



**TUDNIVALÓK egészségügyi szakemberek
számára**

GENCAD

**Nembeli eltérések a koronáriabetegségben
Európában**



Nembeli eltérések a klasszikus kockázati tényezőkben

- A koronáriabetegség 7–10 évvel később alakul ki a nőknél, mint a férfiaknál. Összességében nézve több nő érintett, mivel hosszabb ideig élnek, és a betegség idős korban alakul ki.¹
- A magas vérnyomás gyakrabban fordul elő férfiaknál 50 éves kor előtt, nőknél viszont 50 éves kor után. A magas vérnyomás több esetben okoz stroke-ot és szívelégtelenséget a nőknél, mint a férfiaknál.^{2,3}
- A cukorbetegség fokozottabban emeli a szív-érrendszeri betegségek kockázatát nőknél, mint a férfiaknál.^{4,5} A cukorbetegséggel és a hozzá kapcsolódó kockázati tényezőkkel élő nők nagy kockázatú betegek, ezért hathatós ellátást és kezelést igényelnek.⁶
- A diszlipidémia kifejezett kockázati tényező a nőknél és a férfiaknál egyaránt. A lipidszintcsökkentő kezelést ezért alkalmazni kell a férfiaknál és a nőknél is.¹
- A dohányzás viszonylag nagyobb kockázati tényező a fiatalabb nőknél, mint a férfiaknál, és a dohányzók aránya kisebb mértékben csökkent a nőknél, mint a férfiaknál.⁷

- *Életkor*
- *Magas vérnyomás*
- *Cukorbetegség*
- *Dohányzás*



Nembeli eltérések a nem klasszikus kockázati tényezőkben

- A rossz társadalmi-pénzügyi helyzet hozzájárul a szív-érrendszer egészségi állapotában mutatkozó nembeli eltérésekhez.^{8,9}
- A depresszió és a tartós mentális stressz gyakrabban fordul elő nőknél, mint férfiaknál, és fontosabb kockázati tényezőnek számítanak a nők esetében.^{10,11}
- Az autoimmun és reumás betegségek gyakrabban fordulnak elő nőknél, és gyakran kapcsolatban állnak a szív-érrendszeri betegségekkel.¹²
- A preeklampszia a nők esetében egyre inkább felismert kockázati tényező.¹³ A korábban preeklampsiát mutató nők kétszeres kockázattal rendelkeznek a későbbi életkorban kialakuló szív-érrendszeri betegségek tekintetében.¹⁴⁻¹⁷
- A genetikai tényezők nagy jelentőségűek a korai szívbetegségek kialakulásában a nőknél és férfiaknál egyaránt.¹⁸
- A férfiaknál a merevedési zavar az általános anyagcserét és a szív-érrendszert érintő kockázatokkal áll összefüggésben.¹⁹
- A menopauza, a policisztás ovárium szindróma, az andropauza, és a hipogonadizmus fokozott szív-érrendszeri kockázatot jelent nőknél és férfiaknál is.^{2, 13, 19, 20, 21}

- *Társadalmi-pénzügyi helyzet*
- *Mentális stressz*
- *Autoimmun és reumás betegségek*
- *Preeklampszia*
- *Nemi hormonok*



A betegség nem specifikus mechanizmusai

- A férfiaknál a nagy koronáriák arterioszklerózisa a domináns mechanizmus, amely miokardiális ischaemiához és infarktushoz vezet.²²
- A középkorú nőknél gyakran jelentkezik angina pectoris, miokardiális ischaemia normális koronáriák mellett. Az ischaemiás szívbetegség megfelelő kifejezés a betegség ezen formájára.²³⁻²⁵
- A szív nagy artériáinak és kisebb ereinek (mikrokeringés) funkcionális zavarai és spazmusa, vagy a szívizom fokozott vérigénye miatt ischaemiás szívbetegség alakulhat ki főként nőknél.^{23,25,26}

- *Nagy koronáriák arterioszklerózisa*
- *Ischaemiás szívbetegség*
- *Nem obstruktív funkcionális koronáriabetegség*
- *Stressz indukálta szívbetegség, spazmus és disszekció*
- *Terhességi vagy peripartum szívbetegség*

- A stressz által kiváltott szívbetegség, koronária spasmus és spontán koronária disszekció (hosszanti szakadások az érfalban) többször okoz akut koronária szindrómát nőknél, mint férfiaknál.²⁷⁻³⁰
- A terhesség és a peripartum időszak során a tüneteket mutató nőknél preeklampszia, peripartum kardiomiopátia és koronáriadisszekció gyanúja merül fel.^{29,31}

A prevencióra vonatkozó nembéli sajátosságok

- A nők alábecsülik a szív-érrendszeri betegségek kockázati tényezőit, és kevésbé nyitottak a megelőző intézkedésekre, mint a férfiak.²¹ A másodlagos prevenció céljait nőkben ritkábban érik el.³²⁻³⁴
- A testmozgás hatékonyabb megelőző tényező nőknél, de a nők kevesebb testmozgást végeznek, mint a férfiak.^{5,35}
- A dohányzás abbahagyása nehezebb a nők számára a férfiakkal szemben.⁷
- Az egészséges táplálkozás hatékony és kihasználatlan megelőző tényező a nőknél és a férfiaknál egyaránt.^{5,21} A férfiak általában kevésbé táplálkoznak egészségesen, mint a nők.³⁶
- A hormonkezelést és a szelektív ösztrogénreceptor-modulátorokat (SERM) nem szabad alkalmazni a szív-érrendszeri betegségek elsődleges vagy másodlagos prevenciójában.²¹
- Az aszpirin rutinszerű alkalmazása 65 évesnél fiatalabb egészséges nők esetében nem javasolt a miokardiális infarktus megelőzésére.³⁷ Az aszpirin azonban hatékony a miokardiális infarktus elsődleges prevenciójában a férfiak esetében.^{21,38}

- Tudatosság
- Testmozgás
- Dohányzás elhagyása
- Táplálkozás
- Hormonkezelés és SERM
- Aszpirin



A nemek szerepe a klinikai megjelenésben és a diagnózisban

- A miokardiális ischaemia és infarktus tünetei a nőknél nagyobb variabilitást mutatnak, mint a férfiaknál.²⁹
- Az EKG normál esetben a miokardiális ischaemia indikátora. Azonban a nőknél többször látható olyan eltérés az EKG-ban, amit a miokardiális infarktustól eltérő okok váltanak ki, mint a férfiaknál.^{39, 40}
- A nőknek kisebb a terhelési toleranciájuk, mint a férfiaknak, és a terheléses EKG kevésbé érzékeny a CAD-re.^{39, 40}
- A nagy érzékenységű troponinok és nem specifikus küszöbértékek alkalmazása javítják a miokardiális infarktus diagnosztizálásának hatékonyságát a nők esetében.⁴¹⁻⁴³
- A koronária angiográfia ne az első teszt legyen a miokardiális ischaemia diagnosztizálására azon fiatal vagy középkorú nőknél, akiknél kevés egyéb kockázati tényező áll fent a CAD-re.⁴⁴ Ilyen betegek esetében az ESC irányelvek újabb képalkotó módszerek alkalmazását javasolják.^{39, 40}
- Elsősorban sugárzást nem alkalmazó képalkotó eljárásokat kell alkalmazni fiatalabb nőknél, akiknél miokardiális ischaemia gyanúja áll fenn.^{39, 40, 45, 46}

- Nem specifikus tünetek
- Nem specifikus EKG-eltérések nőknél
- Kiseb terhelési tolerancia nőknél
- Ne a koronária angiográfia legyen a miokardiális ischaemia első tesztje az alacsony kockázatú nőknél
- Képalkotás és sugárzást nem alkalmazó diagnosztika CAD gyanúja esetén a fiatalabb nőknél



Nem, kezelés és kimenetek

- A nők, különösen az idős nők, akiknél miokardiális infarktus gyanúja áll fent, később érkeznek a sürgősségi osztályra, mint a férfiak. ²⁹
- A miokardiális infarktus utáni szív-érrendszeri rehabilitáció nem egyenlő mértékben hozzáférhető a nőknél és a férfiaknál. ⁴⁷
- A CAD kezelését a nők és férfiak esetében a legfrissebb irányelvek szerint kell végezni. A nőknél egyforma előnyökkel jár a bypass műtét és a perkután koronária intervenció, mint a férfiaknál. ³⁹
- A nőknél több szövődmény lép fel és nagyobb mértékű a reziduális mellkasi fájdalom a miokardiális ischaemia miatt végzett koronária intervenciók után. ^{48, 49}
- A nőknél magasabb a halálozási arány, és rosszabb lesz az egészségi állapottal összefüggő életminőség az elektív koronária bypass műtét után. ^{10, 50-52}

- *A miokardiális infarktusos nők később érkeznek a sürgősségi osztályra*
- *Nem egyforma hozzáférés a szívérrendszeri rehabilitációhoz*
- *A nők és férfiak esetében követni kell a CAD kezelésére vonatkozó ESC-irányelveket*
- *Nembeli eltérések a koronária inter- venciók és bypass műtétek után*
- *Roszbabb életminőség és több szövőd- mény nőknél koronária intervenció után*



Következtetés

- ***A koronáriabetegségek jelentős eltérést mutatnak az európai nők és férfiak között, az életkor szerinti eloszlásban, a prevencióban, a klinikai megjelenésben, a kezelésre való reagálásban és a kimenetekben.***
- ***Amikor kockázati tényezőkkel vagy koronáriabetegséggel élő nőket és férfiakat kezel, gondoljon a prevencióban, diagnózisban és kezelésben mutatkozó különbségekre.***
- ***Vegye komolyan a hagyományos kockázati tényezőket a nők és férfiak esetében. A hormonzavarok és a rossz életvitel mindkét nemnél növeli a kockázatot.***
- ***A nők és férfiak esetében egyaránt válasszon megfelelő, a kockázatokhoz adaptált, nem invazív és invazív tesztek a koronáriabetegségek diagnosztizálására.***
- ***A nők és férfiak esetében egyaránt válasszon megfelelő, a kockázatokhoz adaptált, gyógyszeres és invazív kezeléseket a koronáriabetegségek ellátására.***

© Európai Unió, 2017

Partnerek a GenCAD projektben: Institute of Gender in Medicine, Berlin School of Public Health, Andalusian School of Public Health, European Public Health Association, Institute of Health and Wellbeing, Radboud University Medical Centre, European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation.

A **Pilot Projects** egy kezdeményezés, amely „kísérleti jellegű, és amit egy tevékenység megvalósíthatóságának és hasznosságának tesztelésére hoztak létre”, és megengedett a vele kapcsolatos becslések bevitelére az EU költségvetésébe két egymást követő pénzügyi évben.

A © Európai Unió jelöléssel nem rendelkező szöveg és fényképek lemásolásához kérjen engedélyt közvetlenül a szerzői jogok birtokosaitól: Shutterstock.de, iStock.de.

A jelen kiadványban szereplő információk és nézetek a szerzőitől (GenCAD konzorcium) származnak, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Bizottság hivatalos álláspontját. A Bizottság nem garantálja a jelen kiadványban szereplő információk pontosságát. Sem a Bizottság, sem a Bizottság nevében eljáró más személy nem tehető felelőssé az itt szereplő információk felhasználásából eredő következményekért.

Ezt a dokumentumot az Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Főigazgatóság ajánlásaival összhangban módosították.