

## Csecsemőhalálozás

### Tartalom

Bevezető.....	1
Hosszú távú irányzatok .....	1
A csecsemőhalálozás demográfiai jellemzői .....	2
Az elhunyt újszülött életkora .....	2
Születési súly szerinti halandóság.....	2
A gyermek neme szerinti halandóság .....	3
Születési sorrend szerinti csecsemőhalandóság .....	5
Az elhalálozás oka szerinti jellemzők.....	6
Az anya életkora szerinti különbségek.....	7
Az iskolai végzettség szerepe.....	7
Területi különbségek .....	8
Nemzetközi kitekintés.....	8

### Bevezető

A csecsemőhalálozásnak a népesedési folyamatok alakításában betöltött szerepe radikális változáson ment keresztül az elmúlt évszázadban. Ezzel párhuzamosan módosult a csecsemőhalálozásnak az összes halálozáson belüli súlya és a korösszetétel formálásában játszott szerepe is, ezért indokoltnak látszik egy történeti visszatekintés, amely röviden ismerteti a csecsemőhalandóság<sup>1</sup> hosszú távú irányzatait, és bemutatja az alapvető demográfiai folyamatokban, illetve azok alakításában játszott szerepének változását. A hosszú távú trendek felvázolása mellett az elemzés elsősorban a rendszerváltást követő időszakra és a jelenre koncentrálna, mindazon adatok felhasználásával, amelyek lehetővé teszik a csecsemőhalandóság demográfiai jellegzetességeinek bemutatását. Ezek között kiemelkedő fontosságúnak számítanak az újszülöttre és az anyára vonatkozó olyan háttérváltozók, mint az újszülött életkora, a születési súlya, a neme, a gyermek születési sorrendje és az elhalálozás oka, vagy az anya életkora, iskolai végzettsége, családi állapota és lakóhelye. Nemzetközi kitekintésben arról kaphatunk képet, hogy hazánk milyen helyet foglal el az Európai Unió tagországai között.

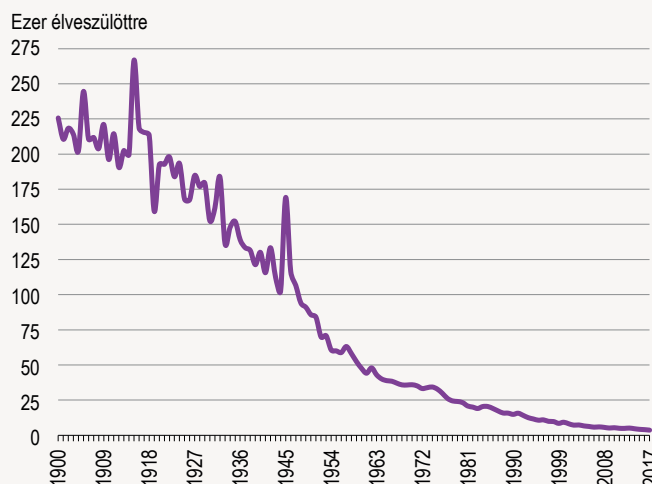
### Hosszú távú irányzatok

A csecsemőhalandóság alakulásáról a múlt század eleje óta állnak rendelkezésre az ország jelenlegi területére vonatkozó folyamatos idősoros adatok. Ezt megelőzően az 1890-es évek elejéről vannak olyan információk, amelyek riasztó képet festettek az újszülöttek halálozásáról. A 270 ezrelék körüli (27%-os) csecsemőhalandóság azt jelenti, hogy legkevesebb minden negyedik újszülött elhunyt egyéves életkora betöltése előtt. A századfordulóig végbement csökkenés már kézzelfogható javulást mutat, de az 1900. évi 226 ezrelékes halálozás még mindig (legalább) minden ötödik csecsemő elvesztését jelentette. Az első világháború kitöréséig nem történt látványos javulás, a háború éveit pedig még emelkedett is a

csecsemőhalandóság, így az utolsó (1913) és a háború utáni második (1920) békeév újszülöttkori halálozása között nem jelentős, 10 ezrelék-pont volt a különbség (203, illetve 193 ezrelék). A háború alatt és közvetlenül utána két kiugró szélsőérték jelentkezik a csecsemőhalandóságban: az 1915. évi 267 ezrelék és az 1919. évi 159 ezrelék között számottevő, több mint 100 ezrelék-pont a különbség. Ennek magyarázatát a csecsemőhalandóság mérésének módszertanában, illetve a születésszám hirtelen és jelentős ingadozásában kell keresni. A csecsemőhalandóság számításánál két év elveszületéseit veszik számba, a vizsgált évben született és abban az évben egyéves kora előtt elhunyt, illetve az előző évben született, de a vizsgált évben ugyanezen életkor előtt elhalálozott újszülötteket. 1914-ről 1915-re több mint 30%-kal, mintegy 83 ezer fővel csökkent az élveszületések száma, és ez látványosan megemelte az 1915. évi mutató értékét az előző évhez viszonyított alacsony születésszám (nevező) és az előző év magasabb születéseiből eredő, de a vizsgált évben jelentkezett (többlet) csecsemőhalottak száma miatt. Ellenkező irányú, de hasonló jelenség okozta a 1919. évi látványos csecsemőhalandóság-csökkenést, amikor 1918-hoz viszonyítva 70%-kal, közel 90 ezer fővel emelkedett egyik évről a másikra a születések száma. Megjegyzendő, hogy az 1945. évi magas csecsemőhalandóságban is hasonló jelenségek játszhattak szerepet.

1. ábra

### A csecsemőhalandóság alakulása



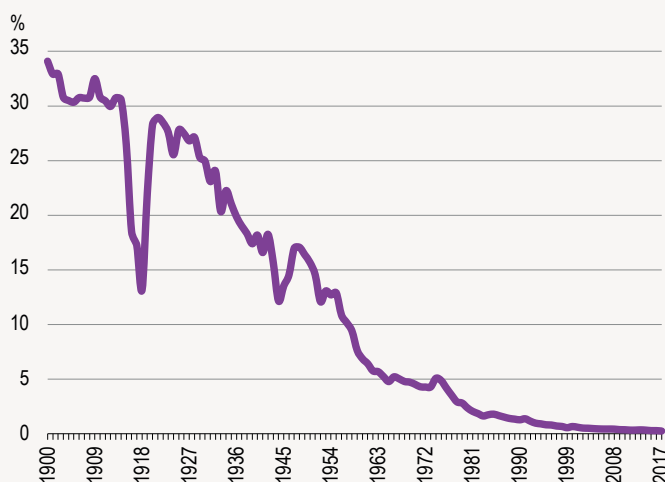
A két világháború között ingadozásokkal tarkítva ugyan, de alapvetően csökkenő irányzat figyelhető meg, 1920 és 1944 között csaknem felére, 193-ról 103 ezrelékre esett a csecsemőhalandóság. A második világháborút követően felgyorsult és csaknem folyamatos javulást mutat a trend, 1947 és 1968 között a harmadára, majd az ezt követő két évtizedben a rendszerváltás időszakáig ismét négytizedére csökkent az újszülötthalandóság.

<sup>1</sup> A csecsemőhalálozás az élveszületést követően az egyéves kor betöltése előtt bekövetkezett halálozás. A csecsemőhalandóság pedig egy arányszám (intenzitási mutató), arra ad választ, hogy ezer újszülött közül az adott halandósági viszonyok mellett hányan halnak meg egyéves életkoruk betöltése előtt (ezrelékben kifejezve).

A rendszerváltás óta eltelt több mint két és fél évtized alatt újra jelentősen, mintegy egynegyedére esett a csecsemőhalandóság, az 1990. évi 14,8 ezrelékről 2017-ben 3,6 ezrelékre. A csökkenés nem volt folyamatos, mivel egy-egy évben emelkedés vagy stagnálás volt megfigyelhető, és a visszaesés dinamikája sem volt egyenletes. Ha az elmúlt tíz év trendjét elkülönítve, önállóan tekintjük, akkor a 2007 és 2017 közötti időszakban 5,9 ezrelékről 3,6 ezrelékre csökkent a csecsemőhalandóság. Ennek döntő többsége a 2014–2017 közötti időszakra esik, amikor négy évben keresztül folyamatos volt a mérséklődés, és ennek eredményeként a történelmi minimumot jelentő 3,6 ezrelékre esett a mutató értéke. A hosszú távú trendeket tekintve összességében nincs még egy demográfiai mutató, amely ilyen mértékű javulást (csökkenést) eredményezett volna, mint a csecsemőhalandóság.

### Csecsemőhalálozás a halálozások százalékában

2. ábra



Figyelemre méltó a csecsemőhalálozásnak az összes halálozáson belüli változó szerepe, illetve jelentősége. Amikor a magas születésszám ugyancsak magas újszülötthalalozással párosult, akkor drámain nagy volt az első életéve előtt elhunytak száma és az összes halálozáson belüli aránya. A múlt század elején a halálozások egyharmadát az elhunyt csecsemők tették ki, de az első világháború előtti években is 30% fölötti vagy a körüli volt a részesedésük. Az első világháború éveit mutató jelentős csökkenés elsődleges oka a születésszám visszaesése volt, ami a magas csecsemőhalandóság mellett is mérsékelte az elhalálozott újszülöttek abszolút számát. A két világháború között a születésszám csökkenő irányzata mellett a csecsemőhalandóság jelentősen javult, így az összes halálozáson belüli szerepe is fokozatosan mérséklődött. Ez a trend folytatódott a második világháborút követően is, és ez tovább mérsékelte és elenyészővé tette az újszülötthalalozások súlyát az összes halálozásban. Mindemellett a csecsemőhalandóság kiemelkedő fontosságú mutató, egy ország egészségügyi ellátórendszerének fejlettségét, a várandós gondozás és az újszülöttellátás színvonalát kifejező nemzetközileg számon tartott mérőszám. Kulcsszerepe van a születéskor várható átlagos élettartam alakulásában, mert az egyéves életkor elérése előtti elhalálozás valószínűsége kiemelkedően magas a későbbi életkorok halálozási kockázataihoz képest.

### A csecsemőhalálozás demográfiai jellemzői

#### Az elhunyt újszülött életkora

Az elhalálozott csecsemők életkorát nem években, hanem napokban, hetekben, illetve hónapokban mérjük. Különös jelentőséggel bír a születést követően egy napon belül elhunyt (0 napos) csecsemők száma és aránya, illetve az egy héten belül elhalálozott újszülötteké (0–6 naposak). A csecsemőhalálozások nem csekély része ugyanis az élveszületést követő 24 órán belül történik, az egy héten belüli halálozások pedig időarányo-

san tekintve az elhunyt csecsemők túlnyomó többségét teszik ki, ezenkívül fontos szerepet játszanak a születés körüli (perinatális) halálozások alakulásában, illetve elemzésében.

Az elmúlt 27 évben látványosan, csaknem felére esett a 0 napos korban elhunyt csecsemők aránya, és kismértékben csökkent a 1–6 napos életkorban elhunytaké. 1990-ben az elhalálozott csecsemők többsége, közel 60%-a az élveszületést követő egy héten belül meghalt, 2017-re arányuk 40% alá esett. Ezzel párhuzamosan emelkedett a második és a negyedik hét között elhunyt (7–27 napos), valamint az első és a tizenegyedik hónap között elhunyt (28 napos–11 hónapos) újszülöttek aránya. A kritikus időszak változatlanul az első hét maradt, mivel az egy héten belül elhunyt csecsemők aránya 2017-ben is magasabb volt, mint a 7–27 napos vagy az 1–11 hónap között elhunyt újszülötteké.

1. tábla

### Csecsemőhalálozások az újszülött életkora szerint

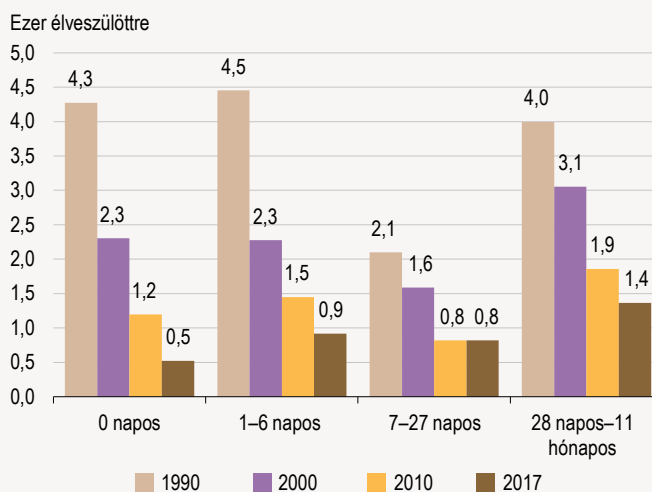
(%)

Év	napos			28 napos–11 hónapos	Összesen
	0	1–6	7–27		
1990	28,8	30,1	14,2	26,9	100,0
2000	25,0	24,7	17,2	33,1	100,0
2010	22,5	27,2	15,4	34,9	100,0
2017	14,5	25,3	22,6	37,7	100,0

A vázolt arányváltozásokat más megvilágításba helyezi, ha a csecsemőhalandóságot, vagyis az ezer élveszületésre jutó halálozásokat vizsgáljuk az elhunyt újszülöttek életkora szerint. A legnagyobb mértékű javulás a 0 naposak körében történt, ahol nyolcadára esett a halandóság, más szóval a 0 napos újszülöttek túlélési esélyei javultak a legnagyobb mértékben. Ennél szerényebb mértékben, de az átlagosnál jobban, mintegy ötödére esett az 1–6 napos újszülöttek halandósága. Az ezen az életkoron túli csecsemőhalandóság az átlagosnál kisebb mértékben, egyharmadára csökkent 1990 és 2017 között. A javulás egyenletes volt valamennyi vizsgált életkorban, kivéve a 7–27 napos újszülöttek halandóságát, ahol 2010 óta nem történt változás.

3. ábra

### Csecsemőhalandóság az újszülött életkora szerint



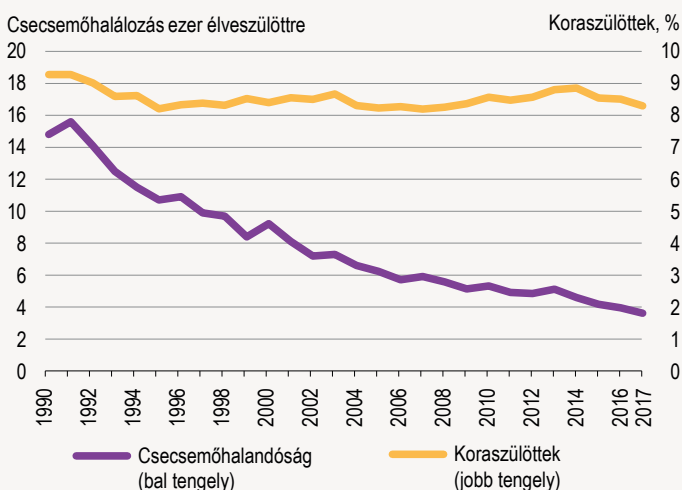
#### Születési súly szerinti halandóság

A születési súly alapvetően befolyásolja az újszülött életképességét és jövőbeli életkilátásait. A háttérváltozók közül a csecsemőhalandóság a születési súllyal mutatja a legszorosabb összefüggést. Minél kisebb súllyal születik meg a gyermek, annál nagyobb az esélye annak, hogy nem éli meg az egyéves életkorát. A gyermek születési súlyát tekintve a

demográfia megkülönbözteti a koraszülött (2500 gramm alatti) és az érett szülött (2500 gramm és e fölötti) csecsemőket. A koraszülöttség nagyobb halandósági kockázattal jár, ezért a koraszülöttek aránya és ennek alakulása komolyan befolyásolhatja a csecsemőhalandóság szintjét és irányzatát. Hazánkban nemzetközi összehasonlításban viszonylag magas a koraszülöttek aránya, de a trendeket tekintve nincs lényeges elmozdulás, mivel tartósan és egyenletesen 8 és 9% között mozog. A rendszerváltást követő néhány évben 9% fölött volt ez az arány, majd kisebb ingadozásokkal tartkítva 8,3%-ra mérséklődött 2017-ben. A csecsemőhalandóság ezzel szemben az 1991. évi kiugrástól eltekintve lényegében folyamatosan, egyenletesen és nagymértékben csökkent az elmúlt 27 évben.

4. ábra

**Csecsemőhalandóság és a koraszülöttek aránya**



Utóbbinak az a magyarázata, hogy a csecsemőhalandóság egyre kevésbé mutat összefüggést a koraszülöttek arányával, inkább a 2500 gramm alatti, igen kis súllyal született csecsemők életben maradási esélyeivel áll egyre szorosabb kapcsolatban. 2017-ben az élveszületett gyermekek 1,4%-a jött világra 1500 gramm alatti súllyal, ezen belül 0,6%-uk az 1000 gramm születési súlyt sem érte el. A koraszülött gyermekek túlnyomó többsége

1500 és 2499 gramm születési súly közötti volt. Ezekben az arányokban nem történt számottevő elmozdulás az elmúlt évtizedekben. Látványos ugyanakkor a változás a csecsemőhalandóság születési súly szerinti csökkenésében, különösen az igen kis súllyal született gyermekek túlélési esélyeiben. Az 1000 gramm alatti újszülöttek halandósága csaknem negyedére csökkent 1990 óta, a legjelentősebb visszaesés viszont az 1000 és 1499 gramm közötti súllyal született gyermekeknél történt, körükben kevesebb mint egytizedére mérséklődött a csecsemőhalandóság szintje.

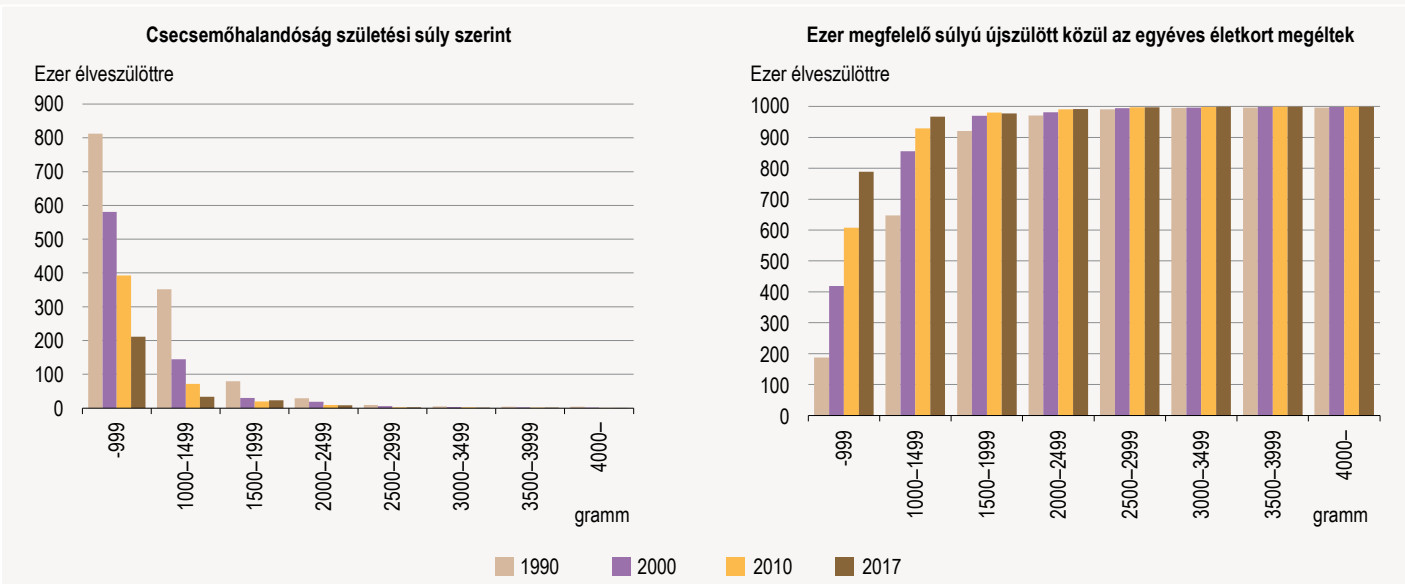
Míg 1990-ben az 1000 gramm alatti újszülöttek 19%-a élte meg az egyéves életkorát, 2017-ben ez az arány 79%-ra nőtt. Jelentősen, 65-ről 97%-ra nőttek az 1000 és 1499 gramm közötti csecsemők életmaradási esélyei is ugyanezen időtartam alatt. A többi születési súlyú gyermeknél is figyelemre méltó, de nem ennyire látványos a túlélési esély növekedése, mivel az 1500 és 1999 gramm között született csecsemők több mint 92%-a már 1990-ben is elérte az egyéves életkort, 2017-ben ez az arány 98%-ra vagy e fölé emelkedett. Összességében az 1990 és 2017 közötti időszak csecsemőhalandóságának csökkenésében főleg az 1500 gramm alatti újszülöttek halandóságának javulása játszott meghatározó szerepet.

**A gyermek neme szerinti halandóság**

A halandóság nemek szerinti különbségei és ennek irányzatai jól ismert jelenségek a demográfiában. Ennek sajátos vonása az „erősebb nem” gyengébb életkilátásai, ami a magasabb halandóságban, a születéskori és a későbbi életkorokban várható élettartam nemek szerinti különbségeiben mutatkozik meg. A fiúgyermekek és felnőtt férfiak mortalitási viszonyai valamennyi életkorban kedvezőtlenebbek, mint a leányoké, illetve a nőké. Nincs ez másként az újszülöttek esetében sem: a fiúcssecsemők halandósága összességében a születést követő egy év alatti életkorok többségében, és születési súly szerint is általában magasabb, mint a leánycssecsemőké. A vizsgált közel három évtizedben csak egyetlen év volt (2012), amikor a leánycssecsemők halandósága meghaladta a fiúkét. Az 1990 előtti történelmi statisztikai adatsorok azt mutatják, hogy korábban ez sohasem fordult elő az ország jelenlegi, illetve a mindenkori területén született és nemi bontásában ismert adatok tanúsága szerint. A csecsemőhalandóság visszaesése miatt az elhunyt csecsemők abszolút száma olyan alacsony szintre csökkent, hogy a nemenkénti és más háttérváltozók szerinti bontásoknál egyre gyakrabban előfordulhatnak a korábbi irányzatoktól eltérő értékek. A csecsemőhalandóság összességében és mindkét nem esetében is egyforma mértékben, mintegy negyedére csökkent 1990 óta,

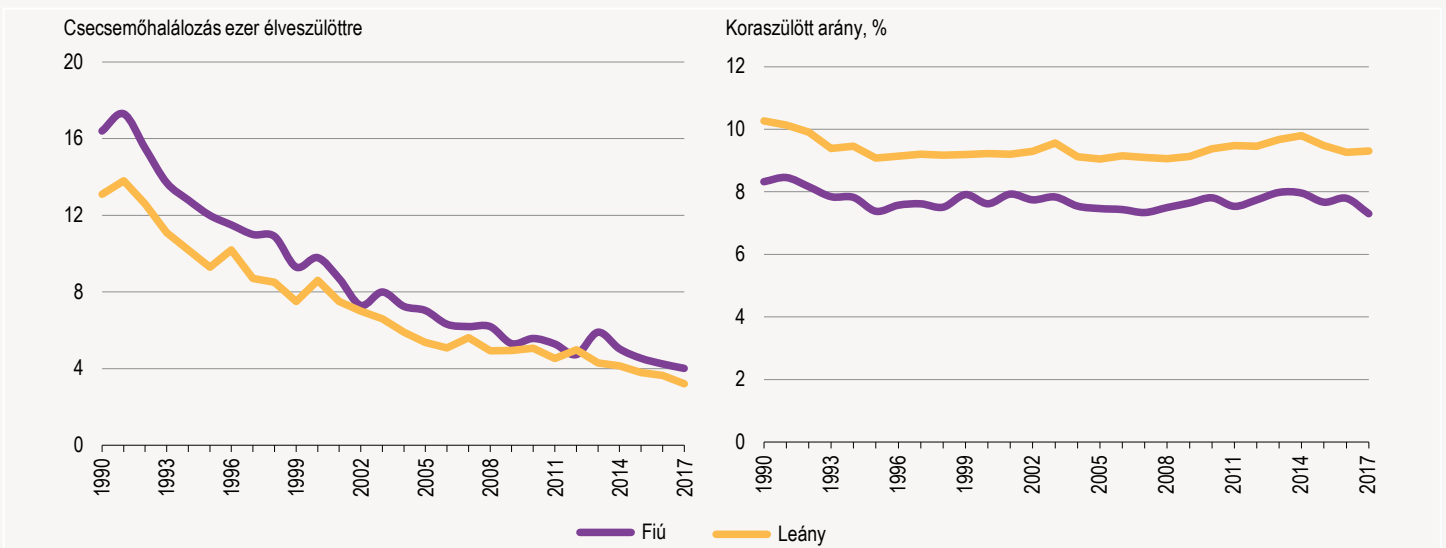
5. ábra

**Csecsemőhalandóság és túlélési esély az újszülött születési súlya szerint**



6. ábra

### Csecsemőhalandóság és a koraszülöttek aránya nemek szerint



abszolút számban viszont ennél nagyobb mértékben, kevesebb mint ötödére esett az elhalálozott csecsemők száma. 2017-ben 189 fiú- és 143 leánycsecsemő-halálozás volt. A nemek szerint azonos mértékű csökkenés egyben azt is jelenti, hogy megmaradtak a különbségek is, 2017-ben a fiú újszülöttek csecsemőhalandósága 1,25-szerese volt a leányokénak, hasonló mértékben magasabb, mint 27 évvel ezelőtt.

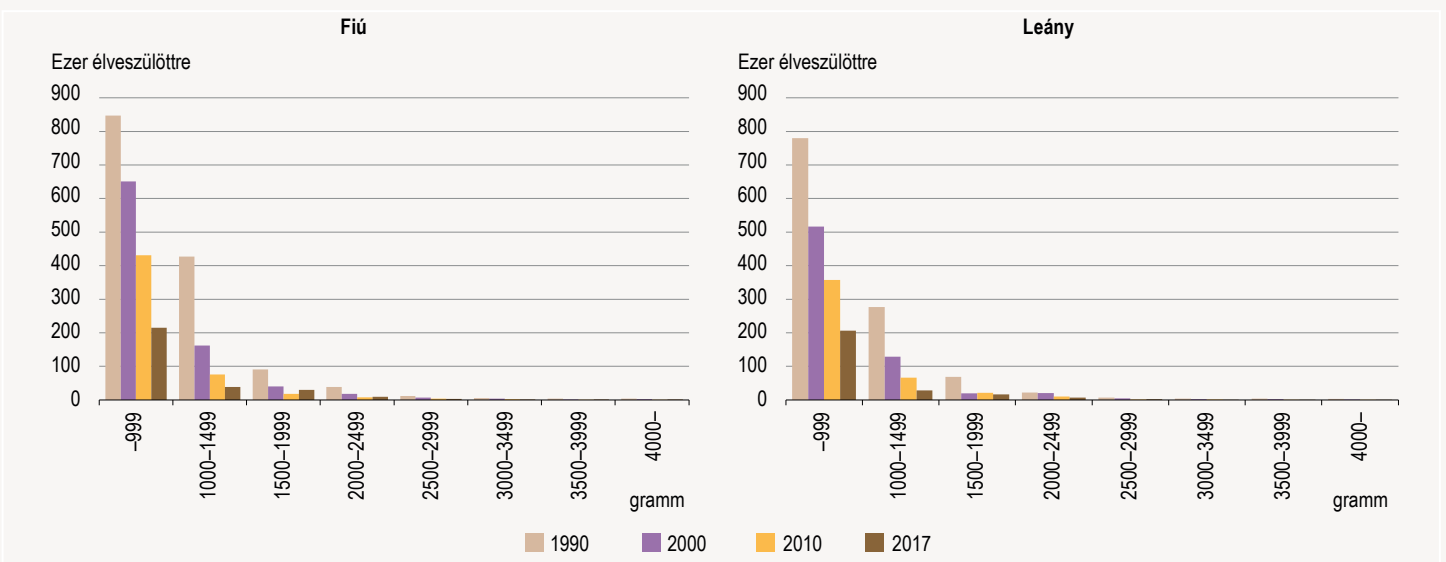
A nemek szerinti különbségeket az újszülöttek születési súlya szerint vizsgálva azonnal feltűnik, hogy a koraszülöttek aránya és a csecsemőhalálozás szintje között ellentétes irányú összefüggés figyelhető meg. A vizsgált időszak egészében rendre nagyobb volt a koraszülöttek aránya a leányok körében, és ez kisebb csecsemőhalandósággal párosult, míg a fiúknál tapasztalható alacsonyabb koraszülöttségi arány magasabb csecsemőhalandósággal járt együtt. Indokolt lenne a jelenséget azzal magyarázni, hogy a koraszülött fiúk között magasabb az igen kis súllyal születettek aránya. Ez azonban nem igaz, mert a koraszülöttek születési súlya szerinti összetétele lényegében azonos mindkét nem esetén, sőt a leányok között esetenként magasabb az 1000 vagy 1500 gramm alatti koraszülöttek hányada, mint a fiúknál. Ez tehát azt jelenti, hogy azonos kis súllyal született fiúk között is magasabb a halandóság, mint a leányoknál, az újszülött fiúk sérülékenyebbek, életképtelenebbek, nehezebb megmenti az életüket, mint a leányokét. Itt szükséges megjegyezni, hogy

az 1990 és 2017 közötti csecsemőhalandóság javulásának több mint felét kitevő 1000 gramm alatti csecsemők életésélyeinek növelésében viszonylag kicsik, a vizsgált időszak egészét tekintve 2017-ben voltak a legkisebbek a nemek szerinti különbségek. Más szóval az ilyen kis súlyú csecsemők esetében lényegesen mérséklődtek a halandósági különbségek, illetve jelentősen közeledtek a nemek közötti túlélési esélyek.

Nem tudni, hogy a nemek szerinti halandósági eltérések kompenzálásaként fogható-e fel az a természeti, biológiai rend, miszerint mindig több fiú születik, mint leány. Ez a jelenség töretlenül jelen van az 1865 óta napjainkig rendelkezésre álló történeti statisztikai adatsorokban: a fiúk 51–52%-os élveszületése áll szemben a leányok 48–49%-os arányával, és ez mindig így volt az elmúlt másfél évszázad élveszületési adatainak tanúsága szerint. A korábban említett fiú-csecsemő-halandósági többlet miatt az egy-éves kor előtt elhunyt újszülöttek között jóval magasabb a fiúk aránya, mint a leányoké. Így pl. a 2017. évi 51%-os élveszületési arány mellett közel 57% volt az elhunyt csecsemők között a fiúk aránya, és a leányok 49%-os élveszületési arányával szemben mintegy 43%-os volt az elhunyt leánycsecsemőké. Az elmúlt évtizedek adataiban ezek az arányok kisebb-nagyobb ingadozásokat mutatnak, de az 1990. évi és a 2017. évi adatok, illetve arányok lényegében azonosak.

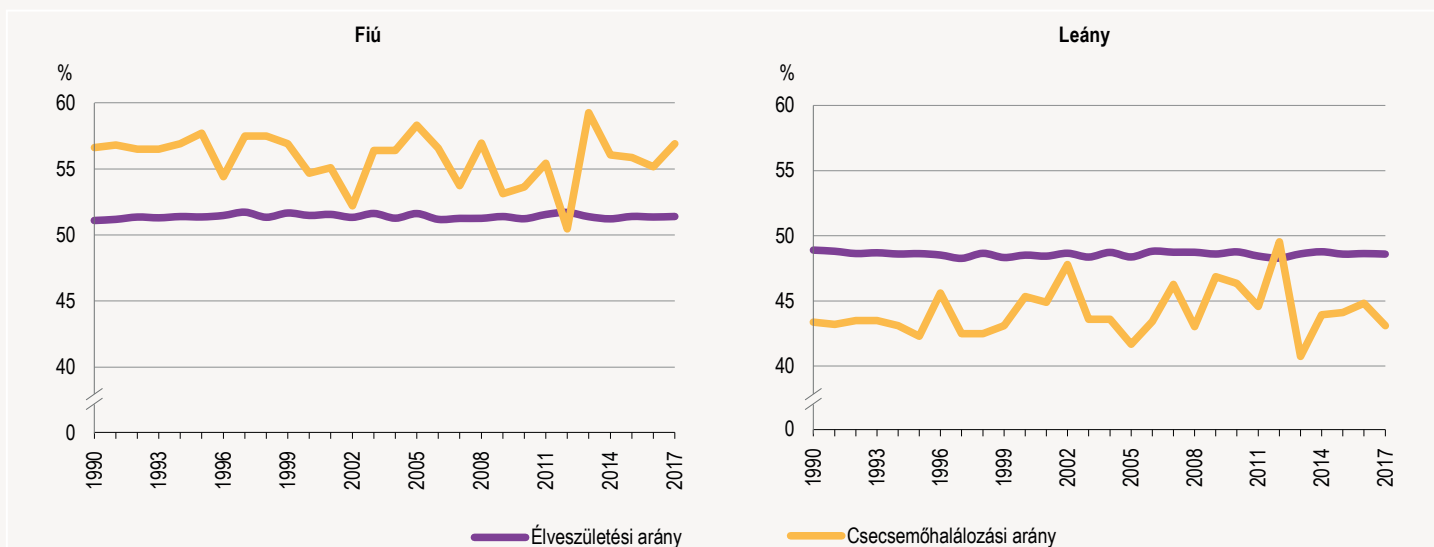
7. ábra

### Csecsemőhalandóság születési súly és nemek szerint



8. ábra

**Élvezületési és csecsemőhalalozási arány nemek szerint**



A fiúk élvezületési többlete a magasabb halandóság miatt az életkor előhaladásával csökken, 2018. január 1-jén 49 éves korban, a női szülőképes kor felsőhatárán kiegyenlítődött, az ezt követő életkorokban pedig több a nő, mint a férfi. Ezért egy fiatal korösszetételű népességben a fiúk, illetve a férfiak, egy előregedő népességben pedig a nők vannak többségben.

**Születési sorrend szerinti csecsemőhalandóság**

Az élvezületések születési sorrend szerinti összetételében nem történtek radikális változások a vizsgált időszakban. Az újszülöttek túlnyomó többsége (44–47%-a) elsőszülött, mintegy egyharmada másodszülött gyermek. A harmadik gyermekek aránya 12–14% között mozgott, az ennél magasabb sorszámú gyermekek pedig az összes élvezületés 6–8%-át tették ki a vizsgált időszakban. Ami a változások irányát illeti, nehéz egyértelmű trendeket feltárni. Az elsőszülött gyermekek aránya 1990-hez viszonyítva emelkedett, 2010-hez képest viszont csökkent 2017-ben. A második gyermekek hányada 1990-hez mérten csökkent, 2000 óta viszont lényegében változatlan maradt. A harmadik gyermekek aránya 1990-hez viszonyítva is emelkedett, de a legdinamikusabb növekedés 2010 óta történt, amikor 12%-ról 14%-ra emelkedett a hányaduk. Az ennél magasabb sorszámú gyermekek aránya 1990-hez viszonyítva kissé emelkedett, az ezredfordulóhoz képest viszont egyértelműen csökkent 2017-ben.

2. tábla

**Élvezületések születési sorrend szerinti megoszlása**

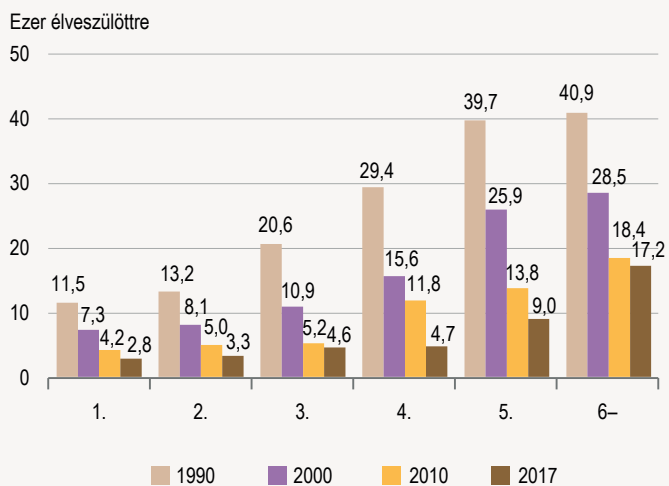
Év	Élvezületési sorrend						Összesen
	1.	2.	3.	4.	5.	6–	
1990	44,2	35,7	13,4	3,8	1,5	1,3	100,0
2000	45,1	32,4	13,9	4,7	2,0	2,0	100,0
2010	47,4	32,6	12,1	4,2	1,8	1,9	100,0
2017	46,5	32,4	13,9	3,9	1,6	1,7	100,0

Az élvezületési sorrend és a csecsemőhalandóság között viszonylag egyértelmű az összefüggés, miszerint a születési sorszám emelkedésével párhuzamosan növekszik az újszülöttek halandósága, ennek szorossága azonban lényegesen megváltozott az elmúlt 27 évben. Ennek oka az, hogy a csecsemőhalandóság szintje különböző mértékben mérséklődött a gyermekek születési sorrendje szerint, és ezzel együtt megváltozott a különböző sorszámú gyermekek közötti különbség az újszülött halandóságot tekintve. Az első- és

a másodszülött gyermekek halandósága az átlagosnak megfelelően egygyedére csökkent, és a halandóságuk közötti különbség sem változott lényegesen. 2017-ben a másodszülöttek 15%-kal magasabb csecsemőhalandóságra számíthatnak az elsőszülött gyermekekkel szemben. A harmadikként és az ötödikként született gyermekeknél az átlagosnál nagyobb mértékű volt a csökkenés, de a legjelentősebb visszaesés a negyedik sorszámú gyermekekénél történt, ahol mintegy hatodára zuhant a csecsemőhalandóság szintje.

9. ábra

**Csecsemőhalandóság élvezületési sorrend szerint**



E változásoknak megfelelően mérséklődött a magasabb születési sorszámú gyermekek közötti halandóság különbsége. A harmadik gyermekek halandósági többlete a második gyermekekhez képest az 1990. évi 1,6-szereséről, 1,4-szeresére mérséklődött, a negyedik gyermekek 1990. évi 1,4-szeres többlete a harmadik gyermekekhez viszonyítva lényegében eltűnt a 2017. évi adatok szerint. Mindezek eredményeként lényegesen mérséklődött az első és a negyedik gyermekek közötti újszülötthalandóság-különbség, az 1990. évi 2,6-szereséről 1,7-szeresére 2017-ben. A legkisebb változás a hatodik vagy ennél magasabb sorszámú gyermekekénél történt, akiknél az átlagosnál jóval kisebb mértékben csökkent a csecsemők halandósága a vizsgált időszak alatt, 2010-hez viszonyítva pedig alig volt változás. Összességében az 1990 és 2017 közötti csökkenés közel kétharmada a negyedik és az ötödik újszülöttek csecsemőhalandóságának visszaeséséből adódott, mintegy 15%-a a harmadik gyermekek halandóságának csökkenésével függ össze.

### Az elhalalozás oka szerinti jellemzők<sup>2</sup>

A csecsemőhalandóság általános csökkenése valamennyi halálóki főcsoport visszaesésével párhuzamosan ment végbe. Az egyes halálókok azonban különböző mértékben csökkentek a vizsgált időszakban, ennek megfelelően a halálóki struktúra is változott. A csecsemőhalalozások több mint felét az élveszületés körüli (perinatális) halalozások okozzák, több mint egynegyedét pedig a veleszületett rendellenességek. 2017-ben e két halálóki volt felelőse az összes újszülötthalalozás mintegy 83%-ának, 1990-ben pedig közel 82%-os volt az arányuk. Az elmúlt 27 évben a csecsemőhalalozásban betöltött szerepük alig változott, az egymás közötti arányokban viszont történtek elmozdulások. A perinatális szakaszban bekövetkezett halandóság nagyobb mértékben csökkent, mint a veleszületett rendellenességeké, ezért az előbbi halálók aránya kisebb, az utóbbiaké pedig nagyobb lett az összes újszülöttkori halalozáson belül. A közelebről meg nem határozott egyéb halálókok miatti halandóság az átlagosnál kisebb mértékben csökkent, ezért az összes halalozáson belüli arányuk a korábbiakhoz képest nőtt 2017-ben. Hasonló a helyzet a fertőző betegségek és élősdiek okozta halalozásoknál. 1990 óta az ilyen halálók miatti halandóság csökkent a legkisebb mértékben, 2000-hez vagy 2010-hez képest pedig emelkedett az ilyen halálók okozta halandóság, ennek megfelelően nőtt az összes csecsemőhalalozáson belüli arányuk.

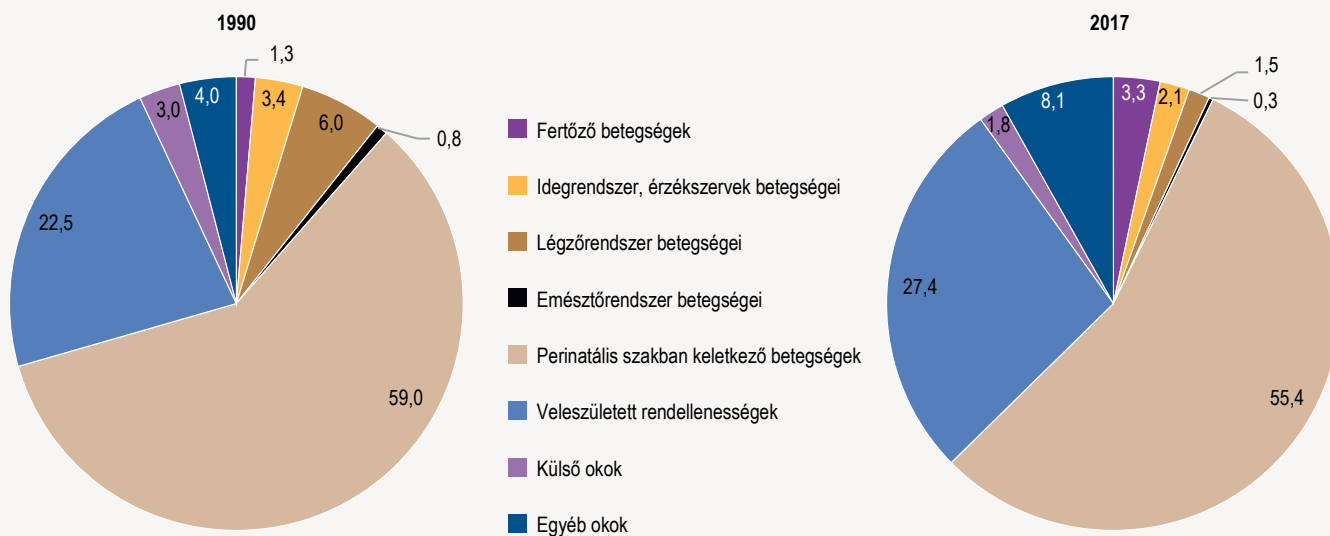
2017-ben ezer élveszületésre kevesebb mint 4 csecsemőhalalozás jutott. Ennek halálókok szerinti megoszlásában igen csekély értékeket

kapunk, ezért talán szemléletesebb módon tudjuk kifejezni a halandóság halálók szerinti szerepét, ha százezer élveszületésre mutatjuk be a halálókok szerinti halandóság változását. Annak ellenére tesszük ezt, hogy hazánkban közel húsz éve nem születik évente ennyi gyermek, az összehasonlítás alapjául szolgáló évben (1990-ben) viszont még 125,6 ezer gyermek jött világra. 2017-ben százezer élveszületésre 363 elhunyt csecsemő jutott, ebből 300-an két halálók miatt hunytak el: 201-en a perinatális szakaszban keletkezett állapotok, 99-en a veleszületett rendellenességek miatt. A maradék 63 esetből 29 újszülött az egyéb betegségek miatt, 12 a fertőző és élősdiek okozta betegségekben, 8 csecsemő az idegrendszer, 7 pedig a morbiditás és mortalitás külső okai miatt vesztette életét.

Az egyes halálókok csökkenésének dinamikája is eltérő volt a vizsgált időszakban. A perinatális szakaszban bekövetkezett halandóság egyenesen és folyamatosan mérséklődött, és kevesebb mint negyedére esett vissza 1990 és 2017 között. A veleszületett rendellenességek az 1990-es években csökkentek a legnagyobb mértékben, 2000 és 2010 között az előző évtizedhez képest kisebb volt a visszaesés. A 2010 és 2017 közötti időszakot vizsgálva kevesebb mint egy évtizedet tekintünk át, ezért időarányosan nézve mindkét meghatározó halálóknál ebben az időszakban volt a legjelentősebb a visszaesés mértéke. 2010 és 2017 között három halálók esetében emelkedett a halandóság, egynél változatlan maradt. A legnagyobb mértékben a fertőző és élősdiek okozta halalozások és a légzőrendszer

10. ábra

### Csecsemőhalalozás megoszlás halálókok szerint, %



3. tábla

### Csecsemőhalandóság halálóki csoportok szerint

(százezer élveszületésre)

Év	Fertőző és élősdiek okozta betegségek	Az idegrendszer és az érzékszervek betegségei	A légzőrendszer betegségei	Az emésztőrendszer betegségei	A perinatális szakaszban keletkező állapotok	Veleszületett rendellenességek	A morbiditás és mortalitás külső okai	Egyéb betegségek	Összesen
1990	19,9	50,1	88,3	11,9	875,2	333,4	43,8	59,7	1 482,3
2000	6,1	19,5	46,1	3,1	547,1	209,0	36,9	54,3	922,2
2010	2,2	10,0	2,2	1,1	331,0	148,3	5,5	32,1	532,5
2017	12,0	7,6	5,5	1,1	200,9	99,4	6,6	29,5	362,5
2017/1990, %	60,4	15,2	6,2	9,1	23,0	29,8	15,0	49,4	24,5

<sup>2</sup> Az elhalalozás alap okának kiválasztásánál és a halálók BNO szerinti besorolásánál 2005-től változás történt. A korábbi kézi úton történt kiválasztást felváltotta az automatikus, ún. gépi feldolgozás. A módszertani váltás bizonyos változásokat eredményezett a halálóki struktúrában és az idősorok korábban kialakult irányzatában.

betegségei miatt hunyt el több csecsemő, ennél kisebb mértékű volt a külső okok miatti halálazások emelkedése. Összességében azonban valamennyi halálknál csökkent a halandóság a bázisként vett 1990-hez képest. A csecsemőhalandóság teljes időszakban bekövetkezett csökkenéséhez 60%-ban a perinatális szakaszban keletkező halálazások járultak hozzá, 21% pedig a veleszületett rendellenességek okozta halálazások mérséklődésének köszönhető. A légzőrendszer betegségeinek visszaesése 7,4%-kal járult hozzá a vizsgált időszak alatt bekövetkezett teljes csökkenéshez.

**Az anya életkora szerinti különbségek**

Az anya életkora és a csecsemőhalandóság kapcsolatának vizsgálatánál érdemes egy rövid kitekintést tenni az évszületések arányának az anya életkora szerinti változására. Míg 1990-ben a 20–24 éves anyáktól született a legtöbb gyermek, addig az 1990-es évek végétől a 25–29 éves anyák vették át a vezető szerepet, 2007-től pedig a 30–34 éves életkorú anyák hozzájárultak a legtöbb újszülötthez. A tizenéves korban gyermeket vállaló anyák aránya a felére, a 20–24 éveseké pedig csaknem a harmadára esett 1990 és 2017 között. Ezzel párhuzamosan nőtt a 30 éves és annál idősebb anyáktól származó gyermekek aránya. A 30–34 éves anyák részesedése több mint kétszeresére, a 35–39 éveseké közel 3,5-szeresére, a 40–44 éves anyáké pedig több mint ötszörösére nőtt az összes születésen belül.

4. tábla

**Évszületések aránya az anya korcsoportja szerint**

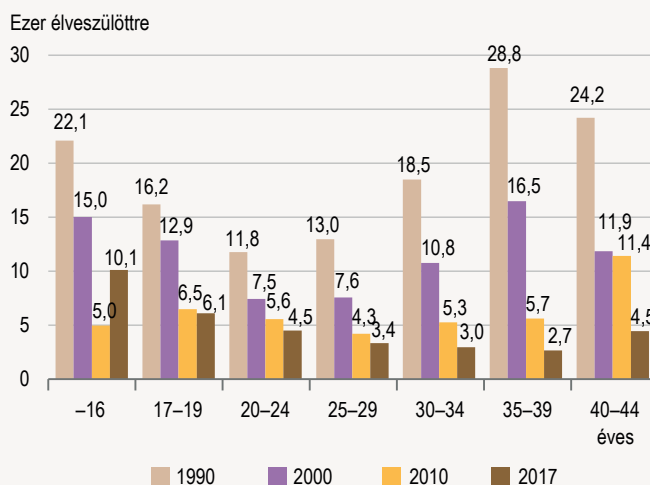
Év	Éves							Összesen (%)
	-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-	
1990	12,3	39,4	27,9	13,9	5,6	0,9	0,0	100,0
2000	8,0	29,0	36,6	19,0	6,1	1,3	0,1	100,0
2010	5,9	14,0	27,8	34,9	14,9	2,5	0,1	100,0
2017	6,1	14,4	25,8	29,7	19,0	4,9	0,2	100,0

Ha a csecsemőhalandóságnak az anya életkora szerinti különbségeit tömören szeretnénk jellemezni, akkor leginkább egy U alakú görbével írhatjuk le, miszerint az igen fiatalon és idősebb szülőképes korban vállalt gyermekek esetében nagyobb a halandósági kockázat. A görbe íve és a csecsemőhalandóság szintje jelentősen változott a vizsgált időszakban, és ezzel párhuzamosan módosult az az életkor, amikor a legmagasabb, illetve a legalacsonyabb az újszülöttek elhalalozási kockázata. Ahogy a szülő anyák életkora emelkedett, és egyre gyakoribb lett a 30 vagy akár a 40 év fölötti gyermekvállalás, a csecsemőhalandóság javulása is ezekben az életkorokban lett a legnagyobb mértékű, más szóval az „idősebb” anyák gyakoribb gyermekvállalása nagyobb biztonsággal és kisebb kockázattal járt együtt újszülöttjeik halandóságát illetően. 1990-ben, de 2000-ben is a 35 év feletti gyermekvállalás esetében volt a legmagasabb a csecsemőhalandóság, ezzel szemben 2017-ben már a 35–39 éves nőknél volt a legalacsonyabb, és a 40 év felett vállalt gyermekeknél is kisebb volt az újszülöttkori halandóság kockázata, mint a tizenéves korban vállalt gyermekek esetében. A csecsemőhalandóság legbiztonságosabb életkora is fokozatosan emelkedett a vizsgált időszakban: 1990-ben még a 20–24 éves nők gyermekeinél volt a legalacsonyabb a csecsemőhalandóság értéke, az ezredfordulót követő évtizedben ez kiterjedt a 20-as éveik második felében vállalt gyermekekre is, majd a 2010-es évek első felétől egyre gyakrabban a 30–34 éves nők gyermekénél volt a legalacsonyabb a csecsemőhalandóság. 2017-ben fordult elő elsőként, hogy a 35–39 éves korban vállalt gyermekeknél volt a legkedvezőbb az újszülöttkori halandóság értéke.

A vizsgált időszak egészét tekintve a tizenévesen vállalt gyermekeknél volt a legkisebb mértékű a csecsemőhalandóság csökkenése, de náluk is kevesebb mint felére esett vissza 1990 és 2017 között. A leglátványosabb javulás pedig a 30-as éveikben gyermeket vállaló anyáknál, illetve az ő gyermekeiknél történt: a 30–34 éveseknél egyhatodára, a 35–39 éveseknél pedig egytizedére csökkent az újszülöttek halandósága. Nemcsak az U alakú görbe szintje csökken valamennyi életkorban, hanem az alakja is megváltozott, az egyes életkorok közötti különbség mérséklődött, kiegyenlítősebbé vált. Összességében az 1990 és 2017 között bekövetkezett csecsemőhalandóság csökkenéshez a legnagyobb mértékben a 30 év felett gyermeket vállaló anyák járultak hozzá, ezen belül is főleg a 35–39 évesek gyermekeinek halandóság javulása volt a meghatározó.

11. ábra

**Csecsemőhalandóság az anya életkora szerint**



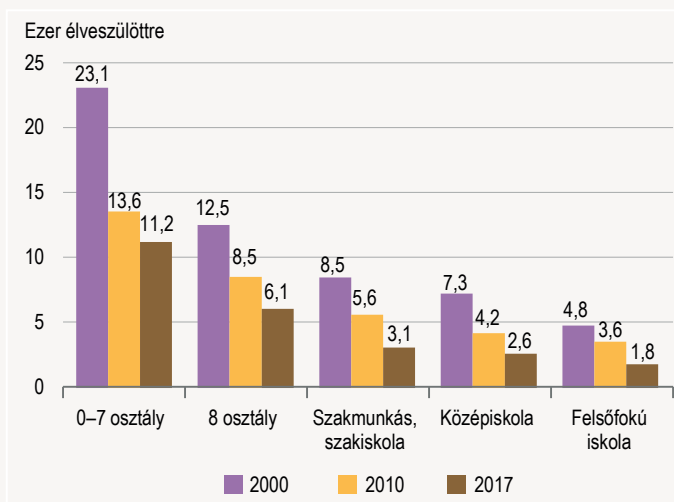
**Az iskolai végzettség szerepe**

Az anya iskolai végzettségi szintje és gyermekeinek csecsemőhalandósága között igen szoros és egyértelmű a kapcsolat. Ennek alapvető jellemzője az, hogy az iskolai végzettségi szint emelkedésével párhuzamosan csökken a gyermekek újszülöttkori halandósága. E tekintetben nem történt változás a vizsgált időszakban.<sup>3</sup> Módosult ellenben a halandóság szintje valamennyi iskolai végzettségi kategóriában. A csökkenés mindenhol egyértelmű, ennek mértéke viszont különböző volt az egyes végzettségi szinteknél, és ez módosította az iskolai végzettségek közötti csecsemőhalandóság relatív különbségeit. A legfeljebb általános iskola 8 osztályát végzett anyáknál az átlagosnál kisebb volt a csökkenés, bár náluk is kevesebb mint felére esett a csecsemők halandósága 2000 és 2017 között. Az átlagosnál nagyobb és közel azonos mértékű volt a csökkenés a szakmunkás vagy szakiskolát végzett, és az ennél magasabb végzettségű anyák gyermekeinek körében. Ennek megfelelően növekedtek a relatív különbségek a legmagasabb és a legalacsonyabb végzettségű anyák csecsemőinek halandóságában. 2017-ben a felsőfokú végzettségű anyák ezer évszületett gyermeke közül kevesebb mint két gyermek (1,8), míg az általános iskola 0–7 osztályát végzetknél több mint 11 gyermek hunyt el egyéves kora előtt. A különbség valamivel több mint hatszoros. 2000-ben és 2010-ben, igaz, magasabb szintű halandóság mellett, 4,8, illetve 3,8-szeres volt a különbség a legalacsonyabb és legmagasabb végzettségű kategóriák között. A különbségek a 8 osztályt végzett és a felsőfokú végzettségű anyáknál is emelkedtek, a 2000. évi 2,6-szeresről a 3,4-szeresére 2017-ben. Az ennél magasabb végzettségű kategóriák többségében mérséklődtek a különbségek, és kiegyenlítősebbé vált a szakmunkás vagy a szakiskolát végzett, illetve a közép- és a felsőfokú végzettségű anyák gyermekeinek újszülöttkori halandósága.

<sup>3</sup> A jelenlegi iskolai végzettségi kategóriák 2000-től állnak rendelkezésre. Az ezt megelőző időszakban az elvégzett osztályok száma szerint történtek a kategorizálások, ezért az elemzés a 2000 és 2017 közötti időszakra terjed ki.

12. ábra

## Csecsemőhalandóság az anya iskolai végzettsége szerint



## Területi különbségek

A csecsemőhalálozás területi vizsgálatánál fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a születések számának hosszabb távú csökkenésével párhuzamosan jelentősen visszaesett az ezer élveszülötthez jutó újszülöttkori halálozások száma, és ennek eredményeként 1990 és 2017 között csaknem hatodára esett az elhunyt csecsemők abszolút száma is. Az 1990. évi

5. tábla

## Csecsemőhalálozás ezer élveszülötthez megyék szerint

Főváros, megye	1990	2000	2010	2017
Budapest	13,2	10,0	3,8	2,2
Bács-Kiskun	14,1	9,3	6,0	6,9
Baranya	14,4	9,8	6,2	1,6
Békés	17,7	8,6	4,6	4,7
Borsod-Abaúj-Zemplén	16,3	9,6	6,4	4,6
Csongrád	15,1	8,1	4,4	2,3
Fejér	15,8	8,9	3,5	2,7
Győr-Moson-Sopron	11,5	10,7	5,5	4,5
Hajdú-Bihar	15,6	8,5	5,9	2,8
Heves	11,6	6,2	3,8	3,5
Jász-Nagykun-Szolnok	15,7	8,7	8,7	4,2
Komárom-Esztergom	14,2	8,8	4,6	2,5
Nógrád	12,8	6,1	4,8	6,8
Pest	15,8	8,5	5,1	3,2
Somogy	14,9	8,0	5,9	4,6
Szabolcs-Szatmár-Bereg	17,6	11,7	7,5	5,4
Tolna	14,6	11,8	5,9	4,2
Vas	15,0	7,6	7,4	3,3
Veszprém	12,8	7,8	5,8	1,0
Zala	12,2	11,2	3,2	5,4
<b>Összesen</b>	<b>14,8</b>	<b>9,2</b>	<b>5,3</b>	<b>3,6</b>

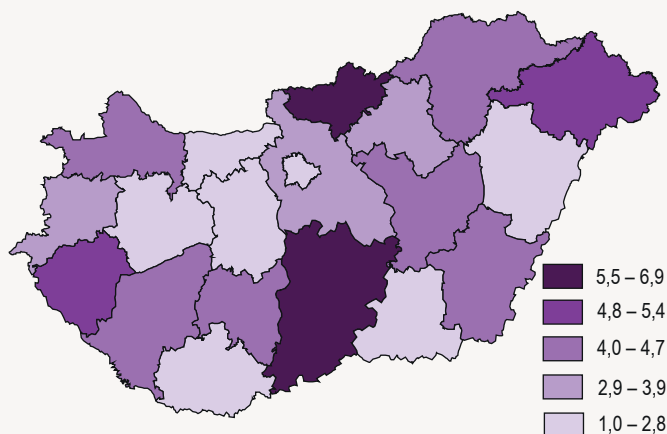
1863 esettel szemben 2017-ben 332 halálozás történt. Az egyes megyék értékeinek időbeli alakulásánál az alacsony esetszám miatt egyre nagyobb szerep juthat egy-egy váratlan eseménynek, balesetnek, tragédiának, magának az esetlegességnek, ami évről évre módosíthatja a megyék besorolását, illetve a legkedvezőbb vagy a legkevésbé kedvezőtlen területi egységek sorrendjét. Mindemellett az ország keleti és nyugati térfele között változatlanul felfedezhetők a különbségek, bár közel sem szabályszerű, hogy mely megyék szerepelnek a legjobb vagy a legrosszabb területi egységek között. 2017-ben a legmagasabb halandósággal rendelkező megyék közé Bács-Kiskun és Nógrád megye tartozott, és az elmúlt évtizedekben változatlan maradt Szabolcs-Szatmár-Bereg – mint a csecsemőhalandóság szempontjából a legkedvezőtlen területi egységek közé tartozó – megye helyzete

Hektikusan alakult a három legjobb helyzetben lévő megye sorrendje. A 2017. évi adatok szerint Veszprém és Baranya megye, valamint Budapest helyzete volt a legjobb. Figyelemre méltó Zala megye, mivel 1990 és 2000 között a legjobbakból a legrosszabbak közé esett, majd 2010-ben felemelkedett a legalacsonyabb halandósággal bíró területi egységek közé, 2017-ben viszont ismét a négy legmagasabb csecsemőhalandóságú megye közé tartozott. 2010 és 2017 között négy megye újszülöttkori halandósága emelkedett: Zala, Nógrád, Bács-Kiskun és Békés megyéé.

A 2017. évi országos rekordalacsony csecsemőhalandóságot tekintve feltűnő Veszprém megye 1,0 ezrelékes és Baranya megye 1,6 ezrelékes halandósága, ami történelmi minimumot jelent mindkét megye tekintetében. A 2017. évi alacsony értékek miatt lényegesen, közel 7-szeresére emelkedett a két szélsőértékű megye (Veszprém és Bács-Kiskun megye) közötti különbség, ami a jelenleginél jóval magasabb csecsemőhalandóság mellett korábban soha nem fordult elő.

13. ábra

## Csecsemőhalálozás ezer élveszülötthez megyék szerint, 2017



## Nemzetközi kitekintés

Az általános halandóság tekintetében hazánk meglehetősen kedvezőtlen helyet foglal el az Európai Unióban. Ennek legátfogóbb szintetikus mutatója a születéskor várható átlagos élettartam. Az Eurostat legutóbbi, 2016. évi adatai szerint a férfiaknál négy (Bulgária, Lettország, Litvánia és Románia), a nőknél három ország (Bulgária, Lettország és Románia) várható élettartamadatai voltak hazánknál alacsonyabbak. 2010 és 2016 között ezen a területen nem történt változás, a sorrend mindkét nem esetében változatlan maradt. A csecsemőhalandóság szintje jelentős mértékben befolyásolja a születéskor várható élettartamot, mivel a 0 évesek halandósága feltűnően magas a gyermek-, a fiatal-, és a középkorú lakosság egyes korcsoportjaihoz képest. A 2017. évi halandósági tábla szerint először a 48 éves férfiak és az 50 éves nők halandósága múlta felül a 0 éveseket, az ennél fiatalabb



6. tábla

**Csecsemőhalálozás ezer élveszülöttre az EU országában**

Ország	1990	2000	2010	2016
Finnország	5,6	3,8	2,3	1,9
Szlovénia	8,4	4,9	2,5	2,0
Észtország	12,3	8,4	3,3	2,3
Svédország	6,0	3,4	2,5	2,5
Ciprus	12,9	5,6	3,2	2,6
Spanyolország	7,6	4,4	3,2	2,7
Csehország	10,8	4,1	2,7	2,8
Olaszország	8,1	4,3	3,0	2,8
Írország	8,2	6,2	3,6	3,0
Ausztria	7,8	4,8	3,9	3,1
Dánia	7,5	5,3	3,4	3,1
Belgium	8,0	4,8	3,6	3,2
Portugália	10,9	5,5	2,5	3,2
Németország	7,0	4,4	3,4	3,4
Hollandia	7,1	5,1	3,8	3,5
<b>Európai Unió</b>	<b>10,3</b>	<b>5,9</b>	<b>4,0</b>	<b>3,6</b>
Franciaország	..	4,5	3,6	3,7
Lettország	13,7	10,3	5,6	3,7
Egyesült Királyság	7,9	5,6	4,2	3,8
Luxemburg	7,3	5,1	3,4	3,8
<b>Magyarország</b>	<b>14,8</b>	<b>9,2</b>	<b>5,3</b>	<b>3,9</b>
Lengyelország	19,4	8,1	5,0	4,0
Görögország	9,7	5,9	3,8	4,2
Horvátország	10,7	7,4	4,4	4,3
Litvánia	10,2	8,6	5,0	4,5
Szlovákia	12,0	8,6	5,7	5,4
Bulgária	14,8	13,3	9,4	6,5
Románia	26,9	18,6	9,8	7,0
Málta	9,1	5,2	5,6	7,4

Forrás: Eurostat.

korosztályoknál mindenhol alacsonyabb volt a korszpecifikus halandóság, mint az újszülötteknél. Mindemellett a jelenlegi hazai csecsemőhalandóság szintje az EU-országok tekintetében kedvezőbb helyzetben van, mint az általános halandóságé. Ennek az a magyarázata, hogy a hazai újszülöttkori halandóság az EU-országok átlagánál nagyobb mértékben javult (csökkent) 1990-hez, 2000-hez, vagy 2010-hez viszonyítva is 2016-ban, így sikerült kedvezőbb pozíciót elérni ezen országok rangsorában. 1990-ben csak két ország (Románia és Lengyelország) csecsemőhalandósága volt kedvezőtlenebb a hazainál, 2000-ben három (Lettország, Bulgária és Románia), 2010-ben öt, 2016-ban pedig már nyolc ország helyzete volt rosszabb a hazainál. Az EU-28 országainak 2016. évi rangsorában így is az utolsó harmadban volt Magyarország, de jobb pozícióban, mint egy vagy két évtizeddel korábban. Az élmzőnyben évtizedek óta a skandináv országok, ezen belül is Finnország csecsemőhalandósága a legkedvezőbb, és ezt a helyzetét 2016-ban is megőrizte, 1,9 ezreléssel. Figyelemre méltó Szlovénia és Észtország esete, ahol negyedére, illetve ötödére esett az újszülöttkori halandóság az elmúlt két és fél évtizedben, így 2016-ban a második és a harmadik helyet foglalták el az uniós országok rangsorában. Az EU-hoz később csatlakozott országok közül még Csehország tartozik a legkedvezőbb helyzetű országok első harmadába. A csecsemőhalandóság általános csökkenése mérsékelte a szélsőértékekkel rendelkező országok közötti különbséget. 2016-ban Finnország (1,9 ezrelék) és Málta (7,4 ezrelék) között kevesebb mint 4-szeres volt a különbség, ez 2000-ben nagyobb mértékű, mintegy 5,5-szeres volt Svédország (3,4 ezrelék) és Románia (18,6 ezrelék) esetében. Az EU-n kívüli európai országok közül 2016-ban Izland, Norvégia, Svájc és Montenegró csecsemőhalandósága alacsonyabb, a többi ország újszülöttkori halandósága magasabb volt, mint Magyarorszáé.

**További információk, adatok (linkek):**

[Táblák \(STADAT\):](#)

[1.1.Népesség, népmozgalom \(1900–\)](#)

[1.1.Népesség, népmozgalom \(1941–\)](#)

[6.1.4. A népmozgalmi események \(2001–\)](#)

[6.1.5. A népmozgalom főbb arányszámai \(2001–\)](#)

[7.1.7. Csecsemőhalandóság \(2000–\)](#)

[Tájékoztató adatbázis](#)

**Elérhetőségek:**

[kommunikacio@ksh.hu](mailto:kommunikacio@ksh.hu)

[Lépjen velünk kapcsolatba!](#)

Telefon: (+36-1) 345-6789

[www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)