

# Postavenie kombinovanej liečby v kontexte aktualizácie odporúčaní ESC/EAS pre manažment dyslipidémií

## The position of combined treatment in the context of updated ESC/EAS recommendations for the management of dyslipidemias

Branislav Vohnout<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ústav výživy, Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií a Koordinačné centrum pre familiárne hyperlipoproteinémie, SZU, Bratislava

<sup>2</sup>Diabetologická ambulancia, Diabeda s.r.o., Bratislava

✉ doc. MUDr. Branislav Vohnout, PhD. | vohnout@yahoo.com | www.szu.sk

Doručené do redakcie | Doručeno do redakce | Received 30. 12. 2025

Prijaté po recenzii | Přijato po recenzi | Accepted 12. 1. 2026

### Abstrakt

Aktualizácia odporúčaní ESC/EAS z roku 2019 pre manažment dyslipidémií, ktorá bola publikovaná v lete 2025, prináša viacero významných zmien a nových odporúčaní. Z pohľadu liečby zameranej na znižovanie hladín LDL-cholesterolu (LDL-C) boli na základe nových dát doplnené nové lieky a kombinácie pre ďalšie znižovanie LDL-C a zdôraznili nutnosť neodkladnej kombinovanej liečby u pacientov s AKS.

**Kľúčové slová:** dyslipidémia – manažment – odporúčania

### Abstract

The update of the 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidemias, published in the summer of 2025, brings several significant changes and new recommendations. From the perspective of LDL-C-lowering therapy, new drugs and combinations for further LDL-C reduction were added based on new data and emphasized the need for early combination therapy in patients with ACS.

**Key words:** dyslipidemia – guidelines – management

### Úvod

Odporúčania Európskej kardiologickej spoločnosti (ESC – European Society of Cardiology) rozhodujúcim spôsobom ovplyvňujú prevenciu, diagnostiku a liečbu kardiovaskulárnych ochorení (KVO) nielen v Európe, ale aj globálne. Okrem všeobecných odporúčaní zahŕňajúcich široké spektrum jednotlivých KVO formuluje v spolupráci s ďalšími európskymi odbornými spoločnosťami aj špecifické odporúčania pre prevenciu, diagnostiku a liečbu špecifických KVO. Tradične takéto spoločné odporúčania ESC pripravuje aj v spolupráci s Európskou aterosklerotickou spoločnosťou a ich spoločné guidelines pre manažment dyslipidémií sú dlhodobo základom pre liečbu porúch lipidového metabolizmu nielen v Európe. Publikovanie viacerých významných klinických štúdií, metaanalýz a ďal-

ších epidemiologických dát viedli k nutnosti úpravy poslednej plnej verzie lipidových odporúčaní z roku 2019 [1]. V auguste 2025 počas kongresu Európskej kardiologickej spoločnosti boli preto predstavené tzv. Focused Update lipidových odporúčaní z roku 2019, ktoré dopĺňajú a menia niektoré časti pôvodných guidelines z roku 2019 [2].

Na rozdiel od guidelines z roku 2019, ktoré boli publikované na viac ako 60 stranách sa Focused update na necelých 16 stranách textu (s referenciami má celý update 20 strán) špecificky venuje 8 sekciám, ktoré prinášajú zmeny oproti pôvodným guidelines.

Aj keď cieľom tohto článku je zameranie na zmeny pri intenzifikácii liečby a využití kombinovanej hypolipidemickej liečby, nemožno opomenúť zmenu prístupu k posúdeniu

KV-rizika, ktoré bolo implementované v roku 2021 v ESC Odporúčaníach pre prevenciu KVO [3] a ktoré reflektuje koncept využitia odhadu absolútneho rizika KVO pre stanovenie cieľových hodnôt LDL-cholesterolu (LDL-C). Nové SCORE2 a SCORE2 OP algoritmy predikcie KV-rizika u navonok zdravých osôb rozširujú jednak možnosť odhadu rizika až po vek 89 rokov a berú do úvahy okrem fatálnych aj nefatálne KV-príhody, čo určite lepšie odráža celkové KV-riziko a rozsah KV-postihnutia. Zmenou je aj použitie hladín nonHDL-cholesterolu namiesto celkového cholesterolu (ako tomu bolo v SCORE v minulých guidelines) v SCORE2 a SCORE2 OP algoritmoch, ktoré sú navyše kalibrované na základe národných údajov do 4 klastrov, pričom Slovensko, bohužiaľ, patrí do skupiny s vysokým KV-rizikom. SCORE2 a SCORE2 OP však nemožno použiť pre odhad rizika u pacientov s manifestným KVO (a u niektorých špecifických skupín – familiárna hypercholesterolémia, chronické obličkové ochorenie a iné – viď tab. 3 originálu 2025 Focused Update [2] alebo ESC 2021 guidelines [3]) a taktiež nie je možné ich používať na prehodnotenie rizika po začatí hypolipidemickej liečby.

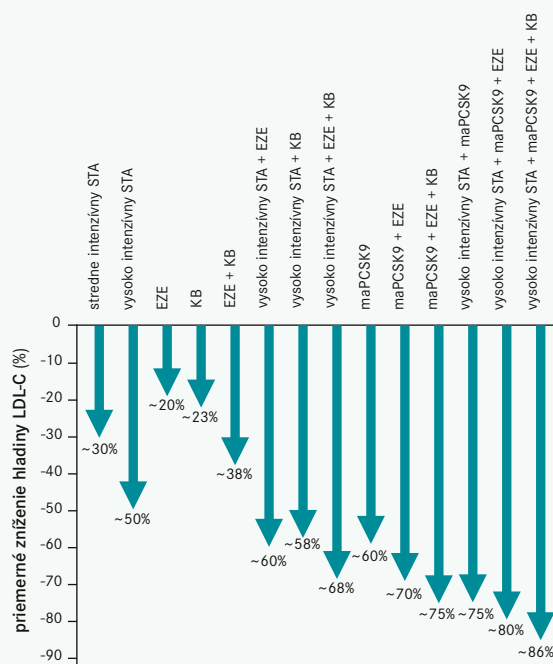
Bez zmien oproti verzii z roku 2019 ostávajú cieľové hodnoty LDL-C a terapeutický prístup pre jednotlivé rizikové kategórie, reflektujúci koncept použitia pacientovho odhadovaného absolútneho KV-rizika pre odporúčanú mieru znížovania LDL-C. Veľkosť redukcie LDL-C ovplyvňuje klinický benefit a osoby s vyšším rizikom potrebujú pre dosiahnutie rovnakej absolútnej hodnoty reziduálneho rizika väčšiu redukciu LDL-C ako osoby s rizikom nízkym. Nezmenené ostáva tiež odporúčanie, že začatie hypolipidemickej liečby v primárnej prevencii nie je limitované len na osoby vo veľmi vysokom riziku, ale že závisí od individuálneho rizika a hodnôt LDL-C bez liečby.

### Nové lieky a kombinovaná liečba zameraná na zníženie LDL-C

Aktualizácia lipidových odporúčaní priniesla dôležité zmeny týkajúce sa nestatínovej liečby. K možnostiam liečby pribudli kyselina bempedoová u pacientov, ktorí nemôžu užívať statíny (odporúčenie IB), resp. ako aditívna liečba k maximálnej tolerovanej dávke statínu s alebo bez ezetimibu vo vysokom alebo veľmi vysokom KV-riziku (odporúčenie IIaC, pre podrobnosti viď článok venovaný kyseline bempedoovej v rovnakom čísle tohto časopisu, s. 10–14) a evinakumab u pacientov s homozygótnou FH (odporúčenie IIaB). Inkisiran podľa tejto aktualizácie môže byť alternatívnym prístupom k použitiu monoklónovej protilátky pre propro-

tein konvertáza subtilizín/kexín typu 9 (maPCSK9), avšak vzhľadom k tomu, že nemáme ešte výsledky prebiehajúcich klinických štúdií sledujúcich jeho vplyv na riziko KV-príhody, nedostal inkisiran klasifikované odporúčenie použitia. Postavenie ezetimibu sa oproti verzii z roku 2019 nezmenilo, pribudla však evidencia podporujúca redukciu KV-rizika pomocou ezetimibu u osôb starších ako 74 rokov. Dôležitým novým odporúčením triedy IA je použitie nestatínovej terapie s preukázaným KV-benefitom (ezetimib, maPCSK9 a kyselina bempedoová), spolu alebo v kombinácii u pacientov, ktorí pri maximálnej tolerovanej dávke statínu (resp. ktorí nemôžu statín užívať) nedosahujú cieľové hodnoty LDL-C. V platnosti však stále ostáva odporúčenie (IA) primárneho použitia vysoko účinných statínov v maximálnej tolerovanej dávke na dosiahnutie cieľových hladín LDL-C podľa úrovne rizika.

**Graf | Priemerné poklesy hladiny LDL-C s rôznymi preparátmi s preukázaným KV-benefitom.**  
Upravené podľa [1]



EZE – ezetimib KB – kyselina bempedoová maPCSK9 – monoklónovalá protilátka (monoclonal antibody) pre proprotein konvertáza subtilizín/kexín typu 9 STA – statín

**Tab | Odporúčania pre hypolipidemickú liečbu u pacientov s AKS. Upravené podľa [1]**

| odporúčanie                                                                                                                                                                                                                                        | trieda | úroveň |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| zintenzívnenie hypolipidemickej liečby počas hospitalizácie pacientov s AKS sa doporučuje u pacientov, ktorí pred prijatím užívali akúkoľvek hypolipidemickú liečbu za účelom ďalšieho zníženia hladiny LDL-C                                      | I      | C      |
| začatie kombinovanej liečby vysokointenzívnym statínom plus ezetimibom počas hospitalizácie pre AKS by sa malo zvážiť u pacientov, ktorí neboli doteraz liečení a u ktorých sa neočakáva, že dosiahnu cieľovú hladinu LDL-C len statínovou liečbou | IIa    | B      |

## Kombinovaná terapia počas hospitalizácie pre akútny koronárny syndróm

Z pohľadu praktického manažmentu pacientov došlo asi k najpodstatnejšej zmene oproti verzii z roku 2019 pri manažovaní hypolipidemickej liečby počas akútneho koronárneho syndrómu (AKS). Nové odporúčanie vychádza z princípu „čím skôr a nižšie, tým lepšie“, ktorý je podporený údajmi o významne zvýšenom riziku rekurentnej príhody u pacientov s AKS, pričom toto riziko je špeciálne zvýšené počas prvého roku od príhody. Navyše množstvo observačných dát [1] ukazuje, že intenzívna hypolipidemická liečba u týchto pacientov často nie je indikovaná a často tiež absentuje up-titrácia liečby po prepustení z nemocnice, čo vedie k tomu, že väčšina pacientov nedosahuje cieľové hodnoty LDL-C. Toto je významne odlišný prístup ako doteraz odporúčaný „stepwise“ prístup postupnej intenzifikácie hypolipidemickej liečby. Z môjho pohľadu určite ide o najdôležitejšiu zmenu implementovanú v tejto aktualizácii lipidových odporúčaní. Keďže efekt znižovania hladín LDL-C pre jednotlivé hypolipidemiká a ich kombinácie je všeobecne známy (graf), je vcelku jednoduché podľa nameranej hladiny LDL-C u pacienta posúdiť, či možno dosiahnuť cieľové hodnoty u daného pacienta len monoterapiou maximálnej dávky potentného statínu (u významnej časti týchto pacientov to bohužiaľ nedosiahneme) alebo je nutná kombinovaná terapia. Aktualizované odporúčania navrhujú skoré a intenzívne znižovanie LDL-C u všetkých pacientov s AKS okamžitým zahájením liečby statínom a kombinovanú liečbu jedným alebo viacerými nestatínovými preparátmi s preukázaným KV-benefitom, ak je to potrebné. Rozhodnutie o konkrétnom lieku závisí od požadovanej veľkosti potrebného zníženia LDL-C na dosiahnutie cieľa. Dve nové odporúčania (tab) indikujú intenzifikáciu hypolipidemickej liečby počas hospitalizácie pre AKS u pacientov, ktorí už boli na hypolipidemickej liečbe pred hospitalizáciou s cieľom ďalšieho zníženia hladín LDL-C, a u pacientov bez hypolipidemickej liečby odporúčajú zahájiť

kombinovanú liečbu potentným statínom v maximálne tolerovanej dávke s ezetimídom, ak je jasné, že samotnou monoterapiou statínom nemožno očakávať dosiahnutie cieľových hodnôt LDL-C. Zvýraznená je aj nutnosť celoživotnej hypolipidemickej liečby s dosahovaním cieľových hodnôt, čo bohužiaľ v klinickej praxi často absentuje.

## Záver

Aktualizácia odporúčaní ESC/EAS z roku 2019 pre manažment dyslipidémií, ktorá bola publikovaná v lete 2025, prináša viacero významných zmien a nových odporúčaní. Z pohľadu liečby zameranej na znižovanie hladín LDL-C boli na základe nových dát doplnené nové lieky a kombinácie pre ďalšie znižovanie LDL-C a zdôraznili nutnosť neodkladnej kombinovanej liečby u pacientov s AKS, čo výrazne zlepšuje naše terapeutické možnosti a treba dúfať, že sa aj odrazia v skorej a dostatočnej redukcii LDL-C u pacientov v každodennej praxi. Rozhodujúcim bude to, ako rýchlo dokážeme reflektovať tieto zmeny a stanú sa automatickým logaritmom pri liečbe dyslipidémií.

## Literatúra

1. Mach F, Baigent C, Catapano AL et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Atherosclerosis* 2019; 290: 140–205. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2019.08.014>>. Erratum in: *Atherosclerosis* 2020; 292: 160–162. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2019.11.020>>. Corrigendum in: *Atherosclerosis* 2020; 294: 80–82. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2019.12.004>>.
2. Mach F, Koskinas KC, Roeters van Lennep JE et al. 2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. *Atherosclerosis* 2025; 409: 120479. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2025.120479>>.
3. Visseren FL, Mach F, Smulders YM et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2021; 42(34): 3227–3237. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>>. Erratum in: *Eur Heart J* 2022; 43(42): 4468. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehac458>>.