

**Idő előtti és alacsony testtömegű születés  
Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében  
2009 – 2012**

**Doktori értekezés  
Rákóczi Ildikó**

**SEMMELWEIS EGYETEM  
Patológiai Tudományok Doktori Iskola**



Témavezető: Dr. Balázs Péter, Ph.D., főiskolai tanár  
Hivatalos bírálók: Dr. Paulik Edit, Ph.D., egyetemi docens  
Dr. Paulin Ferenc, MTA doktora, professzor emeritus

Szigorlati bizottság elnöke: Dr. Hajdú Júlia, Ph.D., egyetemi tanár  
Szigorlati bizottság tagjai: Dr. Tóth Tímea, Ph.D., főiskolai docens  
Kovácsné Dr. Tóth Ágnes, Ph.D., egyetemi docens

Budapest

2016

## Tartalomjegyzék

<b>Rövidítések jegyzéke .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Bevezetés.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Szakirodalmi háttér .....</b>	<b>8</b>
1.1.1. Az idő előtti és alacsony testtömegű születés szülészeti értelmezése .....	8
1.1.2. A szülészeti eredményt befolyásoló hatások várandósság alatt.....	9
1.1.3. Epidemiológiai adatok az idő előtti születésről .....	13
1.1.3.1. Világirodalmi áttekintés.....	13
1.1.3.2. Magyar irodalmi áttekintés .....	15
1.1.4. Epidemiológiai adatok az alacsony testtömegű születésről.....	15
1.1.4.1. Világirodalmi áttekintés.....	15
1.1.4.2. Magyar irodalmi áttekintés .....	17
1.1.5. Prevenció és a hazai népesség reprodukciós egészségkultúrája .....	18
1.1.5.1. Szülészeti helyzet a XIX-XX. század fordulóján .....	20
1.1.5.2. A korszerű szülészeti adatkezelés megteremtése.....	22
1.1.5.3. Hagyományos bábaság és a védőnői hálózat megteremtése.....	22
1.1.5.4. A szülészet hospitalizációja .....	24
1.1.5.5. Vulnerábilis népességcsoportok a szülészetben: a haza roma népesség.....	25
1.1.5.6. A korszerű védőnői szolgálat munkája és preventív lehetőségei .....	30
<b>2. Célkitűzések .....</b>	<b>33</b>
2.1. A PTB és LBW lehetséges okainak részletes vizsgálati célkitűzése .....	33
2.2. Roma és nem-roma anyák részletes összehasonlítása .....	34
2.3. A védőnői hálózat és a várandósok kapcsolatának vizsgálata .....	34
2.4. Hipotézisek tételes megfogalmazása .....	35
<b>3. Módszerek .....</b>	<b>36</b>
3.1. A célcsoport kijelölése és az adatfelvétel tervezése .....	36
3.1.1. A roma népesség meghatározása .....	38
3.2. Adatgyűjtési módszerek és eszközök .....	40
3.2.1. A kérdőív szerkesztési elvei és tartalmi felosztása.....	40
3.2.2. A védőnői hálózat felkészítése az adatok felvételére .....	42
3.2.3. Adatbevitel az elektronikus feldolgozáshoz .....	43

3.2.4. Kérdőívünk megbízhatóságának ellenőrzése.....	43
3.3. Statisztikai elemzési módszerek .....	44
3.3.1. Kategóriák képzése .....	44
3.3.2. A minta deszkriptív jellemzésének szempontjai.....	46
3.3.3. Bináris regresszió analízis az idő előtti születésben .....	47
3.3.4. Lineáris regresszió analízis az alacsony testtömegű születésben .....	47
<b>4. Eredmények .....</b>	<b>48</b>
4.1. Demográfiai alapadatok .....	48
4.1.1. Anyai jellemzők, roma illetve nem-roma dichotómia mentén .....	48
4.1.2. Újszülöttek adatai a 2009-es illetve 2012-es felmérésben.....	50
4.2. Szocio-ökonómiai és szociokulturális adatok.....	54
4.2.1. A társadalmi-gazdasági helyzet jellemzői .....	54
4.2.2. A mélyszegénység hatása .....	57
4.2.3. Roma és nem-roma anyák propagatív egészségkultúrája.....	57
4.3. A védőnői hálózat és a várandósok kapcsolata.....	59
4.4. Bináris regressziós eredmények az idő előtti születésről.....	60
4.5. Lineáris regressziós eredmények az alacsony testtömegű születésről.....	61
<b>5. Megbeszélés .....</b>	<b>64</b>
5.1. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye helyzete a vizsgálat időszakában .....	64
5.1.1. Társadalmi-gazdasági helyzet.....	64
5.1.2. Romák helyzete a megyében .....	66
5.2. A szocio-ökonómiai és kulturális háttér hatása a negatív szülészeti eredményre.....	67
5.2.1. A negatív tényezők súlyozása az eredmények alapján .....	67
5.2.2. A dohányzás kiemelt jelentősége várandósság alatt .....	73
5.3. Hipotézisek és eredmények tételes értékelése .....	74
<b>6. Következtetések .....</b>	<b>79</b>
6.1. Az eredmények hasznosíthatósága .....	79
6.1.1. A védőnői hálózat prevenciók lehetőségei az eredmények tükrében.....	79
6.1.2. Rövid-közép és hosszú távú prevenciók programok tervezése.....	79
6.1.3. A védőnőképzés programjának átalakítása.....	81
<b>7. Összefoglalás .....</b>	<b>83</b>
<b>8. Summary .....</b>	<b>84</b>

<b>9. Irodalomjegyzék .....</b>	<b>85</b>
<b>10. Saját publikációk jegyzéke .....</b>	<b>103</b>
<b>11. Köszönetnyilvánítás.....</b>	<b>105</b>
<b>12. Melléklet .....</b>	<b>106</b>
12.1. A védőnő nővédelmi tevékenységét meghatározó jogszabályok .....	106
12.2. A kérdőív bemutatása .....	107

**RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE**

ÁNTSZ	Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat
CSVSZ	Családvédelmi Szolgálat
DPR	Diszproporcionált - asszimetrikus
ELBW	Extremely Low Birth Weight - igen-igen kissúlyú újszülött
EPDS	Edinburgh Postnatal Depression Scale
ETS	Environmentla Tobacco Smoke - Környezeti dohányfüst ártalom
EU	Európai Unió
GDM	Gestational Diabetes Mellitus - terhességi cukorbetegség
GDP	Gross Domestic Product - Bruttó hazai termék
GNRS	Generale Novativum in Re Santitatis
IUGR	Intrauterin Growth Retardation - magzat méhen belüli fejlődésének elmaradása
KSH	Központi Statisztikai Hivatal
LLL	LIFE Long Learning – élethosszig való tanulás
LBW	Low Birth Weight - alacsony születési testtömeg
LGA	Large for Gestational Age - a születési idő terhességi hetében statisztikai adatok alapján várható átlagos magzati súlynál jelentősen nagyobb születési súly (90 percentilis felett)
NE	Nemzetközi Egység
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PR	Proporcionált - szimmetrikus
PTB	Preterm Birth - időelőtti szülés
SHS	Second Hand Smoke – másodlagos dohányfüst ártalom
STD	Sexually Transmitted Diseases – szexuális úton terjedő betegségek
THS	Third-Hand Smoke - harmadlagos dohányzási ártalom
TTA	Teljes Termékenységi Arányszám
USA	United States of America - Észak-Amerikai Egyesül Államok
VLBW	Very Low Birth Weight - igen kissúlyú újszülött
VMMP	Védőnői Méhnyakszűrő MintaProgram
WHO	World Health Organization - Egészségügyi Világszervezet

## 1. BEVEZETÉS

A koraszülés világszerte a neonatális morbiditás és mortalitás vezető oka. Évente közel 15 millió újszülött jön a világra idő előtt, közülük 1,1 millió hal meg a koraszülöttséghez társuló betegségek és szövődmények következtében (1). A továbbiakban, amennyiben a szövegben nincs külön hangsúlyozva, a koraszülés, mint fogalom egyben az idő előtti és az alacsony testtömegű születést is jelenti.

Magyarországon a koraszülések, pontosabban a betöltött 37. gesztációs hét előtti (PTB=preterm birth) és a 2500 gramm alatti születés (LBW= low birth weight) számaránya az elmúlt évtizedekben szinte változatlan, 8-10 százalék körüli, azaz hozzávetőleg minden tizedik újszülött nem a várt időben vagy testtömeggel jön a világra. Ez körülbelül a kétszerese a nyugat-európai országokban regisztráltaknak. A koraszülés és az alacsony testtömegű születés aránya Magyarországon a 2009-es 8,7 illetve 8,4%-ról 2013-ban 9,0 illetve 8,8%-ra emelkedett. Különösen kedvezőtlen a helyzet Északkelet-Magyarországon, ahol 2013-ban a negatív LBW rangsor első három helyét Nógrád (12,1%), Borsod-Abaúj-Zemplén (12,0%) valamint Szabolcs-Szatmár-Bereg megye (10,8%) foglalta el (2). Kutatásunk egyik célja az volt, hogy az említett megyékben 2009-2012 végzett adatfelvételtől nyert információk alapján kíséreljük meg az objektív okokat megkeresni.

A koraszülést kiváltó tényezők szempontjából két változatot kell megkülönböztetni, nevezetesen a spontán illetve az indikált koraszülést (3). Általában a koraszülések kétharmada megelőzhető volna az ismert kockázati tényezők kiküszöbölésével. Ilyenek például a várandósság ideje alatti dohányzáson túl a táplálkozás helytelenségei; ezen belül is az alultápláltság, vagy éppen az elhízás, de negatív befolyással bír többek között a várandósgondozáson való részvétel elmulasztása is. Ki kell emelni azonban néhány további lényeges tényezőt is, amelyek szintén jelentős hatást gyakorolhatnak a koraszülésre. Ilyenek a társadalmi, a gazdasági, a kulturális faktorok és az általuk meghatározott higiénés körülmények, az iskolázottság, az életmódbeli szokások valamint az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés mértéke.

Az alacsony születési súly, illetve az idő előtti születés nemcsak egészségügyi vonatkozásában, hanem a gazdaság, illetve a társadalom egésze szempontjából is igen jelentős problémaként jelentkezik. Népegészségügyi hatásai jól ismertek: a koraszülést

tekintjük a perinatális mortalitás-, morbiditás-, illetve az újszülötteknél észlelt végleges fogyatékoság legfőbb okának. Mindezekon túl nemzetközi tanulmányok is bizonyítják, hogy az alacsony testtömeggel, illetve idő előtt világra jött újszülöttek majdani iskolai teljesítményei rosszabbak, mint az időre született hasonló korú társaiké, ezáltal fejlődésük elősegítéséhez speciális egészségügyi ellátás szükséges, mivel az intrauterin növekedés retardációja hatással lehet az idegrendszer fejlődésére. Ezt több vizsgálat eredménye is alátámasztja, jelezve, hogy az SGA (small for gestational age) újszülöttek későbbi különböző életkori szakaszokban rosszabbul teljesítenek a kognitív funkciót felmérő tesztekben a rendben világra jött társaikhoz képest (4). Ezeken túl nagyobb valószínűséggel küzdenek majd látási és hallási problémákkal, illetőleg a későbbiekben a felnőttkor krónikus betegségeivel szemben is sokkal esendőbbek.

Az eddigiek alapján lényeges megállapítani, hogy a legújabb (2015/16-os) társadalompolitikai célkitűzések – amelyek elsősorban a családok támogatására és a születendő gyermekek számának növelésére irányulnak – akkor válhatnak valóban teljessé, ha a remélt újszülöttek rendben, nem alacsony testtömeggel, nem koraszülöttként és nem az ezekből következő tehertételekkel sújtottan látják meg a napvilágot.

## 1.1. SZAKIRODALMI HÁTTER

### 1.1.1. Az idő előtti és alacsony testtömegű születés szülészeti értelmezése

Idő előtti, azaz koraszülésről beszélünk, ha a várandósság a betöltött 37. hét előtt fejeződik be szüléssel. Azonban a PTB nehezebben határozható meg, szemben az LBW-vel, amely egyértelműen megállapítható szülészeti adat (5). Mivel a várandósság időtartama kevésbé pontosítható, a születési testtömeg számít elsődleges adatforrásnak. Eszerint a 2500 gramm alatti testtömeggel világra jött magzat esetében beszélünk általában koraszülésről, és az ilyen újszülötteket – a testtömeg hétköznapi szóhasználattal való megnevezésre tekintettel – kissúlyú újszülöttnak nevezzük. Ezen belül is elkülönítünk 1000 és 1499 gramm között igen kissúlyú újszülötteket (VLBW = very low birth weight), valamint igen-igen kissúlyú újszülötteket (ELBW = extremely low birth weight) 1000 gramm alatt. Az 1000-2499 gramm születési súly között használjuk a partus praematurus (koraszülés), illetve az 1000 gramm születési súly alatt a partus immaturus (éretlen szülés) megnevezéseket is (6). Mindazonáltal a súly szerinti csoportosítás sem minden esetben alkalmas a koraszülöttség pontosan meghatározására, ugyanis kizárólag súly szerinti „osztályozást” alkalmazva tévesen olyan 2500 gramm alatti újszülöttek is koraszülöttnak minősülhetnek, akik valójában méhen belüli retardációban szenvednek (IUGR), és a betöltött 37. gesztációs hét után születtek. Ugyanakkor a születés 2500 gramm feletti testtömeg ellenére is idő előtti lehet. Clifford már 1954-ben felismerte, hogy a 2500 g-nál kisebb testtömeggel született, és ezért akkor koraszülöttnek tartott újszülöttek kb. egyharmada nem tartozik valójában a hagyományos koraszülött kategóriába. Elnevezése szerint ezek „dysmaturus” újszülöttek, mivel időre születtek ugyan, de a súlygyarapodás elégtelensége miatt az átlagosnál alacsonyabb testtömeggel jöttek a világra (7). Következésképpen az LBW lehet a PTB illetve az intrauterin retardáció eredménye vagy mindkettő együtt (8).

A gesztációs idő ismeretében kiszámítható az újszülött súly-percentilis értéke, amelynek értelmében a 90-es percentilis érték felett nagy súlyú (LGA = Large for Gestational Age), a 10-es percentilis érték alatt kis súlyú (SGA, Intrauterin Growth Retardation/Restriction), azaz intrauterin retardált újszülöttekről beszélünk. Az utóbb évtizedben kevésbé használatos a retardált megnevezés – angolul szellemi visszamara-



dottságot jelent – helyette az intrauterin restriktió az elfogadott. Nem minden SGA újszülött IUGR, mert vannak közöttük olyanok, akik valóban kicsik, de egészségesek, és ez fordítva is igaz, mert 10-es percentiles érték felett is előfordul IUGR. A retardáció/restriktió, mint gyűjtő fogalom két jól elkülöníthető kórképet takar: a proporcionált (PR-szimmetrikus = amikor is minden méret alacsonyabb az átlagnál) retardációt/restriktiót és a diszproporcionált (DPR-aszimmetrikus – súlygyarapodás elmarad, de a femur hossz mérete az átlaghoz közelít) retardációt.

Összefoglalva a fentieket, a koraszüléshez, illetve diszmaturitáshoz vezető okok különbözőek, illetve a két kórkép neonatológiai konzekvenciái is eltérőek lehetnek. Akkor tehetünk bármit is ezeknek a népegészségügyi szempontból jelentős problémáknak a kezelésére, ha érdemi választ adunk a még tisztázatlan kérdésekre (9).

### **1.1.2. A szülészeti eredményt befolyásoló hatások várandósság alatt**

A magzat egészséges fejlődése valamint a várandósság zavartalan kiviselése érdekében fontos a korai időszakban a fokozott védelem, hiszen az első néhány hét alatt kezdődik az összes szerv, szervrendszer kialakulása és az ekkor jelentkező ártalmak kedvezőtlenül befolyásolják a magzat későbbi fejlődését majd az újszülött életkilátásait.

Az idő előtti szüléshez/születéshez és az alacsony születési testtömeghez gyakran társíthatunk konkrét kórokokat, mind anyai mind magzati oldalról, de számos esetben a korai szülés minden átmenet nélkül és előzetes tünet nélkül is bekövetkezhet. Ezekben az esetekben elsősorban a család kedvezőtlen szocio-ökonómiai háttere és az azzal kapcsolatba hozható negatívan ható életmódbeli tényezők tehetők felelőssé (10).

A magzat fejlődését az anya várandósság alatti táplálkozási és életmódbeli szokásai is befolyásolják. A várandós táplálkozásának minősége igen jelentős az egészséges magzati fejlődés és növekedés szempontjából, tehát nélkülözhetetlen a kiegyensúlyozott táplálkozás, a vitaminok és az ásványi anyagok bevitele. Számos tanulmány alapján teljesen egyértelmű, hogy a hiányosan táplálkozó várandósoknál vitamin- és nyomelem pótlással jelentősen csökkenthető számos magzati szövődmény (pl. spontán vetélések, méhen belüli növekedési elmaradása, mentális fejlődés zavarai) kialakulásának esélye. Másfelől, bizonyos étrendek, diéták (pl. vegetáriánus táplálkozás) súlyos

hiányállapotokhoz is vezethetnek, amelyek veszélyeztethetik a magzat egészségét, illetve megfelelő fejlődését.

Kiemelendő, hogy az elégtelen fehérje bevitel is növeli az időelőtti szülés kockázatát (11). Az anyai vér alacsony D-vitamin szintje kétszeresére növeli az esélyét az alacsony születési súlynak. A 12-16. hétben adott napi 400-4000 nemzetközi egység (NE) pótlással csökkenthető a LBW kockázata. Így a WHO szerint az újszülött testtömegében 77 grammos növekedés, és 25%-os LBW csökkenés figyelhető meg (12). Ugyancsak itt kell megemlítenünk, hogy amennyiben az anya már a fogantatás előtt túlsúlyos volt, gyakrabban fordul elő a várandósság alatt magas vérnyomás és cukorbetegség (GDM= gestational diabetes mellitus). Ilyen esetekben fokozódik a túlsúlyos csecsemő születésének valószínűsége (13). Ideális körülmények között a megfelelő táplálkozásra való felkészülés már a fogantatást megelőzően elkezdődik (14).

Szakmai vélemények szerint a megfelelő táplálkozás mellett a rendszeres testmozgás sem hagyható figyelmen kívül. Várandósság alatt különösen a megfelelő izomcsoportok (hát-, has-, gátizom) erősítése javasolt. Az izmok koordinációját illetően Dálnoki és munkatársai igazolták, hogy a járás kinematikája is megváltozik a várandósság folyamán (15).

Élvezeti szerek fogyasztása terén a legnagyobb, de megelőzhető probléma a dohányzás. A várandósság alatti dohányzás hatására a méhlepény ereinek szűkülete és összehúzódása következtében fellépő oxigénhiány súlyos hatással van a magzat növekedésére és fejlődésére, és rontja későbbi életkilátását. Dohányzó várandósok esetében a születéskor mért testtömeg 200-250 grammal alacsonyabb a normatív értékhez képest. (16, 17, 18).

Egy újabban megjelent meta-analízis húsz válogatott tanulmány alapján megerősítette, hogy a passzív dohányzás (SHS=secondhand smoke) is negatív következményekkel jár a várandósság kimenetelére (19). Növeli az alacsony születési testtömeg és az időelőtti szülés kockázatát (20, 21, 22). A magzat méhen belüli károsodása egyenes arányban áll az expozíció mértékével (23). Mind az aktív, mind a passzív dohányzó várandós anya vérében kimutatható többek között a két legerősebb mérgező anyag a kotinin és a kadmium (Cd), amelyek a köldökzsinór működésére hatva bizonyítottan gátolják a magzat növekedését (24). Hazai és nemzetközi tanulmányok igazolják, hogy az újszülött születési súlya a passzív dohányzók esetében kb. 100-150 grammal alacso-

nyabb az SHS-mentesekhez képest (25). Az alacsony testtömeghez továbbá kisebb hossz-, törzs- és fej körfogat méret is társul (26).

Az utóbbi években megnövekedett az érdeklődés a harmadlagos (THS=third-hand smoke) dohányzási ártalom hatásai iránt. Az Amerikai Egyesült Államokban kaliforniai kutatók által végzett vizsgálatok igazolták, hogy a dohányfüstből lerakódott anyagok a levegőben megtalálható salétromsav hatására olyan specifikus vegyületekké (nitrózaminok) alakulnak át, amelyek a legszélesebb hatásspektrumú és legerősebb rákkeltő anyagok közé tartoznak, viszont a frissen kibocsátott füstben nem találhatók. Még kevésbé ismert a THS-expozíció méhen belüli hatása, de csecsemőkre és gyermekekre kifejtett káros hatások vizsgálatáról már számos tanulmány jelent meg (27, 28, 29).

Várandósság alatt fogyasztott kábítószeres is jelentős hatást gyakorolnak a magzat méhen belüli fejlődésének ütemére. A várandósság alatti kokain használat a várandósság alatt 93 grammal csökkenti az újszülött testtömegét és 0,7 centiméterrel a testhosszát. A marihuána 79 grammal és 0,5 centiméterrel csökkenti az újszülött azonos paraméterét (30). Az említett szerek a placentán átjutva behatolnak a magzat szöveteibe, szűkíti az ereket, ezáltal csökkenti a magzat oxigenizációját.

Az alkohol is különösebb akadály nélkül hatol át a placentán, és jól ismert teratogén hatása veszélyt jelent általában a magzat, különösen pedig az idegrendszer fejlődésére. Az alkohol expozíció jelentős anyai és magzati egészségi kockázattal jár együtt az, ide értve a spontán vetélést, a prenatális és postnatális növekedési retardációt valamint a születési rendellenességeket és a mentális retardációt (31, 32, 33). Egy ausztráliai tanulmány alapján annak a lehetősége is felmerül, hogy a várandósság alatt fogyasztott alkohol a placenta tömegét is csökkentené, ezt azonban nem találták statisztikailag szignifikáns mértékűnek (34).

További kifejezetten jelentős anyai kockázati tényező a fiatal életkor (<18 év) illetve az ehhez kapcsolódó alacsony szocio-ökonómiai státusz. Fiatal életkorban évente és világszerte 7,3 millió szülés történik elsősorban a fejlődő országokban, és ezek csaknem minden esetben koraszüléssel vagy LBW-újszülött világra jövetelével járnak (35). Mindez komoly kihívás az érintett ellátó rendszerek számára, hiszen a 18. életév alatt még az anyai szervezet is fejlődésben van, tehát kifejezetten összetett problémával állunk szemben (36).

Pre-eklampszia a várandósság alatt 3-5%-ben jelentkezik. Azok a nők, akiknek a szülészeti anamnézisében pre-eklampszia szerepel, kétszeres kockázatnak vannak kitéve stroke, szív koszorúér szűkület vagy vénás trombózis szempontjából a szülést követő 10-20 éven belül. Négyeszeres a magas vérnyomás és háromszoros a 2-es típusú diabetes mellitus esélye. Egyre növekszik azoknak a kutatási eredményeknek a száma, amelyek arra utalnak, hogy azok a nők, akiknek valamilyen gesztációs szövődménye volt (magas vérnyomás, diabetes, magzati fejlődési zavar, PTB) az életük folyamán nagyobb az eséllyel számíthatnak kardiovaszkuláris szövődmények kialakulására. Ugyanakkor jelenleg nincs elegendő bizonyíték arra, hogy a placenta rendellenességek illetve a későbbi kardiovaszkuláris betegségek között bármilyen összefüggés volna (37).

A várandósság során fellépő anémia kiemelten kezelendő, az anya és az utód számára egyaránt hátrányos következmények miatt (38, 39). Az anyai bakteriális vaginózis kapcsolatát a koraszüléssel tízezres nagyságrendű mintán végzett vizsgálat igazolta (40). Ezeknek a fertőzéseknek az előfordulása 13–31% közzé tehető, és kezeletlen esetekben 64%-kal növekedhet a koraszülés kockázata (41).

Mindezeket túl a várandósság kimenetelére a fogágy betegségei is negatív hatást gyakorolhatnak, következésképpen az anyai fogazat egészséges állapotával is csökkenteni lehet a koraszülés kockázatát (42).

Kapcsolat áll fenn a várandósság alatti depresszió és a negatív terhességi kimenetek között is. Egy ezzel foglalkozó, széles körű nemzetközi kitekintésre épülő meta-analízis arra hívta fel a figyelmet, hogy korlátokkal bár, de bizonyítottan látszik az összefüggés az antenatális depresszió és a koraszülés, valamint az alacsony születési testtömeg között. Egy másik meta-analízis, amely 52 tanulmányt elemzett, kapcsolatot talált a várandósság 2. és 3. trimeszterében szedett antidepresszáns szerek és a koraszülés között (43, 44),

Az USA vonatkozó szakirodalmában számos tanulmány foglalkozik az afro-amerikai népesség PTB és LBW kockázatával. Egyetértés mutatkozik abban, hogy az anya alacsonyabb szocio-ökonómiai státusza, az egészségügyi ellátáshoz való elégtelen hozzáférése és a dohányzás együttes előfordulása kockázatnövelő tényező (45). Etnicitás tekintetében a saját eredményeink nem mutattak önmagukban szignifikáns összefüggést a roma népesség és az LBW illetve PTB gyakorisága között. Eredményeink bemutatását, illetve megbeszélését megelőzve úgy gondoljuk, hogy esetünkben a

nem biomedicinális tényezőknek olyan kölcsönös és halmozott egymásra hatása jelenik meg, amelyek különösen a roma populációra jellemzőek.

Ettől függetlenül, a várandósságra ható faktorok leírásánál nem hagyhatjuk figyelmen kívül a genetikai tényezőket. Egy közelmúltban megjelent tanulmány a genetikai hajlam és a negatív környezeti hatás előfordulásának lehetséges okait tárta fel. Egérmodellben vizsgálták a két tényező kölcsönhatását. Az eredmények szerint amennyiben a genetikai hajlam hozzájárul az enyhe gyulladós tünetek megjelenéséhez, megemelkedik a koraszülések előfordulása (46). A legújabb vizsgálatok szerint a klímaváltozás következtében a globális felmelegedés azon túl, hogy általában befolyással van az emberek egészségi állapotára, hatással bír a várandósság kimenetelére is, amennyiben megnövekszik a PTB, LBW és az anyai betegségek (eklampszia, pre-eklampszia, hipertónia) előfordulásának gyakorisága (47).

### **1.1.3. Epidemiológiai adatok az idő előtti születésről**

#### **1.1.3.1. Világirodalmi áttekintés**

A tárgyban megjelent közleményeket összehasonlítva, a PTB előfordulásáról aránytalanul kevesebb nemzetközi statisztikai adat áll rendelkezésre, mivel a gesztációs idő megállapítása kevésbé objektív a testtömeg (testsúly) adatokhoz viszonyítva. A várandósság időtartama abban az esetben is 37 napos különbséget mutatott, amikor azt az USA National Institute of Environmental Health Sciences (Nemzeti Környezet-egészségügyi Intézet) kutatócsoportja szövődmenymentes esetekben vizsgálta az anyai szervezet hormonális státuszának objektív laboratóriumi ellenőrzése mellett (48).

A WHO adata szerint a PTB aránya világszerte növekvő tendenciát mutat, így az 1990-2010 közötti időszakban 65 országban végzett adatgyűjtés feldolgozása alapján a PTB előfordulásának becsült értéke abszolút számban 14,9 millió, ami átlagban az összes szülés 11,1%-át jelenti. Országoként lebontva a prevalencia igen széles tartományban ingadozik, a legalacsonyabb 5,0% körüli európai értéktől a legmagasabb 18,0%-ig, amelyet néhány Afrikai országban regisztráltak. Tizenegy országból, amelyekben 15% feletti a PTB aránya, kettő kivételével az összes többi Afrika szub-szaharai régiójában található. A fentiekben jelzett 14,9 milliós újszülött mintának több

mint 60%-a Dél-Ázsiában és a szubszaharai Afrikában jött a világra. Gazdasági fejlettség szerint a legszegényebb országoknak átlagosan 12%-os a koraszülési aránya, szemben a magas átlagjövedelmű országokkal, ahol ez az érték „csupán” 9%-os (49). Másfelől ez egyáltalán nem jelenti azt, hogy a PTB nem érintené a gazdaságilag fejlett országokat, mint például az USA-t, amely a koraszülések számának alakulása alapján az első tíz magas koraszülési gyakoriságú ország közé sorolható (50). Ebben a tekintetben azonban figyelembe kell venni, hogy az USA népességének egy része a folyamatos bevándorlás miatt akár a fentebb említett országokból is származhat. Az USA-ban a koraszülés az 1981-ben mért 9%-ról 1994-re 11%-ra növekedett. 1994-es amerikai adatok szerint az összes szülések 2%-a a 32. gesztációs hét előtt következett be (51). Egy 2012-es felmérés alapján az időelőtti szülések aránya továbbra is a korábbi értéket mutatja, sőt még enyhe növekedés is tapasztalható, amennyiben a 11,55%-os érték miatt százból csaknem tizenkettő gyermek koraszülöttként jön világra. PTB gyakoriság szempontjából különbség van az afro-amerikai népesség hátrányára (16,53% versus 13,18%) a fehér népességgel szemben (52).

Térségünkben a közeli Csehországból és a szomszédos Szlovákiából jelentek meg közlemények, amelyek az etnicitást is figyelembe vették. Ezek a kutatók hasonló eredményekről számolnak be a roma etnikummal kapcsolatban, hangsúlyozva, hogy az egyértelműen befolyásolja a gesztációs időt, ami átlagosan romák között 38,4 és nem-romák között 39,6 hét. (53, 54, 55).

Mind a közeli országokból, mind az USA-ból származó adatokhoz képest Délkelet-Afrikában, a Malawi Köztársaságban a legsúlyosabb a helyzet, ugyanis becslések szerint ez az ország a 18,1%-os PTB gyakoriságával a rangsorban a legutolsó helyet foglalja el (56).

Európai átlagban a PTB gyakoriság 5-10% között helyezkedik el, de az egyes országok adatai egymástól jelentős mértékben eltérhetnek. Egy 2010-es felmérés szerint 5,2–5,9% közötti gyakoriság volt Írországból, Finnországból, Litvániából és Észtországból. Lényegesen magasabb, 8,2–10,4% közötti értékeket regisztráltak Belgiumban, Ausztriában, Németországban, Romániában valamint Cipruson. Az egyes országok között tehát igen erős heterogenitás áll fenn. A pozitív adatsor első helyét Finnország foglalja el (57, 58, 59).

### **1.1.3.2. Magyar irodalmi áttekintés**

Hazánkban a PTB gyakorisága az 1970-es évek első felében regisztrált közel 11%-os értékhez viszonyítva, 1990-es évek elejére 8,0–8,5%-ra csökkent. Ez a kedvezően alakuló trend az 1990-es évek közepétől stagnálásra váltott át, és azóta is változatlan. Következésképpen, amint azt az adatok is igazolják a koraszülési arány nem mutatott érdemi javulást a 2000-es években sem, így az 1990 és 2011 közötti időszakban a gyermekek 7-9%-a jött világra idő előtt. Ennek ellenére, a korai csecsemőhalandóság a felére, vagyis 14‰-ról 7‰ alá csökkent. Figyelembe véve, hogy a 2010-es adatok szerint Finnország (3,2‰) áll az EU tagországok első helyén, ehhez az értékhez képest hazánk még mindig kedvezőtlen helyzetben van, és a rangsorban a 19. helyet foglaljuk el. Csecsemőhalandóságunk alakulásában főleg a 0–6 napos halandóság csökkenése jelentős, amennyiben ennek 76%-os javulása meghatározó szerepet játszott az adatok kedvező alakulásában, elsősorban a neonatológia fejlődése, valamint a neonatális intenzív centrumok eredményes munkája következtében (60).

Legújabb adataink szerint a hazai PTB arány a 2009-es 8,7%-ról 2013-ban 9,0%-ra növekedett, ami a fenti nemzetközi összehasonlításban hazánkat a kedvezőtlenebb országok közé sorolja. Igen kedvezőtlen epidemiológiai helyzetünket a közvetlen biomedicinális okok (pl. várandósok fertőző-, valamint krónikus-, és szervi megbetegedései, illetve traumák) mellett olyan társadalmi-gazdaság és kulturális hatások is befolyásolják, amelyek célzott szociális és népegészségügyi programokkal viszonylag jól befolyásolhatók volnának. Ezek között kiemelt jelentősége van többek között a jövedelmi szegénységnek, az alacsony szintű anyai iskolázottságnak, a dohányzásnak, az alkoholfogyasztásnak és a stressz-terhelésnek (61).

### **1.1.4. Epidemiológiai adatok az alacsony testtömegű születésről**

#### **1.1.4.1. Világirodalmi áttekintés**

Az alacsony születési testtömeg magas prevalenciája világszerte egy soktényezős, rendkívül összetett probléma az egészségügy és a szociális ellátás számára (62). Évente az

egész világon közel 4 millió az újszülött-halálozások abszolút száma. Ezeknek a halálozásoknak a 60%-áért a 2500 grammnál kisebb születési testtömeg tehető felelőssé.

Egy nagy anyagot feldolgozó nemzetközi tanulmány a világon 1945–1965 között regisztrált adatok alapján közölt részletes összefoglalást az etnicitás-, és az élveszületési testtömeg összefüggéséről. A szerzők a népcsoportos átlagokat 2700-3600 gramm között négy kategóriába sorolták (63). Az újabb meta-analízisek többek között arra is rámutattak, hogy az etnicitáson túl az anyai biomedicinális és társadalmi-gazdasági jellemzők is meghatározó szerepet játszhatnak a testtömeg különbségek kialakulásában (64). Minden jelentőségük ellenére mégsem írják felül a korábbi eredményeket, tudniillik a földrajzi és népcsoportos tényezők hatása továbbra is kimutatható (65). Az imént hivatkozott tanulmány írói Európa, Ázsia, Afrika és a Karibi térség kilenc országának adatai alapján kimutatták, hogy az újszülöttek testtömeg-átlaga 2730–3570 gramm között ingadozik. Ez minden tekintetben összhangban áll az előzőekben idézett forrással (66). Annak szerzői szerint a genetikai hatásokat magzati növekedési hormonok közvetítik. A környezeti tényezők, az anya táplálkozási szokásai, az elfogyasztott táplálék minősége, az anyagcsere-folyamatok, a testalkat, az endokrin státusz, a keringési rendszer és a placenta állapota szerint fejtik ki hatásukat.

Az Európa Unió országain belül a 6,8%-os átlag mellett igen magas LBW értéket mutat Ciprus (11,5%) valamint Görögország (9,8%). A legkedvezőbb helyzet, Finnországban 4,1%-kal (67).

A Cseh Köztársaságban 1995-2005 között roma (n=1388) és nem roma (n=8938) anyai mintán vizsgálták a szülészeti adatokat, és 373 gramm nyers különbséget állapítottak meg a romák hátrányára. A 2500 gramm alatti testtömeg aránya romák esetében 14,1% szemben a nem romák 3,6%-os előfordulásával. Ugyancsak csehországi nem reprezentatív felmérés (n=76 roma és n=151 nem roma) eredményéről közölt adat szerint 289 gramm a különbség a romák hátrányára. A közelmúltban Szerbiában megjelent tanulmány szerint a roma újszülöttek testtömege 12%-al, testhosszuk 4%-al kevesebb, mint a nem-romáké (43, 44, 68).

Világátlagban India felelős a fejlődő világ kis súlyú újszülötteinek 40%-áért, illetve az ázsiai kis súllyal születettek több mint feléért (69). Az USA-ban kilencből egy újszülött születik alacsony testtömeggel, és egy 2012-ben végzett kutatás szerint az LBW újszülöttek aránya 7,99% volt (39). Az alacsony születési testtömeget itt is szá-



mos hatás befolyásolja. Ezek között egyesek célzott beavatkozással javíthatók vagy elkerülhetők, de olyan tisztázatlan okok is állhatnak a háttérben, amelyeket a tudomány mai állása szerint nem lehet feltárni, illetve befolyásolni. Ez utóbbiak kutatása ígéretes lehet a jövőre nézve. Például az egyik legújabb tanulmány az anya nem megfelelő táplálkozása, valamint ezzel összefüggésben a vér alacsony D-vitamin szintje között mutatott ki összefüggést, amennyiben ez is növelheti az alacsony születési testtömeg előfordulásának kockázatát (70).

Az LBW egyik leggyakoribb és egyértelműen bizonyított oka a dohányzás, amelynek nemcsak általában a termékenységre van negatív hatása, hanem a magzat fejlődésére, és az újszülött egészségi állapotára is. Az aktív dohányzás mellett az SHS (másodlagos dohányfüst ártalom), alternatív elnevezés szerint ETS (környezeti dohányfüst ártalom) egyaránt csökkenti az újszülött születési testtömegét (20).

#### **1.1.4.2. Magyar irodalmi áttekintés**

Magyarországon az alacsony testtömeggel született gyermekek aránya 1979-től jelentős csökkenést mutatott. Sajnos, ez a javulás az 1990-es évek közepén megtorpant, és azóta 8-9% között stagnál. A 2000-es években az LBW újszülöttek az élvszületések között 8% körüli arányt képviseltek (71). Az EU statisztikai adatai szerint 2007-ben az összes újszülött 8,2%-a volt 2500 grammnál kisebb testtömegű Magyarországon, ami az egyik legmagasabb érték a tagállamok között. Ehhez legközelebb a görög (8,8%) és a bolgár (8,1%) adatok álltak (72). Amennyiben az OECD-tagállamok adatait vizsgáljuk 2008-ban (az utolsó évben, amelyre vonatkozólag a legtöbb országból adat áll rendelkezésre) átlagban az újszülöttek 8%-a született alacsony testtömeggel. A legújabb EU statisztikai adatok szerint az 2012. évi LBW gyakoriságot tekintve Magyarország a negatív rangsor 3. helyén található.

Nagyobb mintán, Kelet-Magyarországon 2002 és 2003 között készült egy felmérés, 20-35 éves nők körében, amely többek között az iskolai végzettségükről, dohányzási szokásaikról, gyermekeik születési súlyáról nyert adatokat. A tanulmány megállapításai szerint a befejezett iskolai osztályok számával fordítottan arányos a dohányzás gyakorisága. A várandósok dohányzási gyakoriságát 27%-ban állapították meg. Az anyai dohányzás az újszülöttek születési testtömegének tekintetében jelentős kockáztnövelő

hatásnak bizonyult, így a tanulmány a 2500 gramm alatti születési súly csökkentésének egyik lehetséges módját a dohányzás megakadályozásában, illetve visszaszorításában látta (73).

A fenti tanulmányt megelőzően, egy 1991-ben közölt kutatás hosszú statisztikai adatsorok feldolgozása alapján arra a következtetésre jutott, hogy a magyarországi LBW adatok stagnálása mögött a roma lakosság számának növekedése vélelmezhető, a körükben gyakrabban előforduló PTB és LBW arányszám következtében (74). Ennek kapcsán azonban meg kell jegyezni, hogy saját kutatásunkkal nagy populációban (n=9040), a nem PTB újszülöttek között 70 gramm átlagos súlykülönbséget találtunk, ami nem támasztotta alá, hogy a nem patológiás esetekben önmagában a roma etnicitásnak kizárólagos vagy elsődleges szerepe volna (75).

Tekintettel ezekre az adatokra, kiemelt figyelmet érdemel, hogy hazánkban a 2500 gramm testtömeg alatti születések aránya 2013-ban 9,0%-ra növekedett. Leginkább kedvezőtlen a helyzet Északkelet-Magyarországon, ahol 2013-ban a negatív rangsor első három helyét Nógrád megye (12,1%), Borsod-Abaúj-Zemplén megye (12,0%), és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye (10,8%) foglalta el (76). Ebben a térségben 2009-2013 között végzett felmérésünk (n=16151) adatait elemezve megállapítható, hogy amennyiben az LBW határértékét a standard 2499 gramm helyett 2500 grammnál húztuk meg, akkor 8,9%-ról 8,4%-ra „javul” az LBW gyakoriság eredménye. Jóllehet ennek a jelenségnek a vizsgálata nem képezi az értekezés tárgyát, de mindenképpen felhívja a figyelmet a mérési pontosság és az objektivitás jelentőségére.

### **1.1.5. Prevenció és a hazai népesség reprodukciós egészségkultúrája**

Hazánkban 1984-től alkalmazzuk a perikoncepcionális gondozás modelljét, amely a fogantatást megelőző három hónappal kezdődik és a várandósság első három hónapjáig tartó gondozást jelenti. Elsődleges céljának ez a gondozás a koraszülés és a fejlődési rendellenességek megelőzését tekintette, folsav/multivitamin szuplementáció adásával (77). Létrejöttének indokaként említendő, hogy 1974 óta működő házasság előtti tanácsadás helyében szükségessé vált egy tudományos alapon, és a gyermekvállalást tervező pár mindkét tagjának bevonásával működő intézmény létrehozása. A tanácsadáson 1984-2010 között 25313 gyermeket tervező nő és 20603 (81,4%) férfi vett részt (78).

A születek számának alakulására a társadalmi hatásokon túl a fertilis korú nők mindenkori lélekszáma és összetétele gyakorol alapvető hatást. Hazánkban a teljes termékenységi arányszám (TTA) 2012-ben 1,34 volt, jelentős területi eltérésekkel. Egyes kutatók szerint bizonyos régiókban a népesség egyszerű reprodukciójához szükséges minimális értéket (TTA=2,1) is meghaladta. Ennek háttérében a növekvő és önmagukat romaként azonosító közösségek állhatnak, ugyanis roma nők átlagos gyerekszám a fertilis kor végén 1,7-szerese a nem romákénak, ami egy nőre vetítve 3,2 gyermeket jelent (79, 80, 81, 82). Meg kell jegyezni azonban, hogy a romák termékenységének dinamikáját tekintve kevés kutatási adat áll rendelkezésünkre (83, 84).

A roma nők számára igen sok tényező nehezíti a pozitív családtervezési ismeretek elsajátítását. Ilyenek az iskolázatlanság alacsony szintje, az alacsony jövedelem, az egészségügyi ellátáshoz való hozzájutás nehézsége, a roma környezet közösségi kultúrája, esetleg a többségi társadalomtól elszennvedett diszkriminatív hatások. Sok esetben egyetlen eszközként az abortuszt ismerik a születek szabályozására (85). A fiataloknak gyakran hiányoznak a kellően megalapozott információik és eszközeik arra, hogy miként tervezzék meg a saját családjukat, leendő gyermekeik fogantatását és miként védjék meg magukat a nemi úton terjedő betegségektől (STD=Sexually Transmitted Diseases) (86). Megjegyzendő ennek kapcsán, hogy az ismeretek megszerzésének nincs elvi akadálya, ugyanis a magzati élet védelméről szóló törvény szerint „Az egészség és az emberi élet értékéről, az egészséges életmódról, a felelősségteljes párkapcsolatokról, az emberhez méltó családi életről, az egészségre ártalmatlan születésszabályozási módszerekről szóló oktatás az alap- és középfokú oktatási intézményekben történik” (87).

A legális művi abortuszok problémáját jól jelzi egy 2008-ban végzett korcsporthoz tartozó felmérés, amely szerint 100 fiatalkorúból 20 lesz várandós, de csak a fele szüli meg a gyermekét. Ebből következően 10 terhesség abortusszal végződik (88). Magyarországon 1990 óta – kisebb megszakításokkal – folyamatosan csökken az abortuszok gyakorisága. A 2000-2011 közötti időszakban minden korcsoportban, kivéve a tizenéveseket, csökkent a terhesség megszakítások száma. A 20-34 éves korosztályban például 30-40%-os csökkenés következett be. Szoros kapcsolat figyelhető meg az iskolai végzettség és az abortuszok száma között. Nyolc osztállyal vagy ennél alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkező nők körében 2011-ben 7,5-szer volt nagyobb az abortuszok gyakorisága, mint a magasabb iskolai végzettségűek (főiskola, egyetem) esetében. Jól

jelzi a kedvezőtlen trendet, hogy ez az arány 2000-ben még csak 3,2-szeres volt. Egyet lehet érteni azzal a megállapítással, miszerint a reprodukciós egészségkultúra ismeretének hiányossága mögött elsősorban az iskolázottság hiánya húzódik meg (89).

A koraszülés és az anyai betegségek várandósság alatti előfordulásának gyakorisága csökkenthető volna a fejezet első részében ismertetett perikonceptcionális gondozás kiterjesztésével. Ez lehetne az elsődleges megelőzés módja, megoldást jelentve a fogantatás előtti optimális állapot elérésére és a kockázati tényezők mérsékelésére, így a kedvezőtlen szülészeti események elkerülésére (90).

#### **1.1.5.1. Szülészeti helyzet a XIX-XX. század fordulóján**

Jelenlegi helyzetünk megértése érdekében mindenképpen szükséges egy rövid történelmi visszatekintést adni az utóbbi két évszázad szülészeti kultúrájának alakulásáról. Európában a XIX-XX. században a modernizáció terjedése (gazdasági, társadalmi átalakulások, iparosodás, urbanizáció előrehaladása, a nagyobb fokú társadalmi mobilitás és az iskolázottság terjedése) a demográfiai változásokra is hatást gyakorolt. Tartósan javult a halandóság, amelyet a demográfiai ciklusok törvényszerűségei szerint mindig fáziskéséssel követ a termékenység csökkenése. Ennek következménye volt az átmeneti időszak jelentős népesség-növekedése, amelyek országonként eltérő képet mutatott. Hazánkban a növekedés üteme kisebb volt, mint Európa más országaiban.

Magyarországon a XIX-XX. század fordulóján még igen magas volt a csecsemőhalandóság. Ezer megszületett gyermekből több mint 180 nem élte meg az első életévét, ami a mai ezrelékes nagyságrendű arányokkal ellentétben 18%-ot jelentett. Az egy éven belül elhalt csecsemők száma a demográfiában általánosan elfogadott mutatója egy-egy ország vagy országrész társadalmi-gazdasági fejlettségének. Jól jellemzi az ott élők szociális helyzetét, a helyi egészségügyi ellátáshoz való hozzáférést és annak színvonalát. A XIX. század végétől a hazai vármegyei adatok alapján már kirajzolódottak a területi egyenlőtlenségek a csecsemőhalandóságban, ami szükségszerűen valamilyen helyi okra vagy okokra volt visszavezethető. Ezeket utólag sajnos nem tisztázhatjuk, mivel nem deríthetjük ki a mögöttes gazdasági és szociokulturális vagy egyéb, a csecsemő- és várandósgondozással összekapcsolható okokat, illetve biológiai/genetikai avagy természetföldrajzi adottságokat. Sőt, ezeken túl a nem megfelelő regisztrációt

vagy annak pontatlanságát sem hagyhatjuk figyelmen kívül (91). Miután a fejlettebb európai országok megtették az első lépéseket, hazánkban is megkezdődött a küzdelem a csecsemők és gyermekek életének megmentéséért. Magyarországon elsőként Szalárdy Mór (1851-1914) rákosfalvi (Rákosfalva ma Budapesthez tartozik) orvos elsősorban a lelenc-ügyek kapcsán figyelmeztetett a csecsemőhalandóság csökkentésére. Párhuzamosan a magyar anyavédelmi rendszer kiépítése már 1881-ben megkezdődött. Az anyák védelmének és ellátásának első szervezett keretek között végzendő lépéseit Tauffer Vilmos (1851-1934) tette meg, aki a magyar szülészeti-nőgyógyászati történetében a Semmelweis Ignác (1818-1865) utáni korszak legnagyobb egyénisége. A magyar csecsemőhalandóság okai között szerepelt a tudatlanság, a babona és az úgynevezett törvénytelenek (házasságon kívül születettek) magas születési aránya. Weszelovszky Károly (1818-1892) „A gyermekek halandósága Magyarországon” című művében elsősorban a csecsemőhalálozás okaira kereste a választ. Munkájában három okot emelt ki az 1-3 év közöttiek halálozásáról: a halvaszületés körüli mérsékelt terápiás aktivitás, a magas csecsemőhalandóság és a születések magas száma (92).

Az I. világháború kitörésével (1914) tovább romlott az amúgy is magas csecsemőhalálozási arányszám, csökkent a születések száma, számos járvány lépett fel. A babona, a tudatlanság, az egészségkultúra hiánya, és az egyre rosszabbodó egészségügyi viszonyok ösztönözték a haladó gondolkodású politikusokat, orvosokat, hogy 1915-ben megalapítsák az Országos Stefánia Szövetséget, az első hivatásos védőnői szervezetet. A szervezet célja az anya-csecsemő és gyermekvédelem volt. Madzsar József (1876-1940) és Tauffer Vilmos dolgozta ki a védőnői munka tartalmát. A védőnő szó is Tauffer Vilmostól származik (93). Következésképpen fogalmazott a védőnői gondozásról „Az anya- és csecsemővédelem szervezete” című munkájában: „az anya- és csecsemővédelem nem akkor kezdődik, amikor az egészséges csecsemő szép melegen bepólyázva az anya emlőjén csüng, hanem akkor, amikor a terhesség és a szülés ezer veszélye között a világrajövetel esélyeivel küszködik. Más szóval, az új emberkét nem akkor kell oltalomba venni, amikor az anyakönyvvezető már beregisztrálta, hanem már akkor, amikor a magzatéletet az anya a szíve alatt hordja...”(94).

### 1.1.5.2. A korszerű szülészeti adatkezelés megteremtése

Tauffer Vilmos nevéhez kapcsolódik a Szülészeti Rendtartás kidolgozása, amelyet eleinte egy-két városban illetve járásban próbált ki, majd 1927-től elérte az egész országra való kiterjesztését. Az ország bármely településén született gyermeket, illetve szülészeti eseményt (vetelés, méhen kívüli terhesség stb.) jelenteni kellett (95). Tauffer egyébként már 1881-től gyűjtött addig soha számon nem tartott szülészeti adatokat. 1934-ben bekövetkezett halála után az adatgyűjtés tovább folyt, időnként gazdát cserélt és tartalmi átalakuláson ment keresztül. Alig fél évszázaddal az első megjelenés után, 1980-ban megszűnt a „Tauffer”, vagyis a Szülészeti Rendtartás statisztikája, ettől kezdve a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) lett az adatok gyűjtésének illetve feldolgozásának felelőse (96). Ezek a változások azonban nem minden esetben jelentettek előrelépést. Előfordult, hogy csökkentették az adattartalmat, és így történhetett, hogy volt két év (1980–1981), amikor például nem regisztrálták a császármetszés gyakoriságát. A legújabb, szakmailag széles körű adatszolgáltatás tételei között szerepelnek a klasszikus szülészeti adatok, mint a szülészeti kor, az újszülött súlya, a magzat fekvése, és a szülészeti műtétek is, de szerepel a szülési érzéstelenítés, és a szülés alatti monitorozás is. További kérdések találhatóak a várandósság létrejöttének körülményeiről (mesterséges megtermékenyítés), és a várandósgondozás néhány adatát tartalmazó kérdés is szerepel a standard adatbázisban. A KSH feldolgozza a szülészeti munka minőségi fejlődésének két legfontosabb paraméterét, a koraszülések számának és a perinatális magzati halálzásnak a változását is. A szülészeti statisztika jelenleg is egyedülállóan működik Magyarországon. Adatai elengedhetetlenül szükségesek a szakmai grémiumok számára, a többi között az új irányelvek, protokollok kidolgozásához (97).

### 1.1.5.3. Hagyományos bábaság és a védőnői hálózat megteremtése

Czuczor Gergely-Fogarasi János „A magyar nyelv szótára” című műve a baba szót úgy értelmezi, hogy az a „nőszemély, ki a szülő, vagyis babázó asszonyokkal bánik”, és etimológiailag a baba szóból eredezteti. Magyary-Kossa Gyula (1865-1944) szerint „a bábáknak évszázadok hosszú során át volt vezérszerepük,” mert az orvosok a felcser munkát a szüléssel való foglalkozást nem tartották megfelelő szintű feladatnak. Nem

volt ritka, hogy a baba külföldről érkezett, olyan országokból ahol már magasabb szintű képzésben is részesülhettek. Így jöttek például Olaszországból, vagy a német nyelvterületekről. Hazai viszonyaink nem tették lehetővé a falusi bábák tudományos képzését. Írásos anyagok, tankönyvek sem álltak rendelkezésre, bár ezeknek sem lett volna nagy haszna a jórészt írástudatlan lakosságú országban. A magyar babaügy szempontjából döntő fontosságúnak bizonyult a Habsburgok szolgálatba szegődő nagy németalföldi orvos-szerző és egészségpolitikus Gerard van Swieten (1700-1772) 1749 évi reformterve az orvosok és bábák korszerű képzéséről. Hazánkban Mária Terézia (1740-1780) 1770. október 4-én kiadott egészségügyi rendelete (98, 99) a Birodalmi Egészségügyi Főszabályzat latin nyelvű változata (Generale Novativum in Re Sanitatis = GNRS) volt az első általános egészségügyi jogszabály, amely normatív módon szabályozta a bábák működését. A történelmi Magyarországon az 1770-as évek utolsó harmadában több nagyvárosban is megkezdődött okleveles bábaképzés. Ezt a tizenöt nagyobb városban a korabeli szóhasználat alapján II. rendű képzésnek nevezték. A bábákat nemcsak magyarul, hanem Erdélyben románul, a Felvidéken szlovákul, a Kárpát-alján ruszinul, a Délvidéken pedig horvát nyelven is oktatták (100, 101).

A GNRS-t követő újabb sarkalatos jogszabály 1876. évi XIV. törvénycikk „a közegészségügyről”, amely egységbe foglalta a közösségi egészségügy különböző ágait, meghatározva az állam, a törvényhatóság és a községek teendőit. Minden 1500 lakost számláló község köteles volt szülésznot alkalmazni. Kisebb települések egymással összefogva is eleget tehettek ennek a kötelezettségnek (102).

A fentiekben már említett Országos Stefánia Szövetség számára Madzsar József és Tauffer Vilmos dolgozta ki a védőnői munka tartalmát (94). A szervezet védőnökséget gróf Lónyai Elemérné, Stefánia hercegnő vállalta. Védőintézeteinek munkájába tartozott a terhesek gondozása 6-7. hónaptól, és a 0-3 éves kisdetek ellátása. A Szövetség védőnői a városokban tevékenykedtek, így a falvak ellátatlanul maradtak, ahol egyébként nagyobb szükség lett volna a munkájukra a sok fertőzés és a járványok pusztítása miatt.

Ennek a helyzetnek a javítására dolgozott ki megoldást 1927-ben Johan Béla (1889-1993) az Országos Közegészségügy Intézet igazgatója. Munkája teremtette meg a falusi egészségvédelem alapjait. Az új szervezetet Zöld Keresztes mozgalomnak nevezték, és a benne dolgozó szakembereknek a „Zöldkeresztes egészségügyi védőnök” nevet

adta (103). A védőnők a munkájukat az egészségházakban végezték, ahol a gondozotaknak váró-, és vetkőző helyiséget, a községekben zuhanyfürdőt, és a védőnőnek lakást is biztosítottak. Az egészségházak méretét az elvégzendő feladatok határozták meg. A zöldkeresztes védőnők feladatköre szélesebb volt a Stefánia Szövetségben dolgozóké-nál, kibővült ugyanis a TBC-s betegek és nemi betegek gondozásával, valamint az iskolae-gészségüggyel. A Stefánia Szövetség 1940-ben egyesült a Zöldkeresztes Egészség-védelmi Hálózattal (104). Ezt követően jelent meg az 1000/1940. B.M. számú rendelet a Zöldkeresztes Egészségvédelmi Szolgálat működéséről. A rendelet kimondta, hogy az egészségvédelemmel kapcsolatos családgondozást a védőnő végzi (105). Egy újabb rendelet a gyógyító-megelőző ellátás szükségességét hangsúlyozta, szabályozva a védőnők szerepét a prevenció ellátásban. Már a II. Világháborút követően történt, hogy az 1004/1953 MT rendelet újabb nagy lendületet adott az anya-és csecsemővédelemnek illetve a gyermekvédelemnek (106). A Minisztertanács 1046/1973. XII. 29. sz. határozata alapján a védőnők képzése 1975/76-os tanévtől 3 éves, majd 1993-tól 4 éves időtar-tamban főiskolai szintre emelkedett. 2004-től a védőnők számára az egyetemi végzett-ség megszerzésére is megnyílt a lehetőség (107).

#### **1.1.5.4. A szülészet hospitalizációja**

Magyarországon az 1900-as évek közepéig a szülések több mint 80%-a háznál történt, bába közreműködésével, tehát a hagyományos szülés a családban zajlott, amint az ma is így történik természeti népeknél. A szülést ezek a népek természetes folyamatnak tekintik és otthon, a saját környezetükben élik át a szülés örömteli olykor nehéz óráit (108). A hagyományos szemlélettel szemben a XX. század második felében döntően megváltozott a társadalom hozzáállása a várandóssághoz és a szüléshez. Alapvető értelmezésben a szülés természetes, de mégis sajátos biológiai folyamat, amely magában hordozza a legsúlyosabb szövődmények kockázatát, ide értve akár az anya, akár a magzat elvesztését is. Ennek kivédésére jelentkezett az-az igény, amely az otthoni szülésekkel szemben a jól felszerelt szülészeti osztályokat részesítette előnyben. Magyarországon a XX. század közepén a kórházi osztályok, klinikák kapacitásainak szűkössége a teljes hospitalizációt még nem tette lehetővé, ezért külön szülőotthoni hálózatot kellett létrehozni. Ezeket jellemzően az egykori nagyobb vidéki kúriákból alakították ki, amelyek a



lakosság számára könnyen megközelíthetőek voltak. A szülőotthonok megváltoztatták a bábák tevékenységét, ugyanis először a nagyobb városokban, később pedig vidéken is egyre kevesebben szültek otthon és a jól kiépített Mentőszolgálat gyorsan intézetbe szállította a vajúdókat. Miután az 1950-es évek végén betiltották az otthoni szüléseket, a közösségi térből kiesve, az anyaság és a hozzá kapcsolódó egészségügyi vonatkozások tisztán orvosi kérdéssé váltak. A korábbi komplex társadalmi esemény steril kórházi ellátásra redukálódott, egy formális kapcsolatra és egy pénzzel kifejezhető értékre (109).

Hazánkban 1960-ban 97 szülőotthon működött 1178 ágygal, műtő és vérpótlás hiányában azonban csakis a szövődménymentes szülések vezetésére voltak felkészülve. Miután az 1970-es évektől egyre több új kórház épült, továbbá a meglévőket is korszerűsítették, ezzel egyenes arányban csökkent a szülőotthonok kihasználtsága, ami ezeknek az intézményeknek a bezárásával végződött. Megszűntek azok az okok is, amelyek a szülőotthonok létrehozásában szerepet játszottak és a biztonság társadalmi igénye végül is teljes egészében a kórházakba helyezte át a szülést (110).

Az értekezésben feldolgozott téma szempontjából elsősorban az intézményesített szülészet és a szocio-kulturális tényezők kölcsönhatásának van jelentősége. A hazai irodalom a szülészeti néprajz keretében már az 1800-as évek végétől foglalkozott ezzel a kérdéssel (111). Társadalomkutatók szerint a szülés komplex szocializációja folyamatosan alakult ki az egyénben a környezet kulturális jelzéseinek hatására. A kulturális antropológia az 1970-es évektől vizsgálja, hogy a hagyományos társadalmakban jól értelmezhető normarendszer, amely a nő szülésről való képzetét alkotja, hogyan alakult át a modern társadalmak differenciáló hatására. Így alakult ki az a szemlélet, amely szerint a szülés nem kizárólag biológiai- fiziológiai-pszichológiai folyamat, hanem kulturálisan is meghatározott esemény (112).

#### **1.1.5.5. Vulnerábilis népességcsoportok a szülészetben: a hazai roma népesség**

Romákat illetően a hazai irodalomban először az 1990-es évek végétől jelent meg a folklorisztikai érdeklődés a hiedelemviláguk és szokásrendszerük néhány elemének, így a terhességgel és a születéssel kapcsolatos alrendszernek a leírására. Hagyományos cigány közösségekben a régi szokások képviselői ellentétbe kerültek a modern egészségügy szervezetével és működésével. Másfelől a többségi társadalomban is kommunikáci-

ős nehézségek jelentkeztek a roma várandósokkal és anyákkal kapcsolatban, alacsony szintű iskolázottságuk miatt, de az is előfordulhatott, hogy nyelvi és kulturális különbségek adták konfliktusok forrását. A roma asszonyok többsége kórházban szül, de az intézetbe indulást az utolsó időpontig halogatják, az esetleges otthoni teendők miatt, de elképzelhető, hogy ennek a magatartásnak a mélyén ott van az intézettől való idegenkedés érzése is. A kórházi szülés idegen és félelmetes számukra, a beilleszkedés sem megy minden esetben zökkenőmentesen (113). Ezek összefüggéseit is végig kell gondolnunk, amikor a romák negatív szülészeti eredményeit szándékozunk befolyásolni.

Társadalmi szempontból általában hátrányos helyzetűnek az a népességcsoport tekinthető, amely faji, etnikai vagy kulturális szempontok alapján ki van téve a hátrányos megkülönböztetésnek, következésképpen nem vagy alig részesülnek az olyan elfogadható életminőséget biztosító társadalmi javakból, mint a lakhatás vagy a munkavégzés lehetősége. Az egészségi állapotban is különbségek alakulnak ki az eltérő társadalmi helyzetű csoportok között, amelyet a szakirodalom szerint negatív egészségkülönbségnek nevezünk a hátrányos helyzetűnek tartott csoportok rovására (114). Ezeket a csoportokat vulnerábilis populációnak is nevezhetjük.

A romák az anyaország nélküli legnagyobb létszámú anyanyelvi és etnikai közösséget alkotják az Európai Unión belül. A 2011-es hazai népszámlálási adatok alapján cigány nemzetiségűnek azonosította magát 315 ezer fő (115). Hangsúlyozni kell azonban, hogy a roma népesség népszámlások alkalmával mért és becsült száma jelentős, sőt kifejezetten nagy eltérést mutathat (116).

Megbízható epidemiológiai kutatás csak abban az esetben végezhető, ha pontos számszerű adatokkal rendelkezünk a célpopulációt illetően. A fentiek alapján tehát ezt a szempontot abban az esetben sem mellőzhetjük, ha például a roma és nem-roma népesség vizsgálatához gyűjtünk adatokat. Ennek kapcsán azonban bármilyen módszertani és értékelési részletkérdés taglalása előtt tisztázni kell arra az alapvető kérdésre adandó választ, amely általában a népcsoportokhoz tartozás (etnicitás) ideológiai megközelítésére vezethető vissza. Pontosan ezért, ezeknek a kérdéseknek a tisztázása nem a módszertani fejezetbe, hanem a bevezető részbe tartozik.

Alapvető szempontként kell elfogadnunk, hogy amennyiben az emberek csoportjainak bizonyos biomedicinális jellemzői (például egyes etnikumok eltérő sajátosságai) jelentősek lehetnek a népegészségügyi programokban, az adott csoportok szenvednének

károkat azok figyelmen kívül hagyásának következtében. Ennek kapcsán az egészségi állapotot meghatározó, ma már klasszikus négy tényező (biológiai-genetikai adottságok, környezeti hatások, életmód, és az egészségügyi szolgáltatások minősége) egyikéből kell kiindulni. Először a négy tényező Marc Lalonde, kanadai egészségügyi és népjóléti miniszter koncepciójában jelent meg 1974-ben (117). A tényezők egyike humán biológiai természetű, de azt a hivatkozott mű is hangsúlyozza, hogy az életmód megváltozása jelentős szerephez juthat az egészségi állapot javításában. Ugyanez a koncepció azt is kiemeli, hogy a ma kockázati csoport szemléletűnek nevezett népegészségügyi módszerekkel pontosan azokat a populációkat kell megkeresni, amelyek fokozottabb beavatkozást igényelnek.

Amennyiben egy népcsoportot (etnikumot) szociológiai vagy humán-biológiai oldalról közelítünk meg, tudományos szempontból ugyanannak a problémának kétféle nézőpontját alkalmazzuk. Szociológiailag kifogástalan megoldás a társadalmi meghatározottságok elsődlegessége, de természettudományos kérdésben ezt változatlanul nem használhatjuk. Következésképpen teljesen eltérő eredményre juthatunk, ha például mindenért a mélyszegénységet hibáztatjuk abban az esetben is, amikor nyilvánvalóan összetett társadalmi és humángenetikai problémával állunk szemben (pl. kiterjedt endogámias gyakorlat esetében). Nem kétséges, hogy amennyiben a roma populáció körében halmozottan előforduló, és betegségeket okozó genetikai tényezőket vizsgáljuk, csak a természettudományos szempontokat lehet figyelembe venni. Természetesen a kérdések nem minden esetben ilyen világos határvonalak mentén rendeződnek. Különösen igaz ez abban az esetben, ha a szocio-medicinális illetve a biomedicinális kérdések határterületét vizsgáljuk.

Magyarország gyakorlata nem tekinthető különösnek az antropológiai kérdéseket illetően. Európában az Egyesült Királyságban 1991-ben tartották az első olyan népszámlálást, amely etnikai identitásra vonatkozó kérdéseket is tartalmazott (118). Ennek a népszámlálásnak a során figyelembe vették, hogy az identitásban többféle szubjektív tényező is szerepet játszhat (az ország, amelyben az alanyok születtek illetve ahol a szülei születtek, vagy ahonnan ő maga származik, a nemzeti identitás, a családi körben beszélt nyelv, a vallás, de antropológiai jellemzőket is használták, mint a bőr színe vagy valamelyik rassz jellegzetes tulajdonságai). A közép-európai roma népesség számbavételére 2001-ben egy hazai szociológiai tanulmány hármas besorolási rendszert vetett fel

(119). Az első kategória szerint az érintett személy szabadon eldöntheti, hogy önmagát romának tartja-e vagy sem. Második lehetőség, hogy a besorolást a romákkal rendszeres kapcsolatban álló szakemberek végzik. Ha ők a helyi közigazgatás tisztviselői, illetve egyes közszolgáltatások alkalmazottai (pedagógusok az óvodától a felsőoktatásig, vagy szociális munkások), az eredmény elsősorban társadalmi szemléletet tükröz. Harmadik lehetőség szerint műveltebb laikusok mérlegelhetnek, ha kérdezőbiztosként, kérdőíves felmérésben döntenek el az alanyok minősítését. Az egyik legátfogóbb hazai orvostudományi meta-analízis, amely a magyarországi roma népesség egészségi állapotával foglalkozott, tételesen felsorolta a lehetséges azonosítások összes változatát, de nem foglalt állást a mintaválasztás módszertanának kérdésében (120). Ugyanakkor, az eredményeket értékelve arra a megállapításra jutott, hogy meglehetősen bizonytalan egyszerűsítés az adott etnikai csoporthoz tartozást önálló független változónak tekinteni az egészségi állapot meghatározásában.

Figyelemre méltók a romák azonosítását illetően a legutóbbi nagyobb mintás hazai kutatások egy 2007-es (121), illetve egy 2009-es (122) közlemény alapján. A kutatók társadalmilag meghatározott területi szegregációból indultak ki, és a „roma telepeken élők”-et tekintették célcsoportnak, „ahol a népességet csaknem kizárólag romák alkották.” A módszer nem kivételes, ugyanis más közép-kelet-európai ország is használja, ha a roma népességet illetően a kutatók főként a társadalmi-gazdasági tényezők hatásaival foglalkoznak (123). Természetesen olyan kutatásban, amely elsősorban biomedicinális irányultságú, például roma és nem-roma anyák újszülötteinek antropometriai paramétereit vizsgálja, a szerzők a szülészeti osztályokon azokat az anyákat választották a mintába, akik valamelyik cigány nyelvjárást adták meg anyanyelvüként (124). Roma újszülöttekkel kapcsolatban az eddig készített legnagyobb hazai elemzés ugyancsak az anyanyelvből indult ki, de azt a szerző is beismerte, hogy ennek következtében a magyarországi roma populációnak csak mintegy 20%-át volt képes elérni, a beás-cigány nyelvjárás alapján (74).

Hatályos jogszabályunk „a faji eredetre, a nemzetiséghez tartozásra” vonatkozó adatokat különlegesnek minősíti (125). Ezek is rögzíthetők, de csakis a megkérdozettek írásbeli hozzájárulásával. Új jogszabályunk a romákat a korábbi „etnikum” minősítésből a nemzetiségi kategóriába helyezte át (126). Eltérően azonban a többi hazai nemzetiségtől, a romák antropológiai sajátosságok, vagy szociokulturális jellemzők tekintetében

többé-kevésbé elkülönülnek (elkülöníthetők) a környezetüktől, ami tovább fokozza a besorolás és önbesorolás kapcsán felmerülő problémákat (127). További gondokat okozhat a minták kiválasztásánál, hogy amennyiben a roma közösséghez tartozást illetően a válasz megtagadása társadalmilag előnyösebb, a romák hajlamosak lehetnek ennek a stratégiának az alkalmazására.

Magyarországon az 1989-es rendszerváltozás után az első közelítő becslés szerint a roma népesség száma 1991-ben 400000-600000 között lehetett, és a teljes népesség 4-6%-ának felelt meg (128). A fentiekben már hivatkozott 2011-es népszámlálás előtt a 2001-es népszámlálás kérdőíve is tartalmazott nemzetiségre/etnikumra irányuló kérdéseket. Ekkor 196046 személy jelölte önmagát romának. Egy 2003-ban végzett felmérés alapján készült becslés azonban ezt a számot legalább négyszer nagyobbak (800000) feltételezte (129).

Romákat illetően az EU-ban még nagyobb bizonytalanság uralkodik. Ez hazai szempontból sem közömbös, különös tekintettel a roma integrációs stratégiákra. Az Európai Bizottság (EB) 2011. április 5-én közleményként jelentette meg „A nemzeti romaintegrációs stratégiák uniós keretrendszere 2020-ig” című dokumentumot (130). Nyolcadik főcímén belül található a következő megállapítás: „Jelenleg nehéz pontos, részletes és teljes adatokat szerezni a romák helyzetéről a tagállamokban nagyon fontos tehát megbízható adatokat gyűjteni”. Magyarországra nézve (2010. szept. 14-i frissítés jelzéssel) is találhatunk adatokat az EB közleményhez mellékletként csatolt táblázatban. Itt a 2001-ben végzett népszámlálás adatával találkozunk, de becslésként a minimum-maximum tartomány is megjelenik 400000-1000000 fős igen tág határok között, az átlagot 700000-nek megnevezve. Ennek alapján a hivatalos EU-statisztika szerint a roma népesség aránya Magyarországon 7,05% volt.

Számos kutatás bizonyítja, hogy a társadalmi-gazdasági helyzet szoros kapcsolatban áll az egészségi állapottal. A roma lakosság egészségi állapota sokkal rosszabb, mint a nem-romáké. Egyes becslések szerint a születéskor várható élettartam különbsége 5-15 év. A felnőtt lakosság egészségi állapota a gyermekek jövőbeni helyzetét is negatív módon befolyásolja. Roma családokban magasabb a gyermekszám, az anyák korábbi életkorban és több gyermeket vállalnak, ennek következtében eltérő a roma nemzetiség és a nem-roma többség demográfiai szerkezete. Az első szüléskor a többségi

társadalomban az átlag életkor 22-23 év, ezzel szemben a romák esetében 19-20 év (131, 132, 133, 134).

A korábbi években több tanulmány is vizsgálta a romák társadalmi, közegészségügyi és gazdasági viszonyait valamint a várandósok az újszülöttek fejlődését és a csecsemőhalandósággal kapcsolatos tényezőket. Roma újszülöttek testtömegéről a fentiekben már említett első hazai elemzés 1991-ben jelent meg, egy 1973-1983 közötti adatokból összeállított retrospektív minta alapján (135). A számítások a 30- 42. hét között születettekre vonatkoztak és 377 gramm testsúly különbséget találtak a romák hátrányára az országban jegyzett átlaghoz viszonyítva (3133 gramm). Romák között az alacsony születési testtömeg aránya 26,2% volt szemben a 11,0%-os országos átlagban regisztrált adattal. Idő előtti születésnél a romák 16,3%-a is több mint kétszerese volt a 7,3%-os országos adatnak. Ismételten utalni kell azonban arra, hogy a vizsgálatban az újszülöttek etnicitása az anyák szülészeti dokumentációjában rögzített anyanyelv alapján került megállapításra, ami a szerző becslése szerint a tényleges roma populációnak csupán 20%-át fedhette le (74).

Baranya megyében 1981-1984 között az alacsony testtömeg gyakoriságát vizsgálták halmozottan hátrányos helyzetű cigány családoknál. A védőnői jelentés alapján az összes csecsemő 12,8%-a volt roma. Az LBW előfordulása nem-roma szülőknél 9,0%, romák esetében 20,2% volt. Az etnicitás szerinti besorolás önbesorolás helyett empirikus szociológiai megközelítés szerint történt az „akit környezete annak tart” kritérium alapján. A kérdéseket védőnők válaszolták meg, feltételezve, hogy a származás szerinti kérdésre helyes választ tudnak adni, mivel jól ismerik a családokat (136).

#### **1.1.5.6. A korszerű védőnői szolgálat munkája és prevenciósi lehetőségei**

A védőnői hálózat megalakulásának idején (1915) hiánypótló szervezet volt a csecsemőhalandóság, a fertőző betegségek csökkentésében, a felvilágosításban, az orvos munkájának segítésében. Napjainkig az átalakulások jelentősen módosították a célokat, az elveket és a módszereket. Amíg a XIX. század első felében az egészségügyi munka a betegek gyógyítását és kezelését jelentette, a század második felétől jelentős változások következtek. Így az 1876. évi közegészségügyi törvény egyik alapelve már a betegségek megelőzése volt. A védőnőképzés fejlődésével, majd felsőfokú szintre emelésével

(1975) vált lehetővé, hogy a preventív ellátásban a védőnők teljes önállósággal és felelősséggel vegyenek részt. Ma már a védőnők feladatukat önállóan végzik, multidiszciplináris és multiszektoriális együttműködésben. A területi gondozás kiterjed a várandósokra, valamint a 0-6 éves korú gyermekekre. Ehhez hasonló tevékenységgel egyébként az Egyesült Királyságban is találkozhatunk (137). Az iskola-egészségügyi ellátásban a 3-18 éves korosztály, valamint a 18 év feletti, középfokú nappali rendszerű iskolai oktatásban résztvevők megelőző jellegű ellátása történik (138). Védőnők dolgozhatnak kórházban, újszülött-, gyermekosztályon is (139). A családvédelmi szolgálat munkatársaként a „válsághelyzetben” lévő nőknek nyújtanak segítséget azok feloldásához, valamint családtervezési tanácsadás keretében a nem kívánt terhességek megelőzéséhez. Feladatuk továbbá a fiatalok felkészítése a szexuális életre és a fogamzásgátlás elveinek megismertetése az oktatási intézményekben (140).

A gazdasági és társadalmi változások, valamint a lakosság egészségi állapotának kedvezőtlen alakulása mind a mai napig újabb és újabb kihívások elé állították és állítják a védőnőket. Munkájuk fejlődésével az elvégzendő feladatok és a felelősségi körök is bővülnek, így a védőnői ellátás ma már nemcsak a várandós-, anya- és csecsemővédelemre korlátozódik, hanem annál jóval nagyobb területre terjed ki. Az Egészségügyi Minisztérium 2009-ben indította el a Védőnői Méhnyakszűrő Mintaprogramot (VMMP). Jóllehet, a védőnő nővédelmi feladatának eddig is része volt „a lakossági céltzott szűrővizsgálatok szervezésében való a részvétel” újabban ez az általános feladat a népegészségügyi méhnyakszűrés szakmai elvégzésével is kiegészült. Országszerte a VMMP révén 2015 tavaszára közel ezer kistélepülésen vált elérhetővé a méhnyakszűrés, de ezen túlmenően a vonatkozó jogszabály értelmében 2018. december 31-éig minden védőnőnek ez irányú képzést igazoló dokumentummal kell rendelkeznie (141, 142).

Kétségtelen, hogy a védőnők tevékenysége elsősorban a primér prevencióra terjed ki, de a másodlagos és harmadlagos megelőzésben kifejtett munkájukkal is hozzájárulnak a lakosság egészségi állapotának javításához. Kiemelendő, hogy olyan feladatok végzése, mint az egészséges életmódra nevelés, a családtervezési ismeretek átadása, a szűrések népszerűsítése, valamint részben önálló végzése, a védőnőktől magas szintű felkészültséget és hivatásszeretet igényel. Mivel munkájukat sokszor nehéz gazdasági és

szociális környezetben élők között kell végezniük, az ott élőknek sok esetben ők jelentik az egyetlen kapcsolatot az egészségügyi ellátó rendszerrel (143, 144).

A Védőnői Szolgálat tevékenységének elismerése és megbecsültségének jeléül 2013-ban a Magyar Örökség Díjat, illetve 2015-ben a Hungarikum címet vehette át. Az 1915-ben alakult Stefánia Szövetség nemcsak túlélte a mögöttünk lévő 100 évet, de megerősödve, hagyományait, értékeit megőrizve fejlődött azzá a magyar védőnői szolgálattá, amely napjainkra Európában egyedülállóan jól szervezett, magas színvonalú szakmai tudást és páratlan emberi erőforrást magáénak tudó intézménnyé vált (145).



## 2. CÉLKITŰZÉSEK

A vizsgálat elsődleges célja az volt, hogy Magyarország PTB és LBW szempontjából a legkedvezőtlenebb mutatókkal rendelkező északkeleti régiójában, ezen belül is Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében azonosíthatók legyenek a koraszülés epidemiológiai módszerekkel feltárható lehetséges okai. Ezek ismerete teszi lehetővé, hogy a primer prevenció keretében területi és népesség specifikus programokat készíthessünk, majd a megfelelő intervenciók stratégiákkal csökkenthessük a regionális és szociális rétegződésen belüli különbségeket, mind a prekoncepcionális mind a várandós gondozásban és érdeemben javíthassuk az újszülöttek egészségi állapotát. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a roma népesség jelentősebb számaránya és a nem-roma környezethez képest fokozottabb reprodukciós aktivitása miatt külön elemzéseket tűztünk ki célul a roma / nem-roma dichotómia mentén.

### 2.1. A PTB és LBW lehetséges okainak részletes vizsgálati célkitűzései

A PTB-t és LBW-t egymástól függetlenül és egymással számos tekintetben kölcsönhatásban álló tényező is okozhatja. Epidemiológiai módszerrel az alábbi tényezők hatásainak részletes vizsgálatát tűztük ki célul:

- az anya demográfiai illetve biometriai jellemzői (életkor, családi állapot és tápláltsági állapot)
- az újszülött biometriai paraméterei (kiemelten a gesztációs idő a születési testtömeg kombinációjának lehetőségei)
- a szülészeti anamnézisben szereplő patológiás jelenségek (korábbi koraszülések, halvaszületése)
- várandósság előtti, illetve várandósság alatti betegségek (elsősorban eklampszia veszélyére utaló jelek)
- a várandós gondozás lehetőségeinek igénybevétele (első megjelenés ideje a várandósság időszakához képest, és a megjelenések száma a gondozás időtartama alatt)
- az anya, illetve családjának gazdasági körülményei (lakáskörülmények, a család jövedelmi helyzete, kapcsolat a munka világával)

- életmódra jellemző sajátosságok (kávé és alkoholfogyasztás, illetve kiemelten a dohányzás)
- az anya iskolázottsága,
- roma illetve nem-roma közösséghez való tartozás (önmagában a roma etnicitásnak milyen hatása lehet a PTB illetve LBW gyakoriságára)
- a település típusa és egészségügyi szolgáltatásokkal való ellátottsága

## **2.2. Roma és nem-roma anyák összehasonlítása**

A kutatásban kiemelten foglalkozunk a roma és nem-roma várandósok helyzetével illetve szülészeti paramétereivel. Célunk volt az anyákra és az újszülöttek testtömegére és az időelőtti szülésre vonatkozó adatok epidemiológiai módszerekkel történő összehasonlítása a roma és nem-roma népességnél, elsősorban az újszülöttek testtömegében jelentkező különbségek tisztázása érdekében. Ennek kapcsán az alábbi kérdések behatóbb vizsgálatát tűztük ki célul:

- Létezik-e különbség a mélyszegény roma és nem roma várandósok csoportja között az egészségi állapot és a szülészeti kimenetel szempontjából.
- Milyen szociokulturális illetve gazdasági okok valószínűsíthetők a várandósság alatti gyakoribb dohányzási prevalencia hátterében.
- Igazolható-e a roma és nem-roma újszülöttek testtömegének szignifikáns különbsége.

## **2. 3. A védőnői hálózat és a várandósok kapcsolatának vizsgálata**

A védőnői hálózatnak kulcsfontosságú szerepe van az értekezésben vizsgált és elemzett kérdések szempontjából. Már a megelőző évtizedekben is az intézményesített várandósgondozás egyik legfontosabb szereplője volt a védőnő. A gondozás egy interdiszciplináris szolgáltatás, amely a jelenleg hatályos 26/2014. (VI.8.) EMMI rendelet alapján történik. Célja a várandósság zavartalan kiviselésének, a magzat egészséges világrajövetelének a segítése, valamint a szülészeti problémák korai felismerése. A gondozás akkor kezdődik, amikor a szülész-nőgyógyász szakorvos által a méhen belüli várandósságról és kockázati besorolásról szóló igazolással a várandós felkeresi a védőnőt, aki nyilván-

tartásba veszi (146, 147). A várandós köteles együttműködni a védőnővel, amennyiben ennek nem tesz eleget, a magzat védelme érdekében a védőnők ezt jelentik a Család és Gyermekjóléti Szolgálatnak (148, 149). Sajnos az említett jogszabályok ellenére is előfordulhat, hogy a területi ellátáshoz való hozzáférés nehézségbe ütközik, a gondozás megkezdésére a várandósság előrehaladott állapotában kerül sor, vagy elégtelen a védőnői találkozások száma, és ez által csorbulhat a várandós ellátásnak színvonala. Ezért is képezte külön vizsgálat tárgyát, hogy miként befolyásolja a gondozásba vétel ideje valamint védőnői találkozások száma a magzat méhen belüli fejlődését és a gesztációs időt.

#### **2.4. Hipotézisek tételes megfogalmazása**

1. Saját mintánk is igazolja, hogy Szabolcs-Szatmár-Bereg megye PTB és LBW adatai jelentősen kedvezőtlenebbek az országos átlagokhoz képest.
2. Feltételezhetően nem történt pozitív változás az időelőtti szülés 2012-es számarányában a 2009. évi adataihoz viszonyítva.
3. Az alacsony testtömeg gyakoriságában sem volt kedvező változás a 2009-es illetve 2012-es adatokat összehasonlítva.
4. Az anyai biometriai és a szülészeti változók szignifikáns kapcsolatot mutatnak az újszülött születéskori testtömegével.
5. Az LBW előfordulása és az anya kedvezőtlen szocio-ökonómiai státusza (iskolai végzettség, munkahely, jövedelem, lakásviszonyok) között szignifikáns kapcsolat áll fenn.
6. A várandósság alatti dohányzás negatív hatása és az idő előtti születés illetve az újszülött testtömege között szignifikáns összefüggés mutatható ki.
7. Roma anyák esetében a dohányzás prevalenciája jelentősen nagyobb a várandósság alatt, illetve rendszeres elszennedői a családon belüli környezeti dohányfüst ártalomnak.
8. A mélyszegénységen belül is jelentős különbségek mutathatók ki a roma és nem-roma várandós populáció között.
9. Feltételezhető, hogy a gondozásba vétel ideje valamint védőnői találkozások száma és a szülészeti kimenetel között szignifikáns kapcsolat áll fenn.

### 3. MÓDSZER

Az Amerikai Egyesült Államok Kormánya Egészségügyi és Szociális Biztonsági Minisztériumának Nemzeti Egészségügyi intézete keretében működő Fogarty International Center által 2007-ben kiírt, 5 éves folyamatos kutatásra lehetőséget adó nemzetközi pályázaton a Semmelweis Egyetem, valamint további két intézmény, a Wake Forest University és a Davidson College közös programja a 2008-2012 közötti időszakra támogatást nyert a dohányzással kapcsolatos kutatásokra. A Fogarty Alapítvány támogatásával (Ref. Nr.: 1R01 TW007927-01) 2008-ben kezdődött és 2013. június 13-án zárult le a „Dohányzással kapcsolatos kutatások Magyarországon (Increasing Capacity of Tobacco Research in Hungary) elnevezésű projekt. A kutatás több diszciplínát – biomedicinális, szociológiai, közgazdasági, államigazgatási jogi, oktatáspolitikai – érintett. Biomedicinális kutatásának része volt az időelőtti szülés és az alacsony születési testtömeg okinak kutatása, a várandósok egészségmagatartásának felmérése. Elsőként kerültek rögzítésre és elemzésre a hazai roma és nem-roma népesség szülészeti adatai, külön kitérve az említett populációk dohányzási szokásaira (150).

#### 3.1. A célcsoport kijelölése és az adatfelvétel tervezése

A természetes népmozgalmi adatokon belül a népesség számának, összetételének és területi eloszlásának alakulása napjaink egyik legizgalmasabb problémája, az érdemi tájékozódás azonban számos nehézségbe ütközik. Különösen igaz ez a roma népességet illetően az általános adathiány, illetve validnak aligha tekinthető népszámlálási adatok miatt.

A kutatás megkezdése előtt tájékozódásként a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 2007. évi adatbázisából nyert adatokra támaszkodtunk, annak megállapítására, hogy az ország melyik területén volt a legnagyobb az LBW és a PTB aránya. Így esett a választás Szabolcs-Szatmár-Bereg megyére (a továbbiakban Szabolcs), ahol az LBW aránya 11,3%-kal a legkedvezőtlenebb volt a PTB pedig a második helyen szerepelt 10,3%-os értékkel. Végeztünk egy saját előzetes adatgyűjtést is a megyei védőnői dokumentációk alapján 2008-ban. Ennek során már az alábbiakban részletesen ismertetésre kerülő kérdőívet használtuk annak megállapítására, hogy milyen mértékben alkalmas

egy elvileg teljes körű adatfelvétel céljára. A tárgyévra vonatkoztatva a védőnők 767 koraszülöttet (<37 hét, <2500 gramm) regisztráltak. Előzetes adatfelvételünk során a területi védőnők a saját körzetükben osztották ki és gyűjtötték össze a kérdőíveket, illetve amennyiben ezt szükségesnek találták, segítettek is az anyáknak azok kitöltésében. Az adatfelvétel végeredményeként 49,8%-os válaszadási arányt értünk el (n=382). A felmérés eredményeinek feldolgozása bebizonyította, hogy csak az összes élve születés anyai és újszülötti statisztikai adatainak birtokában lehet olyan eredményekhez jutni, amelyek ahhoz szükségesek, hogy a PTB és LBW arányának csökkentéséhez rövid és hosszú távú stratégiai terveket készíthessünk.

Ezek után 2009-ben kezdődött és 2013-ban fejeződött be az a több megyére kiterjedő retrospektív kohorsz vizsgálat, amelyhez a fentiekben említett és előzetesen ellenőrzött strukturált interjú-kérdőíveket használtuk. A célterület Magyarország északkeleti régiója volt, magas időelőtti és alacsony testtömegű születési számaránnyal. Az adatfelvétel 2009 és 2011 közötti élve születések célcsoportjában történt, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 2009-ben, illetve Nógrád és Heves megyében 2012-ben. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 2012-ben ismételt adatfelvételt is végeztünk. Ez utóbbi a KSH statisztikák alapján évek óta stagnáló koraszülési arányszámok miatt történt annak érdekében, hogy az esetleges rövid távú változásokat kimutathassuk.

A megyei célcsoportok, így a Szabolcs megyei 2009-es és 2012-es célcsoport teljes elemszámának meghatározása a területi védőnői szolgálat munkatársainak segítségével történt. Következésképpen a KSH megyei bontásban feldolgozott adatai szükségszerűen nem fedték vizsgálatunk területi elemszámait, ugyanis az utóbbiakban nem szerepeltek azok az élveszülések, amelyek esetében az anyák az adott megye területén kívüli bejelentett lakhellyel rendelkeztek, de a szülés a megye területén történt.

Adatfelvételkor természetesen az ikerszülések is rögzítésre kerültek, azonban szülészetileg közismert tény, hogy az ikervárandósság önmagában is több kockázati tényezőt hordoz, és akár az esetek 40%-ában koraszüléssel is végződik (PTB és/vagy LBW). Ezért az elemzésnél első lépésben kiemeltük az ikreket a mintából, mivel az ilyen újszülöttek külön-külön számbavétele kedvezőtlen irányba mozdítja el a PTB és LBW arányokat.

Természetesen az ikerszülés tényét módosító körülményként az anyai minta esetében nem lehet figyelembe venni, ugyanis közvetlenül nem befolyásolja a fertilis korú női népesség demográfiai és biometriai jellemzőit, illetve az anya viselkedésmintáját és általában az életmódját, társadalmi-gazdasági helyzetét és kulturális körülményeit sem. Ezt különösen hangsúlyozni kell, ugyanis Szabolcsban a morbiditási mutatók alapján a népesség egészségi, szociális és mentális állapota rosszabb, mint az országos átlag. A növekvő létszámú roma etnikum, illetve általában a többszörösen hátrányos helyzetű rétegek egészségügyi, szociális ellátottságában és életkörülményeiben kedvezőtlenebb a helyzet az országos átlagnál. Statisztikai számítások szerint 2001-ben a roma lakosság a Szabolcsi összlakosság 4,1%-a volt, szemben a 2011-es népszámláláskor mért 7,9 százalékkal (121). Ha abszolút értelemben egyik adatot sem tekintjük megbízhatónak, a csaknem kétszeres növekményt akkor is feltűnőnek kell tekintenünk. Egy összetett index alapján, ami a területi tőkét (gazdasági, -infrastrukturális, -intézményi, -humán, -társadalmi, -kapcsolati, -kulturális tőke) alkotó indikátorok számtani átlagából számítható ki, Szabolcs megye az országos alatt volt 2004 és 2010 között. Meg kell jegyezni, hogy az index jóllehet növekedési trendet jelez, ami megfelel az országos trendnek, de ez elégtelen volt az egyenlőtlenségek érdemi csökkentésére (151). A megyében az egy főre jutó bruttó hazai termék (GDP) 2009–2011 között mindhárom évben az országos rangsor 19. helyén maradt (152).

### **3.1.1. A roma népesség meghatározása**

Az értekezés 2.5.5. fejezete elviekben és általánosságban foglalkozott a vulnerábilis népcsoportokkal, közöttük a romák helyzetével. Amint azt a 2.5.5. fejezet jelezte, hatályos jogszabályunk a romákat illetően megszüntette a korábbi „etnikum” minősítést, ezért 2011-től közjogi értelemben nemzetiséget alkotnak. Antropológiai szempontból vitathatatlan tény a romák indiai eredete, ami a legkorszerűbb populációs-genetikai módszerekkel egyértelműen igazolható (153). A romák első migrációs hulláma Indai északnyugati területéről indult és az 1400-as években érkezett a Kárpát-medencébe. A második hullám a XIX. században tetőzött, de a kibocsátó területként ebben az esetben már nem India, hanem Európa déli és keleti balkáni régiói szerepeltek.

Mivel a teljes körű élvészülési adatfelvételünket 2009-től készítettük, az első felvételnél a megkérdezettek (egyébként a hatályos jogszabályokkal összhangban) egyértelműen etnikumként azonosították magukat, így az értekezés teljes szöveggörnyezetben ellentmondásos volna a nemzetiség megjelölést használni. Helyette azonban nem a nyelvtanilag bonyolult „etnikai hovatartozást” és nem is az „etnikumot”, hanem az etnicitást alkalmazzuk.

A 2.5.5. fejezet részletesen foglalkozott a hazai szociológiai irodalom álláspontjával a roma népesség számbavételét illetően. Ami igaz az általános népességi adatfelvételre, az természetesen igaz a roma anyák esetében is. A helyi viszonyokat pontosan ismerő körzeti védőnő vitán felül álló professzionális szakember az etnikai besorolás tekintetében, tehát jól ismeri a helyi romákat, lakóörnyezetük, külső jegyeik vagy életmódjuk alapján. Megfelelő felkészítés után a védőnők is végezheték volna az etnikai adatgyűjtést, a kistérségi személyes előkészítések tapasztalatai alapján azonban (részben a szórványos idegenkedés és értetlenkedés miatt) ettől a megoldástól eltekinttünk. Jóllehet a vonatkozó kérdést nem töröltük a kérdőívől, mégsem ezt a megoldást, hanem az anyák önmeghatározását tekintettük mérvadónak, és az etnikai változót is ennek megfelelően képeztük.

Kétségtelen, hogy a roma identitás vállalása sok esetben nem könnyű, ez mindig függ a többségi társadalom viszonyulásától és előítéletétől, hiszen e miatt sokan eltagadják a kisebbségi hovatartozásukat. Amikor feldolgozásunkban mégis az önazonosítás mellett foglaltunk állás, döntésünket arra alapoztuk, hogy a 2001-es és 2011-es népszámlálás között a romák száma jelentősen, pontosabban 109863 fővel növekedett (196046-ról 315583 főre). Ezek a számok még változatlanul nem tükrözik a valóságot, de a trend miatt mindenképpen figyelemre méltóak, jóllehet bármikor megváltozhatnak, pozitív és negatív irányban is, a társadalomban éppen uralkodó kisebbségi előítéletesség hatására.

## 3.2. Adatgyűjtési módszerek és eszközök

### 3.2.1. A kérdőív szerkesztési elvei és tartalmi felosztása

Retrospektív kohorsz vizsgálat keretében, strukturált interjúkérdőívvel végeztük az adatfelvételt. A felméréshez használt kérdőív három részből állt, nevezetesen, az **I,- II,- III.** számú adatlapból (A teljes kérdőívet a Függelék tartalmazza).

Az **I. számú** adatlap a várandós anya törzslapja elnevezésű dokumentumban (49/2004. (V. 21.) ESzCsM rendelet a területi védőnői ellátásról) szakmailag igazoltan bejegyzett adatai, valamint a kórházi zárójelentés alapján került kitöltésre és 28 kérdést tartalmazott. Ezek az anya demográfiai (település, lakáskörülmény, családi állapot, újszülött neme), várandósgondozási (nyilvántartásba vétel, gondozás gyakorisága) és az anya egészségi állapotára vonatkozó paraméterekre vonatkoztak (várandósság alatti tünetek, panaszok, betegségek). Az adatlap második része az újszülött egészségi állapotát mérte fel, és az anya várandósság alatti magatartására (dohányzás, drogfogyasztás, alkoholfogyasztás, koffeinbevitel), illetve a gyermekágyas időszakban esetlegesen felmerült betegségeire vonatkozott.

**II. sz. adatlap**, egy igen részletes, 6 csoportra tagolt strukturált kérdéssorozatból állt. A kérdésekre adott válaszokat a védőnők, mint kérdezőbiztosok, miután a kapcsolatot felvették a válaszadókkal, családlátogatás keretében jegyezték fel.

1.) Az *általános és szociális adatokat* tartalmazó kérdéscsoport (18 kérdés) a lényeges anyai (és részben apai) demográfiai, társadalmi-gazdasági és biometriai, és életmódbeli jellemzőket tartalmazta (életkor, családi állapot, iskolai végzettség, foglalkozás, munkaerő piaci helyzet, a családban egy főre eső jövedelem), végül az anya etnikumát (roma, illetve nem roma, egyéb). Rögzítésre került a család lakókörnyezeti státusza (lakóhely, lakáskörülmények, komfortfokozat), szubjektív jövedelmi elégedettség és a családban élő gyermekek száma.

2.) Az *anya egészségi állapota és életmódbeli jellemzők* (10 kérdés) a várandósságot megelőzően és várandósság alatt jelentkező anyai szövődmények (ödéma, visszeresség, vérzés/görcsök, húgyúti és hüvelyi fertőzések, hipertónia, cukorbetegség), előfordulását összegezte, amelyek hatással lehettek a szülészeti kimenetelre. Tartalmazta a táplálkozás, az alkoholfogyasztás és a dohányzás gyakoriságára vonatkozó kérdéseket.



3.) *Szülészeti kórtörténet (25 kérdés)*. A kedvezőtlen szülészeti kórtörténet (vetélés, előző koraszülés, halvaszülés, burokrepedés) nem közömbös az anya szülészeti kimenetele szempontjából. A szövődmények kockázata növekedhet, negatívan befolyásolhatják, a magzat méhen belüli fejlődését valamint a szülés terminus előtti befejeződését illetve befejezését.

4.) *Az újszülött biometriai adatait* tartalmazó kérdéscsoport 12 kérdésből állt. Itt az esetlegesen fellépő születéskori vagy veleszületett megbetegedésekre és kórházi kezelésekre rávilágító kérdések találhatók. Lényeges volt a szoptatás, amely napjaink egyik kulcskérdése a gyermekágyas anyák körében. Az anyatejes táplálás és annak időtartama került rögzítésre ebben a körben.

5.) *Dohányzására vonatkozó kérdések (57 kérdés)*. Az anya és környezete dohányzási szokásait igyekezett feltérképezni. A várandósság alatti aktív dohányzásra 42 kérdés vonatkozott. Ebben a kérdéscsoportban vizsgáltuk (15 kérdés) az otthoni és/vagy munkahelyi környezeti dohányfüst expozíció előfordulását illetve mértékét is. Az aktuális dohányzási szokásokon túl azzal is foglalkoztunk, hogy az anya érzett-e készletet a dohányzásról való leszokásra, tett-e kísérletet rá saját erejéből vagy segítséggel, és milyen eredménnyel. A nikotinfüggőség felmérésére kérdőívünkbe felvettük a Fagerström-féle Nikotin Dependencia Teszt nemzetközileg validált kérdéseit is (154). Az 5.) kérdéscsoporttal kapcsolatban hangsúlyozni kell, hogy vizsgálatnak egyik kiemelt célja volt a dohányzási szokások és a környezeti dohányfüst ártalom felmérése.

6.) *A pszichés állapot rögzítésére 10 kérdés* állt rendelkezésünkre, amely minden változtatás nélkül az EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) kérdőívet tartalmazta (155).

**A III. sz. adatlap** csak az aktuálisan dohányzók részére vonatkozott, és a dohányzásról való leszokással kapcsolatos attitűdöket tartalmazta. A teljesség kedvéért kell megjegyezni, hogy a jelen értekezés az EPDS skála adatait és az attitűdöket sem dolgozta fel.

### 3.2.2. A védőnői hálózat felkészítése az adatok felvételére

A felmérés tervezésénél már nyilvánvaló volt, hogy az általunk meghatározott célcsoportot csak úgy érhetjük el, ha a védőnői hálózat segítségére támaszkodunk. Adatfelvételi stratégiánkat úgy építettük fel, hogy a védőnők személyesen és a lakóhelyükön keressék fel a célcsoport tagjait. Amennyiben sikertelen volt az első megkeresés, újra felkeresték az anyákat, így minden esetben kétszer tettek kísérletet a körzeti védőnők az interjúalanyok elérésére, kivéve azon eseteket, amelyekben már első alkalommal meggyőződtek arról, hogy a család elköltözött a lakóhelyéről, és az új címüket nem ismerték.

A védőnői szolgálat felkészítése előtt az engedélyezések beszerzése képezte az elsődleges feladatunkat. Kutatásunk etikai engedélyét (TUKEB 103/2009) a Semmelweis Egyetem Regionális, Intézményi és Tudományos Kutatásetikai Bizottsága adta ki és az egész programhoz megszereztük az Egészségügyi Minisztérium elvi támogatását is. Ezek után levélben megkerestük az Országos Tisztifőorvosi Hivatal Védőnői Szakfelügyeleti Osztályának osztályvezetőjét, Odor Andrea országos vezető védőnőt. Mivel a védőnői ellátás területén a munkáltatói jogkört (legtöbb esetben) a helyi önkormányzatok gyakorolják, elvi támogatásukat és hozzájárulásukat kértük a kutatás területükön történő elvégzéséhez és a védőnők munkaértekezlet keretében történő tájékoztatásához. Miután megszereztük a megyei tisztifőorvosok valamint a megyei vezető védőnőnek engedélyét, megkezdtük a vizsgálat operatív szervezését.

Várakozásunknak megfelelően a területi védőnőket minden nehézség nélkül sikerült az ügy mellé állítani. Felkészítésük megyei és járási szinteken, szakmai értekezleteken történt. Ezeken az értekezleteken tájékoztatást adtunk a PTB és LBW hazai és nemzetközi prevalenciájáról, valamint ismertettük a felmérés természetét és menetét. Ezt kiemelten fontosnak tartottuk, mivel a nyert adatok hitelessége, pontossága nagymértékben azon is múlt, hogy a védőnő milyen módon rögzítette az adatokat. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a többi északkelet-magyarországi megyéhez képest különös helyzetben volt, mivel itt kétszeri (2009-2012) adatfelvétel történt, így a második körben alkalmunk nyílt arra, hogy a megbeszéléseken ismertessük az előző felmérés eredményeit. A kérdőív minden egyes kérdését részletesen megtárgyaltuk és külön is megbeszéltük lehetséges nehézségeket. A 2012-es adatfelvétel előtti értekezleteken hangsú-

lyos kérdésként merült fel a roma etnicitás kérdése. Részletes tájékoztatást adtunk az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló törvényünkről, amely különlegesnek minősíti „a faji eredetre, a nemzetiséghez tartozásra” vonatkozó adatokat. A védőnőket arról is tájékoztattuk, hogy semmilyen tiltás nincs arra vonatkozóan, hogy bárkinek megkérdezzük a nemzeti identitását, majd a válaszokat anonim módon felhasználhassuk. Különösen az úgynevezett szenzitív kérdések miatt igen lényegesnek tartottuk, hogy minden kérdőívünkhöz részletes információs levelet és beleegyező nyilatkozatot is mellékelünk. Utóbbi nyilatkozatot a kitöltés után leválasztottuk, és külön tároltuk az anonimitás érdekében.

Értekezleteink jelentős mértékben hozzájárultak ahhoz, hogy a védőnők az adatfelvételt a legnagyobb szakszerűséggel végezzék, az anya minden jogának és érzékenységének tiszteletben tartása mellett.

### **3.2.3. Adatbevitel az elektronikus feldolgozáshoz**

A körzeti védőnők az általuk kitöltött és összegyűjtött kérdőíveket első lépésben a járási (korábban kistérségi) központokba juttatták el. Itt történt az azonosításra alkalmas személyi adatlap és beleegyező nyilatkozat leválasztása az egyes ívekről. Innen a gyűjtés következő lépését a megyei szakigazgatási központ (korábban az ÁNTSZ megyei szervezete) végezte. A papír-alapú anonim kérdőíveket manuális adatbevitellel, gyakorlott munkatársaink segítségével a mindenkori verzió-számú IBM-SPSS statisztikai programcsomag segítségével végeztük. Egyrészt a kérdőívek kérdéseiből képezett változók kódolt struktúráját alakítottuk ki, másrészt a kódszámokat helyeztük el az adattábla megfelelő mezőibe. Mivel a program kiválóan alkalmas a nagy adatállományokból történő adatleválogatásra, a feldolgozás előtt az adatok szűrését és tisztítását is elvégeztük.

### **3.2.4. Kérdőívünk megbízhatóságának ellenőrzése**

Kérdőívünk megbízhatóságának mérésére a Cronbach-alfa együttható meghatározását alkalmaztuk. Ennek az együtthatónak az esetében a validitás számszakilag 0-1 közötti értékkel jellemezhető, és általában a 0,7 feletti értékek már az elfogadhatóság alsó hatá-

rát jelzik. A 0,9-es érték felett semmilyen kétség nem férhet a teszt mérésének megbízhatóságához. Esetünkben azokat a változókat mértük, amelyeket az összetett elemzésbe is bevontuk (összesen 17 tétel). A kérdőívünk konzisztenciája a teljes mintában (Cronbach  $\alpha=0,78$ ), a 2009.-es (Cronbach  $\alpha=0,8$ ) és 2012.-es (Cronbach  $\alpha=0,78$ ) évben elfogadhatónak minősült.

### 3.3. Statisztikai elemzési módszerek

#### 3.3.1. Kategóriák képzése

Elemzésünkhöz első lépésben a felmérés mindekét évében megállapítottuk a megyei védőnői hálózatban regisztrált élveszülések számát. Ebből számítottuk a válaszadási arányt. Az összegyűjtött és értékelhető kérdőívek közül kiemeltük az ikerszüléseket, amelyek jóllehet csekély számban fordultak elő (2009-ben 35, 2012-ben 70) azonban torzító hatás gyakorolhattak volna a gesztációs idő és az élveszültek testtömegét illetően. Az így összeállított anyai (2009  $n=4355$ , 2012  $n=3749$ ) illetve újszülött populációban (2009  $n=4320$ ; 2012  $n=3679$ ) valamennyi kérdőívet feldolgozhatónak minősítettük. Ettől függetlenül egy-egy kérdésre adott (egyébként csekély számú) hiányos vagy nem értékelhető válaszok miatt az egyes kategóriák elemszáma eltérhet a vizsgált teljes sokaságtól, ezt azonban minden táblázat címében vagy celláiban külön feltüntettük.

Az etnicitás megjelölése önazonosítással történt, és ennek alapján roma, illetve nem-roma kategóriát alakítottunk ki. Megjegyezzük, hogy egyes anyák önmagukat csak apai vagy anyai ágon minősítették romának, őket és azokat, akik az elismert hazai nem-roma nemzetiségekhez tartoznak a dichotóm változóban egységesen „nem-roma” címen foglaltuk össze.

Az anyai demográfiai, biometriai, illetve szülészeti adatokat (életkor, testtömeg és testmagasságból számított BMI-index, előző élveszülések száma és a szülés módja) a rendelkezésre álló védőnői dokumentáció első részéből nyertük. Az anyai életkorra nézve a bináris regresszióhoz használt dichotóm változót a betöltött 17 életév, de a még el nem ért 18 éves kor választóvonalánál húztuk meg. A testtömeg indexet (body mass index = BMI) a védőnői dokumentációban rögzített adatok határozták meg, a várandósság előtti testtömeg figyelembe vételével. A  $\text{kg/m}^2$  képlet alapján számított értékekből a

dichotóm változó képzésénél a sovány= $\leq 18,49$  csoportot állítottuk szembe az összes többi kategóriával (normál súlyú= $18,5-24,9$ ; túlsúlyos= $25-29,9$ ; elhízott= $\geq 30$  vagy több). Az élvészülések számát illetően a primiparákat állítottuk szembe az összes többi esettel. A szülés módjának tekintetében a császármetszést vetettük össze az összes további lehetőséggel. Családi állapot jellemzésére a házastársi kapcsolatot állítottuk szembe a többi lehetséges variációval (élettárs, egyedülálló, özvegy, különváltan él).

Szocio-ökonómiai változók között a várandósság előtt és kezdetén meglévő rendszeres munkaviszonyt ennek hiányával (munkanélküli, tanuló, GYES/GYED, szociális segélyezés) állítottuk szembe. Település típusként a városi és nem-városi település szerkezetet hasonlítottuk össze, és ezt egyben a szakellátáshoz jutás egyenlőtlenségi indikátorának is tekintettük. Rögzítésre kerültek a család lakáskörülményei is, amelyben három komfort fokozatot alakítottunk ki (összkomfort = vezetékes víz, szennyvíz csatorna bekötés, fűtés központi kazánnal, komfort = vezetékes víz, szennyvíz csatorna bekötés nélkül és a fűtés helyiségenként egyedileg, komfort nélküli = nincs vezetékes víz és csatorna bekötés, fűtés helyiségenként egyedileg). Bináris változóként az összkomfortot hasonlítottuk össze a másik két formával. A lakásállomány tulajdon és használati mód szerinti besorolásában a tulajdonosi kategóriát állítottuk szembe a többi formával (szülőkkel él, albérlet, társbérlet, főbérlet, szivességi lakáshasználó). Családi jövedelmi tekintetében hazánk, mint az EU tagja, ugyancsak a laekeni indikátorokat használja (156). Magyarországon az 1 hónap/fogyasztási egységre számított medián jövedelmi érték 2009–2012 között 60000 forintról 84000 forintra növekedett (157). Az EU-standard alapján a jövedelem medián értékének 60%-a felel meg a szegénységi szintnek. Célterületünkön a mélyszegény anyáknak azokat tekintettük, akiknek a családjában az egy főre jutó jövedelem 30000 forint alatt volt, ami a 2009-es érték 50%-át jelentette.

Szocio-kulturális változók között az anya iskolázottságát illetően az alapszintű (8 általános iskolai osztály vagy annál alacsonyabb) végzettséget állítottuk szembe az összes többi szinttel (főiskola+egyetem és középfokú), vagyis a bináris választóvonalat a befejezett 8 általános iskolai végzettségénél jelöltük meg. Életmódbeli jellemzők közül a várandósság alatti kávé és alkoholfogyasztást, továbbá a dohányzás előfordulását – csakúgy, mint a nemzetiség esetében – a kérdőívet kitöltő személyek önbevallása alapján vettük figyelembe. Gesztációs idő alatti dohányzásnak tekintettünk minden olyan alkalmat, amely szerint a várandós naponta legkevesebb 1 szál cigarettát elszívott. A

passzív dohányzást (környezeti dohányfüst ártalmat) abban az esetben vettük tekintetbe, ha a várandósság alatt a férj vagy élettárs, zárt lakástérben, a várandós jelenlétében dohányzott. A gesztációs idő alatti alkoholfogyasztással kapcsolatban csaknem 100%-os tagadással találkoztunk, így az alkoholfogyasztást nem vettük fel a statisztikai feldolgozásba.

Anyai egészségi állapot szempontjából az albuminuriát, a magas vérnyomást, a vérzést/görcsöket (12 hét előtt és után), fogágy betegségeket, fogszuvasodást, az alsó végtag visszerességét, a székrekedést, vérszegénységet, hüvelyfertőzést, húgyúti fertőzéseket és az alsó-felső légúti panaszokat vettük figyelembe.

Az újszülöttek biometriai adatait (testtömeg grammban, hosszúság, fej- és mellkőrfogat centiméterben) a kórházi zárójelentésből nyertük. Alacsony testtömegű újszülötteknél a felső határt 2499 grammnál húztuk meg, az idő előtti születés meghatározását a be nem töltött 37. várandóssági hét előtti időszakra alkalmaztuk. A védőnői szolgálattal elégtelennek minősítettük a kapcsolatot a várandósság alatt 5 vagy annál kevesebb találkozás esetén.

### **3.3.2. A minta deskriptív jellemzésének szempontjai**

Statisztikai számításokhoz mindenkor verzió-számú IBM-SPSS statisztikai programcsomagot használtuk. Leíró statisztikai számításnál a mintára jellemző és a fentiekben meghatározott változók kerültek bemutatásra. Folytonos numerikus változók esetében a középértékeket (számtani átlag, medián, modális érték) határoztuk meg és grafikusán az eloszlás normalitását is ellenőriztük. Keresztábrás elemzéseknél az összefüggések jellemzésére a Pearson-féle Chi-négyzet értékhez tartozó szignifikancia szintet  $p < 0,05$  esetén fogadtuk el. Folytonos változók középértékeinek összehasonlítására két mintás t-próbát használtunk. Összehasonlításra kerültek a 2009-es és a 2012-es adatok anyai és újszülöttkori jellemzői, valamint a teljes minta roma, nem-roma származással és a mélyszegénységgel kapcsolatos változói is.

### **3.3.3. Bináris regresszió analízis az idő előtti születésben**

A bináris logisztikus regresszió analízis segítségével került meghatározásra azoknak a kockázati tényezőknek az együttes hatása, amelyek mint független változók befolyással lehetnek a PTB előfordulására. Gestációs idő tekintetében a függő változót a  $\leq 36$  hét /  $\geq 37$  dichotómia értéknél képeztük. Esélyhányadost (OR) számítva, 95%-os megbízhatósági értéktartományt (95% CI) vettünk figyelembe.

### **3.3.4. Lineáris regresszió analízis az alacsony testtömegű születésben**

Első lépésben annak érdekében, hogy az idő előtti születést és a túlhordást, mint a testtömegre eleve hatást gyakorló tényezőt kizárjuk, a mintát úgy alakítottuk ki, hogy kizártuk a 37. hét előtt és a 42. hét után születetteket. Ezt követően a dichotóm változók mentén kétmintás t-próbával hasonlítottuk össze az egyes tényezők hatását a születési testtömegre. Ugyanezen a mintán a lineáris regresszió analízis számításához a SPSS General Linear Model (GLM, Univariate) módszert alkalmaztuk. A modell alkalmazása során a bevont változók demográfiai (életkor, BMI, családi állapot, etnicitás), szülészeti (multipara v. primipara), szocio-ökónómiai (munkaviszony, lakáshelyzet, mélyszegénység) és szocio-kulturális (iskolai végzettség, dohányzás) természetűek voltak.

## 4. EREDMÉNYEK

A KSH adatai alapján az összes élveszülés száma Szabolcs megyében 2009-ben 5944 volt, 2012-ben pedig 5600. A védőnői körzetekben regisztrált anyák és újszülöttjeik célcsoportja 2009-ben 5806 volt, 2012-ben pedig 5488. Ennek alapján határoztuk meg a teljes célpopulációt ( $n=11294$ ), amelyből 2009-ben 4355, 2012-ben pedig 3749, összesen 8104 kitöltött kérdőív érkezett vissza, vagyis 71,75%-os válaszadási arányt értünk el. Másként fogalmazva ez azt jelenti, hogy 100 regisztrált alany közül kerekítve 72 anyát voltunk képesek elérni.

Az ikerszülések összesített számából ( $n=105$ ) 7 esetben hármás ikrek születtek. Ennek alapján az újszülöttek biometriai adatainak elemzésénél 7999-es elemszámot vettünk figyelembe. Anyai adatok tekintetében a táblázatokban természetesen az összesített 8104-es elemszám szerepel.

### 4.1. Demográfiai alapadatok

#### 4.1.1. Anyai jellemzők, roma illetve nem-roma dichotómia mentén

Az anya életkorát, BMI-indexét, az előző élveszülések számát, a szülés módját, családi állapotát az *1. táblázat* mutatja, együttesen és külön a romák versus nem-romák viszonylatában. A teljes mintából 2201 anya jelölte magát romának, 374-en nem éltek az önazonosítás lehetőségével, majd a teljes nem-roma ( $n=5529$ ) populációhoz számítottuk azokat is, akik önmagukat romának és magyarnak ( $n=128$ ) jelölték.



**1. táblázat:** Anyai demográfiai, biometriai és szülészeti jellemzők a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei egyesített mintában (n=8104), nem-roma és roma alcsoportok különbségei mentén.

Változók	Összesen n (%)	Nem-roma n (%)	Roma n (%)	p - érték *
<b>Anyai életkor</b> Mean StD minimum/maximum	<b>n=7893</b> 27,9 5,98 14/49	<b>n=5400</b> 29,24 5,48 15/49	<b>n=2153</b> 24,49 5,91 14/44	0,001
<b>Anyai BMI-kategóriák<sup>1</sup></b> sovány= $\leq 18,49$ normál súlyú=18,5–24,9; túlsúlyos=25–29,9; elhízott= $\geq 30$ vagy több	<b>n=7774</b> 799(10,3) 4621(59,4) 1514(19,5) 840(10,8)	<b>n=5301</b> 424(8,0) 3178(60,0) 1080(20,4) 619(11,7)	<b>n=2134</b> 337(15,8) 1248(58,5) 357(16,7) 192(9,0)	0,001
<b>Előző élvészülések száma</b> Primiparák Multipara	<b>n=7793</b> 1383(17,7) 6410(82,3)	<b>n=5311</b> 1111(20,9) 4200(79,1)	<b>n=2138</b> 262(12,3) 1876(87,7)	0,001
<b>Szülés módja</b> Császármetszés Összes többi mód	<b>n=6294</b> 1476(23,5) 4818(76,5)	<b>n=5395</b> 1755(32,5) 3640(67,5)	<b>n=2165</b> 461(21,0) 1701(78,6)	0,001
<b>Családi állapot</b> Házastársi kapcsolat Összes többi kategória	<b>n=7941</b> 4202(52,9) 3739(47,1)	<b>n=5421</b> 3499(64,5) 1922(35,5)	<b>n=2171</b> 488(22,5) 1683(77,5)	0,001

\*Anyai életkor esetén két mintás t-próba

<sup>1</sup>. A BMI kategória számítás/kg/m<sup>2</sup>

#### 4.1.2. Újszülöttek adatai a 2009-es illetve 2012-es felmérésben

Az újszülöttek testtömegének és az időelőtti szülés összehasonlításához a teljes mintából kiemeltük az ikerszüléseket, mivel ezek torzító hatást fejtettek volna ki mind a gesztációs idő, mind a születési testtömeg tekintetében.

Etnikai megoszlás tekintetében az LBW és a PTB előfordulásának gyakoriságát mutatja a teljes mintában a 2. táblázat. Szignifikáns kapcsolat van a romák közel kétszeres (14,0% versus 6,8%) LBW gyakorisága, illetve enyhén fokozottabb PTB gyakorisága (10,1% versus 7,6%) között.

**2. táblázat:** Nem-roma és roma újszülöttek LBW és PTB arányai a teljes minta (n=7999) arányaihoz viszonyítva

Változók	Összesen n (%)	Nem-roma n (%)	Roma n (%)	p – érték*
≤2499 gramm	670(8,9)	366(6,8)	304(14,0)	0,001
≥2500 gramm	6890(91,1)	5021(93,2)	1869(86,0)	
≤36 hét	628(8,3)	411(7,6)	217(10,1)	0,001
≥37 hét	6923(91,7)	4981(92,4)	1942(89,9)	

\*Chi-négyzet próba

A két keresztmetszeti adatfelvételt összehasonlítva az újszülöttek alacsony testtömegű és az időelőtti születési gyakoriságának különbségeit mutatja az 3. táblázat, a 2009-es és a 2012-es adatok alapján. A 2009-ben mért LBW arány nem mutat szignifikáns különbséget a 2012-es értékhez képest (8,7% versus 9,0%). Az időelőtti születés adataiban (7,7% versus 8,9) határértéknek megfelelő különbséget találtunk (p=0,052). Következésképpen, különbséget valójában a PTB arányainak enyhe növekedésében figyelhetünk meg.

**3. táblázat:** Az újszülöttek LBW és PTB arányai a 2009-es (n=4320) és a 2012-es (n=3669) mintában

Változók	2009 n (%)	2012 n (%)	p – érték*
≤2499 gramm	376(8,7)	325(9,0)	0,723
≥2500 gramm	3923(91,3)	3297(91,0)	
≤36 hét	330(7,7)	325(8,9)	0,052
≥37 hét	3941(92,3)	3313(91,1)	

\*Chi-négyzet próba

**4. táblázat:** Nem-roma és roma újszülöttek LBW arányai a 2009-es és a 2012-es mintában

Testtömeg	Nem roma		Roma	
	2009 n (%)	2012 n (%)	2009 n (%)	2012 n (%)
≤2499 gramm	199(7,1)	167(6,5)	148(12,8)	156(15,6)
≥2500 gramm	1005(87,2)	2413(93,5)	1005(87,2)	864(84,4)
p – érték*	0,369		0,099	

\*Chi-négyzet próba

A 4. táblázat adatai szerint etnicitás tekintetében nem találtunk szignifikáns kapcsolatot az alacsony születési testtömeg gyakoriságában a nem-romák és a romák alcsoportja között a 2009-es és a 2012-es minta alapján. Ettől függetlenül enyhe csökkenés figyelhető meg az LBW előfordulásában a nem romák között (7,1% versus 6,5%) szemben a romák viszonylag jelentős LBW növekedésével (12,8% versus 15,6%).

**5. táblázat:** Nem-roma és roma újszülöttek PTB aránya a 2009-es és a 2012-es mintában

Gesztációs idő	Nem-roma		Roma	
	2009 n (%)	2012 n (%)	2009 n (%)	2012 n (%)
≤36 hét	200(7,2)	211(8,1)	105(9,2)	112(11,0)
≥37 hét	2589(92,8)	2392(91,9)	1040(90,8)	902(89,0)
<b>p – érték*</b>	0,196		0,148	

\*Chi-négyzet próba

Az 5. táblázat a PTB előfordulásának gyakoriságát mutatja etnikai megoszlásban a 2009-es és a 2012-es minta alapján. Nem-roma/roma megoszlásban nincs szignifikáns különbség a két időpont között. A nem-romák PTB gyakorisága 2009 és 2012 között 7,2%-ról 8,1%-ra emelkedett, romák esetében a két számadat 9,2% illetve 11,0% volt.

**6. táblázat:** A gesztációs hetek és a születési testtömeg kapcsolata a teljes mintában (n=7854)

Hetek száma	Testtömeg		p – érték*
	≤2499 gramm	≥2500 gramm	
≤36 hét	378 (4,8%)	271 (3,5%)	0,001
≥37 hét	316 (4,0%)	6889 (87,7%)	

\*Chi-négyzet próba

A 6. táblázat keresztábrás elemzésben mutatja a gesztációs idő és a születési testtömeg szoros kapcsolatát ( $p < 0,001$ ). Természetesen szignifikáns kapcsolat van a 37. hét után születettek és a 2500 gramm testtömeg feletti újszülöttek között (87,7%). A második kombinációi is szintén szignifikáns kapcsolatot mutat az alacsony testtömeg és a koraszülöttség viszonyában (4,8%), de figyelemre méltó, hogy a nem koraszülöttek között

4,0%-os a retardáltak (IUGR) aránya, másfelől megfelelő testtömeggel is születnek gyermekek (3,5%) a koraszülöttek csoportjában.

A teljes mintában a 7. táblázat a nem-roma és roma alcsoportok mentén mutatja a testtömeg és az időelőtti szülés kapcsolatát. Romák esetében feltűnő gyakorisági különbség látható az IUGR újszülöttek esetében, amely 7,2%-os, szemben a nem-roma minta 2,7%-ával.

**7. táblázat:** A gesztációs hetek és a születési testtömeg kapcsolata a teljes mintában, nem-roma (n= 5343) és roma (n=2154) alcsoportok mentén.

Hetek száma	Nem-roma		Roma	
	≤2499 gramm	≥2500 gramm	≤2499 gramm	≥2500 gramm
≤36 hét	219 (4,1%)	188 (3,5%)	142 (6,6%)	74 (3,4%)
≥37 hét	146 (2,7%)	4790 (89,7%)	156 (7,2%)	1782 (82,7%)
<b>p – érték*</b>	0,001		0,001	

\*Chi-négyzet próba

A 8. táblázat a gesztációs idő és a testtömeg összefüggéseinek változását vizsgálja a 2009-es és a 2012-es mintában. Jól látható, hogy az adatokban érdemi változás nem történt.

**8. táblázat:** A gesztációs hetek és a születési testtömeg kapcsolata a 2009-es (n=4264) és a 2012-es (n=3590) mintában

Hetek száma	2009		2012	
	≤2499 gramm	≥2500 gramm	≤2499 gramm	≥2500 gramm
≤36 hét	199 (4,7%)	129 (3,0%)	179 (5,0%)	142 (4,0%)
≥37 hét	174 (4,1%)	3762 (88,2%)	142 (4,0%)	3127 (87,1%)
<b>p – érték*</b>	0,001		0,001	

\*Chi-négyzet próba

## 4.2. Szocio-ökonómiai és szociokulturális adatok

### 4.2.1. A társadalmi-gazdasági helyzet jellemzői

Az anya szocio-ökonómiai változóit a 9. táblázat mutatja, munkaviszony (illetve más jövedelmi források, mint munkanélküli segély, tanulói jogviszony, GYES/GYED, szociális segélyezés), lakóhely típus, családi lakáskörülmények, lakásállomány tulajdon és használati módja, a családban 1 főre jutó jövedelem tekintetében, roma versus nem-roma al csoportok mentén.

**9. táblázat:** Az anyai minta szocio-ökonómiai jellemzői a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei egyesített mintában (n=8104), nem-roma és roma alcsoportok különbségei mentén.

Változók	Összesen n (%)	Nem-roma n (%)	Roma n (%)	p - érték*
<b>Jövedelemforrás</b>	<b>n=7924</b>	<b>n=5420</b>	<b>n=2160</b>	0,001
Munkaviszony	3275(41,0)	2991(55,2)	87(4,0)	
Munkanélküliség	1939(24,5)	1028(19,0)	836(38,7)	
Tanulói viszony	581(7,3)	256(4,7)	301(13,9)	
GYES/GYED	2132(26,9)	1127(20,8)	928(43,0)	
Szociális segélyezés	27(0,3)	18(4,7)	8(0,4)	
<b>Település típusa</b>	<b>n=7427</b>	<b>n=4997</b>	<b>n=2118</b>	0,001
Város belterület	2531 (34,1)	2081 (41,6)	343 (16,2)	
Város periferia	906 (12,2)	501 (10,0)	388 (18,7)	
Község orvossal és védőnővel	3875 (52,2)	2345 (46,9)	1345(63,5)	
Község orvos és védőnő nélkül	81 (1,0)	51 (0,1)	29 (1,4)	
Község orvos nélkül védőnővel	6 (0,1)	3 (0,1)	2 (0,1)	
Pusztá, major	28 (0,4)	16 (0,3)	2 (0,1)	
<b>Tulajdon viszony</b>	<b>n=7903</b>	<b>n=5400</b>	<b>n=2159</b>	0,001
Főbérlet/szolgálati lakás	87 (1,1)	54 (1,0)	28 (1,3)	
Tulajdonos	4544 (57,5)	3474 (64,3)	847 (39,2)	
Anyá szüleivel	1352(16,19)	7778(14,8)	529(24,5)	
Apa szüleivel	1223 (15,3)	659 (2,1)	527(24,4)	
Társbérlet	23 (0,3)	12 (0,2)	11 (0,5)	
Albérlet	454 (5,7)	308 (5,7)	122 (5,7)	
Egyéb <sup>1</sup>	220 (2,8)	115 (2,1)	95 (4,4)	
<b>Lakás komfort</b>	<b>n=7675</b>	<b>n=5249</b>	<b>n=2106</b>	0,001
Összkomfortos	4718 (61,5)	4058 (77,3)	445 (21,1)	
Komfortos	1902 (24,8)	973 (18,5)	866 (41,1)	
Komfort nélküli	1055 (13,7)	218 (4,2)	795 (37,7)	
<b>1 főre jutó családi jövedelem</b>	<b>n=7572</b>	<b>n=5150</b>	<b>n=2121</b>	0,001
≤30000Ft/fő	3424(45,2)	1479(28,7)	181(85,3)	
≥30000Ft/fő	4148(54,8)	3671(71,3)	311(14,7)	

Az anya szociokulturális jellemzői a 10. táblázatban láthatók, iskolai végzettség, várandósság alatti kávéfogyasztás és dohányzás, illetve passzív dohányzás szempontjából.

**10. táblázat:** Az anyai minta szociokulturális jellemzői a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei egyesített mintában (n=8104), nem-roma és roma alcsoportok különbségei mentén.

Változók	Összesen n (%)	Nem-roma n (%)	Roma n (%)	p - érték*
<b>Iskolai végzettség</b>	<b>n=7935</b>	<b>n=5423</b>	<b>n=2171</b>	0,001
<8 általános	65(8,2)	98(1,8)	545(25,1)	
8 általános	2333(29,4)	879(16,2)	1376(63,4)	
szakmunkásképző	1444(18,2)	1151(21,1)	211(9,7)	
érettségi	1000(12,6)	921(17,0)	26(1,2)	
érettségi+OKJ	892(11,2)	844(15,6)	9(0,4)	
Főiskola	1168(14,7)	1112(20,5)	3(0,1)	
Egyetem	440(14,7)	418(7,7)	1(0,0)	
<b>Kávéfogyasztás</b>	<b>n=7961</b>	<b>n=5426</b>	<b>n=2176</b>	0,001
Várandósság alatt: igen	4267(59,6)	2757(50,8)	1333(61,3)	
Várandósság alatt: nem	3694(46,4)	2669(49,2)	843(38,7)	
<b>Dohányzás</b>	<b>n=7955</b>	<b>n=5425</b>	<b>n=2173</b>	0,001
Dohányzott várand. alatt	1722(21,6)	687(12,7)	975(44,9)	
Nem dohányzott várand. alatt	6233(78,4)	4738(87,3)	1198(55,1)	
<b>Passzív dohányzás*</b>	<b>n=5806</b>	<b>n=3739</b>	<b>n=1694</b>	0,001
Dohányoztak zárt térben	1698(30,3)	735(19,7)	898(53,0)	
Nem dohányoztak zárt térben	3908(69,7)	3004(80,3)	796(47,0)	

\*Várandóssal zárt térben dohányozott férje/partnere



#### 4.2.2. A mélyszegénység hatása

A Módszer fejezetben rögzített mélyszegénységi kritériumok mentén a 11. táblázat mutatja a nem-roma és roma újszülöttek PTB és LBW adatait a teljes mintához viszonyítva. Az eredmények alapján látható, hogy a mélyszegény csoporton belül is jelentős különbség (177,4 gramm) mutatkozik a romák hátrányára. Kevésbé feltűnő módon, de a különbség a gesztációs időben (-0,3 hét) is kimutatható.

**11. táblázat:** Nem roma és roma újszülöttek testtömege és a gesztációs idő átlag különbségei a mélyszegény-, nem mélyszegény és a teljes minta arányaihoz viszonyítva.

	<b>Változó (gramm, hét)</b>	<b>Nem-roma</b>	<b>Roma</b>	<b>Különbség</b>	<b>p-érték*</b>
<b>Mélyszegény (3424/45,2)</b>	Testtömeg	3144,3	2966,9	<b>-177,4</b>	0,001
	Gesztációs idő	38,6	38,3	<b>-0,3</b>	0,001
<b>Nem mély- szegény (4148/54,8)</b>	Testtömeg	3296,9	2997,6	<b>-299,4</b>	0,001
	Gesztációs idő	38,7	38,35	<b>-0,4</b>	0,001
<b>Teljes minta (7572/100,0)</b>	Testtömeg	3256,0	2976,8	<b>-279,2</b>	0,001
	Gesztációs idő	38,7	38,4	<b>-0,3</b>	0,001

\* *Chi-négyzet próba*

#### 4.2.3. Roma és nem-roma anyák propagatív egészségkultúrája

A két alcsoport egészségkultúrájának összehasonlítására a várandóssági időszak szempontjából jelentős tünetek illetve betegségek alapján 12 változót vizsgáltunk, dichotóm formában a prevalencia illetve a tünetek/betegségek előfordulásának hiánya mentén. A proteinuriát és a magas vérnyomást az eklampsziaira vonatkozó jelzőérték miatt emeltük ki.

**12. táblázat:** Egyes tünetek és betegségek előfordulása várandósság alatt a teljes mintában (n=8104), és roma (n=2201)/nem-roma (n=5529) megoszlásban.

Változók igen/nem	Összesen n/n (%/%)	Nem-roma n/n (%/%)	Roma n/n (%/%)	p-érték*
Ödéma	1475/5905 (20,0/80,0)	1024/3958 (20,6/79,4)	393/1655 (19,2/80,8)	0,191
Fehérje a vizeletben	475/6904 (6,4/93,6)	266/4712 (5,3/94,7)	184/1864 (9,0/91,0)	0,001
Magas vérnyomás	569/6808 (7,7/92,3)	415/4562 (8,3/91,7)	125/1927 (6,1/93,9)	0,001
Vérzés/görcsök (≤12 hét)	592/6787 (8,0/9,2)	398/4580 (8,0/92,0)	166/1882 (8,1/91,9)	0,877
Vérzés/görcsök (>12 hét)	584/6795 (17,9/92,1)	375/4603 (7,5/92,5)	180/1868 (8,8/91,2)	0,762
Fogágy betegségek	684/6693 (9,3/90,7)	492/4485 (9,9/90,1)	150/1897 (7,3/92,7)	0,001
Fogszuvasodás	1023/6354 (13,9/86,1)	611/4366 (12,3/87,7)	368/1679 (18,0/82,0)	0,001
Alsó végtag visszereesség	608/6770 (8,2/91,8)	428/4549 (88,6/91,4)	143/1905 (9,0/93,0)	0,024
Székrekedés	856/6523 (11,6/88,4)	702/4276 (14,1/85,9)	112/1936 (5,5/94,5)	0,001
Vérszegénység	3220/4157 (43,6/56,4)	1879/3098 (37,8/62,2)	1230/812 (60,1/39,9)	0,001
Hüvelyfertőzés	1642/5737 (22,3/77,7)	1086/3892 (21,8/78,2)	462/1586 (22,6/77,4)	0,495
Húgyúti fertőzés	959/6420 (13,0/87,0)	499/4484 (9,9/90,1)	410/1638 (20,0/80,0)	0,001
Alsó-felső légúti panaszok	539/6899 (7,3/92,7)	364/4613 (7,3/92,7)	137/1911 (6,7/93,3)	0,356

\*Chi-négyzet próbával meghatározott érték

A mélyszegénység összetett szocio-ökonómiai és szociokulturális hatásaira tekintettel a 12. táblázatban jelzett változókat mélyszegény környezetben is megvizsgáltuk, ugyan- csak nem-roma (n=1479) és roma (n=1810) megoszlásban.

**13. táblázat:** Mélyszegény mintában (n=3289) az egyes tünetek és betegségek előfordulása várandósság alatt összesítve, és nem-roma (n=1479)/roma (n=1810) megoszlásban.

Változók igen/nem	Összesen n/n (%/%)	Nem- roma n/n (%/%)	Roma n/n (%/%)	p-érték*
Ödéma	619/2594 (19,2/80,8)	273/1105 (19,8/80,2)	323/1381 (19,0/81,0)	0,550
Fehérje a vizeletben	232/2983 (7,2/92,8)	75/1302 (5,4/94,6)	152/1552 (8,9/91,1)	0,001
Magas vérnyomás	208/3005 (6,5/33,5)	105/1270 (7,7/92,3)	95/1608 (5,5/94,4)	0,018
Vérzés/görcsök (≤12 hét)	235/2980 (7,3/92,8)	89/1288 (6,5/93,5)	135/1569 (7,9/92,1)	0,121
Vérzés/görcsök (>12 hét)	269/2946 (8,4/91,6)	119/1258 (8,6/91,4)	137/1567 (8,0/92,0)	0,547
Fogágy betegségek	269/2944 (8,4/91,6)	132/1244 (9,6/90,4)	119/1584 (7,0/93,0)	0,009
Fogszuvasodás	555/2658 (17,3/82,7)	232/1144 (16,9/83,1)	300/1403 (17,6/82,4)	0,581
Alsó végtag visszerezesség	243/2971 (7,6/92,4)	127/1249 (9,2/90,8)	107/1597 (6,3/93,7)	0,002
Székrekedés	235/2980 (7,3/92,7)	142/1235 (10,3/89,7)	83/1621 (4,9/35,1)	0,001
Vérszegénység	1723/1491 (53,6/46,4)	649/728 (47,1/52,9)	1026/677 (60,2/39,8)	0,001
Hüvelyfertőzés	737/2478 (22,9/77,1)	308/1069 (22,4/77,6)	395/1309 (23,2/76,8)	0,593
Húgyúti fertőzés	534/2681 (16,6/83,4)	173/1204 (12,6/87,4)	339/1365 (19,9/80,1)	0,001
Alsó-felső légúti panaszok	193/3021 (6,0/94,0)	78/1298 (5,7/94,3)	104/1600 (86,1/97,9)	0,611

\*Chi-négyzet próbával meghatározott érték

#### 4.3. A védőnői hálózat és a várandósok kapcsolata

Várandósság alatt a védőnői gondozásba vétel a várandós jelentkezése alapján történik a körzetileg illetékes védőnőnél. Ennek kapcsán jellemző magatartási jelzőértéke van annak, hogy ez a várandósság melyik időszakában történik (trimeszterben vagy hetekben számítva), illetve az is jellemző adat, hogy a várandósságnak a jelentkezéstől számított hátralévő időszakában hány gondozási megjelenés történt.

**14. táblázat:** A gondozás kezdete várandóssági hétben, és a tanácsadás gyakorisága a teljes mintában (n=8104) illetve a nem-roma (n=5529) és roma (2201) alcsoportok különbségei mentén.

Változók	Összesen	Nem-roma	Roma	p-érték*
Gondozás kezdete				
Elemzés	7447	5304	2143	
Mean	11,41	10,74	13,04	0,001
StD	4,547	3,945	5,401	
minimum/maximum	4-39	1-38	4-39	
Megjelenések száma				
Elemzés	7493	547	2108	
Mean	10,18	10,46	9,57	0,001
StD	3,443	3,284	3,744	
minimum/maximum	0-34	0-34	1-32	

\* kétmintás t próba

Egyértelmű a 14. táblázat adatai alapján, hogy a romák átlagban csaknem két és fél héttel (2,3) később jelentkeznek gondozásra, illetve csaknem 1 alkalommal kevesebb (0,89) a megjelenéseik száma.

#### 4.4. Bináris regressziós eredmények az idő előtti születésről

A 15. táblázat a fentiekben elemzett anyai változók koraszülésre gyakorolt együttes hatását mutatja. A bináris változók képzése a Módszerek fejezetben leírtaknak megfelelően történt. Kiemelendő a táblázat adatai közül a védőnőnél való 5 vagy annál több megjelenés (EH=3,38 95%CI=2,59-4,42) és a várandósság alatt folytatott dohányzás (EH=1,69 95%CI=1,33-2,16) határozottan szignifikáns ( $p < 0,001$ ) hatása.

**15. táblázat:** Demográfiai, szocio-ökonómiai és kulturális anyai változók együttes hatása a koraszülésre, bináris logisztikus regressziós modellben.

Változók	PTB		
	EH	95% CI	p-érték
Roma / nem roma	1,11	0,85-1,46	0,442
Életkor: <18 év / ≥18	0,70	0,70-0,38	0,025
BMI: <18,49 / >18,5	1,38	1,05-1,84	0,024
Védőnőnél: ≤5 / ≥6	3,38	2,59-4,42	0,001
Iskola: ≤8 ált. / ≥8 ált.	1,39	1,03-1,87	0,029
Házasság/többi forma	0,88	0,71-1,09	0,267
Munkaviszony/többi forma	0,96	0,74-1,26	0,788
Városi/nem városi lakhely	0,90	0,74-1,10	0,327
Lakás komfort nélkül/többi	0,74	0,55-0,99	0,041
Mélyszegény/nem	0,85	0,65-1,10	0,226
Várandósság alatt dohányzott /nem dohányzott	1,69	1,33-2,16	0,001
Társa dohányzott/nem dohányzott	1,04	0,84-1,28	0,710

#### 4.5. Lineáris regressziós eredmények az alacsony testtömegű születésről

A regressziós modell összeállítása előtt a 16. táblázatban bináris változók mentén kétminta t-próbával vizsgáltuk meg az egyes változók hatását az újszülött testtömegére. A bináris változók esetében az átlagos különbségek a dichotómia első tagjának hátrányára, negatív előjellel értendők. Tehát roma/nem-roma változó esetén ezt azt jelenti, hogy a romák nem koraszülött (≥37. hét) újszülöttei átlagban 261,82 grammal kevesebb értéket mutattak. Figyelemre méltó, hogy a multipara/primipara változó esetében jelentkezett csak nem-szignifikáns különbség (-7,90 gramm).

**16. táblázat:** A 37-42-ik gesztációs hét (n=7253) között születettek testtömeg átlagainak összehasonlítása egyes dichotóm anyai változók mentén.

Változók	Átlagos különbség	Standard hiba	95%CI	p-érték
Roma/nem-roma	261,82	12,05	285,45-238,19	0,001
Életkor $\leq 17/\geq 18$ év	311,44	32,90	375,93-246,94	0,001
BMI $\leq 18,49/\geq 18,50$	236,22	18,25	272,00-200,44	0,001
Nem házas/házas	172,54	11,16	194,43-150,66	0,001
Multipara/primipara	7,90	14,64	36,61-20,82	0,590
Iskola $\leq 8$ ált/ $< 8$ ált.	259,26	10,99	280,81-237,72	0,001
Munkanélküli/munkaviszony	166,74	11,02	188,35-145,13	0,001
Mélyszegény/nem mélyszegény	206,79	11,06	228,48-185,10	0,001
Lakáskomfort nincs/van	251,44	16,05	282,91-219,97	0,001
Dohányzott/nem dohányzott	322,88	13,03	348,43-297,33	0,001

*Megjegyzés:* az átlagos különbség negatív előjellel értendő

**17. táblázat:** A 37-42. hét között születettek testtömegének lineáris regressziós modellje, amely a 16. táblázatban jelzett változók együttes hatását mutatja az újszülött testtömegére.

Változók	Átlagos különbség	Standard hiba	95%CI	p-érték
Roma/nem-roma	75,10	17,76	109,92-40,29	0,001
Életkor $\leq 17/\geq 18$ év	132,15	34,16	199,11-65,18	0,001
BMI $\leq 18,49/\geq 18,50$	157,92	19,38	195,92-119,93	0,001
Nem házas/házias	43,83	13,45	70,20-17,45	0,001
Multipara/primipara	60,95	15,73	91,80-30,11	0,001
Iskola $\leq 8$ ált/ $< 8$ ált.	87,12	18,12	122,64-51,60	0,001
Munkanélküli/munkaviszony	24,01	15,29	5,96-53,97	0,116
Mélyszegény/nem mélyszegény	24,46	15,73	55,29-6,38	0,120
Lakáskomfort nincs/van	48,31	18,88	85,31-11,31	0,111
Dohányzott/nem dohányzott	228,93	14,68	259,50-198,35	0,001

*Megjegyzés:* az átlagos különbség negatív előjellel értendő

Figyelemre méltó, hogy a multipara/primipara változó a 17. táblázatban szignifikánsan jelenik meg, míg a munkanélküli/munkaviszony, a mélyszegény/nem mélyszegény és a lakáskomfort nincs/van, nem bizonyultak szignifikánsnak. Ugyanakkor a dohányzott/nem dohányzott változó megtartotta első helyét a negatív rangsorban (-228,9 gramm), viszont a roma/nem-roma változó esetében a negatív számadat (-261,9 helyett -75,1 gramm) jelentősen mérséklődött.

## **5. MEGBESZÉLÉS**

### **5.1. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye helyzete a vizsgálat időszakában**

Koraszülés kutatásunk észak-kelet Magyarország több megyéjében zajlott, de értekezésem ezek között Szabolcs-Szatmár-Bereg megyével foglalkozik. Ez indokolja a megye társadalmi-gazdasági helyzetének részletesebb bemutatását.

#### **5.1.1. Társadalmi-gazdasági helyzet**

Magyarország közigazgatása a hagyományos területi egységek mellett – az Európai Unióhoz való csatlakozásunkkal kapcsolatosan – más szempontok szerinti területi öszszefonásokat-, illetve felosztásokat is alkalmaz. Hazánk hét tervezési-stratégiai régióra osztását, az EU támogatási rendszeréhez való alkalmazkodás céljából, az 1999. évi XCII. törvény állapította meg. Az Észak-Alföldi Régió 1772,8 ezer hektár területével hazánk második legnagyobb kiterjedésű régiója. Ennek része Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye 593,6 ezer hektár területtel. A megye a régió területének 33,5%-át, illetve Magyarország egészének 6,4%-át teszi ki.

Népesség tekintetében 559 272 fővel Szabolcs az ország harmadik legnépesebb megyéje; bár ez arányszámban, a Főváros-, illetve Pest megye a maga 29,7 %-os (2 946 516 fős) túlsúlya mellett, csupán 5,6 %-ot jelent. Népsűrűség tekintetében a megye (94,2 fő/km<sup>2</sup>) elmarad az országos 106,8 fő/ km<sup>2</sup>-es átlagtól. A terület statisztikai-közigazgatási értelemben (a járási rendszer visszaállítása előtt) a kutatás időszakában 12 kistérségre tagozódott.





**1. ábra:** Szabolcs-Szatmár-Bereg megye 11 kistérsége a 2009-2012 között végzett adatfelvétel időszakában.

*Forrás: KSH Területi Atlasz – A területfejlesztési statisztikai kistérségek rendszere, KSH 2011-évi Népszámlálási Adatok*

A demográfiai, valamint területi adatoknak pontosan az ellentétét figyelhetjük meg a gazdasági eredmények alapján felállított országos összehasonlításokban. Ennek megfelelően a 2012-es adatok szerint az egy főre jutó GDP mutatószám jelentős lemaradást jelez. A hazai 2886 ezer Ft/fő mértékű bruttó nemzeti érték előállítási arányszámmal szemben a megyében képződő-, a népességszámra vetített adat csupán 1 587 ezer Ft/fő értéket mutat. Ez az országos értéknek alig több mint a felét 55%-át teszi ki, és ez a 18. helyet jelenti a megyék sorában.

A fejlődés ütemét vizsgálva, azonban megállapítható, hogy a 2009-es GDP értékekhez viszonyítva úgy az Észak-Alföldi Régióban, mint Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyében a hazai átlagot meghaladó (12,3% > 9 %) bővülés mutatkozott a 2012 évre. Ez valószínűleg a felzárkóztatásra irányuló erőfeszítéseknek, azaz a hátrányos helyzet miatt

megnövelt, fejlesztési források irányítottságának köszönhető. Míg az országos adatok szerint 26258700 milliárdról, 28627889 milliárdra, addig Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyében 797667 milliárdról 895587 milliárdra alakult a GDP összege. A kutatás időszávján részben kívül esik ugyan, de az irányzat tartósságát láthatjuk, ha kisebb eltéréssel is, a 2012 utáni időszakban, amennyiben 2014-ben is összevetjük az országos 22,6%-os, illetve a megyei 24,9%-os növekedési adatokat. A megyeszékhely Nyíregyháza, és a körülötte lévő agglomeráció versenyképességét növeli a beruházások élénkülése és az ezzel párhuzamosan növekvő foglalkoztatottság. A kisebb településeken élőknek a foglalkoztatottság növelésének tekintetében a lakóhelyükhöz közeli, vonzó kisvárosok jelenthetik a megoldást (158, 159).

### **5.1.2. Romák helyzete a megyében**

A roma lakosság magyarországi egyenlőtlen elhelyezkedése folytán Szabolcs-Szatmár-Bereg megye romák által sűrűn lakott területnek számít. Itt élnek a megyei rangsor szerint a második legnagyobb lélekszámban, és itt a legmagasabb (7,9%) az össznépe sségben belüli arányuk (160). Becslések szerint a megyében közel 45000 roma él, szemben a 2001-es önmagát romának valló 26628 fővel. Települési szerkezet szempontjából a romák 37,2%-a városlakó, ami a korábbi évekhez képest 4%-os arányszám növekedést jelent. Ezeket az adatokat némi fenntartással kell fogadni, annak ellenére, hogy a 2011. évi népszámlálást megelőzően a kisebbségi önkormányzatok, így a roma önkormányzatok is, felhívták a figyelmet az identitás vállalásának fontosságára.

A roma lakosság megyén belüli elhelyezkedése jelentős területi különbségeket mutat. Kistérségek/járások közül leginkább a keleti (a szatmári, a beregi, a dél-nyírségi), valamint a megye Tisza-parti területein élnek tekintélyes lélekszámban. Ebben a térségben 29 településen a népszámlálási adatok alapján nem élt önmagát romának valló személy, ezzel szemben igen magas 30% fölötti értéket regisztráltak 14 településen, sőt az utóbbiak közül 8 felkerült a legtöbb romát számláló települések listájára. Egy 2014-es tanulmány szerint, amennyiben a tendencia folytatódik, szembe kell nézni egyes tájegységek „etnikai gettóvá” válásával, vagyis átrajzolódhat a megye demográfiai térképe, és hosszú távon a romák számának dinamikus emelkedésével lehet számolni (161).

Sajnos nem új jelenség roma lakosság kedvezőtlen anyagi-, egészségügyi-, és kulturális helyzete, ugyanis ez a megyében már 1950-ben is gondokat okozott (162). Nem újdonság a megoldások keresésének módja sem, mivel már 1955-ben a megyei főorvos jelentésében kérte az illetékes egészségügyi osztályt, hogy tegyenek javaslatot az említett problémák megoldására, és ebbe a munkába vonjanak be orvosokat, védőnőket, és pedagógusokat is (163).

A legújabb (2011-es) megbízhatónak számító adatok szerint a romák korösszetételében a gyermekkorúak aránya magasabb (37%), mint a megyei átlag, az 59 évesnél idősebbeké (3,7%) ugyanakkor jóval alacsonyabb. A magasabb termékenység részben az igen kedvezőtlen halandósági viszonyokat ellensúlyozza. A rossz szociális-gazdasági körülmények, és a társadalomban elfoglalt alacsony státusz negatívan befolyásolja a romák életmódját, ami végül a kedvezőtlen egészségi állapotban jelenik meg. Az általános hazai trendnek megfelelően a gyermekkorúak aránya a romák körében is egyfajta csökkenést mutat.

A 2011-es népszámlálási adatok szerint a közoktatáson belül roma nemzetiségi oktatásban 8 település 8 intézményében 1287 fő tanuló vesz részt, és a 15 éves és idősebb roma népesség 62%-ának az általános iskola 8. osztálya jelentette a legmagasabb iskolai végzettségét. A magát roma nemzetiségűnek valló népesség mindössze 14%-a tekintette anyanyelvének valamelyik cigány nyelvjárást (164).

## **5.2. A szocio-ökonómiai és kulturális háttér hatása a negatív szülészeti eredményre**

### **5.2.1. A negatív tényezők súlyozása az eredmények alapján**

A születések demográfiai jellemzői közül az értekezés kiemelten foglalkozik a gyermekvállalás szempontjából igen fontos anyai életkorral. Nemzetközi kitekintéssel, a hazai trendekben is megfigyelhető az életkor kitolódása. Az 1990-es évek közepétől jellemzően még a 25–29 évesek termékenysége volt túlsúlyban. Legutóbbi adatok szerint 2012-ben ez az arány megváltozott, és a 30 éves kor után gyermeküket világra hozó nők számaránya 54%-ra emelkedett. Borsod-Abaúj-Zemplén és Nógrád megye után Szabolcs-Szatmár-Bereg megye a harmadik legalacsonyabb értéket képviseli (26 év) az első gyermek vállalásakor a nők átlagos életkorában (165).

Saját kutatásunkban (1. táblázat) a 2009-2012 között élő gyermeket világra hozó nők átlagéletkora 27,9 év (StD±5,9), ami a fentiek szerint az 1990-es évek átlagának felel meg, azonban a viszonyok érdemben változnak, ha a mintát nem-roma és roma alcsoportokban vizsgáljuk. Ez egyben arra is választ ad, hogy 2012-ben miért 26 év volt az átlag a fenti három megyében. Nem-roma népességben 29,2 évet (StD±5,4), vagyis gyakorlatilag a 2012-es országos értéket állapítottuk meg, szemben a roma nők 24,4 éves (StD±5,91) értékével. Jellemző biometriai adat még a BMI érték is (nyilvánvalóan nem függetlenül az alábbiakban tárgyalandó mélyszegénységtől), amelynek tekintetében kiemelendő a sovány ( $\leq 18,49$ ) kategóriába eső roma anyák 15,8%-os részaránya, amely közel kétszeres értéket képvisel a nem-romákkal szemben (8,0%). Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a normál és az elhízott BMI-kategóriában ilyen mértékű különbség nem áll fenn, ami arra utal, hogy elegendő táplálék mellett a romák és nem-romák lényegesen nem különböznek egymástól.

A primiparák 17,7%-os értéket mutattak a teljes mintában, szignifikáns különbséggel a nem-roma és roma nők között (20,9% versus 12,3%), ami egyértelműen arra utal, hogy a fertilis roma nők között – a kisebb népességi arányt is figyelembe véve – egyértelműen nagyobb a szülési hajlandóság. Előzményekben szereplő szülészeti kimenetel tekintetében a császármetszés az általunk vizsgált teljes populációban 23,5% volt. Ennek az értekezésnek nem célja a császármetszés kérdéskör háttérének vizsgálata. Egyébként adatot sem gyűjtöttünk a sürgősségi és elektív műtétek arányáról, ezért az eredményt csak tájékoztató jelleggel vettük figyelembe. Megjegyzendő azonban, hogy az átlagérték mögött jelentős különbség van, ugyanis nem-romák között 32,5%-os az arány a romák 21,0%-ával szemben. A WHO 1985-ben kiadott ajánlása szerint a császármetszés szükségességét maximum 15%-ban határozta meg, de 2010-re bebizonyosodott, hogy a megcélzott értéket alulbecsülték. Az elmúlt években a hazai császármetszések tekintetében is átrendeződés tapasztalható, 2012-ben 35,2 százalék volt a császármetszések aránya (166). Ezt az adatot jól közelíti a nem-roma almintában mért eredményünk. Függetlenül attól, hogy ezt az értéket nagynak, vagy túlzottan nagynak minősítjük, egyes kóros állapotok miatt (pl. súlyosbodó eklampszia, súlyos keringési elégtelenség vagy intrauterin asphyxia) sürgősségi beavatkozást kell végezni, de természetesen érett újszülöttek esetében is sor kerülhet sürgősségi műtetre. Miután a sürgősségi műtéteket mindenképpen el kell végezni, a romák alacsonyabb császármetszési

aránya arra utal, hogy a csökkentés objektív tartalékait az elektív műtétek között kell keresni.

Az anyák 52,9%-a házasságban vállalta gyermekét, azonban jelentős különbséget találunk a nem-roma és roma összefüggésében (64,5% versus 22,5%). Az utóbbi években az együttélési formákban bekövetkező változások eredményeként 2011-ben már az újszülöttek csupán hattizede született házassági kapcsolatból, ami egytizedes csökkenést jelent az ezredfordulón mért adathoz viszonyítva. Eredményeink alapján azt is figyelembe kell venni, hogy a romák – természetesen statisztikai súlyuk arányában – jelentős részt vállalnak a házastársi kapcsolatok háttérbe szorulásában. A hagyományos családi életforma átalakulása és az értékrendek megváltozása általánosan megfigyelhető jelenség (167). Hazai kutatások szerint a tradicionális házassági kapcsolat erős védőfaktor és biztonságot nyújtó közeg, ezzel szemben az élettársi együttélési formában a nők kiszolgáltatottabbaknak érzik magukat, ami kihat az egészségi állapotukra (168).

A 9. táblázat elsősorban gazdasági mutatókat tartalmaz, és ezek mentén vizsgálja a különbségeket a nem-roma és roma anyák között. A várandósság előtti munkaviszony 41,0%-os átlagértéke mögött hatalmas különbség állapítható meg a romák hátrányára. Nem-romák esetében 55,2% az aktív munkaerő piaci jelenlét, tehát ennek a mintának több mint fele rendelkezett munkahellyel. Ezzel szemben a roma mintában végletesen alacsony (4,0%) az arány, ami szemléletesebben kifejezve azt jelenti, hogy körülbelül 100 nő közül csak négynek volt valamilyen rendszeres kereső foglalkozása. A GYES/GYED több mint kétszeres aránya a roma nők között (43,0% versus 20,8%) arra utal, hogy a fertilis női roma populációban ennek a jövedelemforrásnak kétszeresen nagyobb a jelentősége. A tanulói viszony magas roma aránya (13,9% versus 4,7%) összhangban van avval, hogy a romák fiatalabb életkorban szülnek, és elsősorban az általános iskola oktatási kategóriájában (ld. a 10. táblázatban).

Jelentős különbség van a település típusában is, ugyanis a romákra nem jellemző, hogy a városok belterületén élnek (16,2% versus 41,6%) de a városi külterületeken megfordul az arány (18,7% versus 10,0%) tehát itt csaknem kétszeres a roma anyák jelenléte. Egészségügyi ellátottság szempontjából nincs lényeges különbség a „község orvos nélkül védőnővel” és a „puszta, major” kategóriában, de a romák jelenléte jellemzőbb az egészségügyi alapellátással rendelkező községekben. Itt él ugyanis csaknem 2/3 részük a nem-romák kevesebb, mint felével szemben (63,5% versus 46,9%).

A lakások tulajdoni viszonyaiban is jelentős eltérések figyelhetők meg, saját tulajdonú lakásban él a nem-romák 64,3%-a szemben a romák 39,2%-ával. Kiemelendő még, hogy romák között jellemzőbb a több generáció együttélése (az anya vagy apa szüleivel való együttélés nem-romák között 14,8% versus 24,5% illetve 2,1% versus 24,4%), ami egy hagyományosabb együttélési modell jelenlétét jelzi. Lakás komfort szempontjából hatalmas különbség mutatkozik a romák hátrányára. Komfortnélküli lakásokban él a roma anyák több mint 1/3 része (37,7%) szemben a nem-roma minta jelentéktelen kisebbségével (4,2%). Még inkább jellemző a különbség mélységénység tekintetében, ugyanis a roma anyák több mint 4/5 része (85,3%) él ilyen körülmények között. Nem elhanyagolható azonban a nem-romák 1/3-hoz közeli aránya (28,7%) sem, ami egyértelműen jelzi, hogy a térség nem tartozik Magyarország fejlettebb területei közé.

A 10. táblázat a szociokulturális jellemzőinek alakulásában a gazdasági helyzet is jelentős szerepet játszik, azonban itt figyelembe kell venni a roma és nem-roma közösségek között kimutatható magatartási minták eltérő hatását is. Iskolai végzettséget nézve óriási a kulturális szakadék a két minta között, amit nagyon szemléletesen jelez a főiskolai végzettség aránya. Ennek alapján a nem-romák között minden ötödik anyának (20,5%) van főiskolai végzettsége, a romák között pedig 1000 közül legfeljebb egynek (0,1%). Még sajnálatosabb, hogy a 2171-es roma mintából csupán egyetlen anyát látunk végzett egyetemmel, ami statisztikailag inkább kivételes véletlennek tekinthető. Alapszintű iskolai végzettség tekintetében még ennél is kedvezőtlenebb a helyzet, ugyanis minimális elvárás volna a legalább 8-osztályos végzettség megszerzése. Ezzel szemben a romák 1/4 része (25,1%) ezt a szintet sem teljesítette, szemben a nem-romák statisztikailag elfogadható eredményével (1,8%). Várandósság alatt a kávéfogyasztást mintegy kontroll változóként használtuk, ugyanis hétköznapi tapasztalatok szerint jellemzően együtt fordul elő a dohányzással. Nagyon jelentős eltérést a nem-romák esetében nem találtunk (50,8% versus 61,3%), szemben a dohányzással. Ijesztő adatnak kell tekintenünk, hogy a roma várandósok 44,9%-a végig dohányozta a gesztációs időszakot, ugyanakkor ez az arány a nem-romák esetében csak 12,7% volt. A passzív dohányzás az aktív változattal szemben egyértelműen a közösségek közömbösségét jelzi a várandóssági időszakban a nők egészségvédelmét illetően. Nem állíthatjuk, hogy a nem-romák expozíciója elfogadható érték volna, ugyanis minden ötödik várandós (19,7%) kényte-

len eltérni a környezeti dohányfüstöt. Ezt azonban viszonylag mégis kedvezőnek kell tekinteni, ha azt látjuk, hogy minden második várandós roma nő (53,0%) ki van téve ennek az ártalomnak.

A 12. táblázat adatai mentén azt vizsgáltuk, hogy a társadalmi-gazdasági és kulturális különbségek hogyan jelentkeznek a nem-roma és roma minta egészségi állapotában. A várandósság alatt előforduló tünetek és betegségek anyai előfordulását tekintve a 13 változó közül 5 változó tekintetében (ödéma, vérzés/görcsök ( $\leq 12$  hét), vérzés/görcsök ( $> 12$  hét), hüvelyfertőzés, alsó-felső légúti panaszok) nem találtunk szignifikáns különbséget. A szignifikáns különbségek között különösen jelentős aránybeli eltérés volt a romák hátrányára a húgyúti fertőzésben (20,0% versus 9,9%) és a vérszegénységben (60,1% versus 37,8%), de nem elhanyagolható volt a fogszuvasodás (18,0% versus 12,3%) sem. Alacsony, de szignifikáns a különbség volt a fehérjevizelésben (9,05% versus 5,3%). A nem roma minta átlagosan magasabb életkora magyarázhatja, hogy gyakrabban fordult elő a székrekedés (14,1% versus 5,5%), a magas vérnyomás (8,3% versus 6,1%) valamint a fogágy betegségek (9,9% versus 7,3%).

Felmerülhet, hogy a romák számára kedvezőtlen adatok a mélyszegénységben képviselt többségükből adódnak, vagyis a mélyszegénység a vezető tényező és nem a romák valamilyen sajátos szociokulturális közösségi mintája. Közvetlenül ez utóbbi mintának a vizsgálata nem szerepelt a céljaink között, azonban megnéztük, hogy a mélyszegények alcsoportjában változatlanul fennállnak-e a szignifikáns különbségek a romák és nem-romák között. A 13. táblázat eredményei a teljes mintában nem szignifikáns különbségekhez (ödéma, vérzés/görcsök ( $\leq 12$  hét), vérzés/görcsök ( $> 12$  hét), hüvelyfertőzés, alsó-felső légúti panaszok) képest nem változtak, azonban ezekhez társult még a fogszuvasodás is. Következésképpen ennek tekintetében a mélyszegénység megszüntette a nem-roma minta kedvezőbb helyzetét, amennyiben a nem romák 5,7%-os előnye ( $18,0 - 12,3 = 5,7$ ) 0,7%-ra zsugorodott ( $17,6 - 16,9 = 0,7$ ). Ennek magyarázata nagy valószínűséggel a fogászati alapellátás helyzetével áll kapcsolatban, de ilyen irányban adatfelvételt nem végeztünk.

Újszülöttek biometriai adatainak tekintetében az összesített adatokat roma illetve nem-roma csoportosításban a 2. táblázat tartalmazza. Romák között feltűnő az LBW gyakoriság igen magas, 14,0%-os értéke, a nem-romák 6,8%-ával szemben. Ez elsősorban azért figyelmeztető adat, mert amennyiben az LBW gyakoriság kedvezőtlen adatain

változtatni akarunk, egészségpolitikai szempontból a roma népességet kell előnyben részesíteni a különböző programok kapcsán. PTB esetében nem ilyen feltűnő a különbség (10,1% versus 7,6%) azonban ez is pontosan jelzi a teendők irányát.

Időbeli dimenzióban vizsgálja a helyzetet a 3. táblázat, amennyiben a 2009 és 2012 közötti változásokat mutatja. A trend kedvezőtlen, amennyiben az LBW arányban enyhe, de nem szignifikáns elmozdulás történt 8,7%-ról 9,0%-ra, PTB-ben viszont határértékű szignifikancia szint ( $p=0,051$ ) mellett 7,7% helyett 8,9% az eredmény.

Ennek az elmozdulásnak a belső összetételét mutatja a 4. táblázat, nem-roma és roma alcsoportok mentén. Itt az adatok teljesen egyértelműek, ugyanis a nem-roma csoportban 2009-2012 között az LBW arány 7,1%-ról 6,5%-ra csökkent, romák esetében viszont az eredetileg is magas 2009-es 12,8%-os értékről 15,6%-ra fokozódott. Jóllehet egyik érték sem szignifikánsan különbözik, mégis jól mutatja a prevenció programok célcsoportjának kijelölését. PTB arányban sincs szignifikáns változás, de az adatok különbsége itt sem mutat kedvező képet, amennyiben nem-roma és roma csoportban is gyakoribb az előfordulás 2012-ben (7,2%-ról 8,1%-ra, illetve 9,2%-ról 11,0%-ra).

Keresztábrás elemzéssel (6. táblázat) az LBW és a PTB belső összefüggéseit vizsgáltuk. Az összes újszülött között 3,5%-volt az idő előtt, de 2500 grammos testtömeg érték felett születettek aránya. Ehhez közeli értéket mutattak az IUGR újszülöttek, 4,0%-os értékkel. Amennyiben ugyanezeket az összefüggéseket vizsgáltuk nem-roma illetve roma alcsoportokban, feltűnő különbségként azt találtuk, hogy romák között kifejezetten magas, 7,2%-os volt az IUGR arány, a nem-romák 2,7%-os értékével szemben. Idő dimenzió mentén végezve az elemzést, lényeges különbség nem mutatkozott a teljes mintában, amennyiben az érték 4,1%-ról 4,0%-ra változott.

A 11 táblázat szerint a teljes mintában ( $n=7572$ ) a nem-roma és roma újszülöttek testtömeg-, és várandóssági idő különbsége 279,2 gramm és 0,3 hét a romák hátrányára. A mélyszegénység kritériumának megfelelően rögzített adatok mentén vizsgálva a nem-roma és roma alcsoportok újszülötteinek biometriai adatait azt találtuk, hogy a nem mélyszegény mintában csaknem 300 gramm (299,4 gramm) volt a különbség a nem-romák javára, és a gesztációs idő átlagban 0,4 héttel volt hosszabb. Mélyszegénységben a különbség mérséklődött 177,4 grammra és 0,3 hétre.



### 5.2.2. A dohányzás kiemelt jelentősége várandósság alatt

Kiemelkedően magas a várandósság alatt dohányzó roma nők aránya (44,9% versus 12,7%). Az előző adathoz hasonló kiugróan magas értéket mértünk a romák hátrányára (19,7%-53,0%) passzív dohányzás tekintetében, amikor a férj illetve élettárs a várandóssal egy zárt légtérben dohányzott. A bináris logisztikus regressziós modellben (15. táblázat) az anya várandósság alatti dohányzás több mint másfélszeresére növeli az időelőtti születés esélyét (EH=1,69 95%CI=1,33-2,16). Szignifikáns összefüggés mutatkozott még a további faktorokat vizsgálva az anyai életkor esetén, amennyiben a „tizenévesek” várandóssága védőfaktornak bizonyult (EH=0,70 95%CI=0,70-0,38). Itt valószínűleg a fokozottabb ellenőrzés játszik szerepet. A tinédzserkorban bekövetkezett nem várt fogantatás és terhesség a KSH szerint 2011-ben országos átlagban a várandósságok 5,9%-ában fordult elő, ami nem riasztóan nagy szám, de a probléma súlyosságánál fogva érdemi odafigyelést kíván (169).

Az alacsony értékű BMI szignifikánsan növeli a PTB esélyét (EH=1,38 95%CI=1,05-1,84). Közel azonos értéket mutat (EH=1,39 95%CI=1,03-1,87) az alacsony iskolai végzettség is, ami nyilvánvalóan jelzi az általános kultúra és ezen belül az egészségkultúra magasabb fokának a jelentőségét. Mindenképpen ki kell emelni, hogy etnicitás tekintetében a nem-roma versus roma változó önmagában véve nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a PTB-vel. Ez is arra utal, hogy az etnicitást egyszerűsített formában nem lehet független változónak tekinteni.

Külön vizsgálat tárgyát képezte az újszülött testtömegének összefüggése a különböző szociodemográfiai és kulturális tényezőkkel. A 16. táblázat 10 bináris változó mentén mutatja a normatív gesztációs idő után születettek testtömegének alakulását. Amennyiben a roma/nem-roma csoportokban vizsgáljuk a testtömeg átlagot, 261,8 gramm különbséget találtunk a romák hátrányára. Legnagyobb különbség a dohányzók esetében mutatkozott, amely 322,9 gramm negatív eredményt okozott. Az anyai életkor tekintetében 311,4 gramm különbséget találtunk a fiatalkorú édesanyák újszülöttjeinek hátrányára. A 200 gramm különbség feletti sávban találjuk még az alacsony BMI értéket (236,2 gramm), a mélyszegénységet (206,8 gramm) és az alacsony iskolai végzettséget (259,3 gramm).

Többváltozós lineáris regressziós modellünkben (17. táblázat) azt vizsgáltuk, hogy melyek azok a változók, amelyek együttes hatása, vagyis egyszerre több negatív tényező fennállása esetén, milyen mértékű születési testtömeg különbség jelentkezik. Modellünkben 10 változó közül három nem bizonyult szignifikánsnak (munkanélküli/munkaviszony, mélyszegény/nem mélyszegény, lakáskomfort nincs/van). Megállapítottuk, hogy a magzat méhen belüli fejlődésére legnagyobb hatást az anya várandósság alatti dohányzása gyakorolja (-228,9 gramm), sorban a következő erősen ható tényező az alacsony anyai BMI érték (-157,9 gramm). Az anyai alultápláltság a magzat súlyfejlődésének ütemét gátolja, de ez nem minden esetben áll egyenes arányban az anyai energia bevitellel. A háttérben kedvezőtlen szocio-ökonómiai viszonyok állhatnak, melyek hozzájárulhatnak az anya minőségileg elégtelen táplálkozásához. A roma etnicitás hatása -75,1 grammra mérséklődött, ami szintén azt támasztja alá, hogy az etnicitást nem lehet önálló független változónak tekinteni.

A 14. táblázat a védőnői hálózat jelentőségét hangsúlyozza. A védőnői találkozások gyakoriságának szignifikáns különbsége romák és nem-romák között nyomatékosan hívja fel a figyelmet a hálózat jelentőségére. A rendszeres találkozások adhatnak esélyt a szövődmények korai felismerésére és a mielőbbi beavatkozásra. Amennyiben a találkozások száma 5-nél kevesebb (15. táblázat) több mint háromszorosára nő a PTB előfordulásának esélye (EH=3,38 95%CI=2,59-4,42). Nem közömbös az sem, hogy a várandósság hányadik hetében történik az első megjelenés a védőnőnél. A romák ebben a tekintetben is csaknem másfél hetes hátrányban (13,04 versus 10,74 hét) vannak.

### 6.3. Hipotézisek és eredmények tételes értékelése

1. Saját mintánk is igazolja, hogy Szabolcs-Szatmár-Bereg megye PTB és LBW adatai jelentősen kedvezőtlenebbek az országos átlagokhoz képest.

A teljes populációban 2009-ben mért időelőtti születés aránya 8,3%. Ki kell emelni azt a tényt, hogy a PTB háttérben szignifikáns eltérés van a nem roma és roma anyák időelőtti születésének gyakoriságában. Az általunk teljes mintából kapott eredményt összevetve az országos 2009-ben regisztrált 8,7 %-os gyakorisággal megállá-

pítható, hogy közel hasonló értéket találtunk. Ebben az esetben a hipotézis nem nyert igazolást.

Amennyiben az országban 2009-ben mért LBW 8,4%-os értéket összevetjük az általunk mért adattal, megállapítható, hogy a hipotézis beigazolódott, mivel a megyei adat kedvezőtlenebb az országoshoz viszonyítva. Ezen túl az alacsony testtömeg 8,9%-os gyakorisága mögött is szignifikáns különbség van a nem roma és roma újszülöttek testtömegének gyakoriságában.

2. Feltételezhetően nem történt pozitív változás az időelőtti szülés 2012-es számarányában a 2009.-évi adataihoz viszonyítva.

Bizonyítást nyert, hogy nem történt pozitív előremutató változás PTB tekintetében, 2009-ben a PTB arány 7,7%-os volt, amely jelentősen kedvezőtlenebbül alakult 2012-ben (8,9%).

3. Az alacsony testtömeg gyakoriságában sem volt kedvező változás a 2009-es illetve 2012-es adatokat összehasonlítva.

Beigazolódott az a feltevés, miszerint az alacsony testtömeg gyakoriságában sem volt kedvező változás a 2009-es illetve 2012-es adatokat összehasonlítva. A 2009-ben mért LBW arány 8,7%-ról 2012-ben 9,0-ra emelkedett. Ugyanakkor különös figyelmet érdemel az a tény, hogy az átlag LBW (8,7%) háttérben jelentős eltérés a nem roma és roma mintában. LBW esetén 7,1%-6,5% versus 12,8%-15,6% azt mutatja, hogy amíg a nem-roma populációban javulás történt, addig a helyzet kedvezőtlenebb lett a roma populációban. Nemzetközi kutatási adatokkal összehasonlítva megállapítható, hogy mindkét kutatási év magas aránya a Dél-Afrikai Köztársaság arányához közelít, a 2012-es nem roma minta (6,5%) viszont a Luxemburgi Nagyhercegség színvonalán helyezkedik el (170). A gesztációs időhöz ( $\geq 37$  hét) képest kisebb SGA újszülöttek aránya a teljes mintában 4,0%, ez a kiemelkedően magas a különbség „nem roma versus roma” bontásban (2,7% versus 7,2%). A két év keresztmetszeti vizsgálatának eredményei az SGA újszülöttek számarányában sem mutatnak pozitív változást (4,1% versus 4,0%).

4. Az anyai biometriai és a szülészeti változók szignifikáns kapcsolatot mutatnak az újszülött születéskori testtömegével.

Kétmintás t-próbával dichotóm változók mentén vizsgáltuk az anyai biometriai és szülészeti változók hatását az alacsony születési testtömegre. Eredményeink alapján a hipotézis csak részben nyert igazolást. Figyelemre méltó, hogy a roma etnicitás önmagában is jelentős különbséget jelzett (-261,8 gramm), és ehhez hasonlót észleltünk (-311,4 gramm) az anya 17 év alatti életkora tekintetében is. Az anya kóros soványsága ( $BMI \leq 18,49$ ) - 236,2 gramm különbséget okozott. A lineáris regressziós modellben is a különbséget leginkább az anyai soványság ( $BMI \leq 18,49$ ) mentén észleltük (-157,9 gramm). Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a roma etnicitás hatása mínusz 75,1 grammra mérséklődött.

5. Az LBW előfordulása és az anya kedvezőtlen szocio-ökonómiai státusza (iskolai végzettség, munkahely, jövedelem, lakásviszonyok) között szignifikáns kapcsolat áll fenn.

Bináris változók mentén kétmintás t-próbával vizsgáltuk az egyes változók hatását az újszülött alacsony születési súlyára. Eredményeink alapján hipotézisünk beigazolódtott. Legnagyobb különbség (-259,2 gramm) az alacsony iskolai végzettségű ( $\leq 8$  ált.) anyák újszülöttjeinél jelentkezett. Ehhez nagyon közeli értéket (-206,8 gramm) jelzett a jövedelmi helyzetben a mélyszegénység ( $\leq 30000$  Ft/fő). Kimutatható a lakás komfort hiánya (-251,4 gramm) valamint a munkaviszony hiányának (-166,7 gramm) kedvezőtlen hatása is. Lineáris regressziós modellben a testtömegre szignifikáns különbség állapítható meg az iskolázottság tekintetében (-87,1 gramm). A lakáskomfort hiánya -48,3 gramm különbségben nyilvánult meg. Ehhez hasonló értéket mutat a munkaviszony hiánya (-24,0 gramm), valamint a mélyszegénység (-24,5 gramm). Számos kutatás bizonyítja, hogy az alacsony szocio-ökonómiai státusz (SES) a szülés után az anya-gyermek interakció hiányával is társul, ami akadályozza a gyermek szomatometális fejlődését (171).

6. A várandósság alatt folytatott dohányzás negatív hatása és az idő előtti születés illetve az újszülött testtömege között szignifikáns összefüggés mutatható ki.

A várandósság alatti dohányzást illetően több mint másfélszeres az esély, hogy a gyermek idő előtt fog születni. (EH=1,69 95%CI=1,33-2,16). A regressziós modellben a dohányzott/nem dohányzott változók mentén jelentős hatással (-322,9 gramm) bír a várandósság alatti dohányzás az újszülött testtömegére. Amennyiben lineáris regressziós modellben a változók együttes hatását vizsgáltuk az újszülöttek testtömegében -228,9 gramm különbséget találtunk. A feltételezés tehát igazolódott.

7. Roma anyák esetében a dohányzás prevalenciája jelentősen nagyobb a várandósság alatt, illetve rendszeres elszenedői a családon belüli környezeti dohányfüst ártalomnak.

A kutatási eredményeink alapján a hipotézisünk igazolódott. A várandósok dohányzási prevalenciája a teljes populációban 21,6% volt. Amennyiben az aktív és a passzív dohányzást megvizsgáljuk nem roma és roma alcsoportokban, mind a két esetben szignifikáns különbséget találtunk a romák hátrányára. A nem romák 12,7 %-a dohányzott várandósság alatt szemben a romák 44,9 %-os kiemelkedően magas arányával. Másodlagos dohányzási expozíciót gyakrabban szenvednek el a roma etnikumhoz tartozó várandósok (19,7% versus 53,0%). A várandósság alatti dohányfüst ártalom a magzat méhen belüli életkilátásaira negatív hatással van. A nikotin érszehűző hatása miatt a lepény funkciója romlik, és lepényi elégtelenség következtében a magzatban epigenetikai változások keletkezhetnek (172). Ismert tény, hogy amennyiben a várandósság alatt dohányzó nő partnere is dohányzó az tovább növeli a magzat nikotinnal szembeni prenatális expozícióját (173).

8. A mélyszegénységen belül is jelentős különbségek mutathatók ki a roma és nem-roma várandós populáció között.

A válaszadás érdekében a mélyszegény mintán belül nem-roma és roma megoszlásban is vizsgáltuk egyes tünetek és betegségek előfordulását a várandósság időszaká-

ban. A romáknál gyakrabban fordul elő fehérjevizelés (8,9% versus 5,45%), határozottan magasabb arányban szenvednek anaemiában (60,2% versus 47,1%), gyakoribb a húgyúti fertőzés (19,9% versus 12,6%). A nem-romák között viszont gyakrabban előforduló betegség/tünet a székrekedés (10,3% versus 4,9%), az alsó végtag visszernessége (9,2% versus 6,3%), és a magas vérnyomás (7,7% versus 5,5%). Az eredményeink a hipotézist igazolták, miszerint a szülészeti szempontból jelentős kóros állapot mélyszegénység esetében is gyakrabban fordul elő.

9. Feltételezhető, hogy a gondozásba vétel ideje valamint védőnői találkozások száma és a szülészeti kimenetel között szignifikáns kapcsolat áll fenn.

Eredményeink egyértelműen bizonyítják hipotézisünk helyességét. Amennyiben a találkozások száma kevesebb, mint 5, abban az esetben, több mint háromszorosára növekszik az LBW előfordulásának esélye ( $EH=3,38$  95% CI=2,59-4,42). A védőnői találkozások száma és a gondozásra jelentkezés ideje tehát szignifikáns kapcsolatot mutat a várandósság kimenetelével. A rendszeres védőnő-gondozott találkozások jó alkalmak a szövődmények korai felismerésére, és a korai intervenció megkezdésére. A koraszülések számának csökkentése az időben történő gondozásba vétellel és magas színvonalú várandósgondozáshoz való hozzáférés esélyegyenlőségének növelésével és a várandósgondozás hatékonyabbá tételével érhető el.

## 6. KÖVETKEZTETÉSEK

### 6.1. Az eredmények hasznosíthatósága

#### 6.1.1. A védőnői hálózat prevenciós lehetőségei az eredmények tükrében

Hazánkban a szervezett anya és csecsemővédelem több mint száz éves múlttal rendelkezik. Legfontosabb alapelvei az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 86.§-ában olvashatók. A feladat fontosságát hangsúlyozza a jelenben hatályos és sok szempontból új elemmel rendelkező 26/2014. (IV. 8.) EMMI rendelet a várandósgondozásról. Szövege szerint, „a várandósgondozás célja a várandós nő egészségének megőrzése, a magzat egészséges fejlődésének és egészségesen történő megszületésének elősegítése, a veszélyeztettség és a szövődmények megelőzése, illetve megfelelő időben történő felismerése, valamint a szülésre, a gyermek korai kötődésére, a szoptatásra és a csecsemőgondozásra való felkészítés.” Továbbá a jogszabály kiemelten kezeli a felelős személy szerepét abban a tekintetben, hogy a várandós nő tájékoztatása dohányzás káros hatásairól az első védőnői találkozás alkalmával megtörténjék. Tegyen javaslatot szükség esetén a védőnő a leszokást támogató és elérhető program igénybevételére. A védőnő, mint az alapellátás szakembere, a dohányzásleszokás támogatása során, minimális intervenció nyújtására is képes a nemzetközi gyakorlatban igen elterjedt az „5A” módszer lépései alapján (174).

#### 6.1.2. Rövid-közép és hosszú távú prevenciós programok tervezése

A Nemzeti Társadalmi Felzárkózási Stratégia fő célkitűzése a rászorultak (szegénység, társadalmi kirekesztettség) számának csökkentése. E kérdésben is főként a roma népcsoport érdekelt a társadalomba való beilleszkedésük elősegítése okán, a hátrányok leküzdésével és esélyegyenlőségük biztosításával. A stratégia beavatkozási pontokat jelöl ki, tételesen a következők szerint: gyermek jól-lét, oktatás-képzés, foglalkoztatás, egészségügyi ellátás, lakhatás, bevonás, szemléletformálás, a diszkrimináció elleni küzdelem (175). A társadalmi hátrányt, kirekesztődést, a mélyszegénységet, mint egy folyamatot csak képzéssel, korszerű képzettséggel lehet megtörni (176). Az Alaptörvény

XX. cikk (1) pontjában foglaltak szerint mindenkinek joga van a testi és lelki egészséghez. Kiemelten fontos tehát a lakosság egészségi állapotának javítása célzott prevenciók programok által. 2012-ben az EU 28 tagállamában a születéskor várható élettartam férfiak esetében 77,5 életév volt, szemben a magyarországi 72,2 évvel, nők esetében is jelentős a lemaradás az EU 80,3 éves átlagával szemben a hazai várható 75,8 évvel. Az a kiemelt cél, hogy a születéskor várható egészséges életévek száma 2020-ra érje el az EU tagországnak átlagát. Ennek érdekében állandóan fejlődő népegészségügyi ellátó rendszerre van szükség (177).

Az Alapellátás-fejlesztési Modellprogramban a praxisközösségek kialakításával, valamint az alapellátás prevenciók szolgáltatásainak bővítésével a lakosság egészségi állapotának javítása az esélyegyenlőségek biztosítása révén valósítható meg, különös tekintettel a hátrányos helyzetű roma lakosságra. A praxisközösségek minden egyes orvosa mellett két-két félállású segéd egészségőr dolgozik, akiket a kisebbségi-, illetve a helyi önkormányzatok delegálnak. Katalizátor szerepet töltenek be romák és az egészségügyi ellátó rendszer kapcsolatában. A modellprogram egy újszerű népegészségügyi program, amely az alapellátásban dolgozó szakemberek és a védőnők szolgáltatásai közötti kapcsolatokat is erősíti (178).

Az Egészségfejlesztési Iroda program keretében 2013-ban és 2014-ben szakrendelők és a helyi önkormányzatok az ország különböző pontjain, EU forrásokból 59 Iroda működését indították be.

A WHO egyik kiemelkedő feladata az utóbbi évtizedekben a dohányzás elleni küzdelem. A világszervezet a felnőtt lakosság körében 20% alá akarja csökkenteni a dohányzók arányát. Ennek érdekében jött létre a Dohányzás-ellenőrzési Keretegyezmény, és az Európai Unió tagállamai a leghatározottabb intézkedéseket alkalmazzák a dohányzás visszaszorítása érdekében (179,180). Magyarországon a tüdőgondozó intézetekben indult el az Országos Dohányzás Leszokást Támogató Módszertani Központ helyi egységeinek működése. Ezek hatékony segítséget nyújthatnak a várandós nők leszokásának támogatásában.

Magyarországon 2003-ban indult a „Biztos Kezdet” program, az Egyesült Királyságban 1999-ben bevezetett „Biztos Kezdet Program” mintájára, amely a kora gyermekkori (4-6 éves korig) szegénységnek és a gyermekek társadalmi kirekesztettségének orvoslását tűzte ki célul. Az angol modell bázisát az úgynevezett Gyermekházak



képezték a hátrányos helyzetben élő gyermekek és családok lakóhelyein, vagy annak közelében. Hazánkban is a kora gyermekkorú rászorultak jelentik a célcsoportot, de ez a kötelező óvodai képzés bevezetésétől (2014) gyakorlatilag a 0-3 éves korosztályra szűkölt. A hazai programban szakemberek közreműködésével a rászorult gyermekek-, illetve családjaik támogatást kapnak hátrányaik csökkentésének elősegítésére (181, 182). A későbbi oktatási-, képzési formákhoz való hozzáférésben, illetve azok igénybevételéhez mutató hátrányok csökkentésében is különféle támogatások segíthetik a hátrányos helyzetben lévőket. Ilyen például a pályázati formában elérhető „Út a diplomához” vagy közvetett módon a „Tanoda” program (183, 184). Valamennyi programnak kulcsfontosságú eleme a szakképzett romák bevonása a romákat célzó egészségügyi programok tervezésébe.

### **6.1.3. A védőnőképzés programjának átalakítása**

A nemzeti keretrendszerrel, illetőleg annak az Európai Képesítési Keretrendszerrel (EKKR) való megfeleltetéséről szóló jelentést 2015. február 3-án fogadták el Brüsszelben. Az illeszkedés szükségessé tette a hazai képesítési keretrendszer megteremtését. Mind az EKKR-, mind az ezzel összhangban álló Magyar Képesítési Keretrendszer közös célja az élethosszig tartó tanulás, a tagállamokban megszerezhető ismeretek összehangolása, valamint ezzel összefüggésben a szabad munkaerő áramlás elősegítése. Ebből kifolyólag kezdődött meg az egészségtudományi képzések, így a védőnői szakirány programjának módosítása is.

Az egészségügyi gondozás és prevenció alapképzési szak védőnői szakirány programja a 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet értelmében került összeállításra (185). A tudományos eredmények ismereteinek elsajátításával olyan szakembereket kell képezni, akik az egészség gondozás-, és fejlesztés terén végzett munkájukkal alkalmasak az egyéneken keresztül a társadalom szolgálatára. A hallgatók számára előírt (1540 elmélet + 2282 gyakorlat = 3822 óra) óraszámokat tekintve megállapítható, hogy gyakorlat orientált képzésről van szó (60% gyakorlati képzés), amely meghatározott ismeretek, képességek és készségek elsajátítására, illetve megszerzésére és a gyakorlatban történő alkalmazására készíti fel a hallgatókat.

Tanulmányaik eredményes befejezése után a védőnő alkalmassá válik többek között családtervezéssel kapcsolatos tanácsadásra-, anyaságra és szülői szerepre való felkészítésre-, várandós anyák célzott gondozására-, szűrővizsgálatok végzésére is (186).

Kiemelten kell kezelnie a fiatalok szexuális-, családi életre való nevelését, melynek fontos része a családtervezési ismeretek átadása. El kell fogadtatnia a felelősségteljes, és harmonikus párkapcsolatra épülő család fontosságát.

Az értekezésben hivatkozott irodalmi adatok, valamint a hazai kedvezőtlen szülészeti statisztikai adatok, és saját eredményeink alapján is elmondható, hogy a valóság és a lehetőségek nagyon sok esetben igen távol állhatnak egymástól. Tekintettel arra, hogy a képzésben a tantárgyak racionalizálása válik szükségessé, a tervezett változtatások bevezetése az új rendszer hatályba lépésével kell, hogy megvalósuljon. A védőnők képzésében önálló tantárgy keretében kell megjelennie a fogamzóképeség előtti, a termékenységi ciklusok közötti, valamint a fogamzóképes kor utáni egészségvédelemnek és gondozásnak. Így a képzés után a védőnők a családtervezési tanácsadási feladatok magas szintű ellátására is képessé válnak (187).

A Debreceni Egyetem Egészségügyi Karán az országban egyedül álló módon a „Teljes szülői élmény” programot használjuk (188). Az interaktív technika az élmény általi tanulás már 22 éve rendelkezésre áll. A komplex teljes élményt megjeleníti a gondozási műveleteket, rögzíti a tevékenységeket, kiértékel és felhívja a figyelmet a hiányosságokra. Segít a hiányosságok felismerését követően a korrekcióra. A program 50 országban, több mint 1 millió fiatalra volt hatással, kb. 16.000 oktatási intézményben próbálták ki. Beépítése valamennyi védőnőképzéssel foglalkozó egészségügyi képzésbe javasolható.

## 7. ÖSSZEFOGLALÁS

Magyarországon a koraszülés, pontosabban a betöltött 37. gesztatiós hét előtti és a 2500 gramm születési súly alatti újszülöttek születési aránya igen kedvezőtlen. Hazánk az Európai Unió országainak 2012. évi felmérése alapján az alacsony testtömeg szempontjából a negatív rangsor 3. helyén van. Az időelőtti szülés tekintetében 2010-ben az EU 14 tagországainak feldolgozott adatai alapján a legkedvezőtlenebb 8,9%-os képet mutatjuk.

Retrospektív kutatásunkat Északkelet-Magyarország hátrányos helyzetű megyéiben strukturált kérdőíves módszerrel végeztük a helyi védőnői szolgálat munkatársainak segítségével. Kutatásunk célja volt, hogy Magyarország PTB és LBW szempontjából a legkedvezőtlenebb mutatókkal rendelkező régiójában, ezen belül is Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében feltárássra kerüljenek a koraszülés mögött meghúzódó tényezők. A korszülés (PTB/LBW) megelőzése a veszélyek és hajlamosító tényezők korai észlelésén, valamint a várandósság során fellépő szövődmények megfelelő kezelésén is alapszik.

Eredményeink alapján arra kell következtetni, hogy a hátrányos helyzetben élő várandósok és családjuk számára célzott programok megvalósítására van szükség. Ezek a programok testre szabottan kell, hogy irányuljanak a sajátos társadalmi-gazdasági és szociokulturális körülményekhez. Csakis abban az esetben szorítható vissza a koraszülések magas száma hazánkban, ha az egészségpolitika a magas kockázatú várandósokra fog összpontosítani.

## 8. SUMMARY

In Hungary, the prevalence of preterm birth (PTB) prior to the 37th gestational week and low birth weight (LBW) under the limit of 2,500 gram is very unfavourable. Based on the 2012 statistical data of the member countries of the European Union (EU), Hungary is on the 3rd place of the negative LBW list. Concerning the PTB, the 2010 EU data indicate that this country is in the worst position with 8.9%.

We performed our retrospective study in the less developed four counties of North-eastern Hungary using paper based questionnaires administered by the local nurses of the Maternity and Child Health Service. Our aim was to discover the causative factors behind PTB and LBW in the specifically elected Szabolcs-Szatmár-Bereg County. Any prevention program of PTB and LBW has to be based on clearly identified risks and individual factors in order to set up a successful caring system provided for expectant mothers prior during and after the pregnancy.

Our results allow us to draw consequences about the prevalent situation and create specific programs for expectant mothers and their families in the future. These programs have to be carefully tailored respecting the local socioeconomic and sociocultural circumstances. The pledge of the success in Hungary's underdeveloped regions is the targeted high risk group strategy mediated by the specific Maternity and Child Health Service of this country.

## 9. IRODALOMJEGYZÉK

---

1. O'Malley LGBW, Mendelson CR. (2015) Steroid receptor coactivators and mediate fetal-to-maternal signaling that initiates parturition. *Journal of Clinical Investigation*, 125: 2808-2824.
2. Központi Statisztikai Hivatal, Demográfiai évkönyv-2013. Fk. Dr. Vukovits Gabriella, Budapest, 2014.
3. Paulin F. (2015) A koraszülés jelentősége, rizikó tényezői és megelőzhetősége. *Magyar Nőorvosok Lapja*, 78:114-125.
4. Litt JS, McCormick MC. (2016) The Impact of Special Health Care Needs on Academic Achievement in Children Born Prematurely, 16:350-357.
5. Melamed Y, Bashiri A, Shoham-Vardi I, Furman B, Hackmon-Ram R, Mazor M. (2000) Differences in preterm delivery rates and outcomes in Jews and Bedouins in southern Israel. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 93:41-46.
6. Szabó I, Göcze P. Kóros vajúdás és szülés, In:Papp Z. (szerk.), *A Szülészeti-Nőgyógyászat tankönyve*. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2007: 273-336.
7. Clifford SH. (1954) Postmaturity with placental dysfunction. *Pediatrics*, 44: 1-7.
8. Gardosi OJ, Mongelli JM, Mul T. (1996) Intrauterine growth retardation. *Baillière's Clin Obstet Gynecol*, 9:445-463.
9. Berkő P, Joubert K. (2015) Az intrauterin növekedési retardáció és annak szülészeti ellátása. *Magyar Nőorvosok Lapja*, 3:134-135.
10. Fogarasi-Grenczer A, Balázs P. (2012) A dohányzás és a környezeti dohányfüst ártalom kapcsolata a koraszülésekkel. *Orvosi Hetilap*, 153:690-694.
11. Piccoli G, Leone F, Attini R, Parisi S, Fassio F, Deagostini C, Todros T. (2016) Association of Low-Protein Supplemented Diets with Fetal Growth in Pregnant Women with CKD. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 5:864-873.
12. Khalessi N, Kalani M, Araghi M, Farahani Z. (2015) The Relationship between Maternal Vitamin D Deficiency and Low Birth Weight Neonates. *Journal of Family & Reproductive Health*, 9:113-117.
13. Zhang B, Xiao J. (2010) The effect of pre-pregnant obesity and reasonable diet during pregnancy on pregnancy outcome. *Maternal And Child Health Care Of China*, 25:4671-4672

- 
14. Schmidt J. (2010) A várandós nők táplálkozása. *Családorvosi Fórum*, 10:27-29.
  15. Dálnoki É, Hock M, Dakos Z, Kránicz J, Bódis J. (2009) Várandós nők járásának vizsgálata stabilométerrel. *Fizioterápia*, 18:14-19.
  16. Kalkbrenner AE, Braun JM, Durkin MS, Maenner MJ, Cunniff C, Lee LC, Daniels J L. (2012) Maternal Smoking during Pregnancy and the Prevalence of Autism Spectrum Disorders, Using Data from the Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. *Environmental Health Perspectives*, 120:1042-1048.
  17. Passmore E, Mc Guire R, Correll P, Bentley J.(2015) Demographic factors associated with smoking cessation during pregnancy in New South Wales, Australia, 2000 - 2011. *BMC Public Health*. 15:1–8.
  18. Kakuszi B, Bácska E, Gerevich J, Cobor P. (2013) A dohányzás és az anyagi helyzet összefüggése serdülőkori és felnőttkori terhesség esetén. *Orvosi Hetilap*, 15:376-381.
  19. Hawsawi AM, Bryant LO, Goodfellow LT.(2015) Association between exposure to secondhand smoke during pregnancy and low birthweight a narrative review. *Respir Care*, 60:135-140.
  20. WHO International Agency for Research on Cancer. Tobacco smoke and involuntary smoking. Monograph on the evaluation of carcinogenic risks to humans. WHO, Lion/France, 2004: 1191-1196.
  21. British Medical Association Board of Science and Education & Tobacco Control Resource Centre. Smoking and reproductive life. The impact of smoking on sexual, reproductive and child health. London, United Kingdom; 2004.
  22. Meghea CI, Rus IA, Chereches RM, Costin N, Caracostea G. (2014) Maternal smoking during pregnancy and birth outcomes in a sample of Romanian women. *Central European Journal of Public Health*, 22:153–158.
  23. Vadász I. (2000) Passzív dohányzás tényleg olyan ártalmatlan. *Védőnő*, 10:14-16.
  24. Milnerovitz-Nabzdyk E, Bizon A. (2015) How does tobacco smoke influence the morphometry of the fetus and the umbilical cord? Research on pregnant women with intrauterine growth restriction exposed to tobacco smoke. *Reproductive Toxicology*, 58:79–84.

- 
25. Vadász I. A passzív dohányzás hatása az egészségre, In: Kovács G, Manchin R. (szerk.), *Dohányzás vagy egészséges életmód*. Budapest: Medicina Könyvkiadó; 200:161–162.
  26. Polanska K, Hanke W, Sohalá W, Ligočka D.(2010) Impactt of prenatal enviromental tobacco smoke exposure on birth parameters. *Przeglad Lekvars*, 67:835–837.
  27. Hrubá D, Sikolová V. (2014) Co je “third-hand smoke”? *General Practitioner/Prakticky Lekar*, 94:190–194.
  28. Ferrante G, Simoni M, Cibella F, Ferrara F, Liotta G, Malizia V, Corsello G, Viegi G, La Grutta S. (2013) Third-hand smoke exposure and health hazards in children. *Monaldi Archives For Chest Disease*, 79:38–48.
  29. Mohamed S, Lara AG, James F, Peyton J, Brett CS, Hugo D. Formation of carcinogens indoors by surface-mediated reactions of nicotine with nitrous acid, leading to potential thirdhand smoke hazards. [Internet] <http://www.pnas.org/content/107/15/6576.full.pdf> (Megtekintve 2016. 01.20.)
  30. Zuckerman B, Frank DA, Hingson R, Amaro H, Levenson SM, Kayne H, Parker S, Vinci R, Aboagye K, Fried LE.(1989) Effects of maternal marijuana and cocaine use on fetal growth. *N Engl J Med*, 320:762–768.
  31. Floyd RL, Brian W, Cefalo JR, Atrash H, Mahoney J, Herron A, Husten C, Sokol RJ. (2008) The klinikal content of preconception care: alcohol, tobacco, and illicit drug exposures. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*,199:333–339.
  32. Bana A,Tabernero MJ, Perez-Munuzuri A, Lopez-Suarez O, Dosil S, Cabarcos P, Bermejo A, Fraga JM, Couce ML. (2014) Prenatal alcohol exposure and its repercussion on newborns. *J Neonatal Perinatal Med*, 7:47–54.
  33. Janisse JJ, Bailey BA, Ager J, Sokol RJ. (2014 ) Alcohol, tobacco, cocaine, and marijuana use: relative contributions to preterm delivery and fetal growth restriction. *Subst Abus*, 35:60–67.
  34. Wang N, Tikellis G, Sun C. (2014) The effect of maternal prenatal smoking and alcohol consumption on the placenta-to-birth weight ratio. *Placenta*, 35:437–441.
  35. Sukhato K, Wongrathanandha C, Thakkinistian A, Dellow A, Horsuwansak P, Anothaisintawee T.( 2015) Efficacy of additional psychosocial intervention in

- 
- reducing low birth weight and preterm birth in teenage pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *J Adolescence*, 44:106–116.
36. Mohammadi N, Montazeri S, Alaghband Rad J, Ardabili HE, Gharacheh M. Iranian pregnant teenage women tell the story of “fast development”. [Internet] <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2015.11.003> (Megtekintve 2015. 09. 3.)
  37. Gongora MC, Wenger NK. (2015) Cardiovascular Complications of Pregnancy. *Int J Mol Sci*,16:23905–23928.
  38. Szerafin L, Jákó J. (2010) Terhességi anaemiák jellemzői Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. *Orvosi Hetilap*,151:1347–1352.
  39. Seung Chik J, Takeo F, Yuji Y, Kazuto K, Haruhiko S.(2015) Changes in maternal hemoglobin during pregnancy and birth outcomes. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 15:1–10.
  40. Hillier SL, Nugent RP, Eschenbach DA, Krohn MA, Gibbs RS, Martin DH, Cotch MF, Edelman R, Pastorek JG, Rao AV. (1995) Association between Bacterial Vaginosis and Preterm Delivery of a Low-Birth-Weight Infant. *N Engl J Med*,333:1737-1742.
  41. Kazy Z, Vargha P, Czeizel E.( 2006) A koraszülések arányának csökkenése a terhesség alatti clotrimazol-kezelés után. *Magyar Nőorvosok Lapja*, 69:191–200.
  42. Majorie K, Geurs NC, Reddy MS, Cliver SP, Goldenberg RL, Hauth JC. (2001)Periodontal infectionand preterm birth. *The Journal of the American Dental Association*, 32:875–880.
  43. Bödecs T, Horváth B. (2008) Várandóság alatti depresszió hatása a koraszülési gyakoriságra és a születési súlyra. *Magyar Epidemiológia*, 5:23–29.
  44. Huybrechts KF, Sanghani RS, Avorn J, Urato AC.( 2014) Preterm Birth and Antidepressant Medication Use during Pregnancy. A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*,9 (3). [Internet] <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0092778> (Megtekintve 2015. 09.2.)
  45. Collins JW, David RJ, Simon DM, Prachand NG.(2007) Preterm birth among African American and white women with a lifelong residence in high-income Chicago neighborhoods: an exploratory study. *Ethn Dis*, 17:113–117.



- 
46. Szerkesztőségi közlemény.(2013) Koraszülés:a gének és a környezet szerencsétlen találkozása.Védőnő, 23:41-42.
  47. Poursafa P, Keikha M, Kelishadi R. (2015) Systematic review on adverse birth outcomes of climate change. Journal of Research in Medical Sciences. The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences, 20:397–402.
  48. Jukic AM, Baird DD, Weinberg CR, McConaughy DR, Wilcox AJ.(2013) Length of human pregnancy and contributors to its natural variation. Human Reproduction, 28:2848–2855.
  49. Born Too Soon. The Global Action Report on Preterm Birth 2012. [Internet] [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm\\_birth\\_report/en/index1.html](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/en/index1.html) (Megtekintve 2015. 09.3.)
  50. Blencowe H, Doris C, Ann-Beth M, Rajesh N, Alma A, Claudia VG, Sarah R, Lale S, Joy EL. (2012) National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. Lancet, 379: 2162–2172.
  51. Goldberg AL, Rouse DJ.(1998) Prevention of premature birth. Medical Progress, 339:313–320.
  52. Preterm Birth and Low Birth Weight Child Health USA 2014. [Internet] <http://mchb.hrsa.gov/chusa14/health-status-behaviors/infants/preterm-birth-low-birth-weight.html> (Megtekintve 2015. 09.5.)
  53. Rimarova K, Ostro A, Bernaskova K, Holecyova G.( 2004) Reproductive indicators of Roma mothers: cross-sectional study. Livingconditions and health. Public Health Office of the Slovak Republic, 55:110–114.
  54. Bobak M, Dejmek J, Solansky I, Sram R. (2005) Unfavourable birth outcomes of the Roma women in the Czech Republic and the potential explanations: a population-based study. BMC Public Health, 5:106–111.
  55. Rambouskova J, Dlouchy P, Krizova E. Health behaviors, nutritional status, and anthropometric parameters of Roma and non-Roma mothers and their infants in the Czech Republic. J Nutr Educ Behav, 41:58–64.
  56. Levison J, Nanthuru D, Chiudzu G, Kazembe PN, Phiri H, Ramin SM, Aagaard KM. (2014) Qualitative Assessment of Attitudes and Knowledge on Preterm

- 
- Birth in Malawi and within Country Framework of Care. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14:1-28.
57. Delnord M, Blondel B, Zeitlin J.(2015) What contributes to disparities in the preterm birth rate in European countries? *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology*, 27:133–142.
  58. Zeitlin J, Szamotulska K, Drewniak N. (2013) Preterm birth trends in Europe: a study of 19 countries. *BJOG*, 120:1356–1365.
  59. MacDorman MF, Mathews TJ. (2010) International Comparisons of Infant Mortality and Related Factors: United States and Europe. *NVSR*, 63:1–6.
  60. Központi Statisztikai Hivatal. Születés körüli halálozások Magyarországon 2012. [Internet]  
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/szuleteshalalozas11.pdf> (Megtekintve 2015. 09.15.)
  61. Balázs P, Fogarasi-Grenczer A, Rákóczi I, Kristie LF. (2015) A koraszülés epidemiológiája Északkelet-Magyarországon. *Gyermekgyógyászat*, 66:166–172.
  62. Paneru D, Naik V, Nilgar B, Javali S.(2013) Bio-social predictors of low birth weight - a prospective study at a tertiary care hospital of north Karnataka, India. . *Indian Journal of Community Health*, 25: 422–431.
  63. Meredith H. (1970) Body weight at birth of viable human infants: a worldwide comparative treatise. *Hum Biol*, 42:217–264.
  64. Tambzrajia RL, Mongelli M.(2000) Sociobiological variables and pregnancy outcome. *Int J Gynecol Obstet*, 70:105–112.
  65. Leary S, Fall C, Osmond, Lovel H, Campbell D, Eriksson J, Yajnik. (2006) Geographical variation in neonatal phenotype. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85:1080–1089.
  66. Meredith H. (1970)Body weight at birth of viable human infants: a worldwide comparative treatise. *Hum Biol*, 42:217–264.
  67. Health at glance: Europe 2014, Infant health, low birth weight. [Internet]  
[http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance\\_eur-2014-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance_eur-2014-en) (Megtekintve 2015. 10.15.)
  68. Stankovics S, Zivic S, Ignjatovic A, Stojanovic M, Bogdanovic D, Novak S, Vucic J, Stankovic M, Saranac L, Vesna C, Milkjovic P, Vorgucin I. (2016)

- 
- Comparison of weight and length at birth of non-Roma and Roma newborn in Serbia. *Int J Public Health*, 61:69–73.
69. Paneru D, Naik V, Nilgar B, Javali S. (2013) Bio-social predictors of low birth weight - a prospective study at a tertiary care hospital of north Karnataka, India. *Indian Journal of Community Health*, 9:113–117.
70. Khalessi N, Kalani M, Araghi M, Farahani Z. (2015) The Relationship between Maternal Vitamin D Deficiency and Low Birth Weight Neonates. *Journal Of Family & Reproductive Health*, 9:113–117.
71. Központi Statisztikai Hivatal. Demográfiai Évkönyv 2007. 2008.
72. European health for all database (HFA-DB) 2009. [Internet]  
<http://data.euro.who.int/hfadb/tables/tableA.php?w=1152&h=864>  
 (Megtekintve 2015.09.28.)
73. Simon T. (2005) A 20-35 éves Kelet-magyarországi asszonyok iskolai végzettsége és dohányzása, valamint ezek hatása magzataik alacsony születési súlyára. *Magyar epidemiológia*, 2:209–216.
74. Joubert K.(1991) Size at birth and some sociodemographic factors in Gypsies in Hungary. *J Biosoc Sci*, 23:39–47.
75. Balázs P, Rákóczi I, Foley LK. (2014) Birth-weight differences of Roma and non Roma neonates –public health implications from a population-based study in Hungary. *Cent. Eur. J. Public Health*, 22:24–28.
76. Demográfiai évkönyv 2013. Központi Statisztikai Hivatal.
77. Erős E, Hajos A, Kovács R, Supák D. (2012) A pozitív családtervezés gyakorlata az Országos Gyermek egészségügyi Intézetben az elmúlt hat év tükrében. *Orvosi Hetilap*, 153:1667–1673.
78. Czeizel E, Czeizel B, Vereczkey A.(2013) The Participation of Prospective Fathers in Preconception Care. *Clinical Medicine Insights Reproductive Health*, 7:1–9.
79. Központi Statisztikai Hivatal. A gyermekvállalás társadalmi- gazdasági háttérének területi jellemzői 2012. [Internet]  
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/regiok/szegedgyermekvallalas.pdf>  
 (Megtekintve 2015.10.15.)

- 
80. Központi Statisztikai Hivatal. Néesség, népmozgalom (1941-;). [Internet] [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_wnt001b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_wnt001b.html) (Megtekintve 2015.10.15.)
81. Bálint L, Földházi E, Gödri I, Kovács K, Makay Zs, Monostori J, Murinkó L, Pongrácz Tiborné. A roma népesség társadalmi-demográfiai jellemzői. In: Bálint L. (szerk.), Demográfiai jövőkép. Magyarország demográfiai jövőjét meghatározó tényezők alakulásának áttekintése és értékelése a fenntarthatóság szempontjából. KSH, Budapest, 2013:130–138.
82. Statisztikai Tükör. A hazai nemzetiségek demográfiai jellemzői 2015. [Internet] [http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/nemzetiseg\\_demografia.pdf](http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/nemzetiseg_demografia.pdf) (Megtekintve 2015.10.10.)
83. Husz I.(2011) Alacsony végzettség – sok gyerek? A magas termékenység néhány területi és etnikai aspektusáról. Demográfia, 54:5–22.
84. Központi Statisztikai Hivatal. 85.2011. ÉVI NÉPSZÁMLÁLÁS 3. Országos adatok. Budapest.[Internet] [http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz\\_orosz\\_2011.pdf](http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz_orosz_2011.pdf) (Megtekintve 2015. 10. 10.)
85. Neményi M. Szegénység - etnicitás - egészség. In: Neményi M.-Szalai J. (szerk.), Kisebbségek kisebbsége. Újmandátum Kiadó; Budapest, 2005: 136–147.
86. Az út a reprodukatív egészséghez világszerte. A reprodukatív egészségügy és jogok a nemzetközi napirenden 1968 és 2003 között. (Internet) <http://bocs.hu/devedu/RoadGlobReprHealth.htm> (Megtekintve 2015 10. 13.)
87. 1992. évi LXXIX. törvény a magzati élet védelméről. Jogszabályok gyűjteménye.
88. Szikra D. Serdülőkori terhességek. Egy jövőbeli kutatást megalapozó tanulmány és összefoglalás –MTA Gyerekszegénység Elleni Program. 2010. [Internet] [file:///C:/Users/deek1/Downloads/szikrad\\_serdulokori\\_terhessegek\\_2010%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/deek1/Downloads/szikrad_serdulokori_terhessegek_2010%20(2).pdf) (Megtekintve 2015.10. 18.)
89. Statisztikai Tükör, KSH. Terhességmegszakítások demográfiai jellemzői 2012. [Internet] <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/terhessegmegsz11.pdf> (Megtekintve 2016. 01.3.)

- 
90. Beckmann M, Widmer T, Bolton E.(2014) Does preconception care work? Australian & New Zealand Journal Of Obstetrics & Gynaecology, 54:510–514.
91. Sohajda F. (2013) A csecsemőhalandóság területi jellegzetességei a történelmi magyarország területén (1900–1910). Egy példa a térinformatikai rendszerek és a területi elemzés történelmi demográfiai alkalmazására. Demográfia, 56:171–194. [Internet]  
<http://www.demografia.hu/kiadvanyokonline/index.php/demografia/article/viewFile/363/607> (Megtekintve 2015. 10.20.)
92. Fazekas Á.(1974) Anya és csecsemővédelem Szabolcs Szatmárban. Szabolcs Szatmári Szemle, 9: 65–75.
93. Horváth M.(1995) 80 éves a Védőnői Szolgálat. A védőnői hálózat múltja, jelene és jövője 1915 - 1945. Népegészségügy, 5:3–15.
94. Tauffer V.(1918) Az anya és csecsemővédelem szervezete. OSSZ kiadványai,17:3–21.
95. Magyarország népessége. [Internet]  
<http://mek.oszk.hu/02100/02185/html/986.html> (Megtekintve 2015. 10.18.)
96. Földes B. Szülészeti rendtartás statisztikájának adatai 1931 - 1972.Egészségügyi Minisztérium, Budapest. 1982.
97. Csákány MGy. (2007) Él-e még a Tauffer-statisztika? Ha ien, mi ez, és mi a haszna? Magyar Orvos,15:33–35.
98. Forró K. (2005) Vác. Történelmi Muzeológiai Szemle 5. 217-227
99. Balázs P. (2004) Szülészeti szakmaiság és vallási dogmatika a 18. századi bábák működésében. Orvostörténelmi Közlemények,183-188: 77–94.
100. Szállási Á. A magyar szülészet története a kezdetektől az I. világháború végéig. [Internet]  
[http://www.orvostortenet.hu/tankonyvek/tk05/pdf\\_Szallasi/szuleszet\\_tortenete.pdf](http://www.orvostortenet.hu/tankonyvek/tk05/pdf_Szallasi/szuleszet_tortenete.pdf) (Megtekintve 2015.10. 20.)
101. Balázs P. Orvosi Rendtartás a Cseh Királyság részére (1753) A hivatalos bábák-ról. In: Balázs P. (szerk.), Mária Terézia 1770-es egészségügyi alaprendelete 1-2. Magyar Tudománytörténelmi Intézet Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum, Könyvtár és Levéltár Piliscsaba – Budapest, 2007:393-400.
102. 1876. évi XIV. törvénycikk a közegészségügy rendezéséről. [Internet]

- 
- [http://www.orvostortenet.hu/tankonyvek/tk05/pdf\\_Szallasi/szuleszet\\_tortenete.pdf](http://www.orvostortenet.hu/tankonyvek/tk05/pdf_Szallasi/szuleszet_tortenete.pdf) (Megtekintve 2015.10. 24.)
103. A hazai védőnőképzés története. Semmelweis Egyetem. 2007. június 4. [Internet] <http://ujzag.semmelweis.hu/se200707/20070725.html> (Megtekintve 2015.10. 26.)
104. Johan B Egészségügyi Védőnő. In:Johan Béla ( szerk.),Gyógyul a magyar falu. M. Kir. országos Közegészségügyi Intézet, Budapest, 1939:62-71.
105. Gaál I. (1991) A Zöldkereszt és egészségvédelmi szolgálatok tanácsadójának szociálpolitikai tevékenysége Szabolcs Vármegyében 1937-1944. Szabolcs-Szatmár-Beregi Szemle, 26:446-459.
106. Kahlichné Simon M.(2007) A védőnőség története a “múlt üzenete a mának.” Védőnő, 17:17-18.
107. Csordás Á. A védőnők képzés és továbbképzés 1975-2006 között. MAVÉ 2007. [Internet] [http://www.mave.hu/uploads/file/Vedonokepzes\\_tovabbkepzes\\_tanulm\\_341ny\\_Csordas\\_Agnes.doc](http://www.mave.hu/uploads/file/Vedonokepzes_tovabbkepzes_tanulm_341ny_Csordas_Agnes.doc) (Megtekintve 2015.10.30.)
108. Bálint S.(1999) Alternatív szülészeti módszerek. Komplementer Medicina, 3:9-14.
109. Borbély J. A bábáság története Magyarországon a 18. század végétől a 20. századközepéig.[Internet] [http://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/muzeumok/mamutt\\_evkonyv\\_11/pages/01\\_9\\_a\\_babasag.htm](http://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/muzeumok/mamutt_evkonyv_11/pages/01_9_a_babasag.htm) (Megtekintve 2015.11.2.)
110. Papp Z. (1995) A Szülészeti és Nőgyógyászati Szakmai Kollégium 1995. szeptember 22-i állásfoglalása a szülőotthonok jövőjéről. Magyar Nőorvosok Lapja, 58:471–472.
111. Temesváry R. Előítéletek, népszokások és babonák a szülészet körében Magyarországon. Dobrowsky és Franke Kiadó, Budapest, 1896.
112. Kisdí B.( 2011) A születés nézőpontjai. Az otthonszülés antropológiai értelmezése. Szellem és tudomány, 2:107–124.
113. Neményi M.(1998) Terhesség, szülés, gyermekgondozás (Cigány anyák az egészségügy kapcsolatrendszerében. Esély, 9:20–56.

- 
114. Kósa K, Forrai J. Hátrányos helyzetű közösségek népegészségügyi problémái. In: Ádány R.(szerk.), Megelőző orvostan és népegészségtan. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt, Budapest, 2006:512- 516.
115. Központi Statisztikai Hivatal. 2011.évi népszámlálás, országos adatok. [Internet] [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz\\_orosz\\_2011.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz_orosz_2011.pdf) (Megtekintve 2015.11.5.)
116. Tar F, Hajnali B.(2014) Romák a népszámlálás tükrében. Szabolcs-Szatmár-Beregi Szemle, 49:74- 86.
117. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. [Internet] [http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/alt\\_formats/hpb-dgps/pdf/pubs/1974-lalonde/lalonde-eng.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/alt_formats/hpb-dgps/pdf/pubs/1974-lalonde/lalonde-eng.pdf) (Megtekintve 2015.11.6.)
118. Népszámlálás az Egyesült Királyságban. [Internet] <http://www.statistics.gov.uk/> (Megtekintve 2015.11.6.)
119. Ladányi J, Szelényi I. (2001) A roma etnicitás „társadalmi konstrukciója” Bulgáriában, Magyarországon és Romániában a piaci átmenet korszakában. Szociológiai Szemle, 4:85–95.
120. Kósa K, Lénárt B, Ádány R.( 2002) A magyarországi cigány lakosság egészségi állapota. Orvosi Hetilap, 143:2419–2426.
121. Kósa Zs, Széles G, Kardos L, Kósa K, Németh R, Ország S, Ádány R, Fésüs G, Martin M, Vokó Z. (2007) A comparative health survey of the inhabitants of Roma Settlements in Hungary. American Journal of Public Health,97:853-859.
122. Vokó Z, Csépe P, Németh R, Kósa K, Kósa Z, Széles G, Ádány R.(2009) Does socioeconomic status fully mediate the effect of ethnicity on the health of Roma people in Hungary? J Epidemiol Community Health, 63:455-460.
123. Kolarcik P, Geckova AM, Orosova O, Van Dijk JP, Reijneveld SA.(2009) To what extent does socioeconomic status explain differences in health between Roma and non-Roma adolescents in Slovakia? Social Science & Medicine,68:1279–1284.
124. Rambouskova J, Dlouchy P, Krizova E, Prochazka B, Hrnčirova D, Anđel M.(2009) Health behaviors, nutritional status, and anthropometric parameters of Roma and non-Roma mothers and their infants in the Czech Republic. Journal of Nutrition Education and Behavior, 41:58–64.

- 
125. 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról. Hatályos jogszabályok gyűjteménye.
  126. 2011. évi CLXXIX. törvény a nemzetiségek jogairól. Hatályos jogszabályok gyűjteménye.
  127. Ladányi J, Szelényi I.(1998) Az etnikai besorolás objektivitásáról. *Kritika*, 3:33-35
  128. Czeizel E. A jelenkori Magyarország etnikai csoportjai. In: Czeizel E.(szerk.), *A magyarság genetikája*. Csokonai Kiadó, Debrecen, 1990:43-102.
  129. Kemény I, Janki B. A 2003. Évi cigány felmérésről - Népesedési, nyelvhasználati és nemzetiségi adatok. *Beszélő*. 2003:10:64–76.
  130. A nemzeti romaintegrációs stratégiák uniós keretrendszere. [Internet] [http://www.eu2011.hu/files/bveu/documents/A\\_nemzeti\\_romaintegracios\\_strategiak\\_unios\\_keretrendszere\\_2020-ig.pdf](http://www.eu2011.hu/files/bveu/documents/A_nemzeti_romaintegracios_strategiak_unios_keretrendszere_2020-ig.pdf) (Megtekintve 2015.12.)
  131. Sárváry A, Kósa Zs, Jávorné Erdei R, Gyulai A, Takács P, Sándor J, Németh Á, Halmai R, Ádány R. (2012) Telepszerű körülmények között gyermekek egészségmagatartása Északkelet-Magyarországon. *Népegészségügy*, 90:230–245.
  132. Arató M. (2013) A nagykállói romák egészségi állapota. *Nővér*, 26:12-23.
  133. Revenga A, Ringold D, Tracy M. Poverty and Ethnicity. A Cross-Country Study of Roma Poverty in Central Europe. World Bank Technical Paper, The World Bank, Washington, D.C. 2002.
  134. Jackson Y, Tabin JP, Hourton G, Bodenmann P. (2015) Populations Roms et santé /Roma populations and health. *Rev Med Suisse*. 2015: 735–739.
  135. Heltai JI. Languages spoken by Gypsies in Hungary.[Internet] <http://www.nytud.hu/heltai.html>. (Megtekintve 2015.12. 2.)
  136. Kóbor J, Pejtsik B, Pados É, Horváth M, Csébfalvi G, Jeges S.(1988) Alacsony születési súly gyakorisága és halmozottan hátrányos helyzet különös tekintettel a cigány lakosságra. *Demográfia*, 31:251–256.
  137. What do health visitors do? National Health Service.[Internet] <http://www.nhscareers.nhs.uk/explore-by-career/nursing/careers-innursing/health-visiting/what-do-health-visitors-do/> (Megtekintve 2015.12.5.)
  138. 26/1997.(IX.3.) NM rendelet az iskola-egészségügyi ellátásról. [Internet]



- 
- [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=99700026.NM](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99700026.NM) (Megtekintve 2015.12.5.)
139. A kórházi védőnői feladatokról a szülészeti és újszülött ellátásban. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja.[Internet]  
<http://kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/6/PDF/2011/18.pdf>  
(Megtekintve 2015.12.5.)
140. Odor A. A védőnői rendszer működésének bemutatása, a fejlesztésre irányuló javaslatok összefoglalása. 2007. [Internet]  
[http://www.oktatasikerekasztal.hu/hattertanulmanyok/01/odor\\_andrea\\_vedonoi\\_rendszer.pdf](http://www.oktatasikerekasztal.hu/hattertanulmanyok/01/odor_andrea_vedonoi_rendszer.pdf) (Megtekintve 2015.12.5.)
141. 49/2004. (V. 21.) ESzCsM rendelet a területi védőnői ellátásról. Jogszabályok gyűjteménye.
142. Tóth Gyuláné (2004) A Védőnői Szakmai Kollégium ajánlása. In: Odor A.-Tóth Gyuláné-Csordás Á.( szerk.), A védőnő preventív alapfeladatai, kötelezettsége és felelőssége a megelőző ellátásban. Országos Tisztifőorvosi Hivatal, Budapest, 2004:4-5.
143. Csordás Á.(2011) Védőnői hivatás 2010. A hungarikumként jelzett hivatás napjainkban. Védőnő, 21:3-7.
144. 2015. évi CXXIII. törvény az egészségügyi alapellátásról. [Internet]  
[http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A1500123.TV](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1500123.TV) (Megtekintve 2015.12.6.)
145. Szerkesztőségi közlemény.(2013) A Védőnői Szolgálat történelmi jelvényei. Védőnő, 23: 42-43.
146. 33/1992. (XII. 23.) NM rendelet a terhesgondozásról.
147. 26/2014. (IV. 8.) EMMI rendelet a várandósgondozásról.
148. Csordás Á, Kissné Garajszki I, Csetnek J. A védőnők és szülésznők szerepe. In:Papp Z.(szerk.) A várandósgondozás kézikönyve. Medicina Könyvkiadó Zrt, Budapest, 2016:86-98.
149. ÁNTSZ Országos Tisztifőorvosi Hivatal Egészségügyi Igazgatási Főosztály. Védőnői Szakfelügyeleti Iránymutatás a várandós anyák és a gyermekek védelmével kapcsolatos területi védőnői feladatok helyi eljárásrendjének kialakításához. Budapest 2010. [Internet]

- [https://www.antsz.hu/data/cms26806/gyermekvedelem\\_vnoi\\_szakfelugy\\_ut\\_20100326.pdf](https://www.antsz.hu/data/cms26806/gyermekvedelem_vnoi_szakfelugy_ut_20100326.pdf) (Megtekintve 2015.12.6.)
150. Balázs P, Foley KL.(2011) Adohányzással kapcsolatos kiterjesztett kutatások Magyarországon” című program rövid ismertetése. Egészségtudomány,2:96.
151. Jóna Gy. (2014)A területi tőke alakulása a legkeletibb kistérségekben. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Szemle, 49:65–74.
152. Központi Statisztikai Hivatal. A bruttó hazai termék (GDP) területi megoszlása 2011-ben (előzetes adatok). Budapest, 2013. május [Internet]  
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/gdpter/gdpter11.pdf> (Megtekintve 2015. 12.16.)
153. Gresham D, Morar B, Underhill PA.(2001) Origin and divergence of the Roman Gypsies. Am J Of Human Genetics, 69:1314–1331.
154. Urbán R, Kugler G, Szilágyi Zs.( 2004) A nikotindependencia mérése és korrelátumai magyar felnőtt mintában. Addiktológia,3:331–335.
155. Toreki A, Andó B, Dudas RB, Dweik D, Janka Z, Kozinszky Z, Keresztúri A. (2014)Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale as a screening tool for postpartum depression in a clinical sample in Hungary. Midwifery, 8:911–918.
156. Központi Statisztikai Hivatal. (2012) A relatív jövedelmi szegénység és a társadalmi kirekesztődés (Laekeni indikátorok) Statisztikai Tükör, 7:1-4. [Internet]  
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/laekindikator/laekindikator12.pdf> (Megtekintve 2015.12.20.)
157. Szívós P, Tóth IGY, (szerk). Egyenlőtlenség és polarizálódás a magyar társadalomban. TÁRKI monitor jelentések. Budapest, 2013. [Internet]  
[http://www.tarki.hu/hu/research/hm/monitor2012\\_teljes.pdf](http://www.tarki.hu/hu/research/hm/monitor2012_teljes.pdf) (Megtekintve 2016.01.2.)
158. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Közgyűlés. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Területfejlesztési Koncepció.76/2012. (XI.29.) számú önkormányzati határozat.
159. Központi Statisztikai Hivatal. 2011-es Népszámlálási Adatok. Fk: Dr. Vukovits Gabriella, Budapest, 2013
160. Forray RK.(2013) Cigány egészség, cigány betegség Mitől betegebbek? Educatio, 2:177–186.

- 
161. Tar F, Hajnal B.(2014) Nemzetiségek Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, különös tekintettel a romákra. Területi statisztika, 54:491–505.
162. Nagy P, (szerk.), „Ugyanolyanok, mint mindenki más ember” - Válogatás a Szabolcs-Szatmár megyei cigányság történetének forrásaiból, 1951-1961. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Levéltár, Nyíregyháza-Gödöllő, 2010.
163. A megyei főorvos jelentése a Megyei Tanács VB-hez a megyében élő cigányokról. Nyíregyháza: Szabolcs-Szatmár megyei Tanács VB. Egészségügyi Osztálya. 1955. január. [Internet]  
[http://library.hungaricana.hu/hu/view/SZSM\\_Kozl\\_40\\_Ugyanolyanok\\_1951-1961/?pg=50&layout=1](http://library.hungaricana.hu/hu/view/SZSM_Kozl_40_Ugyanolyanok_1951-1961/?pg=50&layout=1) (Megtekintve 2016. 01. 2.)
164. Központi Statisztikai Hivatal. 2011-es Népszámlálási Adatok. 3. Területi adatok Fk: Dr. Vukovits Gabriella, Budapest. [Internet]  
[http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz\\_03\\_16\\_2011.pdf](http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz_03_16_2011.pdf) (Megtekintve 2016. 01.2.)
165. Statisztikai Tükör. Élveszületések és termékenység, 2012. [Internet]  
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/elveszuletes12.pdf> (Megtekintve 2016.01.10.)
166. Semmelweis egyetem. 13. Semmelweis Fórum: középpontban a császármetszés. [Internet]  
<http://semmelweis.hu/hirek/2014/02/18/13-semmelweis-forum-kozeppontban-a-csaszar-metszes/> (Megtekintve 2016.01.10.)
167. Központi Statisztikai Hivatal. Magyarország társadalmi atlasza Budapest, 2012. [Internet]  
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/tarsatlasz.pdf> (Megtekintve 2016. 01.11.)
168. Kopp M, Csoboth Cs, Purebl Gy. Fiatal nők egészségi állapota. In: Pongrácz T, Tóth I Gy (szerk.), Szerepváltozások. Jelentés a nők és férfiak helyzetéről. TÁRKI, Szociális és Családügyi Minisztérium Nőképviselői Titkársága, Budapest, 1999: 239–259. [Internet]  
<http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a962.pdf> (Megtekintve 2016.01.10.)
169. Szikra D. Serdülőkori terhességek – egy jövőbeli kutatást megalapozó tanulmány és összefoglalás. MTA Gyermekszegénység elleni Program. 2010. [Internet]

- [http://www.gyerekesely.hu/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=20%3Agyerekekkel-kapcsolatos-hazai-szakmai-anyagok](http://www.gyerekesely.hu/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=20%3Agyerekekkel-kapcsolatos-hazai-szakmai-anyagok) (Megtekintve 2016. 01. 11.)
170. Balázs P, Rákóczi I, Grenszer A, Foley KL.( 2012) Várandósok egészségi állapota Magyarországon, roma és nem roma populációban végzett epidemiológiai kutatás alapján. Népegészségügy, 90:253-263.
171. Ribeczey N.(2010) Környezeti hatások és intellektuális fejlődés - Különböző megközelítések a környezet releváns aspektusainak megragadására. Gyógypedagógiai Szemle, 38:46-60.
172. Falus A. Egészséges életmód: Tudatos epigenetika. In: Falus A-Melicher D.(szerk.), Sokszínű egészségtudatosság Értsd, csináld, szeresd! SpringMed Kiadó, Budapest, 2015:17–22.
173. Suter M, Ma J, Harris A, Patterson L, Brown KA, Shope C, Showalter L, Abramovici A, Aagaard-Tillery K.(2011) Maternal tobacco use modestly alters correlated epigenome-wide placental DNA methylation and gene expression. Epigenetics, 6:1284–1294.
174. Emberi Erőforrások Minisztériuma (2014). Az Emberi Erőforrások Minisztériuma szakmai irányelve a dohányzásról való leszokás támogatásáról. Egészségügyi Közlöny, 64: 2617-2631.
175. KIM Társadalmi Felzárkózásért Felelős Államtitkárság. Nemzeti társadalmi felzárkózási stratégia – mélyszegénység, gyermekszegénység, romák (2011-2020). [Internet]  
<http://romagov.kormany.hu/download/8/e3/20000/Strat%C3%A9gia.pdf>  
(Megtekintve 2016. 01.14.)
176. Ungváry G, Szakmárty É, Hegedűs I, Ódor A, Paksy A, Morvai V.( 2014) Telepeken, illetve telepszerű lakókörnyezetben élő romák közegészségügyi helyzete és e kétféle lakókörnyezet életminőséget meghatározó jelentős különbsége Magyarországon a pénzügyi-gazdasági világválságot megelőzően. Egészségtudomány, 58:1-35.
177. Egészségügyi Ágazati Stratégia. Egészséges Magyarország 2014-2020”. [Internet]

- 
- [http://www.kormany.hu/download/e/a4/30000/Eg%C3%A9szs%C3%A9ges\\_Magyarorsz%C3%A1g\\_e%C3%BC\\_strat%C3%A9gia\\_.pdf](http://www.kormany.hu/download/e/a4/30000/Eg%C3%A9szs%C3%A9ges_Magyarorsz%C3%A1g_e%C3%BC_strat%C3%A9gia_.pdf) (Megtekintve 2016. 01.15.)
178. Ádány R (2014) Működési kézikönyv a praxisközösségek népegészségügyi szolgáltatásaihoz 5. verzió, Népegészségügy, 92:19-50.
179. Urbán R. (2011) Lehetnek-e az elvárások a dohányzásprevenció célpontjai? A dohányzással kapcsolatos elvárások szerepe a serdülőkori dohányzásban. Egészségtudomány, 55:105-106.
180. Cai L, Cui W, You D, He J, Zao K. (2015) Socioeconomic variations in nicotine dependence in rural southwest China. BMC Public Health, 15:1-6.
181. Nemzeti Rehabilitációs és Szociális Hivatal. A Biztos Kezdet Gyerekház működésének módszertani ismérvei. Budapest; 2013. [Internet]  
<http://nrszh.kormany.hu/aktualis-bkggy> (Megtekintve 2016. 01. 23.)
182. 2011.évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről. [Internet]  
[http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A1100190.TV](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1100190.TV) (Megtekintve 2016. 01. 24.)
183. Emberi Erőforrás Támogatáskezelő. ÚT A DIPLOMÁHOZ. Útravaló Ösztöndíj-program. [Internet]  
[http://www.emet.gov.hu/cimke/ut\\_a\\_diplomahoz/http://www.emet.gov.hu/cimke/ut\\_a\\_diplomahoz/](http://www.emet.gov.hu/cimke/ut_a_diplomahoz/http://www.emet.gov.hu/cimke/ut_a_diplomahoz/) (Megtekintve 2016. 01. 25.)
184. Emberi erőforrások Minisztériuma. Széchenyi 2020.Tanoda programok támogatása EFOP-3.3.1-15. [Internet]  
<https://www.palyazat.gov.hu/doc/4518> (Megtekintve 2016. 01. 25.)
185. Emberi erőforrások Minisztériuma. 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról. [Internet]  
<http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK16116.pdf> (Megtekintve 2016. 01. 26.)
186. Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar Egészségügyi Gondozás és Prevenció Alapszak szakai tájékoztató, 2015. [Internet]

- 
- [http://foh.unideb.hu/sites/foh.unideb.hu/files/oldal/239/egeszsegugyi\\_gondozas\\_es\\_prevencio.pdf](http://foh.unideb.hu/sites/foh.unideb.hu/files/oldal/239/egeszsegugyi_gondozas_es_prevencio.pdf) (Megtekintve 2016. 02. 1.)
187. Odor A, Tóth Gyuláné. A családtervezési tanácsadás. In: Tóth Gyuláné(szerk.), A védőnői családtervezési tanácsadás 7. Szakmai állásfoglalás. Védőnői Szakmai Kollégium, Budapest, 2003:4-5.
188. A Teljes Szülői Élmény Program. [Internet]  
<http://www.kkvhaz.hu/cikk/1771-a-teljes-szuloi-elmany-program> (Megtekintve 2016. 02. 1.)

---

## 10. SAJÁT PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE

### Disszertációhoz kapcsolódó közlemények

1. Rákóczi I, Fogarasi-Grenczer A, Takács P, Balázs P. (2016) The impact of secondhand smoke on neonatal biometric outcomes and gestational age in Hungary. *New Medicine*, 20: 37-41.
2. Balázs P, Fogarasi-Grenczer A, Rákóczi I, KL. Foley. (2015) A koraszülés epidemiológiája Északkelet-Magyarországon. *Gyermekgyógyászat*, 66:166-172.
3. Rákóczi I., Fogarasi-Grenczer A, Balázs P. (2014) A várandósság alatt dohányzó nők szocio-ökonómiai háttérének jelentősége a leszokás támogatásában. *Védőnő* 24:4: 28-31.
4. Balázs P, Rákóczi I, Grenszer A, Foley KL. (2014) Roma újszülöttek testtömege: biomedicinális és szociális tényezők hatása. *Orvosi Hetilap*, 155: 954-961.
5. Balázs P, Rákóczi I, Grenszer A, Foley KL. (2014) Birth weight differences of Roma and non-Roma neonates - public health implications from a population based study in Hungary. *Cent. Eur. J. Public Health*, 22: 24-28.
6. Balázs P, Grenszer A, Rákóczi I, Foley KL. (2014) Smoking Cessation During Pregnancy Among Roma and Non-Roma Women in Hungary's Underdeveloped Regions. *Psychology Research*, 4: 345-353.
7. Balázs P, Rákóczi I, Grenszer A, Foley KL. (2012) Risk factors of preterm birth and low birth weight babies among Roma and non-Roma mothers: a population-based study. *Eur. J. Public Health*; 23:480-485.
8. Balázs P, Rákóczi I, Grenszer A, Foley KL. (2012) Várandósok egészségi állapota Magyarországon, roma és nem roma populációban végzett epidemiológiai kutatás alapján. *Népegészségügy* 90: 253-263.
9. A Fogarasi-Grenczer, I Rákóczi, P Balázs, KL. Foley. (2012) Socioeconomic factors and health risks among smoking women prior to pregnancy in Hungary. *New Medicine*. 16:45-51.
10. Balázs P, Foley KL, Grenszer A, Rákóczi I. (2011) Roma és nem-roma népesség egyes demográfiai és szocioökonómiai jellemzői a 2009. évi szülészeti adatok alapján.- *Magyar Epidemiológia*, 8:67-75.

- 
11. Foley KL, Balazs P, Greczer A, Rákóczi I. (2011) Factors Associated with Quit Attempts and Quitting among Eastern Hungarian Women who Smoked at the Time of Pregnancy. *Cent. Eur. J. Public Health.* 19: 63-66.
  12. Fogarasi-Greczer A, Balázs P, Rákóczi I. (2011) Az idő előtti születés egyes kockázati tényezőinek bemutatása Vas és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, *Magyar Nőorvosok Lapja*,74: 5-10.
  13. Balázs P, Foley K L, Rákóczi I, Greczer A. (2010) Koraszülő roma és nem roma nők összehasonlítása Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei adatok alapján. *Nőgyógyászati és Szülészeti Továbbképző Szemle* 12:138-145.

### **Disszertációtól független közlemények**

1. Rákóczi I. Iskola-egészségügyi gondozás. In: Rantalné Szabó Márta (szerk.), *Egészségügyi Felsőoktatási Záróvizsga tesztkérdés gyűjtemények, Általános Védőnői Ismeretek* Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, 2010:130-165.
2. Rákóczi I. Iskola-egészségügy. A védőnő szerepe az iskola-egészségügyi ellátásban. „Tudásalapú gazdaság és életminőség” A „Magyar Tudomány Napja 2004” alkalmából rendezett Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Tudományos konferencia anyagának bemutatása. In: Galó Miklós, Vass Lajosné (szerk.), *Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány.* Nyíregyháza, 2004:529-531.



---

## 11. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Legelőször is köszönettel tartozom páratlan emberi és szakmai segítségéért Dr. Balázs Péter témavezetőmnek. Ösztönző támogatására munkám során mindig bizalommal számíthattam. Példamutatásával folyamatos erőfeszítésekre sarkalt a kitűzött célok elérésére. Felbecsülhetetlen segítséget nyújtott azzal, hogy új megvilágításba helyezte a tudományos kutatómunka által elért-, és elérhető eredményeket közös munkánk során.

Dr. Kósa Zsigmond tanszékvezetőmnek, aki segítette az elindulásomat és tanácsaival-, biztatásaival segítő támogatást nyújtott.

Dr. Takács Péter főiskolai docensnek, aki mindvégig szakmai segítséget nyújtott a statisztikai elemzések során.

Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar vezetőségének, munkatársaimnak, Nagy Józsefnének, Gyulai Anikónak, Jávorné Erdei Renátának, Belus Csabánének, akik önzetlen és kiapadhatatlan szeretettel bíztattak és mindenkori munkájukkal biztosították számomra disszertációm készítéséhez szükséges feltételeket.

A kiemelkedő köszönettel tartozom segítségéért Fogarasi-Grenczer Andreának valamint kutatócsoportunk többi tagjának.

Szeretnék köszönetet mondani Kristie L. Foley professzornak, a Davidson College (NC. USA) professzorának.

A vezető-, területi védőnőknek, akik mindennapi feladataik lelkiismeretes ellátása mellett időt szakítottak a kérdőívek kitöltetésére, ezzel biztosítva szükséges alapadatokat a kutatási eredményekhez.

Végül, de nem utolsósorban köszönettel tartozom családomnak-, szeretteimnek, akik mellettem álltak munkám minden szakaszában. Külön hálás vagyok gyermekemnek, aki türelemmel és szakmailag is segítette a munkámat.

Szeretettel gondolok szüleimre, akik lehetővé tették számomra a tanulást, a pályámon való elindulást. Máig érzem távolból jövő támogatásukat.

---

## 12. MELLÉKLET

### 12.1. Védőnő nővédelmi tevékenységét meghatározó jogszabályok

1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről 41§ a) pontja a Család- és nővédelmi gondozás céljaként határozza meg:

- a) a gyermekvállalás optimális biológiai és pszichés körülményeinek elősegítése a várandósság előtti és alatti gondozás
- b) megismertetni az egyénekekkel pozitív és negatív családtervezési ismeretekkel.
- c) a nők fogamzó képesség előtti, a termékenységi ciklusok közötti, valamint a fogamzó képes kor utáni egészségvédelmét.

A 2015. évi CXXIII. törvény az egészségügyi alapellátásról a védőnő feladatai közé sorolja a család és nővédelmi tanácsadást, valamint a reprodukzív egészségfejlesztést.

49/2004. (V. 21.) ESzCsM rendelet a területi védőnői ellátásról szóló rendelet 3. § kimondja: a védőnő feladata a nővédelmi gondozás ezen belül is a családtervezéssel-, anyasággal kapcsolatos tanácsok adása.

A 26/1997. (IX. 3.) NM rendelet az iskola-egészségügyi ellátásról rendelet magába foglalja a fiatalok felkészítését a családtervezésre és a fogamzásgátlásra

1992. évi LXXIX. törvény a magzati élet védelméről 2. § (2) rendelkezik, hogy a családvédelmi szolgálat feladatai közé tartozik a családtervezéssel kapcsolatos ismeretek átadás.

26/2014. (IV. 8.) EMMI rendelet a várandósgondozásról 10. § (e-f) pontja kimondja, hogy a védőnő feladata a várandós tájékoztatása az egészséges életmódról, kiemelten a dohányzás, az alkohol- és kábítószer fogyasztás várandósságra gyakorolt káros hatásairól.

A felsorolásban eltekintettem a szakmai irányelvek és módszertani ajánlások bemutatásától.

---

## 12.2. A KÉRDŐÍV BEMUTATÁSA

Tisztelt Hölgem!

Ön, az egy évnél nem idősebb gyermekével együtt egy tudományos kutatásban vesz részt. Ennek a kutatásnak az alapját a Semmelweis Egyetem és a Davidson College (USA Észak-Karolina állam) között létrejött létrejött, dohányzással kapcsolatos kutatásokról szóló együttműködési szerződés képezi (száma: OCG 2008-02A). A vizsgálat vezetője Dr. Balázs Péter, a Semmelweis Egyetem Közegészségtani intézetének igazgatóhelyettese. Tekintettel arra, hogy Magyarországon statisztikailag bizonyított korábbi adatunk nincs arról az összefüggés rendszerről, amely az idő előtt, illetve alacsony testsúllyal születettek, illetve a várandósok dohányzási szokásai között fennáll, ezért ezt a kapcsolatot kívánjuk megvizsgálni. A kutatás során Öntől és gyermekére vonatkozóan kérünk adatokat egy alkalommal, 30 percet igénybevevő kérdőíves adatfelvétellel, amelynek során Önnek a feltett kérdésekre kell választ adnia.

A válaszadáson kívül Önnek semmilyen más egészségügyi tevékenységben nem kell részt vennie. Mivel semmilyen orvosi vizsgálat vagy beavatkozás nem történik, az említett 30 perc semmilyen ilyen természetű kellemetlenséget nem okozhat sem Önnek, sem pedig gyermekének. Közvetlen személyes előnyök nem származnak a kutatásból, azonban az eredmények segítik megérteni azokat a folyamatokat, amelyek a várandósok egészségmagatartását befolyásolják és hozzájárulnak a hatékony megelőzési programok kidolgozásához. Az Ön megkérdezésére a kérdőíves vizsgálatot megelőző naptári év megyei statisztikai adatai alapján kerül sor, és a megkérdezettek között nem teszünk semmilyen különbséget a kutatás menetét illetően. A fenti tevékenységek során Önt és gyermekét nem érheti semmilyen hátrány vagy károsodás. Vizsgálataink során semmilyen költség nem merülhet fel, amely Önt terhelhetné. Jelen beleegyezése önkéntes és befolyásolástól mentes, azt bármikor akár szóban, akár írásban indokolás nélkül visszavonhatja anélkül, hogy ebből Önre vagy gyermekére bármilyen hátrány származna. Szigorúan bizalmasan kezeljük a kutatás keretén belül nyert információkat. Ezeket az Ön beleegyezése nélkül a kutatócsoporton kívül nem adjuk semmilyen harmadik személynek. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen, a válaszlapokat elzárt szekrényben a személyes azonosítótól (névtől) elválasztva őrizzük. Az adatokat összegezzük, statisztikailag elemezzük, és a végső eredményekből egyetlen résztvevő azonosságát sem lehet majd megállapítani.

A kutatás megkezdéséhez az etikai engedélyt a Semmelweis Egyetem Regionális, Intézményi Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága adta. A Bizottság elnöke Dr. Sótornyai Péter egyetemi tanár, aki a következő címen és módon érhető el: 1091 Budapest, Üllői út 93. Telefon: 215-5038 Fax: 215-6228 Levélcím: 1450 Budapest, Pf.: 9/41. e-mail: [sotpet@igaz.sote.hu](mailto:sotpet@igaz.sote.hu) Honlap: [www.tukeb.sote.hu](http://www.tukeb.sote.hu)

Tisztelettel és köszönettel:

Dr. Balázs Péter  
Semmelweis Egyetem  
Általános Orvostudományi Kar  
Közegészségtani Intézet  
1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

### Beleegyező nyilatkozat

Részletes tájékoztatással rendelkezem arról, hogy a Semmelweis Egyetem és a Davidson College (USA Észak-Karolina állam) között létrejött, dohányzással kapcsolatos kutatásokról szóló együttműködési szerződés alapján (száma: OCG 2008-02A) saját személyemet és egy évnél nem idősebb gyermekemet illetően tudományos kutatás történik. A vizsgálat vezetője Dr. Balázs Péter, a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Közegészségtani Intézetének igazgatóhelyettese. A vizsgálat vezetőjének közvetlen munkatársa, aki a tájékoztatást végzi, dr. Greczer Andrea, a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Családgondozási Módszertani Tanszékének tanársegédje.

Saját azonosító adataim:

Név: .....

Anyja neve: .....

Születési hely, idő: .....

TAJ-szám: .....

Lakcím:.....

Gyermekek azonosító adatai:

Név: .....

Anyja neve: .....

Születési hely, idő: .....

TAJ-szám: .....

Lakcím:.....

Kijelentem, hogy a részemre adott teljes körű vizsgálati tájékoztatás alapján jelen beleegyező nyilatkozatomat önként, befolyástól mentesen adtam, annak tudatában, hogy azt bármikor, szóban vagy írásban, indokolás nélkül visszavonhatom.

Helységnev..... Kelt: 200.....

Rákóczi Ildikó  
a tájékoztatás végzője

.....  
szülő aláírása

**I.sz. adatlap**

Ezt az adatlapot a terhestörzslap hivatalosan bejegyzett adatai alapján kell kitölteni. A kérdések a törzslap azon részeire vonatkoznak, melyek a védőnő megfigyeléseire és a hivatalos zárójelentésekre támaszkodnak. Amennyiben valamelyik adat hiányzik a törzslapból, az az interjúfelvétel során pótolható.

1. Az adatlap kitöltésének időpontja:.....év.....hónap
2. Lakó-  
hely:.....megye.....kistérség.....helység
3. Környezettanulmányi kód számadatai (tartalmazza a lakóhely és lakásviszony jelölését, a szülők kapcsolatát, iskolai végzettségét és az anya gondozással kapcsolatos magatartására vonatkozó besorolását):

--	--	--	--	--	--	--

4. Utolsó szülés időpontja: .....év.....hónap
5. A várandósság hányadik hetében történt a szülés?.....hét
6. Az anya hányadik terhességi héten jelentkezett várandósgondozáson első alkalommal?.....héten
7. A bejegyzések szerint az anya hányszor jelent meg a várandósgondozáson védőnőjénél?.....alkalommal
8. Az újszülött születési testtömege, testhossza, körfogatai:  
Testtömeg:.....gramm, Testhossz:.....cm, Fejkörf.:.....cm,  
Mellkörf:.....cm
9. A szülés módja: - normál hüvelyi, - császármetszés, - fogós, - vákuumos szülés
10. Az újszülött Apgar-pontértékei.....
11. Amennyiben volt újszülöttkori megbetegedés, fejlődési rendellenesség, ezek felsorolása:.....  
.....
12. A törzslap adatai alapján, volt-e az anyánál a következő tünetek, panaszok, betegségek közül valamelyik várandósság során (kérem, hogy ahol többféle tünet, panasz, betegség szerepel, csak a megfelelőt húzza alá)?

<b>Betegségek, tünetek, panaszok:</b>	igen	nem	<b>Betegségek, tünetek, panaszok:</b>	igen	nem
vérszegénység			húgyúti fertőzés		
viszérprobléma			hüvelyfertőzés		
toxémia bármelyik tünete: ödéma, magasvérnyomás, fehérjevizelés, (prae)eklampszia			szervrendszeri megbetegedés, éspedig:		
meddőség			vérzés		
cukorbetegség gesztációs diabétesz			görcsök		
nemi szervrendszert érintő fejlődési rendellenesség:			egyéb:		

- 
13. Az anya testtömege a felvétel időpontjában:.....kg
14. Az anya testmagassága:.....cm
15. Mennyit hízott az anya a várandósság során összesen?.....kg-ot
16. Az anya AFP értéke:.....mg/ml.....MOM
17. Dohányzott-e az anya a várandósság időszakában?  
 - igen, a teljes időszakban dohányoztam  
 - igen, de csak addig, amíg kiderült, hogy várandós vagyok  
 - nem
18. Amennyiben dohányzott, hány szál cigarettát szívott el naponta?.....
19. A törzslapban szereplő egyéb beírás, mely a dohányzásra vonatkozik:  
 .....
20. Fogyasztott-e koffeintartalmú kávét az anya várandósság időszakában?  
 - igen - nem
21. Amennyiben igen, mennyit fogyasztott naponta?.....
22. Fogyasztott-e alkoholt az anya várandósság időszakában?  
 - igen - nem
23. Amennyiben igen, milyen típusú alkoholt fogyasztott és milyen mennyiségben?  
 .....
24. Szedett-e valamilyen gyógyszert rendszeresen, közvetlenül a várandósság megelőző időszakban?  
 - igen, .....panaszai/betegsége miatt - nem
25. Szedett-e valamilyen gyógyszert rendszeresen a várandósság időszakában?  
 - igen, .....panaszai/betegsége miatt - nem
26. Fogyasztott-e drogot az anya várandósság időszakában?  
 - igen, típusa:..... - nem  
 - elfogyasztott mennyiségre, gyakoriságra vonatkozó adat:.....
27. Gyermekegys időszak alatt (első hat hétben) volt-e az anyának valamilyen betegsége, tünete, panasz a bejegyzés alapján (fertőzés, láz, bővebb vérzés, vizérgyulladás, tromبózis, egyéb):  
 .....  
 .....
28. A törzslap látogatás rovatában szerepel-e a látogatások során tapasztalt dohányzásra utaló bármilyen adat, megfigyelés, vagy észrevétel?  
 .....  
 .....  
 .....

**II. sz. adatlap**

Kérdéssor a strukturált interjúhoz, melyet a védőnők vesznek fel a személyes találkozás során a család otthonában.

**Általános és szociális adatok:**

1. Adatfelvétel (interjúkészítés) időpont-ja:.....év.....hónap
2. Lakóhely (megye, kistérség, helység neve):.....
3. Anya életkora:.....év
4. Apa életkora:.....év
5. Szülők családi állapota:
  - házastársak
  - élettársi kapcsolatban élnek
  - különváltan élnek
  - elváltak
  - egyedül álló anya (szülő)
  - özvegy
6. Iskolai végzettség (kérem a megfelelő helyre tegyen „x” jelet)

<b>Iskolai végzettség:</b>	<b>anya</b>	<b>apa</b>
8 általánosnál kevesebb		
8 általános		
Szakmunkásképző (érettségi nélkül)		
Érettségi		
Felsőszintű képzés (érettségi+OKJ)		
Felsőfokú képzés főiskolai szint		
Felsőfokú képzés egyetemi szint		

7. Édesanya foglalkozása: .....
8. Édesapa foglalkozása: .....
9. Az édesanya, a szülést megelőző időszakban rendelkezett-e munkaviszonnyal (kérem a felsorolt válaszok közül a megfelelőt húzza alá)?
  - igen
  - nem, munkanélküli volt
  - GYED/GYES-en volt
  - rokkantnyugdíjas
  - tanuló
10. Amennyiben a szülők együtt élnek az édesapa rendelkezik-e munkaviszonnyal?
  - igen
  - nem, munkanélküli
  - rokkantnyugdíjas
  - nyugdíjas
  - tanuló
11. Az édesanya milyen etnikai csoportba sorolja önmagát?:.....

12. Az interjúkészítő milyen etnikai csoportba sorolja az interjú-  
alanyt?.....

13. Kérem válassza ki a megfelelő válaszokat a következő felsorolások közül aszerint,  
hogyan hol és milyen környezeti körülmények között él a család, és húzza alá:

1. Település típusa: - főváros, - város belterület, - külvárosi környezet, - község  
orvossal és védőnővel, - község ott lakó orvos nélkül, de ott lakó védőnővel,  
- község orvossal, de ott lakó védőnő nélkül, település ott lakó orvos és vé-  
dőnő nélkül (tanya, telepszerű körülmények, roma-telepek)
2. Lakáshasználat jogcíme: - főbérlet, - tulajdonos, - anya szüleivel együtt él, -  
apa szüleivel együtt él, - társbérlet, - albérlet, - egyéb:.....
3. Lakáshelyzet:

Lakás levegőjének páratartalma: - száraz – normál – nedves

Komfortfokozata: - összkomfortos, - komfortos, - komfort nélküli

A fűtés típusa szerint: - távfűtés - házközponti fűtés - egyedi gáz/cirkó

- lakó-térben elhelyezett kályha: - olaj, villany, szilárd tüzelő, egyéb:

.....

A lakás/ház típusa: - családi ház: - döngölt föld – vályog – téglá – falazó-  
blokkos

- könnyű szerkezetes (favázás)

- több lakásos társasház, vagy bérház

- panellakás (lakótelepi)

Lakás nagysága:.....m<sup>2</sup>      A lakást használók létszáma:.....fő

14. A családban az egy főre jutó jövedelem:

- 30.000 Ft alatti
- 30.000 - 50.000 Ft közötti
- 50.000 - 75.000 Ft közötti
- 75.000 – 100.000 Ft közötti
- 100.000 Ft feletti

15. A családban élő gyermekek száma:.....fő

**Az anya egészségi állapotára vonatkozó adatok (várandósságot közvetlenül meg-  
előző 3 évet alapul véve, beleértve a várandósság időszakát is).**

1. Várandósság előtti testtömege:.....kg
2. Jelenlegi testtömege:.....kg
3. Testmagassága:.....cm
4. Terhességek száma:.....



5. Szülések száma:.....
6. Várandósság előtti és alatti krónikus megbetegedései (kérem a megfelelő helyre tegyen „x”-jelet, (ahol többféle tünet, panasz, betegség szerepel, csak a megfelelőt húzza alá)?

<b>Kórképek:</b>	<b>Várandósság előtt</b>	<b>Várandósság alatt</b>
diabetes mellitus/gesztációs diabetes		
krónikus tüdőbetegség (pl. tbc, asthma, bronchitis, pneumonia,)		
allergiás megbetegedések (pl. légúti, bőr)		
szív-keringési rendszer megbetegedése		
visszérbetegség		
idegrendszert érintő megbetegedés		
vese, kiválasztó rendszeri megbetegedés		
máj-epebetegség		
emésztőrendszeri megbetegedés (pl. gyomorfekély, bélgyulladás)		
evészavar: túl kevés étel fogyasztása,		
evészavar: túl sok étel fogyasztása		
pszichiátriai kórképek		
jóindulatú tumor		
rosszindulatú tumor		
nőgyógyászati kórképek (gyulladás, ciszta, mioma praemenstruális szindróma)		
egyéb: (pl. nemi betegség.....)		

7. Várandósság alatt jelentkező panaszai, tünetei, megbetegedései (amennyiben a várandósság alatt a felsorolt tünetek, panaszok valamelyike jelentkezett, jelölje „x” jellel az üres négyzetben!)

<b>Tünetek, megbetegedések:</b>		<b>Szubjektív panaszok:</b>
Oedema (vizenyő)	Hüvely fertőzés - egy alkalommal - több alkalommal	Szédülés/ájulás
Proteinuria (fehérjevizelés)	Húgyúti fertőzés - egy alkalommal - több alkalommal	Undor (illatoktól, ételektől)
Hypertonia (magasvérnyomás)	Hányás	Gyakori rossz közérzet

Várandósság alatti vérzés/ görcsök az első 12 hétben		Terhességi vészes hányás	Felfokozott félelem a gyermek ellátásával, gondozásával kapcsolo- latban
Várandósság alatti vérzés/ görcsök 12. hét után		Felső/ alsó légúti megbetege- dés	Felfokozott félelem, vagy szoron- gás a párkapcsolat alakulása miatt
Fogágybetegség, fogíny- gyulladás		Étkezési zavarok: - étvágytalanság	Felfokozott érzelmi reakciók (sírás, lehangoltság, rosszkedvű- ség, elégedetlenség)
Fogszuvasodás		Étkezési zavarok: - túlzott ételfogyasztás	Álmatlanság
Székrekedés/emésztési za- varok		Viszérbetegség	Fáradékonyság a második tri- meszterben (12-28.hétig)
Vérszegénység		HELLP-szindróma (toxémia, emelkedett májenzimek, ala- acsony thrombocitaszám)	Végtagzsibbadás
Depressziós tünetek		Köhögés, köhögési roham	Egyéb: pl. hányinger, fejfájás, ..... .....

8. Várandósságot megelőzően folytatott-e valamilyen szabadidős sport tevékenységet (pl. úszás, futás, valamilyen labdajáték, kerékpározás, stb.)?
- igazolt sportoló vagyok, rendszeres edzéssel
  - igen (hetente legalább két-három alkalommal)
  - nem
  - alkalmoszerűen
9. Várandósság alatt általában naponta hányszor étkezett?
- nagyon sokszor, minden rendszeresség nélkül
  - hat alkalommal, rendszeresen
  - öt alkalommal rendszeresen
  - négy alkalommal rendszeresen
  - három alkalommal rendszeresen
  - két alkalommal rendszeresen
  - egy alkalommal rendszeresen
10. Várandósság alatti étkezési szokásainak jellemzőit kérem jelölje „x” jellel!

Étkezési szokások:	Naponta legalább 3-szor	Naponta egyszer	Minden másnap	Hetente egy-két- szer	Ritkán	Soha
Milyen gyakran evett friss gyümölcsöt?						
evett zöldségfélét?						

fogyasztott tejtermékeket?						
fogyasztott hús/hentesárut?						
fogyasztott kávé/koffein tartalmú italt?						
fogyasztott bort/sört/pezsgőt?						
fogyasztott tömény alkoholt?						
fogyasztott édességeket (csokoládé, keksz, cukorka, chips stb.)?						

### Jelenlegi szülésére és előzetes szülészeti anamnézisére vonatkozó kérdések köre

1. Utolsó szülés időpontja:.....év.....hó
2. Utolsó terhessége várt volt-e?
  - igen, tudatosan készültünk rá
  - nem
  - egyéb:.....
3. Védekezés nélküli együttléteket alapul véve, mennyi idő alatt esett teherbe?  
.....hónap/.....év
4. Várandósságát megelőzően alkalmaztak-e önnél bármilyen kezelést meddőség miatt, hogy teherbeesését támogassák?
  - igen
  - nem
5. Utolsó terhességével részt vett-e lombikprogramban?
  - igen
  - nem
6. Utolsó terhességével részt vett-e családtervezési tanácsadáson?
  - igen
  - nem
7. Szedett-e magzatvédő vitamint vagy folsavat a várandósságát megelőző 3 hónapban?
  - igen
  - nem
8. Szedett-e rendszeresen vitaminkészítményt a várandóssága alatt?
  - igen
  - nem
9. Jelen szülését megelőzően volt-e spontán vetélése?
  - igen,.....alkalommal
  - nem
10. Volt-e valaha terhességmegszakítása?

---

- igen,.....alkalommal

- nem

11. Volt-e valaha méhen kívüli terhessége?

- igen:.....alkalommal

- nem

12. Jelenlegi szülését megelőzően volt-e halvaszülése?

- igen,.....alkalommal

- nem

13. Amennyiben már szült, jelenlegi szülését megelőzően volt-e koraszülése?

- igen,.....alkalommal

- nem

14. Amennyiben már volt koraszülése, hányadik héten következett be:

.....

15. Amennyiben Önnek a mostani legutolsó szülése koraszüléssel végződött, saját véleménye szerint, mi volt ennek az oka?.....

.....

16. Jelen szülését megelőzően volt-e már érett szülése (betöltött 37. hét után)?

- igen,.....alkalommal

- nem

**A következő kérdések mind az utolsó (egy éven belül történt) szülésére vonatkoznak.**

17. Volt-e (ismeretei szerint) méhlepényével kapcsolatos valamilyen rendellenessége terhessége során (rossz helyen-mélyen tapadó lepény, előregedett (infarktuszos), megszes lepény stb.)?

- igen (amennyiben igen, a megfelelőt húzza alá)

- nem

18. Jelen szülése esetén volt-e részleges, vagy teljes lepényleválása?

- igen

- nem

19. Volt-e (ismeretei szerint) magzatvízzel kapcsolatos rendellenessége terhessége/szülése során?

- igen, túl sok magzatvíz

- igen, túl kevés magzatvíz

- igen, meconiummal/vérrel szennyezett magzatvíz

- nem

20. Volt-e/van-e gyermekének valamilyen fejlődési rendellenessége?

- igen, éspedig:.....

- nem

21. Kezelték-e önt kórházban a várandóssága során?

- igen,.....napig

- nem

22. Várandóssága alatt volt-e bármilyen akut megbetegedése?

- igen, éspedig:.....

- nem

23. Szülése milyen tünetekkel kezdődött el (kérem a megfelelő tünet/tünetek mellé tegyen „x” jelet, és ahol többféle tünet szerepel, húzza is alá a megfelelőt)?

<b>Tünetek:</b>	„X”
Idő előtti burokrepedés (elfolyt magzatvíz)	
Rendszeres fájástevékenység	
Rendszeres fájástevékenység+ burokrepedés	
Elektív császármetszés akut tünetek miatt (magasvérnyomás, toxémia, HELLP-szindróma, eklampszia, lepényleválás, vérzés, egyéb laboreredmények vagy veszélyeztetettség miatt stb.)	
Szülésindukció (burokrepesztés, oxitocin adagolás, előtágítás)	

24. Milyen módon született gyermeke?

- spontán hüvelyi szüléssel

- császármetszéssel

- egyéb (vákuum, fogó)

25. Volt-e gyermekágyi időszak alatt (szülést követő 6 hét) a következő felsorolt tünetek közül bármelyik? Kérem jelölje „x”-el a megfelelőt!

<b>Tünetek, panaszok:</b>	„X”
Lázás állapot	
Vérzési rendellenesség	
Trombózis	
Fertőzés	
Lehangoltság, depresszív hangulat (gyakori rosszkedv, síróság)	
Légúti megbetegedés, köhögés	

**A következő kérdések az elmúlt egy évben született gyermekeire vonatkoznak.**

1. Hány hétre született gyermeke:.....hét
2. Milyen testtömeggel, testhosszal, körfogatokkal született gyermeke:  
Testtömeg:.....gramm, testhossz:.....cm, fejkörf.:.....cm,  
mellkörf:.....cm
3. Jelenleg az interjúkészítés napján hány hetes gyermeke?.....
4. Milyen Apgar-értékkel született gyermeke?.....
5. Hány napig igényelt kórházi kezelést gyermeke?.....napig/.....hétig  
- jelenleg is kórházban van
6. Amennyiben gyermekét koraszülött intenzív osztályon (is) kezelték, ez hány napig tartott:.....napig
7. Kapott-e a gyermeke megszületését követően az alábbiakban felsorolt gyógykezelést:

<b>Gyógykezelések:</b>	<b>igen</b>	<b>nem</b>
Oxigént		
Gépi lélegeztetést		
Kék fény terápiát		
Infúziót		
Antibiotikumot		
Vérkészítményt		
Újraélesztést		
Volt-e műtete, éspedig:		

8. Szenved-e gyermeke az alábbi szervrendszeri megbetegedésben (kérem a megfelelő mellé tegyen „x” jelet, és ahol többféle tünet szerepel, húzza is alá a megfelelőt)?

<b>Megetegedés:</b>		<b>Megetegedés:</b>	
tüdő, hörgők betegségei (BPD-diszpláziás tüdő, gyakori tüdőgyulladás, obstruktív bronchitis stb.)		szembetegség (ROP)	
szívbetegség (Botall záródási rendellenes- ség, ASD, egyéb fejl. rendellenesség)		vese-vizeletelvezető rendszert érintő megetegedés	
idegrendszert érintő megetegedések (agyvérzés, hidrokefalusz, mozgászavar, táplálási zavar)		bármilyen fejlődési rendellenesség	
májbetegség		kromoszóma-rendellenesség	
fül megetegedései		emésztőrendszert érintő megetegedés	
immungyengeség		egyéb:.....	

9. A gyermeke részesül-e állandó gyógyszeres kezelésben?  
- igen

- 
- nem
10. Táplálta-e anyatejjel gyermekét?
    - igen
    - nem
  11. Amennyiben igen, mikor kezdődött gyermekének anyatejes táplálása?
 

.....napos korában
  12. Mennyi ideig táplálta anyatejjel gyermekét?.....
    - jelenleg is anyatejjel (is) táplálom

**Az édesanya és a környezetében élők dohányzására vonatkozó kérdéseinek köre:**

1. Akár egyetlen szál cigarettát is elszívott-e valaha a várandósságát megelőzően?
  - igen
  - nem

**A következő kérdések azokra az anyákra vonatkoznak, akik az IGEN választ adták**

2. Amennyiben valaha rágyújtott/dohányzott mi jellemezte leginkább dohányzási magatartását várandósságát megelőzően?
  - kipróbáltam egyszer a dohányzást
  - alkalmyszerűen gyújtottam rá (szórakozás, társasági élet során)
  - rendszeresen dohányoztam
3. Amennyiben ön alkalmyszerűen dohányzott, ez milyen gyakorisággal történt?
  - heti rendszerességgel néhány szálát
  - heti rendszerességgel egy dobozt (kb. 20 szálát)
  - havi rendszerességgel néhány szálát
  - havi rendszerességgel egy dobozt
  - évente néhány szálát
  - egyéb:
4. Hány évesen gyújtott rá életében először?.....
5. Amennyiben rendszeres dohányos, hány éves korától dohányzik rendszeresen?.....
6. Amennyiben ön várandóssága előtt rendszeresen dohányzott, ez milyen gyakorisággal történt?
  - kevesebb mint 5 szálát szívtam
  - naponta 5-10 szál között szívtam

- 
- naponta 11-20 szál cigarettát szívtam
  - naponta 21-30 cigarettát szívtam
  - 31 száznál több cigarettát szívtam
7. Milyen márkájú cigarettát szívtam?.....
8. Amennyiben ön dohányzott, amikor elkezdte a dohányzást, kik dohányoztak a környezetében (többet is aláhúzhat)?
- Szüleim dohányoztak
  - Legközelebbi rokonaim közül valamelyik (nagyszülők/testvéreim) dohányzott
  - Hozzám legközelebb álló barátaim dohányoztak
  - Munkatársaim dohányoztak
  - Tanáraim egy része dohányzott
  - A környezetemben senki sem dohányzott
9. Amennyiben dohányzott várandóssága előtt, reggeli ébredés után mennyi idővel szívta el első cigarettáját?
- még a felkelés előtt az ágyban rágyújtottam
  - 5 percen belül
  - 6-30 percen belül
  - 31-60 percen belül
  - 1 óra után
10. Amennyiben dohányzott várandóssága előtt, nehezen állta meg, hogy olyan helyen gyújtson rá, ahol tilos?
- igen
  - nem
11. Melyik napszakban szívtott cigarettáról gondolja azt, hogy arról lenne a legnehezebb lemondania?
- a reggeli elsőről
  - az összes többről
12. Gyakrabban gyújtott rá az ébredést követő egy órában, mint a többi napszakban?
- igen
  - nem
13. Előfordult-e önnel, hogy dohányzott az ágyban, ha beteg volt és nem tudott felkelni?
- igen
  - nem



- 
14. Milyen társaságban szeretett dohányozni leginkább?  
 - egyedül  
 - a társammal  
 - barátaim, családtagjaim társaságában  
 - az előző mindhárom felsorolás igaz rám
15. Amikor dohányzott, hol nem gyújtott rá soha? (többet is aláhúzhat, de ha mindenhol rágyújtott nem kell semmit aláhúznia)  
 - lakáson belül (zárt térben)  
 - autóban  
 - iskolában, munkahelyen zárt térben  
 - szórakozóhelyeken, étteremben
16. Megpróbált-e valaha leszokni a dohányzástól?  
 - igen  
 - nem
17. Hányszor próbált meg leszokni a dohányzástól?.....alkalommal
18. Még mielőtt kiderült a terhessége, sikerült-e leszoknia a dohányzástól?  
 - igen, és a szülés után sem dohányzom  
 - igen, de a szülés után visszaszoktam  
 - nem
19. Amennyiben leszokott a dohányzástól várandóssága előtt, és a szülés óta sem dohányzik, hány évig dohányzott összesen?.....évig
20. Amennyiben sikerült leszoknia a dohányzástól, ez milyen módszerek volt köszönhető?.....
21. Kérte-e valaha szakember/szakemberek segítségét a leszokáshoz?  
 - igen  
 - nem
22. Amennyiben igen, milyen szakember segítségét kérte a leszokáshoz?.....
23. Amennyiben nem, miért nem kérte szakemberek segítségét a leszokáshoz?  
 .....
24. Ön szerint mi a dohányzástól való leszokásnak a legfontosabb tényezője?  
 .....
25. Amikor kiderült, hogy várandós  
 - változatlanul tovább dohányzott  
 - csökkentette az elszívott cigaretták számát  
 - azonnal abbahagyta a dohányzást

- 
26. Amennyiben terhessége előtt szokott le, ez mennyi idővel a teherbeesést megelőzően történt?.....
27. Amennyiben a terhessége alatt szokott le a dohányzásról, pontosan hányadik hétig dohányzott?.....
28. Várandóssága alatt mennyi cigarettát szívott el?  
 - naponta 5 száznál kevesebbet  
 - naponta 5-10 szál között szívtam  
 - naponta 11-20 szál cigarettát szívtam  
 - naponta 21-30 cigarettát szívtam  
 - 31 száznál több cigarettát szívtam
29. Leggyakrabban hol gyújtott rá a cigarettára várandóssága alatt?.....
30. Megpróbált-e leszokni a várandóssága alatt a dohányzásról?  
 - igen  
 - nem
31. Amennyiben igen, milyen módszerekkel próbált meg leszokni?.....  
 .....
32. Amennyiben a leszokás nem sikerült a várandósság során, mi volt ön szerint ennek a legfőbb oka?.....  
 .....
33. Miért akart leszokni a dohányzásról?.....
34. Próbált-e szakembertől segítséget kérni a dohányzásról való lemondásához, a várandósság során?  
 - igen  
 - nem
35. Amennyiben igen, kihez fordult segítségért?.....
36. Hallott-e már dohányzásról leszoktató programról a lakóhelyén vagy annak közelében?  
 - igen  
 - nem
37. Amennyiben igen, milyen fajta módszerről van tudomása?.....  
 .....
38. Amennyiben dohányzik, havonta átlagosan mennyi pénzt költ el dohányárúra jelenleg?  
 .....

39. Amennyiben dohányzik, meg tudná-e röviden fogalmazni, mit jelent ön számára a cigaretta?.....  
 .....

**A következő kérdések egyaránt vonatkoznak azokra, akik soha nem dohányoztak és azokra is, akik dohányoztak vagy jelenleg is dohányoznak.**

40. Előfordult-e valaha, hogy családtagjai (szülei, legközelebbi barátai), vagy munkatársai az ön jelenlétében zárt térben (lakás, autó, munkahely, szórakozóhely stb.) gyújtottak rá terhességét megelőzően?  
 - igen, gyakran  
 - igen, ritkán  
 - nem
41. Előfordult-e valaha, hogy családtagjai (szülei, legközelebbi barátai), munkatársai az ön jelenlétében zárt térben (lakás, autó, munkahely, szórakozóhely stb.) gyújtottak rá várandóssága alatt?  
 - igen, gyakran  
 - igen, ritkán  
 - nem
42. Várandóssága alatt előfordult-e, hogy valaki az ön lakásában gyújtott rá, de nem az ön jelenlétében, hanem valamelyik szomszéd helységben?  
 - igen  
 - nem
43. Dohányzik-e férje/társa?  
 - igen, rendszeresen  
 - igen, ritkán  
 - nem  
 - nincs férjem/társam
44. Amennyiben férje/társa dohányzik, előfordult-e, hogy várandóssága alatt az Ön jelenlétében gyújtott rá zárt helységben (lakás, autó, étterem stb.)?  
 - igen  
 - nem
45. Amennyiben férje/társa az ön jelenlétében gyújtott rá zárt helységben, ez milyen rendszerességgel történt?  
 - ritkán  
 - havi rendszerességgel  
 - heti rendszerességgel  
 - minden nap
46. Amennyiben férje/élettársa rendszeresen rágyújt, hány éve dohányzik?  
 .....
47. Előfordult-e önnél, hogy várandóssága alatt munkahelyi környezetében, munkatársai az ön jelenlétében, zárt térben gyújtottak rá?  
 - igen  
 - nem

- 
48. Amennyiben igen, elkerülhető lett volna-e, hogy egy helységben tartózkodjon velük?
- igen
  - nem
49. Ártalmasnak tartja-e a dohányzást?
- igen
  - nem
50. Ön szerint melyek a dohányzás leggyakoribb ártalmai?
- .....
- .....
51. Rágyújtott-e akár egyetlen cigarettára is a gyermek megszületését követően?
- igen
  - nem
52. Amennyiben rágyújtott szülést követően, ez mennyi idővel történt a szülés után?
- .....
53. Amennyiben várandóssága alatt abbahagyta a dohányzást, miért gyújtott rá ismét a gyermek megszületését követően?
- .....
- .....
54. Előfordult-e önnel, hogy a gyermek jelenlétében gyújtott rá?
- igen
  - nem
55. Amennyiben ön jelenleg is dohányzik, mennyi cigarettát szív el naponta?
- naponta 5 száznál kevesebbet
  - naponta 5-10 szál között szívtam
  - naponta 11-20 szál cigarettát szívtam
  - naponta 21-30 cigarettát szívtam
  - 31 száznál több cigarettát szívtam
56. Szeretné-e végleg abbahagyni a dohányzást?
- igen, minél előbb
  - igen, de nem a közeljövőben
  - nem
57. Ön szerint mi lenne a leghatékonyabb megoldás, hogy abbahagyja a dohányzást?.....

Az interjúkészítőnek, a lakásra vonatkozó bármilyen egyéb megfigyelései (pl: gombás-  
penészes, szellőzetlen, égéstermék szagú, sötét, látott-e hamutartót, tapasztalta-e a do-  
hányzás szagát, dohányfüstöt, látott-e cigarettásdobozt, vagy csik-  
ket)?.....

---

**Az édesanya jelenlegi pszichés állapotára vonatkozó kérdéseinek köre, a válaszokat aláhúzással jelölje. (EPDS kérdőív)**

Hány héttel ezelőtt szült:.....

### **AZ ELMÚLT HÉTEN**

**1 Tudtam nevetni és láttam a dolgok humoros oldalát.**

- ( 0 ) Ahogy mindig.
- ( 1 ) Talán nem annyira, mint máskor.
- ( 2 ) Sokkal kevésbé, mint máskor.
- ( 3 ) Egyáltalán nem.

**2. Örömmel készültem mindenféle dologra.**

- ( 0 ) Ahogy mindig szoktam.
- ( 1 ) Egy kicsit kevésbé, mint szoktam.
- ( 2 ) Sokkal kevésbé, mint szoktam.
- ( 3 ) Szinte egyáltalán nem.

**3. Minden kudarc miatt magamat okoltam.**

- ( 3 ) Igen, folyton.
- ( 2 ) Igen, elég sokszor.
- ( 1 ) Nem túl gyakran.
- ( 0 ) Nem, soha.

**4. Minden ok nélkül szorongtam vagy aggódtam.**

- ( 0 ) Egyáltalán nem.
- ( 1 ) Nagyon ritkán.
- ( 2 ) Igen, előfordult.
- ( 3 ) Igen, gyakran előfordult.

**5. Ok nélkül féltem vagy pánikba estem.**

- ( 3 ) Igen, elég sokszor.
- ( 2 ) Igen, néha.
- ( 1 ) Nem, nemigen.
- ( 0 ) Egyáltalán nem.

**6. Összezsaptak a hullámok a fejem felett.**

- ( 3 ) Igen, szinte egyáltalán nem tudtam elvégezni a teendőimet.
- ( 2 ) Igen, előfordult, hogy nem tudtam olyan könnyen

elvégezni a teendőimet, mint máskor.

( 1 ) Nem, legtöbbször sikerült elvégezni a dolgomat.

( 0 ) Nem, elvégeztem a teendőimet ugyanúgy, mint máskor.

**7. Olyan rossz hangulatban voltam, hogy aludni sem tudtam rendesen.**

( 3 ) Igen, rendszeresen.

( 2 ) Igen, többször előfordult.

( 1 ) Néha előfordult.

( 0 ) Nem, egyáltalán nem fordult elő.

**8. Szomorú és rosszkedvű voltam.**

( 3 ) Igen, szinte állandóan.

( 2 ) Igen, elég gyakran.

( 1 ) Nem, nem túl gyakran.

( 0 ) Nem, egyáltalán nem.

**9. Olyan rossz hangulatban voltam, hogy még sírtam is.**

( 3 ) Igen, nagyon sokszor.

( 2 ) Igen, gyakran.

( 1 ) Csak ritkán.

( 0 ) Nem, soha.

**10. Eszembe jutott, hogy kárt tehetnék magamban.**

( 3 ) Igen, gyakran.

( 2 ) Néha.

( 1 ) Legalább egyszer.

( 0 ) Soha.