

A SZÜLÉSZETI BEAVATKOZÁSOK HATÁSA A  
GYERMEKTÁPLÁLÁSRA, VALAMINT A GYERMEKÁGYAS ANYA  
TÁPLÁLKOZÁSA

**Doktori (Ph.D.) értekezés tézisei**

Hulman Anita

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar  
Egészségtudományi Doktori Iskola  
Pécs, 2024

**PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM**  
**EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KAR**  
**EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA**

**Doktori Iskola vezető: Prof. Dr. Kiss István**

**Programvezető: Prof. Dr. Bódis József**

**Témavezető: Dr. habil. Pakai Annamária**

**Társ témavezető: Prof. Dr. Varga Katalin**

**A SZÜLÉSZETI BEAVATKOZÁSOK HATÁSA A  
GYERMEKTÁPLÁLÁSRA, VALAMINT A GYERMEKÁGYAS ANYA  
TÁPLÁLKOZÁSA**

**Doktori (Ph.D.) értekezés**

Hulman Anita



Pécs, 2024

## BEVEZETÉS

A szoptatás a csecsemő táplálásának a legtermészetesebb, leghigiénikusabb és legfentarthatóbb formája. Az anyatej ideális arányban és mennyiségben tartalmazza a csecsemő megfelelő növekedéséhez, fejlődéséhez szükséges energiát, illetve tápanyagokat. A szoptatás nemcsak táplálékot jelent a gyermek számára, hanem biztonságot, valamint immunológiai védelmet is nyújt. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2023-as adatai alapján globálisan a csecsemők mindössze 48%-át szoptatják kizárólagosan féléves korig. Az Európai Régióban a kizárólagos anyatejes táplálás rátája hat hónapos korig 13%. Az anyák 98%-a képes lenne a szoptatásra, ha megfelelő ismeretekkel és önbizalommal rendelkeznének, illetve megkapnák a szükséges támogatást az egészségügyi szakdolgozóktól, valamint a családtagoktól és a társadalomtól. A szoptatás sikerességét számos külső tényező is befolyásolhatja, mint például bizonyos szociodemográfiai faktorok, úgy, mint az anyai életkor, a családi állapot, a lakóhely, az iskolai végzettség, az anyagi helyzet, vagy a szülészeti- és újszülött ellátás eseményei, körülményei egyaránt meghatározóak lehetnek. Bár a születési szakaszban nyújtott megfelelő szülészeti ellátás és beavatkozás hatékonynak bizonyulhat számos szövődmény megelőzésében, azonban napjaink szülészeti gyakorlatában globálisan megannyi beavatkozást alkalmaznak rutinszerűen. A szintetikus oxitocin (xOT) használata 1990 és 2010 között duplájára emelkedett, míg a XX. század közepén főként életmentő céllal adták, addig manapság leginkább a szülések indítására és/vagy gyorsítására alkalmazzák. A szintetikus oxitocin hatást gyakorolhat a természetes oxitocin rendszerre, ezáltal kedvezőtlenül alakíthatja az anya-gyerek kapcsolatot és a csecsemő gondozásának örömteliségét. A szintetikus oxitocin mellett a szülészeti gyógyszeres fájdalomcsillapítás-, és érzéstelenítés, alkalmazása is egyre kiterjedtebbnek bizonyul, amelyek közül leggyakoribb az epidurális anesztézia (EDA). A szülés során alkalmazott beavatkozások legtöbbször együttesen történnek, ami megnöveli a császármetszés előfordulásának valószínűségét. Az intrapartum EDA a feltételezett magzati veszélyeztetettség miatti sürgősségi császármetszés nagyobb kockázatával jár, a fájdalomcsillapítás nélkül, illetve alternatív fájdalomcsillapítás alkalmazásával történő szülésekkel összehasonlítva. Császármetszés esetén gyakran késleltetve vagy egyáltalán nem jön létre szülés után az anya-újszülött közti bőr-bőr kontaktus, ezáltal nem valósul meg a korai találkozás és a korai szoptatás sem.

A családbarát ellátás és a szoptatás sikerességéhez nélkülözhetetlen az egységes szoptatási irányelvek alkalmazása az egészségügyi ellátás során. Ehhez elengedhetetlen az egészségügyi szakemberek alapképzése, illetve továbbképzése során a tudomány állásának megfelelő, bizonyítékokon alapuló ismeretek oktatása és azok gyakorlati alkalmazása.

## A VIZSGÁLAT CÉLJA ÉS CÉLKITŰZÉSEI

- Exploratív kutatásként az anya születése és szülése közötti összefüggések feltárása.
- Felmérni az anyák szülése során alkalmazott beavatkozásokat, illetve azok arányát, továbbá feltárni a szintetikus oxitocin, az epidurális érzéstelenítés alkalmazásának és a szülés módjának kapcsolatát egymással, illetve a korai szoptatással, valamint a kórházi kiegészítő táplálás előfordulásával.
- Felmérni a szülés módjának összefüggéseit a postpartum körülményekkel (az anya-újszülött közötti bőr-bőr kontaktus megvalósulásával, a szülés után az újszülött anyja mellkasára helyezésének idejével, az újszülött kórházi kiegészítő táplálásban részesítésével és a rooming-in elhelyezéssel).
- Felmérni a szülés módjának a kapcsolatát a kizárólagos szoptatással és az anyatejes táplálás hosszával.
- Felmérni a szülés utáni kórházi körülmények (anya-újszülött közti bőr-bőr kontaktus létrejötte, a szülés után az újszülött anyja mellkasára helyezésének ideje, a táplálás időbeli módja, az újszülött kórházi kiegészítő táplálásban részesítése és a rooming-in elhelyezés) kapcsolatát egymással, illetve a kizárólagos szoptatás és az anyatejes táplálás időtartamával.
- Felmérni és összehasonlítani a Bababarát Kórház Kezdeményezés: „Sikeres szoptatáshoz vezető tíz lépés” megvalósulásának magyarországi előfordulási arányát a szoptató anyák és a nem szoptató anyák körében, továbbá feltárni a megtapasztalt lépések számának összefüggéseit a szoptatás arányával és időtartamával.
- Felmérni és összehasonlítani gyermekágyas időszakban a szoptató anyák és a nem szoptató anyák táplálkozási szokásainak jellemzőit, a változatos táplálkozás-, az energia-, a vitamin-, és ásványi anyag bevitel, továbbá a rostbevitel tekintetében.

## VIZSGÁLATI ANYAG ÉS MÓDSZER

A kvantitatív, keresztmetszeti vizsgálatunk során részletesen felmértük a szülés-, és a szülészeti intézményben töltött postpartum időszak körülményeit, valamint eseményeit, kiemelve a szülészeti beavatkozások jellegét és előfordulási arányát, a szülés módját, a hazai szülészeti, valamint az újszülött ellátási protokollt, a gyermek táplálásának jellemzőit (a kórházi tartózkodás alatti-, illetve a hazabocsájtást követő időszakban, életkornak megfelelően), illetve a gyermekágyas időszakban az anyák táplálkozási szokásait.

A kutatás Magyarországon, online, Google kérdőív szerkesztővel készített önkitöltős kérdőívvel, célzottan gravidák és édesanyák számára létrehozott közösségi platformokon keresztül (Facebook) zajlott, 2021.03.26. - 2021.07.18. között. Nem véletlenszerű, célirányos, kényelmi mintaválasztást végeztünk, amelynek során a beválasztási kritériumoknak azok az anyák feleltek meg, akik a kérdőív kitöltésének időpontjában legalább egy, biológiailag saját gyermeket neveltek, akinek az életkora nem haladta meg a 60 hónapot (5 évet). Azokat az anyákat zártuk ki az adatfeldolgozás során, akik a megkérdezés idején nem voltak nagykorúak, akik az első gyermekükkel voltak gravidák, valamint, akik a kötelezően megválaszolendő kérdéseket hiányosan vagy nem értelmezhetően töltötték ki, ezzel esetlegesen torzítva az eredményeket. Mindezek mellett kizáró ok volt még a gyermek vagy az anya veleszületett vagy szerzett testi-, illetve mentális betegségéről való beszámoló, amely miatt a szoptatás nem megvalósítható. A kizárások után a beválasztási kritériumoknak 2172 fő felelt meg, melyből az exploratív kutatásunk elvégzését követően eltávolítottuk a koraszülötteket. A további elemzéseknél a teljes elemszámot végül 2008 fő alkotta. A kitöltés anonim módon, illetve önkéntesen zajlott. A végleges kérdőív 74 kérdést tartalmazott. A kérdőív első szakaszában szociodemográfiai adatokat gyűjtöttünk. A kérdőív második és harmadik szakaszában felsorolt kérdések megegyeztek, azzal az eltéréssel, hogy a kérdőív második szakaszában az anya születésére, míg a harmadik szakaszában az anya szülésére vonatkozóan tettük fel a kérdéseket a szülés módjáról, az elvégzett beavatkozásokról, a szülés eseményeiről, illetve a kórházi ellátás körülményeiről. A negyedik szakaszban a szoptatás idejéről, módjáról, a cumi-, illetve cumisüveg használatról és egyéb etetéshez használható segédeszközök alkalmazásáról, emellett a szoptatással kapcsolatban a kórházban kapott javaslatokról, a kizárólagosságáról és a személyes hozzáállásról kérdeztük az anyákat. Az ötödik szakaszban a csecsemő és kisgyermek táplálásra vonatkozóan tettünk fel kérdéseket. Az utolsó, hatodik szakaszban a gyermekágyas időszak alatti táplálkozási szokásaikról; a változatosság -, az energia-, a vitamin-, és az ásványi anyag bevitelről, a rostbevitelről kérdeztük az anyákat.

## EREDMÉNYEK

### Az anya születése és szülése közötti összefüggések

Szignifikáns különbség mutatkozott az anya és a gyermeke születési módja között ( $p < 0,001$ ). A hüvelyi úton született anyák legnagyobb arányban hüvelyi úton szültek. A tervezett császármetszéssel világra jött anyák legnagyobb hányada természetes úton szülte gyermekét. A sürgősségi császármetszéssel született anyák is legnagyobb arányban hüvelyi szüléssel hozták világra gyermeküket, körükben azonban magas, közel 40%-os arányban fordult elő sürgősségi császármetszés (I. táblázat).

I.táblázat: Az anya és a gyermeke születési módja közötti kapcsolat (n=2155)

Gyermek Anya	Hüvelyi úton (n (%))	Tervezett császármetszés (n (%))	Sürgősségi császármetszés (n (%))	$\chi^2(4)$	p
Hüvelyi úton	1201 (63,6%)	237 (12,6%)	449 (23,8%)	24,873	<0,001
Tervezett császármetszés	54 (59,3%)	13 (14,3%)	24 (26,4%)		
Sürgősségi császármetszés	88 (49,7%)	17 (9,6%)	72 (40,7%)		

A gesztációs kor alapján az anya születési ideje és gyermeke születési ideje között szignifikáns különbség mutatkozott ( $p < 0,001$ ). A 37. terhességi hét előtt született anyák legnagyobb aránya a betöltött 37. és 40. terhességi hét között szült. A betöltött 37. és 40. terhességi hét között született anyák legnagyobb, közel kétharmados aránya gyermekeiket is a betöltött 37. és 40. terhességi hét között szülték. A 40. gesztációs hét után született anyák legnagyobb aránya, egykettede, gyermekeiket is 40. gesztációs hét után szülték (II. táblázat).

II. táblázat: Az anyák és a gyermekeik gesztációs kor szerinti születési ideje közötti kapcsolat (n=1904)

Gyermek Anya	Betöltött 37. hét előtt (n (%))	Betöltött 37.- 40. hét között (n (%))	Betöltött 40. hét után (n (%))	$\chi^2(4)$	p
Betöltött 37. hét előtt	22 (14,5%)	85 (55,9%)	45 (29,6%)	77,089	<0,001
Betöltött 37.- 40. hét között	102 (7,5%)	863 (63,7%)	390 (28,8%)		
Betöltött 40. hét után	21 (5,3%)	175 (44,1%)	201 (50,6%)		

### Az epidurális érzéstelenítés (EDA), az exogén oxitocin, és a szülés módjának kapcsolata

A természetes úton szült anyák 14,5%-ánál (n=185), míg a sürgősségi császármetszéssel szült anyák 64,9%-ánál (n=312) alkalmaztak epidurális érzéstelenítést a szülés során ( $p<0,001$ ). A szintetikus oxitocinban részesültek 49,7%-ánál (n=180) történt epidurális fájdalomcsillapítás, míg akiknél nem alkalmaztak szintetikus oxitocint az EDA alkalmazása mindössze 31,5%-ban (n=518) fordult elő ( $p<0,001$ ). Az exogén oxitocinban részesültek 20%-a (n=151) kapott EDA-t is. Ezzel szemben, akiknél nem alkalmaztak szintetikus oxitocint, csupán 6,4%-uk (n=33) részesült epidurális fájdalomcsillapításban ( $p<0,001$ ). Szülés indítás legnagyobb arányban a sürgősségi császármetszés esetén, míg a legkisebb arányban a természetes úton szülés esetén történt ( $p<0,001$ ). A hüvelyi úton szült anyák, valamint a sürgősségi császármetszéssel befejezett szülések több, mint felénél történt exogén oxitocinnal szülés gyorsítás ( $p<0,001$ ). A hüvelyi szülések előfordulása jelentősen magasabb arányúnak bizonyult azoknál, akiknél a szintetikus oxitocint a szülés gyorsítása céljából alkalmazták ( $p<0,001$ ). A sürgősségi császármetszéssel szült anyák körében fordult elő a legnagyobb arányban szülés indítás és gyorsítás egyaránt (III. táblázat).

III. táblázat: A szintetikus oxitocin alkalmazásának gyakorisága és összefüggései a szülés módjával (n=2008)

Szülészeti beavatkozás jellege	Hüvelyi szülés (n (%))	Tervezett császármetszés (n (%))	Sürgősségi császármetszés (n (%))	$\chi^2(2)$	p
Szülés indítás	263 (20,6%)	58 (22,9%)	206 (42,8%)	90,419	<0,001
Szülés gyorsítás	695 (54,6%)	19 (7,5%)	253 (52,6%)	192,103	<0,001
Szülés indítás és gyorsítás	203 (15,9%)	15 (5,9%)	144 (29,9%)	75,009	<0,001

A szintetikus oxitocinban nem részesült anyák 81,9%-a (n=425), míg a részesült anyák 72,5%-a (n=547) számolt be arról, hogy megvalósult a korai, szülőszobai szoptatás ( $p<0,001$ ). A szülés során epidurális fájdalomcsillapításban részesített anyák újszülöttjeinek 55,3%-a (n=365), míg az EDA-ban nem részesített anyák újszülöttjeinek mindössze 40,9%-a (n=509) kapott a kórházban kiegészítő táplálást ( $p<0,001$ ). A természetes úton született újszülöttek legmagasabb aránya, 61,3%-a (n=751) nem részesült anyatej mellett vagy helyett kiegészítő táplálásban, míg a sürgősségi császármetszés útján világra jött újszülöttek legnagyobb aránya, 61,7%-a (n=271) részesült kiegészítő táplálásban ( $p<0,001$ ). A hüvelyi úton szült anyák 76,3%-a (n=972), míg a tervezett császármetszés esetén az anyák 35,2%-a (n=89), a sürgősségi császármetszéssel szült

anyák 30,6%-a (n=147) szoptatta meg gyermekét a szülőszobán ( $p < 0,001$ ). Azoknál a csecsemőknél, akiknél megvalósult a korai szoptatás, átlagosan 11,38 hónapos korukig (SD=8,52, min=0, max=60), míg akiknél nem valósult meg, átlagosan 9,72 hónapos (SD=8,01, min=0, max=59) korukig részesültek anyatejes táplálásban ( $p < 0,001$ ).

### **A születési mód összefüggései a csecsemő táplálásának módjával hat hónapos korig**

A kizárólagos szoptatás és a csecsemő születési módja között szignifikáns különbséget állapítottunk meg ( $p = 0,014$ ). A féléves korig tartó kizárólagos szoptatás a természetes úton született csecsemők körében meghaladta a kétharmados arányt, a császármetszéssel született csecsemők aránya sem sokkal volt kevesebb, ugyanakkor nem érte el a kétharmados arányt, sem a tervezett-, sem a sürgősségi császármetszés esetén. Az anyatejes táplálás arányának tekintetében szignifikáns különbség mutatkozott a születés módja alapján ( $p < 0,001$ ). Az anyatejjel táplálás a hüvelyi úton szült anyák esetében bizonyult a legnagyobb, valamivel több, mint 60%-os arányúnak. A sürgősségi császármetszéssel szült anyák több, mint egykettede, míg a tervezett császármetszéssel szült anyák kevesebb, mint 50%-a táplálta anyatejjel csecsemőjét féléves koráig. Szignifikáns különbség mutatkozott az anyatejjel és tápszerrel vegyesen táplálás tekintetében a szülés módja alapján ( $p = 0,017$ ). Anyatejjel és tápszerrel egyaránt a természetes úton szült és a sürgősségi császármetszéssel szült anyák egyötöde táplálta csecsemőjét, míg a tervezett császármetszéssel szült anyák alig magasabb, egynegyedes arányban alkalmaztak vegyes táplálást csecsemőjüknel az első hat hónapban. Jelentős különbséget állapítottunk meg a tápszeres táplálás tekintetében a szülés módja alapján ( $p < 0,001$ ). A tervezett császármetszéssel szült anyák legnagyobb hányadára, közel felére, a sürgősségi császármetszéssel szült anyák, több mint 40%-ára, míg a hüvelyi úton szült anyák közel egyharmadára volt jellemző, hogy anyatej-helyettesítő tápszeres táplálást alkalmazott a csecsemőjénél. Az anyatejes táplálás mellett elkezdett hozzátáplálás és a szülési mód tekintetében szignifikáns különbség mutatkozott ( $p = 0,024$ ). A természetes úton szülők körében volt a leggyakoribb a csecsemő féléves kora előtt megkezdett hozzátáplálás, esetükben meghaladta-, míg a mind a sürgősségi császármetszés, mind a tervezett császármetszéssel szült anyák esetében nem érte el a 10%-os arányt. A szülés módja alapján szignifikáns különbség volt felfedezhető az anyatej-helyettesítő tápszer mellett elkezdett hozzátáplálás tekintetében is ( $p < 0,001$ ). A tápszer melletti hozzátáplálás a császármetszéssel szült anyák közül tízből egyre volt jellemző, míg a hüvelyi úton szült anyák körében fordult elő a legkisebb arányban a tápszeres táplálás mellett elkezdett hozzátáplálás (IV. táblázat).



IV. táblázat: A táplálási formák összehasonlítása a szülés módja alapján a csecsemő fél éves koráig (n=2008)

Táplálás módja	Hüvelyi szülés (n (%))	Tervezett császármetszés (n (%))	Sürgősségi császármetszés (n (%))	$\chi^2(2)$	p
<b>Kizárólagos szoptatás</b>	883 (69,3%)	156 (61,7%)	307 (63,8%)	8,531	0,014
<b>Egyéb</b>	391 (30,7%)	97 (38,3%)	174 (36,2%)		
<b>Anyatejes táplálás</b>	770 (60,4%)	123 (48,6%)	267 (55,5%)	13,418	<0,001
<b>Egyéb</b>	504 (39,6%)	130 (51,4%)	214 (44,5%)		
<b>Anyatejjel és tápszerrel táplálás</b>	234 (18,4%)	66 (26,1%)	99 (20,6%)	8,101	0,017
<b>Egyéb</b>	1040 (81,6%)	187 (73,9%)	382 (79,4%)		
<b>Tápszeres táplálás</b>	437 (34,3%)	125 (49,4%)	198 (41,2%)	23,431	<0,001
<b>Egyéb</b>	837 (65,7%)	128 (50,6%)	283 (58,8%)		
<b>Anyatejes táplálás és hozzátáplálás</b>	166 (13,0%)	20 (7,9%)	47 (9,8%)	7,475	0,024
<b>Egyéb</b>	1108 (87,0%)	233 (92,1%)	434 (90,2%)		
<b>Tápszeres táplálás és hozzátáplálás</b>	84 (6,6%)	29 (11,5%)	57 (11,9%)	15,805	<0,001
<b>Egyéb</b>	1190 (93,4%)	224 (88,5%)	424 (88,1%)		

\*Egyéb: bármely másik a táblázatban előforduló táplálási forma, amely nem az adott soron belül helyezkedik el

A természetes úton született csecsemők (n=1077) esetén a leghosszabban, átlagosan 5,05 hónapig (SD=2,133, min=0, max=24), míg a tervezett császármetszéssel született csecsemők (n=200) esetén a legrövidebb ideig, átlagosan 4,49 hónapig (SD=2,273, min=0, max=11) valósult meg a kizárólagos szoptatás (p=0,005). Hüvelyi szülés esetén az anyák 91,2%-ánál (n=1157) jött létre szülés után közvetlenül gyermekével a bőr-bőr kontaktus, míg a tervezett császármetszés esetén az anyák 38,7% -ánál (n=96), illetve a sürgősségi császármetszéssel szült

anyák még ennél is kevesebb, 27,3%-ánál (n=131) valósult meg a bőr-bőr kontaktus közvetlenül a szülés után ( $p<0,001$ ). A természetes úton szült anyák 91,2%-a (n=1157) a szülést követően azonnal együtt lehetett újszülöttjével, míg a császármetszés esetén az anyák legnagyobb hányada [tervezett császármetszéssel szült anyák 26,2%-a (n=64), sürgősségi császármetszéssel szült anyák 37,0%-a (n=172)] arról számolt be, hogy több, mint két órával a szülés után érintkezhetett először újszülöttjével. A sürgősségi császármetszéssel szült anyák esetén tartott a leghosszabban az anya-újszülött szeparáció, az anyák egyharmada arról számolt be, hogy több, mint két órán keresztül el volt különítve az újszülöttjétől ( $p<0,001$ ). A tervezett császármetszéssel született gyermekek legmagasabb, 67,6%-a (n=171) részesült anyatej helyettesítő/kiegészítő tápszeres táplálásban, míg a természetes úton született gyermekek legmagasabb 52,1%-os (n=664) aránya soha nem kapott tápszert ( $p<0,001$ ). A legmagasabb, 60,3%-os (n=290) arányban a sürgősségi császármetszéssel született gyermekekre volt jellemző a cumi használata, míg a természetes úton született gyermekek esetén volt a legalacsonyabb, 51,6%-os (n=658) arányú a cumi használat ( $p<0,001$ ). A szoptatástól nem féltő anyák legnagyobb aránya, 94,3%-a (n=901) cumit sem alkalmazott gyermekénél, míg a szoptatástól féltő anyák többsége 20,2%-a (n=246) használt cumit gyermekénél ( $p<0,001$ ). A cumit használó csecsemők átlagosan 4,38 hónapig (SD=2,46, min=0, max=24), ezzel szemben a cumit nem alkalmazó csecsemők átlagosan 5,51 hónapig (SD=1,86, min=0, max=17) voltak kizárólagosan szoptatva ( $p<0,001$ ). Azoknál a csecsemőknél, akiket életük első hat hónapjában kizárólag szoptattak, azoknál 58,8%-os (n=682) többségben a cumi használat mellőzése volt jellemző, míg a nem kizárólagosan szoptatott csecsemők 73,2%-ára (n=621) a cumi használata. A kizárólagos szoptatás átlagosan több, mint fél hónappal, míg az anyatejes táplálás időtartama átlagosan 5 hónappal tovább tartott a cumit nem alkalmazó csecsemők körében ( $p<0,001$ ) (V: táblázat).

V. táblázat: A cumi használat kapcsolata a kizárólagos szoptatás és az anyatejes táplálás időbeli alakulásával

	Nem használt cumit		Használt cumit		t(1657)	p
	M	SD	M	SD		
<b>Kizárólagos szoptatás időtartama (hónap)</b>	5,51	1,86	4,38	2,47	10,626	<0,001
<b>Anyatejes táplálás időtartama (hónap)</b>	13,60	8,82	8,28	7,09	14,728	<0,001

**Az anya-újszülött közti bőr-bőr kontaktus összefüggései az újszülött kórházi kiegészítő táplálásban részesítésével, a kizárólagos szoptatással és az anyatejes táplálással**

Az édesanyjukkal bőr-bőr kontaktusban részesült újszülöttek többségénél, 64,5%-ánál (n=359) nem történt, míg az édesanyjukkal bőr-bőr kontaktusban nem részesült újszülöttek nagyobb arányánál 62,1%-ánál (n=830) történt kiegészítő táplálás a kórházi tartózkodás ideje alatt ( $p<0,001$ ). Az anya-újszülött közti bőr-bőr kontaktus létrejöttének ideje és a kizárólagos szoptatás időtartama között szignifikáns különbséget fedeztünk fel ( $p=0,003$ ). A 30 percen belül anyjukkal bőr-bőr kontaktust létesített csecsemők átlagosan 5 hónapig, míg akik több, mint 30 perc múlva kerültek édesanyjukkal bőr-bőr kontaktusba, átlagosan 4 hónapig voltak kizárólagosan szoptatva (VI. táblázat).

VI. táblázat: Az anya-újszülött bőr-bőr kontaktus 30 percen belüli és túli megvalósulásának kapcsolata a kizárólagos szoptatással

	Bőr-bőr kontaktus 30 percen belül		Bőr-bőr kontaktus 30 percen túl		t(1638)	p
	M	SD	M	SD		
<b>Kizárólagos szoptatás időtartama (hónap)</b>	5,05	2,16	4,64	2,49	3,205	0,003

A szülés után két órán belül édesanyjukkal bőr-bőr kontaktusba kerülő csecsemőket átlagosan közel 11 hónapig, míg azokat a csecsemőket, akik több, mint két óra múlva kerültek anyjukkal bőr-bőr kontaktusba, átlagosan 9,5 hónapig táplálták anyatejjel ( $p=0,021$ ) (VII. táblázat).

VII. táblázat: Az anya-újszülött közti bőr-bőr kontaktus 2 órán belüli és túli megvalósulásának összefüggései az anyatejes táplálás időtartamával

	2 órán belül létrejövő bőr-bőr kontaktus		2 óra elteltével létrejövő bőr-bőr kontaktus		t(1913)	p
	M	SD	M	SD		
<b>Anyatejes táplálás időtartama (hónap)</b>	10,95	8,42	9,67	8,05	2,309	0,021

A válaszkészen tápláló anyák átlagosan 4,12 hónappal szoptatták tovább csecsemőjüket ( $p<0,001$ ). Az igény szerint táplált csecsemők átlagosan, 12,22 hónapig ( $SD=8,39$ ,  $min=0$ ,  $max=60$ ), míg az időrend szerint táplált csecsemők átlagosan 8,10 hónapig részesültek anyatejes táplálásban ( $SD= 5,68$ ,  $min=0$ ,  $max=31$ ).

## A 24 órás együttes elhelyezés (rooming-in) kapcsolata a bőr-bőr kontaktussal, az újszülött kiegészítő táplálásban részesítésével és a táplálás időbeli módjával

Legnagyobb arányban a természetes úton szült anyák esetében valósult meg, míg a legkisebb arányban a sürgősségi császármetszéssel szült anyák részesültek újszülöttjükkel 24 órás együttes elhelyezésben ( $p < 0,001$ ). A nem rooming-in elhelyezésben levő anyák közel felénél több, mint két órán keresztül fennállt szülés után az újszülöttjüktől való elkülönítés, ezzel szemben a rooming-in elhelyezésben lévő anyák háromnegyedénél egyáltalán nem történt szülés után szeparáció az újszülöttől ( $p < 0,001$ ). A 24 órás együttes elhelyezésben részesülő újszülöttek több, mint felénél nem történt a szülészeti intézményben anyatej helyettesítő/kiegészítő táplálás, ezzel szemben az anyától elkülönített újszülöttek közel négyötödénél történt kiegészítő táplálás ( $p < 0,001$ ). A rooming-in elhelyezésben részesült anyák esetén közel 10%-kal magasabb arányban valósult meg az újszülött igényei szerint történő (válaszkész) táplálás ( $p = 0,007$ ) (VIII. táblázat).

VIII. táblázat: Az elhelyezés típusának kapcsolata a szülés módjával, a bőr-bőr kontaktus létrejöttének idejével, a kiegészítő táplálással és a táplálás időbeli módjával

	Rooming-in elhelyezés (n (%))	Nem rooming-in elhelyezés (n (%))	$\chi^2(2)$	p
<b>Szülés módja</b>				
Hüvelyi szülés	1200 (94,8%)	66 (5,2%)	15,220	<0,001
Tervezett császármetszés	229 (91,2%)	22 (8,8%)		
Sürgősségi császármetszés	431 (89,8%)	49 (10,2%)		
<b>Anya-Újszülött közti bőr-bőr kontaktus létrejöttének ideje</b>				
Azonnal	1031 (74,8%)	23 (2,9%)	1248,625(5)	<0,001
10 percen belül	173 (12,6%)	34 (5,8%)		
30 percen belül	98 (7,1%)	76 (12,9%)		
1 órán belül	52 (3,8%)	116 (19,7%)		
2 órán belül	14 (1,0%)	73 (12,4%)		
több, mint 2 óra elteltével	10 (0,7%)	268 (45,4%)		
<b>Anyatej helyettesítő/kiegészítő táplálásban részesítés a kórházi tartózkodás idején</b>				
Nem részesült	1001(56,6%)	26 (20,8%)	60,123(1)	<0,001
Részesült	769 (43,4%)	99 (79,2%)		
<b>Táplálás időbeli módja</b>				
Igény szerinti	1468 (90,0%)	84 (81,6%)	7,241	0,007
Időrend szerinti	164 (10,0%)	19 (18,4%)		0,007

## **A Bababarát Kórház Kezdeményezés - A „Sikeres szoptatáshoz vezető tíz lépés” magyarországi megvalósulási aránya a szoptató anyák és a nem szoptató anyák körében**

1. lépés: A szoptatást támogató bababarát lépések között nem fedeztünk fel szignifikáns különbséget az egészségügyi dolgozó javaslatára történő tápszeres táplálás tekintetében a szoptató anyák (n=1346) és a nem szoptató anyák (n=662) között (p=0,624).
2. lépés: A két csoport között szignifikáns különbség mutatkozott az egészségügyi dolgozó által tett szoptatásbarát ajánlások tekintetében. Közel kétszer annyian számoltak be a szoptató anyák csoportjában arról, hogy a szülés után újszülöttjükkel maradhattak bőr-bőr kontaktusban vagy javasolták számukra a válaszkész táplálást, mint a nem szoptató anyák csoportjában (p=0,006). Mindemellett 10%-kal magasabb arányban szoptattak azok, akiknek egészségügyi szakdolgozó javasolt szoptatást támogató lépéseket.
3. lépés: A szoptató anyák és a nem szoptató anyák között szignifikáns különbség volt kimutatható a szoptatás fontosnak tartásának tekintetében, akik fontosnak tartották, hogy szoptassanak, valóban majdnem 40%-kal nagyobb arányban szoptattak is (p<0,001).
4. lépés: A bőr-bőr kontaktus szignifikánsan magasabb arányban valósult meg a szoptató anyák csoportjában. A szoptató anyák kétharmadánál létrejött szülés után egy órán belül újszülöttjével a bőr-bőr kontaktus, míg a nem szoptató anyák csoportjában a bőr-bőr kontaktus megvalósulása az egyharmados arányt sem érte el (p=0,002). Emellett azok az anyák, akik bőr-bőr kontaktusba kerültek újszülöttjükkel a szülést követő egy órán belül, 10%-kal magasabb arányban szoptattak.
5. lépés: Nem fedeztünk fel szignifikáns különbséget a kórházi ellátás alatt a mellre helyezésben történő segítségnyújtás vagy a javasolt szoptatási pozíciók között a két csoport tekintetében (p=0,413). A szoptató anyák csoportján belül, akik a kórházi ellátás idején kaptak segítséget a helyes mellre helyezésben, valamint a különböző szoptatási pozíciók elsajátításában, mindössze 2,2%-kal szoptattak magasabb arányban.
6. lépés: Szignifikáns különbséget állapítottunk meg a szoptató anyák és a nem szoptató anyák között az újszülöttjeik szülészeti intézményben történő kiegészítő táplálásban részesítésében (p<0,001). A szoptató csoportban szignifikánsan magasabb arányban számoltak be arról, hogy a kórházban nem részesítették újszülöttjüket anyatej helyettesítő vagy kiegészítő táplálásban, mint a nem szoptató csoportban. Továbbá, 20%-kal magasabb arányban szoptatták a kiegészítő táplálásban nem részesített újszülötteket, mint a részesítetteket.

7. lépés: A két csoport között szignifikáns különbség mutatkozott a rooming-in tekintetében. A 24 órás együttes elhelyezés a szoptató anyák csoportjában jelentősen magasabb arányban - közel 70% - míg a nem szoptató anyák csoportjában - alig több, mint 30% - valósult meg ( $p < 0,001$ ). Továbbá 15%-kal magasabb arányú volt a szoptatási arány a 24 órás együttes elhelyezésben részesült anyák esetében.
8. lépés: A szoptató anyák csoportjában szignifikánsan magasabb arányban számoltak be válaszkész táplálásról és/vagy arról, hogy a kórházban ismertették vele, hogy miből ismeri fel gyermekénél az éhségjeleket, mint a nem szoptató anyák csoportjában ( $p < 0,001$ ). Közel 30%-kal magasabb arányúnak bizonyult a szoptatás a válaszkészen tápláló és/vagy az éhségjelek felismerésére megtanított anyák esetén. Az igény szerint tápláló vagy gyermekük éhségjeleinek felismerésében tájékozott anyák közel háromnegyede, míg az időrend szerint tápláló vagy gyermekük éhségjeleinek felismerésében nem tájékozott anyák kevesebb, mint fele szoptatta gyermekét.
9. lépés: A szoptató anyák jelentősen nagyobb arányban mellőzték a gyermeküknél a cumi/cumisüveg alkalmazását, mint a nem szoptató anyák ( $p < 0,001$ ). Mindazonáltal a sem cumisüveget, sem cumit nem használó gyermekek 10%-kal magasabb arányban voltak szoptatva, mint akik bármelyik eszközt használták.
10. lépés: A significantly higher proportion of breastfeeding mothers than non-breastfeeding mothers reported that they were contacted for breastfeeding difficulties on discharge from hospital ( $p = 0.005$ ). Emellett a szoptató anyák csoportjában 6,5%-kal többen voltak azok, akik a szoptatás támogatáshoz kaptak elérhetőséget, mint akik nem kaptak (IX. táblázat).

A szoptató anyák csoportja és a nem szoptató anyák csoportja között szignifikáns különbség mutatkozott a bababarát lépések megvalósulásának tekintetében ( $p < 0,001$ ). A nem szoptató anyák esetében átlagosan 6,92 (SD=1,35, min=2, max=10), míg a szoptató anyák körében 7,12 (SD=1,208, min=1, max=10) bababarát lépés valósult meg ( $p < 0,001$ ).

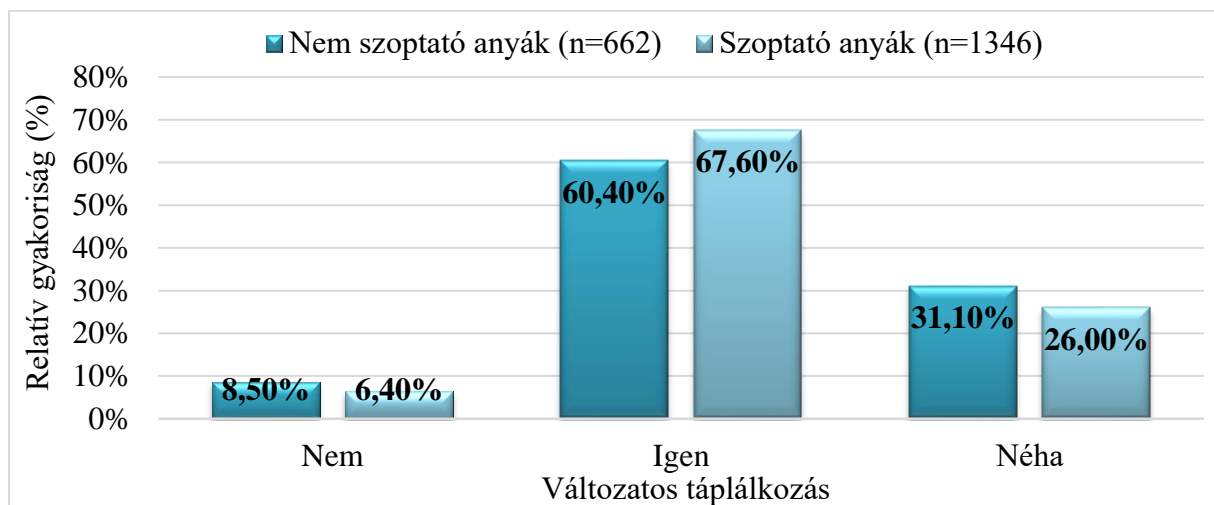
IX. táblázat: A bababarát lépések alapján a szoptató anyák (n=1346) és a nem szoptató anyák összehasonlítása (n=662) (n (%))

BBKK lépéseinek megfeleltethető kérdések a kérdőívünkben		Nem szoptató anyák (n (%))	Szoptató anyák (n (%))	Összesen (n (%))	$\chi^2(1)$	p	
1. lépés	Egészségügyi dolgozó javaslatára tápszert adott gyermekének	Nem	630 (33,1%)	1274 (66,9%)	1904 (100%)	0,24	0,624
		Igen	32 (30,8%)	72 (69,2%)	104 (100%)		
2. lépés	Volt bőr-bőr kontaktusban, vagy a kórházban javasolták az igény szerinti szoptatást	Nem	97 (41,6%)	136 (58,4%)	233 (100%)	7,572	0,006
		Legalább egyik	551 (32,5%)	1142 (67,5%)	1693 (100%)		
3. lépés	Fontosnak tartotta, hogy tudjon szoptatni	Nem	98 (68,1%)	46 (31,9%)	144 (100%)	86,419	<0,001
		Igen	564 (30,3%)	1300 (69,7%)	1864 (100%)		
4. lépés	Bőr- bőr kontaktusba került gyermekével és megszoptatta a szülést követően 1 órán belül	Nem	145 (39,4%)	223 (60,6%)	368 (100%)	9,74	0,002
		Igen	499 (31,0%)	1113 (69,0%)	1612 (100%)		
5. lépés	A kórházban segítettek a helyes mellre helyezéssel vagy a kórházban javasoltak szoptatási pozíciókat	Nem	139 (35,4%)	254 (64,6%)	393 (100%)	0,671	0,413
		Legalább egyik	514 (33,2%)	1035 (66,8%)	1549 (100%)		
6. lépés	Szülést követően anyatej mellett vagy helyett kiegészítő táplálásban részesült gyermeke	Nem	240 (23,3%)	791 (76,7%)	1031 (100%)	90,703	<0,001
		Igen	383 (43,8%)	491 (56,2%)	874 (100%)		
7. lépés	Gyermekeivel a kórházi ellátás ideje alatt rooming-in-ben volt	Nem	65 (47,4%)	72 (52,6%)	137 (100%)	14,206	<0,001
		Igen	591 (31,8%)	1269 (68,2%)	1860 (100%)		
8. lépés	Igény szerint szoptatott vagy ismertették a gyermek éhségjeleit	Nem	58 (53,2%)	51 (46,8%)	109 (100%)	39,268	<0,001
		Legalább egyik	400 (25,5%)	1166 (74,5%)	1566 (100%)		
9. lépés	Cumisüveget, játzó vagy nyugtató cumit használt	Nem	41 (25,0%)	123 (75,0%)	164 (100%)	6,131	0,013
		Legalább egyik	612 (34,6%)	1159 (65,4%)	1771 (100%)		
10. lépés	A kórházban adtak elérhetőséget szoptatási nehézségek esetére	Nem	473 (35,7%)	852 (64,3%)	1325 (100%)	7,903	0,005
		Igen	180 (29,2%)	436 (70,8%)	616 (100%)		

## A szoptató- és a nem szoptató gyermekágyas anyák táplálkozási szokásainak vizsgálata

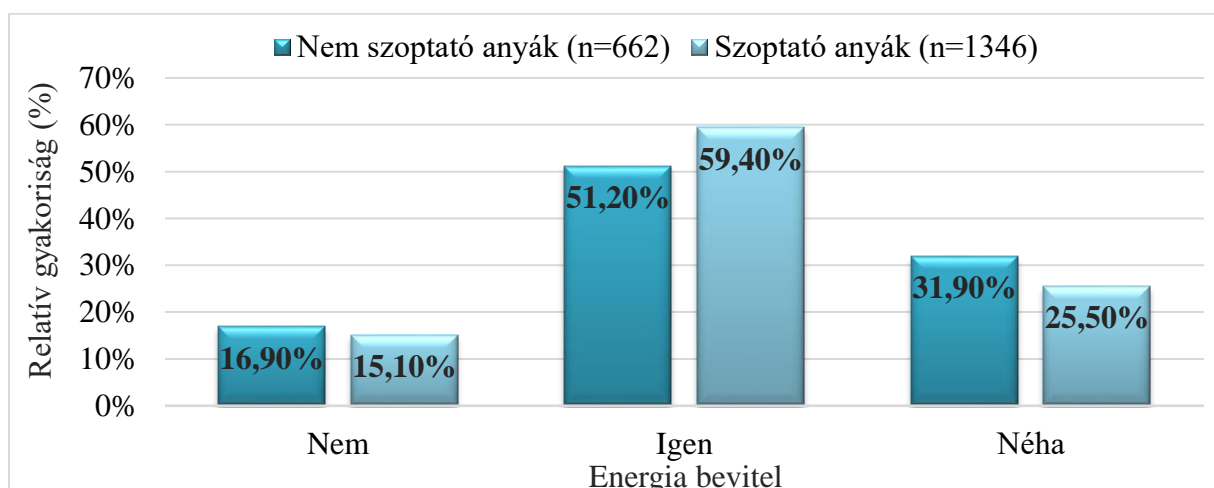
Legnagyobb arányban a szoptató anyák, több, mint kétharmada odafigyelt, egynegyedük néha, alig 6%-uk pedig nem figyelt arra, hogy változatosan táplálkozzon a szülést követő első hat hétben. A nem szoptató anyák szintén többségben, bár kisebb arányban, kevesebb, mint kétharmaduk odafigyelt a változatos táplálkozásra, majdnem egyharmaduk néha és kevesebb, mint 10%-uk nem táplálkozott tudatosan a gyermekágyas időszakban ( $p=0,006$ ) (1. ábra).

1. ábra: A nem szoptató ( $n=662$ ) és a szoptató ( $n=1346$ ) anyák odafigyelésének jellemzői a változatos táplálkozás vonatkozásában ( $n=2008$ )



A szoptató anyák legnagyobb aránya, közel 60%-a követte, egyharmada néha, valamint alig több, mint 15%-a nem figyelt az energia bevitelre. Ezzel szemben a nem szoptató anyák alig több, mint felére volt csak jellemző, hogy odafigyelt, csaknem egyharmada néha, illetve kevesebb, mint egyötöde nem figyelt oda a napi energia bevitelére ( $p=0,002$ ) (2. ábra).

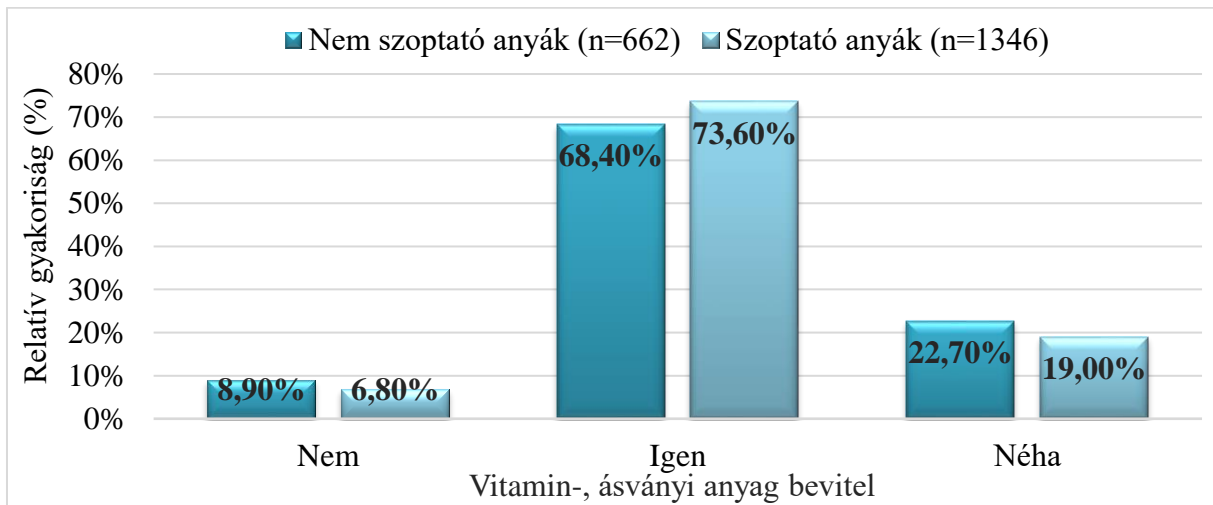
2. ábra: A nem szoptató ( $n=662$ ) és a szoptató ( $n=1346$ ) anyák odafigyelésének jellemzői az energia bevitel tekintetében ( $n=2008$ )





A szoptató anyák szignifikánsan magasabb arányban követték a napi vitamin-, ásványi anyag fogyasztásukat ( $p=0,044$ ). A szoptató csoportban az anyák csaknem háromnegyede odafigyelt, kevesebb, mint egyötöde néha, míg kevesebb, mint 7%-a nem figyelt a napi vitamin-, ásványi anyag bevitelére. Ezzel szemben a nem szoptató csoportban az anyák alig több, mint fele követte tudatosan, majdnem egyharmada néha és kevesebb, mint 9%-a nem tartotta számon a mikrotápanyagok bevitelét (3. ábra).

3. ábra: A nem szoptató ( $n=662$ ) és a szoptató ( $n=1346$ ) anyák odafigyelésének jellemzői a vitamin-, és ásványi anyag bevitel alapján ( $n=2008$ )



## ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. Több, mint kétezer magyar anya bevonásával igazoltuk, hogy a 37. gesztációs hét előtt, illetve a betöltött 37. és 40. gesztációs hét között született anyák legmagasabb aránya a betöltött 37. és 40. terhességi hét között, míg a betöltött 40. gesztációs hét után született anyák legmagasabb aránya a betöltött 40. gesztációs hét után szüli gyermekét.
2. Nagyszámú magyar mintán mutattuk ki, hogy a hüvelyi úton, a tervezett császármetszéssel és a sürgősségi császármetszéssel született anyák legmagasabb aránya hüvelyi úton szüli gyermekét. A sürgősségi császármetszéssel született anyák körében magasabb arányú a sürgősségi császármetszés előfordulása, mint a hüvelyi úton született vagy a tervezett császármetszéssel született anyák esetében.
3. Magyar mintán bebizonyítottuk, hogy a szülés indítása, valamint a szülés indítása és gyorsítása céljából egyaránt alkalmazott szintetikus oxitocin használata esetén magasabb arányú a sürgősségi császármetszés előfordulása. Hazai mintán elsőként mutattuk ki, hogy a természetes módon történő szülések előfordulása magasabb arányú azoknál, akiknél csak szülés gyorsítás céljából történik exogén oxitocin adagolás.
4. Több, mint kétezer biológiai anya bevonásával Magyarországon először mutattuk ki, hogy a szintetikus oxitocin adagolás esetén magasabb arányú az epidurális érzéstelenítés alkalmazása. Az epidurális anesztéziában részesített anyák újszülöttjei esetében magasabb arányú az anyatej mellett vagy helyett alkalmazott kiegészítő táplálás előfordulása, mint az epidurális fájdalomcsillapításban nem részesített anyák újszülöttjeinél.
5. Nagyszámú magyar mintán igazoltuk, hogy a szintetikus oxitocin adagolásban részesült, hüvelyi úton szült anyák, alacsonyabb arányban szoptatják meg az újszülöttjüket a szülőszobán, mint a szintetikus oxitocinban nem részesített anyák.
6. Magyar mintán kimutattuk, hogy a császármetszéssel született újszülöttek nagyobb arányban részesülnek a szülészeti intézményben anyatej mellett vagy helyett alkalmazott kiegészítő táplálásban, továbbá kisebb arányban és kevesebb ideig valósul meg esetükben a kizárólagos szoptatás, mint a természetesen úton született csecsemők esetén.
7. Magyar mintán bebizonyítottuk, hogy szignifikáns különbség van a szülés módja alapján az anya-gyermek közti bőr-bőr kontaktus megvalósulásának idejében. A hüvelyi úton szült anyák jellemzően a szülést követően azonnal együtt lehetnek újszülöttjükkel. A tervezett császármetszéssel szült anyák legmagasabb aránya, több, mint két órával, ugyanakkor alig kisebb aránya harminc percen belül érintkezhetnek először újszülöttjükkel. A sürgősségi

császármetszés esetén a leghosszabb és a legmagasabb arányú az anya-újszülött szeparáció, az anyák jellemzően, több mint két órán keresztül el vannak különítve az újszülöttjüktől.

8. Nagyszámú magyar mintán mutattuk ki, hogy a szülőszobán megszojtatott csecsemők esetében hosszabb ideig valósul meg a szoptatás, azokkal a csecsemőkkel szemben, akiket a szülőszobán nem szoptat meg az édesanyja.

9. Magyar mintán elsőként támasztottuk alá, hogy a nem rooming-in elhelyezés gyakoribb a császármetszéssel befejezett szülések esetében. A nem rooming-in elhelyezés esetén magasabb arányú az anyatej mellett vagy helyett alkalmazott kiegészítő táplálás, valamint az időrend szerinti táplálás előfordulása, mint a rooming-in esetén.

10. Hazánkban először igazoltuk, hogy a cumi használat leginkább a sürgősségi császármetszéssel született gyermekekre, míg legkevésbé a természetes úton született gyermekekre jellemző. Azok az anyák, akik félnek a szoptatástól, magasabb arányban adnak cumit a gyermeküknek. A cumit nem használó csecsemők esetében szignifikánsan hosszabb ideig tart a kizárólagos szoptatás, illetve az anyatejes táplálás hossza, mint a cumit használó csecsemők esetében.

11. Hazánkban először mértük fel a WHO & UNICEF: Bababarát Kórház Kezdeményezés – „Sikeres szoptatáshoz vezető tíz lépés” magyarországi megvalósulási arányát és hasonlítottuk össze a lépések létrejötte alapján a szoptató anyákat a nem szoptató anyákkal. Statisztikai elemzésekkel igazoltuk a szoptató anyák és a nem szoptató anyák közti szignifikáns különbségeket az egészségügyi szakdolgozó által tett szoptatásbarát ajánlások (a személyzet naprakész ismeretei és gyakorlati alkalmazása) a szoptatás fontosnak tartása; az egy órán belül megvalósuló bőr-bőr kontaktus; a kiegészítő táplálásban részesítés mellőzése; a rooming-in, a válaszkész táplálás és az éhségjelek felismerése; a cumi/cumisüveg használat mellőzése és a szoptatás támogatásához kapott elérhetőség tekintetében.

12. Magyarországon vizsgálatunk az első olyan felmérés, amelyben a gyermekágyas időszakban lévő szoptató és nem szoptató anyák táplálkozási szokásainak összehasonlítására sor került. A puerperium idején a szoptató anyák körében szignifikánsan magasabb arányú a változatos táplálkozás előfordulása, valamint nagyobb figyelmet fordítanak az energia-, a vitamin-, és az ásványi anyag bevitelükre, mint a nem szoptató anyák.

## JAVASLATOK

- Jelentős előre lépésnek számítana Magyarországon egy olyan egységes adatbázis létrehozása, amely által ugyanazon szülésre vonatkozóan követhetnénk az intervenciókat és a postpartum eseményeket.
- Egy reprezentatív mintán történő, szülésenként ismétlődő, kvantitatív adatgyűjtés lehetőséget adna a klinikai paraméterek elemzésével a szülészeti beavatkozások rövid-, és hosszútávú hatásait érintő vizsgálatok elvégzésére.
- A további szempontok alapján történő kutatások elvégzésének tekintetében új irányt adhat az állami-, és privát szülészeti és újszülött ellátás alapján történő adatgyűjtés, illetve adatelemzés.
- Egy kvalitatív vizsgálat lehetőséget nyújtana a szoptatás elutasításának pszichológiai vonatkozásának megértéséhez, valamint jellemzéséhez, egyidejűleg alapul szolgálhatna egy kvantitatív kutatáshoz, amellyel döntési alternatívákat és javaslatokat lehetne felállítani.
- Javasolnánk IBCLC laktációs szaktanácsadók, védőnők, szülésznők, dietetikusok, mentálhigiénés, illetve pszichológus szakemberek együttes szervezésével összeállított, különféle, akár online-, hibrid-, vagy offline formában elérhető, interaktív és ismertető programsorozat létrehozását. Az előadások során az említett szakemberek egyéni kompetenciájuk-, valamint gyakorlati tapasztalataik alapján támogatnák a szülőszerepre készülést, a szülést és a szoptatást.

A (leendő) anyák ezáltal ismereteket szereznének a szoptatás jelentőségéről, előnyeiről, továbbá a szoptatást hátrányosan befolyásoló rizikófaktorokról (például: a szülés során alkalmazott lehetséges gyógyszeres és fizikális beavatkozásokról, illetve a szülési módokról, a szülészeti intézmények protokolljairól, az újszülött-, a csecsemő- és a kisgyermek táplálási módokról, illetve a cumi-, cumisüveg alkalmazásának kockázatáról etc.).

A szülést követően, a kórházi tartózkodás idején, egy dietetikai konzultáció során, az anyák tájékoztatásban részesülnének a szervezetük fokozott energia- és tápanyagigényéről a gyermekágyas időszakban, valamint a szoptatás idején. A személyre szabott étrendi tanácsadás révén segítséget kapnának az egyéni igényeiket, valamint a szükségleteiket fedező étrend kialakításában.

- Javasolnánk, hogy a szülést követően a kórházi tartózkodás során, illetve ambuláns módon

biztosított legyen az anyáknak, hogy IBCLC laktációs szaktanácsadó segítségét kérjék a szoptatásban. A tanácsadás részeként a szoptató édesanyák a különböző szoptatási nehézségek esetén (például: alacsony tejtermelés, mellgyulladás, szoptatási pozíciók elsajátítása, testi vagy mentális problémák etc.) esetén ezáltal szakembertől kapnának segítségnyújtást.

- Célzott edukációt és kiemelt figyelmet javaslunk fordítani azon gravidák és/vagy megszült anyák számára, akikre bármely, a szoptatást hátrányosan befolyásoló vizsgált szociodemográfiai tényező - úgy, mint az alacsonyabb életkor, a kis lélekszámú lakóhely, a nem házas családi állapot, az alacsony iskolai végzettség, az alacsony jövedelmi státusz, az első szülőség - jellemző. Ebben a védőnők szerepe kulcsfontosságú és elengedhetetlen, hiszen már a várandósság kezdetétől egészen a gyermekkor végéig támogatják, valamint figyelemmel kísérik a családokat.
- Javasolnánk olyan applikációk/programok fejlesztését, amelyen keresztül a védőnők hozzáférnének a várandós nők vizsgálati dokumentációjához, emellett lehetőséget kapnának a várandósgondozási kiskönyv online vezetésére is. A felületen keresztül a védőnők tájékoztathatnák az általuk gondozott várandós nőket az aktuálisan következő vizsgálatokról, továbbá azok jelentőségéről, illetve biztosított lenne számukra a személyes konzultáció során elhangzottak dokumentálása is. A szülést követően a gyermekegészségügyi kiskönyvvel bővíthetne az alkalmazás, amelyben a kötelező újszülöttkori, csecsemőkori és kisgyermekkori vizsgálatok ismertetése, valamint rögzítése történhetne.
- További vizsgálatok hozzájárulhatnának az iker várandósság-, illetőleg a prenatális és posztnatális szövődmények szoptatásra gyakorolt befolyásának felméréséhez.

## PUBLIKÁCIÓS JEGYZÉK

### Az értekezés témájával összefüggő publikációk:

**Hulman, A.,** Pakai, A., Csákvári, T., Varga, K. (2024). *Impact of Different Obstetric Interventions and Types of Delivery on Breastfeeding: A Cross Sectional Study.* [A különböző szülészeti beavatkozások, valamint a szülés módjának összefüggései a szoptatással, keresztmetszeti tanulmány]. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2024(24), 473. doi: 10.1186/s12884-024-06666-x

**Hulman, A.,** Varga, K., Csákvári, T., Pakai, A. (2024). *Assessing the implementation of the Baby-Friendly Hospital Initiative in Hungary: a cross-sectional study.* [A Bababarát Bórház Kezdeményezés megvalósulásának felmérése Magyarországon, keresztmetszeti tanulmány]. *Children*, 2024(11), 412. doi: 10.3390/children11040412

**Hulman, A.,** Varga, K., Csákvári, T., Keczeli, V., Pakai, A. (2024). *The impact of mode of delivery and postpartum conditions on breastfeeding: a cross-sectional study.* [A szülés módjának és a postpartum körülmények összefüggéseinek vizsgálata szoptatással, keresztmetszeti tanulmány.] *Healthcare*, 2024(12), 248. doi: 10.3390/healthcare12020248.

**Hulman, A.,** Tisza, BB., Karácsony I., Pakai, A. (2024). *A szülészeti események és az anyatejes táplálás összefüggései.* *AranyPajzs*, 2023(3), 6-14.

**Hulman, A.,** Varga, K., Keczeli V., Pakai, A. (2023). *A postpartumban lévő anyák táplálkozásának jellemzése és a laktációt befolyásoló demográfiai faktorok.* *Táplálkozástudományi és Dietetikai Szemle*, 3(1), 60-61.

**Hulman, A.,** Varga, K., Ádám, Zs., Pakai, A. (2023). *A szoptató és a nem szoptató gyermekágyas anyák táplálkozási szokásainak összehasonlítása, valamint az anyatejes táplálást befolyásoló szociodemográfiai tényezők.* *Orvosi Hetilap*, 164(43), 1693-1700. doi: 10.1556/650.2023.32885.

**A disszertáció témájával összefüggő publikációk impakt faktora: 8,3**

### Konferenciák idézhető absztrakttal:

**Hulman, A.,** Varga, K., Csákvári, T., Sántha, E., Karácsony, I., Póhr, K., Boncz, I., Pakai, A. *Assessing the Implementation of the „Baby-Friendly Hospital Initiative” in Hungary.* [A „Bababarát Kórház Kezdeményezés” magyarországi megvalósulásának értékelése]. *ISPOR Patient-Centered Research Summit*, Atlanta, GA, USA, 2024, May 5, (2024).

**Hulman, A.,** Varga, K., Keczeli, V., Pakai, A. (2023). *A postpartumban lévő anyák táplálkozási szokásainak jellemzése és a laktációt befolyásoló demográfiai faktorok.* Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Doktori Iskola. Aktualitások a táplálkozástudományokban konferencia. Pécs. 2023. december 8. (2023).

**Hulman, A.,** Varga, K., Pakai, A. (2023). *A „Sikeresszoptatáshoz vezető tíz lépés” avagy a Bababarát Kórház Kezdeményezés magyarországi gyakorlata.* Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Doktori Iskola, XIII. TUDOMÁNYOS FÓRUMA-„Tudomány: Válaszok a globális kihívásokra”. Pécs, 2023. november 3. (2023).

**Hulman, A.,** Varga, K., Keczeli, V., Tisza, B., Pakai, A. (2023). *A szoptató és a nem szoptató gyermekágyas anyák táplálkozási szokásainak összehasonlítása, valamint az anyatejes táplálást befolyásoló szociodemográfiai tényezők.* Magyar Táplálkozástudományi Társaság XLVI. Vándorgyűlése, Győr, 2023. október 5-7., In: Bíró, L., Gelencsér, É., Lugasi, A., Rurik, I. (szerk.). Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Magyar Táplálkozástudományi Társaság. 20-20. (2023).

**Hulman, A.,** Varga, K., Ádám, Zs., Keczeli, V., Pakai, A. (2023). *A szülés módjának és a szülés utáni ellátás körülményeinek szoptatásra gyakorolt hatásának vizsgálata.* Táplálkozástudományi Kutatások XI. PhD konferencia. Budapest, 2023. május 5. In: Bíró, L., Gelencsér, É., Lugasi, A., Rurik, I., Sarkadi, L. (szerk.). Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Magyar Táplálkozástudományi Társaság. TÁPLÁLKOZÁSTUDOMÁNYI KUTATÁSOK XI. PhD konferencia PROGRAMJA ÉS AZ ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI. 20-20. (2023).

**Hulman, A.,** Pakai, A., Ádám, Zs., Keczeli, V., Varga, K. *A csecsemőtáplálás alakulása az első 6 hónapban a szülészeti események tükrében.* XXI. Szentágotthai János Multidiszciplinális Tudományos Nemzetközi Konferencia és Hallgatói verseny (JSMC-2023). Online Konferencia előadás. 2023. április 21. (2023).

**Hulman, A.** *A szülés módjának hatása a gyermektáplálásra.* A szombathelyi felsőfokú szülésznőképzés 20 éves jubileuma és konferenciája, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Szombathelyi Képzési Központ, MS TEAMS, 2021.június 24-25. In: Betlehem, J., Pakai, A. (szerk.) A szombathelyi felsőfokú szülésznőképzés 20 éves jubileuma és konferenciája: absztrakt kötet. 45-45. (2021).

## **Poszter:**

**Hulman, A.,** Varga, K., Pakai, A. (2024): *Investigating the Association of Mode of Delivery and Postpartum Conditions with Breastfeeding, Cross-Sectional Study. [A szülés módjának és a postpartum körülmények összefüggéseinek vizsgálata a szoptatással, keresztmetszeti tanulmány].* ISPOR Europe 2024, Barcelona, 2024. november 17-20. (2024). [Megjelenés alatt]

**Hulman, A.,** Varga, K., Csákvári, T., Karácsony, I., Keczei, V., Miszory, EV., Boncz, I., Pakai, A. (2024). *The Effect of Obstetric Interventions on Breastfeeding: A Cross-Sectional Study. [A szülészeti beavatkozások hatása a szoptatásra: Keresztmetszeti tanulmány].* ISPOR 2024, Atlanta, 2024. május 5-8. (2024).

## **Az értekezéstől független publikációk:**

**Hulman, A.,** Pakai, A., Tisza, BB., Keczei, V., Varga, K. (2024). *A magyar várandósok étrend-kiegészítő fogyasztási szokásainak vizsgálata.* Új Diéta: A magyar Dietetikusok Lapja (2001-), (32)(1), 42-49.

**Hulman, A.,** Varga, K., Keczei, V., Pakai, A. (2024). *Élelmiszerfogyasztási gyakoriságok vizsgálata a várandósság idején.* AranyPajzs, 2024(1), 26-37.

**Hulman, A.,** Varga, K., Keczei, V., Tisza, BB., Pakai, A. (2023). *Várandósok tápláltsági Állapotának Vizsgálata a várandósság előtt és után.* Nővér, 36(6), 1-40.

**Hulman, A.,** Varga, K., Keczei, V., Pakai, A., (2024). *A várandósság leggyakoribb betegségeinek és gastrointestinalis tüneteinek prevalenciája és étrendi kezelése.* LAM, [Megjelenés alatt]

Keczei, V., Laki, Sb., Tisza, BB., **Hulman, A.,** Osgyáni-Balogh, G., Kisbenedek, A., Raposa, LB., Verzár, Zs. (2023). *A fenntartható táplálkozás és az Okostányér- ajánlás kapcsolata.* Új Diéta: A magyar Dietetikusok Lapja (2001-), 32(2), 5-8.

Tisza, BB., Radics, D., Keczei, V., **Hulman, A.,** Osgyáni-Balogh G., Gerencsér, G., Kisbenedek, A. (2023). *Észak-Nyugat Magyarországon termesztett almafajták antioxidáns tartalmának meghatározása.* Új Diéta: A magyar Dietetikusok Lapja (2001-), 32(4), 26-29.

Szabó-Galiba, L., **Hulman A.,** Kisbenedek, A., Verzár, Zs., Horváth, L., Keczei, V. (2024). *A váltott műszak hatásai a stressz-szintre és az élelmiszerválasztásra.* AranyPajzs [Elbírálás alatt]



### **Értekezéstől független folyóiratcikk, könyvrészlet:**

Keczeli, V., Laki, SB., Tisza, BB., **Hulman, A.**, Pakai, A., Kisbenedek, A., Verzár, Zs. (2023). *A fenntartható táplálkozásról Magyarországon, Távoli jövőkép, vagy már a mindennapok része?.* In: Csákvári, T., Varga, Z. (szerk.) VI. Zalaegerszegi Nemzetközi Egészségturizmus Konferencia: Tanulmánykötet. Pécs, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, 87-94.

### **Értekezéstől független posztterek:**

Szabó-Galiba, L., **Hulman, A.**, Gubicskóné, Kisbenedek, A., Tisza, BB., Verzár Zs., Pakai A., Boncz I., Keczeli, V. *Effects of Shift Work on Food Choice Habits and Stress Levels of Nurses and Paramedics: A Cross-Sectional Study. [A műszakos munka hatása az ápolók és mentősök ételválasztási szokásaira és stressz-szintjére: keresztmetszeti vizsgálat].* ISPOR Europe 2024, Barcelona, 2024. november 17-20. (2024). [Megjelenés alatt]

Szabó, A., Csákvári, T., Karácsony, I., **Hulman, A.**, Máté, O., Keczeli, V., Boncz, I., Pakai, A. *Experiences of Hungarian Mothers about Breastfeeding Support from Health Visitor. [Magyar anyák tapasztalatai az egészségügyi látogató által nyújtott szoptatási támogatásról].* ISPOR Europe 2024, Barcelona, 2024. november 17-20. (2024). [Megjelenés alatt]

Tisza, BB., Radics, D., Tisza, LÁ., Keczeli, V., **Hulman, A.**, Gerencsér, G., Pakai, A., Gubicskóné, Kisbenedek, A. *Influence of Fruit and Vegetable Prices and Consumption in Hungary Since the COVID-19 Pandemic. [A zöldség- és gyümölcsárak és a zöldségfogyasztás hatása Magyarországon a COVID-19 járvány óta].* ISPOR Europe 2024, Barcelona, 2024. november 17-20. (2024). [Megjelenés alatt]

Karácsony, I., Bognár, B., Csákvári, T., Sántha, E., **Hulman, A.**, Lukács, M., Verzár, Z., Boncz, I., Pakai, A. *The Impact of Fathers' Supportive Role, Mood State Changes on Long-Term Breastfeeding in the Postpartum Period. [Az apák támogató szerepének, hangulati állapotváltozásainak hatása a hosszú távú szoptatásra a szülés utáni időszakban].* ISPOR 2024, Atlanta, 2024. május 5-8. (2024).

Miszory, EV., Járomi, M., Karácsony, I., **Hulman, A.**, Lukács, M., Verzár, Z., Boncz, I., Pakai, A. *Comparison of the Quality of Life and Socio-Demographic Characteristics of Women with Physical Disabilities. [A mozgássérült nők életminőségének és szocio-demográfiai jellemzőinek összehasonlítása].* ISPOR 2024, Atlanta, 2024. május 5-8. (2024)

### **Értekezéstől független konferenciák:**

Keczeli, V., Verzár, Zs., Kisbenedek, A., **Hulman, A.**, Osgyáni-Balogh, G., Ihász, F., Tisza, BB., Alföldi, Z. (2023) *Az evészavarok prevalenciája az evezős versenyzők között – első eredmények*. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Doktori Iskola. Aktualitások a táplálkozástudományokban konferencia. Pécs. 2023. december 8. (2023).

Keczeli, V., Verzár, Zs., Kisbenedek, A., **Hulman, A.**, Osgyáni-Balogh, G., Ihász, F., Tisza, BB., Alföldi, Z. (2023). *Étkezési Zavarok prevalenciája sportolók körében, fókuszban az evezősök*. VI. Sporttudományi Konferencia. Pécs, 2023. október 27. (2023).

Keczeli, V., Laki, SB., Tisza, BB., **Hulman, A.**, Pakai, A., Kisbenedek, A., Verzár, Zs. (2023). *A fenntartható táplálkozásról Magyarországon, Távoli jövőkép, vagy már a mindennapok része?* VI. Zalaegerszegi Nemzetközi Egészségturizmus Konferencia. Zalaegerszeg, 2023. március 3. In: Csákvári, T., Varga, Z. (szerk.) VI. Zalaegerszegi Nemzetközi Egészségturizmus Konferencia: Absztrakt kötet. Zalaegerszeg, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, p. 21.

Keczeli, V., Laki, SB., Tisza, BB., Máté, O., **Hulman, A.**, Pakai, A., Verzár, Zs., Kisbenedek, A. (2022). *A fenntartható fogyasztás és a magyar vásárlók attitűdje. Hogyan is állunk jelenleg?*. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Doktori Iskola XII. TUDOMÁNYOS FÓRUMA-., Egészségtudomány: út a világ megismeréséhez”. Pécs, 2022. november 18. (2022).