


e-ISSN: 2345-0592 <b>Online issue</b> Indexed in <i>Index Copernicus</i>	<b>Medical Sciences</b>  Official website: <a href="http://www.medicosciences.com">www.medicosciences.com</a>	
--	--	---

## Significance of breastfeeding, incentive factors, challenges during the COVID-19 pandemic

Jūratė Pakrosnytė<sup>1</sup>, Agnė Skvarnavičiūtė<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Lithuanian University of Health Sciences, Medical Academy, Faculty of Medicine*

### Abstract

**Introduction:** Every year more and more focus is being directed towards lowering the need of additional feeding for newborns in order to ensure better development for the babies. To improve the results in this area, the risk factors for needing additional feeding need to be determined.

**Aim:** to find out the benefits of breastfeeding, incentive factors and challenges during the COVID-19 pandemic.

**Methodology:** The literature was conducted using the "PubMed" database. The literature research was conducted using predetermined keywords. More than 30 publications were analyzed on the subject of breastfeeding.

**Results:** Mother's milk given to a baby after birth improves the newborn's digestive tract development, improves nutrient absorption, the development of eyesight and cognitive functions and lowers the risk of infections. Mother's milk also contains 20 times more oligosaccharides than cow's milk, they are necessary for the growth of a healthy microbiome in the large intestine. Normal microbiome growth fills up a large portion of the intestines and therefore prevents the growth of pathogenic microorganisms.

**Conclusions:** 1. Newborn's breastfeeding is the optimal choice of nutrition, providing the newborn with sufficient calories and nutrients. 2. The baby-friendly hospital initiative seeks to protect, promote, and implement breastfeeding practices in health care facilities. 3. Knowledge, beliefs, the impact of information, experience, views of family and friends, support, social status, environment, motivation and interest in breastfeeding are the main factors encouraging mothers to breastfeed. 4. Breastfeeding is safe and encouraged during COVID-19 infection.

**Keywords:** Breastfeeding, Baby-Friendly Hospital.

# Žindymo reikšmė, skatinantys veiksniai, iššūkiai COVID-19 pandemijos metu

Jūratė Pakrosnytė<sup>1</sup>, Agnė Skvarnavičiūtė<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos fakultetas

## Santrauka

**Įvadas:** kasmet vis labiau siekiama sumažinti naujagimių pridėtinio maitinimo poreikį, siekiant užtikrinti geresnį kūdikio augimą ir vystymąsi. Norint pagerinti rezultatus šioje srityje būtina išsiaiškinti rizikos veiksnius, lemiančius skiriamą pridėtinį maitinimą.

**Tikslas:** išsiaiškinti žindymo krūtimi naudą, skatinančius veiksnius ir iššūkius, kylančius COVID-19 pandemijos metu.

**Metodika:** literatūra šiai apžvalgai buvo rinkta naudojant „Pubmed“ duomenų bazę. Literatūros paieška buvo atliekama naudojant parinktus raktinius žodžius, išnagrinėta daugiau kaip 30 publikacijų, susijusių su žindymu krūtimi.

**Rezultatai:** motinos pienas po gimimo pagerina naujagimių virškinimo trakto vystymąsi, gerina maisto medžiagų absorbciją, pagerina pažintinių funkcijų ir regos vystymąsi, mažina naujagimių infekcijų riziką. Taip pat motinos piene yra 20 kartų daugiau oligosacharidų nei karvės piene, jie reikalingi storą žarnyno gerųjų bakterijų augimui. Normaliai augdamos gerosios bakterijos užima didelę žarnyno dalį, taip neleisdamos veisti patogeniniams mikroorganizmams.

**Išvados:** 1. Išnešiotų naujagimių žindymas krūtimi yra optimalus maitinimo mechanizmas, aprūpinantis naujagimį pakankamu kalorijų ir maistingųjų medžiagų kiekiu. 2. Naujagimiui palankios ligoinės iniciatyva siekia apsaugoti, skatinti ir diegti žindymo praktiką asmens sveikatos priežiūroje. 3. Žinios, įsitikinimai, informacijos poveikis, patirtis, šeimos bei draugų pažiūros, palaikymas, socialinė padėtis, aplinka, motyvacija ir interesuotumas naujagimį maitinti savo pienu yra skiriami kaip pagrindiniai veiksniai, skatinantys motinas žindyti. 4. Žindymas yra saugus ir skatinamas COVID-19 infekcijos metu.

**Raktažodžiai:** Žindymas, naujagimiui palanki ligoinė.

### 1.1. Žindymas

Išnešiotų naujagimių žindymas yra optimalus maitinimo mechanizmas, naujagimį aprūpinantis pakankamu kalorijų ir maistingųjų medžiagų kiekiu [1]. Žindymo nauda tiek naujagimiui, tiek motinai yra pagrįsta moksliniais tyrimais. Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) rekomenduoja išimtinį vaiko žindymą iki 6 mėnesių, o dalinį- iki dvejų metų. Dauguma šalių, pvz. Švedija, praktikuoja šias rekomendacijas. Žindymas gali varijuoti nuo šalies ekonominės padėties. Ekonomiškai stipresnėse šalyse žindymas yra dažnesnis nei žemo ekonominio išsivystymo šalyse [2]. Žindymas daugeliui moterų gali būti sunkumas, kuriam įveikti reikalinga parama, dėmesys ir žinios [3]. Skirtingi tyrimai įrodė, jog skatinimo ir mokymo žindyti ištekliai, kursai, seminarai turi teigiamą efektą, prailgina žindymo trukmę [3,4]. Vienas iš labiausiai prieinamų informacijos šaltinių yra internete talpinami straipsniai ir elektroninės knygos, kurios gali praplėsti motinos žinias apie žindymo techniką ir naudą [4]. Moterims, kurios susilaukia naujagimių labai jauname amžiuje, ištis svarbu jausti, kad jos yra geros mamos ir atrasti joms individualiai tinkamą žindymo techniką. Dažnai motinos jaučia gėdą dėl neatsiradusios pieno gamybos bei kaltę, kad naujagimį turi maitinti mišinuku. Šios priežastys gali dar labiau pasunkinti natūralią motinos pieno gamybą [5].

### 1.2. Žindymo nauda

Naujagimio maitinimo būdas yra vienas pagrindinių veiksnių, nulemiančių naujagimio žarnyno mikroflorą [6]. Iš krūties žindyti naujagimiai turi skirtingą žarnyno mikroflorą lyginant su nežindytaisiais [7]. Tai lemia motinos piene esantys oligosacharidai, kurių yra 8% daugiau lyginant su kitų žinduolių pienu. Žmogaus pieno oligosacharidai veikia kaip prebiotikai, nulemiantys

specifinių bakterijų (*bifidobacterium longum infantis*) augimą. O žarnyno mikroflora dalyvauja medžiagų apykaitos procesuose ir imuninės sistemos veikloje [8].

Pagrindiniai ilgalaikiai žindymo privalumai, pagal PSO, yra šie:

1. Žindymas susijęs su aukštesniais intelekto testų ir pažinimo funkcijų vystymosi rezultatais;
2. Žindymas žymiai sumažina nutukimo riziką vaikystėje, o vėliau mažina ir suaugusiųjų 2 tipo cukrinio diabeto išsivystymo riziką;
3. Nustatytas nedidelis apsauginis poveikis nuo padidėjusio arterinio kraujo spaudimo [9].

Nustatyta žindymo nauda ir moterims: sumažėja krūties ir kiaušidžių vėžio, kardiovaskulinių ligų ir pogimdyvinės depresijos rizika [10].

### 1.3. PSO ir UNICEF (Jungtinių Tautų Vaikų fondo) Naujagimiui palankios ligoninės iniciatyva

1991m. PSO ir UNICEF pradėjo vykdyti naujagimiui palankios ligoninės iniciatyvos principus. Lietuvoje ši iniciatyva pradėta įgyvendinti 1993m. NPL iniciatyva, remdamasi moksliniais įrodymais, siekia skatinti, diegti ir apsaugoti žindymo praktiką ligoninėse ir akušeriniuose skyriuose, sumažinti ar visiškai nutraukti nemokamų ir pigesnių pieno pakaitalų reklamavimą ligoninėse bei akušeriniuose skyriuose. Dauguma šalių ėmėsi priemonių, leidžiančių pradėti NPL iniciatyvą nacionaliniu lygmeniu, skatinant žindymą ligoninėse ir akušeriniuose skyriuose, ėmė taikyti žindymą skatinančias priemones [11]. PSO ir UNICEF 2009m. pateikė dešimt reikalavimų, kuriuos ligoninė turi atitikti, norėdama gauti NPL statusą: 1. Žindymo politika turi būti aiškiai aprašyta ir prieinama visiems sveikatos priežiūros nariams; 2. Visi sveikatos priežiūros nariai turi būti išmokyti įgyvendinti žindymo politiką; 3. Visos nėščios moterys turi būti informuotos apie žindymo

privalumas; 4. Reikia padėti motinoms pradėti žindymą per pirmąjį pusvalandį po naujagimio gimimo; 5. Motinoms būtina parodyti, kaip reikia žindyti ir kaip užtikrinti laktaciją, net jei jos bus atskirtos nuo naujagimio; 6. Neduoti naujagimiui jokio kito maisto ar gėrimų, o tik motinos pienu, išskyrus esant medicininių indikacijų; 7. Motina su naujagimiui palatoje turi praleisti 24 val. per parą; 8. Reikalingas paskatinimas žindyti pienu; 9. Žindomam naujagimiui neduoti jokių žindukų; 10. Skatinti žindymo paramos grupes ir po išrašymo iš ligoninės nukreipti motinas į jas [12]. Lietuvoje iš 32 gimdymo stacionarų NPL statusą turi 14. Anot VU Medicinos fakulteto dėstytojos, tarptautinės laktacijos ir žindymo konsultantės Daivos Šniukaitės – Adner, ne visos ligoninės yra suinteresuotos gauti NPL vardą, naujagimiui palanki ligoninė turi pirkti adaptuotus pieno mišinius, o ne gauti jų dovanų ir dalyti motinoms pavyzdžius, įstaigoje taip pat draudžiama bet kokia žindukų ar motinos pieno pakaitalų reklama. Yotebieng M ir kt. 2015 m. atliktas klinikinis atsitiktinių imčių tyrimas parodė, kad nuolatinis ligoninės personalo mokymas apie naujagimiui palankią ligoninę ir dešimties žingsnių taikymas padidina pilno žindymo iš krūties dažnį [13]. PSO ir UNICEF 2009 m. išskiria tik dvi specialias naujagimių būkles, kuomet motinos pienas yra naujagimiui kontraindikuotinas, o maitinamas jis gali būti tik specialiais pieno mišiniais: galaktozemija sergantys naujagimiai gali būti maitinami tik pieno mišiniais be galaktozės. o naujagimiai, sergantys fenilketonurija, maitinami pieno mišiniais be fenilalanino. PSO ir UNICEF taip pat išskiria naujagimius, kurie turi būti maitinami motinos pienu, bet jiems taip pat reikalingas primaitinimas pieno mišiniais: labai mažo svorio naujagimiai (sveria mažiau nei 1500g), labai neišnešioti naujagimiai (jaunesni nei 32 gestacijos savaitių), naujagimiai, kuriems yra didelė hipoglikemijos rizika dėl sutrikusios metabolinės adaptacijos arba

padidėjusio gliukozės poreikio (neišnešioti naujagimiai; maži pagal gestacijos amžių; motinų, sergančių diabetu, naujagimiai). Tyrimai parodė, kad anksčiau gimę išnešioti naujagimiai (37- 38 gestacijos savaitių) rečiau žindomi nei naujagimiai gimę 39 – 41 gestacijos savaitių [14]. Taip pat neišnešioti naujagimiai lyginant su išnešiotais naujagimiais yra rečiau žindomi ligoninėje bei jų žindymas po išrašymo yra trumpesnis [15]. Goyal N. K. ir kt. 2014 m. atliktas tyrimas parodė, kad neišnešiotų naujagimių žindymo klausimais ligoninės turi žymiai mažiau patirties, tačiau ligoninės personalo parama žymiai padidina žindymo tikimybę, nepriklausomai nuo naujagimio gestacinio amžiaus [16].

#### 1.4. Žindymą predisponuojantys veiksniai

Oda-oda kūdikio ir mamos kontaktas po gimimo stipriai padidina tikimybę, kad motina žindys naujagimį, nes fiziologiškai skatinamas išsiskirti oksitocinas, kurio ląstelių taikiniai yra lygieji pieno liaukų raumenys. Po kontakto išsiskyręs oksitocinas skatina pieno liaukų mioepitelinių ląstelių susitraukimą, vyksta baltymų fosforilimas, todėl aktyvinama pieno pernaša į alveolinių latakų sistemą ir taip gerinama laktacija [12].

Kiti žindymą predisponuojantys veiksniai gali būti labai įvairūs: žinios, įsitikinimai, informacijos poveikis, patirtis, šeimos bei draugų pažiūros, palaikymas, socialinė padėtis, aplinka, motyvacija ir interesuotumas naujagimį maitinti savo pienu [17]. Nežindymo pirmąjį mėnesį dažniausi rizikos veiksniai yra: medicinos personalo žema kvalifikacija, žinių bei kantrybės stoka, nepozityvi aplinka [4,16]. Kiek retesni, bet taip pat riziką keliantys veiksniai gali būti: spenelių paraudimas ir uždegimas, krūtų susitraukimas, tinkamos maitinimo padėties neradimas, pirmagimis [17,18].

### 1.5. Žindymas ir COVID-19 infekcija

Šiuo metu yra nedaug informacijos apie galimą infekcijos perdavimą iš motinos vaikui, ypač per motinos pieną ir žindymo metu [21]. Nors pirminės Amerikos pediatrių asociacijos rekomendacijos buvo atskirti motiną ir kūdikį įtariamos infekcijos atveju, dabar nurodoma, kad žindymas yra saugus ir skatinamas COVID-19 infekcijos metu, kadangi kūdikių sergamumas COVID-19 yra žemas, be to, žindant sumažėja kitų sunkių ligų ir komplikacijų rizika [22]. Pirmenybė teikiama tiesioginiam žindymui, tačiau reikėtų nepamiršti apie tinkamas kvėpavimo higienos priemonės – kaukių ar respiratorių naudojimą. Jei motina, serganti COVID-19, dėl sveikatos būklės negali žindyti, pienas turėtų būti nutraukiamas ir skiriamas naujagimiui [23].

### 1.7. Apibendrinimas

Žindymas yra svarbi naujagimio gyvenimo dalis. Žindymas užtikrina bendrą kūdikio mitybą ir emocinį saugumą. Motinos pienas yra rekomenduojamas kaip optimalus ir išskirtinis ankstyvos mitybos šaltinis visiems kūdikiams nuo gimimo iki mažiausiai 6 mėnesių amžiaus. Motinos pienas yra labai svarbus vystymuisi.

### 1.8. Išvados

1. Išnešiotų naujagimių žindymas yra optimalus maitinimo mechanizmas, naujagimį aprūpinantis pakankamu kalorijų ir maistingųjų medžiagų kiekiu.
2. NPL iniciatyva siekia apsaugoti, skatinti ir diegti žindymo praktiką asmens sveikatos priežiūros įstaigose.
3. Žinios, įsitikinimai, informacijos poveikis, patirtis, šeimos bei draugų pažiūros, palaikymas, socialinė padėtis, aplinka, motyvacija ir interesus naujagimį

maitinti savo pienu yra skiriami kaip pagrindiniai veiksniai, skatinantys motinas žindyti.

4. Žindymas yra saugus ir skatinamas COVID-19 infekcijos metu.

### 1.9. Literatūra

1. Belfort MB, Drouin K, Riley JF, Gregory KE, Philipp BL, Parker MG, et al. Prevalence and Trends in Donor Milk Use in the Well-Baby Nursery: A Survey of Northeast United States Birth Hospitals. *Breastfeed Med.* 2017;bfm.2017.0147.
2. Horta BL, Victora CG. Long-term effects of breastfeeding ... A SYSTEMATIC REVIEW ....
3. Burns E, Schmied V, Sheehan A, Fenwick J. A meta-ethnographic synthesis of women's experience of breastfeeding. *Matern Child Nutr.* Blackwell Publishing Ltd; 2009;6:201–19.
4. McFadden A, Gavine A, Renfrew MJ, Wade A, Buchanan P, Taylor JL, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. In: McFadden A, editor. *Cochrane Database Syst Rev.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2017.
5. Flaherman VJ, Hicks KG, Cabana MD, Lee KA. Maternal experience of interactions with providers among mothers with milk supply concern. *Clin Pediatr (Phila).* NIH Public Access; 2012;51:778–84.
6. Victora CG, Bahl R, D Barros AJ, A França G V, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding 1 Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect for The Lancet Breastfeeding Series Group\*. [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com). 2016;387.
7. Azad MB, Konya T, Maughan H, Guttman DS, Field CJ, Chari RS, et al. Gut microbiota of healthy Canadian infants: profiles by mode of delivery and infant diet at 4 months. *CMAJ.* Canadian Medical Association; 2013;185:385–94.

8. Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademija, Medicinos fakultetas, Neonatologijos klinika.
9. Binns C, Lee M, Low WY. The Long-Term Public Health Benefits of Breastfeeding. *Asia-Pacific J Public Heal* [Internet]. SAGE Publications Inc.; 2016;28:7–14. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1010539515624964>
10. Kellams A, Harrel C, Omage S, Gregory C, Rosen-Carole C. ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2017. *Breastfeed Med*. Mary Ann Liebert Inc.; 2017;12:188–98.
11. Marinelli A, Del Prete V, Finale E, Guala A, Pelullo CP, Attena F. Breastfeeding with and without the WHO/UNICEF baby-friendly hospital initiative: A cross-sectional survey. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. NLM (Medline); 2019 [cited 2021 Apr 3];98:e17737. Available from: </pmc/articles/PMC6946555/>
12. Tran A. Becoming a Baby Friendly Hospital. *MCN Am J Matern Nurs* [Internet]. Lippincott Williams and Wilkins; 2017;42:36–42. Available from: <https://journals.lww.com/00005721-201701000-00006>
13. Baby-Friendly Hospital Initiative: Revised, Updated and Expanded for Integrated Care. Section 1: Background and Implementation. 2009 Original BFHI Guidelines developed 1992 WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. World Heal Organ.
14. Spong CY. Defining “Term” Pregnancy. *JAMA*. American Medical Association; 2013;309:2445.
15. Gianni ML, Roggero P, Piemontese P, Liotto N, Orsi A, Amato O, et al. Is nutritional support needed in late preterm infants? *BMC Pediatr*. BioMed Central; 2015;15:194.
16. Simpson E, Goyal NK, Dhepyasuwan N, Flaherman VJ, Chung EK, Von Kohorn I, et al. Prioritizing a research agenda: A Delphi study of the Better Outcomes Through Research for Newborns (BORN) network. *Hosp Pediatr* [Internet]. American Academy of Pediatrics; 2014 [cited 2021 Apr 3];4:195–202. Available from: <https://hosppeds.aapublications.org/content/4/4/195>
17. Buttham S, Kongwattanakul K, Jaturat N, Soontrapa S. Rate and factors affecting non-exclusive breastfeeding among Thai women under the breastfeeding promotion program. *Int J Womens Health*. 2017;Volume 9:689–94.
18. Whitford HM, Wallis SK, Dowswell T, West HM, Renfrew MJ. Breastfeeding education and support for women with twins or higher order multiples. In: Whitford HM, editor. *Cochrane Database Syst Rev*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2017.
19. Nuzrina Msc R, Phd AR, Nurcahyati D, Md B. Factors affecting breastfeeding intention and its continuation among urban mothers in West Jakarta: a follow-up qualitative study using critical point contact for breastfeeding. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2016;25:43–51.
20. Huang P, Ren J, Liu Y, Luo B, Zhao X. Factors affecting breastfeeding adherence among Chinese mothers: A multicenter study. *Medicine (Baltimore)*. Wolters Kluwer Health; 2017;96:e7619.
21. Centeno-Tablante E, Medina-Rivera M, Finkelstein JL, Rayco-Solon P, Garcia-Casal MN, Rogers L, et al. Transmission of SARS-CoV-2 through breast milk and breastfeeding: a living systematic review [Internet]. *Ann. N. Y. Acad. Sci*. Blackwell Publishing Inc.; 2021 [cited 2021 Apr 3]. p. 32–54. Available from: </pmc/articles/PMC7970667/>
22. Brown A, Shenker N. Experiences of breastfeeding during COVID-19: Lessons for future practical and emotional support. *Matern Child Nutr* [Internet]. Blackwell Publishing Ltd; 2021 [cited 2021 Apr 3];17. Available from: </pmc/articles/PMC7537017/>
23. Fernández-Carrasco FJ, María Vázquez-Lara J, González-Mey U, Gómez-Salgado J, Parrón-Carreño T, Rodríguez-Díaz L. INFECCIÓN POR CORONAVIRUS

COVID-19 Y LACTANCIA MATERNA: UNA  
REVISIÓN EXPLORATORIA REVISIÓN  
PANORÁMICA [Internet]. Rev Esp Salud Pública.  
2020. Available from: [www.msbs.es/resp](http://www.msbs.es/resp)