

(Grundlagen-)Forschung / Basic Research

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
van Opbergen CJM, Narayanan B, Sacramento CB et al. Circ Genom Precis Med. 2024 Feb;17(1):e004305	AAV-Mediated Delivery of Plakophilin-2a Arrests Progression of Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy in Murine Hearts: Preclinical Evidence Supporting Gene Therapy in Humans	https://doi.org/10.1161/circgen.123.004305	2024	EN	Fachartikel über vektorbasierte Gentherapie bei Mäusen, die das Fortschreiten der Erkrankung ARVC zum Stillstand bringen kann (erste ermutigende Erkenntnisse im Tierversuch)
Sommerfeld LC, Holmes AP, Yu TY et al. J Physiol. 2024 Feb 12	Reduced plakoglobin increases the risk of sodium current defects and atrial conduction abnormalities in response to androgenic anabolic steroid abuse	https://doi.org/10.1113/jp284597	2024	EN	Fachartikel über Erkrankungen des Vorhofs unter Anabolikamissbrauch mit Parallelen zu ARVC, bei der Testosteron auch eine Rolle spielt und eine Vorhofbeteiligung möglich ist
Yeruva S, Stangner K, Jungwirth A, Biller R, et al. Cell Mol Life Sci. 2023 Jul 14;80(8):203	Catalytic antibodies in arrhythmogenic cardiomyopathy patients cleave desmoglein 2 and N-cadherin and impair cardiomyocyte cohesion	https://doi.org/10.1007/s00018-023-04853-1	2023	EN	Fachartikel über Antikörper und ihre Auswirkungen auf den Zell-Zell-Kontakt zwischen Herzmuskelzellen (Mitwirkung ARVC-Selbsthilfe)
García-Quintáns N, Sacristán S, Márquez-López C et al. Nat Commun. 2023 Oct 13;14(1):6461	MYH10 activation rescues contractile defects in arrhythmogenic cardiomyopathy (ACM)	https://doi.org/10.1038/s41467-023-41981-5	2023	EN	Fachartikel über verbesserten Zellzusammenhalt von Herzmuskelzellen durch die Aktivierung von MYH10
Shoykhet M, Waschke J, Yeruva S. Front Cell Dev Biol. 2023 Jan 17;11:1021595	Cardiomyocyte cohesion is increased after ADAM17 inhibition	https://doi.org/10.3389/fcell.2023.1021595	2023	EN	Fachartikel über verbesserten Zellzusammenhalt von Herzmuskelzellen nach Blockierung eines Signalwegs
Schinner C, Xu L, Franz H et al. Circulation. 2022 Nov 22;146(21):1610-1626	Defective Desmosomal Adhesion Causes Arrhythmogenic Cardiomyopathy by Involving an Integrin- $\alpha V\beta 6/TGF-\beta$ Signaling Cascade	https://doi.org/10.1161/circulationaha.121.057329	2022	EN	Fachartikel über defekte Zell-Zell-Kontakte bei ARVC durch eine definierte Signalkaskade
Pérez-Hernández M, van Opbergen CJM, Bagwan N et al. in: Circulation. 2022 Sep 13;146(11):851-867	Loss of Nuclear Envelope Integrity and Increased Oxidant Production Cause DNA Damage in Adult Hearts Deficient in PKP2: A Molecular Substrate of ARVC	https://doi.org/10.1161/circulationaha.122.060454	2022	EN	Fachartikel über neue Mechanismen, die die DNA im Herz von PKP2-Genvariantesträgern beschädigen

(Grundlagen-)Forschung / Basic Research

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Cappelletto C, Stolfo D. Int J Cardiol. 2022 Aug 15;361:49.	Reply to the Letter to the Editor entitled "The importance of anti-fibrotic drugs as first-line therapy in patients with arrhythmogenic right ventricular dysplasia"	https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2022.04.087	2022	EN	Antwort auf den Kommentar von Aksit et al. Zu der Studie von Dominguez et al.
Boogerd CJ, Lacraz GPA, Vértesy Á et al. in: Cardiovasc Res. 2022 May 16:cvac072.	Spatial transcriptomics unveils ZBTB11 as a regulator of cardiomyocyte degeneration in arrhythmogenic cardiomyopathy	https://doi.org/10.1093/cvr/cvac072	2022	EN	Fachartikel über einen neuen entdeckten Faktor, der das Absterben von Herzmuskelzellen reguliert
Akşit E, Küçük U, Taylan G et al. Int J Cardiol. 2022 Apr 15;353:53	The importance of anti-fibrotic drugs as first-line therapy in patients with arrhythmogenic right ventricular dysplasia.	https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2022.01.025	2022	EN	Kommentar zu der Studie von Dominguez et al.
Domínguez F, Lalaguna L, López-Olañeta M et al. Circ Heart Fail. 2021 Sep;14(9):e007616	Early Preventive Treatment With Enalapril Improves Cardiac Function and Delays Mortality in Mice With Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy Type 5	https://doi.org/10.1161/circheartfailure.120.007616	2021	EN	Fachartikel über die frühe präventive Therapie mit Enalapril in einer Tierstudie, die bei ARVC-Mäusen mit TMEM43-Genvariante die Herzfunktion verbessert und Todesfälle verzögert
Cerrone M., Marrón-Liñares G.M., van Opbergen C.J.M. et al. in: European Heart Journal, 2021; ehab772	Role of plakophilin-2 expression on exercise-related progression of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy: a translational study	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab772	2021	EN	Fachartikel über Forschung der Mechanismen, die im Herz bei ARVC und Sport ablaufen
Tu B, Wu L, Zheng L, Liu S et al. Front Cardiovasc Med. 2021 Nov 12;8:769138	Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors/Angiotensin Receptor Blockers: Anti-arrhythmic Drug for Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy	https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.769138	2021	EN	Fachartikel über ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptorblocker (ARB) als antiarrhythmische Therapie bei ARVC
Sommariva E, Stadiotti I, Casellain M et al. in: EMBO Mol Med (2021)13:e14365	Oxidized LDL-dependent pathway as new pathogenic trigger in arrhythmogenic cardiomyopathy	https://doi.org/10.15252/emmm.202114365	2021	EN	Fachartikel über einen Signalweg (abhängig von oxidiertem LDL), der ACM triggert und zur Verfettung des Herzmuskelgewebes bei ACM beiträgt
Sacchetto C, Mohseni Z, Colpaert RMW et al. in: Cells. 2021; 10(10):2578	Circulating miR-185-5p as a Potential Biomarker for Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy	https://doi.org/10.3390/cells10102578	2021	EN	Fachartikel über eine spezielle Mikro-RNA als Biomarker für ARVC

(Grundlagen-)Forschung / Basic Research

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Kalantarian S, Vittinghoff E, Klein L et al. in: Heart Rhythm. 2021 Mar 17:S1547-5271(21)00210-1	Effect of preload reducing therapy on right ventricular size and function in patients with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy	https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2021.03.018	2021	EN	Fachartikel über vorlastsenkende Therapie und den Effekt auf Größe und Funktion der rechten Herzkammer
Caforio, A., Re, F., Avella, A. et al in: Circulation 2020 Apr 14;141(15):1238-1248	Evidence From Family Studies for Autoimmunity in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy: Associations of Circulating Anti-Heart and Anti-Intercalated Disk Autoantibodies With Disease Severity and Family History	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32114801/	2020	EN	Fachartikel über Autoimmun-Marker bei ARVC, kein Volltext im Internet
Gerull B, Brodehl A. in: Front Physiol. 2020 Jun 24;11:624	Genetic Animal Models for Arrhythmogenic Cardiomyopathy	https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00624	2020	EN	Fachartikel über genetische Tiermodelle für ARVC
Schinner C, Erber BM, Yeruva S, Schlipp A, Rötzer V, Kempf E, Kant S, Leube RE, Mueller TD, Waschke J. in: JCI Insight. 2020 May 7;5(9):e130141	Stabilization of desmoglein-2 binding rescues arrhythmia in arrhythmogenic cardiomyopathy	https://doi.org/10.1172/jci.insight.130141	2020	EN	Fachartikel über eine Studie, bei der im Modell die Stabilisierung der DSG2-Verbindung zwischen den Herzmuskelzellen zur Reduzierung von Arrhythmien führt
Costa S., Cerrone M., Saguner A.M. in: Trends Cardiovasc Med. 2020 Jul 29:S1050-1738(20)30103-1	Arrhythmogenic cardiomyopathy: An in-depth look at molecular mechanisms and clinical correlates	https://doi.org/10.1016/j.tcm.2020.07.006	2020	EN	Fachartikel über molekulare Mechanismen bei ACM und ihrem klinischen Korrelat
Shoykhet M, Trenz S, Kempf E et al. in: JCI Insight. 2020 Sep 17;5(18):e140066	Cardiomyocyte adhesion and hyperadhesion differentially require ERK1/2 and plakoglobin	https://doi.org/10.1172/jci.insight.140066	2020	EN	Fachartikel , Forschung zur Zellhaftung von Herzmuskelzellen
Schinner, C., Erber, B.M., Yeruva, S., Waschke, J. in: Acta Physiol. 2019; e13242	Regulation of cardiac myocyte cohesion and gap junctions via desmosomal adhesion	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30582290 https://www.ls1.anatomie.med.uni-muenchen.de/forschung/ag_waschke/projekt3/index.html	2019	EN	Fachartikel , Forschung zur Zellhaftung von Herzmuskelzellen (kein Volltext im Internet)
Schneider, C., Dorn, T., Martens, E., Moretti, A.: Poster für das Symposium "ARVC-Selbsthilfe trifft Fachwissen am 23.2.2019 in München	Transdifferenzierung von Herzmuskel- in Fettzellen als Pathomechanismus von ARVC	https://www.arvc-selbsthilfe.org/wp-content/uploads/2019/03/ARVC-Tag-2019_Poster2_Schneider_TU-Mu%CC%88nchen.pdf	2019	DE	deutschsprachiges Poster zum Fachartikel Dorn, Kornherr, Parrotta et al. 2018

(Grundlagen-)Forschung / Basic Research

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Roberts JD, Murphy NP, Hamilton RM, et al. in: J Clin Invest. 2019;129(8):3171-3184	Ankyrin-B dysfunction predisposes to arrhythmogenic cardiomyopathy and is amenable to therapy	https://dx.doi.org/10.1172%2FJCI125538	2019	EN	Fachartikel über eine mögliche neue ACM-Genvariante (ANK2)
Calkins, H. in: Eur Heart J. 2018 Nov 21;39(44):3945-3946	A New Diagnostic Test for Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy: Is This Too Good to Be True?	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy410	2018	EN	Kritischer Kommentar von H. Calkins von der Johns Hopkins University, Baltimore, USA zu dem Artikel von Chatterjee et al.
Chatterjee, D., Fatah, M., Akdis, D. et al. in: European Heart Journal, Vol. 39, Issue 44, 21 Nov 2018, P. 3932–3944	An autoantibody identifies arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy and participates in its pathogenesis	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy567	2018	EN	Studie, Fachartikel über neuen diagnostischen Antikörper, der erst in weiteren Studien erhärtet werden sollte
Dorn, T., Kornherr, J., Parrotta, E.I. et al. in: EMBO J (2018)37:e98133	Interplay of cell-cell contacts and RhoA/MRTF-A signaling regulates cardiomyocyte identity	https://doi.org/10.15252/embj.201798133	2018	EN	Fachartikel zu neu entdeckten Signalwegen bei ARVC (Poster in deutscher Sprache dazu auf der Homepage verfügbar)
Morel E, Manati AW, Nony P et al. Clin Cardiol. 2018 Mar;41(3):300-306	Blockade of the renin-angiotensin-aldosterone system in patients with arrhythmogenic right ventricular dysplasia: A double-blind, multicenter, prospective, randomized, genotype-driven study (BRAVE study)	https://doi.org/10.1002/clc.22884	2018	EN	Fachartikel zu einer doppelblinden, prospektiven, multizentrischen, randomisierten Studie zur Blockade des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems bei ARVC-Patienten
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin-Buch	Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy (ARVC) – Molecular characterization of disease mechanisms involved in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy	https://www.mdc-berlin.de/12230336/en/research/research_teams/cardiovascular_molecular_genetics/Projects/ARVC	2018	EN	ARVC-Forschung über biologische Grundlagen; Information auf Website des MDC
Akdis, D., Saguner, A., Shah, K. et al in: Eur Heart J. 2017 May 14;38(19):1498-1508	Sex Hormones Affect Outcome in Arrhythmogenic Right Ventricular cardiomyopathy/dysplasia: From a Stem Cell Derived Cardiomyocyte-Based Model to Clinical Biomarkers of Disease Outcome	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx011	2017	EN	Fachartikel über den Einfluss von Sexualhormonen auf ARVC

(Grundlagen-)Forschung / Basic Research

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Lehmann, H.I., Graeff, C., Simoniello, P. et al. in: Sci Rep. 2016;6:38895. Published 2016 Dec 20.	Ionen gegen Herzrhythmusstörungen – Nicht-invasive Alternative zu Katheter-Eingriff	https://idw-online.de/de/news666685?utm_source=BVK+Newsletter&utm_campaign=b3a38596a5-Newsletter_34_Februar_2017&utm_medium=email&utm_term=0_6f6f76c1ed-b3a38596a5-119416965	2017	DE	Deutscher Bericht über die Forschung von Lehmann et al. (Machbarkeitsstudie zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch Schwerionenstrahlen, die in Zukunft Katheterablationen ersetzen könnten)
Lehmann, H.I., Graeff, C., Simoniello P. et al. in: Sci Rep. 2016;6:38895. Published 2016 Dec 20.	Feasibility Study on Cardiac Arrhythmia Ablation Using High-Energy Heavy Ion Beams	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27996023/	2016	EN	Machbarkeitsstudie zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch Schwerionenstrahlen, die in Zukunft Katheterablationen ersetzen könnten
Martherus, R., Jain, R., Takagi, K. et al. in: Am J Physiol Heart Circ Physiol 2016;310:H174–87	Accelerated cardiac remodeling in desmoplakin transgenic mice in response to endurance exercise is associated with perturbed Wnt/β-catenin signaling	https://doi.org/10.1152/ajpheart.00295.2015	2016	EN	Fachartikel über Studie an Mäusen mit DSP-Genvariante über Sport und gestörte Signalwege
Moncayo-Arlandi, J., Guasch, E., Sanz-de la Garza, M. et al. in: Hum Mol Genet 2016;25:3676–88.	Molecular disturbance underlies to arrhythmogenic cardiomyopathy induced by transgene content, age and exercise in a truncated PKP2 mouse model	https://doi.org/10.1093/hmg/ddw213	2016	EN	Studie am Mausmodell
Chelko SP, Asimaki A, Andersen P et al. JCI Insight. 2016 Apr 21;1(5):e85923	Central role for GSK3β in the pathogenesis of arrhythmogenic cardiomyopathy	https://doi.org/10.1172/jci.insight.85923	2016	EN	Fachartikel über die zentrale Rolle von GSK3β in der Krankheitsentstehung von ARVC
Cruz, F., Sanz-Rosa, D., Roche-Molina, M. et al. in: J Am Coll Cardiol. 2015 Apr, 65 (14) 1438–1450.	Exercise Triggers ARVC Phenotype in Mice Expressing a Disease-Causing Mutated Version of Human Plakophilin-2	https://www.onlinejacc.org/content/65/14/1438	2015	EN	Fachartikel über Studie an Mäusen mit PKP2-Genvariante, deren Phänotyp sich abhängig von der Intensität von Sport ausprägt
Gerull, B. in: Circ Cardiovasc Genet 2014 Jun;7(3):225-7	Skin-heart Connection: What Can the Epidermis Tell Us About the Myocardium in Arrhythmogenic Cardiomyopathy?	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24951656/	2014	EN	Fachartikel über den Zusammenhang von Haut (Epidermis) und Muskelzellen (Myokard) bei ARVC

(Grundlagen-)Forschung / Basic Research

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Fabritz, L., Fortmüller, L., Yu, T.Y., Paul, M., Kirchhof, P. in: Progress in Biophysics and Molecular Biology 110 (2012) 340e346	Can preload-reducing therapy prevent disease progression in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy? Experimental evidence and concept for a clinical trial	https://doi.org/10.1016/j.jacc.2010.09.046	2012	EN	Studiendesign für eine vorlastsenkende Therapie von ARVC, die dem Fortschreiten der Erkrankung vorbeugen soll
Fabritz, L., Hoogendoijk, M.G., Scicluna, B.P. et al. in: Journal of the American College of Cardiology, Vol. 57, Issue 6, 2011, Pages 740-750	Load-Reducing Therapy Prevents Development of Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy in Plakoglobin-Deficient Mice	https://doi.org/10.1016/j.jacc.2010.09.046	2011	EN	Fachartikel über Prävention der Entwicklung von ARVC durch Vorlastreduzierende Therapie bei Mäusen mit ARVC-Genvariante
GenomeNet Database Resources; KEGG PATHWAY Database	Wiring diagrams of molecular interactions, reactions and relation	https://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map=hsa05412&show_description=show	2009	EN	Gendatenbasis/zelluläre und molekulare Interaktionen und Signalwege bei ARVC aus Japan
Kirchhof, P., Fabritz, L., Zwiener, M. et al. in Circulation. 2006;114:1799–1806	Age- and Training-Dependent Development of Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy in Heterozygous Plakoglobin-Deficient Mice	https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.624502	2006	EN	Fachartikel, Studie an Mäusen (trainingsabhängige Entwicklung von ARVC)
Johns Hopkins Medicine Hospital/Heart and Vascular Institute, Baltimore, Maryland, USA (Calkins, H., Tandri, H.)	ARVD/C Program	https://www.hopkinsmedicine.org/heart_vascular_institute/centers_excellence/arvd/	laufend	EN	Institut der Johns-Hopkins-Universität in USA, Zentrum und Hochburg der Forschung über ARVC; derzeit Studien über Genetik, epikardiale Ablation, Sport und ICD-Schocks
Universitätsspital Zürich, CH (Duru, F., Brunckhorst, C., Saguner, A.)	Zurich ARVC Program	http://www.arvc.ch/	laufend	DE/EN	Umfangreiches Programm mit Register, Spezialambulanz für ARVC-Patienten, Forschungsprogrammen, Symposien und Veröffentlichungen zu ARVC