

změna, která se vyskytuje u mladé populace v 1–2% případů (více u mužů), u sportovců až v 50–80% (Obr. 2). Je definována jako elevace ST junkce nad 0,1 mV. Změny ST segmentu jsou charakteristicky modulovány vlivem autonomního nervového systému, tachykardie pak vede většinou k redukci tohoto nálezu. **Doporučení:** tento nálezu nevyžaduje další vyšetření, pokud jsou změny izolované a bez dalších abnormalit. U sportovců se synkopou nebo srdeční zástavou, kdy byly vyloučeny všechny srdeční příčiny a kde jsou změny v repolarizaci v oblasti spodní nebo boční stěny, je nutno mít podezření na možnou diagnózu idiopatické komorové fibrilace.

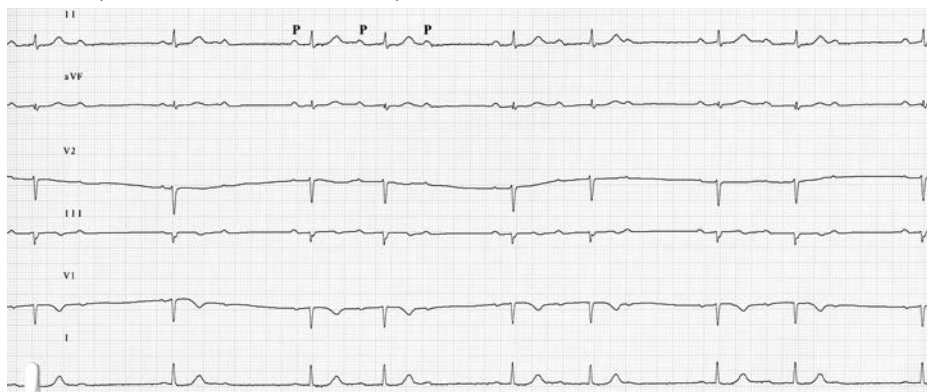
## Hraniční nálezy

**Kompletní blokáda pravého Tawarova raménka (RBBB).** RBBB se nachází asi u 0,5–2% sportovců. Je pravděpodobně manifestací extrémní adaptace pravé komory na trénink.

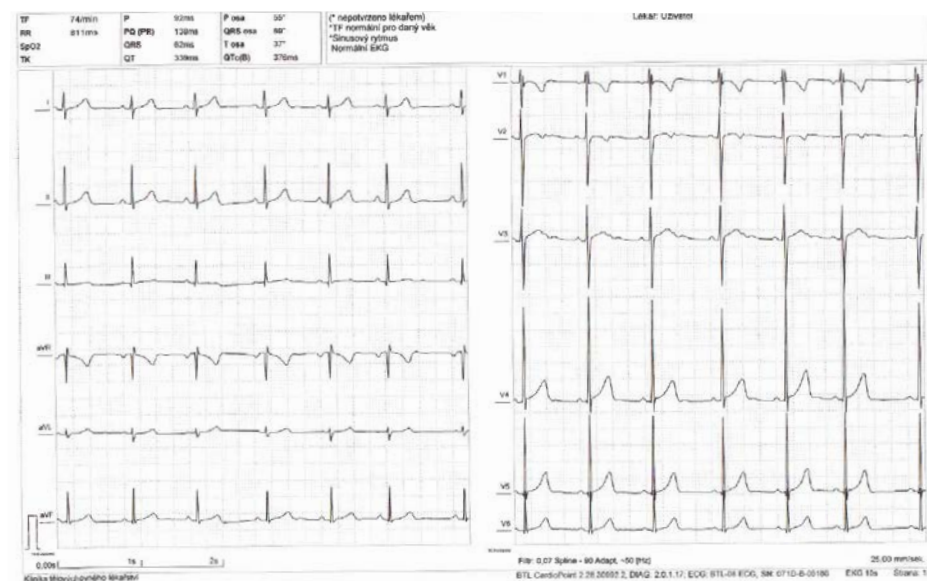
### Tipy a triky

1. Při hodnocení EKG ve věku 12–35 u sportovce používej International Criteria.
2. Tato doporučení lze použít i u masters sportovců.
3. V případě abnormálního nálezu odešli sportovce ke sportovnímu kardiologovi, případně do centra sportovní kardiologie
4. Některé přístroje pro vyšetření EKG mají zabudovaný software pro hodnocení EKG podle International Criterií. Výsledek strojového hodnocení zkontroluj.

**Obr. 3.** Sportovec 25 let; AV blokáda II. stupně, Mobitz I. – Wenkenbach



**Obr. 4.** Sportovec 15 let; voltážová kritéria pro hypertrofií LK (pozitivní Sokolowův index) a nekompletní blokáda pravého Tawarova raménka (rSr' ve V1), neg T V1,2, bifázické ve V3



## LITERATURA

1. Vyhlaška o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu. 391/2013 Sb.
2. Drezner JA, Sharma S, Baggish A, et al. International criteria for electrocardiographic interpretation in athletes: Consensus statement. Br J Sports Med. 2017 May;51(9):704-731. doi: 10.1136/bjsports-2016-097331. Epub 2017 Mar 3.
3. Malhotra A, Dhutia H, Finocchiaro G, et al. Accuracy of the 2017 international recommendations for clinicians who interpret adolescent athletes ECGs: a cohort study of 11 168 British white and black soccer players. Br J Sports Med. 2019 Jul 5. pii: bjsports-2017-098528. doi: 10.1136/bjsports-2017-098528.
4. Petek BJ, Drezner JA, Churchill TW. The International Criteria for Electrocardiogram Interpretation in Athletes: Common Pitfalls and Future Directions. Cardiol Clin. 2023 Feb;41(1):35-49. doi: 10.1016/j.ccl.2022.08.003. Epub 2022 Oct 21. PMID: 36368810; PMCID: PMC10292923.
5. Sarto P, Zorzi A, Merlo L, et al. Value of screening for the risk of sudden cardiac death in young competitive athletes. Eur Heart J. 2023 Mar 21;44(12):1084-1092. doi: 10.1093/eurheartj/ehad017. PMID: 36760222; PMCID: PMC10027466.
6. Panhuyzen-Goedkoop NM, Wellens HJ, Verbeek AL, et al. ECG criteria for the detection of high-risk cardiovascular conditions in master athletes. Eur J Prev Cardiol. 2020 Sep;27(14):1529-1538. doi: 10.1177/2047487319901060. Epub 2020 Jan 29. PMID: 31996014; PMCID: PMC7469710.
7. Dores H, Dinis P, Viegas JM, Freitas A. Preparticipation Cardiovascular Screening of Athletes: Current Controversies and Challenges for the Future. Diagnostics (Basel). 2024 Oct 31;14(21):2445. doi: 10.3390/diagnostics14212445. PMID: 39518413; PMCID: PMC11544837.
8. Tuka V, Jirávká Godula B, Jirávký O, et al. Centra sportovní kardiologie. Cor Vasa. 2025;67(1):83-84.
9. Sovová E a kol. Tělovýchovné lékařství pro studenty lékařské fakulty. UPOL 2020.



## NOVINKA V ROCE 2025 – JEŠTĚ VÍCE ČLÁNKŮ E-VERZE VYBRANÝCH ČLÁNKŮ

- tyto články jsou v časopise publikovány pouze jako náhled abstraktu s odkazem na plnou verzi článku na webu časopisu a v obsahu s ikonou e-verze
- články jsou ihned po vydání časopisu v plném rozsahu zpřístupněny všem čtenářům
- e-verze je rovnocennou publikací tištěné publikace

... více informací o e-publikacích naleznete v pokynech pro autory