

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Binzenhöfer L, Clauss S, Strauß K, et al. Europace. 2024 Sep 21:euae236	Life-time cumulative activity burden is associated with symptomatic heart failure and arrhythmic risk in patients with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy: a retrospective cohort study	https://doi.org/10.1093/europace/euae236	2024	EN	Fachartikel über den Zusammenhang zwischen der lebenslangen Sportaktivität von ARVC-Patienten und der Entwicklung von Herzschwäche und dem Risiko von Herzrhythmusstörungen
Gasperetti A, Schiavone M, Vogler J, et al. Heart Rhythm. 2024 Sep 20:S1547-5271(24)03367-8	Long-Term Performance of Subcutaneous Implantable Defibrillators in Athletes: A Multicenter, Real-World Analysis of Sport Activities from the iSUSI Registry	https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2024.09.039	2024	EN	Fachartikel über den Einsatz von S-ICDs bei Sportlern
Lampert R, Chung EH, Ackerman MJ, et al. Heart Rhythm. 2024 May 17:S1547-5271(24)02560-8	2024 HRS expert consensus statement on arrhythmias in the athlete: Evaluation, treatment, and return to play	https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2024.05.018	2024	EN	Konsensuspapier zu Sportlern mit Herzrhythmusstörungen (Evaluation, Therapie und Rückkehr ins Training)
Bosman LP, Wang W, Lie ØH Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology. 2022;15:e010221	Integrating Exercise Into Personalized Ventricular Arrhythmia Risk Prediction in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy	https://doi.org/10.1161/CIRCEP.121.010221	2022	EN	Fachartikel über die Einbeziehung von Sport in die personalisierte Risikovorhersage bei ARVC
Sweeney J, Tichnell C, Christian S et al. Circ Genom Precis Med. 2023 Dec;16(6):e004133	Characterizing Decision-Making Surrounding Exercise in ARVC: Analysis of Decisional Conflict, Decisional Regret, and Shared Decision-Making	https://doi.org/10.1161/circgen.123.004133	2023	EN	Fachartikel über die gemeinsame Entscheidungsfindung zwischen Arzt und Patient rund um das Sportverhalten incl. Entscheidungskonflikten und Bedauern von Entscheidungen
Haugaa KH, Rootwelt-Norberg C; Eur Heart J. 2022 Mar 21;43(12):1265-1267	Cardiac desmosomal reserve: another piece of the exercise-induced arrhythmogenic cardiomyopathy puzzle?	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab873	2022	EN	Kommentar zu dem Fachartikel von Cerrone et al.
Costa S, Koch K, Gasperetti A et al. J Clin Med. 2022 Feb 22;11(5):1150	Changes in Exercise Capacity and Ventricular Function in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy: The Impact of Sports Restriction during Follow-Up	https://doi.org/10.3390/jcm11051150	2022	EN	Fachartikel über den Einfluss der Einschränkung im Sportverhalten in der Nachverfolgung bei ARVC auf die Herzfunktion abhängig vom Einhalten der Sportempfehlungen

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Cerrone M, Marrón-Liñares GM, van Opbergen CJM, et al. 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 zu den Mechanismen, die im Herz bei ARVC und Sport ablaufen
Martínez-Solé J, Sabater-Molina M, Braza-Boils A et al. Front Cardiovasc Med. 2021 Oct 18;8:702560	Facts and Gaps in Exercise Influence on Arrhythmogenic Cardiomyopathy: New Insights From a Meta-Analysis Approach	https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.702560	2021	EN	Fachartikel über den Einfluss von Sport auf ACM mittels einer Meta-Analyse aller bisheriger Studien
Lie ØH, Chivulescu M, Rootwelt-Norberg C, et al. J Am Heart Assoc. 2021 Apr 6:e018680	Left Ventricular Dysfunction in Arrhythmogenic Cardiomyopathy: Association With Exercise Exposure, Genetic Basis, and Prognosis	https://doi.org/10.1161/JAHA.120.018680	2021	EN	Fachartikel über die Beteiligung des linken Ventrikels bei ACM im Zshg. mit Genetik, Sport und Prognose
Zorzi A, Cipriani A, Bariani R et al. Curr Cardiol Rep. 2021 May 7;23(6):57	Role of Exercise as a Modulating Factor in Arrhythmogenic Cardiomyopathy	https://doi.org/10.1007/s11886-021-01489-0	2021	EN	Fachartikel über Sport als modulierenden Faktor bei ACM (kein Volltext im Internet)
Heidbuchel H, Arbelo E, D'Ascanzi F et al. Europace. 2021 Jan 27;23(1):147-148	EAPC/EHRA update of the Recommendations for participation in leisure-time physical activity and competitive sports in patients with arrhythmias and potentially arrhythmogenic conditions. Recommendations for participation in leisure-time physical activity and competitive sports of patients with arrhythmias and potentially arrhythmogenic conditions. Part 2: ventricular arrhythmias, channelopathies, and implantable defibrillators	https://doi.org/10.1093/europace/euaa106	2021	EN	Sehr wichtiges Positionspapier der Untergruppen EAPC und EHRA der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) mit einem Abschnitt zu ARVC (S. 15/16) bezüglich sportlicher Aktivität in verschiedenen Stadien der Erkrankung bei ARVC-Patienten und Genvariantenträgern
Bohm P, Scharhag J, Egger F et al. Can J Cardiol. 2021 Jan;37(1):105-112	Sports-Related Sudden Cardiac Arrest in Germany	https://doi.org/10.1016/j.cjca.2020.03.021	2021	EN	Fachartikel zu sport-assoziierten Herzstillständen in Deutschland
Pelliccia A, Sharma S, Gati S, et al. Eur Heart J. 2021 Jan 1;42(1):17-96	2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa605	2020	EN	Leitlinie der European Society of Cardiology (ESC) zu Sport bei Herzerkrankungen

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Gasperetti A, James CA, Cerrone M, et al. European Heart Journal, Volume 42, Issue 13, 1 April 2021, Pages 1231–1243	Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy and sports activity: from molecular pathways in diseased hearts to new insights into the athletic heart mimicry	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa821	2020	EN	Fachartikel zur wichtigen Unterscheidung von ARVC and Sportlerherz (kein Volltext im Internet)
Wang W, Tichnell C, Murray BA et al. Europace. 2020 Aug 1;22(8):1270-1278	Exercise restriction is protective for genotype-positive family members of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy patients	https://doi.org/10.1093/europace/euaa105	2020	EN	Fachartikel über den Nutzen von Sportheinschränkung bei Angehörigen von ARVC-Patienten, die Trägern der Genvariante sind
Berrisch-Rahmel S, Rost C, Stumpf C. Thieme (Verlag) 2020	Sportherz und Herzsport - Empfehlungen für die sportkardiologische Praxis	ISBN 978-3-13-175101-0	2020	DE	Sportkardiologisches Fachbuch für interessierte Ärzte, Trainer, Therapeuten und Studenten mit vielen Tipps und Empfehlungen für den Alltag über Sportkardiologie und die Wirkung von Sport auf das Herz-Kreislaufsystem bei gesunden und kranken Menschen
Priori S, Mazzanti A. Cardiovascular Research (2020)116, 1085–1088	Warning: not all carriers of pathogenic Genvariantes in desmosomal genes should follow the same medical advices!	https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa049	2020	EN	Fachartikel , Stellungnahme zu dem Artikel von Cheedipudi, S. et al.
Prior D, La Gerche A. Heart, Lung and Circulation, Vol. 29, ISSUE 4, P547-555, April 01, 2020	Exercise and Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy	https://doi.org/10.1016/j.hlc.2019.12.007	2019	EN	Fachartikel über Sport bei ARVC
Cheedipudi SM, Hu J, Fan S et al. Cardiovascular Research (2020)116, 1199–1213	Exercise restores dysregulated gene expression in a mouse model of arrhythmogenic cardiomyopathy	https://doi.org/10.1093/cvr/cvz199	2019	EN	Fachartikel
Pelliccia A, Solberg EE, Papadakis M et al. Eur Heart J. 2019 Jan 1;40(1):19-33	Recommendations for participation in competitive and leisure time sport in athletes with cardiomyopathies, myocarditis, and pericarditis: position statement of the Sport Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy730	2019	EN	Empfehlungen der Sektion Sportkardiologie der Europäischen Gesellschaft für präventive Kardiologie (EAPC) mit Empfehlungen für Sport auch bei ARVC-Patienten und Genvariantenträgern
Coelho SA, Silva F, Silva J et al. Int J Sports Med. 2019 May;40(5):295-304	Athletic Training and Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy	https://doi.org/10.1055/a-0750-5848	2019	EN	Fachartikel über Sport und ARVC (kein Volltext im Internet)

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Wang W, Orgeron G, Tichnell C et al. J Am Heart Assoc. 2018 Jun 16;7(12):e008843	Impact of Exercise Restriction on Arrhythmic Risk Among Patients With Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy	https://doi.org/10.1161/JAHA.118.008843	2018	EN	Fachartikel über den Einfluss von Einschränkung sportlicher Aktivität auf ARVC Patienten
Lie ØH, Dejgaard LA, Saberniak J et al. JACC Clin Electrophysiol. 2018 Jun;4(6):744-753	Harmful Effects of Exercise Intensity and Exercise Duration in Patients With Arrhythmogenic Cardiomyopathy	https://doi.org/10.1016/j.jacep.2018.01.010	2018	EN	Fachartikel über die schädlichen Einflüsse von Sportintensität und Sportdauer bei ARVC-Patienten
D'Ascenzi F, Solari M, Corrado D, et al. JACC Cardiovasc Imaging. 2018 Sep;11(9):1327-1339	Diagnostic Differentiation Between Arrhythmogenic Cardiomyopathy and Athlete's Heart by Using Imaging	https://doi.org/10.1016/j.jcmg.2018.04.031	2018	EN	Fachartikel , Differentialdiagnose Sportlerherz - ARVC durch bildgebende Verfahren
Pelliccia A, Caselli S, Sharma S et al. Eur Heart J. 2018;39(21):1949-1969	European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI) joint position statement: recommendations for the indication and interpretation of cardiovascular imaging in the evaluation of the athlete's heart	https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx532	2018	EN	Positionspapier der Europ. Gesellschaft für Präventive Kardiologie und der Europ. Gesellschaft für kardiovaskuläre Bildgebung: Empfehlungen für die Interpretation der Bildgebung beim Sportlerherz (mit anschaulicher Tabelle zu Einordnung der Sportarten) auf S. 1952
Chivulescu M, Haugaa K, Lie ØH et al. Scand Cardiovasc J. 2018 Feb;52(1):13-19	Right ventricular remodeling in athletes and in arrhythmogenic cardiomyopathy	https://doi.org/10.1080/14017431.2017.1416158	2017	EN	Fachartikel über rechtsventrikuläre Veränderungen bei Sportlern und ACM-Patienten
Sawant AC, Te Riele AS, Tichnell C et al. Heart Rhythm. 2016 Jan;13(1):199-207	Safety of American Heart Association-recommended minimum exercise for desmosomal Genvariante carriers	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26321091/	2016	EN	Fachartikel , Empfehlung zur Sportrestriktion bei desmosomalen ARVC-Genvariantesträgern, kein Volltext im Internet
Solberg EE, Borjesson M, Sharma S et al. Eur J Prev Cardiol. 2016 Apr;23(6):657-67	Sudden cardiac arrest in sports - need for uniform registration: A Position Paper from the Sport Cardiology Section of the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation	https://doi.org/10.1177/2047487315599891	2016	EN	Positionspapier der Europäischen Vereinigung für kardiovaskuläre Prävention und Rehabilitation zur Notwendigkeit einer einheitlichen Registrierung von Fällen plötzlichen Herzstillstands im Sport

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Finocchiaro G, Papadakis M, Robertus JL et al. J Am Coll Cardiol. 2016 May, 67 (18) 2108-2115	Etiology of Sudden Death in Sports - Insights From a United Kingdom Regional Registry	https://www.onlinejacc.org/content/67/18/2108	2016	EN	Fachartikel über englisches Register plötzlicher Herztod im Sport
Maron, B.J., Haas, T.S., Ahluwalia, A., Murphy, C.J., Garberich, R.F. in: Am J Med. 2016;129(11):1170-1177	Demographics and Epidemiology of Sudden Deaths in Young Competitive Athletes: From the United States National Registry	https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.02.031	2016	EN	Fachartikel über plötzlichen Herztod im Leistungssport
Levine BD, Baggish AL, Kovacs RJ et al. Am Coll Cardiol. 2015 Dec 1;66(21):2350-2355	Eligibility and Disqualification Recommendations for Competitive Athletes With Cardiovascular Abnormalities: Task Force 1: Classification of Sports: Dynamic, Static, and Impact: A Scientific Statement From the American Heart Association and American College of Cardiology	https://doi.org/10.1016/j.jacc.2015.09.033	2015	EN	Fachartikel mit wichtigen Empfehlungen zu Sport mit Herzerkrankungen incl. Auflistung von günstigen und weniger günstigen Sportarten im Hinblick auf dynamische und statische Komponenten
Ruwald AC, Marcus F, Estes NA 3rd et al. Eur Heart J. 2015 Jul 14;36(27):1735-43	Association of competitive and recreational sport participation with cardiac events in patients with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy: results from the North American multidisciplinary study of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4500847/	2015	EN	Fachartikel , Studie zu Freizeit- und Leistungssport bei ARVC
Sawant AC, Calkins H; Herz 40, 402–409 (2015)	Sports in patients with arrhythmogenic right ventricular dysplasia/cardiomyopathy and desmosomal Genvariantes	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25963172/	2015	EN	Fachartikel , kein Volltext im Internet
Sawant AC, Calkins H; Herz 40, 402–409 (2015)	Sport bei Patienten mit arrhythmogener rechtsventrikulärer Dysplasie/Kardiomyopathie und desmosomalen Genvarianten	https://doi.org/10.1007/s00059-015-4223-5	2015	DE	Fachartikel , kein Volltext im Internet

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Cruz F, Sanz-Rosa D, Roche-Molina M et al. 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
Heartbeat Foundation Österreich	Ursachen für den plötzlichen Herztod im Sport gefunden? Heartbeat Foundation Kardiologe Dr. Grebmer klärt auf!	https://www.heartbeatfoundation.com/news/detail/ursachen_fuer_den_ploetzlichen_herztod_im_sport_gefunden_heartbeat_foundation_kardiologe_dr_grebmer_klaert_auf/	2015	DE	Website-Artikel über ARVC als eine Ursache für plötzlichen Herztod beim Sport aus Österreich
Egger F, Sportmedizin der Uni Saarbrücken	Sudden Death in Football - Plötzlicher Tod und Herzstillstand im Fußball	https://www.uni-saarland.de/fakultaet-hw/fifa/de.html	seit 2014	DE	weltweites FIFA-Register für plötzlichen Herztod und Herzstillstand im Fußball
Saberniak J, Hasselberg NE, Borgquist R et al. Eur J Heart Fail. 2014 Dec;16(12):1337-44	Vigorous physical activity impairs myocardial function in patients with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy and in Genvariante positive family members	https://doi.org/10.1002/ejhf.181	2014	EN	Fachartikel mit wichtigen Ergebnissen zu Sport und ARVC
Sawant AC, Bhonsale A, te Riele AS et al. J Am Heart Assoc 2014;3:e001471	Exercise has a disproportionate role in the pathogenesis of arrhythmogenic right ventricular dysplasia / cardiomyopathy in patients without desmosomal Genvariantes	https://doi.org/10.1161/JAHA.114.001471	2014	EN	Fachartikel über den Einfluss von sportlicher Aktivität auf die Krankheitsentstehung von ARVC bei Patienten ohne desmosomale Genvarianten
James CA, Bhonsale A, Tichnell C et al. J Am Coll Cardiol. 2013 Oct 1;62(14):1290-1297	Exercise increases age-related penetrance and arrhythmic risk in arrhythmogenic right ventricular dysplasia / cardiomyopathy-associated desmosomal Genvariante carriers	https://doi.org/10.1016/j.jacc.2013.06.033	2013	EN	Fachartikel über das Risiko von Sport bei ARVC (Sport erhöht das Risiko des Ausbrechens der Erkrankung und erhöht das Risiko von Arrhythmien)
Heinzl S. in: Medspace 13. 08. 2013	No sports! – ARVD/C-Genvariante steigert kardiales Risiko bei körperlicher Anstrengung	https://deutsch.medscape.com/artikel/4901358	2013	DE	Artikel zum Risiko von Sport bei ARVC, für Nichtmediziner verständlich
Beckmann BM, Käb S. Deutsches Ärzteblatt Int 2012; 109(13): 236-7	Schlusswort	https://www.aerzteblatt.de/archiv/124324/Schlusswort	2012	DE	Schlusswort zum Kommentar von Kindermann, auch für Nichtmediziner verständlich

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Kindermann W. Deutsches Ärzteblatt Int 2012; 109(13): 236	Belastbarkeit bei genetischen Herzerkrankungen	https://www.aerzteblatt.de/archiv/124323/ Belastbarkeit-bei-genetischen- Herzerkrankungen	2012	DE	Kommentar zum Artikel von Beckmann et al. 2011, auch für Nichtmediziner überwiegend verständlich
Beckmann BM, Pfeifer A, Käab S. Dtsch Arztbl Int 2011; 108(37): 623–34	Erbliche Herzrhythmusstörungen: Diagnostik, Therapie und Prävention	http://www.aerzteblatt.de/archiv/105575/	2011	DE	Fachartikel über erbliche Herzrhythmusstörungen, u.a. ARVC, auch für Nicht-Mediziner überwiegend verständlich
Beckmann BM, Pfeifer A, Käab S. Dtsch Arztbl Int 2011; 108(37): 623–34	Inherited Cardiac Arrhythmias: Diagnosis, Treatment, and Prevention	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21977220/	2011	EN	Fachartikel über erbliche Herzrhythmusstörungen, u.a. ARVC, englische Version
Wolfarth B, Stehle P. Flyer zum Projekt der TU München und BIS	EKG & Sport; Prävention des plötzlichen Herztods im Sport	https://www.bisp.de/SharedDocs/Downloads/Flyer_Programme_Pressemitte/EKG_Projekt_Flyer_2012.pdf?blob=publicationFile&v=1	2011 - 2014	DE	Projekt der TU München und des Bundesinstituts für Sportwissenschaft BIS (s. deren Website)
Pelliccia A, Zipes DP, Maron BJ et al. Journal of the American College of Cardiology, Volume 52, Issue 24, Pages 1990-1996	Bethesda Conference #36 and the European Society of Cardiology Consensus Recommendations Revisited: A Comparison of U.S. and European Criteria for Eligibility and Disqualification of Competitive Athletes With Cardiovascular Abnormalities	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19055990/	2008	EN	Fachartikel
Kirchhof P, Fabritz L, Zwiener M et al. 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)
Kindermann W. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, Jg. 56, Nr. 4	Plötzlicher Herztod beim Sport	https://www.germanjournalsportsmedicine.com/fileadmin/content/archiv2005/heft04/106-107.pdf	2005	DE	Fachartikel , auch für Nichtmediziner überwiegend verständlich
Wichter T, Paul M, Breithardt G. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin Jg. 56, Nr. 5	Arrhythmogene Rechtsventrikuläre Kardiomyopathie: Sportmedizinische Aspekte	https://www.germanjournalsportsmedicine.com/fileadmin/content/archiv2005/heft05/118-125.pdf	2005	DE	Fachartikel , auch für Nichtmediziner überwiegend verständlich

ARVC und Sport / ARVC and Sports

Herausgeber/Institution	Titel	Link	Datum	Sprache	Bemerkung
Maron B, Chaitman BR, Ackerman MJ et al. Circulation. 2004;109:2807–2816	Recommendations for Physical Activity and Recreational Sports Participation for Young Patients With Genetic Cardiovascular Diseases	https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000128363.85581.E1	2004	EN	Fachartikel mit Sportempfehlungen bei genetischen Erkrankungen, auch ARVC
Sack S. Herz 29, 414–419 (2004)	Der Tod im Sport—ein internistisches Problem?	https://doi.org/10.1007/s00059-004-2585-1	2004	DE	Fachartikel zum plötzlichen Herztod im Sport (kein Volltext im Internet)
Corrado D, Bassi C, Rizzoli G et al. J Am Coll Cardiol 42:1959–1963	Does sports activity enhance the risk of sudden death in adolescents and young adults?	https://doi.org/10.1016/j.jacc.2003.03.002	2003	EN	Fachartikel über das Risiko eines plötzlichen Herztods durch Sport bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen
Heidbüchel H, Hoogsteen J, Fagard R et al. Eur Heart J 24:1473–1480	High prevalence of right ventricular involvement in endurance athletes with ventricular arrhythmias. Role of an electrophysiologic study in risk stratification	https://doi.org/10.1016/S0195-668X(03)00282-3	2003	EN	Fachartikel über die hohe Anzahl der Beteiligung der rechten Herzkammer bei Sportlern mit ventrikulären Arrhythmien