy ani krwawień z przewodu pokarmowego. Po 6 miesiącach 92% ocenianych chorych znajdowało się w klasie NYHA I-II, podczas gdy wyjściowo 96% było w klasie III-IV. Do domu wypisano 76% pacjentów, przy medianie czasu hospitalizacji 54 dni, a dystans w 6-minutowym teście marszu zwiększył się o 305 m.

Wnioski: Bio-TAH zapewniało skuteczne dwukomorowe wspomaganie u pacjentów z advHF, którzy nie kwalifikowali się do LVAD.

HALT AF: Hybrid Versus Catheter Ablation for Persistent Atrial Fibrillation and Heart Failure: The HALT AF Randomised Trial. Ahmed O, et al. *J Am Heart Assoc.* 2026;15:e047774. doi: 10.1161/JAHA.125.047774.

Metodyka: 150 chorych z przetrwałym lub długotrwale przetrwałym AF, kierowanych na pierwszy zabieg ablacji, z LVEF <50% i LAVI ≥ 42 ml/m², po optymalizacji terapii HF, w tym ewentualnej implantacji urządzenia randomizowano do etapowej ablacji hybrydowej vs. klasycznej ablacji cewnikowej. Głównym punktem skuteczności był brak nawrotu arytmii >30 sek po 12 miesiącach, bez leków antyarytmicznych klasy I/III, po 3-miesięcznym okresie blankingu.

Wyniki: W analizie mITT (66 chorych w każdej grupie) po 12 miesiącach kontrolę rytmu uzyskano u 80,3% vs 62,1% chorych (różnica 18,2 pp; NNT=6). Ablacja hybrydowa wiązała się z większym odwrotnym remodelingiem lewego przedsionka (zmiana LAVI -10,6 vs -6,2 ml/m²; p=0,043), mniejszym czasem w AF i większą poprawą jakości życia. LVEF wyraźnie poprawiła się w obu grupach. MACE były rzadkie (3 vs 1); dwa zdarzenia w grupie hybrydowej dotyczyły chorych z jednoczesnym torakoskopowym zamknięciem uszka lewego przedsionka.

Wnioski: U wybranych pacjentów z przetrwałym AF i HFrEF ablacja hybrydowa zapewniała trwalszą kontrolę rytmu niż ablacja cewnikowa, przy większej złożoności procedury.

Proactive screening identifies unrecognized heart failure after ST-elevation myocardial infarction. *Speaker: C. Lenselink. ESC Congress 2026.*

Metodyka: Do etapowego screeningu zaproszono żyjących uczestników kohorty CardioLines STEMI 2015-2021 bez rozpoznanej HF; mediana obserwacji wynosiła 6 lat. Najpierw oceniano duszność, ortopnoe, nietolerancję wysiłku, nasilone zmęczenie i obrzęki obwodowe. U objawowych pacjentów oznaczano NT-proBNP; wartość >125 ng/l stanowiła wskazanie do echokardiografii. HF rozpoznawano według wytycznych ESC 2021 i klasyfikowano według LVEF.

Wyniki: Kwestionariusz wypełniło 450 osób; 206 (45,8%) zgłaszało objawy, NT-proBNP oznaczono u 95, a podwyższone stężenie stwierdzono u 50 pacjentów. Echokardiografię wykonano u 43 osób i u 42 była nieprawidłowa. Nierozpoznaną wcześniej HF wykryto u 24% uczestników, którzy ukończyli cały screening; 66,7% stanowiła HFpEF, 26,2% HFmrEF, a 7,1% HFrEF. Wśród 29 nowych rozpoznań HFpEF niemal połowa miała wynik HFA-PEFF 5-6, a 31,0% wynik 4 pkt. Żadna klinicznie istotna cecha z okresu indeksowego STEMI nie przewidywała późniejszej nierozpoznanej HF. Osoby odmawiające dalszych badań były starsze i częściej były kobietami, dlatego rzeczywista częstość może być większa.

Wnioski: Co czwarty długoletni ozdrowieniec po STEMI miał nierozpoznaną HF, najczęściej HFpEF.

TIME-HF: Team-based collaborative care model in Heart Failure. *Speaker: J. Panniyammakal. ESC Congress 2026.*

Metodyka: W 22 ośrodkach w Indiach zrandomizowano 755 pacjentów z HF do grupy *collaborative care model (CCM)* vs. 752 pacjentów z HF do standardowej opieki. I-rzędowym punktem była liczba dni przeżytych poza szpitalem (DAOH) po 2 latach; II-rzędowo oceniano zgony i HHF. Wszystkie osoby poza jedną ukończyły 24-miesięczną obserwację.

Wyniki: Średni wiek wynosił 61,9 roku, 77,6% stanowili mężczyźni, 57% mieszkało na obszarach wiejskich, a 47% było w III-IV klasie NYHA. **Model CCM zwiększał szansę uzyskania pełnego okresu obserwacji bez utraty dni z powodu hospitalizacji lub zgonu (%DAOH=1): OR 1,78 (95% CI 1,4-2,2).** Zmarło 163 (21,6%) vs 201 (26,7%) chorych; HR 0,78 (95% CI 0,63-0,95; p=0,028), co odpowiadało **22% redukcji ryzyka zgonu**. Poprawiała się również realizacja czterech filarów GDMT.

Wnioski: Opieka koordynowana prowadzona przez zespół pielęgniarstwa, wspierana mHealth poprawiała przeżycie i wyniki leczenia HF.

Opracowała: dr n. med. Ewa Dziewięcka

Redakcja: dr n. med. Ewa Dziewięcka

Konsultował: prof. dr hab. n. med. Paweł Rubiś

Adres korespondencyjny: Klinika Chorób Serca i Naczyń UJ CM,

Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Św. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków