

Preporuke za bavljenje sportom djece i adolescenata sa urođenim srčanim manama

Vojislav Parezanović^{1,2}, Igor Stefanović^{1,2}, Dušan Andrić²

Ishod pacijenata s urođenom srčanom manom (USM) značajno se poboljšao, te većina doživljava odraslu dob i stvara dilemu u kliničkom radu u pogledu bavljenja sportom. Djeca i adolescenti s USM, nekorigiranom ili palijativno/kompletно korigiranom, u većini slučajeva, mogu se baviti sportom, ali im se to često ne dozvoljava zbog bezrazložnog straha roditelja, trenera, ali i liječnika sportske medicine i pedijataru. Prilikom donošenja odluke o sposobnosti bavljenjem sportom ovih osoba, neophodno je poznavati anatomiju i hemodinamski status urođene srčane mane, kao i vrstu i intenzitet sportskih aktivnosti. U ovom preglednom radu objedinjeni su vodiči europskih i američkih udruženja kardiologa koji imaju za cilj olakšati donošenje odluke u svakodnevnoj kliničkoj praksi. Nedostatci u literaturi o ovoj specifičnoj temi su neminovni, pa liječnik pored praćenja smjernica mora individualizirati preporuke za svakog pacijenta.

Ključne riječi: SRČANE MANE, UROĐENE; SMJERNICE; SPORT

Urođene srčane mane (USM) su najčešće kongenitalne anomalije i obuhvaćaju širok spektar bolesti koje imaju različite hemodinamske posljedice, od blagih (asimptomatskih) do najtežih koje se manifestiraju u prvim danima i tjednima života. Zahvaljujući dostignućima kardiokirurgije i interventne kardiologije u prethodnim desetljećima, danas najveći broj kompletno ili palijativno izliječenih pacijenata s USM doživi odraslu dob, i ima normalnu dužinu i kvalitetu života.

Sva djeca imaju prirodnu potrebu kretati se, igrati i natjecati, uključujući i djecu koja imaju USM ili su ih u ranom djetinjstvu ispravili (1). Fizička aktivnost je neophodna za optimalan fizički, emocionalni i psihosocijalni razvoj, kako zdrave djece tako i djece s urođenim srčanim manama. Često smo,

međutim, svjedoci kako djeca koja su nekada ranije operirana zbog USM ili i dalje imaju srčanu manu bez većeg hemodinamskog značaja, budu neopravdano „uklonjena” iz sporta, odnosno da im je zabranjeno da se natjecateljski, organizirano bave sportskim aktivnostima. Ovo se događa zbog straha roditelja i trenera, ali vrlo često i straha pedijataru ili liječnika sportske medicine, koji bi trebali dati suglasnost i ovjeriti natjecateljsku knjižicu mladom sportašu. U ovom radu će biti prikazani stavovi europskih i američkih udruženja pedijatrijskih kardiologa i liječnika sportske medicine kod djece i adolescenata s najčešćim urođenim srčanim manama (1 - 5).

Kad se određuje sposobnost mlade osobe s USM za bavljenje sportom, u obzir se moraju uzeti tri najvažnija parametra:

¹Odeljenje kardiologije, Univerzitetaska dečja klinika, Tiršova 10, Beograd, Srbija

²Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Dr Subotića 8, Beograd, Srbija

- Vrsta fizičke aktivnosti
- Težina sportske aktivnosti
- Vrsta urođene srčane mane

U Tablici 1 su prikazane vrste fizičkih aktivnosti, prema učestalosti i intenzitetu vježbanja.

Kao kriterij za razliku između rekreativnog i natjecateljskog sporta se uzima i broj sati tjednih treninga, gdje se pod pojmom značajnog napora smatra treniranje više od 10 sati tjedno (6). Većina djece s USM, uključujući i one s najtežim, palijativno korigiranim anomalijama, mogu se baviti umjerenom, individualnom fizičkom aktivnošću, bez pritiska i velikog napora. U ovom radu će se analizirati kriteriji za bavljenje natjecateljskim sportom djece i adolescenata s USM.

Težina sportskih disciplina se dijeli na temelju statičke i dinamičke komponente, odnosno na temelju snage i izdržljivosti koja je potrebna za pojedine sportske discipline. U Tablici 2 je prikazana podjela

Tablica 1. Vrste fizičkih aktivnosti, prema učestalosti i intenzitetu vježbanja

Vrste fizičke aktivnosti	Definicija
Vježbanje	Planirane fizičke aktivnosti za podizanje kondicije, mogu se sprovoditi individualno ili pod kontrolom trenera (npr. fitnes)
Rekreativni sport	Organizirani treninzi i natjecateljski sport, bez pritiska igre na visokoj razini (najveći broj djece manjeg uzrasta)
Kompetitivni sport	Organizirana aktivnost koja obavezno podrazumijeva različite stupnjeve pritiska i prisile (natjecatelja, roditelja, trenera, publike, itd.), i visok stupanj fizičkog opterećenja koji je natjecatelju nametnut

Tablica 2. Podjela najčešćih sportskih disciplina na osnovu snage i izdržljivosti

Statička komponenta (snaga)	III. Visoka (>50% MVC)	Gimnastika, jedrenje, bob, sportsko penjanje, skijanje na vodi, dizanje utega	Hrvanje, <i>snowboarding</i> , spust, <i>skateboarding</i> , <i>bodi-bilding</i>	Triatlon, dekatlon, brzo klizanje, veslanje, kajak, boks, biciklizam
	II. Srednja (20-50% MVC)	Motociklizam, auto utrke, konjičke utrke, streljaštvo	Umjetničko klizanje, američki nogomet, ragbi, surfanje, sinkronizirano plivanje, trčanje-sprint, skakanje (atletika)	Rukomet, plivanje, trčanje na srednje dugim udaljenostima, hokej na ledu, košarka
	I. Niska (<20% MVC)	Golf, karling, kuglanje, pucanje iz puške, bilijar	Odbojka, stoni tenis, bejzbol, mačevanje	Tenis, nogomet, skvoš, trčanje na dugačkim udaljenostima, brzo hodanje, hokej na travi, badminton
		A. Niska (<40% VO_{2max})	B. Srednja (<40 - 70% VO_{2max})	C. Visoka (>70% VO_{2max})
Dinamička komponenta (izdržljivost)				

Klasifikacija organiziranog sporta i vježbanja po Takkeniu (Modificirano prema Mitchell et. al. J Am Coll Cardiol 2005;45(8): 1364-1367)

najčešćih sportskih disciplina na temelju ova dva kriterija (6).

Kad liječnik sportske medicine donosi odluku je li mladi sportaš koji ima korigiranu ili nekorigiranu urođenu srčanu manu sposoban za natjecateljsko bavljenje sportom, osim uzimanja u obzir vrstu i intenzitet treninga, mora znati i osnovne informacije o vrsti urođene srčane mane, odnosno službene preporuke. U narednom tekstu bit će riječi o najčešćim USM i kriterijima koji moraju biti ispunjeni kako bi se te osobe mogle natjecateljski baviti sportom.

Ventrikularni septalni defekt (VSD)

Ovo je najčešća USM, i njena hemodinamika ovisi o veličini šanta – djeca s malim VSD-om su asimptomatska, dok ona s velikim šantom rano razvijaju znake srčane insuficijencije, i zahtijevaju kirurški zahvat u prvim mjesecima života (najkasnije do kraja prve godine života). Prema tome, dijete ili adolescent s VSD-om može imati samo tri opcije:

- Operiran VSD – nema prepreke za aktivno bavljenje svim sportovima, bez ograničenja (kontrola kardiologa jednom godišnje)
- Neoperiran VSD, ali malog šanta, pritisak u plućima normalan – također nema ograničenja za aktivno bavljenje svim sportovima, punim intenzitetom (kontrola kardiologa jednom godišnje)
- Neoperiran VSD, velikog šanta, s razvijenom plućnom hipertenzijom – zabrana natjecateljskog bavljenja sportom

Atrijalni septalni defekt (ASD)

Ovo je druga najčešća USM, i po pravilu nije udružena sa srčanom insuficijencijom. Zbog odsustva simptoma i diskretnog auskultatornog nalaza, često se ne otkrije u prvim godinama života, već tek u adolescenciji, upravo tijekom sportsko-medicinskog pregleda. Ako je defekt manji od 7 mm, ne zahtijeva kirurško ili kateterizacijsko zatvaranje, a takve osobe nemaju nikakva ograničenja u aktivnom bavljenju sportom. Veće defekte bi trebalo zatvoriti ili operativno ili, ako je moguće, interventnom kateterizacijom. Tri do šest mjeseci poslije zatvaranja defekta takve su osobe sposobne za bavljenje svim sportovima, bez obzira na intenzitet i dužinu treninga (2). Jedino treba znati da se osobama kojima je transkateterskim putem stavljen tzv. "occluder" ne preporučuje bavljenje kontaktnim sportovima prvih 6 mjeseci po intervenciji (1).

Bikuspidna aortna valvula

Ovo je jedna od najčešćih USM i najveći broj ovih osoba je asimptomatski. Najčešće se slučajno otkrije na rutinskom ehokardiografskom pregledu jer veliki broj njih nema značajnu stenozu ili regurgitaciju na valvuli. Međutim, postoje studije koje su dokazale kako ove osobe, čak i u odsustvu značajne disfunkcije valvule, imaju znatno veću sklonost ka razvijanju dilatacije ascendentne aorte (7-10). Zbog toga, osobama s bikuspidnom aortnom valvulom, bez disfunkcije valvule, ili s blagom stenozom ili regurgitacijom (prvog stupnja) je dozvoljeno bavljenje svim vrstama sportova, ali je neophodna ehokardiografska kontrola najmanje jednom godišnje radi praćenja veličine ascendentne aorte, koja kod adolescenata i odraslih ne bi smjela biti veća od 40-45 mm.

Kongenitalna aortna stenozna

Dozvola za aktivnim bavljenjem sportom ovisi o težini stenozne, pridruženih anomalija i vrsti sporta:

A. Blaga stenozna (srednji gradijent tlaka < 25 mmHg, negira simptome, nema aritmije pri naporu) – dozvoljava se bavljenje svim sportovima, ali su potrebne kontrole kardiologa najmanje jednom godišnje;

B. Umjerena stenozna (srednji gradijent tlaka 25-40 mmHg) – ovim pacijentima je obavezno raditi test opterećenjem i ehokardiografski pregled svakih 6 mjeseci, a ako nema značajnih poremećaja ritma u naporu i nema promjena u ST segmentu tijekom ergometrije, dozvoljeno im je bavljenje sportovima niskog intenziteta (IA, IB, IIA);

C. Teška stenozna (srednji gradijent tlaka >40 mmHg) – ovim pacijentima se ne dozvoljava natjecateljsko bavljenje sportom do kirurškog ili interventnog rješavanja stenozne (1, 2, 7, 9).

Poslije kirurške korekcije aortne stenozne (ugradnje umjetne valvule), ako je funkcija umjetne valvule normalna, kao i veličina i funkcija lijeve komore, ovim osobama se dozvoljava natjecateljsko bavljenje sportom iz grupe IA, IB, IIA i IIB, s izuzetkom kontaktnih sportova!

Koarktacija aorte

Najveći broj pacijenata s koarktacijom aorte je uspješno riješen u ranoj dobi kirurškom korekcijom ili interventnom balon angioplastikom (s ili bez ugradnje stenta). Brojne studije su, međutim, pokazale da, čak i kod dobro korigirane koarktacije aorte (bez značajnog rezidualnog gradijenta), u kasnijim godinama mogu nastati ozbiljne anomalije na krvnim žilama, poput aneurizmi torakalne aorte ili cerebralnih krvnih žila i anomalija koronarnih arterija, pa je kod ovih osoba povećan rizik od cerebrovaskularnog insulta i infarkta miokarda (1, 2). Zbog toga se sportašima kod kojih je korigirana koarktacija aorte najmanje jednom godišnje preporučuje ehokardiografski pregled, 24 h ambulatorni monitoring arterijskog tlaka i test opterećenjem, a povremeno i MR srca i aortnog luka, kao i CT pregled moždanih krvnih žila.

Ako ove osobe nemaju znake arterijske hipertenzije (24 h Holter tlaka) niti značajnu rezidualnu stenozu (maksimalna razlika u tlakovima između ruku i nogu < 20 mmHg), nemaju izraženu hipertenziju na ergometriji (maksimalni tlak na test opterećenjem < 230 mmHg), i nemaju hipertrofiju lijeve komore – dozvoljava im se natjecateljsko bavljenje sportovima iz grupa IA, IB, IIA i IIB. Pacijentima kojima je kirurška korekcija urađena ugradnjom grafta, ne dozvoljava se bavljenje kontaktnim sportovima.

Kongenitalna stenozna pulmonalne valvule

Starija djeca i adolescenti s kongenitalnom pulmonalnom stenozom uglavnom imaju blagi ili umjeren stupanj opstrukcije, ili su u ranom djetinjstvu podvrgnuti nekirurškom liječenju teške pulmonalne stenozne (balon angioplastikom). Interventnom kateterizacijom danas je moguće izliječiti najveći broj kongenitalnih stenozna pulmonalne valvule s odličnim dugoročnim rezultatima. Kod osoba s nativnom ili rezidualnom pulmonalnom opstrukcijom, odluka o sposobnosti za natjecateljsko bavljenje sportom ovisi o stupnju stenozne:

- A. Blaga stenozna (maksimalni gradijent tlaka < 30 mmHg) – ako nema hipertrofije desne komore niti značajnih aritmija u naporu, dozvoljava se bavljenje svim sportovima, ali su potrebne kontrole kardiologa najmanje jednom godišnje;
- B. Umjeren stenozna (maksimalni gradijent tlaka 30 - 50 mmHg) – ako nema hipertrofije desne komore niti značajnih aritmija u naporu, dozvoljava se bavljenje sportovima niskog intenziteta (IA, IB), uz kontrole svakih 6 mjeseci;
- C. Teška stenozna (maksimalni gradijent tlaka >50 mmHg) – ovim pacijentima se ne dozvoljava natjecateljsko bavljenje sportom do interventnog rješavanja stenozne (1).

Prolaps mitralne valvule

Zbog svoje učestalosti, upravo je ovo jedna od najčešćih anomalija na srcu zbog koje liječnici sportske medicine neopravdano zabranjuju aktivno bavljenje sportom. Prolaps mitralne valvule je naime, uz bi kuspidnu aortnu valvulu, najčešća kongenitalna anomalija kod ljudi, ali je najveći broj ovih pacijenata potpuno bez simptoma, s blagom ili umjerenom mitralnom regurgitacijom. Sportašima s prolapsom mitralne valvule bi jednom godišnje trebalo učiniti ehokardiografski pregled i ergometriju. Ako nema dilatacije lijeve pretkomore i lijeve komore, volumen regurgitacije je blag ili umjeren, i nema pojave ozbiljnih aritmija, posebno u naporu, dozvoljeno im je bavljenje svim sportovima, bez ograničenja (11).

Tetralogia Fallot

Ovo je najčešća cijanotična USM i spada u grupu kompleksnih anomalija. Iako se najveći broj ovih

pacijenata vrlo uspješno operira u prvoj godini života, u kasnijoj dobi su moguće rezidualne komplikacije, najčešće u vidu regurgitacije na pulmonalnoj valvuli (s volumnim opterećenjem desne komore) i ozbiljni poremećaji ritma. Do nedavno je bilo nezamislivo da se osobama koje su operirane zbog ovako teške USM dozvoli natjecateljsko bavljenje sportom, ali sad postoje jasni kriteriji koji to dozvoljavaju (3, 12, 13). Naime, ako nema hemodinamski značajne pulmonalne regurgitacije, niti dilatacije i/ili disfunkcije desne komore, ako nema značajne rezidualne opstrukcije izlaznog trakta desne komore, ni značajnog poremećaja ritma – ovim osobama se dozvoljava natjecateljsko bavljenje sportovima iz grupa IA, IB, IIA i IIB. Naravno, ovim sportašima je neophodno najmanje jednom godišnje ponavljati EKG, ehokardiografski pregled i test opterećenjem, a svake dvije godine raditi 24 h EKG Holter monitoring i MR srca. Treba naglasiti da osobama kojima je kirurška korekcija izvršena s ugradnjom pulmonalnog konduita, ne savjetuje se bavljenje kontaktnim sportovima.

Transpozicija velikih krvnih sudova (TGA)

Ogroman napredak u liječenju ove kompleksne USM napravljen je prije nekoliko desetljeća uvođenjem “arterial switch” operacije, zahvaljujući kojoj se ova mana može uspješno ispraviti već u prvim tjednima života. Danas ove osobe uglavnom imaju normalanu kvalitetu i dužinu života i rijetko zahtijevaju kirurške reintervencije. Ipak, moguće su određene rezidualne lezije poput supralvalvarne aortne ili pulmonalne stenozne, aortne regurgitacije ili problemi vezani za koronarnu cirkulaciju. Zbog svega ovoga, u brojnim centrima se savjetuje detaljnije ispitivanje u dobi kad se počinje s bavljenjem sportom, koje uključuje ehokardiografski pregled, test opterećenjem, 24 h EKG Holter monitoring i dijagnostičku kateterizaciju srca. Ako se dokaže da nema hemodinamski značajne rezidualne lezije, da su koronarne arterije normalne morfologije, da je tlak u plućnoj cirkulaciji u granicama normalnih vrijednosti i da nema ozbiljnih poremećaja ritma – ovim osobama se dozvoljava bavljenje svim sportovima, osim onim najtežim (iz grupe IIIC), bez ograničenja (1, 5, 14, 15). Naravno, obavezne su kardiološke kontrole minimalno jednom godišnje.

Urođena i stečena oboljenja srca kod kojih se ne preporučuje natjecateljsko bavljenje sportom

Najveći broj djece i adolescenata s korigiranim USM može se natjecateljski baviti sportom. Postoji, međutim, jedan broj anomalija kod kojih se zbog ozbiljnih hemodinamskih problema, poput cijanoze, plućne hipertenzije ili ozbiljnih poremećaja ritma, aktivno bavljenje sportom ne preporučuje, i kod kojih liječnik sportske medicine ili kardiolog ne mogu staviti svoj potpis u natjecateljsku knjižicu. Među ovim oboljenjima su sljedeća:

- Plućna hipertenzija (Eisenmengerov sindrom),
- Kompleksne USM, palijativno korigirane (univentrikularno srce, Fontanova operacija),
- Kongenitalne anomalije koronarnih arterija,
- M. Ebstein s umjerenom ili teškom regurgitacijom,
- Kongenitalno korigirana transpozicija (ccTGA),
- TGA koja nije anatomski kompletno korigirana (Senning ili Mustard operacije),
- Marfanov sindrom (s dilatacijom ascendentne aorte),
- Naporom uzrokovane tahikardije i
- Kardiomiopatije (1-3).

Naravno ovim osobama se ne može dopustiti natjecateljsko bavljenje sportom, ali je preporučljivo da budu fizički aktivni, u mjeri koju sami sebi odrede, te da se bave individualnim vježbama i aktivnostima u okvirima vlastite tolerancije napora.

ZAKLJUČAK

Najveći broj djece s korigiranim USM ili nekorigiranim USM bez hemodinamskog značaja, može se aktivno, natjecateljski, baviti sportovima određene kategorije. Prilikom donošenja odluke treba poznavati prirodu same urođene anomalije srca, njenu trenutačnu hemodinamiku, kao i vrstu i intenzitet sportskih aktivnosti. Dozvolu za aktivno bavljenje sportom kod ovih osoba bi trebao donijeti liječnik sportske medicine, ali uz obaveznu konzultaciju s kardiolozima koji poznaju i liječe kongenitalne anomalije srca. Prilikom donošenja odluke u svakom pojedinačnom slučaju treba slijediti jasne preporuke i kriterije koje su postavila

europska i svjetska udruženja kardiologa i liječnika sportske medicine, kako osobne zablude i strahovi liječnika ne bi neopravdano te mlade ljude odvojile od sporta.

LITERATURA

1. Takken T, Giardini A, Reybrouck T, et al. Recommendations for physical activity, recreation sport, and exercise training in paediatric patients with congenital heart disease: a report from the Exercise, Basic & Translational Research Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, the European Congenital Heart and Lung Exercise Group, and the Association for European Paediatric Cardiology. *Eur J Prev Cardiol.* 2012;19(5):1034–1045.
2. Van Hare GF, Ackerman MJ, Evangelista JK, et al. Eligibility and disqualification recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities: Task force 4: Congenital heart disease: a scientific statement from the American Heart Association and American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol.* 2015;66(21):2372–2384.
3. Shibbani K, Abdulkarim A, Budts W, et al. Participation in competitive sports by patients with congenital heart disease: AHA/ACC and EAPC/ESC/AEPC Guidelines Comparison. *J Am Coll Cardiol.* 2024;83(7):772–782.
4. Pellicia A, Sharma S, Gati S, et al. 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease; the Task Force on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2021;42(1):17–96.
5. Budts W, Pielles GE, Roos-Hesselink JW, et al. Recommendations for participation in competitive sport in adolescent and adult athletes with congenital heart disease (CHD): position statement of the Sports Cardiology & Exercise Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC), the European Society of Cardiology (ESC) Working Group on Adult Congenital Heart Disease and the Sports Cardiology, Physical Activity and Prevention Working Group of the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Eur Heart J.* 2020;41(43):4191–4199.
6. Mitchell JH, Haskell W, Snell P, Van Camp S. Task Force 8: classification of sports. *J Am Coll Cardiol.* 2005;45(8):1364–1367.
7. D'Ascenzi F, Valentini F, Anselmi F, et al.; Working Group of Echocardiography of the Italian Society of Cardiology (SIC). Bicuspid aortic valve and sports: From the echocardiographic evaluation to the eligibility for sports competition. *Scand J Med Sci Sports.* 2021;31(3):510–520.
8. Bianco M, Sollazzo F, Modica G, et al. Effect of sport activity on uncomplicated bicuspid aortic valve: long-term longitudinal echocardiographic study. *J Cardiovasc Dev Dis.* 2024;11(9):285.

9. Van Buuren F, Gati S, Sharma S, et al. Athletes with valvular heart disease and competitive sports: a position statement of the Sports Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology. *Eur J Prev Cardiol.* 2021;28(14):1569–1578.
10. Boraita A, Morales-Acuna F, Marina-Breyse M, et al. Bicuspid aortic valve behaviour in elite athletes. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging.* 2019;20:772–780.
11. Compagnucci P, Selimi A, Cipolletta L, et al. Arrhythmic mitral valve prolapse and sports activity: pathophysiology, risk stratification, and sports eligibility assessment. *J Clin Med.* 2024;13(5):1350.
12. Schuermans A, Boerma M, Sansoni GA, et al. Exercise in patients with repaired tetralogy of Fallot: a systematic review and meta-analysis. *Heart.* 2023;109(13):984–991.
13. Buchanan M, Spence C, Keir M, Khoury M. Physical activity promotion among individuals with tetralogy of Fallot. *CJC Paediatr Congenit Heart Dis.* 2023;2(6 Pt A):322–334.
14. Takajo D, Sriram CS, Mahadin D, Aggarwal S. Exercise capacity after arterial switch operation in patients with D-transposition of great arteries: does the coronary artery anatomy matter? *Pediatr Cardiol.* 2022;43(8):1752–1760.
15. Van Wijk SW, Driessen MM, Meijboom FJ, et al. Left ventricular function and exercise capacity after arterial switch operation for transposition of the great arteries: a systematic review and meta-analysis. *Cardiol Young.* 2018;28(7):895–902.

Adresa za dopisivanje:

Prof. dr. **Vojislav Parezanović**, dr. med.
Odeljenje kardiologije, Univerzitetska dečja klinika
Tiršova 10, 11000 Beograd, Srbija
e-mail: vparezan@gmail.com

SUMMARY

Recommendations for competitive sports activities in children and adolescents with congenital heart defects

Vojislav Parezanović, Igor Stefanović, Dušan Andrić

The outcomes for patients with congenital heart defects (CHD) have significantly improved, with most reaching adulthood, which raises clinical dilemmas regarding sports participation. Children and adolescents with CHD, whether uncorrected, palliatively, or completely corrected, can often engage in sports. However, they are frequently restricted due to unwarranted fears from parents, coaches, sports medicine physicians, and pediatricians. When determining the eligibility of these individuals for sports participation, it is crucial to understand the anatomy and hemodynamic status of the congenital heart defect, along with the type and intensity of the sports activity. This review compiles guidelines from European and American cardiology associations aimed at facilitating decision-making in everyday clinical practice. The lack of literature on this specific topic is inevitable, requiring physicians to individualize recommendations for each patient while adhering to guidelines.

Key words: HEART DEFECTS, CONGENITAL; HEALTH PLANNING GUIDELINES; SPORTS