

Kardiovaszkuláris rizikótényezők

Az ASCVD-k kialakulásának megelőzéséhez elsősorban fontos a betegséghez vezető rizikófaktorok azonosítása. Kardiovaszkuláris rizikófaktor minden olyan állapot, amelynek fennállása növeli az ASCVD kialakulásának esélyét.

A legrégebb óta ismert, "klasszikus" kardiovaszkuláris rizikófaktorok: férfi nem, idősebb életkor, dohányzás, hipertónia, diszlipidémia. De napjainkban ismert, hogy ezeken felül számos életmódbeli tényező, genetikai adottság, komorbiditás, szocioökonómiai és környezeti aspektus is hatással van a kardiovaszkuláris betegségek kialakulására. A rizikótényezőket befolyásolhatóságuk szerint csoportosíthatjuk. (1. Táblázat)

Nem befolyásolható rizikótényezők	Potenci álisan befolyá solható rizikóté nyezők	Befolyásolható rizikótényezők
életkor nem etnikum genetikai tényezők családi anamnézisben korai kardiovaszkuláris esemény	hipertónia diszlipidémia diabetes mellitus elhízás metabolikus szindróma obstruktív alvási apnoe inzulin rezisztencia hiperurikémia autoimmun betegségek gyulladás/infekció krónikus vesebetegség krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD)	<u>Életmódbeli tényezők:</u> dohányzás mozgásszegény életmód egészségtelen étrend alkoholfogyasztás <u>Szocioökonómiai tényezők:</u> iskolázottság jövedelem munkakörülmények <u>Környezeti tényezők:</u> mentális stressz légszennyezettség

1. Táblázat: A kardiovaszkuláris rizikófaktorok csoportosítása

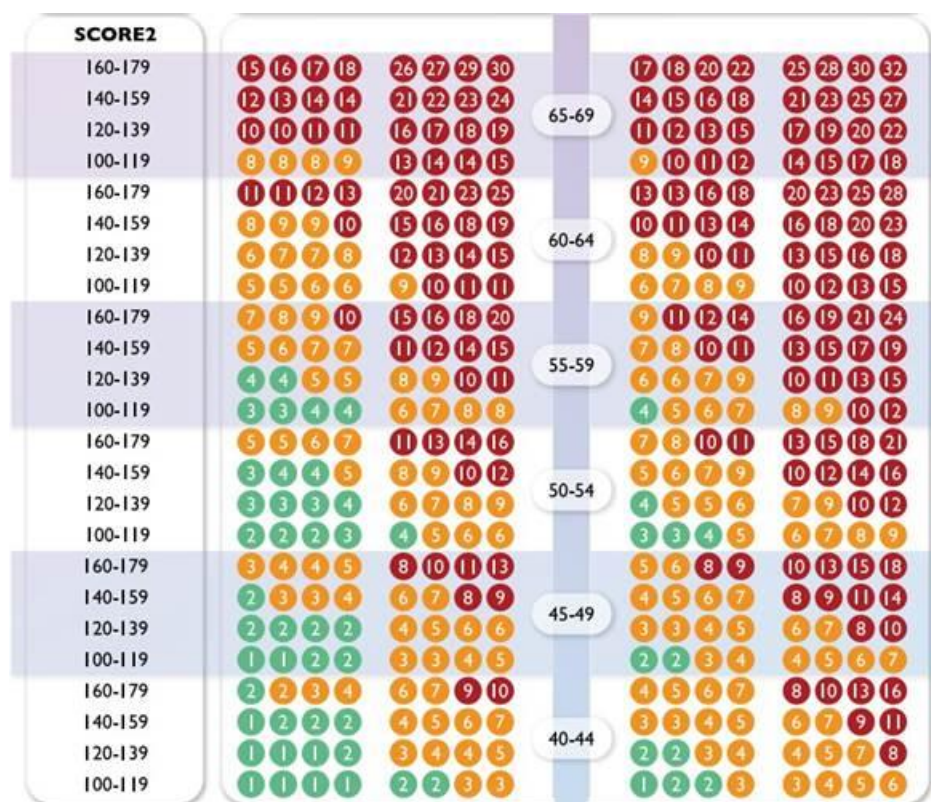
Kardiovaszkuláris rizikóbecslés (SCORE2/SCORE2-OP)

Láthatjuk, hogy a kardiovaszkuláris betegségeknek (CVD) számos rizikófaktor van. Klinikai tapasztalatok mutatják, hogy a rizikótényezők legtöbbször kombinációban fordulnak elő, együttes fennállásuk esetén a kardiovaszkuláris veszélyeztetettség mértéke megsokszorozódik.

A rizikó becslése tehát egy összetett folyamat, amelyre kezdetben a 2016-ban megjelent ESC-irányelvek a SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) rendszert ajánlották. A SCORE rizikóbecslő rendszer a 10 éven belül bekövetkező fatális kardiovaszkuláris esemény valószínűségét becsülte meg a 40-65 éves korosztályban. A legújabb, 2021-es ESC-irányelvek a SCORE rendszer frissített változatát, a SCORE2/SCORE2-OP-t használják a kardiovaszkuláris rizikóbecslésre. A SCORE2 a 10 éven belüli fatális és nem fatális kardiovaszkuláris esemény rizikóját adja meg feltételezhetően egészséges 40-69 év közötti egyénekben. A SCORE2-OP a 70 év feletti, látszólag egészséges egyének 10 éves fatális és nem fatális CVD- rizikóját becsüli meg.

A SCORE2/SCORE2-OP rendszer figyelembe veszi a földrajzi elhelyezkedést is, az országokat CVD-rizikó szempontjából négy csoportba sorolták: kis, közepes, nagy, nagyon-nagy. Magyarország a nagy rizikójú országok közé tartozik.

Fontos megjegyezni, hogy a SCORE2 táblázatok nem alkalmazhatóak igazolt ASCVD, és más nagy rizikójú állapotok esetén, mint diabetes mellitus (DM), krónikus vesebetegség (CKD) vagy familiáris hiperlipidémia (FH).



Ábra: SCORE2 és SCORE2-OP rizikóbecslő táblázatok a nagy CVD-rizikójú populációban (Forrás: Az ESC 2021-es irányelvei a szív- és érrendszeri betegségek megelőzéséről a klinikai gyakorlatban c. kiadvány)

A 10 éves kardiovaszkuláris esemény rizikó meghatározásához elsőként ki kell választani az adott ország besorolásának megfelelő rizikótáblát. Ezt követően a táblázatban meg kell adni az adott egyénre jellemző életkort, nemet, dohányzási szokást, vérnyomást és non-HDL koleszterin szintet. Ki kell választani az értékekhez legközelebb eső cellát a táblázatból, és az számszerűen tartalmazza a kardiovaszkuláris rizikót. A további terápiás és prevenciós célok meghatározásához az egyén kardiovaszkuláris rizikóját rizikó kategóriába soroljuk. (2. Táblázat)

	50 év alatt	50-69 év	≥ 70 év
Kis és közepes CVD-rizikó:	<2,5%	<5%	<7,5%
Nagy CVD-rizikó:	2,5 és <7,5%	5 és <10%	7,5 és <15%

Nagyon nagy CVD- rizikó:	$\geq 7,5\%$	$\geq 10\%$	$\geq 15\%$
-----------------------------	--------------	-------------	-------------

Táblázat: A SCORE2 és SCORE2-OP adatok alapján kialakított kardiovaszkuláris betegségek rizikó kategóriái

Igazolt ASCVD, krónikus vesebetegség, diabetes mellitus vagy familiáris hiperkoleszterinémia esetén a beteget kardiovaszkuláris szempontból nagy vagy igen nagy rizikójúnak kell tekinteni.

A rizikóbesorolást követően történhet a prevenció és terápia célok meghatározása.

A kardiovaszkuláris rizikó szerinti kezelési célérték meghatározása

A 2021-es ESC irányelvek meghatározzák a kardiovaszkuláris rizikóbecslést követően megvalósítandó célokat, amelyek elérésével csökkenthető az egyén CVD- rizikója. Az irányelvek külön taglalják a látszólag egészséges egyének és az igazolt ASCVD-ben, diabetes mellitusban, krónikus vesebetegségben, familiáris hiperkoleszterinémiában szenvedő betegek kezelési stratégiáját. Midegyik ajánlás első lépcsőjeként elérendő prevenció cél a dohányzás elhagyása, és az életmódi tényezők optimalizálása. Az életmód optimalizálása alatt a megfelelő fizikai aktivitást, az optimális testsúly elérését, az egészséges táplálkozást, a dohányzás elhagyását és az adekvát stresszkezelést értjük. További prevenció célok a rizikó szintjétől és társbetegségek jelenlététől függően a vérnyomás és lipidszintek célértékre kezelése. (3. és 4. Táblázat)

Pácienscsoport	Prevenció cél (első lépcső)	Szigorúbb/további prevenció cél (2. lépcső)
Feltételezhetően egészséges személyek		
	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása	RRs <130 Hgmm, ha tolerálható RRd <80 Hgmm

<50 év	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm LDL-C <2,6 mmol/		LDL-C <1,8 mmol/l és ≥50% csökkenés nagy kockázat esetén LDL-C <1,4 mmol/l és ≥50% csökkenés igen nagy kockázat esetén
50–69 év	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		RRs <130 Hgmm, ha tolerálható RRd <80 Hgmm LDL-C <1,8 mmol/l és ≥50% csökkenés nagy kockázat esetén LDL-C <1,4 mmol/l és ≥50% csökkenés igen nagy kockázat esetén
	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm LDL-C <2,6 mmol/		
≥70 év	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		Speciális kockázati tényezők, ≥70 éves páciensek esetén sajátos megfontolások
	RRs <140, ha tolerálható LDL-C <2,6 mmol/l		

Táblázat: Prevenációs és kezelési célok az egészségesnek vélt populációban (Forrás: A cardiovascularis prevenció 2021. évi európai irányelvei)

Pácienscsoport	Prevenációs cél (első lépéső)		Szigorúbb/további prevenciós cél (2. lépéső)
Krónikus vesebetegek	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		LDL-C <1,8 mmol/l a nagy kockázatú és <1,4 mmol/l az igen nagy kockázatú személyekben
	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm LDL-C <2,6 mmol/l és ≥50% csökkenés Az egyéb teendők a kórelőzményben szereplő ASCVB-eseményektől és DM-től függnek		
Familiáris hypercholesterinaemiás páciensek	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		LDL-C <1,8 mmol/l a nagy kockázatú és <1,4 mmol/l az igen nagy kockázatú személyekbe
	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm LDL-C <2,6 mmol/l és ≥50% csökkenés Az egyéb teendők a kórelőzményben szereplő ASCVB- eseményektől		

	és DM-től függnnek		
Diabetes mellitusban, amikor nincs bizonyított ASCVB vagy súlyos célszervkárosodás	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		RRs <130 Hgmm, ha tolerálható RRd <80 Hgmm LDL-C <1,8 mmol/l és ≥50% csökkenés SGLT-2-gátló vagy GLP1-RA
	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm LDL-C <2,6 mmol/l HbA1c <53 mmol/mol (7,0%)		
Diabetes mellitusban, amikor ismert ASCVB és/vagy súlyos célszervkárosodás jelenléte	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		RRs <130 Hgmm, ha tolerálható RRd <80 Hgmm LDL-C <1,4 mmol/l és ≥50% csökkenés SGLT-2-gátló vagy GLP1-RA, ha még nem alkalmazzák Kiegészítő kezelésként újonnan bevezetés alatt álló szerek is megfontolhatók: kettős thrombocytagátlás, kettős antithrombotikus kezelés, colchicin, icosapent ethyl stb.
	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm LDL-C <1,8 mmol/l HbA1c <64 mmol/l (8,0%) SGLT-2-gátló vagy GLP1-RA CVB esetén thrombocytagátló		
Már korábban felismert ASCVB-ben szenvedő személyek	A dohányzás abbahagyása Az életmód optimalizálása		RRs <130 Hgmm, ha tolerálható RRd <80 Hgmm LDL-C <1,4 mmol/l, 2 éven belül ismétlődő vascularis eseménykor LDL-C <1,0 mmol/l Kiegészítő kezelésként újonnan bevezetés alatt álló szerek is megfontolhatók: kettős thrombocytagátlás, kettős antithromboticus kezelés, kolhicin, icosapent ethyl stb.
	RRs <140, de, ha tolerálható, 130 Hgmm-ig csökkenteni RRd <80 Hgmm Intenzív per os lipidcsökkentő kezelés, a cél az LDL-C ≥50% csökkenése és az LDL-C <1,8 mmol/l		

Táblázat: Prevenció és kezelési célok a krónikus betegségekkel szövődött páciensecsoportokban (Forrás: A cardiovascularis prevenció 2021. évi európai irányelvei)

Életmódorvoslás (Lifestyle Medicine)

Az életmód optimalizálása egy rendkívül tág, szerteágazó fogalomkör, amelyet a különböző szakmai ajánlások mellett legátfogóbban az életmódorvoslás

taglal. Az életmódorvoslás egy bizonyítékokon alapuló holisztikus módszer, amely segítségével az életmódi tényezők által befolyásolt krónikus betegségeket (például kardiovaszkuláris betegségek) megelőzhetjük és kezelhetjük.

Az életmódorvoslás hat alappillére:

Megfelelő táplálkozás kialakítása

Mozgásterápia

Káros szenvedélyektől mentesség

Jó alvásminőség elérése

Érzelmi jólét és stresszkezelése

Szociális kapcsolatok erősítése

Célkitűzés

Alapvető célunk az volt, hogy az új praxis páciensei között minél szélesebb körben végezzünk kardiovaszkuláris rizikófelmérést és rizikóbesorolást (*kis-közepes, nagy, nagyon nagy CVD-rizikó*). A vizsgálatba bevont pácienseknél további két fő célkitűzésünk volt:

A rizikóbesorolást követően mindenkinek személyre szabott életmódbeli tanácsok adása kardiovaszkuláris betegség kialakulásának vagy további kardiovaszkuláris esemény megelőzésének érdekében.

A *nagy* és *nagyon nagy* kardiovaszkuláris rizikójú páciensek kiemelése további kivizsgálásra és gondozásba vételre.