

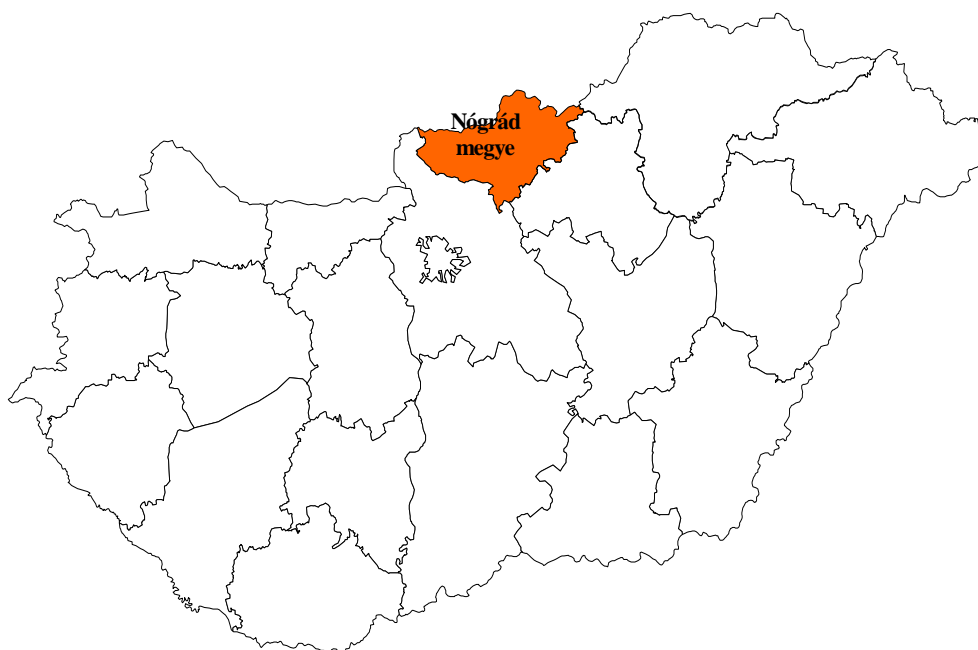
**Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat  
Észak-Magyarországi Regionális Intézete**

☒ 3300 Eger Klapka Gy. u. 11.

Tel.: (36) 511-910, Telefax: (36) 310-227



*T á j é k o z t a t ó*  
**a Nógrád Megyei Önkormányzat  
számára**  
*„Nógrád megye lakosságának egészségi állapotáról”*



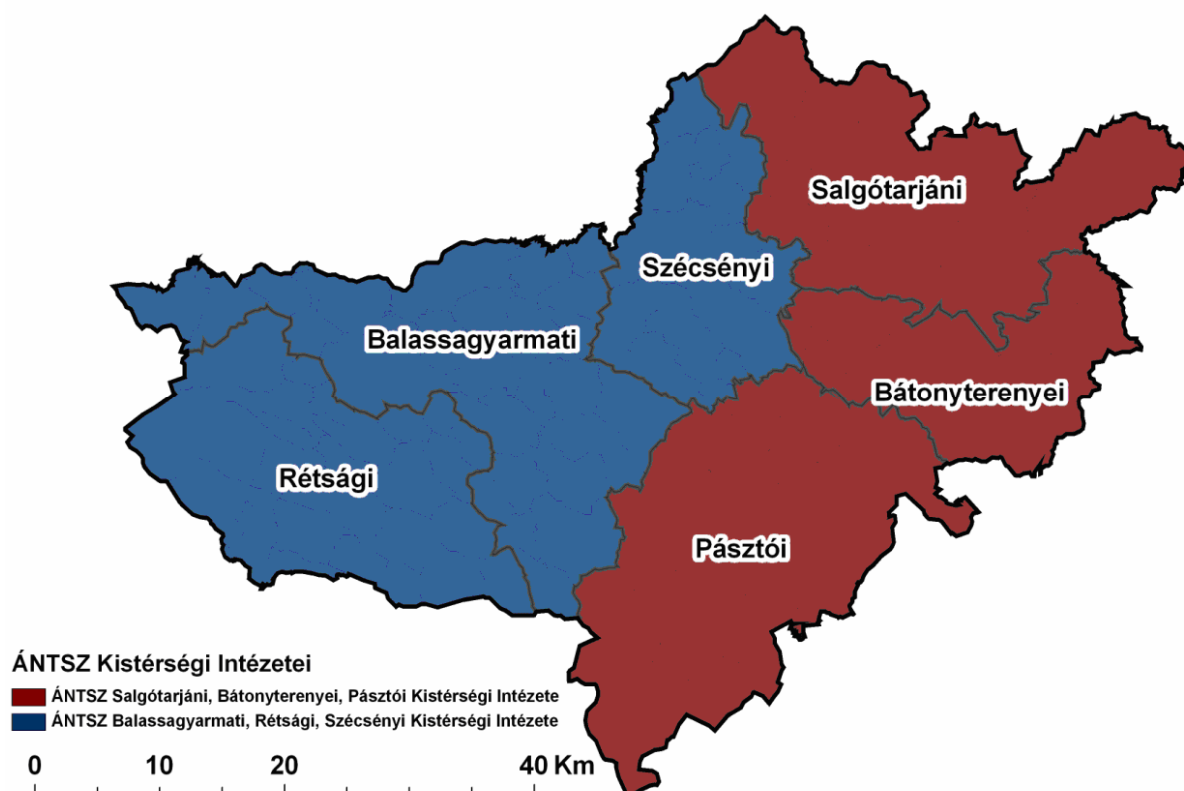
Készült: 2009. május

**Készítette:**

Dr. Bodnár Judit  
regionális tiszti főorvos

**A statisztikai adatokat összeállította:**

Snellenperger Tünde  
Dr. Papp Zoltán



Az ÁNTSZ minden évben tájékoztatást ad a Megyei Önkormányzat számára a lakosság egészségi állapotáról, és az azt befolyásoló tényezőkről.

A népességi mutatók, túl azon, hogy hasznos és objektív képet mutatnak a megye területén élő lakosság aktuális keresztmetszetéről, figyelemfelkeltő hatással is bírnak mindazokra a döntéshozókra, akiknek módjuk és lehetőségük van az emberek egészségi állapotát pozitív módon befolyásolni. Ez egy olyan tükör, amelyben szembesülni lehet a demográfia törvényszerűségeivel, a népesség fogyásának, összetételének változásával, és a megyében élő lakosság egészségi állapot mutatóival.

**Bízunk abban, hogy a jelen tájékoztató anyagunk hasznos segítséget jelent prevenció programok, helyi fejlesztési koncepciók kidolgozásához.**

A tájékoztató bevezetésképpen bemutatja a megye településszerkezeti, demográfiai helyzetét és a halandósági elemzéseken túl, utal a lakosságot leginkább érintő megbetegedési (morbidity) problémákra, illetve kitér a környezet-egészségügyi, és a népegészségügyi program keretében szervezett lakossági szűrések helyzetére is.

A tájékoztató utal a **65 év alatti halálozásokra (korai halálozások)**, mivel nemzetközileg elfogadott gyakorlat szerint ezen életkor alatt a fejlettebb társadalmakban már nem szabadna elhalálozni, figyelembe véve az egészségügy felkészültségét ill. a káros hatások társadalmi szintű kiküszöbölési lehetőségeit, de az egyéni egészségtudat fejlettségi szintjét is.

A 65 év alatti halálozások **magas szintje** - mely hazánkra, és Nógrád megyére is jellemző - akkor tapasztalható, ha az említett káros hatások (egészségtelen életmód, környezet szennyezések, egészségügyi ellátási zavarok, társadalmi- gazdasági- szociális esélyegyenlőtlenségek, stb.) nagyon erőteljesen sújtják a lakosságot, vagy annak nagyobb csoportjait. A kiváltó okok erőssége, a káros hatások összegződése pedig jóval korábbi életkorba tolja át a kapcsolatba hozható betegségek kialakulását, és így a végzetes kimenetel is korábbi életkorokban következik be.

A vezető halálokokban történő **nagyarányú haláleset észlelése** arra utal, hogy a **károsító hatások erőteljesen jelen vannak a lakosság körében**, és hogy azok nemcsak az elhalálozottakat terhelték, hanem

hasznos okokból már a betegeket, a most még tünetmenteseket, és egészségeseket is. A **vezető halálozással járó betegségek háttérben** kb. 20% a szerepe az alig befolyásolható genetikai tényezőknek, viszont erős az összefüggés **számos befolyásolható károsító hatással** (egészségtelen életmód, környezet szennyezések, egészségügyi ellátási zavarok, társadalmi- gazdasági- szociális esélyegyenlőtlenségek, stb.). Ezeket, a káros tényezőket multiszektoriális beavatkozásokkal szükséges csökkenteni.

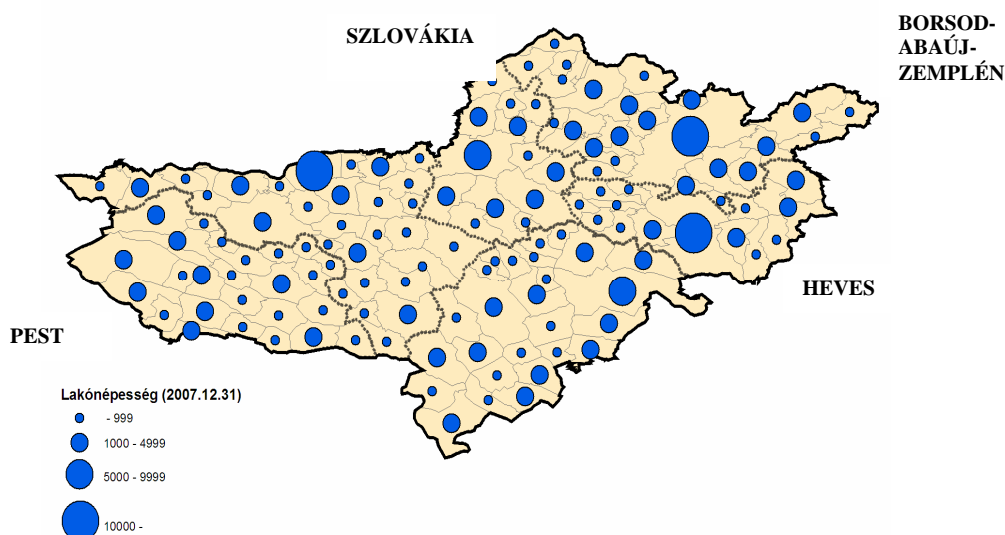
A **környezeti tényezőkkel összefüggő betegségek azonosítása** nehéz, mivel a számbaveendő betegségek számos tényező együttes hatásának eredményeként alakulnak ki.

A természetes és az épített környezet tényezői és az emberi egészség közötti kapcsolat ismert, azonban a károsító hatások azonosítása, az ok-okozat közötti összefüggés felderítése gyakran nehéz. *Irodalmi adatok alapján a halálozás okai között mintegy 12-15%-ban felelős a környezet s ezek között a környezetszennyezés mintegy 4-6%-ra tehető.* A környezeti hatásokra jellemző, hogy általában alacsony szinten, illetve koncentrációban, de hosszantartóan hatnak, így az egészségkárosodás számos behatás eredőjeként alakul ki.

A lakó és munkahelyi környezet számos szennyező ágenszt tartalmaz, amelyek különböző károsodást okoznak és így az egyes megbetegedések okaiként nehéz azonosítani.

## Településszerkezet

1. ábra. Nógrád megye település szerkezete a települések lélekszáma szerint



Az Észak-magyarországi régióhoz tartozó Nógrád megyét Északon a Szlovákia, keleten és délen Heves megye, nyugaton Pest megye határolja. A megye keleti fele elsősorban iparvidék (volt), déli és nyugati területére a mezőgazdasági tevékenység jellemző. Salgótarjánon kívül a városok inkább kisvárosok, a többi település is mint kis lakosságszámú község uralja a megyét.

A megyét 1994-ben 126 település alkotta, (1995-ben 127-re majd 2005-re 129-re emelkedett) 2009-ben már 131 volt a települések száma. A városok száma változatlanul hat.

A **településszerkezetben a kis lélekszámú falvak a meghatározóak.** A települések 87%-át az 1999 főnél kisebb népességű települések, ezen belül 24%-át az 500 főnél kisebb népességű törpefalvak alkotják. Az itt élők hányada ugyanakkor alig haladja meg a 4%-ot. **A tízezer főnél népesebb települések súlya csökkent,** mindössze 2%, az itt élő népesség aránya 40 %-ról 33%-ra fogyott. 1.ábra; 1-3.táblázat

A megyén belüli változatos természetföldrajzi adottságok is okai annak, hogy az egyes kistérségeket, mikrokörzeteket tekintve igen különböző településszerkezeti, demográfiai, infrastruktúrájú és életszínvonalbeli különbségeket találunk.

**1. táblázat: Nógrád megye idősoros adatai**

Év	Lakónépesség az év végén, fő	Élvezületés	Halálozás	Természetes szaporodás, fogyás (-)	Belföldi vándorlási különbözet	A halál oka			Egy éven aluli meghalt	Terhesség-megszakítás	
						keringési rendszer betegségei	daganatos betegség	szándékos önártalom		összesen	száz élvezületésre
1990	226 279	2 725	3 309	-584	-815	1 615	670	86	35	1 814	67
1995	225 753	2 479	3 442	-963	-495	1 728	749	71	26	1 684	68
1996	224 612	2 274	3 362	-1 088	-593	1 759	758	53	32	1 623	71
1997	223 584	2 106	3 305	-1 199	-370	1 752	702	58	27	1 611	76
1998	222 685	2 128	3 256	-1 128	-312	1 680	760	62	19	1 517	71
1999	221 944	1 965	3 404	-1 439	158	1 813	778	54	16	1 437	73
2000	221 605	2 146	3 345	-1 199	319	1 822	794	57	13	1 210	56
2001	220 600	2 065	3 224	-1 159	107	1 750	766	42	17	1 073	52
2002	219 447	2 104	3 148	-1 044	-157	1 698	694	41	17	964	46
2003	218 128	2 035	3 159	-1 124	-281	1 674	712	45	18	967	48
2004	216 501	2 010	3 280	-1 270	-527	1 747	746	49	19	1 173	58
2005	214 824	1 914	3 230	-1 316	-308	1 745	700	40	8	1 130	59
2006	213 030	1 961	3 107	-1 146	-792	1 578	705	50	13	1 060	54
<b>2007</b>	<b>210 182</b>	<b>1 863</b>	<b>3 122</b>	<b>-1 259</b>	<b>-1 586</b>	<b>1 594</b>	<b>700</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>1 094</b>	<b>59</b>
<b>2008*</b>	<b>208 000</b>	<b>1 800</b>	<b>3 000</b>	<b>-1 200</b>		-	-	-	<b>10</b>	-	-

\*=KSH, előzetes adatok

**2-3. táblázat: Településszerkezet, népmozgalmi helyzet, 2006**

Kistérség	Település	A települések száma népességnagyság-kategóriák szerint						Terület, km <sup>2</sup>	Népsűrűség, fő/km <sup>2</sup>	A 120 feletti népsűrűségű településeken lakók aránya, %
		-499	500-999	1000-4999	5000-9999	10 000-49 999	50 000-			
Balassagyarmati	29	7	14	7	-	1	-	533	77,8	4,0
Bátonyterenyei	14	4	5	4	-	1	-	274	92,7	53,4
Pásztói	26	11	3	11	1	-	-	552	59,6	37,3
Rétsági	25	6	10	9	-	-	-	435	58,8	18,0
Salgótarjáni	24	2	9	12	-	1	-	475	137,8	72,6
Szécsényi	13	2	4	6	1	-	-	278	70,1	30,9
<b>Összesen</b>	<b>131</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>2 546</b>	<b>82,6</b>	<b>47,8</b>

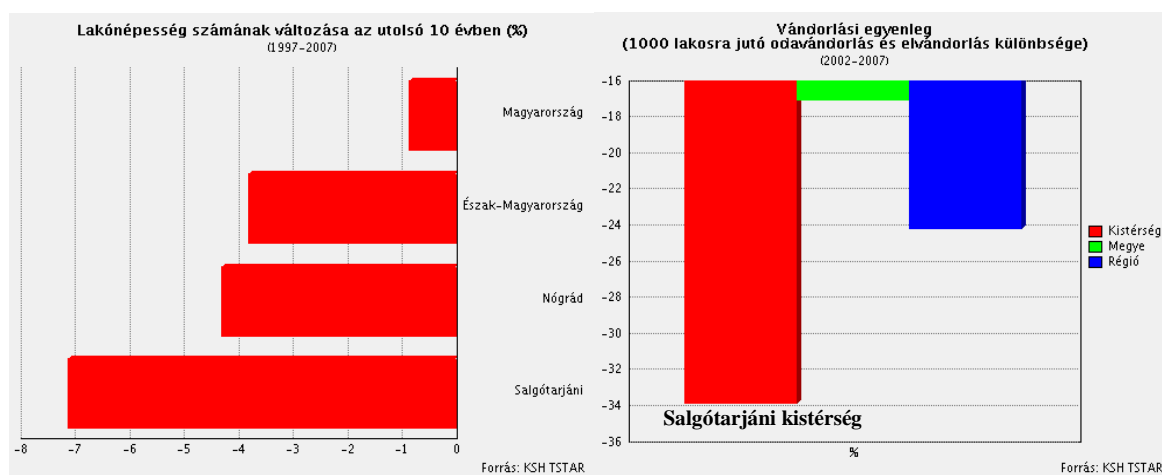
Kistérség	Lakónépesség az év végén		Élvezületés	Halálozás	Belföldi vándorlási különbözet	Természetes szaporodás, fogyás (-)	Belföldi vándorlási különbözet	A 60 éves és idősebb népesség aránya az állandó népességből az év végén, %	Illetékes Kistérségi ÁNTSZ központ
	fő	változása a 2001. év végéhez, %							
Balassagyarmati	41 467	-3,7	9,0	14,1	-8,6	-5,8	0,0	21,7	Balassagyarmati
Rétsági	25 366	-8,4	8,7	11,9	-8,1	-6,1	-3,4	23,5	
Szécsényi	32 895	-3,8	9,2	13,2	-9,3	-5,2	-0,9	22,1	
Salgótarjáni	25 588	-0,8	7,6	13,2	-2,4	-4,3	2,8	21,4	Salgótarjáni
Bátonyterenyei	65 413	-5,7	8,6	17,5	-7,8	-5,6	-4,4	23,0	
Pásztói	19 453	-5,1	10,0	15,3	-7,1	-5,0	-2,2	21,9	
<b>Összesen megye</b>	<b>210 182</b>	<b>-4,7</b>	<b>8,8</b>	<b>14,8</b>	<b>-7,5</b>	<b>-5,4</b>	<b>-1,8</b>	<b>22,4</b>	

## Demográfiai helyzet

A megye népessége folyamatosan csökkent 2008. I. 1-jén 210 182 fő volt, továbbra is az **ország egyik legalacsonyabb lélekszámú megyéje**. Kistérségi szinten jelentős eltérések tapasztalhatók.

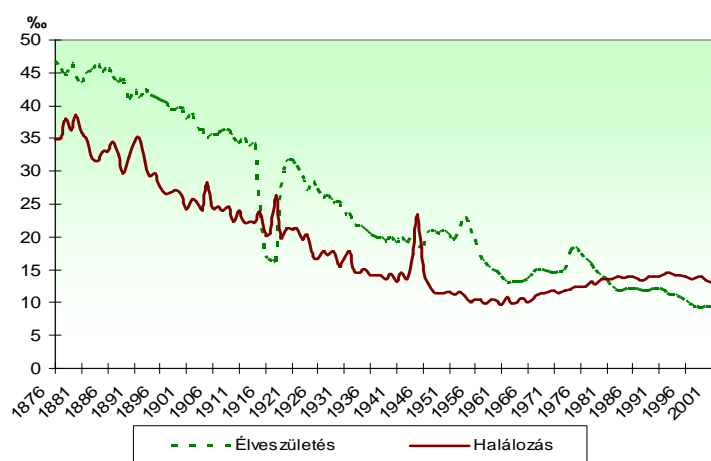
A lakónépesség száma az elmúlt 10 évben több mint 4 %-kal csökkent a megyében és kistérségi szinten jelentős eltérések tapasztalhatók. Az ezer lakosra jutó vándorlási egyenleg 2002-2007 között az egész megyéhez viszonyítva igen kedvezőtlen képet mutat. Az utolsó tíz évben, a lakónépesség számában végbemenő **negatív mértékű változás a Salgótarjáni kistérségben volt a legerőteljesebb. Kedvezőbb helyzet uralkodik a Rétsági térségben** melynek lakónépessége az elmúlt tíz év átlagában nem csökkent, a vándorlási egyenleg +15%-os volt. 2-3.ábra

2-3. ábra. Lakónépesség számában végbemenő változások



A megye demográfiai helyzetének sajátossága, hogy a **tartósan alacsony** – csökkenő - **termékenységhez tartósan magas halandóság társul**; a '80-as évek elejétől minden évben többen halnak meg, mint amennyiben születnek. A két népesedési jelenség mérlege: a természetes fogyás 2008-ban 1200 fő volt, mintegy három évtized alatt pedig annak kumulált összege a megyében meghaladta a 27 ezer főt.

A természetes fogyás, a népesség öregedése és a „szabálytalan” kormegoszlást kifejező korfa tartósan fennálló, kedvezőtlen népmozgalmi jelenségek: alacsony élveszületési és magas halálozási arány következményei. Míg születésszám szerint nemzetközi összehasonlításban az európai mezőny átlaga körülbelül a **magyar adatok**, addig a halálozásban sereghajtók.<sup>1</sup>



Magyarországon az **élveszületések** száma az ezredfordulóra az 50 évvel korábbinak a felére esett vissza, Nógrád megyében az országoshoz hasonló **csökkenő tendencia** uralkodik. Mivel a halálozások száma rendre meghaladja, az élveszületéseket (2008-ban 3 000 személy halálozott el ezzel szemben mindössze 1 800

<sup>1</sup> Kormánybizottság Titkárságának honlapja, Népesedési információk: Magyar népesedési folyamatok tendenciái 2050-ig

gyermek született), így továbbra is a természetes fogyás jellemzi a megyét, melyet tovább ront a negatív migráció mértéke. 5.ábra

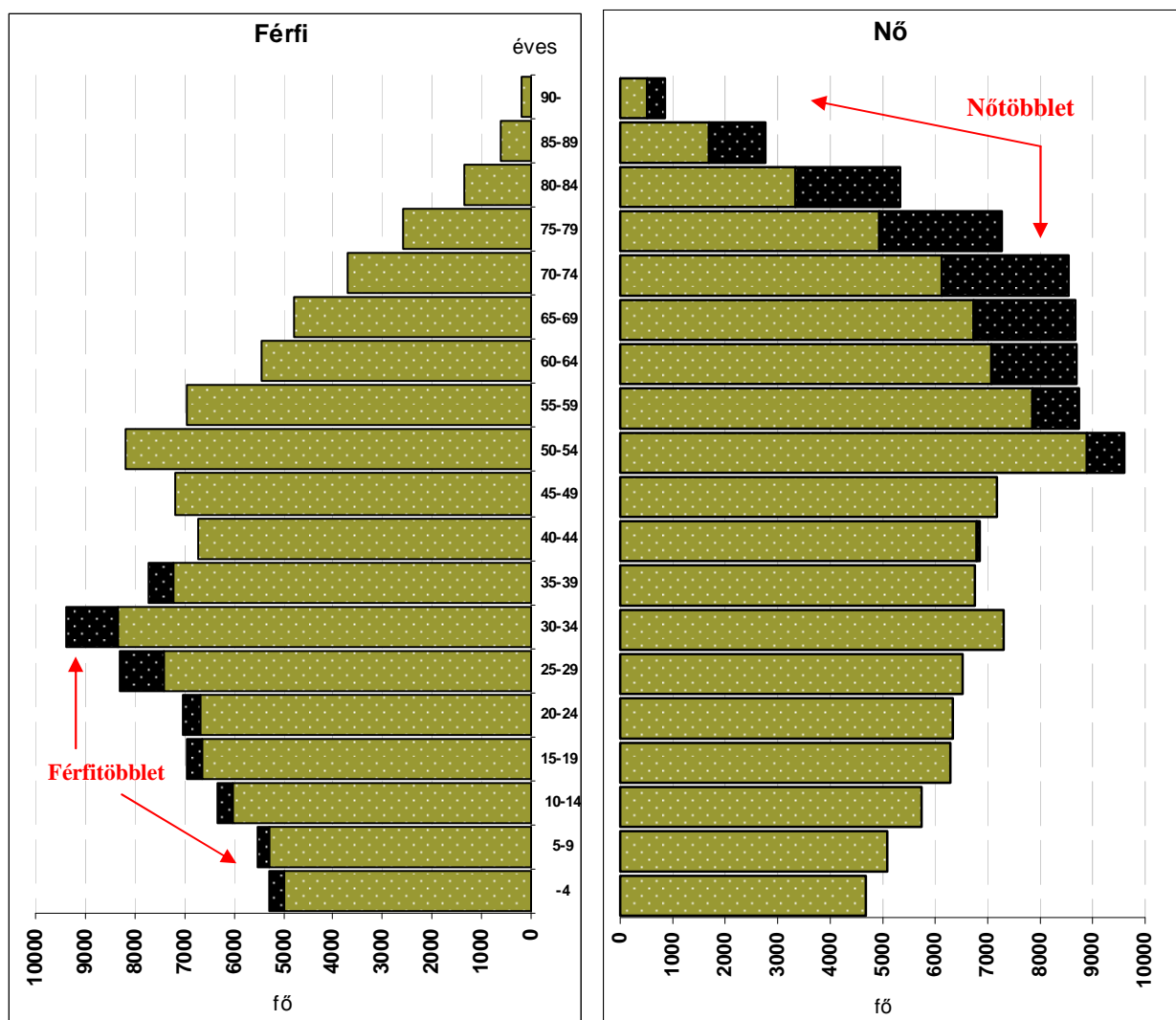
A csökkenő termékenység és az öregkorban is javuló életesélyek következtében nő és növekedni fog az öregek részaránya.

**Korösszetétel** tekintetében elsősorban a 0-14 évesek arányának csökkenése, és a 65 éven felüliek arányának emelkedése jelzi, hogy *létszámában fogyó, összetételében öregedő népesség vagyunk* az országos helyzethez és a fejlett társadalmakra jellemző módon. Ennek nem csak a tendenciájában csökkenő termékenység a fő okozója, hanem az öregkorban is javuló életesélyek, a magas halandóság, amelyben meghatározó szerepe van a korai halálozások kiemelkedő arányának.

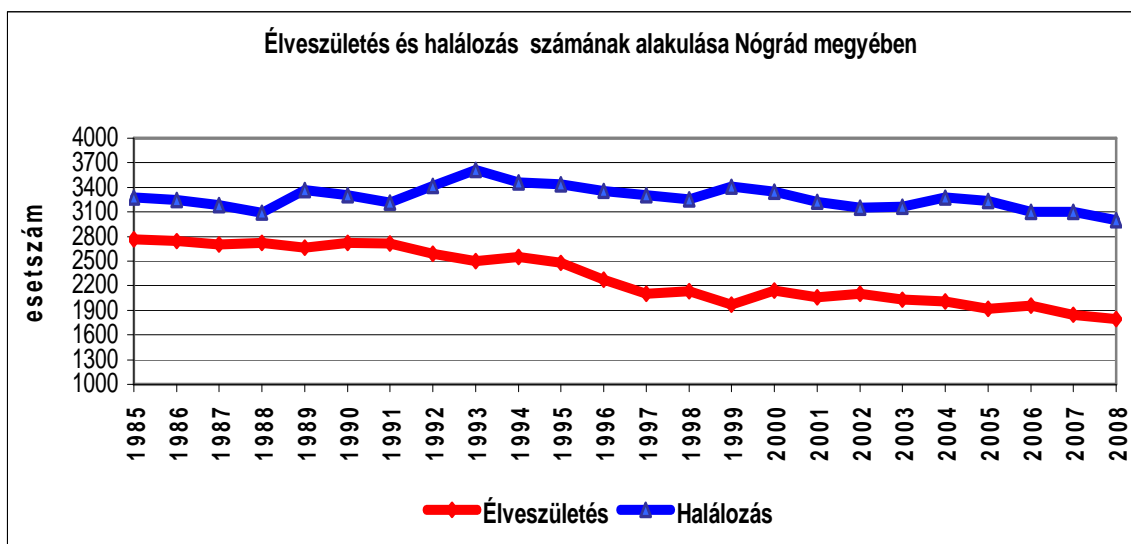
*A lakosság előrejedése, annak társadalmi-gazdasági hatásai miatt, az egyik legsúlyosabb népesedési probléma.*

- A **korfa** 20 éves kor alatt egyenletesen keskenyedik, a **0-4 éves korcsoport létszáma** - a tendenciájában mérséklődő születések miatt - **csökken**. Jellemzője továbbá a 40-44 éves középkorúak alacsony száma, illetve, hogy a 30-34 és az 50-54 évesek vannak a legtöbben. A nemek arányának alakulására általában jellemző a fiúk születéskori kissé nagyobb aránya, azonban a férfiak magasabb halandósága a 45 év feletti korcsoportoknál már nő többletet eredményez. *Mivel a népességfogyás a férfi lakosságot drasztikusabban érinti, a nemek aránya egyre kiegyenlítetlenebb.* 4.ábra

4. ábra. Nógrád megye népességének korösszetétele, 2008



5. ábra.



A magyar társadalom és ezen belül *Nógrád Megye népessége* is– hasonlóan az Európai Unió több országához– **öregszik**, azaz a népesség közül egyre többen tartoznak az idős korosztályhoz és egyre kevesebben a fiatalok közé.

Egy adott területi egység népességének korösszetételében, és így az öregedési indexében is, változást okoznak a ki- és beköltözések, a lakóhely változtatások is. Többnyire **a fiatal, magasabb termékenységgű korosztály költözik el**, és az idősebbek maradnak helyben.

Az **öregedési index**, amely a 65 évesek és idősebbek részarányát a 0-14 évesek részarányával hasonlítja össze, országosan fél évszázad alatt 30 százalékról csaknem 100,00 százalékra nőtt vagyis 2004-re lényegében már azonos volt a 0-14 évesek és a 65 évesek és idősebbek száma. A **megye öregedési indexe az országos értéktől kedvezőtlenebb** (2007. év ország: 107,6; Régió: 103; Nógrád: 115), de tendenciája megegyezik az országéval, azaz lassan öregszik a megye is. **5-6. ábra**

A várható élettartamnak az utóbbi évtizedben bekövetkezett meghosszabbodása önmagában örömdetes jelenség, a legidősebbek létszáma emelkedik.

**A legidősebbek: a 75 éven felüliek létszáma dinamikusan nő, mely eltérő, új kihívásokat jelent a korábbiakhoz képest az egészségügy és a szociális ellátások számára.**

#### Születéskor várható átlagos élettartam

4. táblázat. Születéskor várható átlagos élettartam alakulása

Terület	Férfi					Nő				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Nógrád megye	67,26	67,19	67,92	68,25	<b>67,93</b>	76,17	75,60	76,41	76,23	<b>77,09</b>
Észak-Magyarországi régió	66,7	66,97	66,84	67,37	<b>67,54</b>	75,8	75,8	75,93	76,39	<b>76,43</b>
Magyarország	68,3	68,6	68,56	69,03	<b>69,19</b>	76,5	76,9	76,93	77,35	<b>77,34</b>
EU(27) átlaga	74,73	75,1	75,54	75,89	<b>75,97</b>	80,97	81,36	81,69	82,05	<b>82,13</b>

A **születéskor várható átlagos élettartam a férfiak esetében a régiós átlagtól jobb**, de az országost nem éri el. A **nők esetében az országos szinttől elmarad, de a régiós átlagtól kedvezőbben alakult 2007-ben**. A halálozási mutatók alapján a megyében, a 2007-ben született fiúk 68, a lányok 78 várható átlagos életévre



számíthatnak. A nemek közti egyenlőtlenséget jelzi, hogy amíg az Unióban a **nők és a férfiak születéskor várható élettartama között** mindössze 6 év **a különbség**, addig Nógrád megyében **10 év**. 4.ábra

### Csecsemőhalálzási adatok

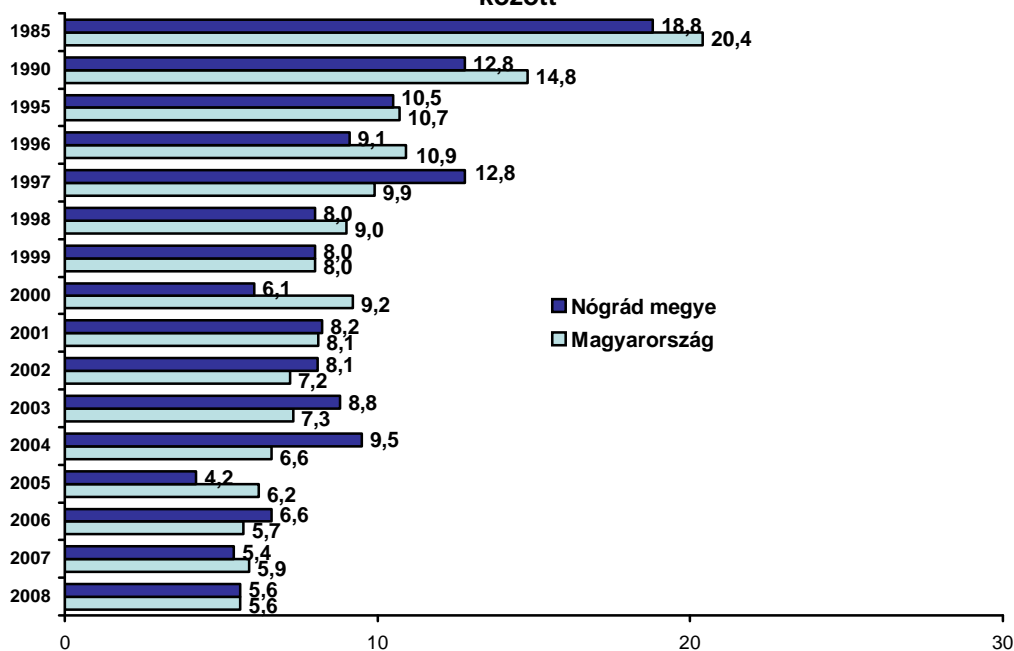
A **csecsemőhalálzás**, az élveszületést követően az egyéves kor betöltése előtt bekövetkezett halálózást jelenti. A halandósági elemzések speciális területe és kitüntetett szerepét az indokolja, hogy mint alapvető demográfiai mutató- jellemző indikátora egy ország életszínvonalának, egészségkultúrájának, szociális- és egészségpolitikájának, az egészségügyi ellátásnak.

Hazánkban a csecsemőhalandóság múltbeli viszonylagos nagy súlyát támasztja alá, hogy a századforduló körül a halálózások 30 százaléka csecsemőhalálzás volt. A magas csecsemő mortalitás a XX. században erősen csökkenő tendenciát mutatott.

A WHO 1995-ben tűzte ki célul azt, hogy a közép-kelet-európai országokban is 2000-re 10 ezrelék alá kell csökkenteni a csecsemőhalálzás arányát. Magyarország már 1997-ben (9,9 ezrelék) átlépte e bűvös határt, 2008-ban ez az érték országosan 5,6 ‰, az É-mo.-i régióban 8,2 ‰, míg Nógrád megyében 5,6 ezrelék.

6. ábra.

**Az ezer élveszületésre jutó csecsemőhalálzás alakulása  
Magyarországon és Nógrád megyében, 1985, 1990, és 1995-2007  
között**



A csecsemőhalálzás az országon/régióon belül területileg is nagy szóródást mutat, mely összefügg az adott terület gazdasági adottságaival, a lakosság iskolai végzettségével és egyéb társadalmi-szociális, egészségügyi tényezőivel. A csecsemőhalálzás meghatározó **kockázati tényezői között kiemelendő a terhességi kor, az újszülött biológiai érettsége, és a születési súlya.**

**Nógrád megye helyzete a régióon belül továbbra is kedvezőnek mondható.** A 2008-as adatok alapján a megye az országos szinttel megegyező volt az ezer élveszülöttrre jutó csecsemőhalottak száma. Ennek ellenére a másik két megye kedvezőtlenebb mutatói hatására országosan régióink továbbra is az élén jár.

6. ábra



## Halandóság

### Általános halandóság

**Előzetes adatok alapján 2008-ban** Nógrád megyében **3000** lakos halálozott el, a nemeket tekintve közel azonos arányban, melynek továbbra is **közel 30%-a 65 év alatt** -a munkaképes aktív korúak körében **következett be**. Ezen, halálozások jelentős része elkerülhető lenne.

**A halandóság nemi különbségein túl igen jelentős térségi halmozódások mutathatók ki az országon belül.**

Az Észak-magyarországi Régió – ezen belül Nógrád megye – egészségi állapotát első megközelítésben a korai (65 év alatt bekövetkezett) halálozások mértéke és struktúrája határozza meg. A csecsemőhalálozást a korábbiakban részletezett okok miatt külön vizsgáltuk.

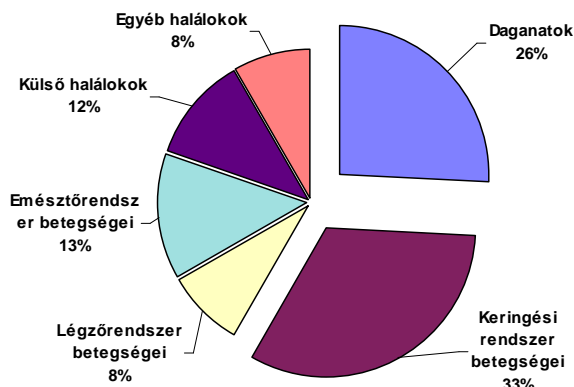
A korai összhálaózás településszintű elemzése segítséget nyújthat a területi egyenlőtlenségek feltárásához. A 65 év alatt bekövetkezett halálozások döntő módon a kockázati tényezők által befolyásoltak, népegészségügyi szempontból így kiemelt figyelmet érdemelnek. Kis területi egységek vizsgálata esetén az indirekt standardizált mutatók jelentős instabilitása jelentkezik, amelyet a 3 évre történő összevonással és empirikus Bayes becslés alkalmazásával igyekeztünk minimalizálni.

Korai halálozáson belül **elkerülhető halálozásnak** nevezzük a gyógyító orvoslás által befolyásolható eseteket (pl. magasvérnyomás, agyérrendszeri betegségek), illetve az elsődleges prevenció által megelőzhető halálozások csoportját (pl. légcső, hörgők, tüdő rosszindulatú daganata - dohányzás-; krónikus májbetegség – alkohol fogyasztás; ischaemiás szívbetegség - táplálkozás/életmód), mely főleg az egyén életmódjával kapcsolatos.

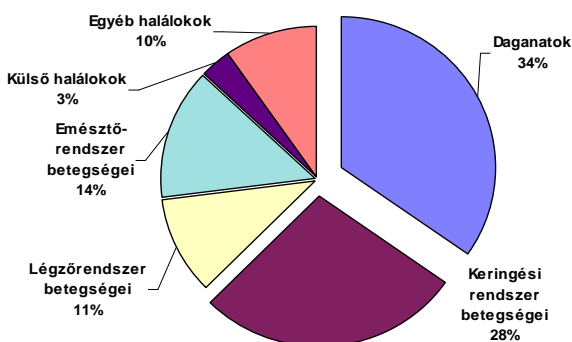
A **halálloki struktúrát** tekintve, míg a halállokokat valamennyi életkorban mindkét nemnél változatlanul a **keringési rendszer betegségei okozta halálozás** vezeti, melyet a **daganatok** miatti halálozás követ, addig az 1-64 év közöttiek **idő előtti halálozásában, a daganat a vezető halállokok a nők esetében, férfiaknál továbbra is a keringési rendszer betegségei okozta halálozás részaránya dominál**. Majd mind két nem esetében az 1-64 évesek körében az emésztőrendszer valamint a morbiditás és mortalitás külső okai miatti halálozások részaránya megnő. 7.ábra

**7. ábra. A vezető halállokok súlya az 1-64 éves Nógrád megyei férfiak és nők halálozásában, 2007**

#### **a. Férfiak**



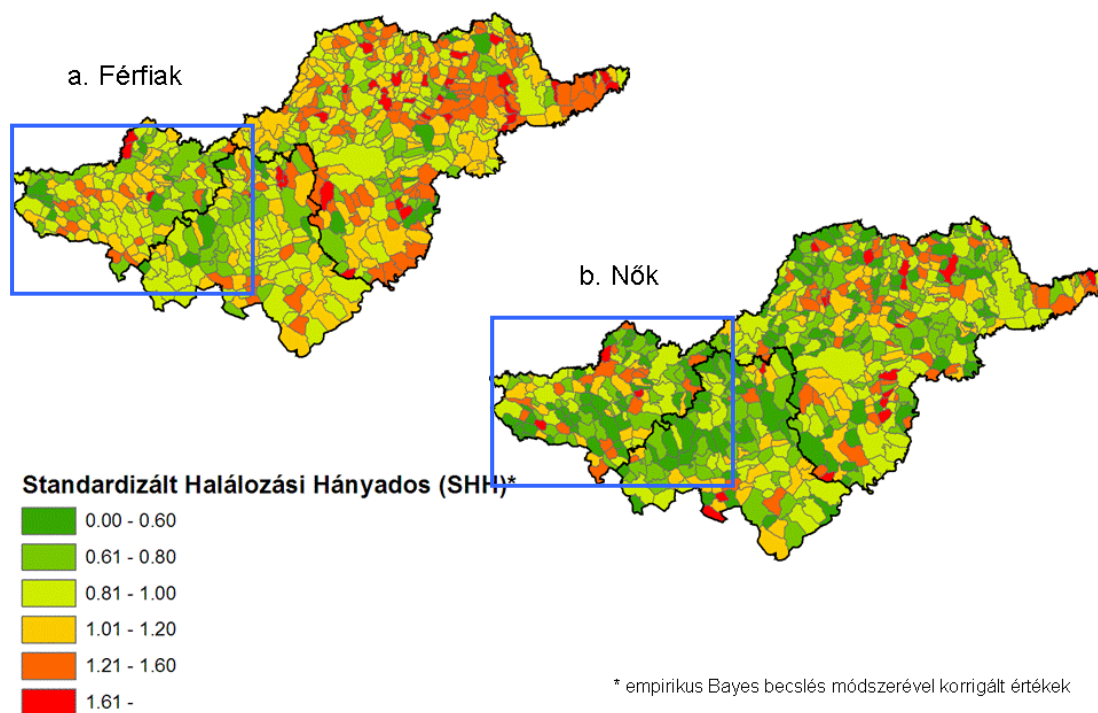
#### **b. Nők**



A *korai halálozás településszintű elemzése Nógrád megye esetében az országos átlagnak megfelelő eredményeket mutat*, jelentősebb kedvezőtlen irányú eltérés a megye centrális és északi részén ábrázolódott. A fenti eltérés mindkét nemre jellemző volt, a nők esetében látható kép összességében jobban közelítette az országos átlagot. 8.ábra

**8. ábra.**

A korai halálozás (1-64) eltérései az országos átlagtól az Észak-magyarországi Régió településein (2004-2006)

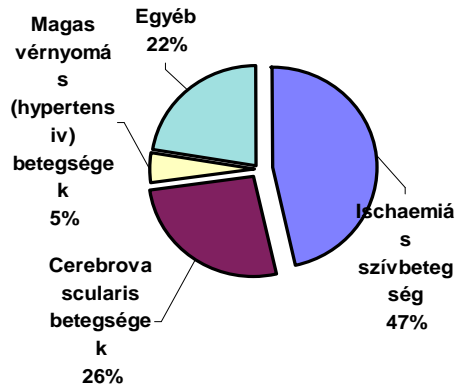


### **Okspecifikus halandóság**

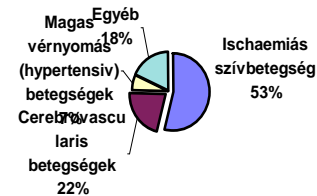
A keringési rendszer betegségei okozta halálozás vizsgálatát indokolja, hogy a fejlett európai országokban a korai halálozás mérséklődése elsősorban e betegségcsoport okozta mortalitás csökkentésének következményeként jelentkezett.

9. ábra. A főbb betegségek súlya az 1-64 éves férfiak és nők keringési rendszer betegségei okozta halálozásában Nógrád megyében (2004-2006)

a. Férfiak



b. Nők

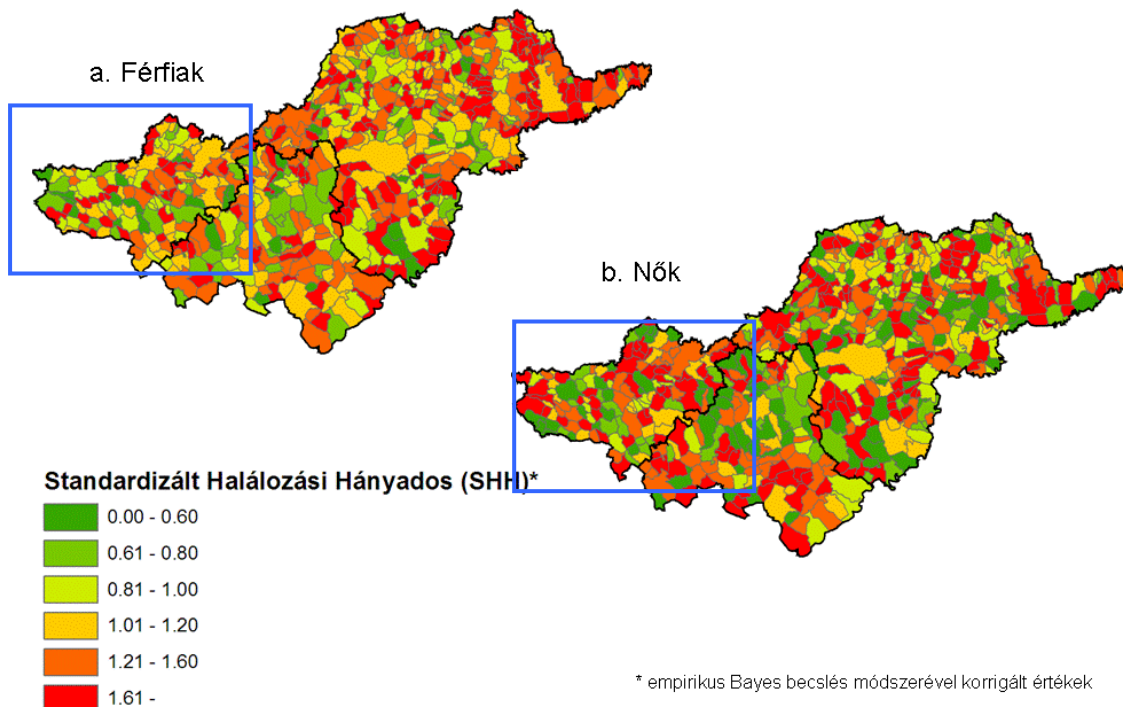


A keringési rendszer betegségei okozta férfi és női halálesetek **közel 75%-a az ischaemiás szívbetegségek és agyér (cerebrovascularis) betegségek** miatt következik be. A magasvérnyomás betegség, mint releváns rizikó tényező okozta halálozás nagyobb arányban, sújtja a nőket, mint a férfiakat, de a keringési halálozások 10%-át nem éri el. 65 év alatt az **agyérbetegség**, valamint a **magasvérnyomás** eredetű halálozás a gyógyító orvoslás által elkerülhető halálozások közé tartozik. 9.ábra

A területi egyenlőtlenségeket vizsgálva **mindkét nemben kifejezett többlethalálozás ábrázolódott** Nógrád megye centrális részén, melyhez a nők esetében a keleti és nyugati települések emelkedett mutatói társultak. 10.ábra

10. ábra.

A keringési rendszer betegségei okozta korai halálozás (1-64) eltérései az országos átlagtól az Észak-magyarországi Régió településein (2004-2006)



\* empirikus Bayes becslés módszerével korrigált értékek

A „daganatos betegségek” név alatt mintegy 100 kórképet foglalunk össze, a **rosszindulatú halálokok** súlyának közel 70%-át hat-hét főbb daganattípus okozza, a halálozás az életkorral növekedik és a két nem között a daganatok eloszlása különböző.

**A daganatok okozta korai halálozás kiemelt figyelmet érdemel, halálloki súlya, valamint a primer prevenció számára jelentett komoly kihívása miatt.**

A betegségcsoporton belül a vezető daganatos halálokok a következők voltak Nógrád megyében:

**a. Férfiak** (1-64 éves korosztály, 2004-2006 összevont adatai)

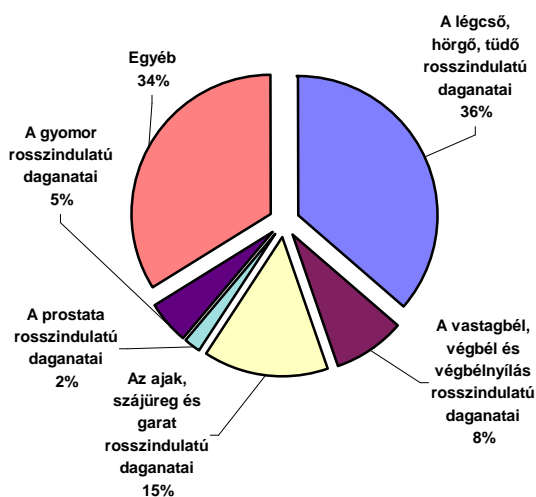
- A légcső, hörgő, tüdő rosszindulatú daganatai (BNO X. C33-C34)
- Az ajak, szájüreg és garat rosszindulatú daganatai (BNO X. C00-C14)
- A vastagbél, végbél és végbélnyílás rosszindulatú daganatai (BNO X. C18-C21)
- A gyomor rosszindulatú daganatai (BNO X. C16)
- A prostata rosszindulatú daganatai (BNO X. C61)

**b. Nők** (1-64 éves korosztály, 2004-2006 összevont adatai)

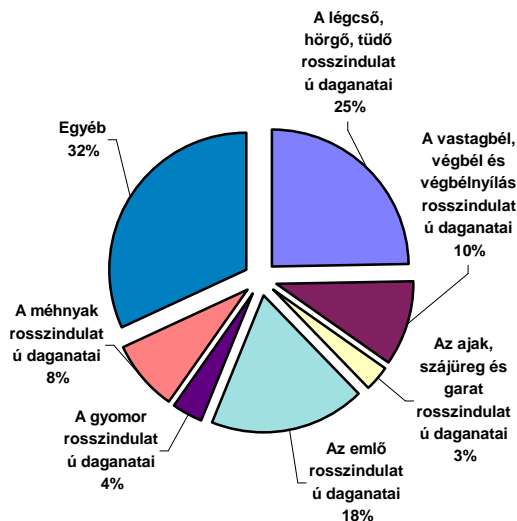
- A légcső, hörgő, tüdő rosszindulatú daganatai (BNO X. C33-C34)
- Az emlő rosszindulatú daganatai (BNO X. C50)
- A vastagbél, végbél és végbélnyílás rosszindulatú daganatai (BNO X. C18-C21)
- A méhnyak rosszindulatú daganatai (BNO X. C53)
- A gyomor rosszindulatú daganatai (BNO X. C16)
- Az ajak, szájüreg és garat rosszindulatú daganatai (BNO X. C00-C14)

**11. ábra. A főbb daganatos halálokok súlya az 1-64 éves férfiak és nők rosszindulatú daganatok okozta halálozásában Nógrád megyében (2004-2006)**

**a. Férfiak**



**b. Nők**



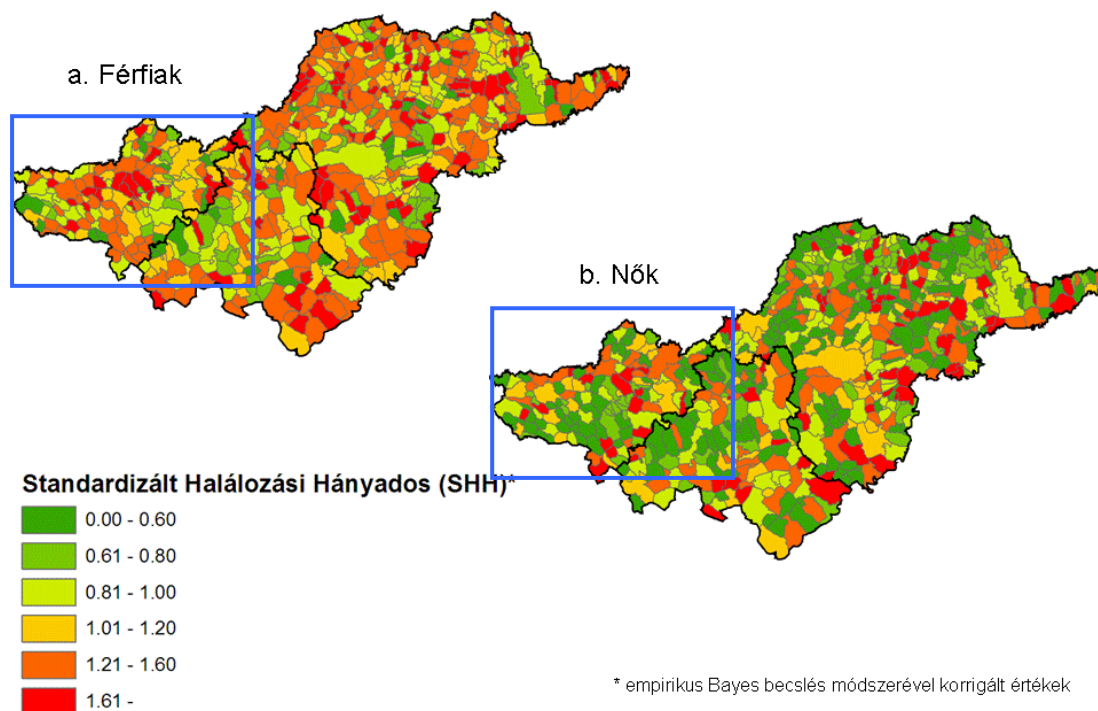
Összefoglalóan elmondható, hogy *Nógrád megye lakosságának daganatos halálozásában* (11.ábra) mindkét nem esetében a **légcső, hörgők-és a tüdő rosszindulatú daganata okozta halálozás a leggyakoribb**, melyet férfiak esetében az ajak, szájüreg, garat-, nők esetében az emlő rosszindulatú daganatai követnek. A prostata és a méhnyak rosszindulatú daganatai okozta halálozás magas részarányai a primer és szekunder prevenció fontosságát támasztják alá.

Az európai régióban a magyar férfiak és nők légcső, hörgő- és a tüdő rosszindulatú daganata okozta halálozása az egyik legmagasabb.

**Jelentős nemi különbség ábrázolódott Nógrád megye területén:** a férfiak esetében a települések nagyobb része országos átlagot meghaladó értékkel volt jellemezhető, nők körében ez az arány kedvezőbb. 11.ábra

**11. ábra.**

A daganatok okozta korai halálozás (1-64) eltérései az országos átlagtól az Észak-magyarországi Régió településein (2004-2006)



### Emlőszűrővizsgálatok

Számos nyugat –európai országban és hazánkban is az **emlőrák okozta** halálozás visszaszorítására hosszabb ideje folynak a mammográfiás szűrések, mely hazánkban 2000. év végén indult el. Ennek célja az ilyen típusú halálozás csökkentése, mely a szűréseken való részvételi arány fokozásával érhető el.

**Nógrád megye 45-65 év közötti női lakosságának szűrése** két szűrőközpontban a Salgótarjáni Komplex Mammográfiás Központban (továbbiakban: KMK), valamint a Váci Mellközpontban történik, (2003-ban került befogadásra Nógrád megyében a salgótarjáni Szent Lázár Megyei Kórházban működő KMK).

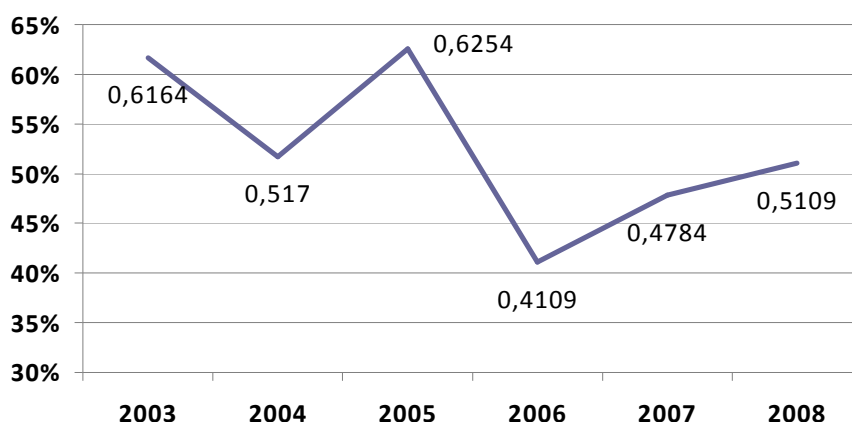
**5. táblázat. Emlőszűrésen megjelentek száma és arány Nógrád megyében**

Év	Behívottak száma	Megjelentek száma	Megjelenési arány*	Műtétre javasoltak száma	Operáltak száma	Operáltak közül malignus
2003	5164	3119	<b>61,64%</b>	48	17	7
2004	8660	4412	<b>51,7%</b>	45	27	18
2005	14595	5257	<b>62,54%</b>	46	25	18
2006	13759	4438	<b>41,09%</b>	36	24	18
2007	15064	4513	<b>47,84%</b>	30	20	17
2008	13023	4570	<b>51,09%</b>	22	7	6

\*=A megjelenési arányok számolásánál a meghívottak közé nem számítjuk bele a kézbesíthetetlen meghívóleveleket és a már második alkalommal megszólításra kerülőket.

12. ábra.

**A szervezett lakossági emlőszűrés  
megjelenési aránya 2003-2008 Nógrád  
megyében**



Műtetre 227 főt javasoltak a szervezett szűrés bevezetése óta, ebből 120 főt operáltak meg, az összes operáltak közül malignusnak bizonyult 84 eset. Az összes malignus esetek 14,3 %-a in situ, 58,3%-a pedig 15 mm alatti, tehát *csak szűréssel* kimutatható tumor! 5.táblázat

Pásztó kistérség kivételével a többi négy kistérség megjelenési aránya hasonló a megyeihez. 6. táblázat

6. táblázat. Megjelenés közigazgatási kistérségenként 2008. évben

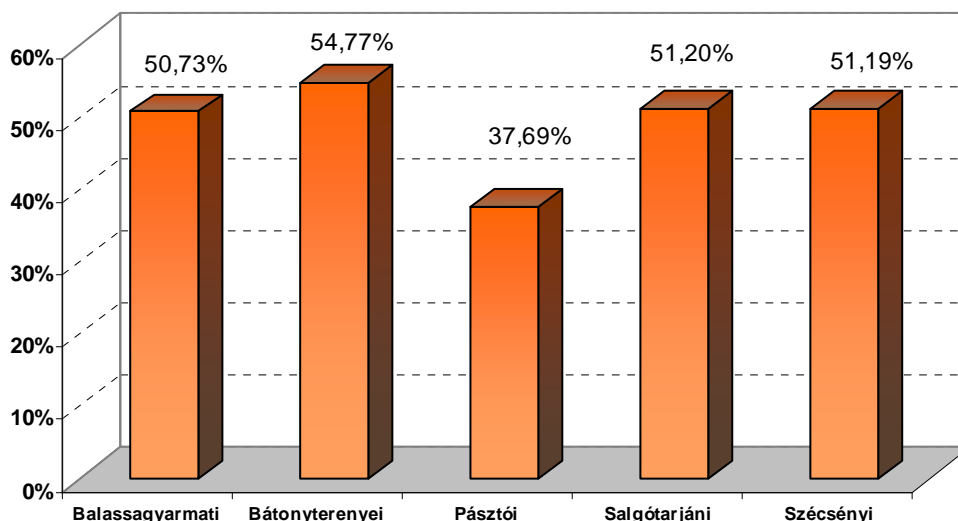
	Behívási listák	Ebből első/második megszólítás	Megjelentek száma	Megjelenési arány*
Balassagyarmat kistérség	2426	1307/1119	663	50,73%
Bátonyterenye kistérség	1631	1311/320	718	54,77%
Pásztó kistérség	1891	1178/713	444	37,69%
Salgótarján kistérség	5529	4051/1478	2076	51,20%
Szécsény kistérség	1616	1088/528	560	51,19%
nincs orvos	124		3	
területen kívüli orvos	622		106	

\*=A kistérségenkénti megjelenési arány az ÁNTSZ által készített behívási listából és a mammográfiás szűrőállomás által havonta megküldött megjelenési adatokból származik.

Torzítást okoz, hogy vannak olyan nők, akik a településen élnek, de nincsenek bejelentkezve egyik háziorvosi körzetbe sem, valamint meghívásra kerülnek olyan nők, akiknek a településen van az állandó lakcímük, de a háziorvosuk kívül esik a salgótarjáni KMK területén (Rétság kistérségi, Heves és Pest megyei orvosokhoz tartoznak az orvos kódok alapján), ezek a nők nem kerültek bele a kistérségenkénti statisztikába.



13. ábra.

**Kistérségeinkénti megjelenési arány, 2008****Méhnyakszűrés**

**A méhnyakrák miatti halálozás az elkerülhető halálokok közé tartozik, ma már nem lenne szabad ilyen ok miatt elhalálozni.**

A 25 éves korban elkezdett és 65 éves korig 3 évenként ismételt méhnyakszűrés elfogadott lakosságszűrés stratégia a nemzetközi szakmai fórumok ajánlása szerint. A szűrési megjelenési arány értékelésénél figyelemmel kell lennünk a szüléset-nőgyógyászat magánrendeléseken végzett alkalmoszerű szűrővizsgálatok eredményeire, melyek a szervezett szűrési statisztikákban nem jelennek meg teljes egészében. A szűrések fontosságát alátámasztja, hogy országosan 100 megjelenetre 3 gyanús vagy pozitíveset jut, a jelenlegi alacsony (6%) megjelenési arány mellett. A megjelenési arányt megduplázva – a jelenlegi felderítési arányok változatlansága mellett – országosan ez már mintegy 1100 nő esetében jelentene további vizsgálatot igénylő, és megerősített diagnózis esetében így jó eséllyel, idejében kezelhető elváltozást.

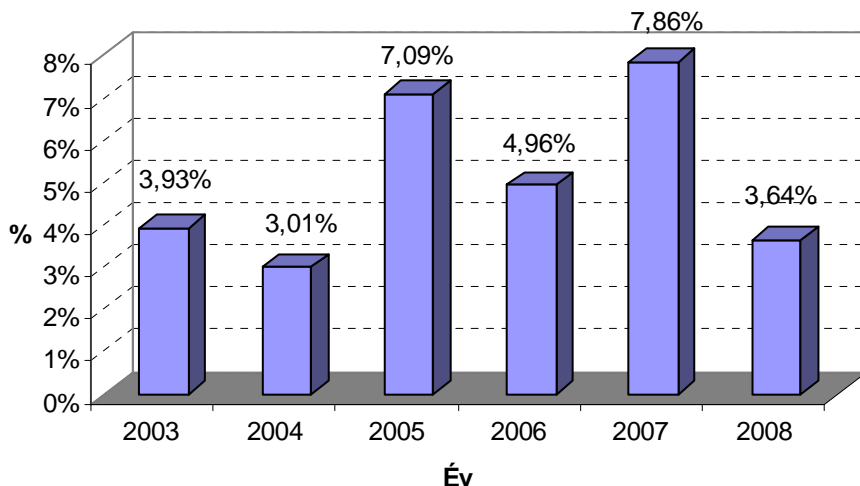
**Nógrád megyében 2003. szeptemberében indult el országosan a szervezett lakossági méhnyakszűrés, szűrésre három intézményben van lehetőség és egy citológiai laboratóriumot fogadott be az OEP a Szent Lázár Megyei Kórházban.**

**7. táblázat. Nőgyógyászati szűrésen megjelentek száma és aránya Nógrád megyében**

Év	Behívottak száma	Megjelentek száma	Megjelenés (%)	Nem negatív eredmények száma	Nem negatívból kóros
2003	2140	84	3,9%	44	0
2004	15867	477	3,0%	283	50
2005	13659	969	7,1%	603	135
2006	13210	655	5%	718	109
2007	8285	651	7,86%	368	106
2008	8371	305	3,64%	155	32



**14. ábra. Nőgyógyászati szűrés megjelenési arányának alakulása  
Nógrád megyében**



2008. szeptemberében meghívásunknak eleget téve Nógrád megyébe látogatott a Magyar Posta Zrt. által üzemeltetett nőgyógyászati szűrőkamion.

2080 fő kapott meghívót a Posta szűrőkamionjára, a településen helyben történő szűrésre. A 2080 meghívott főből 18 nap alatt 635 nő élt az ingyenes és helyben történő szűrés lehetőségével. A megjelenési arány **30,5%-os** volt. 8. táblázat

**8. táblázat. Posta Zrt. által üzemeltetett nőgyógyászati szűrőkamion  
Nógrád megye, 2008. szeptember**

Dátum	Település	Meghívottak száma	Megjelentek száma (tervezett szám)	%
2008. szeptember 29.	Karancsberény	142	37 (35)	26,06%
2008. szeptember 30.-október 1.	Mátranovák	202	68 (70)	33,66%
2008. október 2.-3.	Kálló	226	63 (70)	27,88%
2008. október 6.	Nógrádsipek	114	43 (35)	37,72%
2008. október 7.-8.	Palotás	297	89 (70)	29,97%
2008. október 9.-10.	Vanyarc	190	81 (70)	42,63%
2008. október 13.	Nógrádsáp	134	42 (35)	31,34%
2008. október 14.-15.	Magyarnándor	188	80 (70)	42,55%
2008. október 16.-17.	Nőtincs	252	23 (70)	9,13%
2008. október 20.-21.	Drégelypalánk	237	87 (70)	36,71%
2008. október 22.	Tereske	98	22 (35)	22,45%
		<b>2080</b>	<b>635 (630)</b>	<b>30,53%</b>

### **Védőnői Méhnyakszűrő Mintaprogram**

A **2008. év végén elindításra kerülő védőnői méhnyakszűrő mintaprogramba** 111 védőnő jelentkezett országosan. Nógrád megyéből 5 településről, 6 területi védőnő vesz részt a mintaprogramban, az érintett települések: Érsekivadkert, Ludányhalászi, Dejtár, Nógrád, Endrefalva. A védőnők elméleti oktatása - sikeres vizsgákkal zárva – már be is fejeződött, a gyakorlati oktatás rövidesen megkezdődik.

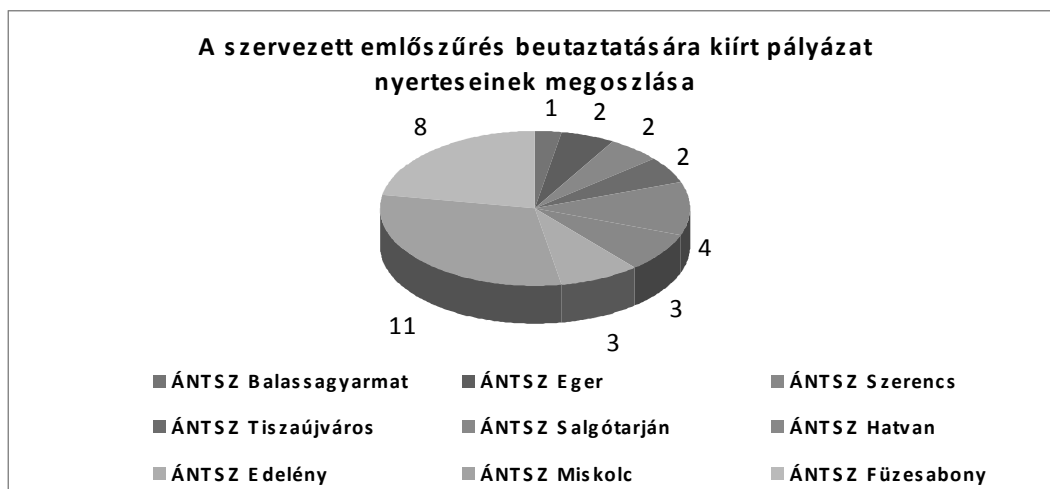
### Kistelepülésen lakók komplex népegészségügyi szűrésének pályázata

Az Egészségügyi Minisztérium honlapjára feltett tájékoztatás szerint a pályázat 2.3 pontjában (szervezett beutaztatás emlőszűrésre) régióinkból került ki a legtöbb nyertes település. Az országosan nyertes 102 pályázó közül 36 az Észak-magyarországi régióban található, 5 pedig Nógrád megyében. 9. táblázat; 15. ábra

**9. táblázat. A szervezett emlőszűrés beutaztatására kiírt pályázat nyerteseinek megoszlása az Észak-magyarországi régió belül**

Kistérség	Elnyert összeg (Ft)	Nyertes települések száma	Ft/Település
ÁNTSZ Balassagyarmat	200 000	1	200 000
ÁNTSZ Eger	220 000	2	110 000
ÁNTSZ Szerencs	254 100	2	127 050
ÁNTSZ Tiszaújváros	455 908	2	227 954
ÁNTSZ Salgótarján	465 464	4	116 366
ÁNTSZ Hatvan	482 000	3	160 667
ÁNTSZ Edelény	490 180	3	163 393
ÁNTSZ Miskolc	2 802 620	11	254 784
ÁNTSZ Füzesabony	3 383 560	8	422 945
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>8 753 832</b>	<b>36</b>	

**15. ábra.**



### Szájüregi rákszűrés program

**Évtizedek óta rendkívül magas az alkoholfogyasztáshoz, dohányzáshoz kapcsolható ajak-szájüreg-garat daganatos halálozása.**

A szájüregi rákszűrés programra előzetesen jelentkező orvosok regisztrálása 2007. októberében indult meg. Már az érdeklődők előzetes regisztrálása során látható volt, hogy kommunikációs munkánk eredményeképpen az országos trendekkel ellentétesen az Észak-magyarországi Régióból számos pályázóra számíthatunk. Az országosan nyertes 215 pályázóból 12 fő Nógrád megyei.

A 12 orvos egy év alatt 3223 fő szűrővizsgálatát végezte el a program keretein belül.

10. táblázat.

Terület	Szűrések száma	Résztvevő orvosok száma	Elvégzett szűrővizsgálat/ orvos	Elvégzett szűrővizsgálat az országos adat százalékában
Országosan	60147	215	279,8	100,0%
ÉMO-régió	26518	86	308,3	44,1%
Nógrád megye	3223	12	268,6	5,4%

### Vastagbélászúrési mintaprogram

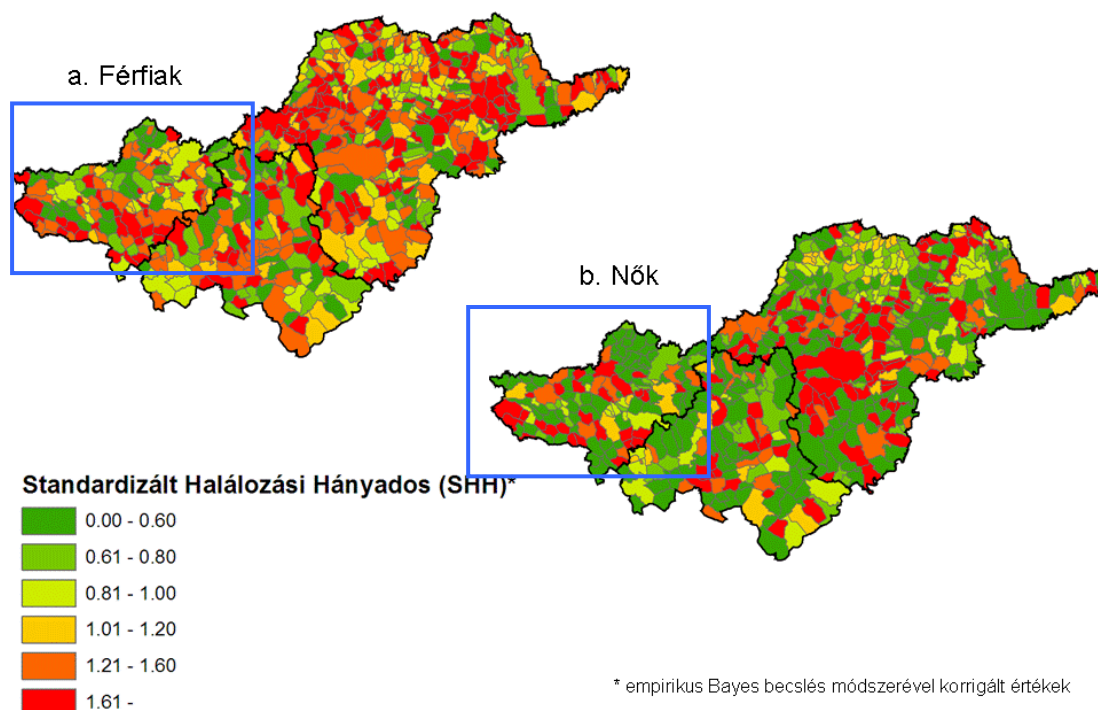
Az országosan is tapasztalt magas vastagbélrák halálozás csökkentésére szűrési program hozhat eredményt. A 2009. évre tervezett vastagbélászúrési mintaprogramra az előzetes felmérések alapján 13 orvos jelentkezik az Észak-magyarországi régióból, ebből 1 orvos Nógrád megyei.

Az emésztőrendszer betegségcsoportba igen változatos kórképek tartoznak, mind etiológiájukat, mind prevenciósi lehetőségeket tekintve. A májbetegségek kiemelése nemcsak a mortalitásban játszott kiemelkedő szerepük, hanem a megbetegedések kapcsán jelentkező családi és társadalmi teher miatt is indokolt. További fontos képviselője a betegségcsoportnak a gyomor- és nyombélfekély, mely elsősorban a megbetegedési súlya miatt jelentős.

A májbetegségek etiológiája szerteágazó, az életmódbeli tényezőnek tekintett alkoholfogyasztásból eredő májsugor gyakorisága azonban meghatározó a betegségcsoportban. A májbetegségek közül az alkoholos eredetű májsugor az emésztőrendszeri betegségek miatti korai halálozások 54%-ában (1-64 éves férfiak) illetve 57%-ában (1-64 éves nők) szerepelt halálókként a vizsgált időperiódusban (2004-2006).

16. ábra.

Az emésztőrendszer betegségei okozta korai halálozás (1-64) eltérései az országos átlagtól az Észak-magyarországi Régió településein (2004-2006)



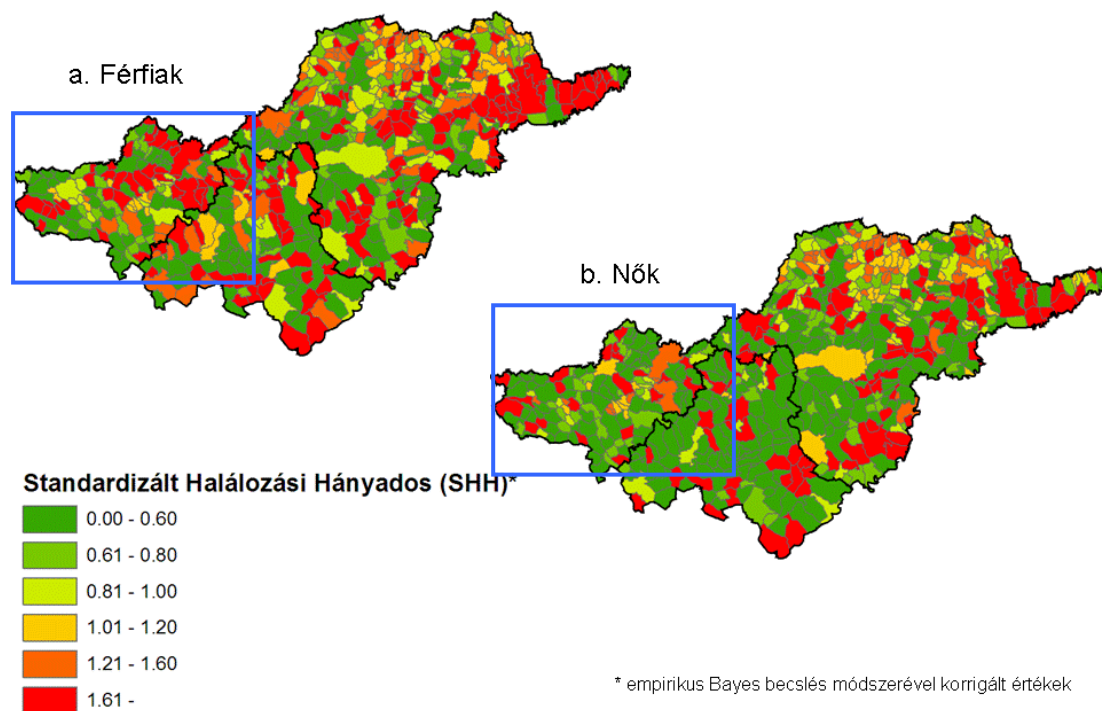
Az **emésztőrendszeri korai halálozás** vonatkozásában az ezredforduló előtt leírt férfi dominancia a településszinten elvégzett elemzés esetében is ábrázolódott, megjegyzendő azonban, hogy a nők érintettsége sem elhanyagolható. A **korai halálozás szempontjából érintett területek a megye déli és nyugati részein jelentkeztek**. 16. ábra

A **légzőrendszer betegségei okozta halálozás** jelentőségét az a tény adja, hogy a betegségcsoport **jelentős része korai halálozás szempontjából az elkerülhető halálozások közé tartozik**. Elkerülhetőnek abban az esetben nevezünk egy halálesetet, ha olyan betegségek/állapotok miatt alakul ki, amelyek adott életkorban, időben történő megfelelő beavatkozás igénybevételével és alkalmazásával az orvostudomány és a népegészségtan jelenlegi ismeretei szerint elkerülhető.

A halálozás területi eltéréseit vizsgálva **kismértékű férfi dominancia** ábrázolódott, mely elsősorban a megye északi, keleti és nyugati régióit érintette. Nők körében a kedvezőtlen mutatókkal bíró települések száma alacsonyabb, de eloszlásuk alapvetően hasonló képet mutat. 17. ábra

**17. ábra**

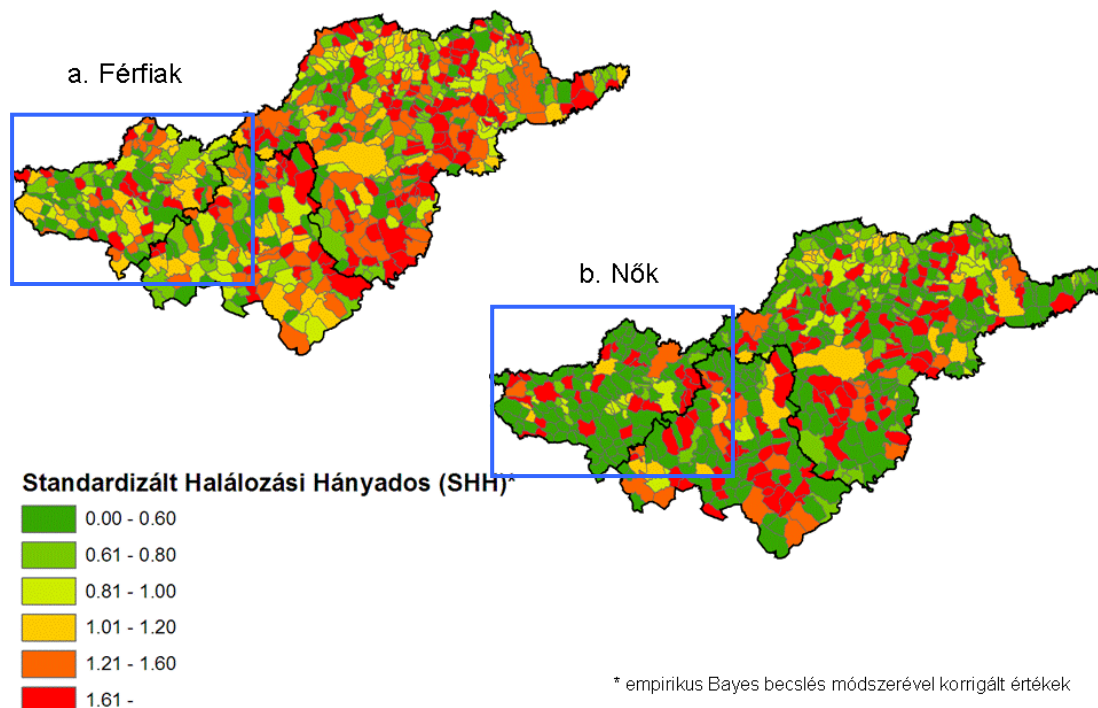
A légzőrendszer betegségei okozta korai halálozás (1-64) eltérései az országos átlagtól az Észak-magyarországi Régió településein (2004-2006)



A **betegségcsoport kiemelkedő képviselője a krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD)** gyűjtőfogalommal leírt entitás, mely az általa okozott krónikus hypoxia révén más szerveket károsítva a morbiditás és mortalitás egyéb okaiban is szerepet játszik. A betegségcsoport többszintű ellátási rendszere jelenleg eltolódást mutat az alapellátás irányába: a szakellátást végző gondozói hálózat a betegek egy szűkebb, „problémásabb” populációjával kerül csak kapcsolatba. A szakorvosi vizsgálatok arányának növelése érdekében nemcsak az alap- és szakellátás szoros együttműködése, de a gondozói hálózat kapacitásának a feladathoz történő igazítása is szükséges.

18. ábra.

Külső okok okozta korai halálozás (1-64) eltérései  
az országos átlagtól az Észak-magyarországi Régió településein (2004-2006)



A **külső okok miatt bekövetkezett halálozások** csoportjából kiemelendők a közlekedési balesetek és a szándékos önsértés halálói kategóriák.

*Az öngyilkosság halálói súlya mindkét nem esetében 33% körül alakult, a közlekedési balesetek pedig a férfiak esetében a halálói csoport 28%-át, nők esetében pedig 26%-át tették ki a vizsgált időszakban (1-64 éves korcsoport, 2004-2006).*

A **területi egyenlőtlenségeket vizsgálva kifejezett férfi dominancia mutatkozott**, mely a betegségcsoport jellemzője! Nők esetében „szeparálódás” mutatkozott: országos átlagnál jelentősen kedvezőbb mutatókkal leírható jelentős számú település mellett néhány igen magas halálozású közigazgatási egység látható. A jelenség hátterében a településszintű megközelítés sajátossága állhat, mely a simítási és egyéb stabilizálási eljárások (3 év összevonása, széles korcsoport) ellenére jelentkezik és alapvetően az alacsony esetszámokból fakadó bizonytalanság következménye. 18. ábra

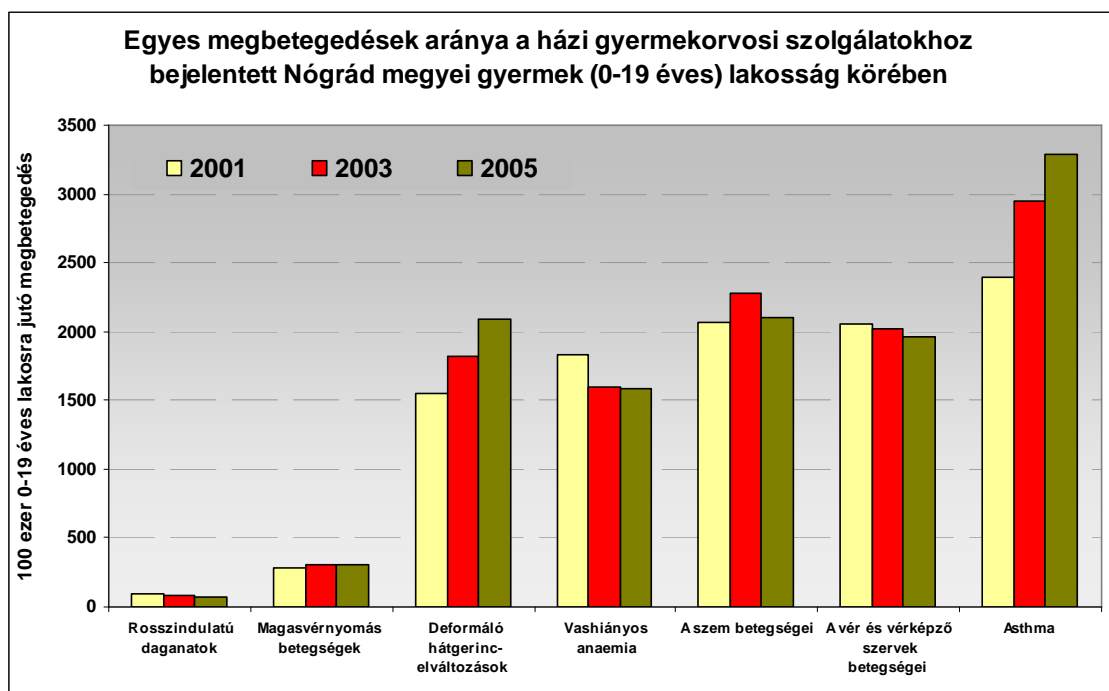
## Morbiditás

### Megbetegedési mutatók a megyében

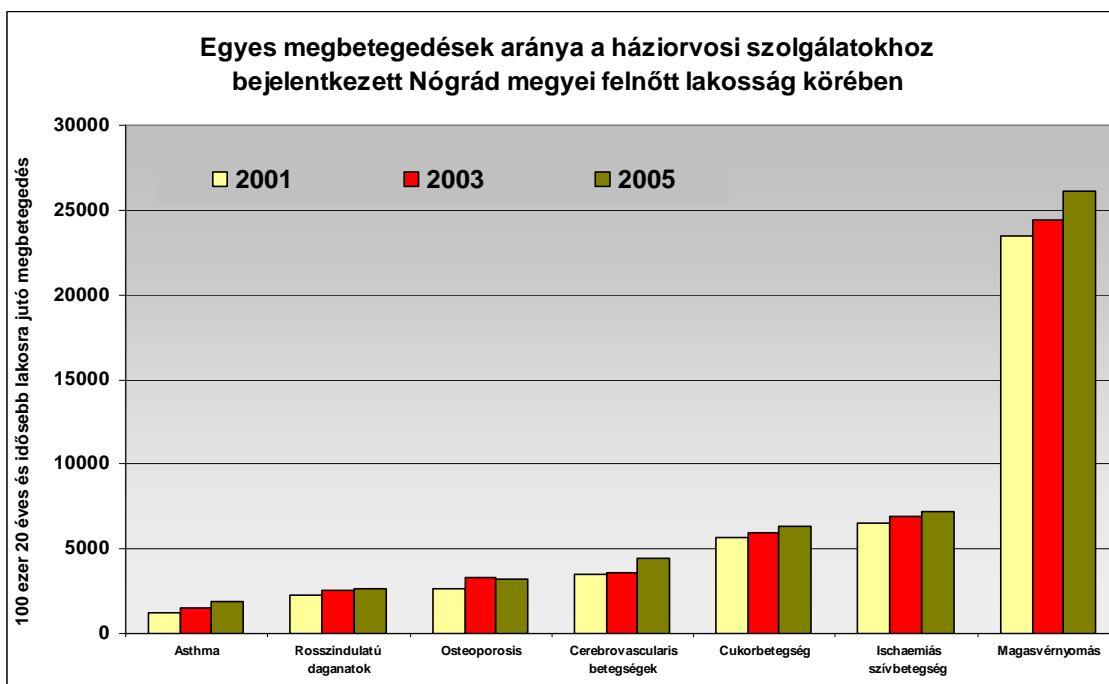
Az ellátó kapacitás tervezéséhez, a társadalomra nehezedő teher méréséhez és az egészségfejlesztési programok tervezéséhez/értékeléséhez a megbetegedések gyakoriságáról és struktúrájáról kell adatokkal rendelkezünk. Adataink forrásai a fekvőbeteg intézmények regiszterei, lakossági felmérések, háziorvosi rendszer és a fertőző betegségek surveillance-a lehetnek. A nem-fertőző megbetegedések kapcsán a Nemzeti Rákregiszter és a háziorvosi rendszer által jelentett adatokat ismertetjük.

Jelenleg a megbetegedésekről csak 2005-ig állnak rendelkezésre Háziorvosok által az OSAP felé jelentett adatok. A „megbízhatónak” tekintett halálói statisztikai adatok mellett a megbetegedések számadatai nagyobb bizonytalanságokat mutatnak.

19. ábra.



20. ábra.



A háziorvosoktól származó kétévenkénti jelentések alapján elmondható, hogy *a megyében élő felnőtt lakosság körében* a (20 éves és idősebb) megfigyelt betegcsoportok szinte mindegyikében emelkedés tapasztalható a vizsgált három évben. A **legtöbben magasvérnyomásban szenvednek** mely jelentős kockázati tényezője a megyében uralkodó egyik vezető halálloki csoportnak melynek társadalmi-gazdasági súlya a legnagyobb a rokkantságot illetően. A keringési rendszer betegségei okozta új rokkantak aránya 2007-ben: 100 ezer munkavállalási korú lakosra közel 200 új rokkant jutott a megyében. A **0-18 éves és fiatalabb populációban a vizsgált években a deformáló hátgerinc elváltozások, és az asthma gyakorisága mutatott erőteljes emelkedést** a megyében. Az asztmás megbetegedések előfordulása, – bár leginkább a gyermekekre



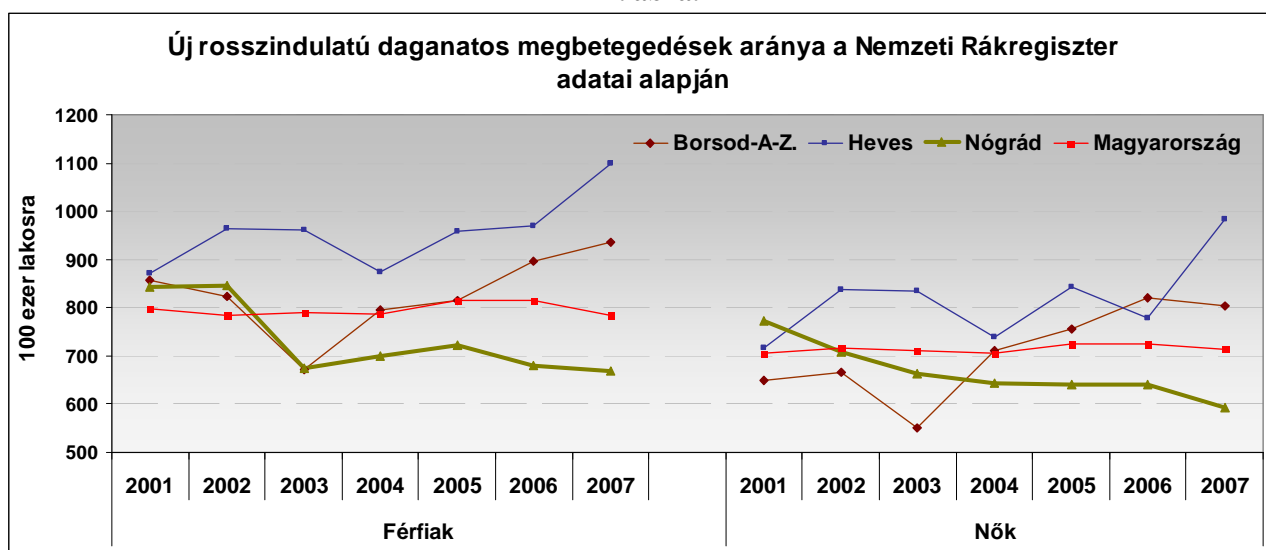
jellemző, – fiatal- és felnőttkorban is folyamatosan növekszik. A növekedés üteme gyorsuló tendenciát mutat a megye 19 éven aluli és a 20 éves és idősebb lakossága körében egyaránt. 19-20.ábra

A morbiditás terén korcsoportok szerint eltérő tendenciák jelentkeztek. A megbetegedések a 20 éves és idősebb lakosság körében, mindinkább a 40 éven felüli korcsoportokra koncentrálódnak a szív- és érrendszeri megbetegedések, a cukorbetegség és az agyérbetegségek esetén. A csonttritkulás (osteoporózis) is főleg az 50 év feletti korosztályokat sújtja. A magas vérnyomás és a daganatos megbetegedések már a 25–34 éves korcsoportban is emelkedést mutat a megbetegedések számában.

A hátgerinc elváltozásaiból adódó egészségproblémák számának emelkedése már az 5-14 évesek korcsoportjában megfigyelhető.

A megbetegedések eloszlásában a daganatos megbetegedések nincsenek vezető helyen, azonban a halálozás terén betöltött kedvezőtlen szerepük miatt figyelemre méltó, hogy az új rosszindulatú daganatos megbetegedések gyakorisága 2001 és 2007 között mindkét nem esetében egy csökkenő trendet mutat.

21. ábra.



A DE OEC Népegészségügyi Iskola olyan háziorvosokra alapozott morbiditási adatgyűjtési programot működtet, mely a népegészségügyi szempontból kiemelkedő fontosságú megbetegedések gyakoriságáról (prevalencia és incidencia) szolgáltat adatokat. Az orvosok rendszerű megközelítés az ország teljes lakosságára nézve is reprezentatívnak tekinthető adatokat szolgáltat, melyek a népegészségügyi kutatások eredményeinek validitását fokozzák.

Az ÁNTSZ koordinációs feladatok mellett az adatbevitelben, kapcsolattartásban és minőségügyi követelmények teljesülésének monitorozásában játszik szerepet. Nógrád Megye 2007. év szeptemberében csatlakozott a programhoz, így területéről származó új megbetegedési eredmények értékelhető formában még nem állnak rendelkezésre.

## Környezet-egészségügyi helyzet

### Légszennyezés

A légszennyezés határokon átjutó, soktényezős, sok irányban ható környezeti probléma. Európa-szerte igen jelentős erőfeszítések történtek emisszió csökkentésére, ennek ellenére a légszennyezés továbbra is jelentős kockázati tényező, károsítja az emberi egészséget, a természetes és az épített környezetet.

A levegőszennyezés egészségkárosító hatásának megelőzése, csökkentése érdekében szükség van a kémiai légszennyezők – elsősorban a közlekedési eredetű szennyezések kibocsátásának (emisszió) csökkentésére,



amely nyomon követhető a környezet-levegőminőség (immisszió) alakulásával. Emellett fontos a biológiai légszennyezők koncentrációjának csökkentése is.<sup>2</sup>

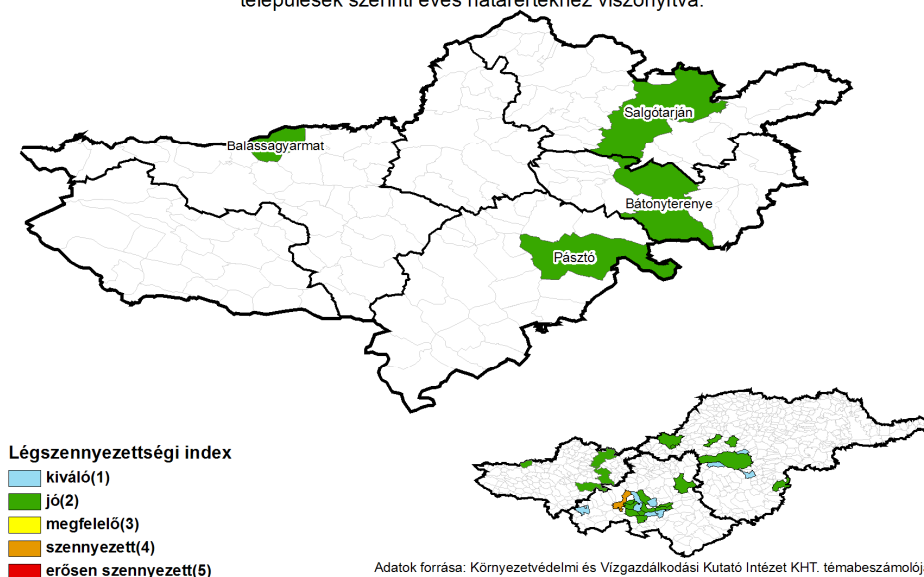
### Levegőminőség

A hazai levegőminőség 2007. évi értékelése a 17/2001. (VIII. 3.) KöM rendelet és módosításai által előírt módszerek szerint, a 14/2001 (V. 9) KöM-EüM-FVM együttes rendelet és módosításai által meghatározott egészségügyi határértékek alapján készült. Az értékelés alapját Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által működtetett manuális mérőhálózatban vizsgált három fő komponens (nitrogén-dioxid, kén-dioxid, üledő por) szolgáltatta. A mérések immisszióra vonatkoznak, tehát a szennyező anyag talajközeli levegőben mért koncentrációját jellemzik.

A vizsgált településeken az éves átlagértékek alapján elkészült a légszennyezettségi index szerinti értékelés (.ábra). Nógrád megye területén működő manuális mérőállomások eredményei szerint az érintett települések légszennyezettségi indexe jónak mutatkozott. 22.ábra

#### 22. ábra.

Légszennyezettség értékelése Nógrád megyében és az Észak-magyarországi Régióban, a rendelkezésre álló teljes 2007. évi, manuális mérőhálózatból származó adatállomány alapján, települések szerinti éves határértékhez viszonyítva.



A légszennyezők közül a kéndioxid szerepe a savas esők kialakítása mellett a nyálkahártya és bőrizgalom kialakításában is jelentős, részvétele a légutak gyulladásos elváltozásaiban bizonyított. A nitrogéndioxid (és a nitrogén oxidok) az obstruktív légzőrendszeri elváltozásokban, nyálkahártya irritációban és az immunrendszer hatékonyságának csökkentésében játszhat szerepet. Az üledő por kevésbé jellemző az egészségi hatások vonatkozásában, de a felületi porterhelés a lakosság körében a szennyezett levegőben élés tudatát fokozza.

A légszennyezést okozó emissziók ipari, közlekedési és lakossági eredetűek. Salgótarján iparváros volt, s az még ma is, de jelentősen megváltozott az iparszerkezet, jelentősen csökkent a városban a működő üzemek száma, mindez kedvezően befolyásolta a légszennyezettség alakulását. A város megyeszékhely és egyben határváros is, ezért nagy a gépjárműforgalma, amely az utóbbi években ugrásszerűen megnövekedett, főleg a kamionforgalom. A megnövekedett gépjárműforgalom, az előregedett gépjárműpark a szilárd légszennyező, a szálló por emelkedését eredményezte, eredményezi jelenleg is. A városban a közlekedési eredetű légszennyezés a legjelentősebb. Nemzetközi és hazai adatok alapján főként a közlekedés eredetű szállópor-szennyezés az egyik legfontosabb egészségkárosító tényező.

Nógrád megye területén kültéri levegőminőséget érintő nagyobb jelentőségű közegészségügyi probléma nem volt az elmúlt években. Túlsúlyban van a megyében az aprófalvas településszerkezet, a megye iparára

<sup>2</sup> OKK-OKI: Magyarország környezet-egészségügyi helyzete, 2005.

elsősorban a kisvállalkozások a jellemzőek, mezőgazdasága nem jelentős, ez kedvező hatású a levegő tisztasága szempontjából.

### Légköri allergének

Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózata 18 monitorozó állomása közül a Nógrád megyei állomás Salgótarjánban a Szent Lázár Megyei Kórház főépületének tetején működik.

### Az ÁNTSZ szerepe és feladatai:

- Aerobiológiai Hálózat működtetése
- Folyamatos, egységes és hatékony kommunikáció
- Civil szervezetek támogatása
- Parlagfű honlap működtetése

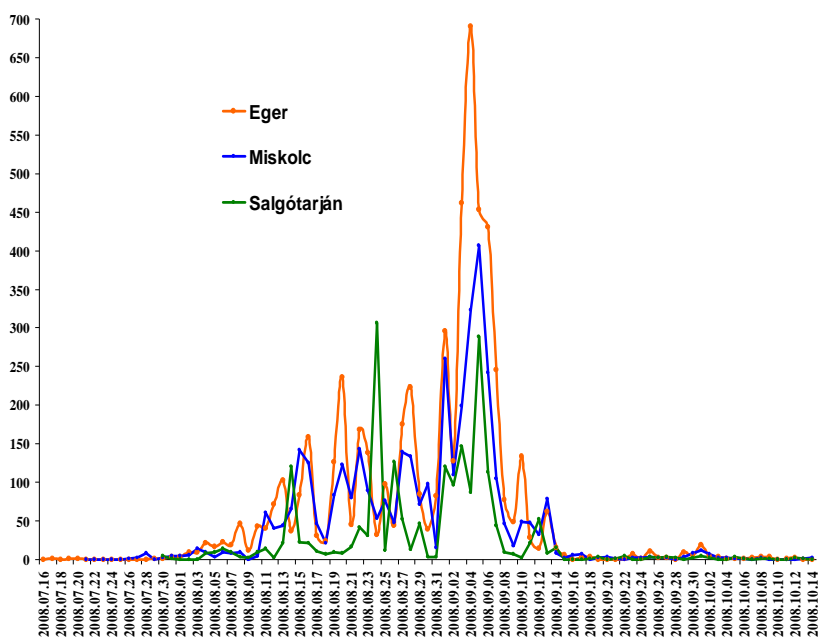
Az állomáson 32 növény és 2 gomba légköri pollen-, illetve spórakoncentrációjának folyamatos gyűjtése, elemzése és értékelése történik.

A 2008. évet az előző évnél erősebb pollenterhelés jellemezte országszerte, így a megyét is, bár még mindig a legkevésbé pollenszennyezett területek közé tartozik Nógrád megye az országban.

A város a Szlovák határtól pár kilométerre, egy hosszanti völgyben fekszik. A belvárostól nyugatra és északra a Karancs-hegység, észak-keletre a Medves-hegység vonulatai találhatók. Így a tavaszi pollenösszetételt, a várost övező hegységek természetes vegetációja határozza meg, majd ezt követi a kora nyári gyomok szezonja.

A nyári időszakban a legnagyobb jelentősége a parlagfűnek (*Ambrosia*) van a kültéri allergének közül, hiszen a növény igen elterjedt, virágzási periódusa hosszú és a nagy mennyiségben termelt pollenje a nyári allergén koncentráció jelentős részét adja. Az allergiás betegek igen nagy százalékánál kimutatható a parlagfű elleni túlérzékenység. A megye leginkább parlagfűvel szennyezett területe Balassagyarmat környéke. A monitorállomás mérési adatai szerint Salgótarján és környéke pedig az egyik legkevésbé szennyezett terület.

### **23. ábra. Pollenkonzentráció 2008. július-októberig.**



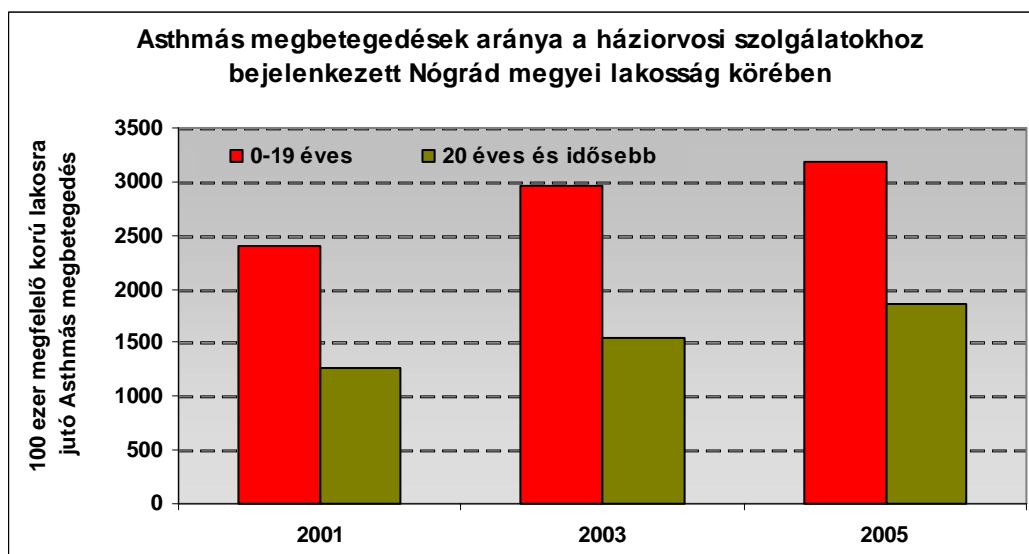
A parlagfű szezon 2008. évben a 31. héten kezdődött, napi maximum ideje augusztus 24-én volt, 307 pollenszámmal, ami a napi összpollen terhelés 60%-át adta. A heti maximum ideje 36. héten volt 897 pollenszámmal, mely a terhelés 76%-a volt.

A nagyon magas parlagfű pollenterhelésű (100 db pollenszem/m<sup>3</sup>) napok száma: 7 nap volt.

A parlagfű pollenre különösen érzékeny allergiásoknál 10 db pollenszem/m<sup>3</sup> feletti közepes, az érzékenyeknél 30 db pollenszem/m<sup>3</sup> feletti magas napi koncentráció esetén már jelentkeznek a tünetek. 23. ábra

Az allergiás eredetű légúti betegségek előfordulása és országszerte jellemző emelkedése, elsősorban biológiai légszennyezettséggel hozható összefüggésbe. 24. ábra

24. ábra.



### Ivóvíz

A megye településeinek száma 131. A megyére az aprófalvas településszerkezet jellemző, 58,7% az 1000 fő alatti települések aránya. A közműves ivóvízellátás közel 100%-os. A közüzemi ivóvízbekötéssel nem rendelkező lakások esetében a vizet közkifolyókról biztosítják.

A *szolgáltatott ivóvíz mennyisége* statisztikai adatok alapján *folyamatosan csökken*. Ebből adódóan az *ivóvízellátás biztonsága jó*, mennyiségi problémák nincsenek, vízkorlátozásra nem került sor. A megye területén mindhárom lényeges vízbeszerzési lehetőség fennáll.

Az ivóvízellátás elsősorban felszíni vízből nyert vízzel történik, kisebb részben talajvízadó rétegre telepített kutakból és elhanyagolható mennyiségben mélyfúrású kutakból.

A felszíni víztisztító műveknél három víztározó üzemel, ebből kettő ivóvíz tározás céljára létesült (Komravölgyi és a Hasznosi víztározó), egy pedig a több célú hasznosítással üzemel (Maconkai víztározó). Ivóvíz ellátásra igénybevett felszíni vizek az Ipoly és Zagyva folyó, illetve a Kövicses és Csörgő patak.

Ivóvíz dúsítást egy vízműnél alkalmaznak (Bátönyterenye Káposztási vízmű).

Bár a *közműves ivóvízellátás közel 100%-os*, a *vezetékes ivóvizek minősége néhány településen nem felel meg az európai előírásoknak*. Az elmúlt évben a szolgáltatott ivóvíz minőségében – a hatósági laborvizsgálatok alapján – a korábban is ismert kémiai vízminőségi problémák jelentkeztek (ammónia, vas, mangán). Az előregedő hálózatokban kialakuló másodlagos bakteriális szennyeződés, és a nitrifikáció a megye több településén veszélyezteti az ivóvízminőséget.

Jelenleg a megyében *8 település van a salgótarjáni kistérségben, ahol magasabb a szolgáltatott ivóvíz mangán és vastartalma*, tehát minőségi kifogással érintett települések.

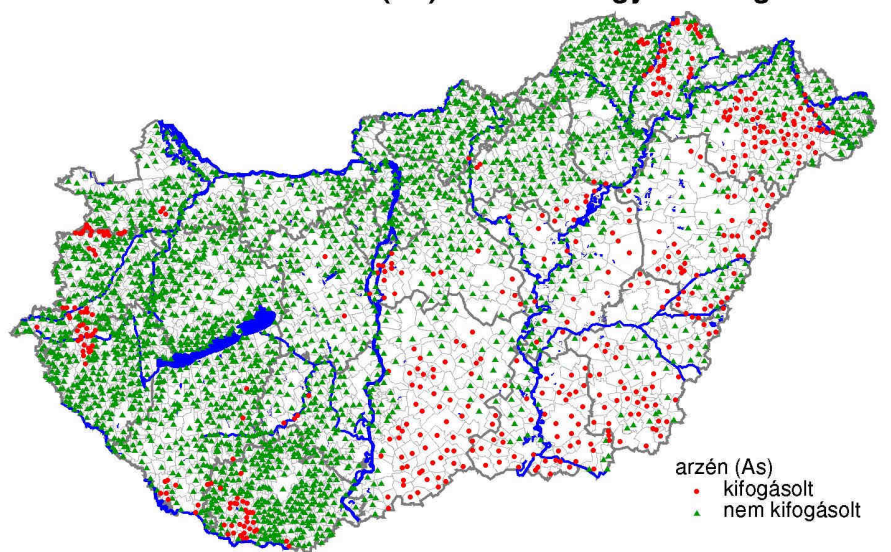
Az Országos Környezetegészségügyi Intézet 2006-os adatokkal elvégzett vizsgálatának eredményei közül az ivóvíz arzén, bór, flurid, nitrát, ammónia és nitrit tartalommal kapcsolatos településszintű adatait ismertetjük:

A dél-alföldi mélyfúrású kutak vizében jelenlevő magas koncentrációjú *arzén problémája Nógrád megyét kevésbé érinti, kifogásolt ivóvízű település (Jobbágyi) a Pásztói kistérségben található* (25. ábra). Az Európai Unió új adatok alapján elvégzett kockázatbecslése 10 µg/L-ben határozta meg az arzén koncentráció határértékét, így ez a probléma a korábbi 70 településsel szemben már több mint 400 településen igényel beavatkozást. A Nemzeti Környezetegészségügyi Akció Program (NEKAP) keretében 1997–98-ban elvégzett (1999-ben még néhány pontban kiegészített, ill. ellenőrzött) felmérés az ország valamennyi településére (és a külterületi lakott helyek egy részére is) kiterjedt. Már a felmérés során, de azóta is történt beavatkozás több helyen; így a legnagyobb koncentrációk által érintettek száma csökkent. A nemzetközi irodalom több daganattípus kialakulásának emelkedett gyakoriságát valószínűsíti (bőrrák, máj-, hólyag-,

vese- és vastagbél tumor) fokozott arzénbevitel esetén, melynek pontos jellemzése jelenleg is vizsgálatok tárgya.

25. ábra.

### Vezetékes ivóvizek arzén (As) tartalma Magyarországon



Magyarországon a 201/2001 (10. 25) Kormányrendeletben felsorolt településeken 2009. december 25-ig az itt megadottól eltérő, ideiglenes határértékek érvényesek

Készült az Országos Környezetegészségügyi Intézetben, 2007. 1. negyedév

**Határértéket meghaladó bór tartalom Nógrád megye területén nem mutatkozott.** A WHO állatkísérletes adatai szerint a bóros vizek fogyasztása a fiatal hímnemű egyedek szaporító szervein toxikus hatást eredményez, az emberi határértéket (0,5 mg/l) az alkalmazhatóság bizonytalanságai miatt ezerszeres biztonsági tényezővel állapították meg. A bór annyiban különleges elem, hogy a víztisztításban szokásos módszerekkel nem távolítható el a vízből, így koncentrációjának csökkentésére nincs más mód, mint a hígítás, vagy új vízbázis igénybevétele.

Fluorid és nitrát tartalom szempontjából kifogásolt minőségű vezetékes ivóvíz a bevezetőben említett felmérés eredményei alapján nem volt a megyében. 26. ábra

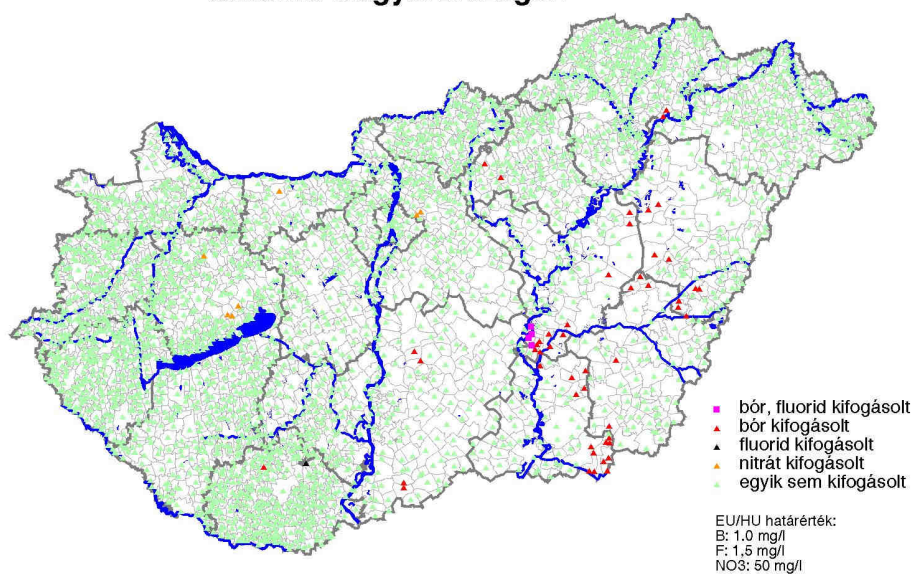
A szerves nitrogéntartalmú hulladékokból a talajban mikrobiológiai lebomlás révén először ammónia (ammóniumion) képződik, mely tovább oxidálódik nitráttá és nitráttá. **Ammónium határértéket meghaladó koncentrációja a Salgótarjáni kistérség északi/észak-keleti területén jelentkezett.**

Az **ivóvíz magas nitrát tartalma** a csecsemők methaemoglobinaemiája és a felnőttek bélrendszerében történő átalakulással esetlegesen keletkező karcinogén hatású termékek **miatt** bír jelentőséggel, **érintett település** azonban **a megye területén nem mutatkozott.** 27. ábra

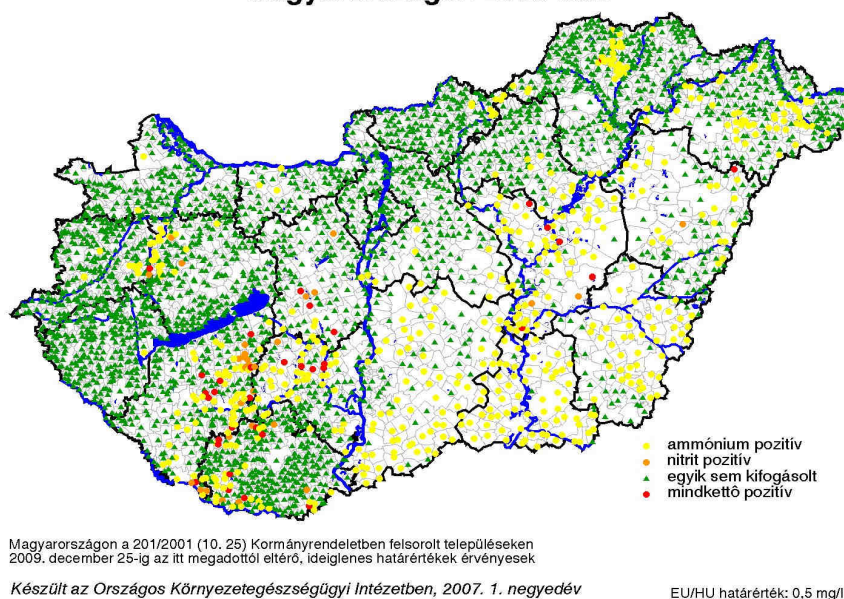
**2008. évben a megye ivóvízellátásban rendkívüli esemény, az ivóvíz fogyasztásával összefüggésben enterális megbetegedés valamint MHB. megbetegedés nem fordult elő.**



26. ábra.  
Vezetékes ivóvizek bór (B), fluorid (F) és nitrát ( $\text{NO}_3$ ) tartalma Magyarországon



27. ábra.  
Vezetékes ivóvizek ammónium ( $\text{NH}_4$ ) és nitrit ( $\text{NO}_2$ ) tartalma Magyarországon 2006-ban



### Talajhigiéne

**A megyében az egyik jelentős környezet-egészségügyi probléma a folyékony, kisebb részben a szilárd települési hulladék elhelyezése, ártalmatlanítása.**

A települési folyékony hulladékok elhelyezése és ártalmatlanítása Nógrád megyében az egyre jelentősebb mértékű csatornázottság ellenére sem megoldott, ugyanis a lakossági rákötések aránya az új közüzemi hálózatok esetében sem haladja meg a 35-60 %-ot.

Salgótarján vonzáskörzetében jelentős probléma a közcsatorna hálózattal nem rendelkező településeken, a csatornára nem kötött ingatlanokon keletkező, szippantással eltávolított szennyvizek elhelyezése, ártalmatlanítása.

Emellett problémát jelent a közcsonka hálózatokkal egyáltalán nem rendelkező települések folyékony hulladékainak elhelyezése. Salgótarján térségében mindössze egy hatóságilag engedélyezett teraszos-kazettás rendszerű folyékony hulladék elhelyező telep (Kottyháza-pusztá) üzemel a szippantással eltávolított szennyvizek kezelésére.

## **Összegzés**

A megye lakosainak egészségi állapotában mutakozó kedvezőtlen jelenségek háttérében a lakosság összetétele helyenként az egészségtudatos magatartás alacsony színvonala, a magas munkanélküliség, a szegénység áll. A megyének kicsi szakembereket vonzó, illetve megtartó ereje. Az itt született, vagy pályakezdőként ideérkező szakemberek is rövid idő után eltávoznak a megyéből, vagy pályakezdőként eleve a fővárosban vagy az ország kedvezőbb vidékein helyezkednek el. Különösen igaz ez az értelmiségre.

A lakosság egészségi állapotát a környezeti hatásokon kívül a társadalmi-gazdasági helyzet, azok változásai is nagymértékben befolyásolják. A társadalmi-gazdasági erők hatásait közvetítő tényezők közé sorolható az életmód (dohányzás, testmozgás) az étrend, az alkoholfogyasztás és feltehetően a pszichoszociális stressz is.

- Nógrád megyét a népesség számának további csökkenése, a lakosság előregedési folyamata, és a népesség összetételében megfigyelhető változás jellemezte.
- A megye demográfiai helyzetének sajátossága, hogy a tartósan alacsony – csökkenő – termékenységhöz tartósan magas halandóság társul.
- A 65 éves és idősebb lakosság aránya emelkedik, megyei szinten meghaladja a 0-14 évesek arányát, száz gyermekkorú lakosra több mint 110 időskorú jut.
- A legidősebbek: a 75 éven felüliek létszáma dinamikusan nő, mely eltérő, új kihívásokat jelent a korábbiakhoz képest az egészségügy és a szociális ellátások számára.
- Továbbra is kevesebb a férfi és a nemek aránya egyre kiegyenlítetlenebb.
- 2008-ban a csecsemőhalálzási arány az országos átlaggal azonosan alakult.

- A **halálokspecifikus elemzések** rámutatnak, hogy az EU – esetenként az országos – átlaghoz viszonyított kedvezőtlen értékek mellett a megyében jelentős területi egyenlőtlenségek is súlyosbítják a helyzetet. A daganatok esetében tapasztalt halmozódások a primer prevenció fontosságára hívják fel a figyelmet. Ezen a területen az ÁNTSZ feladatai a helyzetelemzés mellett az egészségnevelő programok szervezése és lebonyolítása, melynek eredményessége az egészséget támogató környezet (pl. elérhető árú egészséges élelmiszerek, dohányzás és alkohol fogyasztás visszaszorítása) megléte esetén lesz jelentős.

A **keringési rendszer betegségein belüli vezető halálokok (ISZB, cerebrovaszkuláris betegségek)** súlyának ismerete a **magasvérnyomás betegség – mint az egyik legfontosabb kockázati tényező-rendszeres monitorozásnak fontosságára hívja fel a figyelmet.** Az életmóddal kapcsolatos faktorok (pl. elhízás, mozgásszegény életmód) szerepe azonban ebben a betegségcsoportban is **jelentős**, így **egészségfejlesztői tevékenység céljaiként szerepelhet.**

A **légzőrendszeri halálozások – döntően elkerülhető halálozások** révén – a dohányzás abbahagyásával kapcsolatos egészségnyereségre és az orvosi beavatkozások kellő időben történő igénybevételére és alkalmazására hívják fel a figyelmet.

Az **alkoholos eredetű májzsugor mindkét nemben magas százalékát képezte az emésztőrendszeri halálozásoknak**, mely a korábban fennálló nemi differencia változását tükrözheti. A betegségcsoport megelőzése a kialakításban szereplő faktorok szerteágazó volta miatt komplex megközelítést igényel (alkohollal kapcsolatos attitűd változása, munkanélküliség, alacsony iskolázottság, stb.), amelynek csak egyik alkotóeleme az egészségfejlesztő munka.

- A **levegőszennyezettség** megyei szinten jónak mondható képe ellenére, a légzőszervi megbetegedések és egyéb kórképek kialakításában szerepet játszó légszennyezők eredete komplex, hiszen az ugrásszerűen meg növekedett gépjárműforgalom és a megváltozott iparszerkezet mellett a háztartások is jelentős szennyezőként ismeretesek. Az allergiás – asztmás - eredetű légúti betegségek előfordulása ország és megyeszerte is jellemző emelkedése, elsősorban biológiai légszennyezettséggel hozható összefüggésbe.

A kifogásolt **ivóvíz** területen a beszámolóban tárgyalt paraméterek határérték alá csökkentése Kormány rendeletben foglaltak szerint történik. A megye ivóvízellátásának biztonsága jó.

A megye jelentős környezet-egészségügyi problémája a **folyékony, kisebb részben szilárd települési hulladék elhelyezése**, ártalmatlanítása, mely az egyre jelentősebb mértékű csatornázottság ellenére sem megoldott. Emellett problémát jelent a közcsatorna hálózatokkal egyáltalán nem rendelkező települések folyékony hulladékainak elhelyezése is, melyek megoldása a jövőben prioritást kell, hogy élvezzen a megye, érintet területeinek vonatkozásában.

Mindezen tényeknek figyelem felkeltőnek kell lenniük, mind az elsődleges és másodlagos prevenció szintjén dolgozó szakembereknek, segítőknak, döntéshozóknak és civil szervezeteknek.

Elegendhetetlen a bizonyítékokon alapuló komplex egészségfejlesztési programok megvalósítása, a helyi szintereken, a helyi igényekhez igazodva.

Egyes betegségek esetében azonban elegendhetetlen a gyógyító- megelőző ellátás fejlesztése.

Prioritást kell élveznie a halmozottan hátrányos helyzetű kistérségeknek településeknek, hiszen az ők megyei és régiós szinthez történő felzárkóztatásuk nélkülözhetetlen a régió Uniói szinthez történő közelítésének.

## **JAVASLATOK**

1. **A fentiek alapján az egészségügyi szolgáltatások szervezésénél, a kapacitások rendelkezésre bocsátásánál különös figyelmet kell fordítani az öregedő népesség ellátására és nagyobb mértékben a férfiakat jellemző korai elhalálozási problémákra**
2. **A fiatal korosztály életesélyének, életkilátásának javítása a megyéből történő elvándorlásuk elkerülése érdekében**
3. **Az iskolai képzettség szintjének javítása, emelése hiszen a hazai és nemzetközi felmérések egyaránt bizonyítják, hogy az alacsony iskolázottsági szintű népesség egészségi állapota sokkal rosszabb, mint a magasabb képzettségűeké**
4. **Megfelelő szakorvosi és szakdolgozói ellátottság biztosítása a megyében**
5. **A szervezett, célzott lakossági szűréseken való megjelenési arány emelése**
6. **Az OLEF 2000 és 2003 eredményei alátámasztják a halmozottan hátrányos helyzetű kistérségek településeinek kiemelt prioritásként való kezelését: a társadalmi-gazdasági szempontból marginalizálódó csoportok, a kevésbé iskolázottak körében gyakorlatilag az összes kedvezőtlen egészség magatartási tényező gyakoribb. Az egyenlőtlenségek leküzdésekre tett, a megcélzottak részéről aktív részvételt igénylő erőfeszítések éppen ezért az egészségfejlesztés szempontjából kiemelt fontosságúak**
7. **A daganatos halálozás időbeli alakulásának vizsgálata során figyelemmel kell lennünk a preventív eljárások sajátosságára: a megelőzés eredményei csak hosszútávon jelentkeznek, illetve ezek nehezen különíthetők el a terápiás lehetőségek és az ellátáshoz való hozzáférés területén bekövetkezett változásoktól**

### ***A tájékoztatóban szereplő adatok forrásai:***

- KSH, Statisztikai évkönyvei és adattára
- Internetes Magyar Egészségadattár (IMEA)
- Országos Epidemiológiai Központ
- WHO/Európa, HFA-adatbázis, 2008.
- OOKI, Nemzeti Rákregiszter
- OSAP Háziorvosi jelentések
- ÁNTSZ Szakterületi jelentései

**Eger, 2009. május 11.**

**Dr. Bodnár Judit s.k.**  
**regionális tiszti főorvos**