

## FORDÍTÁSOK

# Fordítás: A Lancet „Visszaszámlálás az egészség és éghajlatváltozás kapcsán” 2024-es európai jelentésének vezetői összefoglalója A példa nélküli felmelegedés példa nélküli cselekvést igényel

*Translation: Executive summary of the 2024 Europe report of the Lancet Countdown on health and climate change  
Unprecedented warming demands unprecedented action*

**Fordító:** [Vitrai József](#)

**Doi:** [10.58701/mej.16214](https://doi.org/10.58701/mej.16214)

**Fordított cikk:** van Daalen, K. R., Tonne, C., Semenza, J. C., Rocklöv, J., Markandya, A., Dasandi, N., Jankin, S., Achebak, H., Ballester, J., Bechara, H., Beck, T. M., Callaghan, M. W., Carvalho, B. M., Chambers, J., Pradas, M. C., Courtenay, O., Dasgupta, S., Eckelman, M. J., Farooq, Z., Fransson, P., ... Lowe, R. (2024). The 2024 Europe report of the Lancet Countdown on health and climate change: unprecedented warming demands unprecedented action. *The Lancet. Public Health*, S2468-2667(24)00055-0. Advance online publication. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00055-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00055-0)

**Kulcsszavak:** éghajlatváltozás; egészség

**Keywords:** climate change; health

## VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

2023-ban világszerte rekordhőmérsékleteket mértek. Éghajlatvédelmi intézkedések nélkül az éghajlattal kapcsolatos, egészségre káros hatások várhatóan világszerte súlyosbodni fognak, és emberek milliárdjait érintik. Európában a globális átlagnál kétszer gyorsabban melegszik a hőmérséklet, ami az egész kontinensen veszélyezteti a lakosság egészségét, és szükségtelenül sok emberéletet követel. A Lancet Visszaszámlálás Európában 2021-ben jött létre, hogy felmérje az éghajlatváltozás egészség-profilját, azzal a céllal, hogy ösztönözze az európai társadalmi és politikai akaratot az egész-

ségügyre reagáló, gyors éghajlatcsökkentő és alkalmazkodási intézkedések végrehajtására. Az együttműködés 2022-ben tette közzé indikátorjelentését, amely 33 indikátoron keresztül és öt területen követi nyomon az egészség és az éghajlatváltozás terén elért eredményeket.

Ez az új jelentés 42 mutatót követ nyomon, kiemelve az éghajlatváltozásnak az emberi egészségre gyakorolt negatív hatásait, az európai országok késedelmes éghajlatvédelmi intézkedéseit, valamint az elszalasztott lehetőségeket az egészség védelmére vagy javítására. A 2022-es jelentésben bemutatott mutatók mögött álló módszereket továbbfejlesztették, és

kilenc új mutatóval egészítették ki, amelyek a leishmaniasisra<sup>1</sup>, a kullancsokra, az élelmiszerbiztonságra, az egészségügyi ellátásból származó, valamint a termelésen és fogyasztáson alapuló kibocsátásokra, a tiszta energiába történő beruházásokra, valamint az éghajlattal és az egészséggel kapcsolatos tudományos, politikai és médiakapcsolatokra vonatkoznak. Tekintettel arra, hogy az éghajlattal kapcsolatos negatív egészség-hatások és az éghajlatváltozásért való felelősség regionális és globális szinten nem egyenlő, ez a jelentés az egyenlőtlenség és az igazságosság szempontjaira is igyekszik reflektálni, kiemelve az európai veszélyeztetett csoportokat és Európa felelősségét az éghajlati válságért.

### Az éghajlatváltozás nem egy távoli jövőbe mutató forgatókönyv

Jelentésük rávilágít az éghajlatváltozásnak az egészségre és az egészséget meghatározó tényezőkre gyakorolt többdimenziós hatásaira Európában, amelyek már most is jelentkeznek. Annak érdekében, hogy az éghajlat egészségre gyakorolt legrosszabb hatásainak egy részét el tudjuk kerülni, biztosítani szükséges, hogy a globális hőmérséklet-emelkedés ne haladja meg az 1,5 C°-ot. A világ mégis egyre közelebb kerül ehhez az értékhez és nem csökkenti megfelelően a kibocsátásokat.

A becslések szerint a hőség okozta halálos esetek száma Európa nagy részén emelkedett, a 2003-12 és 2013-22 időszakok között átlagosan 17,2 halálessettel 100 000 lakosra vetítve. A fizikai aktivitás kockázatos órái (a hőstressz kockázata miatt) az 1990-2022 közötti időszakban mind a

közepes (pl. kerékpározás vagy labdarúgás), mind a megerőltető (pl. rögbi vagy hegyi kerékpározás) tevékenységek esetében a nap legmelegebb időszakán túlra terjedtek, ami azt eredményezheti, hogy az emberek csökkentik általános fizikai aktivitásukat, ezáltal növelik a nem fertőző betegségek kialakulásának kockázatát. A hőségnek való kitettség tovább ronthatja az emberek egészségét az egészség társadalmi és gazdasági meghatározó tényezőinek befolyásolásával. Például a munkaerőkínálat jelentősen csökkent a 2016-20-as időszakban az 1965-94-es bázishoz képest. Európában kedvezőbbé vált az éghajlat a különböző éghajlat-érzékeny kórokozók és betegségvektorok számára (pl. Vibrio, nyugat-nílusi vírus, dengue, chikungunya, zika, malária, leishmaniasis és kullancsok). A 2011-20 közötti időszakban az előrejelzések szerint a 2001-10 közötti időszakhoz képest (55%) lényegesen több régió lesz alkalmas a leishmaniasisra (68%), és a történelmi endémiás zónán túl észak felé terjeszkednek ezek a területek. A kitörési kockázat relatív növekedése a nyugat-nílusi vírus esetében 256% volt 1951-60 között (kitörési kockázat 0,05) és 2013-22 között (0,01), a dengue esetében pedig 40,9% volt 1951-60 között (becsült szaporodási szám [R0] 0,09) és 2013-22 között (R0 0,14). Továbbá az Ixodes ricinus kullancsok (a Lyme-kór és a kullancsencephalitis vektora) számára kedvező hónapok száma 0,68 hónappal nőtt Nyugat-Ázsiában és 0,58 hónappal Kelet-Európában. Az éghajlatváltozás a szélsőséges éghajlati jelenségek intenzitásának és gyakoriságának változását is elősegíti. Az 1980-2022 közötti időszakban Európa-szerte pozitív változásokat figyeltek meg az erdőtüzveszélyben, bár 2003 és 2022

<sup>1</sup> A leishmaniasis a Leishmania nevű parazitával való fertőzés, amely a homoklégy csípésével terjed és jellemzően a trópusi- és szubtrópusi területeken fordul elő. A betegség lefolyása az immunrendszer állapotától függ. <https://egeszsegvonal.gov.hu/l-ly/2307-leishmaniasis.html>

között nem mutattak ki tendenciákat az erdőtűzzel kapcsolatos részecskeki-bocsátás ( $\leq 2-5 \mu\text{m}$  átmérőjű finom részecskék [PM<sub>2,5</sub>]) tekintetében, ami az erdőtűzekre való hatékony felkészültséget és gazdálkodást tükrözheti. Nyugat-, Dél- és Kelet-Európában 2000-09 és 2010-19 között jelentősen megnőtt a szélsőséges aszályos időjárási viszonyok száma. Ezen túlmenően 2021-ben az éghajlatváltozás következtében Európában közel 12 millió további ember érintett a közepesen vagy súlyosan veszélyeztetett élelmezésbiztonságban.

### Az egészség egyenlőtlenségek elmélyülése a felmelegedő világban

Ezek az egymással összefüggő egészségi hatások általában egyenlőtlenül oszlanak meg a népesség körében az expozíció, az érzékenység és az alkalmazkodóképesség különbségei miatt – gyakran a társadalmi-gazdasági fejlődés, a marginalizálódás, valamint a történelmi és jelenlegi egyenlőtlenségi minták egymást keresztező mintáit tükrözve. A leginkább érintett népesség általában a legkevésbé felelős, és kevésbé valószínű, hogy felismerik vagy prioritásként kezelik. Dél-Európát általában jobban érintik a hőséggel kapcsolatos betegségek, az erdőtűzek, az élelmezési bizonytalanság, az aszály és a leishmaniasis, míg Észak-Európát a Vibrio és a kullancsok ugyanúgy vagy még inkább. Az országokon belül az etnikai kisebbségben élők és az őslakosok, az alacsony jövedelmű közösségek, a bevándorlók és a lakóhelyüket elhagyni kényszerült személyek, a szexuális és nemi kisebbségben élő személyek, valamint a terhességet és szülést átélő nők általában súlyosabban érintettek az éghajlattal kapcsolatos egészséghatásokban.

Ez a jelentés azt mutatja, hogy a hőség okozta halálozás kétszer olyan magas volt

a nők körében, mint a férfiaknál, az alacsony jövedelmű háztartásokban lényegesen nagyobb volt az élelmezésellátás bizonytalanságát megtapasztalók előfordulásának a valószínűsége, a kiegyensúlyozatlan étrendnek tulajdonítható halálozás magasabb volt a nők körében, és az erdőtűzeknek való kitettség – PM<sub>2,5</sub> – magasabb volt az erősen hátrányos helyzetű területeken. A rosszul megtervezett alkalmazkodási stratégiák, mint például a természet alapú megoldások vagy a hőkomfortot javító mechanizmusok, amelyek nem veszik megfelelően figyelembe a méltányosságot, állandósíthatják a környezeti és egészség egyenlőtlenségeket. Mivel nem minden mutató alkalmas a különböző népességcsoportokra vonatkozó elemzésekre, jelentésük csak egy pillantást nyújt a sokkal nagyobb képre, és hangsúlyozza a kiterjedtebb kutatások fontosságát, amelyek mélyebben vizsgálják az éghajlatváltozás egészségre gyakorolt egyenlőtlen hatásait, hogy tájékoztatást nyújtsanak a valamennyi népességcsoportra kiterjedő egészségvédelmi intézkedésekről.

Annak ellenére, hogy az éghajlatváltozás súlyosítja a meglévő egyenlőtlenségeket, a kormányzásra és a politikára vonatkozó mutatók azt mutatják, hogy az éghajlat- és egészségkutatás, a politika és a média kevésbé foglalkozik az egyenlőség, a méltányosság és az igazságosság szempontjaival. Továbbá a jelenlegi uniós szakpolitikákban nem kifejezett cél a környezeti méltányosság, beleértve az éghajlatváltozásnak való kitettség és az egészségkockázatok aránytalan társadalmi és területi megoszlásának kezelése,

### Felelősségvállalás és a cselekvés felgyorsítása

Számos európai ország továbbra is jelentős mértékben hozzájárul az üvegházha-

tású gázok kibocsátásához. Míg az európai országok profitáltak az ilyen jellegű kibocsátások által lehetővé tett gazdasági növekedésből, más országokat – amelyek a legkevesebbet bocsátottak ki – érinti leginkább a jelenlegi és a jövőbeli éghajlatváltozás. Az éghajlatváltozás társadalmi és környezeti igazságossági probléma. 2021-ben a fosszilis tüzelőanyagok elégetéséből származó kibocsátás Európában fejenként 5,4 tonna CO<sub>2</sub>-t tett ki, ami hatszorosa az afrikai és majdnem háromszorosa a közép- és dél-amerikai értéknek. Az európai országok továbbra sem haladnak megfelelő ütemben a nettó nulla kibocsátás felé, és Európa jelenlegi pályája csak 2100-ra teszi lehetővé a szén-dioxid-semlegesség elérését. Fontos, hogy a világ más részein előállított áruk és szolgáltatások európai fogyasztásával az európai országok továbbra is a világ más részein keletkező környezeti terhelések (pl. üvegházhatású gázok kibocsátása és helyi légszennyezés) és az ezekhez kapcsolódó kedvezőtlen éghajlati és egészségi hatások motorjai. Annak ellenére, hogy több európai ország is intézkedéseket tett az egészségügyi ágazat kibocsátásának csökkentése érdekében, becslések szerint az egészségügyi ágazat 2020-ban 330 megatonna CO<sub>2</sub>-egyenértékű kibocsátással járult hozzá. Továbbá a szénfelhasználás 2021-re Európa teljes energiaellátásának 13%-ára nőtt, és 53 országból 29 még mindig nettó támogatást nyújt a fosszilis tüzelőanyagoknak.

A bátor fellépés hiánya azzal a kockázattal jár, hogy tovább súlyosbítja az éghajlatváltozás már bekövetkezett hatásait, és elszalasztja azokat a lehetőségeket, amelyek rövid távon jelentős egészségi járulékos előnyökkel járnának, mint például a környezeti finom részecskék csökkenése miatt csökkenő korai halálozás; az aktívabb közlekedés révén megnövekedett fizikai aktivitás; valamint a kevésbé

szennyező, kevésbé feldolgozott, erőforrás-hatékony és egészséges növényi alapú étrendre való átállás révén csökkenő megbetegedések és halálozás.

Ahhoz, hogy a felmelegedés 1,5 °C-nál alacsonyabb értékre korlátozódjon a további káros egészségi hatások elkerülése érdekében, a kormányoknak Európában meg kell erősíteniük válaszlépéseiket. Ezért a politikai és kormányzati struktúráknak Európában meg kell foglalkozniuk kell az éghajlatváltozás egészségügyi dimenzióival. Miközben azonban a tudományos és a vállalati szektor elkötelezettsége 2022-ben tovább nőtt, a média, a politika és az egyén elkötelezettsége az éghajlatváltozás és az egészség összefüggéseivel kapcsolatban alacsony volt. Tekintettel arra, hogy az egészségügyi keretelés erősíthetné az éghajlatváltozási fellépés iránti nyilvános és politikai támogatást, valamint arra, hogy az európai társadalmaknak alkalmazkodniuk kell az éghajlatváltozás egészségügyi hatásaihoz, az éghajlat-egészségügyre vonatkozó tudatosság előmozdítása a politikai szereplők és intézmények körében alapvető fontosságú a cselekvés további ösztönzése érdekében.

### Igazságos és egészséges környezeti átmenet

Az éghajlatváltozással foglalkozó kormányközi munkacsoport legutóbbi jelentésében megfogalmazott ajánlások teljesítéséhez, amelyek szerint 2040-re a kibocsátás nettó nullára csökken, az európai energiarendszerek kibocsátásának a jelenlegi háromszorosára kell csökkennie. Ennek a csökkenésnek még gyorsabban kell bekövetkeznie, ha a csökkentések globális elosztásához a méltányos kibocsátásmegosztást alkalmazzák, amely figyelembe veszi Európa korábbi kibocsátásait és népességét. Ha az igazságos-

ságot figyelembe vesszük, az éghajlatváltozással kapcsolatos fellépés nem csupán igazságos és egészséges környezeti átmenetet garantál, hanem csökkenti az országok közötti és az országokon belüli egyenlőtlenségeket is az egészségre gyakorolt legfontosabb hatások terén, ideértve a légszennyezést, az aktív közlekedésből származó fizikai aktivitást és az egészséges táplálkozást. Felismerve az éghajlatváltozás Európán belüli és kívüli hatásait, valamint Európa szerepét az éghajlati válság kialakulásában, Európának el kell köteleznie magát az igazságos és egészséges környezeti átmenet mellett, amely magában foglalja a globális felelősségvállalást és a leginkább érintett közösségek támogatását.

## AJÁNLÁS

Az éghajlat változásával járó egészségkockázatok megismerése lehetőséget nyújt a hazai szakembereknek olyan tevékenységek tervezésére, melyek a várhatóan bekövetkező változások hatásait ellensúlyozhatják mind helyi, mind országos szinten. A jelentésbe foglalt, mutatókra alapozott információk alapján kijelölhetők a hazai beavatkozások prioritásai, kiválaszthatók a leginkább fontos intézkedések.

## HIVATKOZÁSOK

van Daalen, K. R., Tonne, C., Semenza, J. C., Rocklöv, J., Markandya, A., Dasandi, N., Jankin, S., Achebak, H., Ballester, J., Bechara, H., Beck, T. M., Callaghan, M. W., Carvalho, B. M., Chambers, J., Pradas, M. C., Courtenay, O., Dasgupta, S., Eckelman, M. J., Farooq, Z., Fransson, P., ... Lowe, R. (2024). The 2024 Europe report of the Lancet Countdown on health and climate change: unprecedented warming demands unprecedented action. *The Lancet. Public Health*, S2468-2667(24)00055-0. Advance online publication. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00055-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00055-0)

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A cikk elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja támogatta.

## INFORMÁCIÓK A SZERZŐRŐL

Virai József  
Széchenyi István Egyetem Egészség- és Sporttudományi Kar, Szülészeti és Nőgyógyászati Tanszék, Győr  
[virai.jozsef@gmail.com](mailto:virai.jozsef@gmail.com)

## CIKKINFORMÁCIÓK

Beküldve: 2024. 06. 28.  
Elfogadva: 2024. 06. 28.  
Megjelentetve: 2024. 09. 16.

Copyright © 2024 Virai József. Kiadó: Magyar Népegészségügy Megújításáért Egyesület. Ez egy nyílt hozzáférést biztosító cikk a CC-BY-SA-4.0 licenstől függően.