



ჯანმრთელობის მეცნიერებათა სკოლა

ხელნაწერის უფლებით

ნათია კვარაცხელია

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების შეფასება

(სპეციალობა- 0904 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვა)

დისერტაცია

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დოქტორის
აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

სამეცნიერო ხელმძღვანელი- ვასილ ტყეშელაშვილი,
მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

თბილისი

2020

საავტორო უფლებები:

სადოქტორო დისერტაცია თემაზე: „საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის
ფაქტორების შეფასება“

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის აკადემიური დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად

ავტორი- ნათია კვარაცხელია

ნათია კვარაცხელია © თბილისი, 2020 წლის 15 სექტემბერი

ანოტაცია

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების მიზეზ-შედეგობრივი შეფასების თვალსაზრისით ჩატარდა კვლევა. სადოქტორო ნამუშევრისთვის გამოყენებული იქნა დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრიდან მიღებული „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“-ს (ე.წ. „დაბადების რეგისტრი“-ს) მონაცემები, რომელიც 2016 წელს ნორვეგიის სამეფოს ტრომსოს უნივერსიტეტისა და გაეროს ბავშვთა ფონდის ხელშეწყობით დაინერგა საქართველოში. რეგისტრი წარმოადგენს პოპულაციურ მონაცემთა ბაზას. კვლევის მიზანი იყო პასუხი გაცემოდა საკვლევ კითხვას: რომელი ფაქტორები იწვევენ საქართველოში ნაადრევი მშობიარობას. ფორმულირდა ჰიპოთეზები, რომელთა მიხედვითაც გამოითქვა მოსაზრება ბიოსამედიცინო, სოციალური და ჯანსაღი ქცევის განმსაზღვრელი ექსპოზიციების ნაადრევი მშობიარობასთან სავარაუდო კავშირის შესახებ.

კვლევის ფარგლებში დამუშავებული იქნა 2018 წელს დაბადების რეგისტრში რეგისტრირებული ყველა მშობიარობა. კვლევისთვის შეირჩა რეტროსპექტული case-control დიზაინი, რომლის ფარგლებშიც ერთნაყოფიანი ორსულობა/მშობიარობის პოპულაციაში შედარდა ქვეჯგუფები ნაადრევად და დროულად დასრულებული მშობიარობების მიხედვით. ორსულობის დროულობა განისაზღვრა ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის განმარტების თანახმად 259 გესტაციის დღით. კვლევისთვის საინტერესო ორსულობის გამოსავალი დაიყო ორ ჯგუფად: ნაადრევი მშობიარობა დიახ/არა; გამოსავალთან დაკავშირებული ექსპოზიციები შეირჩა მეცნიერული ცოდნის და რეგისტრში წარმოდგენილი ცვლადების მიხედვით. იგივე პრინციპით განხორციელდა შერჩეული ექსპოზიციების კოდირება და პირველ ეტაპზე ჩატარდა ცვლადების ექსპლორაციული ანალიზი სრულ პოპულაციაში, შემდგომში ერთნაყოფიან ორსულთა პოპულაციაში დროული და ნაადრევი მშობიარობებისთვის. ექსპლორაციის ფარგლებში შესაძლებელი გახდა შერჩეული ცვლადების გადანაწილებების შესახებ პირველადი სურათის ფორმირება, ასევე გადაიხედა ცალკეული ცვლადების სტატისტიკურად სანდო გადანაწილებები χ^2 ტესტის დახმარებით და ამ ცალკეული ფაქტორების რისკის მოცულობები კვლევისთვის საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში. შემდგომ ეტაპზე განხორციელდა Mantel Haenszel/მენტელ ჰაენზელ მეთოდის დახმარებით ცალკეული ექსპოზიციების სტრატეგიკაციის ანალიზი და განისაზღვრა თითოეული მათგანის რისკის მოცულობა.

სამიზნე ცვლადის დიქტომური დაყოფის ფორმატიდან გამომდინარე შესაძლებელი გახდა ექსპოზიციების შედგთან მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელით დამუშავება. ნაადრევი მშობიარობის გამოსავალთან მოდელში გაერთიანდა ბიოსამედიცინო, სოციალური და ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადები. საბოლოო მოდელის მიხედვით ჩატარებული ანალიზით საქართველოში 2018 წელს ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორებთან მიმართებაში გამოიკვეთა შემდეგი სტატისტიკურად სანდო შედეგები: ახალშობილის მამრობითი სქესი და ნაადრევი მშობიარობა ერთმანეთთან სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირშია (OR=1.3; 95% CI 1.2-1.5); ახალშობილის წონაში ჩამორჩენა სტატისტიკურად სასრწმუნოდ უკავშირდება ნაადრევი მშობიარობას (OR=74.4; 95% CI 64.2-86.2); დედის ასაკი 18 წლამდე ნაადრევად მშობიარობის რისკს ზრდის (OR=1.8; 95% CI 1.01-3.2); დედის ასაკი 35 წელს ზემოთ ნაადრევად მშობიარობის სტატისტიკურად სარწმუნო რისკია (OR=1.4; 95% CI 1.2-1.7); მძიმე ანემია ორსულობაში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორია (OR=3.9; 95% CI 1.6-9.7); შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში ორსულობის ნაადრევად დასრულების ერთ-ერთი სტატისტიკურად სარწმუნო ფაქტორია (OR=12.6; 95% CI 4.0-39.5); ოთხი და ნაკლები ანტენატალური ვიზიტი სტატისტიკურად სანდოდ ზრდის ნაადრევი მშობიარობის ალბათობას (OR=1.8; 95% CI 1.6-2.1); ხელოვნური აბორტები განვლილ ორსულობებში ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის (OR=1.3; 95% CI 1.2-1.5). დაბადების რეგისტრის მონაცემების საფუძველზე პირველად გახდა შესაძლებელი საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების პოპულაციული, მიზეზ-შედეგობრივი ანალიზის განხორციელება.

კვლევის ფარგლებში ასევე ფორმირდა ახალშობილს სხეულის მასის ინდექსი და განხორციელდა ნაადრევი მშობიარობთან დაკავშირებული ექსპოზიციების სტრატეგიციერების ანალიზი დროული და ნაადრევი ახალშობილების სხეულის მასის ინდექსის საშუალო მაჩვენებელთან მიმართებაში.

მიღებული მტკიცებულებითი ცოდნის საფუძველზე ეფექტური პრევენციული მეთოდების შესახებ რეკომენდაციების შემუშავების თვალსაზრისით განხორციელდა პოპულაციის რევიზია როგორც კვლევის პერიოდისთვის, ასევე წარმოდგენილი იქნა მიღებული შედეგების საფუძველზე ცნობილი ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული რელევანტური ფაქტორების გავრცელების 20 წლიანი დინამიკა.

შედეგებიდან ნათლად ჩანს, რამდენად მნიშვნელოვანია ორსულის ბიოსამედიცინო და ქცევასთან დაკავშირებული ექსპოზიციები, მათ შორის ორსულის სრულყოფილი მონიტორინგი სასურველი გამოსავლის მისაღწევად. ამასთან ცალსახად იკვეთება 2018 წლის თებერვლიდან სავალდებულო ანტენატალური მეტვალყურეობის 4 ვიზიტიდან 8 ვიზიტამდე გაზრდის მნიშვნელობა.

დამუშავებული ექსპოზიციები და კვლევის შედეგები იძლევა შესაძლებლობას განხორციელდეს შემდგომი კონკრეტული მიმართულების კვლევები ორსულობის ამ გამოსავალთან მიმართებაში.

ნაშრომის წარმოების პროცესში და შედეგებზე დაყრდნობით შემუშავდა რეკომენდაციები რეგისტრის შემდგომი განვითარების თვალსაზრისით, შედეგებიდან გამომდინარე და შემდგომი შესაძლო საკვლევი მიზნების მიხედვით.

ავტობიოგრაფია

დავიბადე 1972 წლის 5 ოქტომბერს ქ. ქუთაისში. *ოჯახური მდგომარეობა*: მყავს მეუღლე და ორი შვილი.

განათლება: 2015წ-დან საქართველოს უნივერსიტეტის ჯანმრთელობის მეცნიერებათა სკოლის დოქტურატურა. 1998-2001 წწ. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ფაკულტეტი. მიმართულება ეპიდემიოლოგია. ქ. ბილეთელი/გერმანია. მაგისტრის ხარისხი. 1990-1996 წწ. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი. მიმართულება პროფილაქტიკური მედიცინა.

შრომითი საქმიანობა: 2012 წლიდან დღემდე „საქართველოს უნივერსიტეტი“ მოწვეული სპეციალისტი. საგანი ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის საფუძვლები; 2019 წლიდან საქართველოს უნივერსიტეტი, ასისტენტი ეპიდემიოლოგიის მიმართულებით; 2018-2019 წწ კლინიკა „მედალფა“ მენეჯერი; 2011 წლიდან დღემდე სს „სადაზღვევო კომპანია ალფა“-ს სამოგზაურო დაზღვევის სამსახურის უფროსი. 2009-2010 წწ შ.პ.ს. „თანამედროვე სამედიცინო ტექნოლოგიები“-ს დირექტორი; 2008-2009 წწ შ.პ.ს. „სადაზღვევო კომპანია ალდაგი ბისიაი“ რეპორტინგის უნაღდო ანგარიშსწორების სამსახურის ოფიცერი, სამოგზაურო დაზღვევის ზარალების მენეჯერი; 2006-2010 წწ პარლამენტის ჯანმრთელობის დაცვისა და სოციალურ საკითხთა კომიტეტი, წამყვანი სპეციალისტის რეზერვი; 2004-2005 წწ ინტერსექტორული კვლევების ჯგუფი. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტი პროექტში „ტუბერკულოზთან ბრძოლა DOTS-ით“; 2003-2004 ქალთა ფსიქოსოციალური კონსულტაცია, ბილეთელი/გერმანია. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტი; 1998-2004 წწ „Lebenshilfe“, ბილეთელი/გერმანია. ეკზამინირებული კონსულტანტი შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთათვის.

პროფესიონალური ტრენინგები და კონფერენციები: 07.2020 1-ლი სტუდენტთა ინტერკონტინენტური თავისუფალი ონლაინ კონფერენცია. 02.2020 მედიკოსთა საერთაშორისო სკოლა-კონფერენცია. „თანამედროვე კლინიკური მედიცინა. მიღწევები და უახლესი ტექნოლოგიები“; 05.2019 რეგისტრების ეპიდემიოლოგია (ტრომსოს უნივერსიტეტი); 12.2016 სოციალური კვლევის მეთოდები (მასტერკლასი; ბასკეთის უნივერსიტეტი); 04.2016 გამოყენებითი ბიოსამედიცინო კვლევების პრაქტიკა (WHO/TDR); 03.2015 კლინიკური ეპიდემიოლოგია (ტრომსოს უნივერსიტეტი)

მიღებული ჯილდო: 2018 წელი; სადაზღვევო კომპანია ალფა. „კომპანიის განვითარებაში შეტანილი წვლილი“

სარჩევი

შესავალი 11

1 ლიტერატურის მიმოხილვა..... 19

1.1 ნაადრევი მშობიარობის ტვირთი 19

1.2 ორსულობა და მშობიარობა..... 26

1.2.1 ორსულობა, როგორც ადაპტაციის პროცესი 26

2 ნაადრევი მშობიარობა 29

2.1 განმარტება 29

2.2 ნაადრევი მშობიარობის პათოფიზიოლოგია 33

2.3 ნაადრევი მშობიარობის სიმპტომები..... 34

2.4 ნაადრევი მშობიარობის დიაგნოსტიკა და მენეჯმენტი 37

2.5 ნაადრევი მშობიარობის მკურნალობა 39

2.6 ნაადრევი მშობიარობის პროგნოზი 41

3 ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორები ეპიდემიოლოგიური კვლევების მიმოხილვა 44

4 კვლევის მიზანი, საკვლევი ცვლადები და კითხვები..... 57

5 მეთოდოლოგია..... 61

5.1 კვლევის დიზაინი და საკვლევი პოპულაცია..... 61

5.2 მეთოდები 64

5.2.1. სამუშაო ჰიპოთეზები 65

5.2.2. სამიზნე და ზემოქმედი და დამოუკიდებელი ცვლადები..... 66

5.3 სტატისტიკური ანალიზი 77

5.3.1 ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი 80

6 შედეგები 87

6.1 პოპულაციის დახასიათება 87

6.2 ჰიპოთეზის შემოწმება 109

7 დისკუსია 126

7.1 დასკვნა 133

გამოყენებული ლიტერატურა..... 136

დისერტაციის თემასთან დაკავშირებული პუბლიკაციების ნუსხა..... 148

დანართები:..... 149

ნაშრომში მოყვანილი გრაფიკული ნახატების ჩამონათვალი:

ნახატი 1: *ნაადრევი მშობიარობის დინამიკა საქართველოში.*

ნახატი 2: *ფსიქოსოციალური ცვლილებები ორსულობის დროს*

ნახატი 3: *ახალშობილთა შესაძლო სხვადასხვა კატეგორია*

ნახატი 4: *მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის პათოფიზიოლოგია*

ნახატი 5: *ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული ბიოფსიქოსოციალური კომპონენტები*

ნახატი 6: *მონაცემთა სტრუქტურა*

ნახატი 7: *ქონფაუნდერი, ექსპოზიცია და სამიზნე ცვლადები*

ნახატი 8: *ახალშობილის ცვლადები*

ნახატი 9: *დედის ბიოსამედიცინო ფაქტორები*

ნახატი 10: *გართულებები ორსულობისას*

ნახატი 11: *დედის სოციალური ფაქტორები*

ნახატი 12: *დედის ჯანმრთელ ქცევასთან დაკავშირებული ფაქტორები*

ნახატი 13: *ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტი რეგიონების მიხედვით 1000 ერთნაყოფიან ახალშობილზე*

ნახატი 14: *ოთხი და ნაკლები ოდენობის ანტენატალური ვიზიტები ექსპოზიციების მიხედვით*

ნახატი 15: *ანტენატალური ვიზიტები საქართველოს რეგიონების მიხედვით*

ნახატი 16: *ხელოვნური აბორტების გადანაწილება ექსპოზიციების მიხედვით*

ნაშრომში მოყვანილი ცხრილების ჩამონათვალი:

- ცხრილი 1: *ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტები და რაოდენობები (2014)*
- ცხრილი 2: *ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტები ევროპის ქვეყნების მიხედვით*
- ცხრილი 3: *ნაადრევი მშობიარობის დინამიკა ავსტრიაში*
- ცხრილი 4: *მოგვიანებითი ორსულობა, როგორც სამედიცინო რისკის ფაქტორი? დედი ასაკის გავლენა ნაადრევ მშობიარობაზე.*
- ცხრილი 5: *ორსულობა და სმი-ის რეკომენდირებული ცვლილება*
- ცხრილი 6: *ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორები. ეპიდემიოლოგიური კვლევების შედეგები*
- ცხრილი 7: *ახალშობილის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება*
- ცხრილი 8: *ორსული ქალის ბიოსამედიცინო ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება*
- ცხრილი 9: *ჯანმრთელობის მდგომარეობის გართულება ორსულობისას. დიაგნოზები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება*
- ცხრილი 10: *ორსული ქალის სოციალური ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება*
- ცხრილი 11: *ორსული ქალის ჯანმრთელობასთან ასოცირებული ქცევის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება*
- ცხრილი 12: *ახალშობილის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება*
- ცხრილი 13: *ორსული ქალის ბიოსამედიცინო ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება*
- ცხრილი 14: *ჯანმრთელობის მდგომარეობის გართულება ორსულობისას. დიაგნოზები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება*
- ცხრილი 15: *ორსული ქალის სოციალური ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება*

ცხრილი 16: *ორსული ქალის ჯანმრთელობასთან ასოცირებული ქცევის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება*

ცხრილი 17: *კვლევაში გასაანალიზებელი ცვლადების კოდირება დამი ცვლადებით*

ცხრილი 18: *პოპულაცია ერთი და მეტი ნაყოფით სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებულ მშობიარობასთან მიმართებაში*

ცხრილი 19: *ახალშობილის ცვლადების პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში*

ცხრილი 20: *ორსულის ბიოსამედიცინო ფაქტორების პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში*

ცხრილი 21: *დიაგნოზები, რომლებიც ართულებენ ორსულობას. პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში*

ცხრილი 22: *ორსულის სოციალური ფაქტორების რაოდენობრივი და პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევი მშობიარობების პოპულაციაში*

ცხრილი 23: *ორსულის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადების რაოდენობრივი და პროცენტული განაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობის პოპულაციაში*

ცხრილი 24: *ახალშობილის ცვლადები: სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი*

ცხრილი 25: *ორსულის ბიოსამედიცინო ფაქტორები: სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი*

ცხრილი 26: *გართულებები ორსულობის პერიოდში. ცვლადების სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი*

ცხრილი 27: *ორსულის სოციალური ფაქტორები: სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი*

ცხრილი 28: *ორსულის ჯანსაღი ქცევის განმსაზღვრელი ფაქტორები. სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი*

ცხრილი 29: *ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელის მეშვეობით ექსპოზიციების რისკის შეფასება საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში. სრული მოდელი*

ცხრილი 30: *ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელის მეშვეობით ექსპოზიციების რისკის შეფასება საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში. საბოლოო მოდელი*

- ცხრილი 31: ახალშობილის ცვლადები. სტრატეგიცირების და ადიუსტირებული OR
- ცხრილი 32: გართულებები ორსულობისას. სტრატეგიცირებული და ადიუსტირებული OR
- ცხრილი 33: დედის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადები. სტრატეგიცირებული და ადიუსტირებული OR
- ცხრილი 34: ნაადრევ მშობიარობასთან დაკავშირებული ექსოზიციების 20 წლიანი დინამიკა
- ცხრილი 35: ნაადრევი მშობიარობის და ახალშობილის სმი ≤ 12.5 სტრატეგიცირების სტატისტიკურად სანდო შედეგები კვლევაში განხილული ფაქტორების მიხედვით

ნაშრომში მოყვანილი დანართების ჩამონათვალი:

დანართი 1: საქართველოს 2018 წლის საკვლევი პოპულაცია ერთი და მეტი ნაყოფით. სრული, დროული და ნაადრევად მშობიარეთა რაოდენობრივი და პროცენტული მაჩვენებლები. კვლევის შედეგი

დანართი 2: დიაგნოზები, რომლებიც ართულებენ ორსულობას (ICD-10)-ის მიხედვით. რაოდენობები და პროცენტული გადანაწილება. სრულ და ნაადრევად დასრულებული ორსულობების პოპულაციაში. საქართველოს 2018 წლის საკვლევი პოპულაცია. კვლევის შედეგი

შესავალი

აქტუალობა

ამჟამად ეჭვს არ იწვევს, რომ ინტრანატალური და პოსტნატალური პერიოდის სხვადასხვა პათოლოგიური მდგომარეობა ზრდასრულ ასაკში მრავალი დაავადების ეტიოლოგიასა და პათოგენეზზე აისახება. სწორედ ერთ-ერთ ასეთ პათოლოგიურ მდგომარეობას წარმოადგენს ნაადრევი მშობიარობა და მასთან დაკავშირებული სამედიცინო პრობლემები. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების თემას 2025 წლის კვლევების ტოპ ათეულში ასახელებს (Yoshida et al/იოშიდა და სხვანი, 2016). დღენაკლი ახალშობილები არიან მაღალი რისკის ქვეშ ცერებრული დამბლის ფორმირებისა და გონებრივი განვითარების შეფერხებისთვის. ყველა დღენაკლ ბავშვს აქვს მინიმალური ტვინოვანი დისფუნქციის განვითარების, მათ შორის - მეტყველებისა და მხედველობის დარღვევის, კონცენტრაციის უნარის დაქვეითების, სწავლაში სირთულეების მაღალი რისკი. დიდია რისკი დღენაკლთა ნერვულ-ფსიქიკური განვითარების შეფერხებისა და ცნს-ის მძიმე დაზიანებების განვითარების მხრივაც (Thanh et al//თანნი და სხვა 2019; Medley et al/მედლი და სხვანი, 2018; Oskovi et al/ოსკოვი და სხვანი 2018) სამეცნიერო ლიტერატურაში აღწერილია დღენაკლთა როგორც კოგნიტიური, ისე მოტორული განვითარების სერიოზული შეფერხებები ონტოგენეზის მოგვიანებით ეტაპზე.

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის განმარტების მიხედვით ნაადრევი მშობიარობა, რომელიც ხორციელდება ორსულობის სრულ 37 კვირამდე ან 259 დღემდე (WHO, 1976). ორსულობის ათვლა ხორციელდება ქალის ბოლო მენსტრუალური ციკლის პირველი დღიდან. ქვეყნების მიხედვით ნაადრევი მშობიარობის კლასიფიკაცია მეტნაკლებად განსხვავებულია. ევროპის ბევრ განვითარებულ ქვეყანაში ორსულობის ვადის მიხედვით ხდება რეპროდუქციაში მონაცემთა სტანდარტიზაცია. ყველაზე სასურველი „ოქროს სტანდარტი“ ორსულობის ვადის დასადგენად არის ადრეული ულტრასონოგრაფია ნაყოფის განვითარების პარამეტრებით პირველ ტრიმესტრში. თუმცა ზოგიერთი ქვეყანა ორსულობის ვადის დასადგენად იყენებს კომბინირებულ მეთოდს ულტრასონოგრაფიის და ბოლო მენსტრუალური ციკლის მიხედვით. ნაადრევი მშობიარობის განსაზღვრის ალგორითმი მეტად მნიშვნელოვანია ნაადრევი მშობიარობის შესახებ რეპორტირების თვალსაზრისით (Quinn et al/ქუინი და სხვანი, 2016).

ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული სტატისტიკა შემდეგია:

მსოფლიოს მასშტაბით სხვადასხვა ქვეყნებში ნაადრევი მშობიარობის პრევალენტობა 5%-სა (ევროპის ქვეყნები) და 18%-ს (აფრიკის ქვეყნები) შორის მერყეობს (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>) (10.05.2018);

საერთაშორისო დინამიკა 2000-2014 წლებში ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში წარმოდგენილია 9.8%–10.6% შუალედში (Chawanpaiboon et al/ჩავანფეინბონი და სხვანი 2019);

2014 წელს მსოფლიოში 14.84 მილიონი ცოცხლადშობილი დღენაკლი ახალშობილი გაჩნდა. მათგან 75% სპონტანური კომპლექსური სინდრომის შედეგია (Suff et al/საფი და სხვანი, 2019);

2014 წელს ინდოეთში, ჩინეთში, ნიგერიაში, ბანგლადეშში, ინდონეზიაში (ჯამური შობადობის 41.4%) 6.6 მილიონი ნაადრევი მშობიარობა აღირიცხა, ამ ოდენობამ მსოფლიოში ნაადრევად გაჩენილი ახალშობილების საერთო რაოდენობის 44.6% შეადგინა (ჩავანფეინბონი და სხვა 2019);

2015 წელს დღენაკლთა რაოდენობა 15 მილიონამდე გაიზარდა და გლობალურმა პრევალენტობამ 11.1% მიაღწია (საფი და სხვანი, 2019);

2016 წელს მსოფლიოში ახალშობილების 36% და 5 წლამდე ასაკის ბავშვების 16% გარდაცვალების მიზეზად ნაადრევი მშობიარობა და მასთან დაკავშირებული გართულებები, ინფექციები და მისი გართულებები დასახელდა (Rittenschöber-Böhm et al /რიტერშობერ-ბოემი და სხვანი, 2019; ჩავანფეინბონი და სხვანი, 2019; Berger et al/ბერგერი და სხვანი, 2019). დღენაკლ ბავშვებს, რომლებიც სიცოცხლეს აგრძელებენ, ხშირად როგორც მოკლევადიანი, ასევე გრძელვადიანი პრობლემები ახასიათებთ (Ene, et al/ენე და სხვანი, 2019).

ნაადრევი მშობიარობა სერიოზული სამედიცინო პრობლემაა განვითარებული ქვეყნებისთვის, მათ შორის ისეთი შემოსავლიანი ქვეყნისთვის, როგორც არის ამერიკის შეერთებული შტატები (Shapiro-Mendoza et al/შაპირო-მენდოზა და სხვანი, 2020)

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის სტატისტიკის წარმოება ხორციელდებოდა დაავადებთა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მონიტორინგის ფარგლებში. 2016 წლიდან ორსულობის ამ გამოსავლის შესახებ ინფორმაცია ხელმისაწვდომია „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“-ს მეშვეობით. სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტი ცოცხლშობილთათვის 1999-2019 წლებისთვის იცვლება 6.2%-დან 8.1%-მდე (*ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობა საქართველოში 1999; 2019 დაბადების რეგისტრი*); საზოგადოებრივი ჯანდაცვის თვალსაზრისით დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული და სოციალურ-ეკონომიკური მნიშვნელობიდან გამომდინარე არსებული საკითხის აქტუალობა გახდა წარმოდგენილი სამეცნიერო კვლევის საფუძველი, შემუშავდა კვლევის დიზაინი, რომლის მიხედვით განისაზღვრა:

1. პირველად საქართველოში პოპულაციური მასშტაბით შეფასდეს ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორები. დასახული მიზნის მისაღწევად გაანალიზდეს „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“-ს ე.წ. „დაბადების რეგისტრი“-ს მონაცემები, რომელიც იძლევა საქართველოს მასშტაბით ორსულთა უწყვეტი მონიტორინგის საშუალებას პირველი ანტენატალური ვიზიტიდან მშობიარობის გამოსავლის ჩათვლით.
2. ეფექტური პრევენციული ღონისძიებების რეკომენდაციების შემუშავების მიზნით მიზეზ-შედეგობრივი ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე განხორციელდეს საქართველოს პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობის სავარაუდო რისკის ჯგუფების ექსპლორაცია და ანალიზი.
3. მიღებული შედეგების საფუძველზე, ქვეყნის თავისებურებებიდან გამომდინარე (მათი გამოვლენის შემთხვევაში) შემუშავდეს განსახორციელებელი პრევენციული აქტივობისათვის საჭირო რეკომენდაციები.
4. საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების მახასიათებლების უკეთ შესწავლით ხელი შეეწყოს საკითხის მიმართ გაუმჯობესებულ მიდგომას.
5. დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის დარგში დესკრიპტული და ანალიზური ეპიდემიოლოგიური კვლევის თანამედროვე მეთოდებით განხორციელებული კომპლექსური აკადემიური კვლევით შესაძლებელი გახდეს აღნიშნულ სამეცნიერო

დარგში მივიღოთ ახალი და უფრო სრულყოფილი ცოდნა, რაც შექმნის მეცნიერულად დასაბუთებულ საფუძველს მოსახლეობის ჯანმრთელობის გასაუმჯობესებლად.

კვლევის მიზანი:

ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების შეფასებით ახალი და უფრო სრულყოფილი ცოდნის მოპოვება. ამ ცოდნის საფუძველზე საქართველოს პოპულაციაში რისკის ჯგუფების ექსპლორაცია, ანალიზი; ანალიზის საფუძველზე ეფექტური პრევენციული აქტივობისათვის საჭირო რეკომენდაციების შემუშავება. საკითხის მიმართ გაუმჯობესებული მიდგომის და ეფექტურად განხორციელებული პრევენციის ხელშეწყობა.

კვლევის ობიექტი და დასახული ამოცანები:

სამეცნიერო კვლევისას გამოყენებული იქნა „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“ (ე.წ. „დაბადების რეგისტრი“). რეგისტრი 2016 წელს ნორვეგიის სამეფოს ტრომსოს უნივერსიტეტისა და გაეროს ბავშვთა ფონდის ხელშეწყობით დაინერგა საქართველოში. ის წარმოადგენს პოპულაციურ მონაცემთა ბაზას, რომელშიც მონაწილეობის ვალდებულება ეკისრება ყველა სამედიცინო-გინეკოლოგიურ დაწესებულებას.

ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების ეპიდემიოლოგიური შეფასების თვალსაზრისით დაავადებათა კონტროლის ცენტრიდან საკვლევად წარმოდგენილი ახალშობილის ბიოსამედიცინო, ორსულის ბიოსამედიცინო, სოციალური და ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადების საფუძველზე დაიგეგმა შემდეგი ამოცანების გადაჭრა:

1. კვლევის თვალსაზრისით მიღებულ მონაცემთა დამუშავება
2. დამუშავებული მონაცემების საფუძველზე საინტერსო გამოსავალთან მიმართებაში საქართველოს პოპულაციის ექსპლორაცია
3. ექსპლორაციის შედეგებზე დაყრდნობით საქართველოს პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობის სავარაუდო რისკის ფაქტორების გამოვლენა
4. ამ სავარაუდო რისკის ფაქტორების მიზეზ-შედეგობრივი ეპიდემიოლოგიური კვლევა

5. ნაადრევი მშობიარობის ტვირთის შემცირების თვალსაზრისით რეკომენდაციების შემუშავება

კვლევის სამეცნიერო სიახლე:

პოპულაციური რეგისტრის მონაცემების გამოყენებით ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების ეპიდემიოლოგიური შეფასებით აღნიშნულ სამეცნიერო დარგში მიღებული იქნა ახალი და უფრო სრულყოფილი ცოდნა, კერძოდ:

1. პირველად განხორციელდა საქართველოს სრულ პოპულაციაში სხვადასხვა ექსპოზიციის ექსპლორაცია ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში
2. პირველად შეფასდა საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის სტატისტიკურად სარწმუნო რისკის ფაქტორები
3. პირველად იქნა გამოთვლილი საქართველოს რეგიონების მიხედვით ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტი ყოველ 1000 ახალშობილზე
4. განხორციელდა კვლევის შედეგად სტატისტიკურად სარწმუნო, ორსულის ქცევით განპირობებული რისკის ჯგუფების ექსპლორაცია კვლევაში ჩართული სხვადასხვა ფაქტორის მიხედვით
5. 2018 წლის ახალშობილთა სხეულის მასის ინდექსის (სმი) მიხედვით განხორციელდა ორსულთა ბიოსამედიცინო, ქცევითი და სოციალური ფაქტორების სტრატეგიული ანალიზი.
6. წარმოდგა კვლევის საფუძველზე მიღებული სარწმუნო რისკის ფაქტორების 20 წლიანი დინამიკა

დაცვაზე გამოტანილი ძირითადი დებულებები

საქართველოს პოპულაციაში:

მამრობითი სქესისთვის რისკი, გაჩნდეს ნაადრევი, 1.3-ჯერ მეტია მდედრობითი სქესის ახალშობილბთან შედარებით

ახალშობილის წონაში ჩამორჩენა სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგით 74-ჯერ ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს

დედის ასაკი 18 წლამდე ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის 1.8-ჯერ

დედის ასაკი 35 წელს ზემოთ ნაადრევი მშობიარობის სტატისტიკურად სარწმუნო რისკია და ორსულობის ნაადრევი დასრულების შესაძლებლობა იზრდება 1.4-ჯერ

მძიმე ანემია ორსულობაში ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის 4-ჯერ

შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში ორსულობის ნაადრევი დასრულების ერთ-ერთი სტატისტიკურად სარწმუნო ფაქტორია და ორსულობის ამ გამოსავალს ზრდის 12-ჯერ და მეტად

ოთხი და ნაკლები ანტენატალური ვიზიტი სტატისტიკურად სარწმუნოდ თითქმის ორჯერ ზრდის ნაადრევი მშობიარობის ალბათობას

ხელოვნური აბორტები განვილილ ორსულობებში ნაადრევი მშობიარობის რისკს 1.4-ჯერ და მეტად ზრდის

ორსულის სხეულის მასის ინდექსის მცირე (<5) მატება ნაადრევი მშობიარობასთან სტატისტიკურად სანდო კავშირშია და ზრდის ამ მოვლენის განხორციელების რისკს 1.30-ჯერ

ეპიდემიოლოგიურად დასაბუთებულია, რომ ნაადრევი მშობიარობის პრევენციისა და მართვის მოქმედ გაიდლაინში ასიმპტომური მაღალი რისკის პაციენტების ჩამონათვალში საჭიროა ცვლილების შეტანა და მამრობითი სქესის, ნაყოფის წონის დეფიციტის და ორსულობაში სმი-ის მცირე მატების ფაქტორების დამატება.

კვლევის შედეგების თეორიული და პრაქტიკული ღირებულება:

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების ეპიდემიოლოგიური შეფასება; ამ შეფასების საფუძველზე პრეკონცეპტუალური მიდგომების უკეთ გააზრების და განხორციელების შესაძლებლობების ანალიზი. ანალიზის საფუძველზე განხორციელებული პრევენციული ღონისძიებების ეფექტურად განხორციელების შედეგად პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტის, შესაბამისად ამ მდგომარეობით გამოწვეული ჯანდაცვის ტვირთის შემცირების ხელშეწყობა.

კვლევაში გაანალიზებულია როგორც ბიოსამედიცინო, ასევე სოციალური და ქცევასთან დაკავშირებული ექსპოზიციები, რომელთაგან ბოლო ორი ტიპი საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პრევენციული პოლიტიკის მნიშვნელოვანი ფაქტორია.

კვლევამ სტატისტიკურად სანდო შედეგი აჩვენა ნაადრევ მშობიარობასა და ქცევასთან დაკავშირებულ ორ ფაქტორს შორის: ხელოვნური აბორტები და სრული ანტენატალური მეთვალყურეობა. ეს ფაქტი ზრდის საფუძველს სამედიცინო პრაქტიკაში გაუმჯობესებული იქნას ამ ფაქტორების ორსულობის გამოსავალზე გავლენის შესახებ ფოკუს ჯგუფების საინფორმაციო კამპანია.

ჩატარებული კვლევის შედეგები შესაძლებელია გახდეს ახალი, ცაკლეული ფაქტორების მიხედვით ჩაღრმავებული კვლევების საგანი.

მონაცემთა ბაზაში მუშაობის პროცესში გამოიკვეთა საჭიროებები, რომელზეც სასურველია ყურადღება გამახვილდეს რეგისტრის შემდგომი განვითარების და სრულყოფის პარამეტრების განხილვისას.

კვლევის შედეგებზე დაფუძნებული დასკვნებით სარგებელი უნდა ნახოს იმ ინტერდისციპლინარულმა სოციუმმა, რომლისთვისაც ჯანმრთელი საზოგადოება ღირებულია და მნიშველოვანი.

ნაშრომის აპრობაცია:

სადისერტაციო ნაშრომის ფრაგმენტები მოხსენებულია საქართველოს უნივერსიტეტის სამეცნიერო კონფერენციაზე (თბილისი, 16.07.2017); საერთაშორისო კონფერენციაზე:

„მედიკოსთა ტრადიციული 47-ე საერთაშორისო სკოლა-კონფერენცია“ (ბაკურიანი, 28.02.2020); საქართველოს უნივერსიტეტის ჯანდაცვის მეცნიერებებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სკოლის სადისერტაციო საბჭოს სხდომაზე (თბილისი, 07.07.2020); 1-ლ სტუდენტთა ინტერკონტინენტურ თავისუფალ ონლაინ კონფერენციაზე (თბილისი, 21 ივლისი, 2020).

პუბლიკაციები:

გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომების საერთო რაოდენობა სულ - 4, მათ შორის 3 ნაშრომში ასახულია დისერტაციის ძირითადი შედეგები.

ნაშრომის მოცულობა და სტრუქტურა:

დისერტაცია შედგება შესავალის, შვიდი თავის, მათ შორის კვლევით მიღებული ძირითადი შედეგების, დასკვნების, პრაქტიკული რეკომენდაციების, გამოყენებული ლიტერატურის, დისერტაციის თემაზე გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომების სიისა და დანართი CD-საგან. დისერტაცია დაწერილია 158 გვერდზე, APA-ს მოთხოვნების დაცვით. გამოყენებული ლიტერატურის სია შეიცავს 133 წყაროს. დანართ CD-ზე ჩაწერილია სადოქტორო დისერტაციისა და მისი ავტორეფერატის (ქართულ და ინგლისურ ენებზე) ელექტრონული ვერსიები, დაბადების რეგისტრის ცვლადების ჩამონათვალი, მონაცემთა ელექტრონული ბაზა, SPSS-ით დამუშავებული მასალები, დისერტაციის თემაზე გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები.

1 ლიტერატურის მიმოხილვა

1.1 ნაადრევი მშობიარობის ტვირთი

ნაადრევი მშობიარობა, რომელიც, „უხილავი სიკვდილის“ სახელით მოიხსენიება მსოფლიო ჯანდაცვის ტვირთია. ნაადრევი მშობიარობის ტვირთის მნიშვნელობაზე ისიც თვალნათლივ მიანიშნებს, რომ ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია 2025 წლის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პირველი ათეულში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების კვლევას განიხილავს (იოშიდა და სხვანი 2016) ორსულობის ეს გამოსავალი ცალსახად ქვეყნის შემოსავლის სტატუსთან ვერ დაკავშირდება, რადგან კოეფიციენტის მიხედვით ტოპ ათეულში 11.4 %-ით შეერთებული შტატებია (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6532a4.htm>) (12.04.2019).

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის 2014 წლის მონაცემების შეჯამების საფუძველზე მსოფლიოში ნაადრევი მშობიარობის მაჩვენებლების გადანაწილება წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემულ ცხრილში (ცხრილი 1). მონაცემები საინტერესოა მსოფლიოშის მასშტაბით ორსულობის ამ გამოსავალთან დაკავშირებული საორიენტციო სურათის შესაქმნელად.

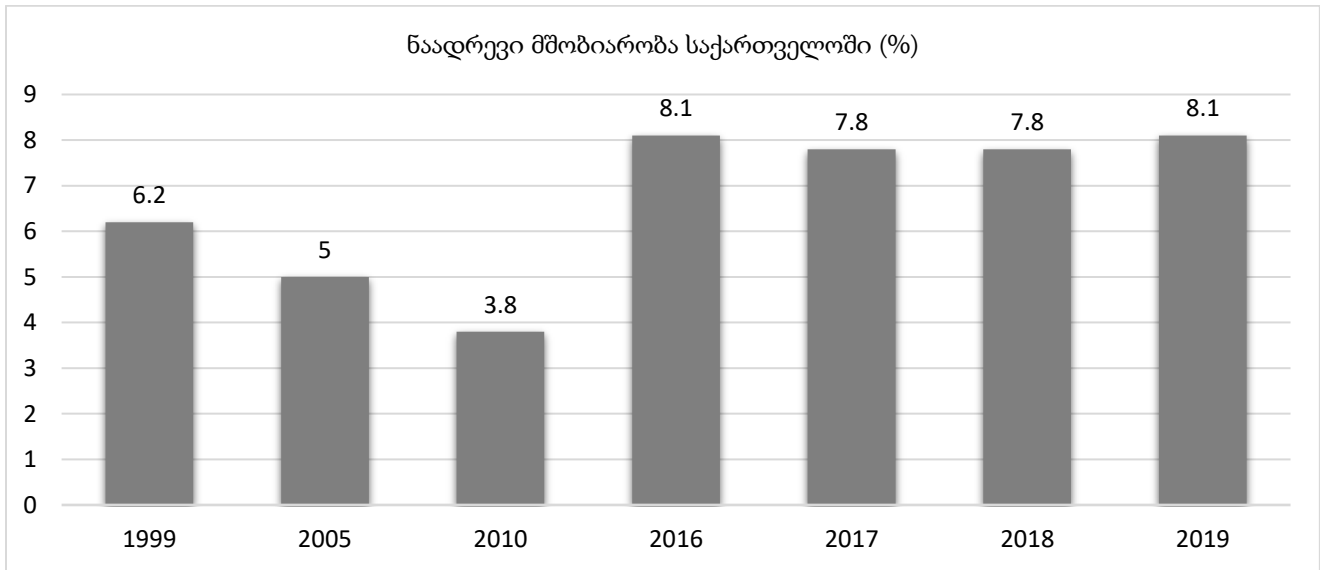
ცხრილი1: ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტები და რაოდენობები (2014)

	ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტი* (%; UI)	UNDP ცოცხალშობილთა რაოდენობა	პროპორცია სრული ახალშობილების რაოდენობასთან მიმართებაში	ნაადრევი მშობიარობის ოდენობა (n; UI)	პროპორცია ყველა ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში (%)
აზია	10.4% (8.7-11.9)	75441991	53.9%	7847643 (6579297-8987184)	52.9%
ევროპა	8.7% (6.3-13.3)	7927034	5.7%	690931 (497738-1051737)	4.7%
ლათინური ამერიკა და კარიბის ზღვის ქვეყნები	9.8% (8.6-11.3)	10814139	7.7%	1062800 (931611-1220105)	7.2%
ჩრდილოეთ ამერიკა	11.2% (9.5-13.2)	4394185	3.1%	491297 (416479-578367)	3.3%
ჩრდილოეთ აფრიკა	13.4% (6.3-30.9)	5771560	4.1%	773687 (365845-1782375)	5.2%
წყნარი ოკეანის ქვეყნები	10.0% (7.9-12.7)	643749	0.5%	64227 (50706-81961)	0.4%

სამხრეთ საპარის აფრიკული ქვეყნები	12.0% (8.6-16.7)	34953292	25.0%	4182440 (299483-5838104)	28.2%
სულ	10.6% (9.0-12.0)	139945950	100.0%	148356606 (12654938-16728926)	100.0%

რეგიონები წარმოდგენილია ა.შ.შ.-ს მიერ სტატისტიკის წარმოების თვალსაზრისით ქვეყნების დაყოფის სტანდარტის მიხედვით. UI* დაუზუსტებელი ინტერვალი; UNDP_ გაეროს განვითარების პროგრამა (შავანპაინზონი და სხვანი, 2019)

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის სტატისტიკა ხორციელდებოდა დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მონიტორინგის ფარგლებში. 2016 წლიდან ორსულობის ამ გამოსავლის შესახებ ინფორმაცია ხელმისაწვდომია „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“-ს მეშვეობით. არსებული სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე 1999 წლიდან ნაადრევი მშობიარობის დინამიკა საქართველოში ცოცხალშობილთა პოპულაციაში წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემული ნახატის მიხედვით:



ნახატი 1: ნაადრევი მშობიარობის დინამიკა საქართველოში. წყარო: 1999; 2005; 2010 Reproductive Health Survey; 2016 სტატისტიკური ცნობარი; 2017; 2018; 2019 დაბადების რეგისტრი

მიუხედავად იმისა, რომ თანამედროვე მედიცინას დიდი მიღწევები აქვს ბავშვთა ჯანმრთელობის საკითხებთან დაკავშირებით, ახალშობილის მცირე წონა, ნაადრევი

მშობიარობის თავიდან აცილება და წინასწარ განჭვრეტა მაინც რთულია. თანამედროვე მედიცინა დიაგნოსტიკის სფეროში მიღწეულ სიახლეებს ასევე იყენებს მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის ამოსაცნობად. თუმცა ნაადრევი მშობიარობის სინდრომი ჰეტეროგენული ბუნებისაა. სამწუხარო ფაქტია, მაგრამ “ჯანმრთელი” დედებიც აჩენენ დღენაკლულ ბავშვებს. სპონტანური ნაადრევი მშობიარობის 1/3-ის მიზეზები უცნობია https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Broschueren/Nationales_Gesundheitsziel_Gesundheit_rund_um_die_Geburt.pdf (24.03.2018).

მიუხედავად მრავალწლიანი კვლევებისა მეცნიერებმა ვერ შეიმუშავეს ეფექტური საშუალებები ნაადრევი მშობიარობის თავიდან ასაცილებლად. ხარჯთ-ეფექტური მკურნალობისა და პრევენციის მეთოდების დანერგვა თანამედროვეობის გამოწვევაა https://www.eurekalert.org/pub_releases/2009-03/modf-mcf031309.php (20.03. 2019).

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ ნაადრევი მშობიარობის პრევენციის გაიდლაინისადმი წაყენებული მოთხოვნები ითვალისწინებს ჯანდაცვის აქტუარების მიერ ეფექტული სერვისების შემუშავებას, ასევე ორსულთა პატრონაჟის და დღენაკლულთა ეფექტური მკურნალობის თვალსაზრისით სამედიცინო პერსონალისათვის რელევანტური ინფორმაციის გადაცემას

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183037/9789241508988_eng.pdf;jsessionid=94F77D7E DF8102A8D66A0D254BB0E643?sequence=1 (28.07.2020).

ნაადრევი მშობიარობა პრობლემურია და აქედან გამომდინარე აქტუალური შემდეგი მოცემულობის გათვალისწინებით:

ნაადრევი მშობიარობა გრძელვადიანად დაკავშირებულია ცხოვრების ხარისხთან და სამედიცინო სერვისების ინტესიური მოხმარების საჭიროებასთან, რაც თავის მხრივ უკავშირდება ჯანდაცვის სექტორში ინდივიდის მიერ გამოყენებული სერვისების მაღალ ჯამურ ღირებულებას. ზოგ ქვეყანაში ეს ღირებულება დათვლილია და Kirschner/კირშნერის (2014) მიხედვით გერმანიაში შეადგენს 50 800 ევროს, მაშინ როცა დროული ახალშობილების სტანდარტული სამედიცინო მომსახურების საჭიროება პირველი 1 წლის განმავლობაში 5 800 ევროთი შემოიფარგლება. იგივე წყაროს მიხედვით გერმანიას ყოველწლიურად დღენაკლულთა სამედიცინო სერვისებით მომსახურება 3,3 მილიარდი ევრო უჯდება. ხარჯის ზრდა

ძირითადად დაკავშირებულია სტაციონარული მომსახურების ინტენსიურ გამოყენებასთან. ახალშობილები 37 კვირაზე ნაკლები გასტაციის ასაკით 3-ჯერ მეტი ინტენსივობით მოიხმარს ამ სახის სამედიცინო სერვისს; 32 კვირამდე დაბადებული ახალშობილები კი 7 -ჯერ. იგივე 2005 წელს ა.შ.შ.-ში ნაადრევი მშობიარობის ფინანსური წილი ჯანდაცვაში შეადგენდა 2.2 ბილიონ დოლარს. 24+0 - 24+6 ორსულობის კვირის ახალშობილთა ჰოსპიტალიზაციის ღირებულება შეადგენდა 203 000 აშშ დოლარს თითო ბავშვზე (Winckel/ვინკელი; 2010) (https://edoc.ub.uni-muenchen.de/11332/1/Winckel_Uta.pdf.pdf (09.09.2018)).

ჰოსპიტალიზაციასთან ერთად ბევრი სხვა ფაქტორიც უკავშირდება ნაადრევ მშობიარობას:

მშობიარობის ხარჯი;

ადრეული ინტეგრაციის ხარჯი;

განვითარებაზე მორგებული განათლების ხარჯი;

შეზღუდულ შესაძლებლობებთან დაკავშირებული რეაბილიტაციის ხარჯი;

ცხოვრების თანმდევი მოვლის ხარჯი;

ოჯახის მხირდან ფინანსური მხარდაჭერა;

განვითარების ხარვეზებით გამოწვეული დეფიციტური პროდუქტიულობა

(<https://docplayer.org/13938296-Die-fruehgeburt-herausforderungen-und-chancen-fuer-die-prognose-und-praevention.html>) (20.02.2020).

ნაადრევ მშობიარობასთან დაკავშირებული ხარჯები პირდაპირპროპორციულია გესტაციის ასაკთან და განსაკუთრებით დიდია ექსტრემალურად პატარა დღენაკლი ახალშობილებისთვის. ინგლისელი და ირლანდიელი მკვლევარების მიერ შესწავლილი იქნა სტაციონარული მომსახურების ვადებთან დაკავშირებული საკითხი უფრო გრძელვადიან ჭრილში რომლის მიხედვით დღენაკლი ინდივიდების მიერ სიცოცხლის პირველი 10 წლის განმავლობაში გამოყენებული სტაციონარის ხანგრძლივობა 2-ჯერ აღემატება დროულად გაჩენილი ინდივიდის ამ ტიპის მომსახურებით ხანგრძლივობას. (Petrou/პეტრიუ, 2005)

წარმოდგენილი ციფრებიდან ნათლად ჩანს რამდენად მნიშვნელოვანია საქართველოს მსგავსი ქვეყნის ჯანდაცვისთვის (დაბალშემოსავლიანი მოსახლეობის და ძვირადღირებული სამედიცინო მომსახურების პირობებში) ნაადრევი მშობიარობის სწორი პრევენცია და მართვა.

ნაადრევი მშობიარობის საკითხთან დაკავშირებულ კლინიკურ და ფინანსურ კომპონენტებთან ერთად გასათვალისწინებელია:

*სამედიცინო-ტექნიკური შესაძლებლობები,
ეთიკური ნორმები.*

ასევე იკვეთება *იურიდიული პრობლემა* მკურნალობის ვალდებულებებთან ან მკურნალობაზე უარის თქმის საკითხებთან დაკავშირებით.

მნიშვნელოვანია *ფსიქოლოგიური კომპონენტიც*, რადგან დღენაკლი ახალშობილის გაჩენა მშობლებისთვის და ზოგადად ოჯახისთვის ქმნის სტრესულ სიტუაციას, რომლის „ღირსეული“ გადალახვისთვის უფროსებს ასევე მორალური და ფსიქოლოგიური მხარდაჭრა სჭირდებათ.

ზემოთ ჩამოთვლილი კომპონენტების ტვირთის შესამცირებლად ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია ჩართულია ნაადრევი მშობიარობის მონიტორინგის და საკითხის გლობალური მართვის პროცესებში, რათა მოპოვებულ იქნას გზები ორსულობის სრულ ვადამდე მიყვანისათვის. ამ მიზნის მისაღწევად ჯანმო ხუთ წელიწადში ერთხელ აკეთებს ნაადრევი მშობიარობის მონიტორინგს მსოფლიოში ამ ფენომენის უკეთ შესწავლის და შეფასების თვალსაზრისით. ჯანმოს მიერ ნაწარმოები სისტემური მონიტორინგის საფუძველზე ნათლად ჩანს, რომ 2000 წლიდან ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტი სხვადასხვა ქვეყნის მიხედვით იცვლება (ჩავანფინბონი და სხვანი, 2019). ცვლილებების მიზეზების კვლევა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ინტერესის საგანია. სამეცნიერო სფეროს მხრიდან ამ ინტერესის დასაკმაყოფილებლად და ინტერვენციების თვალსაზრისით უნდა შესრულდეს შემდეგი აქტივობები: განხორციელდეს ინტენსიური მიზეზ-შედეგობრივი კვლევები და ფორმულირდეს რეკომენდაციები; საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მხრიდან კი მოხდეს ახალი პრევენციული და მკურნალობის გზების მოძიება, ამალდეს ქალზე და ახალშობილზე ზრუნვის ხარისხი, განხორციელდეს ახალი, როგორც გლობალური ასევე ქვეყნებისთვის დამახასიათებელი სპეციფიური ქმედებები.

2014 წელს ჯანმოს ინიციატივით 200-ზე მეტი ქვეყანა მონაწილეობდა აქტივობებში და 60-ზე მეტმა ქვეყანამ დაგეგმა სპეციალური ღონისძიება, რათა გაეზარდა მოსახლეობის ინფორმირებულობის დონე დღენაკლული ბავშვების, ახალშობილებისა და დედათა ჯანმრთელობის შესახებ. იგივე მიზანს ემსახურება 17 ნოემბერი, დღენაკლთა მსოფლიო დღე, რომლის აღნიშვნა ნაადრევად გაჩენილ ახალშობილთა პრობლემებზე საზოგადოების ფართო

ფენების ცნობიერების ამაღლებას ითვალისწინებს. საქართველოში ამ მიმართულებით აქტივობა დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრისა და ნეოტოლოგთა ასოციაციის ორგანიზებით ხორციელდება <https://www.moh.gov.ge/ka/news/4168/17-noemberi---msofliio-dRenaklulTa-dRe> (12.12.2019).

ცხრილი 2: ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტები ევროპის ქვეყნების მიხედვით

ქვეყანა	ნაადრევი მშობიარობა ცოცხალშობილთა შორის (%) (2015)
ბელგია	8.1
ბულგარეთი (2014)	7.4
ჩეხეთი	7.5
დანია	6.2
გერმანია	8.5
ესტონეთი	5.7
ირლანდია	6.5
საბერძნეთი	11.3
ესპანეთი	7.6
საფრანგეთი	7.1
ხორვათია	6.5
იტალია	7.6
კვიპროსი	12.0
ლატვია	5.8
ლიტუანა	5.4
ლუქსემბურგი	7.3
უნგრეთი	8.7
მალტა	6.8
ნიდერლანდები	6.9

ავსტრია	7.8
ოლონეთი	7.3
პორტუგალია	8
რუმინეთი	8.4
სლოვენია	7.5
სლოვაკეთი	7.0
ფინეთი	5.8
შვედეთი	5.6
ინგლისის გაერთიანებული სამეფო	7.6
შოტლანდია	8.2
ირლანდია	7.4
ნორვეგია	6.2
შვეიცარია	7.2

წყარო: https://www.europeristat.com/images/EPHR2015_Euro-Peristat.pdf (23.06.2019)

საქართველოში ნეონატალური და პერინატალური სიკვდილიანობის კლებადი ტენდენცია ვლინდება. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში ახალშობილთა მკურნალობასა და ნუტრიციოლოგიაში დიდი გამოცდილების მქონე ქვეყნების მეთოდოლოგია დაინერგა, დღენაკლ ახალშობილთა სამედიცინო პრობლემები (გამოზრდა, კვება, ავადობა, სიკვდილობა), მათი სამედიცინო რეაბილიტაცია, ადაპტაციისა და გარემოში ინტეგრაციის საკითხები მეცნიერულ შესწავლას მოითხოვს.

საქართველოში დღემდე არ არსებობს სტატისტიკა იმის შესახებ, თუ რამდენად გაუმჯობესებულია დღენაკლულთა გადარჩენის, ასევე მათი სრულყოფილი გონებრივი და ფიზიკური განვითარების შესაძლებლობები. სტატისტიკური მიზეზ-შედეგობრივი კვლევების არქონა არის მიზეზი იმისა, რომ ნაადრევი მშობიარობის პრევენციის, მკურნალობის, მართვის გაიდლაინი შექმნილია არაქართულ მონაცემებზე დაყრდნობით (2012 წლის კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი, რომელიც ეფუძნება. ამერიკის მეანგინეკოლოგთა ასოციაციის და მეანგინეკოლოგთა სამეფო კოლეჯის მიერ გამოქვეყნებულ პრაქტიკულ გაიდლაინებს) (<https://www.moh.gov.ge/ka/guidelines/>) (15.10.2019).

1.2 ორსულობა და მშობიარობა

ამ თავში წარმოდგება ის ბიოლოგიური პროცესები, რომელიც თან სდევს ქალის ორსულობას. ამასთან განიხილება ის სომატური და ინტერპერსონალური ცვლილებები, რომლებიც განაპირობებენ შემდგომში ადაპტაციის პროცესში ორსულის ჯანმრთელობის სტატუსს.

1.2.1 ორსულობა, როგორც ადაპტაციის პროცესი

ორსულობა დიდი ხანია ადაპტაციის პროცესად აღიქმება, ორსულობის გართულებები კი შესაბამისად არასაკმარისი ადაპტაციის შედეგად. ეს დაკვირვება ხორციელდება ორგანული დაკვირვების ფონზე. Opitz/ოპიცი (1920) ორსულობის სიმპტომებს აღწერს შემდეგნაირად.

„ქალის ორგანიზმში ძირეული ცვლილებები ხორციელდება მასში ახალი ადამიანის ფორმირების დროს. ეს სიმპტომები ჩასახვისთანავე ჩნდება და უპირველესად ქალის სასქესო ორგანოებით იწყება, თუმცა შემდგომში მოიცავს მთელს სხეულს და სულს“

თანამედროვე ლიტერატურაში ორსულ ქალში მიმდინარე ცვლილებებიდან

სახელდება:

წონის მატება;

ორსულობის ჰორმონები;

გულ–სისხლძარღვთა სისტემის ცვლილებები;

ცვლილებები კანის და სისხლის მიმოქცევაში;

ცვლილება სუნთქვაში;

ცვლილება ერითროციტებში;

საჭმლის მომნელებელი სისტემის და ღვიძლის ფუნქციების ცვლილება;

შემაერთებელი სისტემის ცვლილებები;

სასქესო ორგანოების ცვლილებები.

სომატურ ცვლილებებთან ერთად მნიშვნელოვანია ვისაუბროთ ფსიქოლოგიურ მხარეზეც, რომელიც მუდმივად თან სდევს ორსულობას და ზეგავლენას ახდენს სწორი ადაპტაციის პროცესზე. ესენია ქალის შინაგანი სამყარო, ორსულობით გამოწვეული განვითარება–სიმწიფე, ქალის ხასიათი. ორსულობა არის „point of no return“, რომელიც დაკავშირებულია ინტერესეთა

დანაკარგებთან და სიახლეებთან, ამიტომ მნიშვნელოვანია ქალის ბუნებიდან გამომდინარე რამდენად სწრაფად ხდება ადაპტაცია ახალ სიტუაციასთან. ამ პროცესში ასევე მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ქალის სოციალური სტატუსი, რომელიც უკავშირდება სოციალურ გარემოს, ოჯახურ სტატუსს და ოჯახის მხრიდან ახალი გრავიდის მხარდაჭერას. ერთმანეთისაგან უნდა განვასხვავოთ „ნორმალური“ და „პათოლოგიური“ ცვლილებები. თუ ადაპტაცია სწორად არ განხორციელდა ამან დიდი ალბათობით შესაძლოა ქალი ორსულობის გართულებამდე მიიყვანოს. რომელთაგან ერთ–ერთი ნაადრევი მშობიარობაა

ორსულობის გართულება

გინეკოლოგიური დაავადებები ორსულობის დროს

- აბორტი
- ექტოპური ორსულობა
- სისხლის შეუთავსებლობა

ორსულობის ხანგრძლივობა

- ნაადრევი მშობიარობა
- (საშვილოსნოს ნაადრევი რეგულარული შეკუმშვები/ საშვილოსნოს ყელის უკმარისობა, სანაყოფე გარსის ადრეული დარღვევა
- ვადაგადაცილებული მშობიარობა

საშვილოსნოსშიდა განვითარების დეფიციტი

- გრავიდა ორი და მეტი ნაყოფით
- ნივთიერებათა ცვლის მოშლა ორსულობაში (ორსულობის დიაბეტი)

ჰიპერტენზიული დაავადებები ორსულობაში (გესტოზი)

- დედის დაავადებები ორსულობაში
- Diabetes mellitus
- ფარისებრი ჯირკვლის დაავადებები
- კარდიოვასკულარული დაავადებები
- შარდ-კენჭოვანი დაავადებები
- ფილტვის დაავადებები
- ღვიძლის დაავადებები
- თრომბოზი, ემბოლია

ქირურგიული დაავადებები ორსულობაში

- მწვავე აპენდიციტი
- გასტროდუოდენიტი
- ნაღვლკანჭოვანი დაავადებები, პანკრეატიტი
- Morbus Crohn, Colitis ulcerosa

სისხლდენები ორსულობის მეორე ნახევარში

- Plazenta praevia
- პლაცენტის ადრეული აშრევა
- სისხლის შედედების დარღვევები

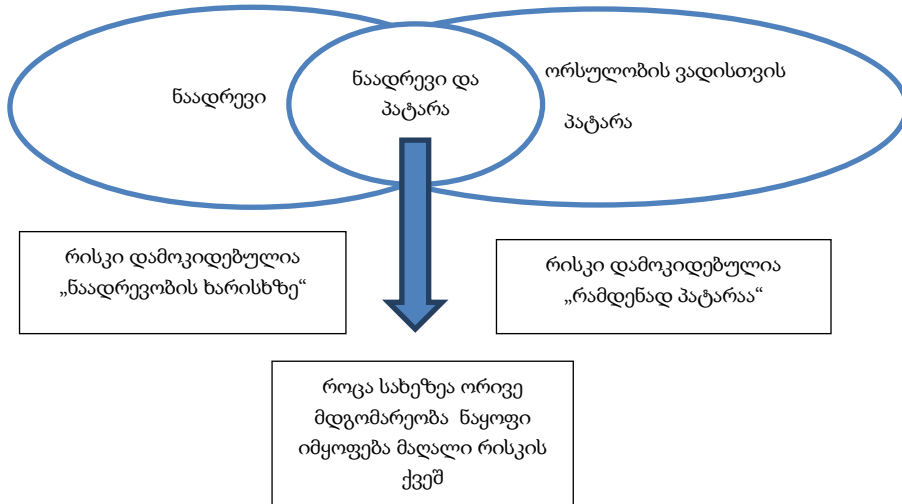
ნახატი 2: ფსიქოსოციალური ცვლილებები ორსულობის დროს (Rauchfus/რაუხფუს 1996) (<https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/14527/Rauchfuss.pdf?sequence=1>) (21.04.2017)

2 ნაადრევი მშობიარობა

2.1 განმარტება

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის განმარტების მიხედვით ნაადრევი მშობიარობა, რომელიც ხორციელდება ორსულობის სრულ 37 კვირამდე ან 259 დღემდე (WHO, 1976). ორსულობის ათვლა ხორციელდება ქალის ბოლო მენსტრუალური ციკლის პირველი დღიდან. ნაადრევი მშობიარობის პირველი სამუშაო განმარტება დაკავშირებული იყო ახალშობილის წონასთან. სამედიცინო ლიტერატურაში ნაადრევი მშობიარობა ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის 1948 წლის ანსამბლეს სხდომაზე განიმარტა, როგორც ახალშობილი 2500 გრ–ზე ნაკლები წონით (კრიტერიუმი: სიკვდილიანობის მაჩვენებელი ახალშობილის წონის მიხედვით). 1956 წლიდან ნაადრევი მშობიარობის კრიტერიუმად აღიარებულ იქნა მხოლოდ ორსულობის ვადა (ქუინი, 2016). 1961 წლიდან ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის ექსპერტთა მიერ დიფერენცირებული იქნა ნაადრევი მშობიარობა და ახალშობილის მცირე წონა. 1970 წელს ევროპის მეანობა–გინეკოლოგიისა და ბავშვთა მეორე კონგრესზე მოხდა ორსულობის ვადის 37 კვირით ნაადრევი და დროული მშობიარობის დაყოფა (WHO, 1977). ეს განსაზღვრება დღემდე მსოფლიოში ყველაზე აპრობირებულია. ორსულობის ვადის ათვლა ხორციელდება ბოლო მენსტრუაციის პირველი დღიდან. 259 დღეზე ნაკლები დროის ინტერვალის (36/6 კვირა) ორსულობის ვადის მაჩვენებელი ეფუძნება ეპიდემიოლოგიური კვლევების შედეგებს ახალშობილის ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან მიმართებაში (Helmer/ჰელმერ, 2007).

ახალშობილთა *მცირე წონა* საფუძვლად უდევს ახალშობილთა ზრდის და განვითარების შეფერხებას, თუმცა ასევე კვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ ხშირად ახალშობილის მასასა და ორსულობის ვადასთან მიმართებაში სხვადასხვაგვარი დამოკიდებულება არსებობს. გადაწყდა კლასიფიკაციის შექმნა, რომელიც ახალშობილის ზრდა–განვითარებაზე ორიენტირებული იქნებოდა და შეიქმნა შემდეგი კატეგორიები: „ორსულობის ვადისათვის პატარა“; „ორსულობის ვადის შესაბამისი“ და „ორსულობის ვადისათვის დიდი“ ახალშობილები.



ნახატი 3: ახალშობილთა შესაძლო სხვადასხვა კატეგორია

შესაძლო კატეგორიები მოიცავს ნაყოფის ჰეტეროგენულ ჯგუფს: ნაადრევად დაბადებულები საკმარისი წონით; დროულად დაბადებულები მცირე წონით ორსულობის ვადასთან მიმართებაში; ნაადრევად დაბადებულები მცირე წონით. ყველა „დროზე ადრე დაბადებული“ ახალშობილი არ არის „პატარა წონით“ და პირიქით

https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf (20.12.2018).

ქვეყნების მიხედვით ნაადრევი მშობიარობის კლასიფიკაცია მეტნაკლებად განსხვავებულია. ევროპის ბევრ განვითარებულ ქვეყანაში ორსულობის ვადის მიხედვით ხორციელდება კლინიკური, მტკიცებულებაზე დაფუძნებული ქმედებები. მაგალითად ნაყოფის ფილტვის ფუნქციის კვლევა, ტოკოლიზი, ანტენატალური ტრანსპორტირება, ნეონატოლოგიურ ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში გადაყვანა ხორციელდება ორსულობის ასაკის მიხედვით. შესაბამისად ახალშობილთა კლასიფიცირება ხდება ორსულობის ვადის მიხედვით (ჰელმერი, 2007). ყველაზე სასურველი „ოქროს სტანდარტი“ ორსულობის ვადის დასადგენად არის ადრეული ულტრასონოგრაფია ნაყოფის განვითარების პარამეტრებით პირველ ტრიმესტრში. ორსულობის ვადის დადგენა ბოლო მენსტრუალური ციკლის მიხედვით ბევრ ქვეყანაში ორსულობის განსაზღვრის ერთადერთი სტანდარტია. თუმცა სხვა ქვეყნები ორსულობის ვადის დასადგენად იყენებს კომბინირებულ მეთოდს ულტრასონოგრაფიის და ბოლო მენსტრუალური ციკლის მიხედვით. ნაადრევი მშობიარობის განსაზღვრის ალგორითმი

მეტად მნიშვნელოვანია ნაადრევი მშობიარობის შესახებ რეპორტირების თვალსაზრისით (Vogel et al/ვოგელი და სხვანი 2018).

ორსულობის ვადის განსაზღვრის მეთოდი ცვლის ქვეყნის ნაადრევი მშობიარობის სტატისტიკურ კოეფიციენტს. მაგ 2014 წლიდან ა.შ.შ.–ში ნაადრევი მშობიარობის განსაზღვრის სტანდარტში შეიცვალა ორსულობის განსაზღვრის მეთოდი ალგორითმით, რომელიც მოიცავს როგორც ბოლო მენსტრუაციული ციკლის, ასევე ულტრაბგერითი გამოკვლევის კომპონენტებს, რამაც შეცვალა ქვეყნის სურათი ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში (შემცირდა, ვიდრე მხოლოდ მენსტრუალური ციკლის მიხედვით) (შვანპაიბონი და სხვანი, 2019).

ნაადრევი მშობიარობის განმარტების კრიტერიუმის ცვლილებამ ასევე შეცვალა ავსტრიის სტატისტიკური სურათი ევროპის ქვეყნებს შორის ყველაზე მაღალი მაჩვენებლიდან შედარებით უკეთესი მაჩვენებლით. შეცვლილმა კრიტერიუმმა ქვეყანა სხვა მდგომარეობით წარმოადგინა (ჰელმერი & Klimont/კლიმონი, 2014).

დაავადებათა ინტერნაციონალური კლასიფიკატორი ICD-10-ის კლასიფიკაციის P07 პუნქტი განმარტავს როგორც ახალშობილის წონას ასევე ორსულობის ხანგრძლივობას;

P07.0 ძლიერ მცირე წონის ნაყოფი (<999 გრ.)

P07.1 სხვა მცირე წონის ნაყოფი დაბადებისას (1000–2499 გრ.)

P07.2 უკიდურესი უმწიფრობა (დღენაკლულობა) (ურსულობის ვადა <28 კვირა/<196 დღე)

P07.3 დღენაკლულობის სხვა შემთხვევები (28–36 კვირა/<259 დღე)

<http://classifications.moh.gov.ge/Classifications/Pages/ViewICD10.aspx> (10.10.2018)

დაავადებათა საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ICD) არ ადგენს ნაყოფის

სიცოცხლისუნარიანობისთვის ორსულობის კვირის ქვედა ზღვარს და იყენებს „სიცოცხლის ნიშანს“ ცოცხალშობილის სტატუსის მისანიჭებლად. ქვეყნების დაბალი ქვედა ზღვარის სტანდარტი შესაძლოა იყოს ამ ქვეყნებისთვის გაზრდილი ნაადრევი მშობიარობის მაჩვენებლის მიზეზი (Chawanpaiboon et al/ჩავანფეინბონი და სხვა 2019).

ტერმინის განმარტებას ასევე უკავშირდება სპონტანური აბორტის და სიცოცხლის სტატუსის მქონე ახალშობილის ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირების საკითხის სირთულე ექსტრემალურად ნაადრევი ახალშობილის შემთხვევაში. ნაადრევი მშობიარობა ითვლება მხოლოდ ცოცხალშობილი ახალშობილებისთვის (ქუინი და სხვანი, 2016). ჯანმოს

რეკომენდაციით 500 გრ.–ზე მეტი წონის ახალშობილი ან ნაყოფი სტატისტიკური მონაცემებით აღრიცხვას უნდა ექვემდებარებოდეს.

სამეცნიერო ლიტერატურაში დოკუმენტირებულია რეკომენდაციები, რომლის მიხედვითაც ქვედა ზღვარი ნაადრევი მშობიარობის გესტაციის ასაკის მიხედვით უნდა იყოს განსაზღვრული და იწყებოდეს 22+0 კვირის ვადიდან (ჰელმერი & კლიმონი, 2014).

ჰელმერის მიხედვით (2007) რიგ შემთხვევებში, კვლევების თვალსაზრისით, როგორც წონის ასევე ორსულობის ვადის უფრო წვრილ ერთეულებად დაყოფა ხდება. ამ დაყოფის არგუმენტირება ხორციელდება ამ კატეგორიის ბავშვების ავადობის და სიკვდილიანობის დიფერენცირებული მონაცემებით.

Hoesli/ჰოსლის (2011) მიხედვით 34+0 დან 36+6–მდე ნაადრევი მშობიარობა იგივე სახის ლიტერატურაში მოიხსენიება როგორც „მარგინალური“, „ზომიერი“ ნაადრევი მშობიარობა. ორსულობის ამ ვადაზე გაჩენილი ახალშობილებისთვის 1992–2002 წლებში 14%–მდე მზარდი ინციდენტობა ვლინდება და ისინი დროულ ახალშობილებთან შედარებით მაღალი ავადობის და სიკვდილიანობის კოეფიციენტით გამოირჩევიან. ლოგიკურად ეს ჯგუფი ისეთივე უსაფრთხო უნდა ყოფილიყო როგორც დროული ახალშობილები, მაგრამ სამწუხაროდ ეპიდემიოლოგიური კვლევები სხვა რეალობაზე საუბრობენ.

34/0 - 36/6 ორსულობის ვადაზე გაჩენილი დღენაკლული ახალშობილები ნაადრევად გაჩენილთა საერთო რაოდენობის 80%-ს შეადგენენ, მათი წილი 15-40% მდე არის გაზრდილი.

განსაკუთრებით ხშირად 36/0 - 36/6 ორსულობის კვირის ვადაზე. განსხვავებული სურათია ერთი და ერთზე მეტი ნაყოფის შემთხვევაში. იგივე წყაროში მოყვანილია შვეიცარიის 2008 წლის მონაცემები, რომლის მიხედვით ზომიერი ნაადრევი მშობიარობის გამომწვევის:

30-45%–ია საშვილოსნოს სპონტანური შეკუმშვები

30-35%–ია ნაადრევი საშვილოსნოს გარსის დარღვევა

30% –ია გინეკოლოგიური, დედის, ნაყოფისმიერი მიზეზები (სამედიცინო პრობლემა)

6% –ია უცნობი გარემოებები.

საქართველოში მოქმედი ნაადრევი მშობიარობის კლინიკური მართვის გაიდლაინის მიხედვით ნაადრევი ეწოდება მშობიარობას ორსულობის 22 0/7 კვირიდან– 36 6/7 კვირის ვადამდე.

იგივე გაიდლაინის მიხედვით გესტაციური ვადიდან გამომდინარე არსებობს ნაადრევი მშობიარობის ორი კატეგორია:

1. ნაადრევი მშობიარობა გესტაციის ადრეულ ვადაზე (22 0/7 კვირიდან 33 6/7 კვირის ჩათვლით);
2. ნაადრევი მშობიარობა გესტაციის მოგვიანებით ვადაზე (34 0/7 კვირიდან 36 6/7 კვირის ჩათვლით).
(<https://www.moh.gov.ge/uploads/guidelines/2017/06/02/e18248e80cc42c7ad0b9cb7349fbf4ed.pdf>
(10.03.2020))

2.2 ნაადრევი მშობიარობის პათოფიზიოლოგია

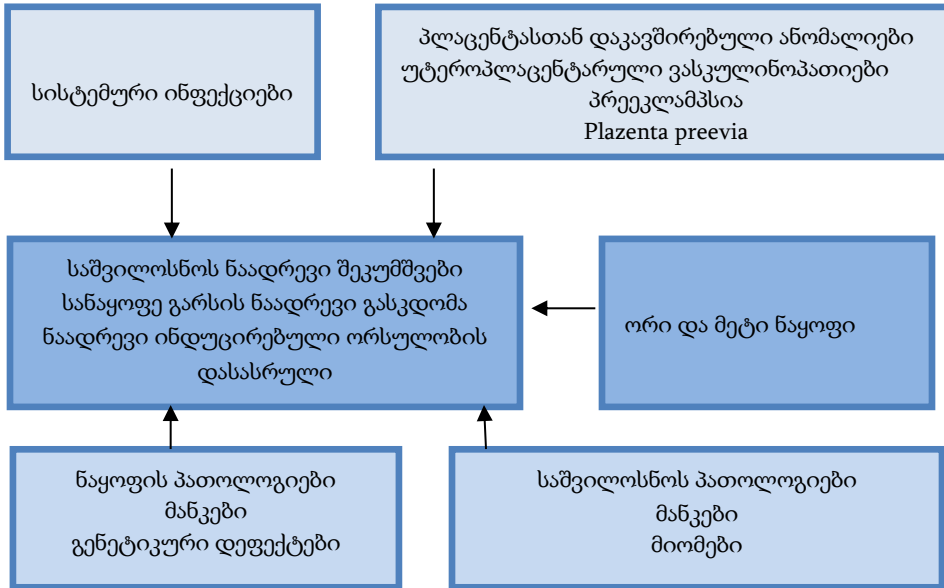
ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული პათოფიზიოლოგიური პროცესები უკავშირდება უპირველეს ყოვლისა ადამიანის სამ ორგანულ სისტემას:

- ვეგეტატიური ნერვული სისტემა
- ენდოკრინული სისტემა
- იმუნური სისტემა

(Schleussner/შლოისნერი, 2013)

კლინიკურად დასაბუთებულია ამ სამი სისტემის კომპლექსური ინტერაქციები ერთი მხრივ პლაცენტაზე და მეორე მხრივ მიომეტრიუმზე და საშვილოსნოზე. ამ ქსოვილებს, მშობლის და ნაყოფის ჰორმონალური სისტემის, განსაკუთრებით ჰიპოთალამუს-ჰიპოფიზ-თირკმელზედა ჯირკვალს შორის არსებობს ურთიერთზემოქმედი ენდოკრინული ქმედება.

სხვა ფაქტორები, როგორცაა ინფექციური, ჰიპოქსიური-იშემიური ქსოვილოვანი ცვლილებები, ქრონიკული სტრესი ზოგ შემთხვევაში პირდაპირ ზემოქმედებს პლაცენტაზე, ზოგჯერ კი ქმნის სიგნალებს ფეტომატერნალური ცვლილებების შესახებ.



ნახატი: 4. მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის პათოფიზიოლოგია
წყარო: (შლოისნერი, 2013)

2.3 ნაადრევი მშობიარობის სიმპტომები

ნაადრევი მშობიარობა შესაძლოა აღიძრას სპონტანურად ბუნებრივად (60-70%), ან ხელოვნურად ექიმის მიერ (30-40%). (ექსტრაგენიტალური დაავადება; ნაყოფის საშვილოსნოსშიდა ზრდის შეფერხება) მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის სიმპტომატიკაში ცენტრალური ადგილი უჭირავს სპონტანურ ნაადრევი მშობიარობას (Beinder/ზაინდერ 2006; Kiechle/კიხლე 2007; Moutquin/მოთქიუნ 2003).

უკვე დაწყებული მშობიარობის შემჩნევა ადვილია. გაცილებით ძნელია, მაგრამ აუცილებელი მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის დროულად ამოცნობა, როცა ჩარევას ჯერ კიდევ აქვს აზრი. მასზე მიგვანიშნებს საშვილოსნოს პერიოდული შეკუმშვა, ტკივილი მუცლის არეში, სისხლიანი გამონადენი. კიდევ ერთი საყურადღებო ნიშანია არასისხლიანი, მაგრამ უხვი, მწვანე, ყავისფერი, ხაჭოსფერი, ყვითელი სუნიანი გამონადენი (შლოისნერი, 2013).

ნაადრევი მშობიარობის კლასიკური სიმპტომებია (ჰელმერ 2006; კიხლე, 2007):

საშვილოსნოს ნაადრევი რეგულარული შეკუმშვები (4 შეკუმშვა ყოველ 20 წთ–ში, ან 8 ყოველ 1სთ–ში) \geq 4სთ-ის განმავლობაში, რომელიც ვლინდება არაკოორდინირებული შეკუმშვებით და იწვევს საშვილოსნოს ყელის გახსნას და მშობიარობის დაწყებას.

საშვილოსნოს ყელის უკმარისობა. უკმარისობაში იგულისხმება უმტკივნეულო საშვილოსნოს ყელის დამოკლება ($>80\%$) და/ან გახსნა >2 სმ, რომელიც საშოს ხსნის. პრაქტიკაში ეს სიმპტომი ძირითადად გახშირებულ საშვილოსნოს შეკუმშვას უკავშირდება.

(<http://www.familienplanung.de/schwangerschaft/fruehgeburt/gruende-ursachen/#c14903>)

(20.05.2018)

ნაადრევი მშობიარობა წინა ორსულობებში და დამოკლებული საშვილოსნოს ყელი დიაგნოსტირებული ულტრასონოგრაფიით ითვლება ორ უმნიშვნელოვანეს რისკის ფაქტორად მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობისათვის. საშვილოსნოს ყელის სიგრძის გაზომვა ორსულობის 24-ე კვირამდე შედეგით >25 მმ, 92% სანდოობით ორსულებს იცავს არასაჭირო კვლევებისგან ნაადრევი მშობიარობის თავიდან აცილების მიზნით (OR=2.76 95% CI 2.41-3.7 9) (შლოისნერი, 2013).

სასქესო ორგანოების ინფექციები ინტენსიურად განიხილება ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში. მედიცინაში არის არაერთგვაროვანი მოსაზრება სკრინინგ ტესტების ჩატარების თაობაზე, თუმცა ამერიკის შეერთებული შტატების პრევენციული სამუშაო ჯგუფის (USPSTF) 2020 წლის რეკომენდაციით ბაქტერიული ვაგინოზის სკრინინგი უსიმპტომო ორსულებში არ უნდა განხორციელდეს. სიმოტომების შემთხვევაში აღებულ უნდა იქნას ნაცხის ანალიზი შემდგომში ანტიბიოტიკოთერაპიის თვალსაზრისით (Douglas/დუგლასი, 2020).

პრეეკლამპსია: „მულტისისტემური დარღვევაა, რომელიც სტატისტიკის მიხედვით გვხვდება ორსულთა 6,2%-ში, მათი უმეტესობა პირველად მშობიარეა (დიდი ბრიტანეთი). პრეეკლამპსია ვითარდება ორსულობის 20 კვირის შემდეგ პაციენტებში, რომელთა უმრავლესობას ორსულობამდე არ აღენიშნებოდათ ჰიპერტენზია, ან პროტეინურია“. პრეეკლამპსია ვლინდება ჰიპერტენზიით, პროტეინურიით და შეშუპებით <http://www.gaoga.org.ge/handbook/6.htm>

(30.11.2019)

HELLP (Haemolysis, Elevated Liver enzymes and a Low Platelet count) სინდრომი

„პათოლოგიის მულტისისტემურობის გამო ხშირად ატიპიურად ვლინდება. შეიძლება აღინიშნოს სისუსტე, გადიდებული და მტკივნეული ღვიძლი. ლაბორატორული გამოკვლევებით ვლინდება ჰემოლიზი, ღვიძლის ენზიმების დონის მომატება და თრომბოციტოპენია. ეს სინდრომი ითვლება მძიმე პრეეკლამფსიის მანიფესტაციად“ (<http://www.gaoga.org.ge/handbook/6.htm>) (30.11.2019).

პლაცენტის ნაადრევი აცლა. ნორმალურად მიმაგრებული პლაცენტის ნაადრევი აცლას ახასიათებს მუცლის ტკივილი, მეტრორაგია, საშვილოსნოს მტკივნეულობა ან დაჭიმულობა. მკურნალობის ტაქტიკა დამოკიდებულია პლაცენტის აცლის ხარისხზე. ეს პათოლოგია შეიძლება გართულდეს კოაგულოპათიით. მასიური სისხლდენა შეიძლება არ მანიფესტირდეს ისე განვითარდეს ორსულის ჰემორაგიული შოკი. როგორც კი მიიღწევა გარკვეული ჰემოდინამიკური სტაბილურობა, უნდა განხორციელდეს საკეისრო კვეთა ზოგადი გაუტკივარების ქვეშ (საფი, 2018).

სიმპტომების და სამედიცინო ისტორიის გათვალისწინებით საინტერესოა ეპიდემიოლოგიური თვალსაზრისით ორსული ქალების დაყოფა მოსალოდნელ ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში. ორსულები ნაადრევი მშობიარობის კლინიკური მდგომარეობის სახელმწიფო სტანდარტის (გაიდლაინის)

(<https://www.moh.gov.ge/uploads/guidelines/2017/06/02/e18248e80cc42c7ad0b9cb7349fbf4ed.pdf>)

(20.06.2020) მიხედვით იყოფა ორ ჯგუფად:

1. ასიმპტომური მაღალი რისკის პაციენტები:

სპონტანური ნაადრევი მშობიარობა ანამნეზში;

სპონტანური აბორტი მესამე ტრიმესტერში ანამნეზში;

საშვილოსნოს ყელის დისპლაზიის გამო საშვილოსნოს ყელზე ჩატარებული ოპერაციული ჩარევა;

საშვილოსნოს ყელის გაგანიერებისა და გამოფხეკის მრავალჯერადი პროცედურა ორსულობის 13 კვირის ვადამდე;

ანამნეზში 2, ან მეტი ხელოვნური აბორტი (12 კვირის ზევით);

ანამნეზში საშვილოსნოს ყელის კონიზაცია;

საშვილოსნოს განვითარების ანომალიები;

საშვილოსნოს მიომა;
 თამბაქოს/ნარკოტიკების მოხმარება;
 დედის წონა ორსულობამდე < 50კგ;
 დაბალი BMI -< 18,5კგ/მ2;
 არადამაკმაყოფილებელი კვება;
 დედის ასაკი <19 წელი და >35 წელი;
 თანმხლები დაავადება (მაგ. შაქრიანი დიაბეტი, ჰიპერტენზია);
 დაბალი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი
 არასრულყოფილი ანტენატალური მეთვალყურეობა
 სისხლიანი გამონადენი საშოდან (მეორე ტრიმესტრის განმავლობაში)
 ტრანსვაგინალური ექოსკენირებით საშვილოსნოს ყელის სიგრძე <25მ-ზე (განსაკუთრებით
 30 კვირაზე ნაკლები ორსულობის ვადაზე);
 ფეტალური ფიბრონექტინის (FFN) ტესტის დადებითი მაჩვენებელი (>50ნგ/მლ);

2. სიმპტომური პაციენტები:

სახეზეა რეგულარული შეკუმშვები (4 შეკუმშვა-ყოველ 20 წთ-ში, ან 8 -ყოველ1სთ-ში)
 დაქვემოთ ჩამოთვლილი ერთი ან მეტი ცვლილება:
 საშვილოსნოს ყელის დილატაცია >2 სმ-ზე;
 საშვილოსნოს ყელის გადასწორება > 80%;
 საშოდან სისხლიანი გამონადენი, ან სანაყოფე სითხის დაღვრა.

2.4 ნაადრევი მშობიარობის დიაგნოსტიკა და მენეჯმენტი

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2012 წლის 01/249 ბრძანებით შექმნილია ნაადრევი მშობიარობის პრევენციის და მართვის გაიდლაინი. კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი (<https://www.moh.gov.ge/uploads/guidelines/2017/06/02/e18248e80cc42c7ad0b9cb7349fbf4ed.pdf>) (20.06.2020), რომლის მიხედვით რისკის განსაზღვრის ეფექტურ შესაძლებლობად სახელდება

ულტრასონოგრაფიული ტექნიკები, ასევე რიგ შემთხვევებში ინტერვენციების თვალსაზრისითაც, სიმპტომატიკაში დიდი როლი ენიჭება საშვილოსნოს ყელის სიგრძის კონტროლს, რომელიც რისკის შეფასების ერთ-ერთ ყველაზე მარტივ და სანდო მეთოდად აღიქმება.

მშობიარობის ფიზიოლოგიური მექანიზმები ჯერ ცნობილი არ არის. არავინ იცის როდის დაეწყება ქალს მშობიარობა, დროულად თუ ნაადრევად. როცა საშვილოსნოს ნაადრევი შეკუმშვები იწყება, ხდება ტოკოლიტიკებით მკურნალობის დაწყება, თუმცა ის ქალებიც, რომლებიც პლაცენტოს იღებენ, ერთი კვირის შემდეგ მშობიარობენ. ეს ნიშნავს, რომ ან დიაგნოზი არ არის სწორი ან საშვილოსნოს შეუძლია თავისი რესურსით სიტუაცია სტაბილურ კონდიციამდე მიიყვანოს (შლოისნერი, 2013).

თანამედროვე მედიცინა დიაგნოსტიკის სფეროში მიღწეულ სიახლეებს იყენებს მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის დასადგენად. თუმცა ნაადრევი მშობიარობის სინდრომი ჰეტეროგენული ბუნებისაა. ამასთან მთავარი მიზანია ნაადრევი საშვილოსნოს შეკუმშვების მიზეზის დადგენა და ნაყოფის მდგომარეობის შეფასება.

მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის დიაგნოსტიკის თვალსაზრისით მრავალი ტესტი არსებობს, მაგრამ ყველაზე სარწმუნო მაინც ფეტალური ფიბრონექტინის განსაზღვრაა (საფი, 2019) გამოკვლევისთვის მასალას საშვილოსნოს ყელიდან იღებენ. თუ საშვილოსნოს სეკრეტში ფეტალური ფიბრონექტინი აღმოჩნდა, ნაადრევი მშობიარობის დაწყების ალბათობა მაღალია. ამასთან ერთად დიაგნოსტიკის ყველაზე სანდო მეთოდად მიიჩნევა ვაგინალური ულტრასონოგრაფია, რომლის საშუალებითაც ზუსტად იზომება საშვილოსნოს ყელის სიგრძე. ამ ორი ტესტის ერთდროულად ჩატარება საკმაოდ ღირებულ ინფორმაციას გვაძლევს.

მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის განმსაზღვრელი ტესტები აპრობაციას გადიან კლინიკურ მედიცინაში, რომლებიც განკუთვნილია სიმპტომური და ასიმპტომური მაღალი რისკის ჯგუფის ორსულებისთვის. ტესტები ემსახურება ნაადრევი მშობიარობის ეფექტურ მიზნობრივ ინტერვენციას. უნივერსალური ტესტი არ არსებობს, დიაგნოსტიკური ტესტები გამოიყენება სხვადასხვა კომბინაციებში და განსხვავებულია ასიმპტომური და სიმპტომური მაღალი რისკის ჯგუფის ორსულებისთვის, ასევე ერთი და მეტი ნაყოფის შემთხვევაში (საფი, 2019).

გაიდლაინის მიხედვით სიმპტომურ პაციენტებში პირველადი შეფასება ხდება დოკუმენტირებული ისტორიის და ანამნეზის მონაცემებში ასახული რისკის ფაქტორების გათვალისწინებით:

ტრანსვაგინალურად განსაზღვრული საშვილოსნოს ყელის სიგრძის და საშვილოსნოს ყელის მდგომარეობის შეფასება საშოსმხრივი გასინჯვით (პლაცენტის წინმდებარეობის გამორიცხვა საშოსმხრივი გასინჯვის წინ);

საშვილოსნოს შეკუმშვათა სიხშირის განსაზღვრა (პალპაციით ან კარდიოტოკოგრაფიით);

საშოდან გამონადენის შეფასება;

ნაყოფის მდგომარეობის შეფასება;

რეგულარული ან არარეგულარული ხასიათის მტკივნეული ნაადრევი შეკუმშვები;

საშვილოსნოს ყელის სიგრძე >30 მმ რეგულარული შეკუმშვებით საშოდან სისხლიანი გამონადენის გარეშე;

ვაგინალური გასინჯვით საშვილოსნოს ყელის გახსნა < 1სმ-ზე

(<https://www.moh.gov.ge/uploads/guidelines/2017/06/02/e18248e80cc42c7ad0b9cb7349fbf4ed.pdf>)

(20.06.2020).

ნაადრევი მშობიარობის კლინიკური მართვის სტანდარტი ეფუძნება ინგლისურ და ამერიკულ მტკიცებულებებს. ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ქართულ პოპულაციურ მიზეზ-შედეგობრივ კვლევაზე დაფუძნებული პათოლოგიური მდგომარეობის მართვის მექანიზმი, რომელიც ამ პოპულაციისთვის დამახასიათებელ სავარაუდო თავისებურებებს გაითვალისწინებს.

2.5 ნაადრევი მშობიარობის მკურნალობა

ინტერნაციონალური გაიდლაინებით მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობის მკურნალობა მიმართულია იმისკენ, რომ ახალშობილი ამ ქვეყანას მოევიდინოს შეძლებისდაგვარად ნაკლები გართულებით.

ჰოსლის (2011) მიხედვით ნაადრევი მშობიარობის კურაციული მეთოდები ემყარება:

მოსვენებით მდგომარეობას;

წოლით რეჟიმს;

მედიკამენტოზურად შეკუმშვების ინტენსივობის შემცირებას (ტოკოლიზი);

ანტიბიოტიკოთერაპიას.

Progesterone-ით მკურნალობა სხვადასხვა რანდომიზირებული კვლევების საფუძველზე ორსულობის ვადის გაზრდას უწყობს ხელს, თუმცა იგივე ეფექტი ვერ ვლინდება ორი და მეტი ნაყოფის შემთხვევაში (Norman et al/ნორმანი და სხვანი, 2009).

ტოკოლიზი

მოლოდინი, რომ შეკუმშვების ინტენსივობა ნაადრევი მშობიარობის პრევენციას შეამცირებს, არ გამართლდა. ტოკოლიზი ზემოქმედებს სიმპტომებზე და არა შეკუმშვების გამომწვევ მიზეზზე (Simhan/სიმანი, 2007)

ტოკოლიზისათვის გამოიყენება შემდეგი მედიკამენტები: მ-სიმპათომიმეტიკები; მაგნეზიუმი, ოქსიტოცინრეცეპტორანტაგონისტები, პროსტაგლანდინის სინთეზის მარედუცირებელი საშუალებები, კალციუმანტაგონისტები (ბაინდერი, 2006)

ანტიბიოტიკები

ანტიბიოტიკოთერაპიის სქემა განსხვავებულია საშვილოსნოს ნაადრევი შეკუმშვების და სანაყოფე წყლების ნაადრევი დაღვრის შემთხვევაში (Kenyon/ქენიონ 2001; King/კინგ 2002). რუტინული ანტიბიოტიკოთერაპია ორსულობის ვადის გაგრძელების თვალსაზრისით კვლევების მიხედვით უშედეგოა. რაზეც კლინიკური კვლევების მეტაანალიზის შედეგები მეტყველებს (Bowes/ბოუესი, 2009)

წოლითი რეჟიმი

მიუხედავად იმისა, რომ წოლითი რეჟიმი რეკომენდ

ებულია ნაადრევი მშობიარობის პრევენციის თვალსაზრისით სიგნიფიკანტური მონაცემები როგორც ერთი ასევე ერთზე მეტი ნაყოფის შემთხვევაში არ არსებობს, ამიტომ რუტინულად მისი დანიშვნა არამიზანშეწონილად მიიჩნევა (ბაინდერი 2006; Crowther/ქროუზერი 2001; Dodd/დოდი, 2005).

სტანდარტის მიხედვით მკურნალობის ტაქტიკა განისაზღვრება ორსულობის ვადის და საშვილოსნოს ყელის სიგრძის მიხედვით. <http://www.gaoga.org.ge/handbook/6.htm> (30.11.2019)

საშვილოსნოს ნაადრევი მომატებული შეკუმშვების დროს საჭიროა განმეორებითი ვაგინალური კვლევების ჩატარება საშვილოსნოს ყელის ცვლილებების დასადგენად. ეს საჭიროა არამიზანმიმართული მკურნალობის თავიდან ასაცილებლად. საშვილოსნოს ნაადრევი შეკუმშვების დიაგნოზის დადგენისთანავე საჭიროა შემდგომი ქმედებების შესახებ გადაწყვეტილება მიღებული იქნას დედის და ნაყოფის რისკების გათვალისწინებით. ამ შემთხვევაშიც მნიშვნელოვანია ორსულობის ვადა. 34 ორსულობის კვირის შემდეგ მეანები საშვილოსნოს შეკუმშვების შეჩერებას აღარ ცდილობენ, თუმცა 28–34 კვირის ინტერვალში ორსულობის შენარჩუნებას პერინატალური სიკვდილიანობის თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა აქვს. როცა შეკუმშვები სახეზეა და პროგრესირებადი, საშვილოსნოს ყელი 80%-ით დამოკლებული და ყელის დილატაცია 3–5 სმ–ია, ინიშნება წოლითი რეჟიმი. ოჯახი ინფორმირებული უნდა იყოს რისკების შესახებ, ნეონატოლოგი კი მზადყოფნაში ახალშობილის მისაღებად და საჭიროების შემთხვევაში სამედიცინო დახმარების გასაწევად.

2.6 ნაადრევი მშობიარობის პროგნოზი

ნეონატოლოგია შედარებით ახალგაზრდა მეცნიერებაა და ნაადრევი მშობიარობის ფენომენთან ერთად გადის თავისი განვითარების ეტაპებს. კლინიკოსებისთვის ეს ფენომენი დაიწყო უმწიფარი ფილტვით და მასთან დაკავშირებული პრობლემებით გასეული საუკუნის 80-იან წლებში, რომელიც ახალშობილებში 1500 გრამამდე, შესაბამისად <32 ორსულობის კვირასთან ასოცირდა. თუმცა ამ პერიოდში დღენაკლული ბავშვის სხვა სტაციონარში გადაყვანა ხდებოდა. პერინატალური განყოფილებების დაარსებამ სამშობიაროებში გააჩინა „კედელსმიღმა“ დღენაკლული ბავშვის მოვლის შესაძლებლობა, რაც თავის მხრივ ზოგავს ახალშობილს ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებულ რისკებთან და დედასთან სხეულით კონტაქტი ადვილად განსახორციელებელია. ეს უკანასკნელი ძალიან მნიშვნელოვანია როგორც თბორეგულაციის, ასევე ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით და ახალშობილისათვის უკეთეს პროგნოზს განაპირობებს (ჰელმერი, 2006).

ქლიმონის (2012) მიხედვით მიუხედავად ყველა მიღწევისა გბელვადიან ჭრილში ნაადრევი მშობიარობის პროგნოზი ბევრ სირთულეს უკავშირდება და პირდაპირპროპორციულ დამოკიდებულებაშია ორსულობის ვადასთან. 32-37 ორსულობის კვირაში დაბადებული დღენაკლულთა უმრავლესობის გადარჩენა, რომელიც ნაადრევად გაჩენილთა საერთო რაოდენობის 80%-ს შეადგენს, შესაძლებელია ახალშობილთა მოვლის თანამედროვე სტანდარტის განხორციელებით.

ცხრილი 3: ნაადრევი მშობიარობის დინამიკა ავსტრიაში

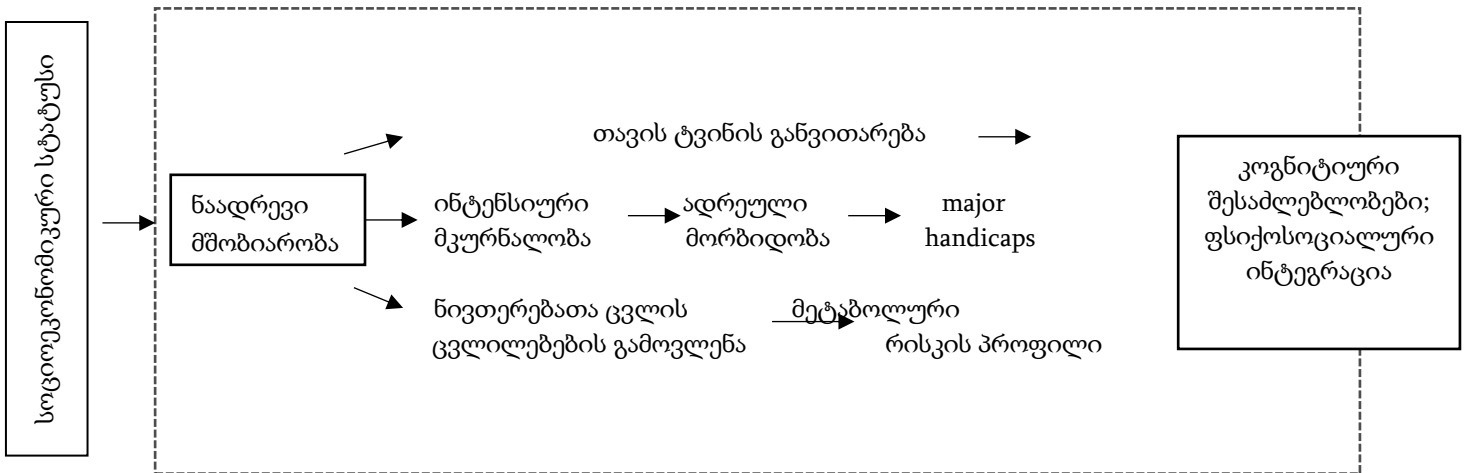
ორსულობის კვირა	ახალშობილთა კოჰორტა					
	1985	1990	1995	2000	2005	2010
	ახალშობილთა სიკვდილიანობა 1000 ცოცხალშობილზე					
სულ	11.0	7.6	5.1	4.7	3.9	3.4
37+ და შემდეგ	5.6	4.1	2.5	2.0	1.5	1.3
ნაადრევად გაჩენილები						
22+0 დან 36+6 მდე	70.2	47.4	33.2	34.3	30.9	25.9
22+0 დან 27+6 მდე	671.2	531.7	364.1	411.6	458.3	300.3
28+0 დან 31+6 მდე	205.5	128.7	68.3	69.8	55.9	31.4
32+0 დან 33+6 მდე	64.2	43.1	20.9	26.5	24.8	11.4
34+0 დან 36+6 მდე	22.3	16.7	9.9	7.6	6.3	7.4

წყარო: ავსტრიის სტატისტიკა (ქლიმონი, 2012)

დღენაკლულთა გადარჩენის შესაძლებლობები იზრდება, თუმცა 2015 წლის DALY კვლევის შედეგების მიხედვით გადარჩენილ დღენაკლულთა ხარჯზე შესაბამისად გაზრდილია პოპულაციის მორბილობაც (Kassenbaum et al /ქასენბაუმი და სხვანი, 2016). დღენაკლულთა ცხოვრების ხარისხი მეტ-ნაკლებად განსხვავებულია დროულ ინდივიდებთან მიმართებაში. ეს განსაკუთრებით ძალიან ნაადრევ ახალშობილებში აისახება, რომელთა 25-30% ნეირობიოლოგიური დარღვევებით ხასიათდებიან. ეს ე.წ. „major Handicaps” მათი ცხოვრების მუდმივი თანამგზავრია და გამოიხატება დაწყებით სასკოლო ასაკში ზრდაში ჩამორჩენით და კოგნიტიური დეფიციტით გარდატეხის ასაკში ფსიქოსოციალური ინტეგრაციის სირთულეებით და ზრდასრულ ასაკში „მეტაბოლური სინდრომით“ გამოწვეული ინტრაუტერინარული დეფიციტით. (Singer/ზინგერი, 2012)

სამეცნიერო ლიტერატურაში აღწერილია ნაადრევი მშობიარობით გამოწვეული გართულებები, რომლებიც განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე ჯანმრთელობასთან უარყოფითად ასოცირდება: ნეონატალურ პერიოდში დღენაკლულთა სუნთქვის უკმარისობის

სინდრომი, ინტრავენტრიკულარული ჰემორაგიები, ნეკროზული ენტეროკოლიტი, ინფექციები, ნივთერებათა ცვლის და კვებითი აშლილობები გრძელვადიანად კავშირშია ცერებრულ დამბლასთან, სენსორულ დეფიციტთან, არასრულყოფილ ზრდა-განვითრებასთან, ქცევის მოშლილობასთან და ფილტვის ქრონიკულ დაავადებებთან. დარღვევები მრავალფეროვანია, ამიტომ ეპიდემიოლოგიური კვლევები პერინატოლოგიის ხარისხთან დაკავშირებული თემების დამუშავებასთან ერთად ცდილობს მეცნიერების და საზოგადოების ყურადღება გაამახვილოს გრძელვადიან ჭრილში დღენაკლთა პრობლემებზე. ამის მაგალითია კორეაში ჩატარებული კვლევა, რომლის შედეგების საფუძველზე დღენაკლობით გამოწვეული DALY-ს მაჩვენებელია 79,574 სქესობრივი გადანაწილების მიხედვით მამრობითი სქესისთვის 43,603; მდედრობითი სქესისთვის 35,970 (Kim et al/კიმი და სხვანი, 2019)



ნახატი 5: ნაადრევ მშობიარობასთან დაკავშირებული ბიოფსიქოსოციალური კომპონენტები
წყარო: ზინგერი, 2012

ნახატი წარმოაჩენს ნაადრევ მშობიარობასთან დაკავშირებულ კლასიკურ პარამეტრებს, რომელსაც თანამედროვე მიდგომით ემატება თავის ტვინის ფუნქციების, მეტაბოლური დარღვევების, კოგნიტიური ხარვეზების, ფსიქოსოციალური ინტეგრაციის კომპონენტები.

3 ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორები _ეპიდემიოლოგიური კვლევების მიმოხილვა

მიუხედავად იმისა, რომ ინტერნაციონალურ სივრცეში ნაადრევი მშობიარობის შესახებ სხვადასხვა ეპიდემიოლოგიური კვლევა ტარდება, ამ საკითხის შესწავლის ინტენსივობა სხვა ჯანმრთელობის პრობლემის შესწავლის ინტენსივობასთან შედარებით საკმაოდ მწირია. შესაბამისად რისკის ფაქტორების დეფინირების საკითხიც კითხვის ნიშნის ქვეშ დგას. ნაადრევი მშობიარობის სამეცნიერო კვლევებს თან სდევს ჰეტეროგენული შედეგები (Ferrero et al/ფერერო და სხვანი, 2016). ამის მიზეზი შეიძლება იყოს ქვეყნების მიხედვით:

- მკვეთრად განსხვავებული სოციალური და საზოგადოებრივი მახასიათებლები;
- სხვადასხვა სამედიცინო-გინეკოლოგიური სერვისებით უზრუნველყოფის ფორმები;
- ორსულობის მართვა განსხვავებული ჯანდაცვის სისტემების და რეგულაციების პირობებში;
- სხვადასხვა რისკის ჯგუფების პირობებში;
- სხვადასხვა ინტერვენციების შესაძლებლობები (Friese et al/ფრიზე და სხვანი 2003; ACOG practice bulletin, 2013).

ნაადრევი მშობიარობის პათოგენეზის და მექანიზმის შესასწავლად საჭიროა ეპიდემიოლოგიური მონაცემების აქტიური მიმოხილვა. სხვადასხვა ფაქტორები, რომლებიც დაკავშირებულია დედის, მამის და ნაყოფის კომპონენტებთან სავარაუდოდ მოქმედებენ ცალკეულად თუ ინტერაქციების ფორმით.

ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული ეპიდემიოლოგია მიზნად ისახავს რისკის ფაქტორების იდენტიფიკაციას, ინფორმაციის და გამოცდილების მოპოვებას იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა მოხდეს ადრეულ ეტაპზე ინტერვენცია დღენაკლების მდგომარეობის ოპტიმიზაციისათვის.

გამომდინარე იქედან, რომ სამეცნიერო ლიტერატურაში საკმაოდ ბევრი კომპონენტი იკვეთება ამ ფენომენთან მიმართებაში, შეიძლება თამამად ითქვას, რომ ნაადრევი მშობიარობა მულტიფაქტორული ბუნებისაა. ხშირად რისკი უკავშირდება ორსულის ფიზიკურ და სულიერ

კომფორტს. ორსულის სოციალური მდგომარეობა და ეკონომიკური სიტუაცია, დატვირთვა და სტრესული მდგომარეობები კომბინაციაში შეიძლება სავალალო აღმოჩნდეს როგორც დედის, ასევე ნაყოფის ჯანმრთელობისათვის.

(<http://www.familienplanung.de/schwangerschaft/fruehgeburt/gruende-ursachen/#c14903>)

(01.02.2020). სპონტანური ნაადრევი მშობიარობის გარკვეულ შემთხვევაში რისკის ფაქტორები უცნობია (ვოგელი, 2018). ამ შემთხვევაშიც შესაძლოა მიზეზი გახდეს როგორც ერთი, ასევე რამდენიმე ფაქტორის კომბინაცია, ამიტომ საჭიროა დეტალური და საფუძვლიანი კვლევების წარმოება. განსაკუთრებით საინტერესოა იმ ფაქტორების კვლევა, რომლებზე ზემოქმედებაც შესაძლებელია. იგულისხმება მოსახლეობის საჭირო ინფორმირებულება, ჯანმრთელობასთან მიმართებაში სწორი ქცევა, ეკოლოგია, სოციალური ფაქტორების ზემოქმედება.

PubMed; MEDLINE; HINARY სამეცნიერო მონაცემთა ბაზების ლიტერატურის სელექციური მიმოხილვის საფუძველზე საძიებო სიტყვით “preterm delivery”, “preterm birth”, “tocolisis” 1996-2020 დროის პერიოდში დამუშავებული რელევანტური რანდომიზირებული სამეცნიერო კვლევების დასკვნების, სისტემატური რეზუმეების და მეტანალიზების საფუძველზე ევროპული, ბრიტანული ა.შ.შ.-ს სამეცნიერო გაერთიანებების მიერ დასახელებულ იქნა ნაადრევი მშობიარობის გამომწვევი სხვადასხვა შესაძლო ცალკეული და კომბინირებულად მოქმედი ფაქტორები (Di Renzo et al/დი რენცო და სხვანი 2011; (ACOG) 2013; RCOG, 2011).

ინფექციები

ინფექციების ნაადრევი მშობიარობასთან კავშირი შემდეგი ვარაუდით მყარდება: ბაქტერიული ინფექციები საშვილოსნოში და სანაყოფე წყლებში შეაღწევს, იწვევს ანთებას და ნაადრევი საშვილოსნოს შეკუმშვებს ან სანაყოფე აპკის მთლიანობის დარღვევას. გოლდენბერგი და სხვანი /Goldenberg et al, (2000) მიხედვით ქალებს, რომლებსაც ლაბორატორიულად დაუმტკიცდათ ბაქტერიული ინფექციები სანაყოფე წყლებში ნაადრევი მშობიარობა განუვითარდათ 80% შემთხვევაში 30 კვირამდე ორსულობის პერიოდში და 30%-ის შემთხვევაში_37 ორსულობის კვირამდე პერიოდში. თუმცა ბაქტერიული ვაგინოზების სკრინინგი სამეცნიერო კვლევების მიხედვით მხოლოდ კონკრეტული რისკის ჯგუფის ორსულებისთვის არის რეკომენდებული (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32259236>) (20.06.2020). პროსპექტულმა კვლევამ, რომელშიც 3614 ორსული ქალი მონაწილეობდა, აჩვენა,

რომ სტრესის შედეგად დასუსტებული იმუნური სისტემის პასუხი, გამოწვეული ემერიხია და კლებსიელას მიერ ინფექციებით ორსულობის პერიოდში, ასოცირდება ნაადრევ მშობიარობასთან (OR=1.5; 95% CI 1.05-2.1) (Nansel et al/ნანსელი და სხვანი 2006). ასევე სტატისტიკურად სარწმუნო ასოციაცია აჩვენა OCAP კვლევამ, ჩატარებულმა 1020 მონაწილეზე, პერიოდონტიტისა და ნაადრევ მშობიარობას შორის. (Offenbacher, et al/ოფენბახერი და სხვანი, 2006), რომლის მიხედვითაც ნაადრევი მშობიარობის ინციდენტობა 11.2% პერიოდონტიტისგან თავისუფალი ორსულების და 28.6% ამ დიაგნოზით წარმოდგა ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში (adjusted RR=1.6; 95% CI 1.1-2.3).

ქრონიკული სტრესი

პოპულაციური პროსპექტული კვლევის ემპირული მონაცემების მიხედვით ორსული დედები, სტრესული სიტუაციებით გამოწვეული სულიერი და სოციალური დატვირთვით, სტატისტიკურად ხშირად აჩენენ ახალშობილებს მცირე წონით ან 37 კვირამდე, რადგან ჰიპოთალამუს-ჰიპოფიზ-თირკმელზედა ჯირკვლის სტიმულაცია იწვევს მშობიარობის პროცესის დაწყებას.

კვლევები ამტკიცებენ, რომ კორტიკოტროპინის ჰორმონი პლაცენტაში სპონტანურ ნაადრევ მშობიარობას უკავშირდება (Austin & Leader/აუსტინი & ლედერი, 2000). პროსპექტული ამერიკული კოჰორტული კვლევა (Dole et al/დოული და სხვანი 2003) ადასტურებს მიზეზ-შედეგობრიობას სტრესულ სამუშაო გარემოსა და ნაადრევი მშობიარობას შორის (RR = 2.1; 95% CI 1.5, 3.0).

დამძიმებული რეპროდუქციული ანამნეზი (წინა ორსულობები ნაადრევი მშობიარობით ან მოგვიანებითი აბორტი). კვლევების საფუძველზე განმეორებითი ნაადრევი მშობიარობის ალბათობა არსებული ერთი ნაადრევი მშობიარობის შემთხვევაში 20%-ია და ორის შემთხვევაში_ 40% (ვინკელი, 2010). (https://edoc.ub.uni-muenchen.de/11332/1/Winckel_Uta.pdf.pdf) (09.09.20198) ზრდის ნაადრავად ორსულობის დასრულები ალბათობას.

ა.შ.შ.-ში 150 000 ერთი ნაყოფით მშობიარეზე ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ქალები ნაადრევი სპონტანური მშობიარობის ანამნეზით წინა ორსულობაში, განეკუთვნებიან მაღალი რისკის ჯგუფს (OR 3.6; 95% CI 3.2-4.0) (Ananth et al/ანანზი და სხვანი 2006). იგივე

დამოკიდებულება გამოვლინდა მათთან, რომელთა განვლილი ორსულობა იატროგენულად ნაადრევად დასრულდა. (OR 1.6 ; 95% CI 1.3-2.1). ეს ორსულები ყველაზე დიდი რისკის ქვეშ იმყოფებიან შემდგომი ორსულობების იგივე გესტაციურ ასაკში.

ტაივანში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ქალები 12 თვეზე ნაკლები ორსულობის ინტერვალით მშობიარობებს შორის, მაღალი რისკის მატარებლები არიან ნაადრევი მშობიარობისათვის (OR 4.2; 95% CI 3.0-6.0). რისკი მცირდება, როცა ინტერვალი ორსულობებს შორის იზრდება 18–49 თვემდე. (Hsieh et al/ციე და სხვანი, 2005)

დაავადებები და მასთან დაკავშირებული პროცედურები ორსულობის პერიოდში.

მსგავსი ბიოლოგიური ფაქტორები კლინიკური კვლევების თვალსაზრისით ძალიან მნიშვნელოვანია. სისტემური რევიუმების მეშვეობით ორსულობის დროს სხვადასხვა დაავადებებით განპირობებული სამედიცინო პროცედურები ნაადრევ მშობიარობას ზრდის 1.7-ჯერ (CI 1.24-2.35) (Kyrgiou et al /ქირგიუ და სხვანი, 2006).

რამდენიმე ნაყოფი

ორსულობა ერთზე მეტი ნაყოფით, სამეცნიერო ლიტერატურის თანახმად ნაადრევი მშობიარობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი რისკის ფაქტორია. სტატისტიკურად დათვლილია, რომ რამდენიმე ნაყოფით ორსულთა მშობიარობა ყველა ნაადრევი მშობიარობის შემთხვევის დაახლოებით 10%-ია (მუთქიუნ, 2003). ორსულობების მიზეზ-შედეგობრიობა ორი და სამი ნაყოფის შემთხვევაში გამოკვლევულ იქნა რამდენიმე ქვეყნის მასშტაბით ერთი კვლევის ფარგლებში (Blondel et al/ბლონდელი და სხვანი, 2002). კანადის, ინგლისის გაერთიანებული სამეფოს, საფრანგეთის და ა.შ.შ.-ს კვლევების მიხედვით თანამედროვე რეპროდუქციული მედიცინის შედეგად განხორციელებული ხელოვნური განაყოფიერების შედეგად გაზრდილი ორი და მეტი ნაყოფით ორსულობების რიცხვი ზრდის ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტებს სტატისტიკურად სარწმუნოდ (OR=1.6; 95% CI 1.3-1.8).

დღენაკლი ახალშობილის სქესი

5 ქვეყნის 4.1 მილიონი ერთნაყოფიანი ორსულობის მონაცემების დამუშავების საფუძველზე მამრობით სქესის ნაყოფი გავლენას ახდენს ორდულობის გამოსავალზე ვადასთან მიმართებაში (ფერერო და სხვანი, 2016).

დღენაკლ ახალშობილებში ვაჟები დომინირებენ. მამრობითი სქესის დღენაკლები 14%-ით მეტია მდედრობით სქესთან მიმართებაში. დღენაკლი ვაჟები ასევე მეტად ხასიათდებიან ცერებრალური დარღვევებით და ნაკლები აკადემიური მოსწრებით გოგონებთან შედარებით. მეცნიერები ამას ხსნიან იმით, რომ მამრობითი ნაყოფის შემთხვევაში ორსულ დედებში პლაცენტარული პრობლემები უფრო ხშირია, შესაბამისად ინფექციები და ეკლამპსია უფრო ინტენსიურად ვლინდება. მდედრობითი ნაყოფი უფრო მალე ვითარდება და შესაბამისად ფილტვებიც უფრო მომწიფებულია

(<http://www.swissmom.ch/schwangerschaft/medizinisches/komplikationen/fruehgeburt/risikofaktoren-fuer-eine-fruehgeburt/>) (4.10.2017).

ნიდერლანდების პერინატალური რეგისტრის მონაცემების საფუძველზე ჩატარებული კვლევები გვიჩვენებს, რომ მამრობითი სქესი გაზრდილი რისკის ფაქტორია როგორც ძალიან ადრეული ნაადრევი მშობიარობის (27-31 ორსულობის კვირა: RR=1.5; 95% CI 1.4–1.6), ასევე მოგვიანებითი ნაადრევი მშობიარობის (31-37 ორსულობის კვირა RR= 1.2; 95% CI 1.16–1.23) შემთხვევაში (Peelen et al/ფეელენი და სხვანი, 2016).

არახელსაყრელი სოციო-ეკონომიური პირობები

სოციალური უთანასწორობის ნაადრევ მშობიარობისათვის კავშირის შესახებ მტკიცებითი დასკვნები წარმოადგინა შოტლანდიურმა კვლევამ, რომელიც ხორციელდებოდა 1980-2000 წლებში. ქვეყანაში მიმდინარე სოციალური ფონის ცვლილებას მიზეზ-შედეგობრივ კონტექსტში კვლევამ აჩვენა, რომ სოციალური სტატუსის გაუარესება ნაადრევი მშობიარობების რისკს ზრდის 1.52-დან (95% CI 1.44-1.61) 1.75-მდე (OR=1.75 ; 95% CI 1.65-1.86) (Fairley et al/ფეირლი და სხვანი, 2006)

თაჰა და სხვანის/Taha et al (2020) მიერ არაბთა გაერთიანებული საამიროებში ჩატარებული კვლევის მიხედვით განათლების სტატუსი ასოცირდება ნაადრევი მშობიარობის გამოსავალთან. კერძოდ, ორსულები განათლების დაბალი დონით უფრო ხშირად ასრულებენ ორსულობას ნაადრევად (AOR 4.38, 95% CI 1.95, 9.81).

ევროპული კვლევის მიხედვით ვერ დგინდება მიზეზ-შედეგობრიობა დასაქმებულ ქალებსა და ნაადრევ მშობიარობას შორის, თუმცა კავშირი სამუშაო ადგილით უკმაყოფილებასა და ნაადრევი მშობიარობას შორის სტატისტიკურად სარწმუნოდ დასტურდება.

ორსულთა ასაკი 18 წელს ქვემოთ და 35 წელს ზემოთ (OR 1.7 ; 95% CI 1.02-3.08)

დედის ასაკი სამედიცინო თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი რისკის ფაქტორად ითვლება. ახალშობილის ჯანმრთელობასთან მიმართებაში. ეს ნაადრევ მშობიარობასაც ეხება. (SOEP კვლევა) (<https://www.econstor.eu/handle/10419/150887?locale=de>) (23.03.2019).

ქვემოთ მოცემული გრაფიკი წარმოადგენს მულტიდისციპლინარული კვლევის შედეგებს პირველი და შემდეგი ორსულობების და დედის ასაკის მიხედვით.

ცხრილი 4: მოგვიანებითი ორსულობა, როგორც სამედიცინო რისკის ფაქტორი? დედი ასაკის გავლენა ნაადრევ მშობიარობაზე.

ორსულის ასაკი					
	<25	25-29	30-34	≥35	სულ
	ასაკი	ასაკი	ასაკი	ასაკი	ასაკი
პირველი ორსულობა	8.8	9.1	9.5	11.7	9.5
შემდეგი ორსულობა	8.4	7.0	6.7	7.6	7.3
სულ	8.7	8.1	7.9	8.9	8.7

წყარო: SOEP კვლევა (2010)

ცხრილიდან ნათლად ჩანს, ასაკის მატებასთან ერთად როგორ იზრდება ნაადრევი მშობიარობის რისკი.

დედის მცირე ასაკსა და ნაადრევი მშობიარობას შორის ასოციაციის შესახებ ეპიდემიოლოგიური მონაცემები სხვადასხვაა. ბრაზილიურ კვლევაში, რომელმაც აჩვენა თინეიჯერი ორსულების მაღალი პრევენტობა (29%) შედარდნენ ორსულები <18; 18–19 ასაკში და 25–29 ასაკში (Figuerêdo et al/ფინგერედო და სხვანი 2014). დღენაკლთა რისკი მაღალი იყო 18 წლამდე ასაკობრივი ჯგუფის ორსულებში (OR 1.6; 95% CI 1.02-3.08), 18–19 ასაკის ორსულებთან შესადრებით (OR=1.3) . არსებობს მოსაზრება, რომ ასოციაცია დედების ასაკსა და ნაადრევ მშობიარობას შორის შესაძლოა გენეტიკური ფაქტორით იყოს გამოწვეული (Eure et al /ოირე და სხვანი 2002).

პირველი და შემდგომი ორსულობა

2013 წელს გლობალური სისტემური რევიუს შედეგების მიხედვით 18 წელზე დაბალი ასაკის პირველი ორსულები მაღალი რისკის მატარებლები არიან იმშობიარონ ნაადრევად (OR 1.52; 95% CI: 1.40-1.66) (Kozuki et al/კოზუკი და სხვანი, 2013).

ორსულის წონა

გერმანიაში BabyCare (ბები ქეარ) პროგრამის ფარგლებში ჩატარებული კვლევის საფუძველზე ორსულის წონა, სოციალური სტატუსი და ალკოჰოლის მოხმარება ორმაგი ეფექტით აისახება ნაადრევი მშობიარობაზე. პრობლემური ოდენობით ალკოჰოლის მიმღები 3.1% ორსული ქალები ძირითადად დაბალი სოციალური სტატუსის და ჭარბი წონის ორსულებია (Burguet et al, /ზარგეტი და სხვანი 2004).

სხვა კვლევამ შეაფასა ორსულობამდე BMI და ორსულობისას წონის მატების კომბინირებული ეფექტი დღენაკლთა ორი კატეგორიისათვის 20–31 კვირა და 32–36 კვირა. დამტკიცდა მიზეზ-შედეგობრიობა წონის მცირე მატებასა და ძალიან პატარა დღენაკლულებს შორის, რომელიც განსაკუთრებით გამოიხატა ძალიან გამხდარ ქალებში (ადიუსტირებული OR 9.8; 95% CI 7.0-13 (Dietz et al/დაიეცი და სხვანი, 2006).

დედებმა, ორსულობის პერიოდში წონის მნიშვნელოვანი მატებით, აჩვენა 2-ჯერ მეტი odds დღენაკლული ბავშვების გაჩენასთან მიმართებაში.

ორსულობამდე BMI-გან დამოუკიდებლად ფიზიკური აქტივობა კორელაციაშია წონასთან და წონის მატებასთან, მაგრამ უნდა განვასხვავოთ ფიზიკური აქტივობების სახით (Takami et al/ტაკამი და სხვანი, 2018).

სხეულის მასის ინდექსი >35 ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს (შლოისნერ, 2013), ამიტომ ორსულობის სწორი მართვის თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ინდივიდუალური დიეტა.

ქვემოთ გრაფიკში ასახულია სხეულის მასის ინდექსის მიხედვით რეკომენდირებული წონის მატება ორსულობის პერიოდში

ცხრილი 5: ორსულობა და სმი-ის რეკომენდირებული ცვლილება

ორსულობაში რეკომენდირებული წონის მატება	
სმი	კგ
<20	12.5-18.0
20-26	11.5-16.0
26-29	7.5-11.5
>29	5.0-9.0

წყარო: (კირშნერი, 2013)

არაჯანსაღი ცხოვრების სტილი

დღესდღეობით ორსულთა ცხოვრების პირობების და სტილის შესახებ ინფორმაციის სტანდარტიზაცია გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებულია, ამიტომ დეფიციტურია.

[https://www.frauenaerzte-im-](https://www.frauenaerzte-im-netz.de/media/5b2a4b3bb49d3803e6c443d3/source/20130404115317_302165_0_gynkongress_foko2013_ausgabe3_z1_m.pdf)

[netz.de/media/5b2a4b3bb49d3803e6c443d3/source/20130404115317_302165_0_gynkongress_foko2013_ausgabe3_z1_m.pdf](https://www.frauenaerzte-im-netz.de/media/5b2a4b3bb49d3803e6c443d3/source/20130404115317_302165_0_gynkongress_foko2013_ausgabe3_z1_m.pdf) (20.05.2018).

თანამედროვე ცხოვრების სტილი გვიანი ასაკის გრავიდებით, განწყობა ოჯახის შესაქმნელად, ასევე უკვე შექმნილ ოჯახში მხარდაჭერის შემცირება, ურთიერთობების სტერეოტიპის ნგრევა, განსაკუთრებით დიდ ქალაქებში, სოციალური უთანასწორობის ფაქტორი, ასევე ქალების ფსიქოლოგიური ფონი ორსულებში, ყველა ეს ფაქტორი აისახება ნაადრევ მშობიარობაზე.

ორსული ქალის ცხოვრების სტილი განისაზღვრება შემდეგი კრიტერიუმებით: პირადი გადაწყვეტილება, გარე ფაქტორები, სოციო-კულტურული და ეკონომიკური ფაქტორები.

რეპროდუქციულ საკითხთან მიმართებაში ცხოვრების სტილი შესაძლებელია ორი ტიპის იყოს:

1. ისინი, ვინც ოჯახს ქმნიან ადრეულ ასაკში, არიან ნაკლებად ინფორმირებული ოჯახის დაგეგმვაზე და არახელსაყრელი სოციალური სტატუსის პირობებში მრავალშვილიან ოჯახს ქმნიან;
2. ისინი, ვინც გამიზნულად გეგმავენ ჯერ კარიერას, სოციალურ სტაბილურობას და შემდეგ ქმნიან ოჯახს, შესაბამისად აჩენენ შვილებს.

ორივე ოჯახის ტიპი შესაძლოა იმყოფებოდეს როგორც პრიორიტეტულ სიტუაციაში, ასევე შესაძლოა იყოს რისკის მატარებელი.

ჯანმრთელი ცხოვრების სტილის კრიტერიუმებია: საშუალო წონა, ვიტამინებით და მინერალებით გაჯერებული საკვები, სულიერი გაწონასწორებულობა, სრულფასოვანი ძილი, ჯანმრთელობის პრევენციულ პროგრამებში მონაწილეობა; ალკოჰოლის, ნიკოტინის და ნარკოტიკული ნივთიერებების მოხმარებისაგან თავისუფალი ცხოვრება, სტაბილური ოჯახური სტრუქტურა, სოციალური მხარდაჭერა, ჯანმრთელი ძილი, აქტიური დასვენება (სპორტი, მუსიკა). საკუთარ და ნაყოფის ჯანმრთელობაზე მეთვალყურეობა (Sosa et al/სოსა და სხვანი, 2015). სტილი, რომელიც ორსულის ჯანმრთელობაზე უარყოფითად აისახება

შესაძლოა იყოს შემდეგი: სტრესი და სოციალური დატვირთვა, ფსიქო-პათოლოგიურ, იმუნოლოგიურ ფაქტორებზე დაფუძნებული მიდრეკილება ინფექციური დაავადებების მიმართ.

კვება ორსულობის პერიოდში

ჩინური კვლევის მიხედვით ქალები, რომლებიც ორსულობამდე იღებენ მულტივიტამინებს ნაადრევი მშობიარობისათვის არასარწმუნოდ დაბალ რისკს ატარებენ (OR 1.59; 95% CI 0.12-2.76 და OR 0.40; 95% CI 0.12-1.40). (Ronnenberg et al/რონენბერგი და სხვანი, 2002;)

კოპენჰაგენის საუნივერსიტეტო კლინიკის მეცნიერთა მიერ 35 კვლევის საფუძველზე განხორციელებული მეტანალიზის შედეგებმა, რომელშიც დამუშავდა 98 926 ქალის მონაცემი, ცხადყო, რომ მულტივიტამინების დადებითი ზეგავლენა განვითარებულ ქვეყნებში იმდენად მოკრძალებულია ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში (RR=0.77 95% CI 0.63-0.93), რომ პაციენტის გადასაწყვეტია, რამდენად მზად არის მიიღოს ის ორსულობის პერიოდში (Hanne et al/ჰანე და სხვანი, 2017).

დასავლეთის პოპულაციაში ომეგა-3-ის მნიშვნელობა ორსულობის გახანგრძლივების თვალსაზრისით, როგორც მეორადი პრევენცია, დამტკიცდა კვლევით (Ciesielski et al/სიესილსკი და სხვანი, 2019).

ყავის მოხმარება ორსულობის პერიოდში გამოკვლეული იქნა იტალიურ კვლევაში 2000 ორსულზე შემთხვევა-კონტროლის კვლევის დიზაინით, რომელმაც აჩვენა, რომ მცირე დოზით მისი მოხმარება ნაადრევი მშობიარობასთან კავშირში არ არის (Chiaffarino et al/ჩიაფარინო და სხვანი, 2006).

კვლევების შედეგები იძლევა იმის თქმის საშუალებას, რომ ორსულთა პოპულაციაში დღესდღეობით კვებითი ღირებულების დეფიციტი არსებობს. ეს განსაკუთრებით ეხება იოდს, ფოლიუმის მჟავას და რკინას. ამ მიკროელემენტების ნაკლებობა უკავშირდება სხვა დაავადებებთან ერთად ნაადრევი მშობიარობას (კირშნერი და სხვანი, 2003). ეს ნაწილობრივ ინფორმაციის ნაკლებობასთან კავშირშია.

ალკოჰოლის და არალეგალური ნივთიერებების მოხმარება ორსულობის პერიოდში

ალკოჰოლის და არალეგალური ნივთიერებების თემა ზოგადად სტიგმატიზირებულია, ამიტომ ამ კომპონენტების კვლევა ინფორმაციის მოპოვების თვალსაზრისით გარკვეულ

სიძნელეებთან არის დაკავშირებული. იაპონიაში 94 349 ორსულ ქალზე ჩატარებული კოჰორტული კვლევის საფუძველზე დადგინდა, რომ ალკოჰოლის უხვად მოხმარება (≥ 300 გრ ეთანოლი კვირაში) მეორე და მესამე ტრიმესტრში ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის ოთხჯერ და მეტად (OR= 4.52; 95% CI 1.68–12.2) და ზომიერი მოხმარება (1–149 გრ. ეთანოლი კვირაში) პროტექტულ ზემოქმედებას უახლოვდება (OR 0.78; 95% CI 0.60–1.00) (Ikehara et al/იკეჰარა და სხვანი, 2019)

კოკაინის მოხმარება კენტაკის (ა.შ.შ.) კვლევის მიხედვით (Bada et al/ბადა და სხვანი, 2005) ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის 1.25-ჯერ.

სიგარეტის მოხმარება ორსულობაში

თამბაქოს კონსუმირება, ისევე როგორც ჯანმრთელობის სხვა გამოსვალთან მიმართებაში, ნაადრევი მშობიარობის შემთხვევაშიც მეცნიერთა კვლევის საგანია (Burguet et al/ბარგეტი და სხვანი, 2004; Reeves et al/რივისი და სხვანი, 2008). 2011-2017 წლებში ჩატარებულმა ჯვარედინ-სექციურმა კვლევამ, რომელმაც 25 მილიონზე მეტი ორსული ქალი გამოიკვლია, აჩვენა, რომ სიგარეტის მოხმარების შეწყვეტა, განსაკუთრებით ორსულობის ადრეულ ვადაზე, მნიშვნელოვნად ამცირებს ორსულობის ვადაზე ადრე დასრულების ალბათობას. (Soneji et al/სონეჯი და სხვანი, 2019) შვედურმა კვლევამ დიფერენციატა გააკეთა საშუალო და მძიმე მწვევლობის ნაადრევ მშობიარობასთან მიზეზ-შედეგობრიობაზე, რომლის მიხედვითაც ნათლად ჩანს, რომ დღის განმავლობაში მოხმარებული სიგარეტის ოდენობის მატება ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს (საშუალო მწვევლობა OR=1.9; 95% CI 1.0-3.6; ხშირი მწვევლობა OR=2.6; 95% CI 1.1-1.6 (Kyrklund-Blomberg et al/კირლუნდ-ბლომბერგი და სხვანი, 2005) შლოისნერის (2010) მიხედვით სიგარეტის მოხმარების შეწყვეტა ორსულობაში ნაადრევი მშობიარობის რისკს ასევე ამცირებს (OR=0.84; 95% CI 0.72-0.98).

ნაადრევი მშობიარობა ანამნეზში

ა.შ.შ.-ში ჩატარებული კვლევა, რომელიც მიზნად ისახავდა 150 000 ერთნაყოფიანი მშობიარე ქალის მონაცემების ანალიზს, აჩვენა, რომ ქალებმა, რომლებმაც წინა ორსულობა ნაადრევად დაასრულეს, ატარებენ მაღალ რისკს სპონტანური ნაადრევი მშობიარობის გამეორებისთვის (OR=3.6; 95% CI 3.2-4.0). იგივე დამოკიდებულება აჩვენა წინა ორსულობებში იატროგენულად

ნაადრევად დასრულებულმა მშობიარობებმა ($OR=1.6; 95\% CI 1.3-2.1$). ყველაზე მაღალი რისკის ქვეშ არიან ამ კატეგორიის ორსულები ნაადრევად იმშობიარონ შემდგომი ორსულობისას იგივე პერიოდში (Murphy, 2007).

გენეტიკური ფაქტორები

გენეტიკური ფაქტორების კვლევა გარკვეულწილად განსაკუთრებულ წინაპირობას ითხოვს, კერძოდ დროის ჭრილში გრძელვადიანი მონიტორინგის შესაძლებლობას. ეს მხოლოდ კარგად სტრუქტურირებული რუტინული მონაცემების არსებობის შემთხვევაშია შესაძლებელი. სკანდინავიური ქვეყნები, ამგვარი მონაცემების წარმოების საკმაოდ დიდი გამოცდილებით აწარმოებენ გენეტიკური შთამომავლობითი ფაქტორების კვლევას, მათ შორის ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაშიც. შვედურმა კვლევამ 38 000 ორსული ქალის მონაცემზე დაყრდნობით (პირველი ორსულობის შემთხვევა) ვერ დაადგინა მიზეზ-შედეგობრიობა ნაადრევ მშობიარობასა და გენეტიკურ ფაქტორს შორის (Selling et al/სელინგი და სხვანი, 2006).

რკინადეფიციტური ანემია

რკინადეფიციტური ანემია ძირითადად გვხვდება ორსულობისას, თუ არ ჩავთვლით პარაზიტებით, მიკრონუტრიენტებით და გენეტიკური ფაქტორით გამოწვეულ ანემიებს, ამიტომ ორსულობის პროცესში რკინადეფიციტური ანემია საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ყურადღების, შესაბამისად სამეცნიერო კვლევის საგანია. სხვადასხვა კვლევების მიერ წარმოდგენილი მიზეზ-შედეგობრიობები ორსულობაში წარმოქმნილ რკინადეფიციტურ ანემიასა და ნაადრევ მშობიარობას შორის არაერთგვაროვანია.

PRISMA-ს რეკომენდაციებით წარმოებული 1990-2018 წლების კვლევების 932 090 ორსული ქალის მონაცემთა მეტანალიზის საფუძველზე გაკეთდა შემდეგი დასკვნები: ორსულთა ანემია პირველ ტრიმესტრში ზრდის ნაადრევ მშობიარობას ($RR=1.65; 95\% CI 1.31-2.08$), თუმცა მეორე ტრიმესტრში გაზრდილი რისკი არასარწმუნოა ($RR=1.43; 95\% CI: 0.82-2.51$) (Rahmati et al/რამატი და სხვანი, 2019)

ქვემოთ ცხრილში ჩამოთვლილია ეპიდემიოლოგიური კვლევები, რომლებიც უკავშირდება ნაადრევი მშობიარობის სხვადასხვა სავარაუდო რისკის ფაქტორებს:

ცხრილი 6: ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორები. ეპიდემიოლოგიური კვლევების შედეგები

ცვლადი	ქვეყანა	რისკის მაჩვენებელი
დედის ასაკი ორსულობისას <18 წელი	ბრაზილია	OR=1.70; 95% CI 1.02-3.08 (ფიჯერედო და სხვანი, 2014)
დედის ასაკი ორსულობისას 20-24 წელი	QUARISMA კვლევა	OR=1.08; 95% CI; 1.01–1.15
დედის ასაკი ორსულობისას >40	კანადა	OR=1.20; 95% CI; 1.06–1.36 (Fuchs et al/ფუქსი და სხვანი, 2018)
ნაყოფის რაოდენობა ერთზე მეტი	ინტერნაციონალური კვლევა (კანადა, ინგლისის სამეფო, საფრანგეთი, ა.შ.შ.)	OR=1.60; 95% CI 1.3-1.8 (ბლონდელი და სხვანი, 2002)
პირველი ორსულობა	გლობალური სისტემური რევიუ	OR 1.52; 95% CI 1.40-1.66 (კოზუკი, 2013)
სპონტანური და ხელოვნური აბორტები წინა ორსულობისას	ა.შ.შ.	OR=1.12; 95% 1.09–1.16 (Oliver-Williams et al /ოლივერ-ვილიამსი და სხვანი, 2013)
ხელოვნური აბორტები წინა ორსულობისას	საფრანგეთი EPIPAGE STUDY	OR=1.5; 95% CI 1.1-2.0 Moreau et al/მორე და სხვანი, 2005)
მძიმე ანემია ორსულობისას	მატა ანალიზი PRIZMA	RR=1.56; 95% CI 1.25-1.95 (რამატი და სხვანი, 2020)
ინფექციები ორსულობისას	ა.შ.შ. OCAP STUDY კვლევა აფრიკულ პოპულაციაში	OR=1.5; 95% CI 1.05-2.1 (Carey et al/ქერი და სხვანი, 2000) OR:9.82; 95% CI: 3.88–24.83, chlamydia infection OR: 2.79; 95% CI 1.17–6.63, (Nsereko et al/ნსერეკო და სხვანი; 2020)
დაავადებები ორსულობისას	კვლევა ირანის პოპულაციაში	პეკლამპსია (OR: 4.7) ჰიპერტენზია (OR: 3.3) სისტემური დაავადებები (OR: 0.6) (Halimi et al/ჰალიმი და სხვანი, 2017)
ორსული ქალის ეთნიკური წარმომავლობა	ა.შ.შ.	OR=2.30; 95% CI 1.24-4.27 (Hatch, M., 2006)
ორსული ქალის საცხოვრებელი ადგილის ეკოლოგიური სიტუაცია	ლიტვა WHO-ს 22 ქვეყნის პოპულაციის კვლევა	OR=1.25; 95% CI 1.07-1.46 (Marozienne et al/მაროზიენე და სხვანი, 2002) OR = 2.54; CI: 1.42, 4.55 (Fleischer et al/ფლეიშერი და სხვანი, 2014)
ორსული ქალის ოჯახური სტატუსი_მარტოხელა	16 ევროპის ქვეყნის კვლევების მეტაანალიზი	OR = 1.61 95% CI 1.26- 2.07

		(Zeitlin et al/ ზეიტლინი და სხვანი, 2002)
ორსული ქალის არახელსაყრელი სოციო-ეკონომიკური პირობები	გერმანია	OR=1.75 ; 95% CI 1.65-1 (შლოსნერი, 2013)
განხორციელებული ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა	ბელგია ა.შ.შ.	OR= 0.30; 95% CI 0.09-0.94 (Beeckman et al/ბეექმანი და სხვანი, 2013) RR=1.82, 95% 1.08,3.08 (Orr et al/ორი და სხვანი, 2000)
მიმდინარე ორსულობის დაგეგმვის სტატუსი	ა.შ.შ.	OR=1.18, 95%CI 0.85-1.65 (Garipey et al/გაროეპი დასხვანი, 2015)
ორსულის მიერ ალკოჰოლის მიღების სიხშირე >7 ერთული კვირაში.	იტალია	OR=3.26 95% CI 0.8-13.24 (Parazzini & Benzi/პარაჯინი და ბენზი, 2003)
სხვადასხვა ინტენსივობით ალკოჰოლის მოხმარება	დასავლეთ ევროპული ABCD და KiGGS კვლევა	OR =0.31 (95% CI 0.13, 0.77 (Pfinder et al/პფინდერი და სხვანი, 2013)
ნარკოტიკული ნივთიერებების მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს	ა.შ.შ.	OR =2.24 (ზადა და სხვანი, 2005)
სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს	შვედეთი	ხშირი მწვეულობა OR=2.6; 95% CI 1.1-1.6 (ქირლონდ-ბლომბერგი, 2005)
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის ფოლიუმის მჟავით გაჯერება	მეტაანალიზი	OR = 0.90, 95% CI: 0.85-0.95 (Li et al, 2019)
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის მულტივიტამინით გაჯერება	ა.შ.შ. დანია	RR=0.50; 95% CI: 0.20-1.25 (Vahratian, A. 2004) RR= 0.77; 95% CI 0.63-0.93 (ჰანნე და სხვანი, 2017)
ახალშობილის სქესი	ნიდერლანდები	RR=1.2; 95% CI 1.16-1.23 (პეელენი და სხვანი, 2016)
BMI მცირე ნამატი ორსულობაში	ა.შ.შ.	OR=9.8; 95% CI 7.0-13.8 (დაიაცი და სხვანი, 2006)

4 კვლევის მიზანი, საკვლევი ცვლადები და კითხვები

შემდეგი თავი წარმოადგეს სამეცნიერო ნამუშევრის მიზანს და საკვლევ კითხვებს.

ლიტერატურული მიმოხილვის საფუძველზე აღიარებულია ფაქტი, რომ ნაადრევი მშობიარობა ქვეყნისთვის სპეციფიური რისკის ფაქტორებით შეიძლება იყოს განპირობებული (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8362947/>) (10.05.2018). საქართველოში ორსულობის ამ გამოსავლთან დაკავშირებით 1997-1999 წლებში თბილისის სამშობიარო სახლების და სამეანო განყოფილებების კოჰორტაში ჩატარებული იქნა აღწერილობითი კვლევა (მერაბიშვილი, ნ; ყაზახაშვილი, ნ; კინტრაია, ნ, 2000) რომელმაც წარმოადგინა ამ პერიოდისთვის დამახასიათებელი რაოდენობრივი გადანაწილების სურათი. საქართველოს პოპულაციაში რეპრეზენტატიული მიზეზ-შედეგობრივი სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგების წარმოდგენის თვალსაზრისით მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება ნაციონალურ ჭრილში ამ ტიპის ეპიდემიოლოგიური კვლევის ჩატარების შესახებ.

გამომდინარე იქედან, რომ დღემდე არსებული ცოდნის საფუძველზე ნაადრევი მშობიარობა, როგორც ორსულობის გამოსავალი, სხვადასხვა ფაქტორს უკავშირდება (იგულისხმება ბიოსამედიცინო, სოციალური, ფსიქოლოგიური, ქცევითი ფაქტორები), ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს დასამუშავებლად მიღებული ქართული პოპულაციური რეგისტრის მონაცემების საფუძველზე ამ ფაქტორების შერჩევა და მათი ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე რისკის ფაქტორების გამოვლენა და რეკომენდაციების შემუშავება.

რათა ხელი შეუწყოს:

- ამ მულტიფაქტორული ფენომენის შესახებ მეტი ინფორმაციის მოპოვებას;
- ქვეყნის სპეციფიკიდან გამომდინარე მკიცხვებზე დაფუძნებული დასკვნების გაკეთებას;
- დასკვნების საფუძველზე რეკომენდაციების შემუშავებას.

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების კვლევის თვალსაზრისით დამუშავდა „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“-ს („დაბადების რეგისტრი“) 2018 წლის მონაცემები, რეგისტრი იძლევა მონაცემთა

ანალიზის საშუალებას და იმ რისკის ფაქტორების დეფინირების შესაძლებლობას, რომელიც განხვავებულია ნაადრევი და დროული ახალშობილებისთვის ანტენატალურ პერიოდში.

ორსული ქალისთვის სხვადასხვა ტიპის არახელსაყრელი პირობების/წინასწარგანწყობის კომპლექსური პარამეტრები შესაძლებელს ხდის ჩამოყალიბდეს ორსულობის მიმდინარეობისთვის პოზიტიური მახასიათებლები.

„ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“, წარმოდგენილი ცვლადების მიხედვით, მეცნიერულად საინტერესოა ორსულობის მიმდინარეობის შესახებ ინფორმაციის მოსაპოვებლად.

საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების კვლევის თვალსაზრისით შეირჩა შემდეგი ცვლადები:

ბიოსამედიცინო ცვლადები

ქალის ასაკი მიმდინარე ორსულობისას;

ნაყოფის ოდენობა;

ორსულობის რიგითობა;

სპონტანური აბორტების არსებობა ანამნეზში;

საკეისრო კვეთები ანამნეზში

მიმდინარე მშობიარობის დროს განხორციელებული საკეისრო კვეთის სახეობა;

შიდსის დიაგნოზი მიმდინარე ორსულობისას;

სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების დიაგნოზი მიმდინარე ორსულობისას;

მძიმე ანემიის დიაგნოზი მიმდინარე ორსულობისას;

წითელას დიაგნოზი მიმდინარე ორსულობისას;

წითურას დიაგნოზი მიმდინარე ორსულობისას;

ჯანმრთელობის მდგომარეობა, გამოხატული კონკრეტული დიაგნოზებით, მიმდინარე ორსულობისას;

ორსულის ჯანმრთელობის ამ მდგომარეობით გამოწვეული სამედიცინო საჭიროებები, გამოხატული ჰოსპიტალიზაციით;

მშობიარობების რიგითობა;

მკვდრადშობადობა ანამნეზში;

ნაყოფის რაოდენობა მიმდინარე ორსულობისას;
 ორსულის სხეულის მასის ინდექსი (სმი) მიმდინარე ორსულობის დასაწყისში;
 სმი-ის ნამატი ორსულობის დასასრულს.

სოციალური ცვლადები

ორსულის ეროვნება;
 ორსულის საცხოვრებელი ადგილი;
 ორსულის ოჯახური სტატუსი;
 ორსულის განათლება;
 ორსულის დასაქმება.

ჯანმრთელი ცხოვრების წესის განმსაზღვრელი ცვლადები

ორსულობის კვირა პირველი ანტენატალური ვიზიტის დროს;
 ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა;
 ორსულობის დაგეგმვა;
 ხელოვნური აბორტები ანამნეზში;
 ალკოჰოლის მიღების სიხშირე მიმდინარე ორსულობის პერიოდში;
 მიმდინარე ორსულობის დროს ნარკოტიკული ნივთიერებები მოხმარება;
 მიმდინარე ორსულობის დროს ფსიქოტროპული ნივთიერებების კონსუმირება;
 მიმდინარე ორსულობის დროს სიგარეტის მოხმარება;
 მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის ფოლიუმის მჟავით გაჯერება;
 მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის მულტივიტამინით გაჯერება;

ასევე შეირჩა ახალშობილთან დაკავშირებული შემდეგი ცვლადები:

ახალშობილის სქესი;
 ახალშობილის წონა;
 ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას;
 ახალშობილების სმი.

სამეცნიერო ნამუშევრის მიზანია გამოიკვლიოს რა კავშირშია ზემოთ ჩამოთვლილი ფაქტორები ნაადრევი მშობიარობასთან.

კვლევის მიზნიდან გამომდინარე საჭიროა პასუხი გაეცეს შემდეგ ძირითად კითხვას:

რა ფაქტორები განსაზღვრავს საქართველოს პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობას?

რომელიც დაიყოფა შემდეგ სეგმენტებად:

რამდენად უკავშირდება ბიოსამედიცინო ფაქტორები, როგორცაა: ორსულის ასაკი; პირველი და შემდეგი ორსულობა; სპონტანური და ხელოვნური აბორტები; საკეისრო კვეთები ანამნეზში; მკვდრადშობადობა განვლილი ორსულობისას; შიდსი; სქესობრივი გზით გადამდები, ასევე სხვა დაავადებები და მათი არსებობით გამოწვეული ჰოსპიტალიზაცია; წითელა; წითურა: მძიმე ანემია მიმდინარე ორსულობისას; მშობიარობების რიგითობა და ნაყოფის რაოდენობა; სხეულის მასა ორსულობამდე; სხეულის მასის ნამატი ორსულობის ბოლოს, ახალშობილის სქესი; ახალშობილის სხეულის წონა და ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას, ახალშობილის სმი ნაადრევი მშობიარობას?

რა კავშირშია ორსული ქალის სოციალური მახასიათებლები, როგორცაა: ოჯახური სტატუსი; განათლება; დასაქმება; ეროვნება; საცხოვრებელი ადგილი ნაადრევი მშობიარობასთან?

როგორ ზემოქმედებს ჯანმრთელი ცხოვრების წესის განმსაზღვრელი ფაქტორები: ქალის მიერ ალკოჰოლის, ნარკოტიკული, ფსიქოტროპული ნივთიერებების, სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს; ორსულობისას ფოლიუმის მჟავით და მულტივიტამინებით ორსულის ორგანიზმის გაჯერება, ორსულობის დაგეგმვა, ანტენატალურ მეთვალყურეობაზე დროული რეგისტრაცია და ანტენატალური ვიზიტების სრული ოდენობა ნაადრევი მშობიარობაზე?

5 მეთოდოლოგია

ეს თავი წარმოდგენილია სამი ნაწილისგან:

5.1 ასახავს შერჩეული კვლევის დიზაინს და საკვლევად მიღებული მონაცემების სტრუქტურას. რომელიც საფუძვლად უდევს კვლევას.

5.2 აღწერს ნამუშევრის ეპიდემიოლოგიურ მეთოდებს, შერჩეული ექსპოზიციების კოდირებას და ამ კოდირების დასაბუთებას. აყალიბებს ალტერნატიულ და ნულოვან ჰიპოთეზებს, ახდენს სამიზნე და ზემოქმედი ცვლადების ფორმულირებას.

5.3 ასახავს კვლევის განსახორციელებლად შერჩეულ სტატისტიკურ პატამეტრებს.

5.1 კვლევის დიზაინი და საკვლევი პოპულაცია

სადოქტორო ნამუშევრისთვის გამოყენებული იქნა „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“ (ე.წ. „დაბადების რეგისტრი“), რომელიც 2016 წელს ნორვეგიის სამეფოს ტრომსოს უნივერსიტეტისა და გაეროს ბავშვთა ფონდის ხელშეწყობით დაინერგა საქართველოში. რეგისტრი წარმოადგენს პოპულაციურ მონაცემთა ბაზას, რომელშიც მონაწილეობის ვალდებულება ეკისრება ყველა სამეანო-გინეკოლოგიურ დაწესებულებას. რეგისტრის მიხედვით იქმნება და ანონსდება საქართველოს პერინატალური ჯანმრთელობის ანგარიში, ასევე სხვა მნიშვნელოვანი სასტატისტიკური მონაცემები. რეგისტრის მონაცემთა მიხედვით ხდება სახელმწიფო პროგრამაში ჩართული ორსული ქალების ვაუჩერის ანტენატალური მეთვალყურეობის დაფინანსების მოთხოვნაზე დადასტურება, ასევე პერინატალური რეგიონალიზაციის პროგრამის მონაცემთა ანალიზი. მონაცემთა ვალიდაცია უწყვეტად მოწმდება შემდეგი პრინციპით: რაოდენობრივ და ხარისხობრივ დონეზე მონაცემთა დამუშავება მიმდინარეობს ყოველთვიურად. ხორციელდება ალტერნატიულ (vital statistics/ვითალ სთათისთიქს) წყაროებთან შედარება, ასევე პროვაიდერებთან უშუალო კომუნიკაცია ჯვარედინი შემოწმების პრინციპით. პერიოდულად ტარდება მონაცემთა ხარისხობრივი აუდიტი რანდომულად შერჩეულ შემთხვევებზე,

აუდიტის დასკვნა ფორმდება, როგორც ოფიციალური დოკუმენტი და ხდება მისი გასაჯაროება.

რეგისტრი იძლევა შესაძლებლობას ელექტრონულად აღირიცხოს დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის ანტენატალური და სამეანო მომსახურება, შესაბამისად მოხდეს მისი უწყვეტი მონიტორინგი და ზედამხედველობა ორსულის პირველი ანტენატალური ვიზიტიდან მშობიარობის ჩათვლით. მონაცემთა ბაზას ფლობს დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი და ის ხელმისაწვდომია კვლევითი სამუშაოებისთვის.

2018 წლის მონაცემებით ქვეყანაში არსებული სამეანო-გინეკოლოგიური დაწესებულებები 100% იყო ჩართული სისტემაში, სამედიცინო დაწესებულებები ატარებენ შემთხვევის დადგომიდან 24 საათის განმავლობაში სისტემაში ინფორმაციის შეყვანის ვალდებულებას. პროვაიდერი კლინიკების მიერ ინფორმაციის შევსება ხორციელდება ელექტრონულად, ეს ინფორმაცია ავტომატურ რეჟიმში აისახება მონაცემთა ბაზაში. მონაცემები რეგისტრში ივსება გინეკოლოგების ან მათი დამხმარე სამედიცინო პერსონალის მიერ ანტენატალური მეთვალყურეობის ვიზიტების განხორციელებისას.

დაბადების რეგისტრის მონაცემებით კვლევა განხორციელდა ობსერვაციული Case-Control კვლევის დიზაინით, მონაცემების რეტროსპექტული ანალიზით, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს ნაადევ მშობიარობასთან დაკავშირებულ სავარაუდო ზემოქმედ ცვლადებს და იძლევა ლოჯისტიკური რეგრესიის გამოყენებით OR ანალიზის შესაძლებლობას.

დაავადებათა კონტროლის ცენტრიდან საკვლევად წარმოდგენილი იქნა იმ ცვლადების ჩამონათვალი, რომელ მონაცემებსაც მოიცავს დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მოდული. ამ ჩამონათვალიდან, სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე, შერჩეული და მოთხოვნილი იქნა ცვლადები, რომლებიც უკავშირდება ნაადრევ მშობიარობას, როგორც რისკის ფაქტორებს. მონაცემები მოწოდებული იქნა დეპერსონალიზებული სახით, უნიკალური კოდის მეშვეობით, რომლის გამოყენებითაც მოხდა მათი საკვლევი თვალსაზრისით იდენტიფიცირება.

დასამუშავებელი მონაცემები დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრიდან წარმოდგა ერთი ექსელის ფორმატით, ერთი ფაილის სამი ფურცლის მეშვეობით:

1. ორსულობა
2. ვიზიტები

3. ახალშობილები

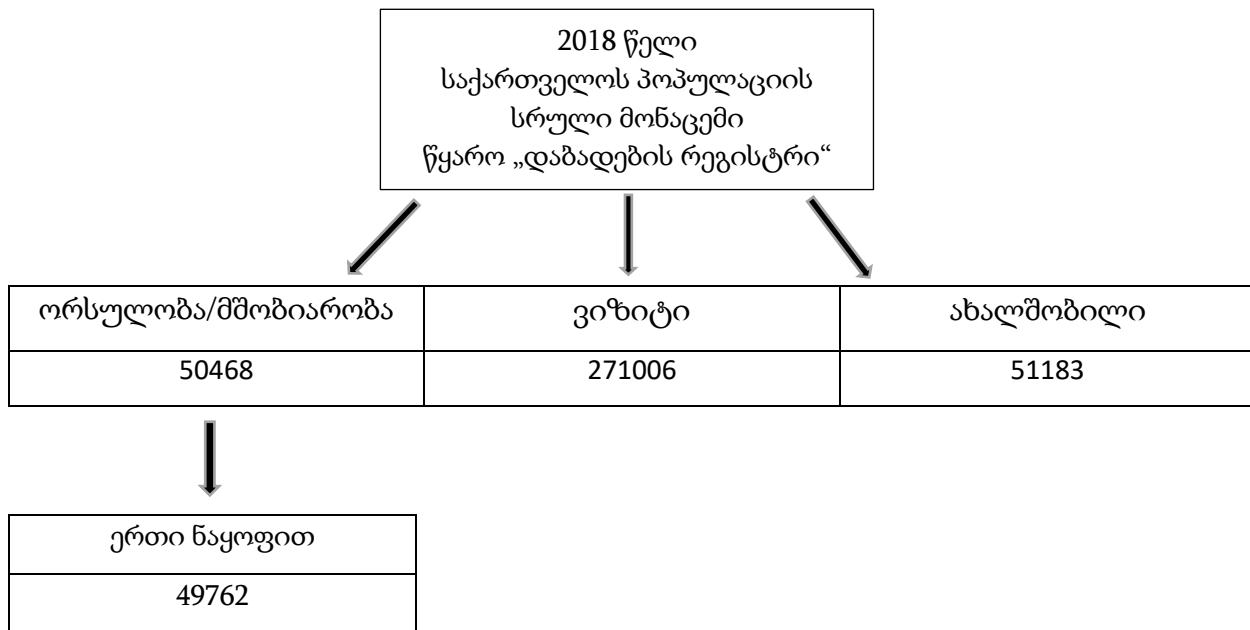
რომლებშიც ერთი უნაკალური კოდის გასწვრივ განთავსებულია ინფორმაცია რესპოდენტის შესახებ. ამასთან ვიზიტების ფურცელში ხდება ერთი რესპოდენტის გამეორება ვიზიტების რაოდენობის მიხედვით.

რეგისტრის შესაბამის ველში შეუვსებელი ინფორმაცია მშობიარობის ტიპზე და ახალშობილზე მიუთითებს, რომ მშობიარობა ჯერ არ განხორციელებულა და ორსულობა მონაცემების მიღების დროისთვის მიმდინარე პროცესშია.

ორსულობის ფურცელში სამუშაო სფერო და ასევე საქმიანობა წარმოდგა კოდების მეშვეობით, რომელიც მოწოდებულ იქნა საქსტატის მიერ, საერთაშორისო კლასიფიკატორის მიხედვით.

აღნიშნული კოდების გაშიფვრა შესაძლებელი გახდა სწორედ ამ კლასიფიკატორის გამოყენებით (ინფორმაცია განთავსებულია საქსტატის ოფიციალურ ვებგვერდზე - (www.geostat.ge).

ყველა ცვლადი გაერთიანდა ერთ ფურცელში. ვიზიტების ქვეფურცელი დამუშავდა ისე, რომ რამდენიმე განხორციელებული ვიზიტის ფარგლებში ინფორმაციის თვმოყრა მოხდა ერთი ბენეფიციარის გასწვრივ: გაჩენილი ახალშობილების რაოდენობის, წონის, ასაკის, სქესის, ვიზიტების რაოდენობის, ორსულობაში არსებული დიაგნოზების მიხედვით.



ნახატი 7: მონაცემთა სტრუქტურა

5.2 მეთოდები

ნაშრომის ეს ნაწილი აღწერს მეთოდებს, რომელზეც დაფუძნებულია კვლევითი ნამუშევარი. დასამუშავებელი მონაცემების კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე ძლიერი მხარეებია:

მონაცემთა ბაზა მოიცავს ინფორმაციას საქართველოში 2018 წელს რეგისტრირებული ყველა მშობიარობის შესახებ და წარმოდგენილი ინფორმაცია ხასიათდება პოპულაციისთვის სრული რეპრეზენტატულობით; რეგისტრის ცვლადების ჩამონათვალში გვაქვს არსებული სამეცნიერო ცოდნის საფუძველზე ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული სავარაუდო ექსპოზიციები; რეგისტრის მონაცემები იძლევა შესაძლებლობას საქართველოში პოპულაციურ დონეზე მოახდინოს ნაადრევი მშობიარობის ორსულობის ვადის (გესტაციური ასაკი) მიხედვით მიზეზ-შედეგობრივი ანალიზი.

წარმოდგენილი მონაცემები ხასიათდება კვლევის თვალსაზრისით შემდეგი სუსტი მხარეებით:

საკვლევად შერჩეული ბაზა შეიქმნა არა უშუალოდ ამ კვლევის მიზნისთვის; მონაცემთა ბაზა მოიცავს რიგი რისკის ფაქტორების შესახებ შეუვსებელ ინფორმაციას, რის გამოც ვერ ხერხდება ამ ცვლადების სტატისტიკურ ანალიზში გათვალისწინება; ბაზაში მითითებული სტანდარტის დონით ვერ ხორციელდება სოციალური სტატუსის ერთ-ერთი სასურველი კომპონენტის, სამუშაო ადგილის ზუსტი განსაზღვრა, შესაბამისად სტატისტიკურ ანალიზში მისი ჩართვა.

მონაცემთა დამუშავება განხორციელდა სტატისტიკური პროგრამა SPSS for Windows 24.0 ვერსიის მეშვეობით, რომლის დახმარებითაც მოხდა 2018 წელს განხორციელებული 50 468 მშობიარობის ანალიზი.

1. საფეხური: ჰიპოთეზების ჩამოყალიბება:

კითხვებიდან ჰიპოთეზების ფორმულირება

2. საფეხური: მონაცემთა ბაზა და ცვლადები

მიზნობრივი, ზემოქმედი ცვლადების შერჩევა, კოდირება და აღწერა

3. საფეხური: დესკრიპტული სტატისტიკა, საკვლევი პოპულაციის აღწერილობა

ცხრილები: მიზნობრივი ცვლადის მონაცემთა ბაზაში წარმოდგენილ ზემოქმედ ცვლადებთან დესკრიპტული კავშირების ანალიზი.

პოპულაციაში ცვლადების გადანაწილების სარწმუნოების განმსაზღვრელი Chi² ტესტით შემოწმება

საინტერესო შედეგთან მიმართებაში საკვლევი ცვლადების სტრატეგიკირების ანალიზის განხორციელება Mantel–Haenszel ტესტით

4. საფეხური: სამუშაო ჰიპოთეზების შემოწმება

სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე სამუშაო ჰიპოთეზების გადამოწმება.

5. საფეხური: მიღებული შედეგების საფუძველზე საკვლევი პოპულაციის ექსპლორაცია და მათი ანალიზი

5.2.1. სამუშაო ჰიპოთეზები

ნამუშევრის მე-5 თავში ჩამოთვლილი კითხვები იძლევა შესაძლებლობას ჩამოყალიბდეს სამუშაო ჰიპოთეზები:

ბიოსამედიცინო ფაქტორები, როგორცაა: ორსულის ასაკი; პირველი და შემდეგი ორსულობა; სპონტანური და ხელოვნური აბორტები; საკეისრო კვეთები; მკვდრადშობადობა განვლილი ორსულობისას; შიდსი; სქესობრივი გზით გადამდები, ასევე სხვა დაავადებები და მათი არსებობით გამოწვეული ჰოსპიტალიზაცია; წითელა; წითურა; მძიმე ანემია მიმდინარე ორსულობისას; მშობიარობების რიგითობა და ნაყოფის რაოდენობა; სხეულის მასა ორსულობამდე; სხეულის მასის ნამატი ორსულობის ბოლოს; ახალშობილის სქესი; ახალშობილის სხეულის წონა და ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას; ახალშობილის სმი მიზეზ-შედეგობრივ კავშირშია ნაადრევ მშობიარობასთან.

ორსული ქალის სოციალური მახასიათებლები, როგორცაა: ოჯახური სტატუსი; განათლება; დასაქმება; ეროვნება; საცხოვრებელი ადგილი გავლენას ახდენს ნაადრევ მშობიარობაზე.

ჯანმრთელი ცხოვრების წესის განმსაზღვრელი ფაქტორები: ქალის მიერ ალკოჰოლის, ნარკოტიკული, ფსიქოტროპული ნივთიერებების, სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს; ორსულობისას ფოლიუმის მჟავით და მულტივიტამინებით ორგანიზმის გაჯერება; ორსულობის დაგეგმვა, ანტენატალურ მეთვალყურეობაზე დროული რეგისტრაცია და ანტენატალური ვიზიტების სრული ოდენობა ზემოქმედებს ნაადრევ მშობიარობაზე.

სამუშაო ჰიპოთეზების ფორმულირების შემდგომ სტატისტიკური ანალიზის მეთოდოლოგიის სტანდარტის შესაბამისად შეიქმნა სამუშაო ჰიპოთეზების შესაბამისი ნულოვანი ჰიპოთეზები: ბიოსამედიცინო ფაქტორები, როგორცაა: ორსულის ასაკი; პირველი და შემდეგი ორსულობა; სპონტანური და ხელოვნური აბორტები; საკეისრო კვეთები; მკვდრადშობადობა განვლილი ორსულობისას; შიდსი; სქესობრივი გზით გადამდები, ასევე სხვა დაავადებები და მათი არსებობით გამოწვეული ჰოსპიტალიზაცია; წითელა; წითურა; მძიმე ანემია მიმდინარე ორსულობისას; მშობიარობების რიგითობა და ნაყოფის რაოდენობა; სხეულის მასა ორსულობამდე; სხეულის მასის ნამატი ორსულობის ბოლოს; ახალშობილის სქესი; ახალშობილის სხეულის წონა და ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას, ახალშობილის სმი ნაადრევ მშობიარობასთან მიზეზ-შედეგობრივ კავშირში არ იმყოფება.

ორსული ქალის სოციალური მახასიათებლებს, როგორცაა: ოჯახური სტატუსი; განათლება; დასაქმება; ეროვნება; საცხოვრებელი ადგილი გავლენა არ აქვს ნაადრევ მშობიარობაზე.

ჯანმრთელი ცხოვრების წესის განმსაზღვრელი ფაქტორები: ქალის მიერ ალკოჰოლის, ნარკოტიკული, ფსიქოტროპული ნივთიერებების, სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს; ორსულობისას ფოლიუმის მჟავით და მულტივიტამინებით ორგანიზმის გაჯერება; ორსულობის დაგეგმვა; ანტენატალურ მეთვალყურეობაზე დროული რეგისტრაცია და ანტენატალური ვიზიტების სრული ოდენობა არ ზემოქმედებს ნაადრევ მშობიარობაზე.

5.2.2. სამიზნე და ზემოქმედი და დამოუკიდებელი ცვლადები

სამიზნე ცვლადი

ეს ცვლადი ფორმულირდება კვლევის გამოსავალთან მიმართებაში და წარმოადგენს გარკვეული შედეგს, პროცესის დასასრულს. უშუალოდ უკავშირდება კვლევის მიზანს და

ასახავს პროცესის ფინალს, რომლის მიხედვითაც საკვლევ პოპულაციაზე საინტერესო ფაქტორის გავლენა, მოვლენის განხორციელება თუ ქმედება სრულდება (<http://eswf.uni-koeln.de/glossar/node83.html>) (10.08.2018).

კლასიკურ შემთხვევაში სამიზნე ცვლადი არის მკურნალობის შედეგი, დაავადების კლინიკური გამოვლენა, ავადობა, გარდაცვალება. ის შესაძლოა იყოს პირველადი, როცა სამიზნე ცვლადი უშუალოდ იძლევა საკვლევ კითხვაზე პასუხს, ამიტომ მაღალი რელევანტურობით ხასიათდება და პაციენტზე ორიენტირებულია. მეორეული სამიზნე ცვლადი ემსახურება პირველადი სამიზნე ცვლადის უფრო დეტალური ინტერპრეტირებას. სამიზნე ცვლადი ასევე შესაძლებელია იყოს კომპოზიტური, როცა ის იქმნება რამდენიმე გამოსავლის კომბინაციის შედეგად (მაგ: დაავადების პროგრესირებასთან დაკავშირებული სხვადასხვა კლინიკური გამოსავალი) (Ferreira & Patino/ფერრეირა და პატინო, 2017). სამიზნე ცვლადთან მიმართებაში მნიშვნელოვანია, რომ ის მაღალი სიზუსტით ფორმულირდეს კვლევის დაწყებამდე, რაც უშუალო წინაპირობაა კვლევის სწორი, არამიკერძობული დასკვნების გასაკეთებლად.

წარმოდგენილი სამეცნიერო ნამუშევრის შემთხვევაში სამიზნე ცვლადი არის ნაადრევი მშობიარობა, რომელიც ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმოს) განმარტების მიხედვით უკავშირდება ორსულობის ვადას. სამიზნე ცვლადი იყოფა ორ ქვეცვლადად (დექლტომური ცვლადი) (Sullivan/სულივან, 2018), რომლის მიხედვითაც 258 დღის ჩათვლით ორსულობის ვადა განმარტებულია როგორც ნაადრევი და 259 დღიდან დროული მშობიარობა.

ზემოქმედი (დამოუკიდებელი) ცვლადი

დამოუკიდებელი ცვლადი არის ისეთი ცვლადი, რომლის ზეგავლენის/ეფექტის დადგენა კვლევის მიზანს უშუალოდ უკავშირდება (https://www.cdc.gov/reproductivehealth/data_stats/glossary.html) (10.05.2019). ის აღწერს გამოსაკვლევ ექსპოზიციას.

დამოუკიდებელი ცვლადი შესაძლოა იყოს ძალიან მრავალფეროვანი საკვლევ კითხვიდან გამომდინარე. ზემოქმედი ცვლადი შესაძლებელია იყოს ფიზიკური ფაქტორი, ეკოლოგიური გარემო, ქიმიური ნივთიერება, მასპინძელი ორგანიზმი, სხვადასხვა სოციალური, ფსიქოლოგიური, ფაქტორები. მათ შესაძლოა ჰქონდეთ როგორც დადებითი, ასევე უარყოფითი გავლენა სამიზნე ცვლადზე, შესაბამისად გამოსავალზე.

მიზეზ-შედეგობრივ კვლევებში ხშირად გამოიყენება ე.წ. “Confounder”, რომელიც სამიზნე ცვლადზე მიზეზ-შედეგობრივად მოქმედებს, კვლევის მიზანი არ არის და ზემოქმედებით ცვლადებთან ასოცირდება (<https://www.healthknowledge.org.uk/e-learning/epidemiology/practitioners/chance-bias-confounding>) (20.05.2019). წარმოდგენილი კვლევის ფარგლებში კლასისური Confounder არ გვაქვს, რადგან სამიზნე ცვლადთან ყველა ტიპის ექსპოზიციის კვლევა იგეგმება.

ქვემოთ გრაფიკში ჩამოთვლილია კვლევაში გასაანალიზებლად შერჩეული ცვლადები და მათი კოდირება:

ცხრილი 7: ახალშობილის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება

ცვლადი	კოდირება
ახალშობილთა სიცოცხლის სტატუსი	ცოცხლადშობილი მკვდრადშობილი
ახალშობილის სქესი	მდედრობითი მამრობითი
ახალშობილის წონა	<2500 ≥2500
ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას (ICD-10)	P; პერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები Q; თანდაყოლილი მანკები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები
ნაყოფის რაოდენობა	ერთი ორი სამი

ცხრილი 8: ორსული ქალის ბიოსამედიცინო ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება

ცვლადი	კოდირება
ასაკი	13-17 18-19 20-23 24-35 36-55
პირველი და შემდეგი ორსულობა	დიახ არა
სპონტანური აბორტები წინა ორსულობისას	არა ერთი და მეტი
მიმდინარე საკეისრო კვეთა	დიახ არა
საკეისრო კვეთის სახეობა მიმდინარე ორსულობის დასასრულს	გეგმიური

	გადაუღებელი
მშობიარობების რიგითობა	პირველი შემდეგი
მკვდრადშობადობა ანამნეზში	დიახ არა
სმი ორსულობის დასაწყისში	>18.5 18.5-29.9 >30
სმი ნამატი ორსულობისას	<5 5-7 >8

ცხრილი 9: ჯანმრთელობის მდგომარეობის გართულება ორსულობისას. დიაგნოზები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება

შიდსი ორსულობისას	დიახ არა ნული უცნობი
სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები	დიახ არა ნული უცნობი
მძიმე ანემია ორსულობისას	დიახ არა უცნობი
წითელა ორსულობისას	დიახ არა უცნობი
წითურა ორსულობისას	დიახ არა უცნობი
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23: შარდ-სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O24: შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O24_4. შაქრიანი დიაბეტი განვითარებული ორსულობის პერიოდში	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28_3: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ულტრაბგერითი მონაცემები	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28_8: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი სხვა მონაცემები	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O13: გესტაციური [ორსულობით გამოწვეული] ჰიპერტენზია მნიშვნელოვანი პროტეინურიის გარეშე	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10)) O14.0:	დიახ

საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია	არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O14.1: მძიმე პრეეკლამპსია	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O16: დედის ჰიპერტენზია, დაუზუსტებელი	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23.0: თირკმლის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23.5: სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O26.0: წონის ჭარბი მატება ორსულობის პერიოდში	დიახ არა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O99.2: ენდოკრინული, კვებითი და მეტაბოლიზმური ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	დიახ არა

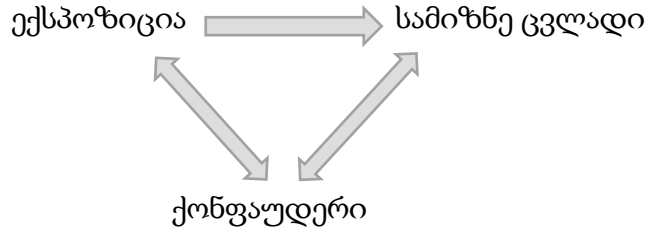
ცხრილი 10: ორსული ქალის სოციალური ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება

ცვლადი	კოდირება
ორსული ქალის ეროვნება	ქართველი სხვა უცნობი
ორსული ქალის ფაქტიური საცხოვრებელი ადგილი	თბილისი სხვა უცნობი
ორსული ქალის ფაქტიური საცხოვრებელი ადგილი	ქალაქი სოფელი
ორსული ქალის ოჯახური სტატუსი	გაცილებული დაოჯახებული მარტოხელა დაქვრივებული უცნობი
ორსული ქალის განათლება	ბაკალავრი სრული საშუალო მაღალი არასრული საშუალო პოსტ გრადუირებული პრესქული ტექნიკური/პროფესიული უცნობი

ცხრილი 11: ორსული ქალის ჯანმრთელობასთან ასოცირებული ქცევის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირება

ცვლადი	კოდირება
ორსულობის კვირა პირველადი რეგისტრაციისას	>12 ≥12 უცნობი
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა	≤4 >4-<19 უცნობი
დაგეგმილი ორსულობა	დიახ არა
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში	დიახ არა
ალკოჰოლის მიღების სიხშირე მიმდინარე ორსულობის დროს	>2 კვირაში ≤2 კვირაში არ იღებს უცნობი
ნარკოტიკული ნივთიერებები მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს	დიახ არა უცნობი
ფსიქოტროპული ნივთიერებების მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს	დიახ არა უცნობი
სიგარეტის მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს	დიახ არა უცნობი
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის ფოლიუმის მჟავით გაჯერება	დიახ არა უცნობი
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის მულტივიტამინით გაჯერება	დიახ არა ნული უცნობი
საკეისრო კვეთა განვილი ორსულობებში	არა ერთი და მეტი
მიმდინარე საკეისრო კვეთა	დიახ სხვა ჩარევა ფიზიოლოგიური მშობიარობა

სურათი გვიჩვენებს ზემოქმედი, დამოუკიდებელი და სამიზნე ცვლადების ერთმანეთთან დამოკიდებულებას.



ნახატი 8: ქონფაუნდერი, ექსპოზიცია და სამიზნე ცვლადები. მათი ურთიერთკავშირი
 წყარო: <https://www.healthknowledge.org.uk/e-learning/epidemiology/practitioners/chance-bias-confounding> (20.05.2019)

შემდგომი გრაფიკი მიზნად ისახავს დაბადების რეგისტრის ნადრევ მშობიარობასთან სავარაუდოდ დაკავშირებული რისკის ფაქტორების კოდირების ლოგიკას:

ცხრილი 12: ახალშობილის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება

ცვლადი	კოდირება	ანალიზი
ახალშობილთა სიცოცხლის სტატუსი	ცოცხლადშობილი მკვდრადშობილი	ნაყოფი ნადრევი მშობიარობის გართულების და გესტაციის ვადასთან დაკავშირებული სიცოცხლისუნარიანობის რისკის ფაქტორის მატარებელია
ახალშობილის სქესი	მდედრობითი მამრობითი	ნადრევად უფრო მეტი მამრობითი სქესის ახალშობილი იბადება, ვიდრე მდედრობითი. სავარაუდოდ უკავშირდება ნაყოფის სქესთან დაკავშირებულ განვითარების ეტაპების თავისებურებებს
ახალშობილის წონა	<2500 ≥2500	ნადრევი ახალშობილების უმრავლესობა 2500 გრამზე ნაკლებს იწონის. სავარაუდოდ კავშირშია განვითარების არასრულფასოვნებასთან
ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას (ICD-10)	P: პერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები; Q: თანდაყოლილი მანკები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები.	ნაყოფი განვითარებასთან და ქრომოსომულ დარღვევებთან დაკავშირებული მდგომარეობებით, ნადრევად იბადებიან განვითარებული ფიზიოლოგიური პროცესების შეუთავსებლობის/არასრულფასოვნების გამო
ნაყოფის რაოდენობა	ერთი ორი სამი	ერთზე მეტი ნაყოფი ნადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორია გამომდინარე საშვილოსნოს მოცულობითი და წონითი

		დატვირთვიდან; დედის ორგანიზმის შესაძლებლობებიდან, გაანაწილოს საკმარისი რესურსი ყველა ნაყოფზე
--	--	--

ცხრილი 13: ორსული ქალის ბიოსამედიცინო ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება

ცვლადი	კოდირება	ანალიზი
ასაკი	13-17 18-19 20-23 24-35 36-55	ორსულობა ნაადრევ და გვიან რეპროდუქციულ ასაკში მოიაზრება როგორც ორსულობის არასასურველი გამოსავლის მიზეზი. კოდირება განსაზღვრულია საქართველოში სტატისტიკური ინფორმაციის წარმოების ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით რეპროდუქტოლოგიაში
პირველი და შემდეგი ორსულობა	დიახ არა	პირველი ორსულობა ორგანიზმის ადაპტაციის თვალსაზრისით შესაძლოა არახელსაყრელ ორსულობის გამოსავალს უკავშირდებოდეს
სპონტანური აბორტები წინა ორსულობისას	არა ერთი და მეტი	ორსულის ანამნეზში სპონტანური აბორტების ფაქტი მაღალი ალბათობით უკავშირდება მიმდინარე ორსულობის ვადამდე ადრე დასრულებას. რაც შესაძლოა იყოს დედის ორგანიზმის წინასწარგანწყობის მიზეზი
მიმდინარე საკეისრო კვეთა	დიახ არა	ვადამდე განხორციელებული საკეისრო კვეთა სავარაუდო კავშირშია დედის ან ნაყოფის ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან
საკეისრო კვეთის სახეობა მიმდინარე ორსულობის დასასრულს	გეგმიური გადაუდებელი	სპონტანური გადაწყვეტილება საკეისრო კვეთის განხორციელების შესახებ უმეტეს შემთხვევაში ორსულის ან ნაყოფის ჯანმრთელობის მდგომარეობით არის გამოწვეული და ორსულობის სრულ ვადამდე ხორციელდება
მკვდრადშობადობა ანამნეზში	დიახ არა	მკვდრადშობადობა ორსულის ანამნეზში შესაძლოა კავშირში იყოს ორსულობასთან დაკავშირებულ ინდივიდუალურ პათოლოგიებთან, შესაბამისად წარმოადგენდეს ნაადრევი მშობიარობის განვითარების რისკს მიმდინარე ორსულობაში
სმი ორსულობის დასაწყისში	>18.5 18.5-29.9 >30	მცირე წონა ორსულობის დასაწყისში კვლევების მიხედვით ნაადრევი

		მშობიარობის შესაძლო რისკის ფაქტორია
სმი ნამატი ორსულობისას	<5 5-7 >8	ორსულობის განმავლობაში სხეულის მასის ინდექსის მცირე და ძლიერი მატება ქმნის ნაადრევი მშობიარობის წინაპირობას პირველ შემთხვევაში სავარაუდოდ განპირობებულს ნაყოფის განვითარებასთან მიმართებაში და მეორე შემთხვევაში წონის მატება ერთ-ერთი წინაპირობაა ორსულობის პრეეკლამპსისთვის

ცხრილი 14: ჯანმრთელობის მდგომარეობის გართულება ორსულობისას. დიაგნოზები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასაბუთება

ცვლადი	კოდირება	ანალიზი
შიდსი ორსულობისას	დიახ არა ნული უცნობი	იმუნოდეფიციტით გამოწვეული დაავადება თავისი კლინიკური მიმდინარეობიდან გამომდინარე შესაძლოა გახდეს მშობიარობის ნაადრევად განხორციელების მიზეზი
სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები	დიახ არა ნული უცნობი	სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები კლინიკური მედიცინის ცოდნის გათვალისწინებით საშიშროსნოს წყლების დაინფიცირებას და მის ნაადრევ შეკუმშვებს უკავშირდება, შესაბამისად მშობიარობის ალბათობა იზრდება
მძიმე ანემია ორსულობისას	დიახ არა უცნობი	რკინის დეფიციტი იწვევს უჯრედოვან დისტროფიულ ცვლილებებს, ფერხდება პაცენტის კვება, რაც იწვევს განვითარების პათოლოგიებს, შედეგად შესაძლოა მშობიარობა დაიწყოს ნაადრევად
წითელა და წითურა ორსულობისას	დიახ არა უცნობი	წითელა და წითურა აზიანებს ნაყოფს, განსაკუთრების საშიშია ორსულობის პირველ ტრიმესტრში და შესაძლოა განვითარების მანკის წინაპირობამ გამოიწვიოს ნაადრევი მშობიარობა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23: შარდ-სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	დიახ არა	ორსულობაში შეძენილი შარდსასქესო სისტემის ინფექცია საფრთხეს უქმნის ნაყოფის სასიცოცხლო ფუნქციას ორსულობის ადრეულ საფეხურზე და შესაძლოა დასრულდეს ნაადრევი მშობიარობით ორსულობის მოგვიანებით ეტაპზე
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23.0: თირკმლის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	დიახ არა	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23.5: სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	დიახ არა	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10)	დიახ არა	

O24: შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში		შაქრიანი დიაბეტის ფონზე ხშირად ვითარდება პრეეკლამპსია და ეკლამპსია, რაც ნაადრევი მშობიარობის წინაპირობას ქმნის
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O99.2: ენდოკრინული, კვებითი და მეტაბოლიზმური ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	დიახ არა	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O13: გესტაციური [ორსულობით გამოწვეული] ჰიპერტენზია მნიშვნელოვანი პროტეინურიის გარეშე	დიახ არა	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28_3: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ულტრაბგერითი მონაცემები	დიახ არა	ნაადრევი მშობიარობის პრევენციის თვალსაზრისით საინტერსოა ულტრაბგერითი მონაცემების საფუძველზე ნორმიდან გადახრის შესაძლებლობების განხილვა
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28_8: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი სხვა მონაცემები	დიახ არა	ორსულობის დროს დედის ჯანმრთელობის მდგომარეობის გართულებები სხვადასხვა დოზით საფრთხეს ქმნის როგორც დედის, ასევე ნაყოფის ჯანმრთელ კონდიციას და სავარაუდოთ უკავშირდება ორსულობის ნაადრევად დასრულებას
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O14.0: საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია	დიახ არა	საშუალო და მძიმე პრეეკლამპსია იწვევს საშვილოსნოს შეკუმშვებს, რაც თავის მხრის ორსულობის ნაადრევად დასრულების მიზეზი შეიძლება გახდეს
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O14.1: მძიმე პრეეკლამპსია	დიახ არა	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O16: დედის ჰიპერტენზია, დაუზუსტებელი	დიახ არა	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O26.0: წონის ჭარბი მატება ორსულობის პერიოდში	დიახ არა	წონის ჭარბი მატება ორსულობაში დიდი ალბათობის უკავშირდება წნევის მატებას, შესაბამისად პრეეკლამპსიის განვითარების რისკი იზრდება და ზრდის ნაადრევად საშვილოსნოს შეკუმშვების ინტენსივობას
ჰოსპიტალიზაცია I;II;III ტრიმესტრში	დიახ არა	ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან დაკავშირებული სირთულეები, რომელიც ჰოსპიტალიზაციას ან მანიპულაციურ ჩარევებს საჭიროებს, მაღალი რისკით უკავშირდება ორსულობის არასასურველ გამოსავალს

ცხრილი 15: ორსული ქალის სოციალური ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასახულება

ცვლადი	კოდირება	ანალიზი
ორსული ქალის ეროვნება	ქართველი სხვა უცნობი	ეროვნება შესაძლებელია უკავშირდებოდეს კომუნიკაციის პრობლემას, შესაბამისად სერვისების სწორად გამოყენებას
ორსული ქალის საცხოვრებელი ადგილი	თბილისი სხვა უცნობი ქალაქი სოფელი	ინფორმაციის, ან სერვისების არქონამ რეგიონში შესაძლოა გამოიწვიოს ორსულობის გართულება, შესაბამისად ნაადრევი მშობიარობა, ისევე როგორც დედაქალაქის მძიმე ეკოლოგიური მდგომარეობა ასევე იყოს ნაადრევი მშობიარობის მიზეზი
ორსული ქალის ოჯახური სტატუსი	გაცილებული დაოჯახებული მარტოხელა დაქვრივებული უცნობი	ოჯახური სტატუსი სოციალური უზრუნველყოფის/სტაბილურობის ერთ-ერთი პარამეტრია, რომელიც თავის მხრივ ორსულის კომფორტთან და ორსულობის გამოსავალთან შესაძლოა კავშირშია
ორსული ქალის განათლება	ბაკალავრი სრული საშუალო მაღალი არასრული საშუალო პოსტ გრადუირებული პრესქული ტექნიკური/პროფესიული უცნობი	მაღალი განათლების სტატუსი ჯანმრთელობის სწორად მართვის მნიშვნელოვანი ფაქტორია და შესაბამისად იძლევა ორსულობის გამოსავლის სასურველი შედეგის შესაძლებლობას

ცხრილი 16: ორსული ქალის ჯანმრთელობასთან ასოცირებული ქცევის ცვლადები და მათი კვლევაში გამოყენებული კოდირების დასახულება

ცვლადი	კოდირება	ანალიზი
ორსულობის კვირა პირველადი რეგისტრაციისას	>12 <12 უცნობი	დროული სამედიცინო მეთვალყურეობა სამედიცინო პრობლემის ნაადრევ ეტაპზე აღმოჩენის შესაძლებლობას იძლევა. შესაბამისად იზრდება მისი მართვის რეალური შესაძლებლობა
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა	≤4 >4 უცნობი	ანტენატალური ვიზიტების სახელმწიფო პროგრამით გათვალისწინებული რაოდენობა ორსულობის დეტალური მონიტორინგის და გართულებების პრევენციის წინაპირობაა
დაგეგმილი ორსულობა	დიახ არა	რეპროდუციულ ჯანმრთელობაში დაგეგმილი მიდგომები საშუალებას იძლევა ნაკლებად სტრესული და

		გათვითცნობიერებული ქმედების შესასრულებლად
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში	დიახ არა	ხელოვნური აბორტები ანამნეზში ზრდის ორგანიზმის მიდრეკილებას ნაყოფის ნაადრევი გამოძევებისთვის
ალკოჰოლის მიღების სიხშირე მიმდინარე ორსულობის დროს	>2 კვირაში >2 კვირაში არ იღებს უცნობი	ალკოჰოლი აზიანებს ნაყოფის უჯრედს, შესაბამისად აფერხებს მის განვითარებას და ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს
ნარკოტიკული ნივთიერებები მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს	დიახ არა უცნობი	ნარკოტიკული ნივთიერებები კლავს ნაყოფის უჯრედს, ამიტომ ლოგიკურ კავშირშია არასასურველი ორსულობის გამოსავალთან.
სიგარეტის მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს	დიახ არა უცნობი	ნიკოტინი ნაყოფის განვითარებას აჩერებს. ეს თავის მხრივ იწვევს საშვილოსნოს ნაადრევ შეკუმშვას და ნაყოფის ნაადრევად გამოძევებას
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის ფოლიუმის მჟავით გაჯერება	დიახ არა უცნობი	ორსულობისას ფოლიუმის მჟავით ორგანიზმის გაჯერება ხელს უწყობს ორსულობის სწორ მიმდინარეობას
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის მულტივიტამინით გაჯერება	დიახ არა წული უცნობი	მულტივიტამინები ზრდის ორსული ქალის იმუნიტეტს, შეაბამისად ხელს უწყობს ორსულობის სრული ვადით წარმართვას
საკეისრო კვეთა განვლილ ორსულობებში	არა ერთი და მეტი	საკეისრო კვეთები განვლილ ორსულობებში საშვილოსნოს მთლიანობის დარღვევის გათვალისწინებით ზრდის შემდგომი ორსულობის პათოლოგიური პროცესების, მათ შორის შესაძლოა დღენაკლული ბავშვის გაჩენის რისკს

5.3 სტატისტიკური ანალიზი

სტატისტიკური ანალიზი მონაცემთა დამუშავების დროს იწყება დესკრიპტული

სტატისტიკით, რომლის ფარგლებშიც ხორციელდება კვლევისთვის შერჩეული რაოდენობრივი

ცვლადების და ქვეცვლადების სამიზნე ცვლადთან რიცხობრივი და პროცენტული

დამოკიდებულებების რევიზია

(<https://www.researchconnections.org/childcare/datamethods/descriptivestats.jsp>) (20.04.2019).

დესკრიპტული სტატისტიკის მეშვეობით შესაძლებელი ხდება მონაცემთა ბაზის ნედლი მაჩვენებლების პირველადი ანალიზის განხორციელება. ამ სახის ანალიზი წარმოდგება გრაფიკებით, დიაგრამებით და ჰისტოგრამებით.

დესკრიპტული სტატისტიკის ძირითადი ღირსება არის ის, რომ რაოდენობრივი დამოკიდებულებები პირველადი დასკვნების გაკეთების, ასევე სავარაუდო სამუშაო ჰიპოთეზების შესახებ საწყისი შედეგების დემონსტრირებას აკეთებს იმისთვის, რომ შემდგომში ინდუქციური მეთოდით შესაძლებელი გახდეს ჩატარებული კვლევის უფრო დიდ პოპულაციაზე განზოგადება.

ქვემოთ წარმოდგება კვლევაში გამოყენებული ზოგადი სტატისტიკური მეთოდები, მოხდება მათი აღწერა და განხილვა.

მონაცემთა ბაზა, რომელიც საფუძვლად დაედო საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების კვლევას არის პოპულაციური ბაზა და მოიცავს 2018 წლის მშობიარობის ყველა მონაცემს. სტატისტიკური ანალიზი განხორციელდა სტატისტიკური პროგრამა SPSS-ის მეშვეობით და სავარაუდო ზემოქმედი ცვლადები უპირველეს ყოვლისა შეფასდა დესკრიპტული ანალიზით.

დესკრიპტული ანალიზის განხორციელების დროს ძირითად მიზანს სწორი ცვლადების შერჩევა წარმოადგენს, ასევე მნიშვნელოვანია ყურადღება გამახვილდეს ცვლადების გადანაწილებაზე, რომელიც ხორციელდება ცვლადების სკალირების სწორი შესაძლებლობების ცოდნის გათვალისწინებით (Harms/ჰარმსი, 2012).

დესკრიპტული სტატისტიკის დანიშნულებაა საკვლევი პოპულაციის შედეგების სტატისტიკური მაჩვენებლებით (მაგ: პროცენტული წილები მაჩვენებლების მიხედვით მთელ და საინტერესო გამოსავლის მქონე პოპულაციაში) წარმოდგენა.

სტატისტიკური ტესტები კვლევის სხვადასხვა ეტაპებზე გამოიყენება იმისათვის, რომ დავრწმუნდეთ საინტერესო ცვლადების პროპორციები სტატისტიკურად სანდო შედეგის მაჩვენებელია და არა შემთხვევითი. მაჩვენებლები, რომლებიც ორ და მეტ ცვლადს შორის დამოკიდებულების სიძლიერეს გამოხატავენ, ცნობილია დამოკიდებულებების/ასოციაციის მაჩვენებლის სახელწოდებით. დამოკიდებულების სიძლიერე არამარტო ცვლადის საზომზე არის დამოკიდებული, არამედ იმაზეც, რომელი დამატებითი ინფორმაცია არის გასათვალისწინებელი. მიზეზ-შედეგბრიობა სხვადასხვანაირად განიმარტება, მაგ; თუ ცვლადი

ორდინალური სკალით არის წარმოდგენილი მიზეზ-შედეგობრიობის მიმართულების გაზომვა შესაძლებელია და მნიშვნელოვანია.

გამომდინარე იქედან, რომ კვლევაში გასაანალიზებელი ცვლადები სტრუქტურებულია დიქტომური გამოხატულებით, ნაშრომში ცვლადების სტატისტიკურად სანდო გადანაწილებების შესაფასებლად გამოყენებული იქნა χ^2 ტესტი. რომლის თანახმადაც შედეგი სტატისტიკურად სარწმუნოა 0.05 მაჩვენებლის ქვემოთ და სარწმუნოება იზრდება ნულთან მიახლოებით. χ^2 ტესტი, პირველი ეტაპის დონეზე საორიენტაციო სტატისტიკურ სურათს ქმნის საინტერესო ცვლადის ანალიზში ჩართვის შესახებ გადაწყვეტილების მიღების თვალსაზრისით (Kreienbrock & Shach/კრეიენბროკი და შახი, 1997. გვ.124). წარმოდგენილ კვლევაში განხორციელდა მცდელობა სტატისტიკურ მოდელში მოხვედრილიყო ყველა ის ცვლადი, რომელიც ნაადრევ მშობიარობას უკავშირდება იმ მიზნით, რომ გარკვეულიყო რამდენად სტატისტიკურად სანდო კავშირი არსებობს კვლევაში ჩართულ ზემოქმედ ფაქტორებსა და ნაადრევ მშობიარობას შორის.

გარდა ცვლადების სარწმუნო გადანაწილებისა, საბოლოო სტატისტიკური მოდელის გაანალიზებამდე სასურველია გასაანალიზებელი სავარაუდო რისკის ფაქტორების გავლენის შეფასება სამიზნე ცვლადთან მიმართებაში სხვა ფაქტორების ზემოქმედების გამორიცხვის პრინციპით (სტრატეგიკული ანალიზი). ამ ტიპის ანალიზი შესაძლებელია მენტელ ჰაენზელის მეთოდით, რომელიც საინტერესო ექსპოზიციის, როგორც რისკის ფაქტორის გავლენას, გამოსახულს ციფრებში გვიჩვენებს OR მეშვეობით (კრეიენბროკი & შახი, 1997. გვ.202).

სტატისტიკური მოდელი, რომლითაც მონაცემთა ბაზის ანალიზი უნდა განხორციელდეს, შეირჩა სამიზნე ცვლადის კატეგორიზაციის მიხედვით. გამომდინარე იქედან, რომ სამიზნე ცვლადი დაყოფილია ორ ქვეცვლადად: ნაადრევი მშობიარობა: დიახ/არა, დიქტომური კატეგორიზაციიდან გამომდინარე ჩატარდა მონაცემების ლიჯისტიკური რეგრესიით ანალიზი.

5.3.1 ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი

Ruth et al/ რუთი და სხვანის მიხედვით (2013) ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი, როგორც მიზეზ-შედეგობრიობის ასახვის საშუალება, გვიჩვენებს რისკის ფაქტორებს (მათ შორის ზემოქმედი და დამოუკიდებელი ცვლადების და მათი ურთიერთქმედებას) როგორც გამოძწევს და არასასურველ/საინტერესო გამოსავალს_როგორც შედეგს. ამასთან ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი არ აკეთებს სამიზნე ცვლადის პირდაპირ მოდელირებას როგორც „დაავადება დიახ/არა“, არამედ ითვლის ალბათობის ფუნქციას, რომ საინტერესო გამოსავალი გარკვეული რისკის ფაქტორების ზემოქმედების ქვეშ განხორციელდება. ამ ფუნქციის გამოთვლა ხორციელდება შანსთა თანაფარდობის საფუძველზე, ეგრეთწოდებული „Logit“ ან „Log-Odds“ მეშვეობით.

ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელის მოქმედების პრონციპი გამოიხატება იმაში, რომ დიქოტომურად (0;1) კოდირებული დამოკიდებული ცვლადი Y (1= მოვლენა განხორციელდა) სხვა დამოუკიდებელი ცვლადის ან ცვლადების X_1, \dots, X_m გათვალისწინებთ ხასიათდება. ამასთან იგულისხმება, რომ მოვლენის Y= 1 განხორციელება შემდეგი ტოლობით განისაზღვრება:

$$P(Y=1) = \frac{\exp(b_0 + b_1 * X_1 + b_2 * X_2 + \dots + b_m * X_m)}{1 + \exp(b_0 + b_1 * X_1 + b_2 * X_2 + \dots + b_m * X_m)}$$

ყოველი ცვლადის და ქვეცვლადისთვის შესაძლებელია მოვლენის განხორციელების ალბათობის პროგნოზის გაკეთება

ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელის თვისება აისახება შემდეგ ფორმულაში:

$$p = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X)}$$

- X შესაძლებელია იყოს დიქოტომური ან წრფივი
- β_1 არის ლოჯისტიკური რეგრესიის კოეფიციენტი (X თვის)
- $\exp(\beta_1) = \text{Odds Ratio}$ (რისკ-ფაქტორის ასოციაციის სიძლიერე. ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი ითვალისწინებს წინაპირობას, რომ Y -ის Logit X=თან წრფივად ასოცირდება (Bender/ბენდერი, 2007)

ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი იძლევა საშუალებას ადიუსტირებული Odds Ratios გამოთვლისთვის. ადიუსტირებული Odds Ratio განიმარტება, როგორც ექსპონირებულების წილის ფარდობა არაექსპონირებულების წილთან (Kreienbrock & Shach/კრეიენბროკი & შახი, 1997. გვ.204). $\text{Exp } \beta$ ასახავს ექსპონიციის ფუნქციას რეგრესიის კოეფიციენტთან ერთად. ის არის ეს შეესაბამება ფაქტორს, რომლითაც Odds Ratio იცვლება, როცა დამოუკიდებელი ცვლადი ერთი ერთეულით იზრდება.

ლოჯისტიკური რეგრესიის ანალიზის განხორციელებისას β_i Maximum-Likelihood-Prinzip -ის მიხედვით ფასდება. ეს ნიშნავს იმას, რომ β_i სტატისტიკური პროგრამით ისე შეირჩევა, რომ მონაცემთა ალბათობა (Likelihood) პარამეტრების სპეციფიურ მოდელში მაქსიმალური მონაცემით წარმოდგება (გამოისახება: $-2LL$). რაც უფრო ზუსტია შერჩეული მოდელი, მით მცირეა სტატისტიკური მაჩვენებელი. (კრეიენბროკი & შახი, 1997. გვ.108)

$-2LL$ სტატისტიკური მაჩვენებლები გამოიყენება სხვადასხვა მოდელების შესადარებლად. Hosmer & Lemeshow Goodnes-of-Fit Test (ჰოსმერ & ლემეშოვ გუდნეს ოფ ფიტ ტესტ) იძლევა ინფორმაციას, რამდენად შესაძლებელია შერჩეული ცვლადების მეშვეობით საკვლევ კითხვაზე პასუხის გაცემა. ალბათობა ვარირებს 0-სა და 1 ინტერვალს შორის. რაც უფრო ახლოსაა ეს პარამეტრი 1-თან, მით უკეთესად არის მოდელი შერჩეული. როცა მაჩვენებელი ერთის ტოლია, მოდელი საუკეთესოა. ამასთან ≤ 0.05 მაჩვენებლით მოდელი არ განიხილება.

ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელი იძლევა საშუალებას სტატისტიკური ანალიზი გაკეთდეს როგორც წრფივი, ასევე კატეგორიული ცვლადებისთვის. ამ უკანასკნელის შემთხვევაში საჭიროა ცვლადებისთვის ნომინალური სკალირებით შეიქმნას ხელოვნური ე.წ. დამი ცვლადები (<http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/cmist/archive-publications/working-papers/2008/2008-20-binary-logistic-regression.pdf>) (23.03.2020). დამი ცვლადები იქმნება შემდეგნაირად: თითოეული გამოხატულებისთვის ყალიბდება ცვლადი, რომელიც ამ კონკრეტულ მდგომარეობას ყველა შემთხვევებისთვის მონაცემებში ანიჭებს მნიშვნელობას 1 და სხვა დანარჩენი შემთხვევებისთვის 0. ეს პრინციპი ვრცელდება ასევე ორდინალური ცვლადებისთვის. ამასთან შექმნილი დამი ცვლადების რაოდენობა კატეგორიების რაოდენობასთან შედარებით ერთით ნაკლებია (კრეიენბროკი და შახი, 1997), რადგან ერთი მათგანი დამოკიდებულ (რეფერენს) კატეგორიად განიმარტება.

მიზეზ-შედეგობრივი ვარაუდების გამოთქმისას კლასიკურად საქმე გვაქვს მულტიფაქტორულ ფენომენთან, ამიტომ საჭიროა ყველა რისკის ფაქტორის, რომლებიც სავარაუდოდ საინტერესო გამოსავალზე უარყოფითად მოქმედებენ, სტატისტიკურ მოდელში ასახვა და მათი ზემოქმედების შემოწმება (სატურისტული მოდელი). თუმცა სტატისტიკური მეთოდოლოგია ითვალისწინებს მოდელის სხვადასხვა ვარიაციის ექსპერიმენტს, იმისთვის, რომ მოიძებნოს კონკრეტულ მონაცემთა ბაზისთვის იდეალური ცვლადთა ნაკრები მიზეზ-შედეგობრიობის საჩვენებლად. იგივე სტატისტიკური მეთოდოლოგიიდან გამომდინარე სასურველია ცვლადების რაც შეიძლება ნაკლები რაოდენობა მოხვდეს მოდელში. რადგან ეს პრინციპი უზრუნველყოფს სტაბილური დასკვნების გაკეთების შესაძლებლობას (კრეიენბროკი და შახი, 1997, გვ. 234).

მოდელის შექმნისას ხორციელდება ეგრეთ წოდებული „ცვლადების სელექცია“. ამასთან შესაძლებელია 2 ვარიანტის წარმოება:

1 სატურისტული მოდელი_ როცა ანალიზის დასაწყისში ყველა ცნობილი რისკის ფაქტორის მოდელში გაერთიანება ხდება და შემდგომ ეტაპობრივად ცვლადების სელექციური ამოღება ხდება მოდელიდან, სანამ მოდელი თავისი შესაძლებლობის მაქსიმუმს არ მიაღწევს („backward procedure“/„ბექვარდ პროსედურ“) ან პირიქით: მარტივი მოდელის ეტაპობრივი შევსება ხდება ცალკეული პარამეტრებით იგივე ეფექტის მიღწევამდე („forward procedure“/„ფორვარდ პროსედურ“).

SPSS სტატისტიკური პაკეტის 24-ე ვერსია იძლევა შესაძლებლობას დიქტომური ცვლადებისთვის რეგრესიის ანალიზი განახორციელოს. ამ ვერსიის გამოყენებით შეიძლება მოდელის შერჩევა სხვადასხვა შესაძლებლობით აწარმოოს, ასევე შესაძლებელია ამ მოდელების შეფასებაც და ინფორმაციის მიღება OR-ს გარდა შემდეგი სტატისტიკური მაჩვენებლებისთვის: „B“ არის მაჩვენებელი, რომელიც SPSS ანალიზის გრაფიკის ერთ-ერთი პარამეტრია. ის წარმოადგენს რეგრესიის კოეფიციენტს და გვიჩვენებს რამდენით იზრდება ლოგარითმული შანსთა თანაფარდობა ცვლადისთვის იმ შემთხვევაში, როცა კონკრეტული მაჩვენებლის პარამეტრი ერთი ერთეულით იზრდება.

„Sig“ მაჩვენებელი სტატისტიკური ანალიზის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პარამეტრია წარმოადგენილი შედეგების სანდოობის თვალსაზრისით. ის არის ტესტის ემპირიული კვეთის ალბათობა რეგრესიის კოეფიციენტთან (<http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/cmist/archive-publications/working-papers/2008/2008-20-binary-logistic-regression.pdf>) (23.03.2020).

წარმოდგენილ ნამუშევარში საინტერესო საკვლევ ჰიპოთეზებზე პასუხის მისაღებად განხორციელდა შემდეგი ქმედებები:

ექსელის ფაილით მიღებული რამდენიმე ფურცელი გაერთიანდა, მათ შორის ვიზიტების ფურცლიდან მოხდა დედების მიხედვით ვიზიტებიდან გამომდინარე შეკრების მონაცემების ერთი რიგის გასწვრივ განლაგება. დეპერსონიზირებული მონაცემების სორტირება განხორციელდა უნიკალური ნომრის მიხედვით. ერთ ფაილში გაერთიანდა ინფორმაცია მიმდინარე ორსულობის, განვლილი ორსულობების და მშობიარობის შესახებ. ცვლადი დასაქმების შესახებ ამოღებული იქნა ანალიზიდან, რადგან კლასიფიკაციის წარმოდგენილი ფორმის მიხედვით ვერ მოხერხდა ორსული ქალის ზუსტი სამუშაო ადგილის განსაზღვრა. შეუვსებელი ველების შესახებ ინფორმაცია აისახა „უცნობი“ კატეგორიით.

სამიზნე ცვლადი განისაზღვრა შემდეგი კრიტერიუმებით:

1. მონაცემთა ბაზა ფლობს ინფორმაციას ორსულობის ასაკის შესახებ. ამასთან მშობიარობა 258 დღის ჩათვლით განისაზღვრა, როგორც ნაადრევი მშობიარობა და 259 დღიდან_როგორც დროული მშობიარობა (ICD-10).
2. განხორციელდა ერთნაყოფიანი მშობიარობების ანალიზი.

სამეცნიერო კვლევის დესკრიპტულ ნაწილში დახასიათდება პუპულაცია, ასევე ცხრილებით წარმოდგება დესკრიპტული დამოკიდებულებები საკვლევად შერჩულ ცვლადებსა და სამიზნე ცვლადებს შორის.

კვლევის ფარგლებში ლოჯისტიკური რეგრესიის ანალიზი განხორციელდება შემდეგი კრიტერიუმებით:

1. მოდელში ჩაერთვება პრედიქტორები მოდელის ხარისხის განსაზღვრის თვალსაზრისით
2. განხორციელდება მოდელის ვარიაციების შერჩევა ეგრეთ წოდებული „back-ward-selection“/“ბექ-ვარდ-სელექშენ“-ის მეშვეობით.
3. სამიზნე ცვლადთან კვლევაში ჩართულია ორდინალური და კატეგორიული ცვლადები, რომელთაგან, სტატისტიკური ანალიზის განხორციელებისას, შეიქმნება დამი (DUMMY) ცვლადები.

დამი ცვლადები წარმოდგენილია ქვემოთ ცხრილში:

ცხრილი 17: კვლევაში გასაანალიზებელი ცვლადების კოდირება დამი ცვლადებით

ცვლადი	რაოდენობა (ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაცია)	მნიშვნელობა	კოდირება
ასაკი			(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12)(13)
13-17	46	1)
18-19	129	2	1 0 0 0 0
20-23	592	3	0 1 0 0 0
24-35	2121	4	0 0 0 0 0
36-55	706	5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
პირველი და შემდეგი ორსულობა			
დიახ	1029	1	1 0
არა	2498	2	0 0
სპონტანური აბორტები წინა ორსულობისას			
არა	2900	1	0 0
ერთი და მეტი	694	2	1 0
საკეისრო კვეთის სახეობა			
გეგმიური	277	1	0 0
გადაუდებელი	1708	2	1 0
შიდსი ორსულობისას			
დიახ	1	1	1 0 0
არა	2485	2	0 0 0
ნული	1108	3	0 1 0
სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები			
დიახ	3	1	1 0 0 0
არა	22489	2	0 0 0 0
ნული	1102	3	0 0 1 0
მძიმე ანემია ორსულობისას			
დიახ	11	1	1 0 0
არა	3262	2	0 0 0
უცნობი	331	3	0 0 1
წითელა ორსულობისას			
დიახ	1	1	1 0 0
არა	3262	2	0 0 0
უცნობი	331	3	0 0 1
წითურა ორსულობისას			
დიახ	1	1	1 0 0
არა	3262	2	0 0 0
უცნობი	366	3	0 0 1
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10)*			
O	330	1	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
O-23	20	2	0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
O -24	6	3	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
O -28-3	8	4	0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
O -28-8	3	5	0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0
O-13	14	6	0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0

O14.0	10	7	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0
O16	9	8	0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0
O23.0	5	9	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0
O23.1	7	19	0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0
O23.5	6	11	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0
O26.0	8	12	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0
O99.2	7	13	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
ჰოსპიტალიზაცია I ტრიმესტრში			
დიახ	36	1	1 0
არა	3558	2	0 0
ჰოსპიტალიზაცია II ტრიმესტრში			
დიახ	344	1	1 0
არა	3250	2	0 0
ჰოსპიტალიზაცია III ტრიმესტრში			
დიახ	967	1	1 0
არა	2627	2	0 0
მშობიარობების რეგიოზობა			
პირველი	1288	1	0 0
შემდეგი	2306	2	1 0
მკვდრადშობადობა ანამნეზში			
დიახ	94	1	1 0
არა	3500	2	0 0
ეროვნება			
ქართველი	2429	1	0 0 0
სხვა	462	2	0 1 0
უცნობი	703	3	0 0 1
საცხოვრებელი ადგილი			
თბილისი	2271	1	0 0 0
სხვა	2314	2	0 1 0
უცნობი	9	3	0 0 1
ოჯახური სტატუსი			
გაცილებული	3	1	1 0 0 0 0
დაოჯახებული	1427	2	0 0 0 0 0
მარტოხელა	393	3	0 0 1 0 0
დაქვრივებული	1	4	0 0 0 1 0
უცნობი	1770		0 0 0 0 1
განათლება			
ბაკალავრი	233	1	0 0 0 0 0 0 0 0
სრული საშუალო	1366	2	0 1 0 0 0 0 0 0
მაღალი	893	3	0 0 0 0 0 0 0 0
არასრული საშუალო	308	4	0 0 0 1 0 0 0 0
პოსტ გრადუირებული	41	5	0 0 0 0 0 0 0 0
პრესქული	35	6	0 0 0 0 0 1 0 0
ტექნიკური/პროფესიული	194	7	0 0 0 0 0 0 1 0
უცნობი	524	8	0 0 0 0 0 0 0 1
ორსულობის კვირა რეგისტრაციისას			

≤12	2918	1	0 0 0
<12	345	2	0 1 0
უცნობი	331	3	0 0 1
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა			
≤4	1542	1	1 0 0
>4	1721	2	0 0 0
უცნობი	331	3	0 0 1
დაგეგმილი ორსულობა			
დიახ	2066	1	1 0
არა	1224	2	0 0
უცნობი	304	3	0 1
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში			
დიახ	542	1	1 0
არა	3052	2	0 0
ალკოჰოლის მიღების სიხშირე მიმდინარე ორსულობის დროს			
≤2 კვირაში	2	1	1 0 0 0
>2 კვირაში	5	2	0 1 0 0
არ იღებს	1720	3	0 0 0 0
უცნობი	1867	4	0 0 0 1
ფსიქოტროპული ნივთიერებების მოხმარება მიმდინარე ორსულობის დროს			
დიახ	4	1	1 0 0
არა	2931	2	0 0 0
უცნობი	659	3	0 0 1
სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს			
დიახ	31	1	1 0 0
არა	2970	2	0 0 0
უცნობი	593	3	0 0 1
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის ფოლიუმის მჟავით გაჯერება			
დიახ	31	1	0 0 0
არა	2970	2	0 1 0
უცნობი	593	3	0 0 1
მიმდინარე ორსულობისას ორგანიზმის მულტივიტამინით გაჯერება			
დიახ	54	1	0 0 0
არა	2957	2	0 1 0
უცნობი	583	3	0 0 1
საკეისრო კვეთა განვილი ორსულობებში			
არა	2584	1	0 0
ერთი და მეტი	1010	2	0 1
ახალშობილთა სიცოცხლის სტატუსი			
ცოცხლადშობილი	32941	1	0 0
მკვდრადშობილი	300	2	0 1
ახალშობილის სქესი			
მდედრობითი	1658	1	0 0 0

მამრობითი	1928	2	0 1 0
გაურკვეველი	8	3	0 0 1
ახალშობილის წონა			
<2500	2107	1	1 0
≥2500	1587	2	0 0
ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას (ICD-10)*			
P	2481	1	1 0 0 0 0 0
Q	65	2	0 1 0 0 0 0
A	0	3	0 0 1 0 0 0
G	2	4	0 0 0 1 0 0
H	3	5	0 0 0 0 1 0
Z	102	6	0 0 0 0 0 1
სმი ორსულობის დასაწყისში			
<18.5	11	1	1 0 0 0
18.5-29.9	2811	2	0 0 0 0
>30	352	3	0 1 0 0
უცნობი	410	4	0 0 1 0
სმი ნამატი			
<5	1945	1	1 0 0 0
5-7	761	2	0 0 0 0
>8	458	3	0 1 0 0
უცნობი	430	4	0 0 1 0

*დიაგნოზები იხილე დანართში

6 შედეგები

შემდეგ თავში წარმოდგება მონაცემთა ბაზაში საკვლევად შერჩული ცვლადების დამუშავების შედეგად მიღებული შედეგები.

6.1-ში დახასიათდება საკვლევი პოპულაცია და დეტალურად წარმოდგება მიღებული შედეგები.

6.1 პოპულაციის დახასიათება

მონაცემთა ბაზა წარმოადგენს 2018 წლის საქართველოს პოპულაციას სრულად, 50468 მშობიარობის გამოსავლით. წარმოდგენილ მონაცემთა სრტუქტურის, წარმომდგენი წყაროს და

მონაცემთა პირველადი დამუშავების შესახებ ამ თავში ყურადღებას აღარ გავამახვილებთ, რადგან ის დეტალურად აღწერილია წინა თავებში.

საინტერესო გამოსავალთან დაკავშირებით შერჩეული ცვლადების გარკვეული ნაწილი დაიყო ნომინალურ სკალად. ცვლადების დაყოფის კრიტერიუმები შეირჩა სტანდარტების, გაიდლაინების, სამეცნიერო ლიტერატურაში აპრობირებული სკალირების მიხედვით. ქვემოთ გრაფიკში რაოდენობები და პროცენტული წილები წარმოდგა როგორც სრული პოპულაციისთვის, ასევე ნაადრევი მშობიარობის დასრულებული ორსულობების პოპულაციისთვის.

ანალიზი კვლევაში წარმოდგება სამუშაო ჰიპოთეზებიდან გამომდინარე. ამასთან მნიშვნელოვანია დადგინდეს რა ფაქტორები განსაზღვრავს საქართველოს პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობას.

ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში მოხდება ისეთი ბიოლოგიური ფაქტორების, როგორცაა: ასაკი პირველი და შემდეგი ორსულობა; სპონტანური და ხელოვნური აბორტები; საკეისრო კვეთები; მკვდრადშობადობა განვლილი ორსულობისას; შიდსი; სქესობრივი გზით გადამდები, ასევე სხვა დაავადებები და მათი არსებობით გამოწვეული ჰოსპიტალიზაცია; წითელა; მძიმე ანემია მიმდინარე ორსულობისას; მშობიარობების რიგითობა და ნაყოფის რაოდენობა; ახალშობილის სქესი; სხეულის წონა და დიაგნოზი დაბადებისას ნაადრევი მშობიარობასთან მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების ექსპლორაცია.

ასევე მოხდება ორსული ქალის სოციალური ცვლადების: ოჯახური სტატუსი; განათლება; დასაქმება; ეროვნება; საცხოვრებელი ადგილი ნაადრევი მშობიარობასთან კავშირის დადგენა. შერჩეული იქნა ჯანმრთელი ცხოვრების წესის განმსაზღვრელი ფაქტორები: ორსულის მიერ ალკოჰოლის, ნარკოტიკული და ფსიქოტროპული ნივთიერებების, სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს; ორსულობისას ფოლიუმის მჟავით და მულტივიტამინებით ორსულის ორგანიზმის გაჯერება, ორსულობის დაგეგმვა, დროული რეგისტრაცია და სრული ანტენატალური ვიზიტები, სხეულის მასის ზრდა ორსულობის პერიოდში საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში ანალიზი.

ცხრილი 18: პოპულაცია ერთი და მეტი ნაყოფით სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებულ მშობიარობასთან მიმართებაში

ცვლადი	რაოდენობები მთელ პოპულაციაში	% მთელ პოპულაციაში	რაოდენობა დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	% დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში	% ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში
სრული პოპულაცია	50468	100.00	46480	92.10	3988	7.90
პოპულაცია ერთი ნაყოფით	49762	100.00	46168	92.78	3594	7.22
პოპულაცია ორი ნაყოფით	693	100.00	312	45.02	381	54.98
პოპულაცია სამი ნაყოფით	9	100.00	0	0	9	100

წყარო: კვლევის შედეგი

ცხრილიდან ნათლად ჩანს ნაყოფის რაოდენობის ნაადრევ მშობიარობასთან დამოკიდებულება. პირველადი ანალიზის საფუძველზე ორი და მეტი ნაყოფი სავარაუდო რისკის ფაქტორია, რადგან მნიშვნელოვნად იზრდება ორსულობის ნაადრევად დასრულების ხვედრითი წილი (წარმოდგება ერთი ნაყოფისთვის 7.2%; 55% ორი ნაყოფისთვის და სამნაყოფიანი ორსულობა სრული 100 %-ით).

კვლევის ფარგლებში განხორციელდა ერთნაყოფიანი პოპულაციის ორი და სამი ნაყოფით მშობიარეთა პოპულაციისგან დაყოფა და საინტერესო ექსპოზიციების რაოდენობრივი და პროცენტული მაჩვენებლები წარმოდგა მხოლოდ ერთნაყოფიანი პოპულაციისთვის.

ცხრილი 19: ახალშობილის ცვლადების პროცენტული გადანაწილება სრული, დროული და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში

ცვლადი	რაოდენობები მთელ პოპულაციაში	% მთელ პოპულაციაში	რაოდენობა დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	% დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში	% ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში
ახალშობილის სიცოცხლის სტატუსი						
ცოცხლადშობილი	49368	99.20	46074	99.80	3294	91.65
მკვდრადშობილი	394	0.80	94	0.20	300	8.35
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00

ახალშობილის სქესი						
მდედრობითი	23870	47.96	22212	48.11	1658	46.13
მამრობითი	25868	51.98	23940	51.85	1928	53.59
გაურკვეველი	24	0.06	16	0.04	8	0.28
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ახალშობილის წონა						
<2500 გრ	2866	5.76	759	1.64	2107	58.63
>2500	46896	94.24	45409	98.36	1487	41.37
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას						
P	6649	13.36	4168	9.02	2481	69.03
Q	435	0.87	370	0.08	65	1.81
A	13	0.27	13	0.03	0	0.00
G	4	0.01	2	0.00	2	0.06
Z	5271	10.60	5169	11.20	102	2.84
სულ	12375	25.12	9722	20.33	2653	73.82

ცხრილი 20: ორსულის ბიოსამედიცინო ფაქტორების პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში

ცვლადი	რაოდენობე ბი მთელ პოპულაცია ში	% მთელ პოპულაცია ში	რაოდენობა დროულ მშობიარობას თან მიმართებაში	% დროულ მშობიარობას თან მიმართებაში	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობას თან მიმართებაში	% ნაადრევ მშობიარობას თან მიმართებაში
ასაკი						
13-17	447	0.89	401	0.87	46	1.28
18-19	1865	3.74	1736	3.76	129	3.59
20-23	9122	18.33	8530	18.48	592	16.47
24-34	32267	64.34	30146	65.29	2121	59.01
35-55	6061	12.70	5355	11.60	706	19.65
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
პირველი და შემდეგი ორსულობა						
პირველი	15612	31.37	14583	31.59	1029	28.63
შემდეგი	33093	66.50	30595	66.27	2498	69.50
უცნობი	1057	2.13	990	2.14	67	1.87
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
სპონტანური აბორტები განვლილ ორსულობებში						
არა	42878	86.17	39978	86.60	2900	80.70
1 და მეტი	6884	13.83	6190	13.40	694	19.30
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
საკეისრო კვეთები ანამნეზში						
არა	38905	78.18	36321	78.67	2584	71.90
ერთი და მეტი	10857	21.82	9847	21.33	1010	28.10
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
მიმდინარე საკეისრო კვეთა						
დიახ	20487	41.17	18504	40.08	1983	55.18

არა	29275	58.83	27664	59.92	1611	44.82
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
საკეისრო კვეთის სახეობა						
გადაუდებელი	14156	28.45	12449	26.97	277	7.68
გეგმიური	6331	12.72	6055	13.11	1708	47.50
სულ	20487	41.17	18504	40.08	1985	55.18
მშობიარობების რიგითობა						
პირველი	18238	36.65	16950	36.71	1288	35.84
შემდეგი	31524	63.35	29218	63.29	2306	64.17
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.01
მკვდრადშობადობა ანამნეზში						
არა	48738	97.94	45238	97.98	3500	97.38
დიახ	1024	2.06	930	2.02	94	2.62
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
სმი ორსულობის დასაწყისში						
სმი <18.5	142	0.30	131	0.29	11	0.30
სმი 18.5–29	42287.00	84.99	39476	85.50	2811	78.43
სმი >30	3397.00	6.83	3045	6.60	352	9.82
უცნობი	3926.00	7.88	3516	7.61	410	11.45
სულ	49762.00	100.00	46168	100.00	3584	100.00
სმი ნამატი						
სმი ნამატი <5	22276.00	44.76	20331	44.04	1945	54.12
სმი ნამატი 5–7	13604.00	27.33	12843	27.82	761	21.18
სმი ნამატი >8	9936.00	19.98	9478	20.53	458	12.74
უცნობი	3946.00	7.93	3516	7.61	430	11.96
სულ	49762.00	100.00	46168	100.00	3594	100.00

ცხრილი 21: დიაგნოზები, რომლებიც ართულებენ ორსულობას. რაოდენობრივი და პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევად დასრულებულ პოპულაციაში.

ცვლადი	რაოდენობები მთელი პოპულაციაში	% მთელი პოპულაციაში	რაოდენობა დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	% დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში	% ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში
შიდსი ორსულობისას						
დიახ	9	0.01	8	0.02	1	0.03
არა	37886	76.14	35401	76.68	2485	69.15
ნული	11867	23.85	10759	23.30	1108	30.82
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
სგვდ ორსულობისას						
დიახ	15	0.04	12	0.03	3	0.08
არა	37636	75.63	35347	76.56	2489	69.25

ნული	12111	24.33	10809	23.41	1102	30.67
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
მძიმე ანემია ორსულობისას						
დიახ	76	0.15	65	0.14	11	0.31
არა	46509	93.47	43280	93.74	3229	89.84
უცნობი	3177	6.38	2823	6.12	354	9.85
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
წითელა ორსულობისას						
დიახ	7	0.01	6	0.01	1	0.03
არა	46944	94.34	43682	94.62	3262	90.81
უცნობი	2811	5.65	2480	5.37	331	9.16
სულ	49762	100.00	46168.00	100.00	3594	100.00
წითურა ორსულობისას						
დიახ	3	0.00	2.00	0.00	1	0.03
არა	46948	94.35	43686	94.62	3262	90.76
უცნობი	2811	5.65	2480	5.38	331	9.21
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
დიაგნოზი ორსულობისას						
O23	231	0.46	211	0.45	20	0.56
O24	37	0.07	31	0.06	6	0.17
O24.4	20	0.04	20	0.04	0	0.00
O28-3	51	0.10	43	0.09	8	0.22
O28_8	58	0.12	55	0.11	3	0.08
O13	45	0.09	34	0.07	11	0.31
O14.0	26	0.05	16	0.03	10	0.28
O14.1	12	0.02	4	0.00	8	0.22
O16	29	0.06	20	0.04	9	0.25
O23.0	47	0.09	42	0.09	5	0.14
O23.1	46	0.09	39	0.08	7	0.19
O23.5	79	0.16	73	0.15	6	0.16
O26.0	100	0.20	92	0.19	8	0.22
O99.2	118	0.23	0	0.00	7	0.19
სულ	899	1.78	680	0.89	106	2.97
ჰოსპიტალიზაცია I ტრიმესტრში						
დიახ	212	0.42	176	0.38	36.00	1.00
არა	49550	99.58	45992	99.62	3558.00	99.00
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594.00	100.00
ჰოსპიტალიზაცია II ტრიმესტრში						
დიახ	852	1.72	508	1.10	344	9.57
არა	48910	98.28	45660	98.90	3250.00	90.43
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594.00	9.57
ჰოსპიტალიზაცია III ტრიმესტრში						
არა	46839	94.13	44212	95.58	2627	73.09
დიახ	2923	5.87	1956	4.42	967	26.91

სულ	49762	100.00	44168	100.00	3594.00	100.00
-----	-------	--------	-------	--------	---------	--------

ცხრილი 22: ორსულის საოციალური ფაქტორების რაოდენობრივი და პროცენტული გადანაწილება სრულ, დროულად და ნაადრევი მშობიარობების პოპულაციაში

ცვლადი	რაოდენობები მთელ პოპულაციაში	% მთელ პოპულაციაში	რაოდენობა დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	% დროულ მშობიარობასთან მიმართებაში	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში	% ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში
ეროვნება						
ქართველი	35470	71.28	33041	71.57	2429	67.58
სხვა	5762	11.58	5300	11.48	462	12.85
ნული	8530	17.14	7827	16.95	703	19.57
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
საცხოვრებელი ადგილი						
სხვა	32621	65.55	30307	65.64	2314	64.38
თბილისი	17083	34.32	15812	34.25	1271	35.36
ნული	58	0.13	49	0.11	9	0.26
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
საცხოვრებელი ადგილი (ქალაქის და სოფლის გადანაწილებით)						
ქალაქი	29984	60.25	27813	60.24	2171	60.40
სოფელი	19686	39.56	18282	39.59	1404	39.06
საზღვარგარეთი	92	0.18	73	0.15	19	0.52
სულ	49762	100.00	46168.00	100.00	3594	100.00
ოჯახური სტატუსი						
გაცილებული	27	0.05	24	0.05	3	0.08
დაოჯახებული	23376	46.95	21949	47.54	1427	39.71
მარტოხელა	5942	11.98	5549	12.01	393	10.93
დაქვრივებული	7	0.01	6	0.01	1	0.03
უცნობი	20410	41.01	18640	40.39	1770	49.25
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
განათლება						
ბაკალავრი	3086	6.20	2853	6.18	233	6.48
სრული საშუალო	19518	39.22	18152	39.32	1366	38.00
მაღალი	13996	28.12	13103	28.38	893	24.84

არასრული საშუალო	3882	7.80	3574	7.74	308	8.57
პოსტ გრადუირებული	648	1.30	607	1.31	41	1.14
პრესქული	319	0.64	284	0.62	35	0.97
ტექნიკური/პროფეს იული	2733	5.51	2539	5.50	194	5.40
უცნობი	5580	11.21	5056	10.95	524	14.60
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00

ცხრილი 23: ორსულის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადების რაოდენობრივი და პროცენტული განაწილება სრულ, დროული და ნაადრევი მშობიარობის პოპულაციაში

ცვლადი	რაოდენო ბები მთელ პოპულაც იაში	% მთელ პოპულაცი აში	რაოდენობა დროულ მშობიარობ ასთან მიმართებაშ ი	% დროულ მშობიარობა სთან მიმართებაშ ი	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობა სთან მიმართებაშ ი	% ნაადრევ მშობიარობა სთან მიმართებაშ ი
ალკოჰოლის მიღების სიხშირე						
>2 კვირაში	40	0.08	35	0.08	5	0.14
<2 კვირაში	33	0.06	31	0.06	2	0.06
არ მოიხმარს	27610	55.48	25890	56.08	1720	47.86
უცნობი	22079	44.38	20212	43.78	1867	51.94
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ფსიქოტროპული ნივთიერებები ორსულობის დროს						
არა	42836	86.09	39905	86.43	2931	81.55
დიახ	51	0.10	47	0.10	4	0.11
უცნობი	6875	13.81	6216	13.47	659	18.34
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს						
დიახ	278	0.56	247	0.54	31	0.86
არა	43357	87.13	40386	87.48	2970	82.64
უცნობი	6127	12.31	5535	11.98	593	16.50
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ფოლიუმის მჟავა ორსულობისას						
არა	38770	77.91	36018	78.01	2752	76.57
დიახ	3495	7.07	3232	7.00	263	7.32
უცნობი	7497	15.02	6918	14.99	579	16.11
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
მულტივიტამინი ორსულობისას						
არა	41578	83.56	38621	83.65	2957.00	82.28
დიახ	610	1.22	556	1.20	54.00	1.50
უცნობი	7574	15.22	6991	15.15	583.00	16.22
სულ	49762	100.00	46168.00	100.00	3594.00	100.00
ორსულობის კვირა რეგისტრაციისას						

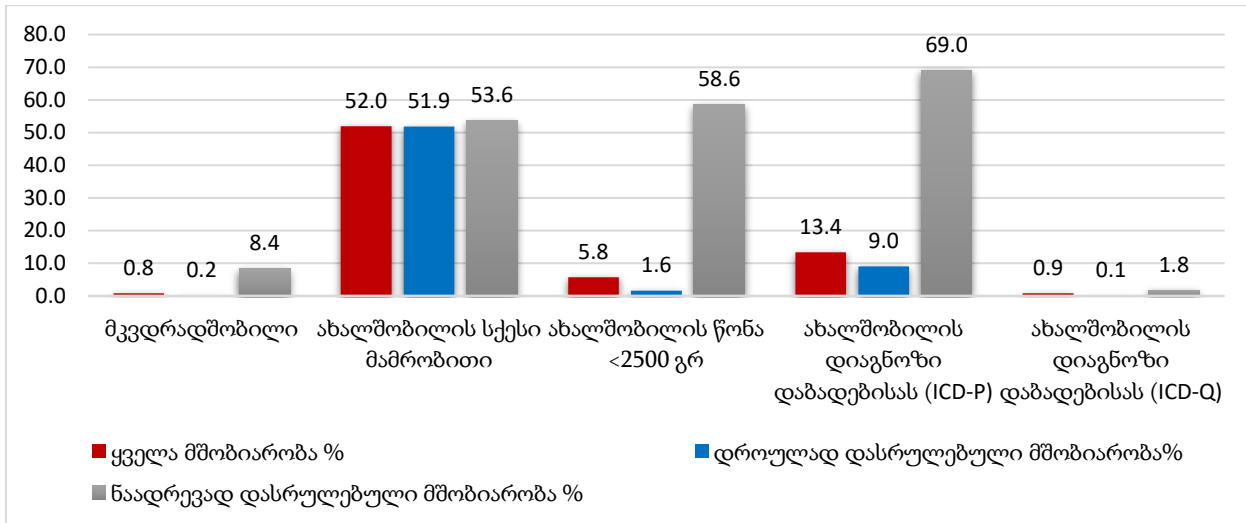
≤12	42945	86.30	39629	85.84	2918	81.20
>12	4404	8.85	4059	8.80	345	9.60
უცნობი	2811	5.05	2480	5.36	331	9.20
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა						
<5	13186	26.49	11644	25.22	1542	42.90
>4-19	33765	67.85	32044	69.40	1721	47.89
ვიზიტი (არა)	2811	5.66	2480	5.38	331	9.21
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ორსულობა დაგეგმილი იყო თუ არა						
დიახ	28663	57.60	26597	57.61	2066	57.48
არა	16754	33.67	15530	33.64	1224	34.06
უცნობი	4345	8.73	4041	8.75	304	8.46
სულ	49762	100.00	46168	100.00	3594	100.00
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში						
არა	44368	89.16	41316	89.50	3052	84.92

წარმოდგენილი ცხრილი იძლევა ანალიზში გასათვალისწინებელი ცვლადების პირველადი შედეგების შესახებ ინტერპრეტაციის შესაძლებლობას.

რაოდენობრივი და პროცენტული გადანაწილება, როგორც უკვე აღინიშნა, საორიენტაციო სტატისტიკაა და საფეხურეობრივად აუცილებელია შერჩეული ცვლადების გადანაწილების სანდოობის შემოწმება. რომელიც, წარმოდგენილი კვლევის ექსპოზიციების სკალირების მიხედვით შესაძლებელია განხორციელდეს Chi² ტესტის მეშვეობით.

ქვემოთ განხილულია ცვლადები, როგორც რაოდენობრივი და პროცენტული თანაფარდობებით სრულ, დროულად და ნაადრევად ნამშობიარეთა პოპულაციაში. ასევე წარმოდგენილია ინფორმაცია ცვლადების გადანაწილების მიხედვით მათი სტატისტიკური სარწმუნოების შესახებ ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში. პოპულაციაში ცვლადების სტატისტიკურად სანდო გადანაწილებასთან ერთად საინტერესოა თითოეული სავარაუდო ექსპოზიციის სამიზნე ცვლადთან რისკის შეფასება ე.წ. OR მიხედვით. ქვემოთ ცხრილებში ასევე წარმოდგება ახალშობილის, დედის ბიოსამედიცინო, სოციალური და ქცევასთან დაკავშირებული ექსპოზიციების საინტერესო გამოსავალთან კავშირი რისკის მაჩვენებლის გათვალისწინებით. ის განხორციელებულია მენტელ-ჰაენზელის მეთოდით. აღნიშნული საფეხურეობრივი სტატისტიკა ემსახურება ანალიზისთვის საინტერესო ცვლადების შემდგომი შერჩევის პროცესს, რათა მეტი სანდოობით გამოიკვეთოს თემასთან დაკავშირებული

სტატისტიკურად საინტერესო მონაცემები. ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელში გასათვალისწინებლად.



ნახატი 9: ახალშობილის ცვლადები

ახალშობილის სიცოცხლის სტატუსის მიხედვით ცოცხალშობილები სრული პოპულაციის 99.2%-ია, დროულად გაჩენილთა შორის 99.8%-ია და მათი რაოდენობა ნაადრევად გაჩენილ ახალშობილებში 92.26%-მდეა შემცირებული. მკვდრადშობილი ბავშვების პოპულაცია სრულ და ნაადრევად გაჩენილებს შორის შესაბამისად შემდეგი პროპორციით წარმოდგება: 0.8% სრულ და 8.4% ნაადრევად გაჩენილთა პოპულაციაში.

სქესის დამოკიდებულება სრულ და საკვლევად საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში შემდეგია:

მამრობითი სქესის წილი სრულ ერთნაყოფიან პოპულაციაში 52 %-ია, დროულად გაჩენილთა შორის 51.9% და ნაადრევი მშობიარობით დასრულებულ პოპულაციაში იზრდება 53.6%-მდე. ახალშობილის წონა 2500 გრამზე ნაკლები მაჩვენებლით სრულ პოპულაციაში წარმოდგენილია 5.8%-ით, დროულად გაჩენილების 1.6%-ია მხოლოდ ამ წონით კატეგორიაში და ნაადრევად გაჩენილთა შორის მისი წილი იზრდება მნიშვნელოვნად, 58.6 %-მდე.

ახალშობილები დიაგნოზით: პერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები (P; ICD-10) გამოკვეთილად მაღალი ინტენსივობით ჩნდებიან ნაადრევად (9% დროულად დასრულებული და 69% ნაადრევად დასრულებული მშობიარობებისთვის)

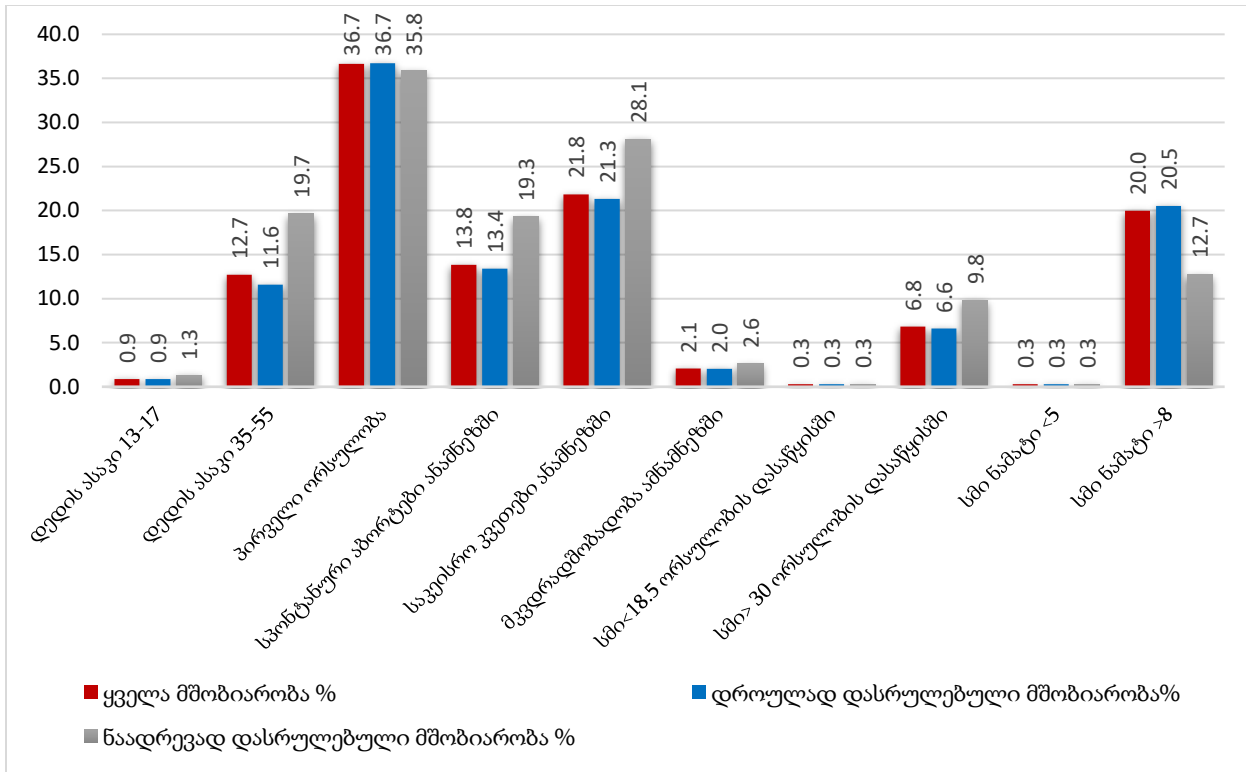
(Q; ICD-10) თანდაყოლილი მანკები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები მცირედი, მაგრამ მზარდი ტენდენციით ხასიათდება ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში 0.9%; 0.1.% და 1.8% სრულ, დროული და ნაადრევი მშობიარების პოპულაციაში).

ქვემოთ ცხრილში წარმოდგემა ინფორმაცია კვლევის შედეგად მიმდინარე ეტაპზე წარმოდგენილი ექსპოზიციების გადანაწილების სანდოობა და სტრატეგიცირებული რისკის სიდიდე.

ცხრილი 24: ახალშობილის ცვლადები: სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და სტრატეგიცირებული რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი

საკვლევი ცვლადი	Chi ²	OR (M-H)	95% CI
წონა <2500 გრ	0.000	84.8	(76.9- 93.5)
ახალშობილის დიაგნოზი ICD-P (პერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები)	0.000	22.5	(20.8-24.3)
ახალშობილის დიაგნოზი ICD-Q (თანდაყოლილი მანკები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები)	0.000	2.3	(1.7-3.0)
ახალშობილის სქესი (მამრობითი)	0.000	1.1	(1.6-1.9)

დეკრიპტული ანალიზის საფუძველზე ორსულობის ადრეული რეპროდუქციული ასაკის 13-17 ასაკობრივი ჯგუფისთვის სრულ და დროულად ნაშობიარები ქალების პოპულაციაში 0.9%-ით წარმოდგება, ხოლო ნაადრევ მშობიარობით დასრულებული ორსულობის ჯგუფში ეს პროცენტული წილი 1.3 %-მდე იზრდება. ნაადრევი მშობიარობის პოპულაციაში ამ ასაკობრივი კატეგორიის წილის მატება მიგვანიშნებს საინტერესო გამოსავალთან მის სავარაუდო კავშირზე (P<0.05).



ნახატი 10: დედის ბიოსამედიცინო ფაქტორები

სხვა ქვეყნების ტენდენციას იმეორებს საქართველოში 35 წელს ზემოთ ორსულ ქალთა მშობიარობის გამოსავალი ორსულობის ვადასთან მიმართებაში და წარმოდგენილია 12.7%-ით ძირითად პოპულაციაში, 11.6% დროულად მშობიარეთა ჯგუფში და იზრდება ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაციაში 19.73%-მდე. მზარდი ტენდენცია კვლევაში გადანაწილების სანდო შედეგით წარმოდგება ($P < 0.01$).

დესკრიპტული ანალიზის საფუძველზე შეფასებული ქალის პირველი და შემდეგი ორსულობები ხასიათდება შემდეგი პროცენტული პრპორციებით: პირველი ორსულობა აქვთ 2018 წლის სრული პოპულაციის ქალების 36.7%-ს, დროულად მშობიარეთა 36.7%-ს და ნაადრევად მშობიარეთა 35.8%-ს ($P < 0.01$), რაც წინასწარ ვარაუდს არ ამართლებს.

დესკრიპტული სტატისტიკის მონაცემებით სპონტანური აბორტები წინა ორსულობისას, როგორც მოსალოდნელი იყო, ასევე მზარდი ტენდენციით ხასიათდება ნაადრევად მშობიარეთა შორის. სრულ პოპულაციაში, მონაცემთა ბაზის მიხედვით, ანამნეზში სპონტანური აბორტები (მინიმუმ ერთი) უფიქსირდება 13.8%-ს; იგივე ექსპოზიცია 13.4% გვაქვს დროულად მშობიარეთა პოპულაციაში და 19.3% ნაადრევი მშობიარობით

დასრულებული ორსულთა პოპულაციაში ($P<0.01$), ეს ტენდენცია ორგანიზმის წინასწარგანწყობის შესაძლო შედეგი შეიძლება იყოს.

საკეისრო კვეთების არსებობა ანამნეზში და ნაადრევი მშობიარობა დეკრიპტული სტატისტიკის მიხედვით წარმოდგენილია შემდეგი პროცენტული მაჩვენებლებით: ქალები სრული პოპულაციიდან საკეისრო კვეთებით ანამნეზში წარმოადგენენ 21.8%-ს, 21.3% დროულად დასრულებული პოპულაციისთვის და 28.10% ნაადრევი მშობიარობის პოპულაციაში ($P<0.01$). შედეგების სარწმუნოების მაჩვენებლიდან გამომდინარე განვლილი ორსულობების საკეისრო კვეთა ნაადრევი მშობიარობასთან მიზეზ-შედეგობრივ კავშირშია.

ორსულის სხეულის მასის ინდექსი (სმი) ორსულობის დასაწყისში პირველადი ანალიზის მიხედვით იძლევა შემდეგ სურათს: ორსულობამდე ინდექსის მაჩვენებლის, <18.5 კგ/მ² შემთხვევაში ნაადრევი მშობიარობით ორსულობის დასრულების რისკი არ იცვლება და სამივე კატეგორიისთვის 0.3% კონსტანტური ციფრია. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ეს გადანაწილე ბა სტატისტიკურად სანდო არ არის ($p>0.05$). საყურადღებოა ნაადრევად ორსულობის დასრულების რისკი ორსულობამდე >30 კგ/მ² სხეულის მასის ინდექსის მქონე ქალებში, რომელიც წარმოდგენილია შემდეგი პროცენტული თანაფარდობებით: 6.8% სრულ პოპულაციაში; 6.6% დროულად ნამშობიარები ქალების პოპულაციაში და 9.8% ნაადრევად დასრულებული მშობიარობის დროს ($p<0.01$).

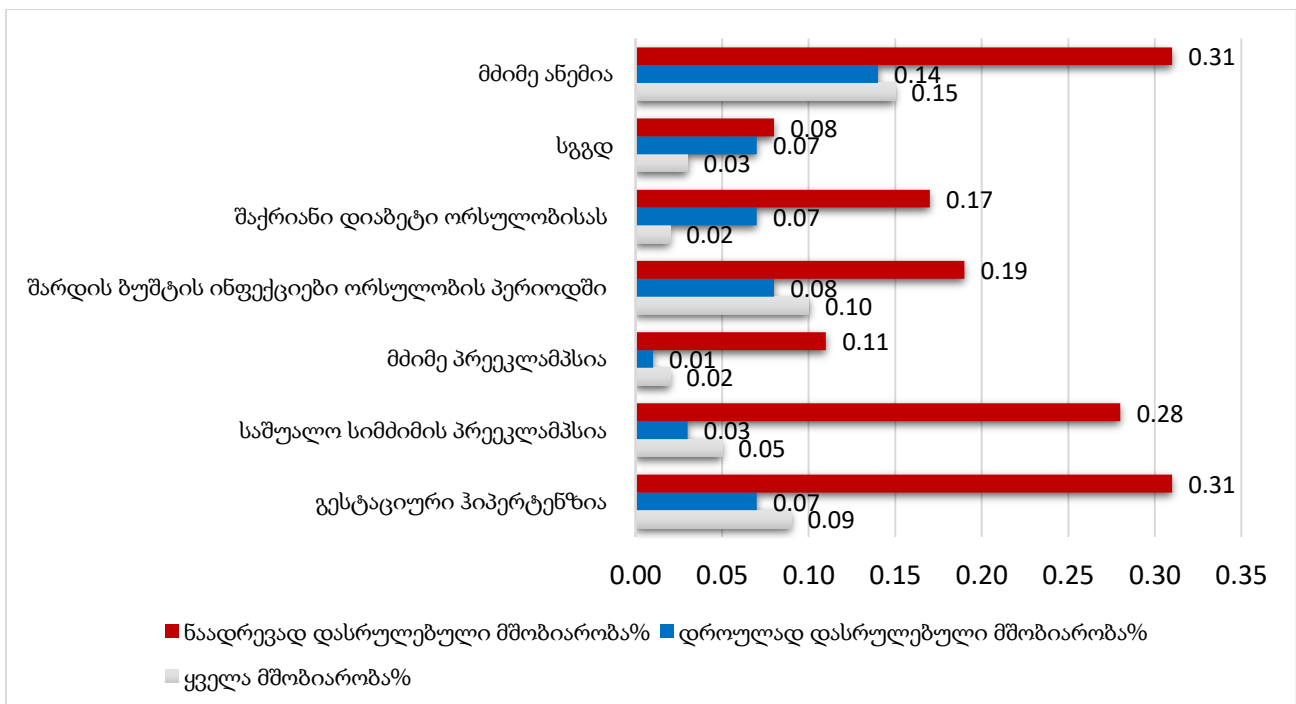
მკვდრადშობადობა ანამნეზში მონაცემთა ბაზის მიხედვით იძლევა შემდეგ ინფორმაციას: მკვდარშობადობა ორსული ქალის ანამნეზში უმნიშვნელოდ ზრდის მიმდინარე ორსულობაში ნაადრევად მშობიარობის რისკს. პროცენტული თანაფარდობები სრულ, დროულ და ნაადრევად დასრულებული ორსულობის პოპულაციაში შესაბამისად წარმოდგება შემდეგი მონაცემებით: 2.1%; 2 % და 2.6% ($p<0.01$).

ცხრილი 25: ორსულის ბიოსამედიცინო ფაქტორები: სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და სტრატეგივიციურული რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი

საკვლევი ცვლადი	Chi ²	OR M-H	95% CI
ორსულის ასაკი 13-17	0.012	1.5	(1.1-2.0)
ორსულის ასაკი 20-23	0.003	0.9	(0.8-0.9)
ორსულის ასაკი 24-35	0.000	0.8	(0. 8-0.8)

ორსულის ასაკი 36-55	0.000	1.9	(1.7-2.0)
პირველი ორსულობა	0.000	0.9	(0.8-0.9)
სპონტანური აბორტები განვლილ ორსულობებში	0.000	1.5	(1.4-1.7)
საკეისრო კვეთები ანამნეზში	0.000	1.8	(1.7-2.0)
სმი > 30 ორსულობის დასაწყისში	0.000	1.6	(1.4- 1.8)
სმი ნამატი <5	0.000	1.8	(1.6-1.9)
სმი ნამატი 5-7	0.000	0.7	(0.7-0.9)
სმი ნამატი >8	0.014	0.6	(0. 6-0.7)
მკვდრადშობადობა ანამნეზში	0.000	1.3	(1.1-1.6)

ორსულობის პერიოდში გართულებული ჯანმრთელობის მდგომარეობის ამსახველი ცვლადებიდან ექსპოზიციები გადანაწილდა შემდეგი პროპორციებით:



ნახატი 11: გართულებები ორსულობისას

ისეთი მძიმე დაავადებები, როგორცაა შიდსი ქვეყანაში პრევალენტობის და სტიგმის გათვალისწინებით მწირედ შეფასების შესაძლებლობას იძლევა, თუმცა დადასტურებული მცირე რაოდენობების მიუხედავად შემდეგი ტენდენცია ფიქსირდება: სრულ პოპულაციაში 0.01%, დროულად მშობიარეთა პოპულაციაში 0.02% და საკვლევი გამოსავლის პოპულაციაში 0.03%.

იგივე ტენდენცია ფიქსირდება სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების (სგვდ) შემთხვევაშიც. ეს მოსალოდნელი შედეგია, რადგან სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები თავისი პათოგენებით პირდაპირ უკავშირდება ნაადრევი მშობიარობის ინიცირების პროცესს (სრული პოპულაცია 0.03%, დროულად მშობიარეთა პოპულაცია 0.03% და ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაცია_0.08%).

ორსულობის დროს მძიმე ანემია პირველადი ანალიზის საფუძველზე ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორად გვევლინება და ცვალებადობს 0.15%-დან სრულ პოპულაციაში, 0.14%-ით დროულად მშობიარეთა პოპულაციაში და იზრდება 0.3%-მდე საინტერესო გამოსავლის მქონე პოპულაციაში ($p < 0.01$).

მონაცემების საფუძველზე წითელა და წითურა ძალიან მცირე ოდენობებით არ გვამლევს საფუძველს ვიფიქროთ, რომ მონაცემები არ არის აღრიცხული, რადგან პრევენციული ღონისძიებებიდან გამომდინარე ამ დიაგნოზების პრევალენტობა ძალიან დაბალია. თუმცა უმცირესი ცვლილებით ტენდენცია ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში მაინც იკვეთება (შესაბამისად 0.02% და 0.03%) ამ დაავადებების რიცხობრივი მაჩვენებლები მონაცემთა სიმცირის გამო კვლევის ანალიტიკურ ნაწილში გათვალისწინებული ვერ იქნება.

ორსულობასთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესების ამსახველი დიაგნოზები საბედნიეროდ მცირე რაოდენობებით ფიქსირდება. მაგალითად 2018 წელს მშობიარეთა შორის შარდის ბუშტის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (O23.1; ICD-10) ვლინდება 0.1% -ით სრულ პოპულაციაში, 0.08%-ით დროულად მშობიარეთა პოპულაციაში და 0.19% ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების შემთხვევაში.

შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (O.24; ICD-10) წარმოდგენილია სრულ პოპულაციის 0.02%-ში, დროულად მშობიარეთა შორის 0.07%-ში და ნაადრევად მშობიარეთა

ოპულაციაში 0.17%-ით ($p < 0.05$). გადანაწილება, როგორც მაჩვენებლიდან ჩანს, სტატისტიკურად სარწმუნოა.

ზრდა შეინიშნება ნაადრევად მშობიარობასთან მიმართებაში ასევე საშუალო და მძიმე პრეეკლამპსიის შემთხვევაში, რომელიც საშუალო ეკლამპსიის დროს იცვლება 0.05% ძირითად, 0.03% დროულად მშობიარეთა და 0.28% ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაციებში ($p < 0.01$). მძიმე ეკლამპსიის შემთხვევაში კი 0.02% შემთხვევების არარსებობის და 0.22%-მდე ნაადრევად გაჩენილთა მატებით 0.22%-მდე ($p < 0.05$).

ორსულის ჰიპერტენზია, (O16; ICD-10) ასევე სტატისტიკურად სარწმუნოდ იცვლება სრულ, დროულად და ნაადრევი მშობიარეთა პოპულაციაში 0.09%; 0.07% და 0.31% ცვლილებებით სრულ, დროულ და ნაადრევად გაჩენილთა პოპულაციაში ($p < 0.01$).

ორსულობაში ჯანმრთელობის მდგამარეობის გართულებასთან დაკავშირებული სხვა დიაგნოზები, როგორცაა: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი სხვა მონაცემები; სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში; წონის ჭარბი მატება ორსულობის პერიოდში; ენდოკრინული, კვებითი და მეტაბოლიზმური ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას მონაცემების მიხედვით წარმოდგება არასარწმუნო მცირედად მზარდი დინამიკით დროულ და ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაციების მიხედვით ($p > 0.05$)

ცხრილი 26: გართულებები ორსულობის პერიოდში. ცვლადების სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და სტრატეფიცირებული რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი

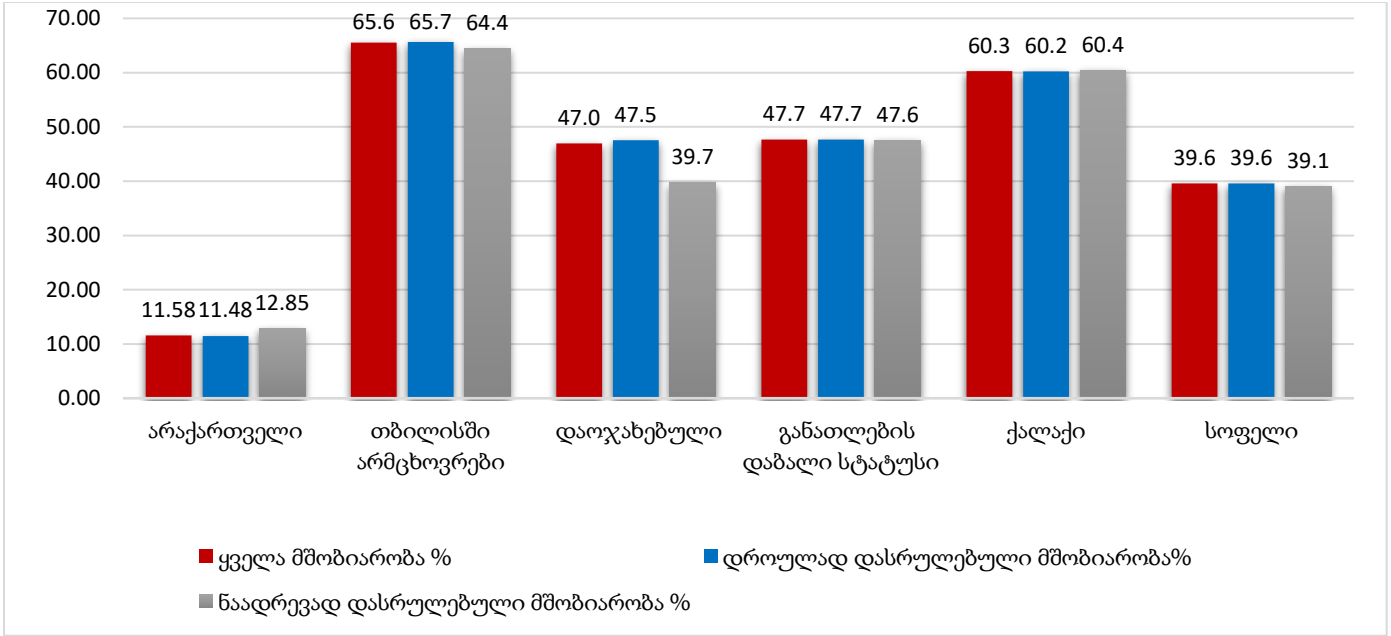
საკვლევი ცვლადი	Chi ²	OR M-H	95% CI
მძიმე ანემია ორსულობისას	0.010	2.3	(1.2-4.3)
გესტაციური [ორსულობით გამოწვეული] ჰიპერტენზია	0.000	4.2	(2.1-8.2)
საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია ორსულობისას	0.000	8.0	(3.7-17.7)
მძიმე პრეეკლამპსია ორსულობისას	0.000	25.7	(7.75-85.5)
დედის ჰიპერტენზია, დაუზუსტებელი	0.000	5.8	(2.6-12.7)
სგდ ორსულობისას	0.036	3.6	(1.0-12.6)
შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში	0.027	2.6	(1.1-6.2)

შარდის ბუშტის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	0.036	2.3	(1.0-5.2)
---	-------	-----	-----------

მონაცემთა ბაზის საფუძველზე დამუშავებული ორსულის სოციალური მახასიათებლები იძლევა შემდეგ სურათს: სხვა ეროვნების ქალები 2018 წელს მშობიარეთა ძირითად პოპულაციაში წარმოდგენილია 11.6%-ით, დროულად ნამშობიარეთა ჯგუფში_11.6% და ნაადრევი ახალშობილების პოპულაციაში 12.6%, სტატისტიკურად სანდო ინტერვალში ($p < 0.01$). ეს შედეგი სავარაუდოდ კავშირშია კომუნიკაციის და ამასთან დაკავშირებული სერვისების ხელმისაწვდომობის საკითხთან.

საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით საკვლევი პოპულაციიდან თბილისში არმცხოვრები ორსული ქალები 65.6%-ია, თითქმის იგივე პროპორციით წარმოდგებიან დროულად მშობიარეთა პოპულაციაში (65.7 %) და თბილისში არმცხოვრები ორსულები, რომლებიც ორსულობას ნაადრევად დასრულებენ შესაბამისი პოპულაციის 64.4%-ია. ამის შესაძლო მიზეზი შეიძლება იყოს ეკოლოგიური მდგომარეობა და ცხოვრების სტილი, რომელიც თბილისში მცხოვრები ორსული ქალისთვის განსხვავებულია. თუმცა ცვლადების გადანაწილება სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგს გვიჩვენებს ($p > 0.05$).

ქალაქი და სოფლის გადანაწილების მიხედვით (იგულისხმება ფაქტიური მისამართი) სრულ, დროულ და ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში მხოლოდ მცირე სხვაობა ვლინდება, თუმცა ტენდენცია, რომ სოფლად უფრო იშვიათად სრულდება ორსულობა დაადრევად, მსუბუქად გამოვლენილია. ქალაქში მცხოვრები ქალებისთვის სრულ, დროულ და ნაადრევად დასრულებულ პოპულაციებში მაჩვენებელი კონსტატურია 60.3%; 60.2% და 60.4%-ით. გადანაწილება სოფლად იგივე კატეგორიისთვის სრულ და დროულ პოპულაციაში წარმოდგენილია 39.6%, რაც შეეხება ნაადრევად დასრულებულ ორსულობის პოპულაციას_39.1% სოფლად ცხოვრობს.



ნახატი 12: დედის სოციალური ფაქტორები

ოჯახურ სტატუსთან მიმართებაში განქორწინებული ორსული ქალები მცირედი პროცენტული ზრდით ხასიადება ნაადრევად დასრულებული ორსულობების პოპულაციაში (შესაბამისად 0.05%; 0.05%; 0.08%). იგივე ტენდენციაა დაქვრივებული ორსული ქალების შემთხვევაში სრულ, დროულად და ნაადრევად განხორციელებული მშობიარობის პოპულაციაში. როგორც განქორწინებული, ასევე დაქვრივებული სტატუსის შემთხვევაში ექსპოზიციების გადანაწილება პირველადი სტატისტიკურის მონაცემის თანახმად არასანდო ინტერვალშია ($p>0.05$).

მოლოდინი არ გამართლდა მარტოხელა დედების კატეგორიათა მიმართებაში, რადგან მონაცემების მიხედვით ეს კატეგორია 10.9% -ით არის წარმოდგენილი ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაციაში; სრული და დროულად დასრულებული მშობიარობის პოპულაციის იგივე კატეგორიის ქალებთან მიმართებაში, რომელშიც მათი წილი 12%-ია. თუმცა ცვლადის გადანაწილება სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგით არ წარმოდგება ($p>0.05$).

დაოჯახებული ქალები, როგორც მოსალოდნელი იყო, პროცენტულად მეტია ძირითად პაპულაციაში საკვლევად საინტერესო გამოსავლის მქონე პოპულაციასთან შედარებით და იცლება შემდეგი მაჩვენებლებით: 47% სრული ერთაყოფიანი პოპულაცია; 47.5% დროულად დარულებული ორსულობების და 39.7% ნაადრევად მშობიარეთა პოპულაცია. ამ ცვლადის

მონაცემთან მიმართებაში პრობლემურია უცნობი ინფორმაციის მოცულობა (41.14% ძირითად პოპულაციაში), თუმცა ცვლადის გადანაწილება Chi² ტესტის მიხედვით სტატისტიკურად სარწმუნოა (p<0.01).

განათლება, რომელიც მონაცემთა ბაზაში წარმოდგა ნომინალური სკალით, იძლევა თითოეული კატეგორიისათვის თანაფარდობების გამოთვლის საშუალებას. მიღებული შედეგები წრფივად არ უკავშირდება განათლების მზარდ დონეს, ბაზაში წარმოდგენილი პრესქულის კატეგორიიდან პოსტგრადუირებულ და შემდგომ დონეებზე მიღებული განათლება გვაძლევს შემდეგ შედეგებს:

პრესქულის, არასრული საშუალო, ბაკალავრის განათლების მქონე ქალები უფრო ხშირად აჩენენ ნაადრევად ბავშვებს ვიდრე საშუალო, მაღალი, პოსტგრადუირებული, ტექნიკური განათლების მქონე ქალები, ამ ცვლადთან მიმართებაში ასევე მნიშვნელოვანია უცნობი მონაცემების არსებობა 11.31%-ით ძირითად პოპულაციაში. თუმცა საერთო გადანაწილება სტატისტიკურად სარწმუნოა (p<0.05).

დასაქმების შესახებ ინფორმაციის დესკრიპტულ სტატისტიკაში ჩართვა ვერ მოხერხდა, რადგან საერთაშორისო კლასიფიკატორით წარმოდგენილი ინფორმაციის ფორმა საკმარისი არ აღმოჩნდა ორსული ქალის კონკრეტული სამუშაო ადგილის განსასაზღვრად.

ცხრილი 27: ორსულის სოციალური ფაქტორები: სტატისტიკურად სარწმუნო გადანაწილება და რისკის განსაზღვრელი მაჩვენებელი

საკვლევი ცვლადი	Chi ²	OR M-H	95% CI
განათლების დაბალი სტატუსი	0.022	1.1	(1.0-1.2)
არაქართველი	0.001	1.2	(1.1-1.3)
დაოჯახებული	0.000	0.7	(0.7-0.8)

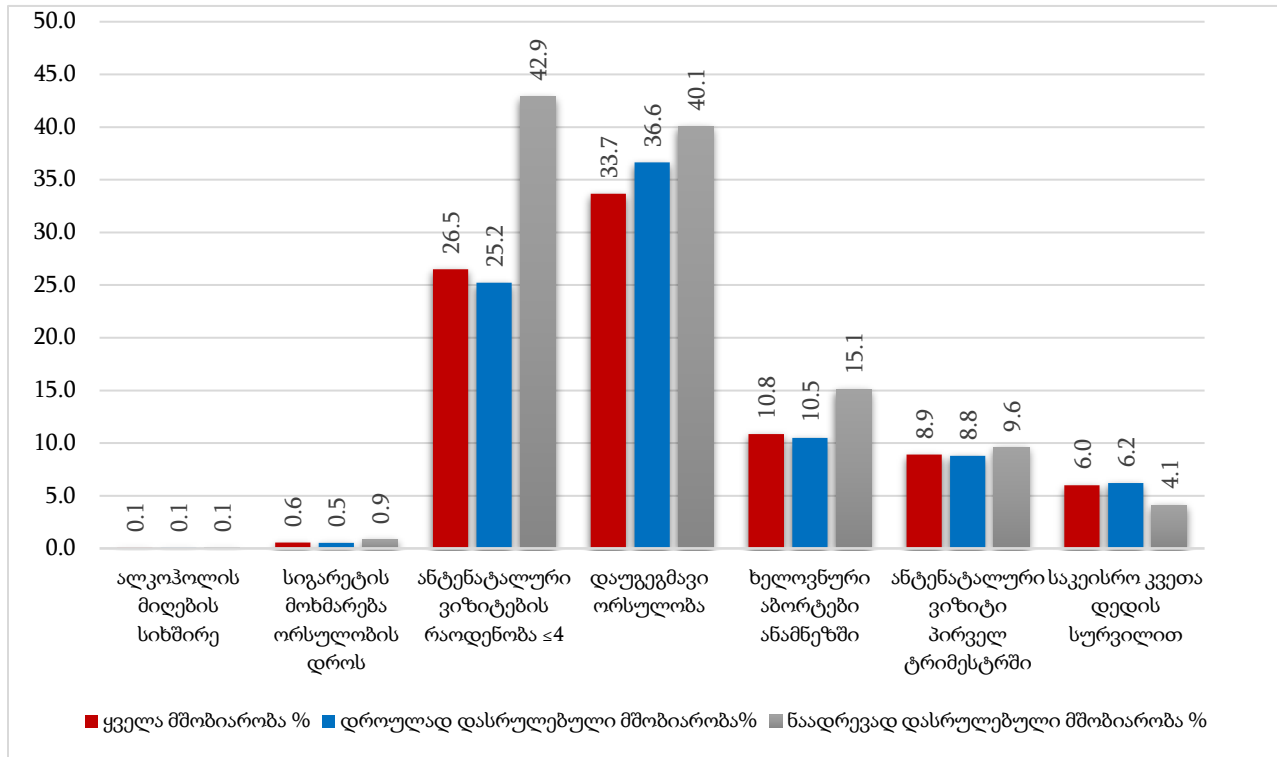
ორსულის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადების მიხედვით: ქალები, რომლებმაც პირველი ანტენატალურ მეთვალყურეობის ვიზიტი განახორციელეს პირველ ტრიმესტრში (ორსულობის პირველი 12 კვირის განმავლობაში) ძირითად პოპულაციაში უფრო მეტი არიან, ვიდრე ნაადრევი მშობიარობით დასრულებულ პოპულაციაში და წარმოდგენილია შესაბამისი პროცენტული წილით: 86.3% სრულ, 85.8% დროულ და 81.2% ნაადრევი მშობიარობით დასრულებული ორსულობა, მაშინ როცა დაგვიანებული პირველი ვიზიტი ანტენატალურ

მეთვალყურეობაზე პროცენტულად ნაადრევ მშობიარობას უკავშირდება შემდეგი ტენდენციით: 8.1% სრულ, 8.8% დროულად დასრულებულ და 9.6% ნაადრევი მშობიარობის პოპულაციაში ($p < 0.05$). დესკრიპტული ანალიზის მიხედვით ქალები, რომლებიც ორსულობას გეგმავენ, უფრო ხშირად ასრულებენ ორსულობას სრულ ვადაში, ვიდრე ის ქალები, რომლებიც ორსულობას არ გეგმავენ. პირველი კატეგორიის ქალები დაბადების რეგისტრის მიხედვით წარმოდგენილი არიან 57.60% და მცირე კლების ტენდენციით ჯერ დროულ და ასევე ნაადრევად მშობიარეთა შორის (შესაბამიად 57.61%-57.48%). დედებმა, რომლებმაც არ დაგეგმეს ორსულობა, საკვლევ პოპულაციაში წარმოდგენენ შემდეგი პროცენტული ოდენობებით: 33.7% სრულ, 36.6% დროულად მშობიარეთა და 40.1% ნაადრევად გაჩენილი შვილების კატეგორია. ექსპოზიციები კვლევის მაჩვენებლის მიხედვით სტატისტიკურად სარწმუნოა ($p < 0.05$).

ანამნეზში ხელოვნური აბორტების არსებობა აღწერილობითი სტატისტიკის მიხედვით შემდეგი პროპორციით წარმოდგა: ქალები, რომლებსაც აქვთ ერთი და მეტი ხელოვნური აბორტი ანამნეზში, წარმოდგენილი არიან ძირითად პოპულაციაში 10.8%, 10.5%-მა დროულად მშობიარეთა და 15.32% ნაადრევად დასრულებული მშობიარობების პოპულაციაში, ქალების მეორე კატეგორია კი, რომელსაც ანამნეზში ხელოვნური აბორტები არ აქვს, 5.5%-ით ნაკლები წილით წარმოდგა საკვლევი გამოსავლის ჯგუფში ($p < 0.01$) (იხ. ცხრილი 23).

ალკოჰოლის მოხმარებასთან დაკავშირებით კვლევის შედეგად გვაქვს შემდეგი სურათი: ალკოჰოლის მიღება ორსულობის პერიოდში კვირაში 2 ერთეულზე მეტი ოდენობით, გავლენას არ ახდენს ორსულობის დასრულების ვადაზე (0.1% სრულ, 0.1 დროულად ნაშობიარე და

0,1% ნაადრევი მშობიარობის პოპულაციაში).



ნახატი 13: დედის ჯანმრთელ ქცევასთან დაკავშირებული ფაქტორები წყარო: კვლევის შედეგები

ფსიქოტროპული ნივთიერებების შესახებ მონაცემთა ბაზიდან მიღებული ინფორმაცია საკმაოდ მწირია, არსებობს ვარაუდი, რომ სტიგმის გამო ინფორმაციის მიღება ვერ ხორციელდება. დასაფიქრებელია, ასევე შეუვსებელი ველების მაღალი მაჩვენებელი ამ მიზეზის გამო ამ ფაქტორების შემდგომი ანალიზის მოდელში ჩართვა სავარაუდოდ ვერ მოხერხდება.

სიგარეტის მოხმარება ორსულობისას წარმოდგება შემდეგი რიცხობრივი მაჩვენებლებით: მწველები არიან პოპულაციის საერთო ოდენობის 0.56%, დროულად ნამშობიარები ქალების პოპულაციაში მათი წილი არის 0.54% და ახალშობილი ნაადრევად გააჩინა 0.86%-მა. ასაღნიშნავია უცნობი მონაცემების მაღალი პროცენტული შემცველობა (12.4% ძირითად პოპულაციაში და 16.5% ნაადრევად გაჩენილთა პოპულაციაში). ცვლადის გადანაწილება სტატისტიკურად სარწმუნო მონაცემის ზღვარზეა ($p=0.05$).

ფოლიუმის მჟავით ორსულის მიერ ორგანიზმის გაჯერება მონაცემების მიხედვით იძლევა შემდეგ შედეგს:

ფოლიუმის მჟავა მშობიარობის ბოლომდე მისაყვანად პროტექტულად არ მოქმედებს, მეტიც: ძირითად პოპულაციაში წარმოდგენილია 7.07%, დროულ პოპულაციაში 7% და ნაადრევთა პოპულაციაში 7.32%-ით (იხ. ცხრილი 23). თუმცა გადანაწილება სტატისტიკურად სარწმუნო არ არის ($p>0.05$).

მულტივიტამინები დესკრიპტული სტატისტიკის მონაცემით ასევე არ ამცირებს ნაადრევი მშობიარობის რისკს. ეს პარამეტრი სრულ პოპულაციაში წარმოდგენილია 0.22%-ით, დროულად ნამშობიარეთა პოპულაციაში 1.20% და ნაადრევი მშობიარობის ჯგუფში 1.50%-ით. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ გადანაწილება სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგს არ იძლევა ($p>0.05$).

ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობასთან მიმართებაში პირველადი ანალიზი შემდეგი შედეგით წარმოდგება. ქალები, რომლებმაც ორსულობის სრულ პერიოდში გაიარეს ოთხი და ნაკლები ვიზიტი სრულ პოპულაციაში წარმოდგებიან 26.5%-ით, დროულად მშობიარეთა პოპულაციაში 25.2%-ით და ნაადრევად დასრულებული ორსულობის პოპულაციაში 42.9%-ით. ეს იმის მაჩვენებელია, რომ ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა ნაადრევი მშობიარობის სავარაუდო რისკის ფაქტორია.

კვლევის ფარგლებში მორიგ საინტერესო ექსპოზიციად განხილული იქნა ანამნეზში ხელოვნური აბორტების დამოკიდებულების ექსპლორაცია ნაადრევ მშობიარობის მიმართებაში. დესკრიპტული ანალიზის საფუძველზე მივიღეთ შემდეგი შედეგი: ორსულები ანამნეზში ხელოვნური აბორტით სრულ პოპულაციაში წარმოდგენილია 10.8%-ით; დროულად დასრულებული ორსულობის პოპულაციაში 10.5%-ით და 15.1%-ით ნაადრევად დასრულებულ ორსულობებში.

ასევე განხილული იქნა საკეისრო კვეთების ჩატარების მიზეზი და ნაადრევი მშობიარობა, ეს ექსპოზიცია საკვლევ პოპულაციაში საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში წარმოდგა შემდეგი პროცენტული წილით: 6% სრულ, 6.2% დროულ და 4.1% ნაადრევად დასრულებული ორსულობების პოპულაციაში.

ცხრილი 28: ორსულის ჯანსაღი ქცევის განმსაზღვრელი ფაქტორები. სტატისტიკურად სარწმუნო გადაწყვეტილება და რისკის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი

საკვლევი ცვლადი	Chi ²	OR M-H	95% CI
სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს	0.005	1.7	(1. 2-2.5)
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა	0.000	2.5	(2.3-2.7)
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში	0.000	1.5	(1. 4-1.7)

6.2 ჰიპოთეზის შემოწმება

მიმდინარე თავში რამოდეგა კვლევითი ნამუშევრის სტატისტიკური ანალიზის მოდელირების ეტაპები და შედეგები, რომელიც განხორციელდა ლოჯისტიკური რეგრესიის მეშვეობით. ანალიზი წარმოებს სავარაუდო რისკის ფაქტორებსა და ნაადრევი მშობიარობის ცვლადს შორის, ამასთან თითოეულის შემთხვევაში დემონსტრირებული იქნება სავარაუდო რეგრესიის კოეფიციენტი, რომელიც ნაჩვენები იქნება „B“ გრაფაში. გრაფა „Sig“ ქვემოთ მოცემულ გრაფიკში ასახავს სანდოობას. „OR“ არის „შანსი“ რომ ნაადრევი მშობიარობა განხორციელდება თითოეული ცვლადის ქვეკატეგორიისთვის ამ ცვლადის საკონტროლო (რეფერს) ჯგუფთან მიმართებაში (ეს ჯგუფი გრაფიკში მიეთითება ნაცრისფერი ველით). „CI“ არის მაჩვენებელი, რომელშიც OR ვარირებს.

ცხრილი 29: ლოჯისტიკური რეგრესიის მოდელის მეშვეობით ექსპოზიციების რისკის შეფასება საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში. სრული მოდელი.

ცვლადი	B	Sig.	OR	95% C.I.	
ახალშობილის სქესი (ნდედრობითი)			1.0		
ახალშობილის სქესი (მამრობითი)	0.2	0.1	1.3	0.9	1.7
ახალშობილის წონა (≥2500 გრ)			1.0		

ახალშობილის წონა (<2500 გრ)	3.1	0.000	21.3	14.8	30.8
ახალშობილის დიაგნოზი ორსულობისას_Pპერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები (არა)			1.0		
ახალშობილის დიაგნოზი ორსულობისას_Pპერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები (დიახ)	2.4	0.000	11.1	8.2	15.0
ახალშობილის დიაგნოზი ორსულობისას_Q თანდაყოლილი მანკები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები (არა)			1.0		
ახალშობილის დიაგნოზი ორსულობისას_Q თანდაყოლილი მანკები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები (დიახ)	0.40	0.40	1.50	0.50	4.4
ორსულის ასაკი 20-35			1.0		
ორსულის ასაკი 13-17	-0.3	0.7	0.709	0.1	5.7
ორსულის ასაკი 18-19	0.0	1	1.0	0.4	2.6
ორსულის ასაკი 36-55	0.4	0.1	1.4	1	2.1
პირველი ორსულობა (არა)			1.0		
პირველი ორსულობა (დიახ)	-0.4	0.4	0.7	0.3	1.6
სპონტანური აბორტები ანამნეზში (არა)			1.0		
სპონტანური აბორტები ანამნეზში (დიახ)	0.1	0.8	1.1	0.7	1.6
გადაუდებელი საკეისრო კვეთა (არა)			1.0		
გადაუდებელი საკეისრო კვეთა (დიახ)	1	0.000	2.5~	1.7	3.6
შიდსი ორსულობისას (არა)			1.0		
შიდსი ორსულობისას (დიახ)	1.0	0.8	2.9	0.0	2933.6
მძიმე ანემია ორსულობისას (არა)			1.0		
მძიმე ანემია ორსულობისას (დიახ)	1.8	0.0	6.2	1.1	35.9
წითელა ორსულობისას (არა)			1.0		
წითელა ორსულობისას (დიახ)	-16.8	1.000	0.000	0.000	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23: შარდ-სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23: შარდ-სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (დიახ)	-17.4	1	0.000	0.000	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10)			1.0		

O24: შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (დიახ)					
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O24: შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (დიახ)	2.8	0.0	15.70	1.50	163.80
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28.3: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ულტრაბგერითი მონაცემები (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28.3: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ულტრაბგერითი მონაცემები (დიახ)	-16.30	1	0.000	0.000	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28.8: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი სხვა მონაცემები (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O28.8: დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი სხვა მონაცემები (დიახ)	-16.0	1.0	0.000	0.000	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O13: გესტაციური [ორსულობით გამოწვეული] ჰიპერტენზია მნიშვნელოვანი პროტეინურიის გარეშე (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O13: გესტაციური [ორსულობით გამოწვეული] ჰიპერტენზია მნიშვნელოვანი პროტეინურიის გარეშე (დიახ)	-1.1	0.7	0.37	0.002	52.67
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O14.0: საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O14.0: საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია (დიახ)	0.3	1	1.3	0.0	544.8
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O16: დედის ჰიპერტენზია, დაუზუსტებელი (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O16: დედის ჰიპერტენზია, დაუზუსტებელი (დიახ)	2.0	0.4	7.3	0.1	627.4
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23.0 თირკმლის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) O23.0 თირკმლის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (დიახ)	-1.0	1.000	0.4	0.000	
O23.1 (არა)			1.0		
O23.1 (დიახ)	0.7	1.000	2.0	0.0	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10)			1.0		

023.5 სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (არა)					
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) 023.5 სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში (დიახ)	0.7	1.000	2.1	0.0	
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) 026.0 წონის ჭარბი მატება ორსულობის პერიოდში (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) 026.0 წონის ჭარბი მატება ორსულობის პერიოდში (დიახ)	-0.4	0.9	0.7	0.07	268.7
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) 099.2 ენდოკრინული, კვებითი და მეტაბოლიზმური ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას (არა)			1.0		
დიაგნოზი ორსულობისას (ICD-10) 099.2 ენდოკრინული, კვებითი და მეტაბოლიზმური ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას (დიახ)	-17.9	1	0.000	0.000	
ჰოსპიტალიზაცია I ტრიმესტრში (არა)			1.0		
ჰოსპიტალიზაცია I ტრიმესტრში (დიახ)	0.8	0.6	2.3	0.1	38.3
ჰოსპიტალიზაცია II ტრიმესტრში (არა)			1.0		
ჰოსპიტალიზაცია II ტრიმესტრში (დიახ)	1.2	0.0	3.2	1.2	9.1
ჰოსპიტალიზაცია III ტრიმესტრში (არა)			1.0		
ჰოსპიტალიზაცია III ტრიმესტრში (დიახ)	1.5	0.000	4.3	2.6	7.0
პირველი მშობიარობა (არა)			1.0		
პირველი მშობიარობა (დიახ)	0.2	0.6	1.2	0.6	2.7
სხვა ეროვნება (არა)			1.0		
სხვა ეროვნება (დიახ)	0.2	0.7	1.2	0.7	2.1
თბილისში არმცხოვრები (არა)			1.0		
თბილისში არმცხოვრები (დიახ)	0.2	0.52	1.2	0.72	1.82
დაოჯახებული			1.0		
გაცილებული	-1.6	0.3	0.2	0.0	3.5
მარტოხელა	0.1	0.6	1.1	0.8	1.6
განათლების მაღალი სტატუსი			1.0		
განათლების დაბალი სტატუსი	-0.1	0.7	0.9	0.7	1.3

ალკოჰოლის მოხმარება ორსულობაში >2 ერთეული კვირაში (არა)			1.0		
ალკოჰოლის მოხმარება ორსულობაში >2 ერთეული კვირაში (დიახ)	1.3	0.3	3.8	0.2	58.0
სიგარეტის მოხმარება ორსულობაში (არა)			1.0		
სიგარეტის მოხმარება ორსულობაში (დიახ)	0.1	1.0	1.1	0.1	8.7
ფოლიუმის მჟავით ორგანიზმის გაჯერება ორსულობაში (დიახ)			1.0		
ფოლიუმის მჟავით ორგანიზმის გაჯერება ორსულობაში (არა)	-0.1	0.9	1.0	0.40	2.00
მულტივიტამი (დიახ)			1.0		
მულტივიტამინებით ორგანიზმის გაჯერება ორსულობაში (არა)	0.3	0.7	1.4	0.3	7.0
ორსულობის დაგეგმვის სტატუსი (დიახ)			1.0		
ორსულობის დაგეგმვის სტატუსი (არა)	-0.00	0.4	1	1.0	1.0
ორსულობის კვირა პირველი ანტენატალური ვიზიტისას (არა)			1.0		
ორსულობის კვირა პირველი ანტენატალური ვიზიტისას (დიახ)	-0.2	0.5~	0.8	0.5	1.4
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა ≤4 (არა)			1.0		
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა ≤4 (დიახ)	0.9	0.000	2.4	1.7	3.3
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში (არა)			1.0		
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში (დიახ)	0.4	0.0	1.5	1.0	2.4
მკვდრადშობადობა ანამნეზში (არა)			1.0		
მკვდრადშობადობა ანამნეზში (დიახ)	0.1	0.8	1.1	0.4	3.0
სმი ორსულობის დასაწყისში <18.5 (არა)			1.0		
სმი ორსულობის დასაწყისში <18.5 (დიახ)	-1.1	0.4	0.3	0.0	3.5
სმი ორსულობის დასაწყისში >30 (არა)			1.0		
სმი ორსულობის დასაწყისში >30 (დიახ)	0.09	0.7	1.1	0.7	1.6
სმი ნამატი ორსულობისას 5-7			1.0		
სმი ნამატი ორსულობისას >5 (დიახ)	0.3	0.2	1.3	1.0	1.9
სმი ნამატი ორსულობისას >8	0.0	1.0	1.0	0.7	1.6
Hosmer and Lemeshow Test	0.151				

სრულმა მოდელმა აჩვენა სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირი ნაადრევ მშობიარობასა და შემდეგ ცვლადებს შორის:

ახალშობილის წონა 2500-ზე ნაკლები წონა რადიკალური რისკის ფაქტორად გვევლინება სრული მოდელის თანახმად. რისკი იზრდება 21-ჯერ და მეტად დროულად დაბადებულ ახალშობილებთან მიმართებაში. ახალშობილის მამრობითი სქესი ასევე სტატისტიკურად სარწმუნო დამოკიდებულებას ავლენს ნაადრევი მშობიარობის გამოსავალთან მიმართებაში და ნაადრევად გაჩენის რისკი მამრობითი ახალშობილებისთვის 1.2-ჯერ იზრდება; ახალშობილის ცვლადებთან მიმართებაში პერინატალურ პერიოდში გამოვლენილი ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან დაკავშირებული ნორმიდან გადახრები ასევე გაზრდილი რისკის მაჩვენებელია ნაადრევი მშობიარობისთვის (OR=11.0; 95% CI 8.2-15.0); გადაუდებელი საკეისრო კვეთა, როგორც სავარაუდო გამოსავალი, შექმნილი დედის ან ნაყოფის ჯანმრთელობის მდგომარეობიდან, ასევე სტატისტიკურად სარწმუნოდ უკავშირება ნაადრევად დასრულებული ორსულობის გამოსავალს (OR=2.5; 95% CI 1.7-3.6). შედეგების მიხედვით ორსულობისას მძიმე ანემიის დიაგნოზი 6-ჯერ და მეტად ზრდის ნაადრევად ორსულობის დასრულების შანსს (95% CI 1.1-35.9); ორსულობის პერიოდში შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოზი ასევე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია ორსულობის ვადასთან მიმართებაში და ზრდის რისკს სარწმუნო ინტერვალში თითქმის 16-ჯერ (95% CI (1.514-163.823)). მეორე და მესამე ტრიმესტრში ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პრობლემები, რომელიც საჭიროებს ორსულის ჰოსპიტალიზაციას (იგულისხმება მომსახურება ქირურგიული ჩარევით და მის გარეშე) სტატისტიკურად სარწმუნოდ ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს (OR=3.2; 95% CI 1.2-9.1) მეორე ტრიმესტრისთვის და OR=4.3; 95% CI 2.633-6.957) მესამე ტრიმესტრისთვის. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის თვალსაზრისით ძალიან საინტერესოა ისეთი ფაქტორების სარწმუნო მაჩვენებლები, როგორიცაა ანტენატალური მეთვალყურეობით გათვალისწინებული ვიზიტების რაოდენობა და განვლილ ორსულობებში ხელოვნური აბორტების არსებობა. ლოჯისტიკური რეგრესიის სრული მოდელის თანახმად ეს ფაქტორები ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს არასრული ანტენატალური ვიზიტების შემთხვევაში 2.3-ჯერ (95% CI 1.727-3.277) და ხელოვნური აბორტების ანამნეზში არსებობის შემთხვევაში 1.6-ჯერ (95% CI 1.031-2.355).

უნდა აღინიშნოს, რომ სრულ მოდელში დედის ასაკი 35 წელს ზემოთ, სტატისტიკურად სანდო მონაცემთან ახლოს არის, სავარაუდოდ საბოლოო მოდელში ის წარმოდგება როგორც სტატისტიკურად სარწმუნო ექსპოზიცია ნაადრევი მშობიარობისთვის.

სრული მოდელის მიხედვით ისეთმა ფაქტორებმა როგორცაა, პირველი ორსულობა, სპონტანური აბორტები, პარტნიორთან გაცილებული, განათლების დაბალი სტატუსი, სიგარეტის მოხმარება ორსულობისას, ორსულობის პერიოდში წონის მნიშვნელოვანი მატება, მოლოდინი არ გაამართლა და ნაადრევ მშობიარობასთან სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირს ვერ აჩვენებს. ფოლიუმის მჟავით ორგანიზმის გაჯერების ფაქტორთან მიმართებაში არასარწმუნო, მაგრამ უკუეფექტის ტენდენცია შეინიშნება.

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთ განხილული სრული მოდელს წარმოდგენილი რისკის ფაქტორების რაოდენობით ლოჯისტიკური რეგრესიის ფარგლებში არ აქვს საკმარისად კარგი მოდელის მაჩვენებელი, Hosmer and Lemeshow/ჰოსმერ & ლემაშოვის ტესტიდან ჩანს, რომ მოდელი მართალია 0.05 ზღვარს სცილდება, მაგრამ საუკეთესო მნიშვნელობისგან (Hosmer and Lemeshow Test=1) ბევრად დაცილებულია.

სრული მოდელის მონაცემების რევიზიის შემდგომ, როგორც დაგეგმილი იყო, საჭიროა საფეხურეობრივი „backward procedure“ განხორციელება, რომლის ფარგლებში უნდა მოხდეს მოდელში არსებულ ცალკეულ ცვლადებზე და მათ გავლენაზე დაკვირვება და სტატისტიკურად სარწმუნო მაჩვენებლების გათვალისწინებით მათი ძირითადი მოდელიდან ამოღება. ამ პროცესში მნიშვნელოვანია ცვლადებს შორის ასოციაციის სიძლიერის გათვალისწინება, ასევე ცვლადის პროფილის გაანალიზება (სრული მიზეზობრივი, ნაწილობრივ მიზეზობრივი, სრული შედეგობრივი და ნაწილობრივ შედეგობრივი ცვლადები). ზემოთ აღწერილი პრინციპებიდან გამომდინარე განხორციელდა მოდელში ექსპოზიციების საფეხურეობრივი სელექცია და ფორმირდა საბოლოო მოდელი.

ცხრილი 30: ლოჯისტიკური რეგრესიის მეშვეობით ექსპოზიციების რისკის შეფასება საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში. საბოლოო მოდელი

ცვლადი	B	Sig	OR	ადიუსტირებული	
				95% CI	
ახალშობილის სქესი (მდედრობითი)			1.0		
ახალშობილის სქესი (მამრობი)	0.3	0.000	1.3	1.2	1.5
დედის ასაკი ორსულობისას 20-35 წელი			1.0		
დედის ასაკი ორსულობისას <18 წელი	0.6	0.5	1.8	1.01	3.2
დედის ასაკი ორსულობისას >35 წელი	0.3	0.000	1.4	1.2	1.7

მძიმე ანემია ორსულობისას (არა)			1.0		
მძიმე ანემია ორსულობისას (დიახ)	1.4	0.003	4.0	1.6	9.8
ახალშობილის წონა დაბადებისას (≥ 2500 გრ)			1.00		
ახალშობილის წონა დაბადებისას (< 2500 გრ)	4.30	0.000	74.4	64.2	86.2
სმი სხვაობა ორსულობაში (5-7)			1.0		
სმი სხვაობა ორსულობაში (< 5)	0.3	0.000	1.3	1.1	1.5
შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (არა)			1.0		
შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (დიახ)	2.5	0.000	12.6	4.0	39.5
ალკოჰოლის მოხმარება ორსულობისას > 2 ერთული კვირაში (არა)			1.0		
ალკოჰოლის მოხმარება ორსულობისას > 2 ერთული კვირაში (დიახ)	1.0	0.1	2.7	.8	9.2
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში (არა)			1.0		
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში (დიახ)	0.4	0.000	1.5	13	1.8
ანტენატალური ვიზიტები (≥ 4)			1.0		
ანტენატალური ვიზიტები (< 4)	.593	0.000	1.8	1.6	2.0
Nagelkerke R Square	0.4				
Overall Percentage	95.8				
Hosmer and Lemeshow Goodnes-of-Fit Test	0.8				

საბოლოო მოდელის მიხედვით მამრობითი სქესი სტატისტიკურად რელევანტურ ფაქტორად გვევლინება ნაადრევი მშობიარობის გამოსავალთან მიმართებაში, ის 1.3-ჯერ ზრდის ნაადრევი მშობიარობის რისკს მდედრობითთან შედარებით (95% CI 1.2-1.5).

ასევე სტატისტიკურად სარწმუნო ფაქტორად გვევლინება 2500 გრამზე ნაკლები წონის ნაყოფი, რომელიც 74-ჯერ გაზრდილი ეფექტით წარმოდგება ნაადრევი ორსულობის დასრულების ალბათობისთვის (95% CI 64.2-86.2); დედის ასაკი 18 წლამდე ასევე დარჩა საბოლოო მოდელის სარწმუნო შედეგებს შორის. რისკის მოცულობა, რომელიც კვლევის შედეგების მიხედვით ამ ასაკის ორსულებისთვის იზრდება, არის 1.8 (95% CI 1.01-3.2). აღსანიშნავია, რომ როგორც ძირითადი მოდელის განხილვისას იყო ნავარაუდები, დედის ასაკი 35 წელს ზემოთ საბოლოო მოდელში სტატისტიკურად სარწმუნო დამოკიდებულებას აჩვენებს ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში OR=1.4 (95% CI 1.2-1.7). საბოლოო მოდელში რისკის ფაქტორად რჩება მძიმე ანემია და შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში, რომელიც პირველი დიაგნოზის

შემთხვევაში ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის 4.0-ჯერ და მეორე დიაგნოზის შემთხვევაში_12.6-ჯერ.

დედის სხეულის მასის ინდექსის მცირე ზრდა ორსულობის პერიოდში, საბოლოო მოდელში, გვევლინება ნაადრევი მშობიარობის სარწმუნო რისკის ფაქტორად და ზრდის საინტერესო გამოსავლის ფაქტის დადგომის შანსს 1.3-ჯერ (95% CI 1.1-1.5).

განაკუთრებით საინტერესოა იმ ფაქტორების საბოლოო მოდელში სტატისტიკურად სარწმუნო მიზეზ-შედეგობრიობის ჩვენება, რომელზე შემოქმედებაც ქცევის პრევენციული მეთოდებით შესაძლებელია. საბოლოო მოდელის შედეგი გვიჩვენებს, რომ ხელოვნური აბორტები განვილილ ორსულობებში შემდგომი ორსულობების ნაადრევად დასრულების რისკს სტატისტიკურად სარწმუნოდ ზრდის (OR=1.5; 95% CI 1.3-2.8).

რაც შეეხება არასრული ანტენატალური მეთვალყურეობის საკითხს (ოთხი და ნაკლები ვიზიტი), ექსპოზიცია როგორც სრულ, ასევე საბოლოო მოდელში სარწმუნო რისკის ფაქტორია მშობიარობის ნაადრევად დასრულებისთვის (OR=1.8; 95% CI 1.6-2.1).

საინტერესოა ცაკლეული სტრატეგიცირებული რისკის ფაქტორების მაჩვენებლის ცვლილება მას შემდგომ, რაც ის მოდელში სხვა ექსპოზიციების გავლენის ქვეშ მოხვდა.

ქვემოთ ცხრილში მოცემულია ნედლი და ადიუსტირებული OR საბოლოო მოდელის სტატისტიკურად სანდო ცვლადებისთვის.

ცხრილი 31: ახალშობილის ცვლადები. სტრატეგიცირებული და ადიუსტირებული OR

ცვლადი	OR (95% CI)	P	ადიუსტირებული OR (95% CI)	P
ახალშობილის სქესი (მდედრობითი)	1.0		1.0	
ახალშობილის სქესი (მამრობი)	1.1 (1.0-1.2)	0.029	1.3 (1.2-1.5)	0.000
ახალშობილის წონა დაბადებისას (>2500 გრ)	1.0		1.0	
ახალშობილის წონა დაბადებისას (<2500 გრ)	84.8 (76.9-93.5)	0.000	74.4 (64.4-86.2)	0.000

ცხრილიდან ჩანს, რომ ახალშობილის მამრობითი სქესი, როგორც ცალკეული რისკის ფაქტორი, სხვა ექსპოზიციებთან ერთად ნაადრევად გაჩენის ალბათობას ზრდის, რაც შეეხება ახალშობილის წონას_ ადიუსტირებული რისკი ამ ცვლადისთვის მოდელში შემცირებულია.

ცხრილი 31: ორსულის ბიოსამედიცინო ცვლადები

ცვლადი	OR (95% CI)	P	ადიუსტირებული OR (95% CI)	P
დედის ასაკი ორსულობისას 20-35 წელი	1.0		1.0	
დედის ასაკი ორსულობისას <18 წელი	1.5 (1.1-2.0)	0.012	1.8 (1.0-3.2)	0.045
დედის ასაკი ორსულობისას >35 წელი	1.9 (1.7-2.0)	0.000	1.4 (1.2-1.7)	0.000
სმი სხვაობა ორსულობაში (5-7)	1.00		1.00	
სმი სხვაობა ორსულობაში (<5)	1.8 (1.68-1.9)	0.000	1.3 (1.1-1.5)	0.000

ორსულის ბიოსამედიცინო ცვლადებიდან დედის ასაკი 18 წლამდე სხვა რისკის ფაქტორებთან ერთად უფრო მეტი ალბათობით ზრდის ნაადრევი მშობიარობის გამოსავალს. განსხვავებულია შედეგი 35 წელს ზემოთ ასაკის ცვლადისთვის: სხვა ფაქტორების გავლენა ამცირებს ამ ასაკობრივი ჯგუფის რისკს საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში. რაც შეეხება სხეულის მასის ინდექსის ცვლილებას ადიუსტირებული და ინდივიდუალური რისკისთვის სტატისტიკურად ამ ექსპოზიციის ინდივიდუალური გავლენა საინტერესო გამოსავალზე უფრო მაღალი რისკის შემცველია, ვიდრე სხვა ექსპოზიციებთან კომბინაციის დროს. ეს იმას ნიშნავს, რომ ორსულის სხეულის მასის მცირე ცვლილება შესაძლებელია სხვა ოპტიმალური ფაქტორებით დაბალანსდეს.

ცხრილი 32: გართულებები ორსულობისას სტრატეგიცირებული და ადიუსტირებული OR

ცვლადი	OR (95% CI)	P	ადიუსტირებული OR (95% CI)	P
მძიმე ანემია ორსულობისას (არა)	1.0		1.0	
მძიმე ანემია ორსულობისას (დიახ)	2.3 (1.2-4.3)	0.010	4.0 (1.6-9.7)	0.003
შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (არა)	1.0		1.0	
შაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში (დიახ)	2.6 (1.1-6.2)	0.027	12.6 (4.06-39.5)	0.000

ორსულის ბიოსამედიცინო ცვლადებიდან მძიმე ანემია, როგორც დიაგნოზი, შესაძლოა სხვა რისკის ფაქტორების კომბინაციაში ნაადრევი მშობიარობის ალბათობას ზრდიდეს სტატისტიკურად სანდო ინტერვალში. ასაღნიშნავია ორსულობის პერიოდში შაქრიანი

დიაბეტის, ცალკეული და სხვა რისკის ფაქტორების კომბინაციაში ნაადრევი მშობიარობის ალბათობის ცვლილება. ცალკე ფაქტორთან შედარებით კომბინირებული ზემოქმედების ალბათობის რისკი ადიუსტირებულ რისკს ზრდის 10 ერთეულით.

ცხრილი 33: დედის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადები. სტრატეგიცირებული და ადიუსტირებული OR.

ცვლადი	OR (95% CI)	P	ადიუსტირებული OR (95% CI)	P
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში (არა)	1.0		1.0	
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში (დიახ)	1.5 (1. 4-1.7)	0.000	1.5 (1. 3-1.8)	0.000
ანტენატალური ვიზიტები (>4)	1.0		1.00	
ანტენატალური ვიზიტები (≤4)	2.5 (2.3-2.7)	0.000	1.8 (1. 6-2.1)	0.000

დედის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ცვლადებიდან სტატისტიკურად სარწმუნო ექსპოზიციები ინდივიდუალური და კომბინირებული რისკის მაჩვენებლებით შემდეგია: ხელოვნური აბორტები ანამნეზში ნედლი და ადიუსტირებული OR-ს მიხედვით ერთმანეთისგან თითქმის არ განსხვავდება. რაც შეეხება არასრული ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობას: ამ ექსპოზიციას ინდივიდუალურ ჭრილში აქვს მეტი უარყოფითი მოქმედების ალბათობა, ვიდრე სხვა ექსპოზიციებთან კომბინაციაში. მიღებული შედეგების საფუძველზე შესაძლებელია შემდეგი მტკიცდება შემდეგი სამუშაო ჰიპოთეზები:

ახალშობილის მახასიათებლებიდან:

- ახალშობილის მამრობითი სქესი და ნაადრევი მშობიარობა ერთმანეთთან სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირშია;*
- ახალშობილის წონაში ჩამორჩენა ნაადრევ მშობიარობას სტატისტიკურად სარწმუნოდ უკავშირდება.*

ორსულის მახასიათებლების მიხედვით:

- დედის ასაკი 18 წლამდე ნაადრევად მშობიარობის რისკს ზრდის;*
- დედის ასაკი 35 წელს ზემოთ ნაადრევად მშობიარობის სტატისტიკურად სარწმუნო რისკია;*
- მძიმე ანემია ორსულობაში ნაადრევ მშობიარობის რისკის ფაქტორია;*

მაქრიანი დიაბეტი ორსულობის პერიოდში ორსულობის ნაადრევად დასრულების ერთ-ერთი სტატისტიკურად სარწმუნო ფაქტორია;
 ოთხი და ნაკლები ანტენატალური ვიზიტი სტატისტიკურად სარწმუნოდ ზრდის ნაადრევი მშობიარობის ალბათობას;
 ხელოვნური აბორტები განვლილ ორსულობებში ნაადრევი მშობიარობის რისკს ზრდის;

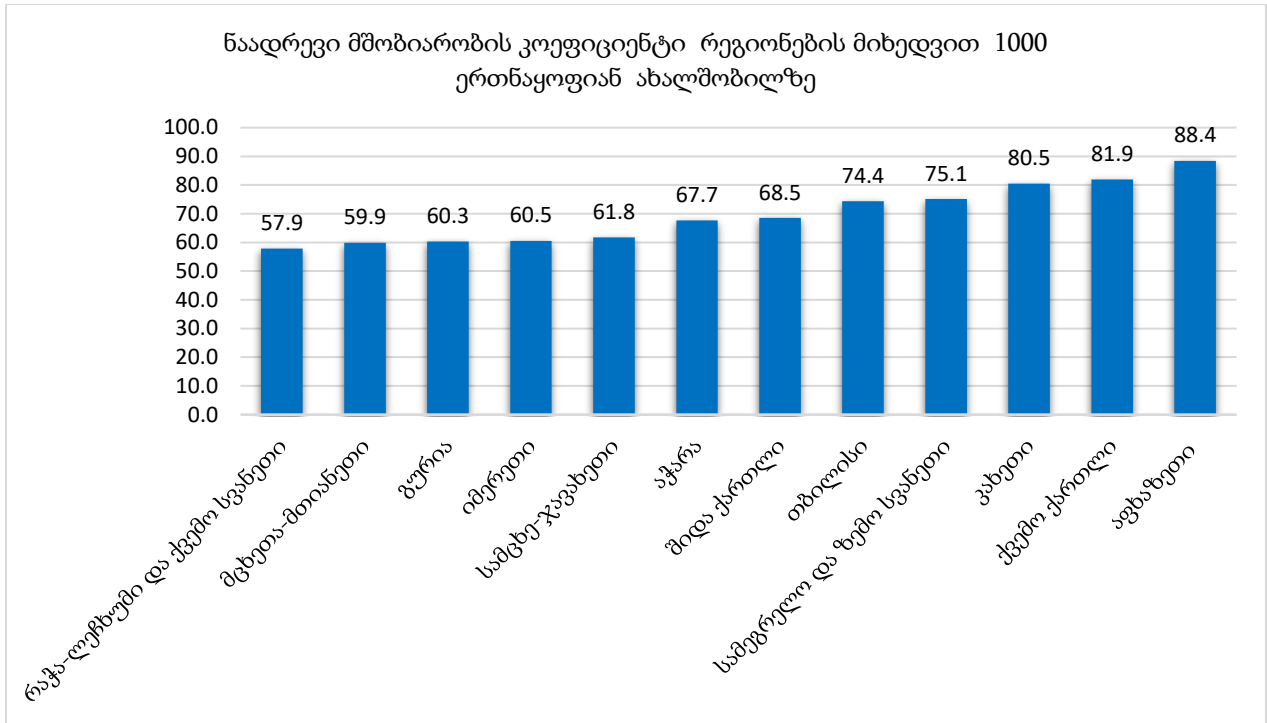
კვლევის ფარგლებში განხორციელდა სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგების დინამიკის დეტექცია, რომლის მიხედვით 1999 წლიდან (რეპროდუქციული ჯანმრთელობის კვლევა) 2018 წლამდე (კვლევის შედეგები და სტატისტიკური ცნობარი) ორსული ქალების წილი აღნიშნული წლების პოპულაციაში სულ მცირე ერთი ანტენატალური მეთვალყურეობით იცვლება 91% დან 94.4%-მდე; ოთხი და მეტი ვიზიტების განხორციელების შემთხვევები 76%-დან 80.8%-მდე; პირველ ტრიმესტრში ანტენატალური მეთვალყურეობაზე აღრიცხვიანობა 63%-დან 86.6%-მდე; ქალების წილი ანამნეზში ხელოვნური აბორტებით მცირდება 43%-დან 13.6%-მდე; ასაკის მედიანა პირველი მშობიარობისას იზრდება 23-დან 25-მდე; ორსულობის ანემია იზრდება 3%-დან 4.4%-მდე და ახალშობილების წილი ნაკლები წონით (<2500 გრ) გაზრდილია 5.5%-დან 6.6%-მდე.

ცხრილი 34: ნადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული ექსოზიციების 20 წლიანი დინამიკა

ექსოზიციცია	1999	2005	2010	2018
მომსახურება (სულ მცირე ერთი ვიზიტი)	91%*	95%**	98%*	94.4 *****
ანატენატალური მომსახურება პირველ ტრიმესტრში	63%*	71% **	90%*	86.6% ****
4+ ანატენატალური ვიზიტი	76% *	75% **	90% *	80.8% ****
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში	43%***	43%**	37% *	13.6% *****
ასაკის მედიანა პირველი მშობიარობისას	23*	23.2*	23.6*	25 *****
დიაბეტი ორსულობის პერიოდში	0.1%*****	0.1%*****	0.1%****	0.1% *****
ორსულობის ანემია	3%***	3.9 **	4% *	4.4% *****
ახალშობილის წონა <2500 გრ.	5.5%***	4.6% **	4.2%*	6.6% ****

* ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის კვლევა საქართველოში 2010
 ** ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის კვლევა საქართველოში 2005
 *** ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის კვლევა საქართველოში 1999
 **** სტატისტიკური ცნობარი 2018
 ***** სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულების ანგარიში რეპროდუქციული მომსახურების შესახებ. ფორმა IV-02; 2010

***** სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულების ანგარიში რეპროდუქციული მომსახურების შესახებ. ფორმა IV-02; 2005
 ***** სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულების ანგარიში რეპროდუქციული მომსახურების შესახებ. ფორმა IV-02; 1999
 ***** დაბადების რეგისტრი
 ***** სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულების ანგარიში რეპროდუქციული მომსახურების შესახებ. ფორმა IV-02; 2017



ნახატი 14: ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტი რეგიონების მიხედვით 1000 ერთნაყოფიან ახალშობილზე
 წყარო: კვლევის შედეგები

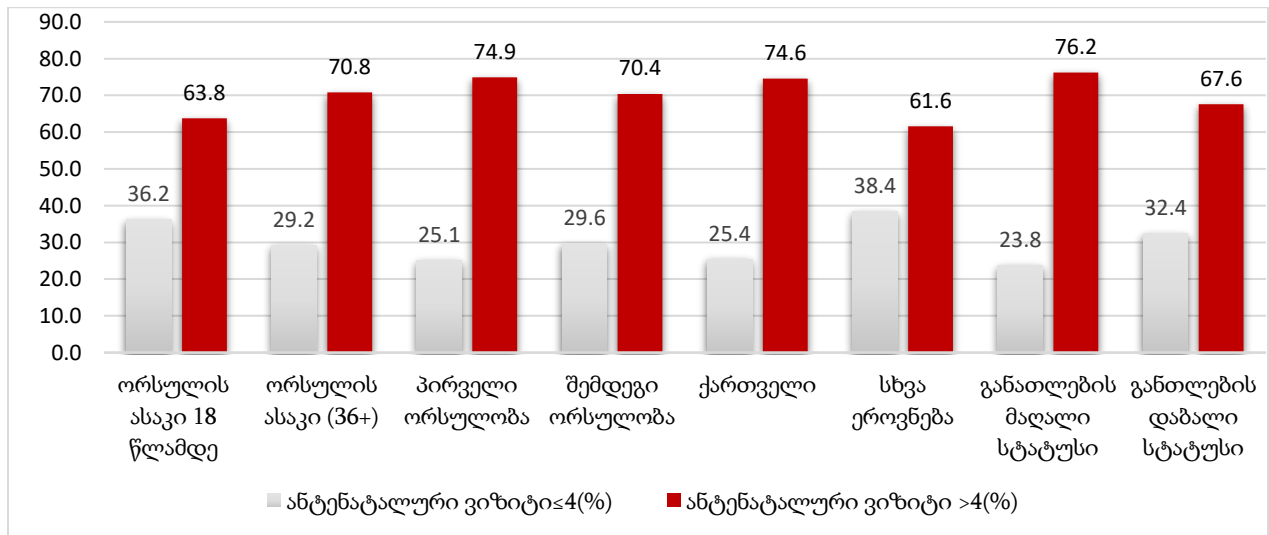
საქართველოს რეგიონებიდან ყველაზე მაღალი ნაადრევი მშობიარობის მაჩვენებელი ყოველ 1000 ერთნაყოფიან ცოცხალშობილზე 2018 წელს ფიქსირდება აფხაზეთში (88.4) და ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი _ რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთის რეგიონში (57.9).

პრევენციული ქმედებების შესახებ რეკომენდაციების შემუშავების თვალსაზრისით განხორციელდა კვლევის შედეგად ორსულის ქცევასთან დაკავშირებული სტატისტიკურად სანდო შედეგების მიხედვით რისკის ჯგუფების შემდგომი რევიზია, რომელიც წარიმართა საკვლევად მოწოდებული რეგისტრის იგივე მონაცემის საფუძველზე.

2018 წელს 18 წლამდე ასაკის ორსულები (n=448) წარმოდგენილია 47.1% ქართველი 34.6% აზერბაიჯანელი; 5% სომეხი და 17.6% სხვა ეროვნების ქალებით.

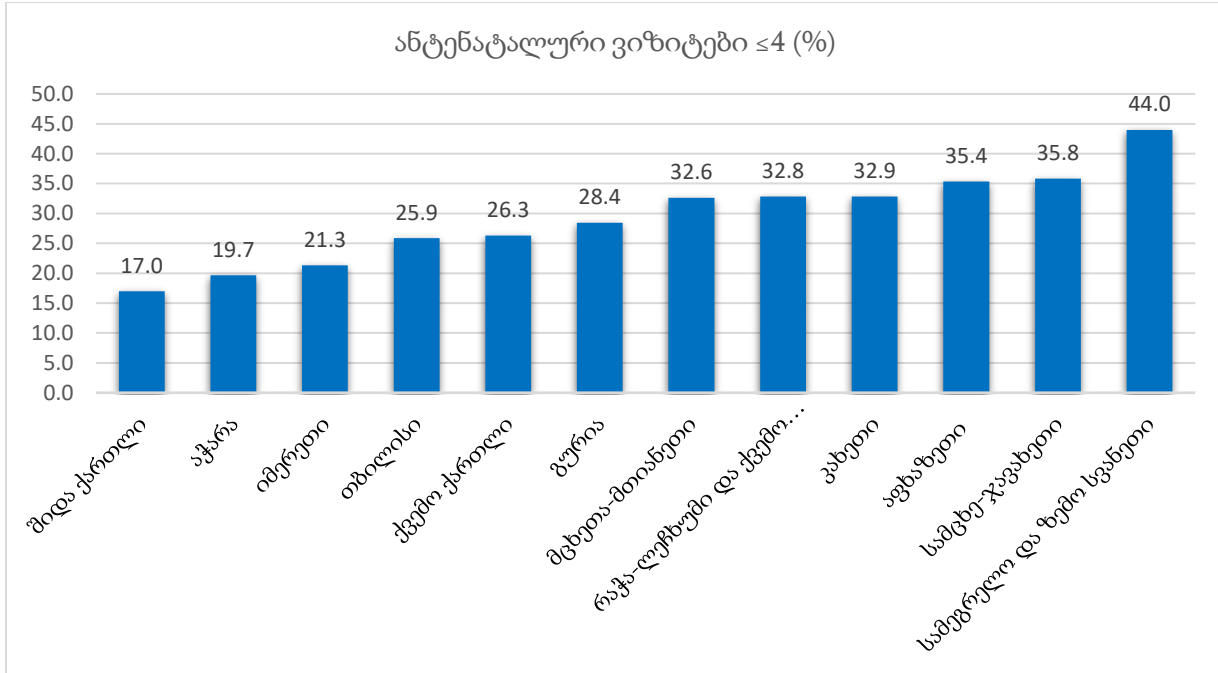
36+ ასაკის ქალები (n=6061), რომლებმაც 2018 წელს იმშობიარეს, რეგისტრის მონაცემების მიხედვით არიან: 75.8% ქართველი; 2% აზერბაიჯანელი; 2% სომეხი და 20.3% სხვა ეროვნების ორსულები.

ანტენატალური ვიზიტების მიხედვით: ორსულები ოთხი და ნაკლები ვიზიტით პროცენტული წილის მიხედვით 13-17 ასაკობრივ ჯგუფში მეტია. ვიდრე 36+ ასაკის ქალებში. (36.2%; p<0.01 და 29.2%; p<0.05) პირველი და შემდეგი ორსულობების მიხედვით ვიზიტების ინტენსივობა ასევე განსხვავებულია (25.1%; p<0.01 და 29.6%; p<0.01); ეროვნების მიხედვით მონაცემებთან მიმართებაში: ოთხი და ნაკლები ოდენობით ვიზიტების წილი ქართველი და სხვა ეროვნების ორსულების შემთხვევაში წარმოდგენილია 25.4% (p<0.01) და 38.4% –ით (p<0.01). განათლების დაბალი სტატუსის მქონე ქალები ოთხი და ნაკლები ვიზიტით შეადგენენ ამ სტატუსის პოპულაციის 32.4 %-ს და მაღალი სტატუსის მქონე ორსულები_ 23.8 %-ს (p<0.01).



ნახატი 15: ოთხი და ნაკლები ოდენობის ანტენატალური ვიზიტები ექსპოზიციების მიხედვით

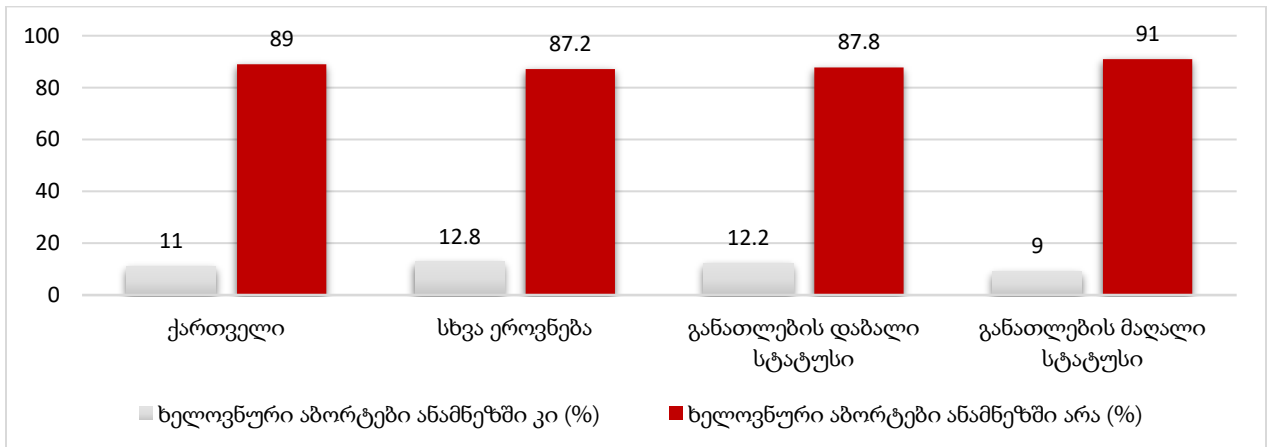
ოთხი და ნაკლები ანტენატალური ვიზიტი საქართველოს რეგიონების მიხედვით ყველაზე მცირე ოდენობით გამოვლინდა შიდა ქართლში (17%) და ყველაზე დიდი პროცენტული მაჩვენებლით სამეგრელო და ზემო სვანეთში (44.0%).



ნახატი 16: ანტენატალური ვიზიტები საქართველოს რეგიონების მიხედვით

რეგიონების მიხედვით, საკვლევ პოპულაციაში, ანამნეზში ხელოვნური აბორტების წილის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი ფიქსირდება შიდა ქართლში (15.8%).

ქალთა პოპულაცია, ანამნეზში ხელოვნური აბორტებით, წარმოდგენილია ქართველების 11%–ში ($p < 0.01$) და სხვა ეროვნების ქალებისთვის 12.8%–ით ($p < 0.01$). განათლების სტატუსის მიხედვით 2018 წელს ნამშობიარები ორსულები გადანაწილებულია შემდეგი პროცენტული თანაფარდობით: დაბალი განათლების სტატუსის მქონე 12.2% და მაღალი განათლების სტატუსის მქონე 9% ($p < 0.01$).



ნახატი 17: ხელოვნური აბორტების გადანაწილება ექსპოზიციების მიხედვით

ახალშობილთა მაჩვენებლების შემდგომი კვლევის თვალსაზრისით ფორმირდა ახალშობილების სხეულის მასის ინდექსი (სმი). ინდექსის მიხედვით გამოსავლის კატეგორიზაცია განხორციელდა ახალშობილთა როგორც ნაადრევი, ასევე დროული პოპულაციის საშუალო მონაცემის საფუძველზე (≤ 12.5 ; >12.5). ნაადრევი მშობიარობის და ახალშობილის სმი ≤ 12.5 სტრატეგიცირების სტატისტიკურად სანდო შედეგები კვლევაში განხილული ფაქტორების მიხედვით წარმოდგენილია ქვემოთ ცხრილში.

ცხრილი 35: ნაადრევი მშობიარობის და ახალშობილის სმი ≤ 12.5 სტრატეგიცირების სტატისტიკურად სანდო შედეგები კვლევაში განხილული ფაქტორების მიხედვით

ცვლადი	OR M-H	CI 95%
<i>ახალშობილის და დედის ბიოსამედიცინო ფაქტორები</i>		
ახალშობილის მამრობითი სქესი	0.6	(0.6-0.7)
ორსულის ასაკი ≥ 17	1.8	(1.5-2.1)
ორსულის ასაკი_36_55	0.8	(0.8-0.9)
ორსულის სმი <18.5	2.7	(1.8-3.5)
ორსულის სმი $18.5-29$	1.5	(1.3-1.6)
სმი ორსულობის დასაწყისში >30	0.7	(0.6-0.7)
ორსულის სმი ნამატი <5	1.5	(1.4-1.5)
ორსულის სმი ნამატი >8	0.6	(0.6-0.7)
პირველი ორსულობა	1.3	(1.2-1.3)
შაქრიანი დიაბეტი (O24)	0.4	(0.2-0.9)
საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია (O14.0)	5	(1.8-15.5)
<i>ორსულის სოციალური ფაქტორები</i>		
არაქართველი	1.6	(1.5-1.7)
განათლების დაბალი სტატუსი	1.3	(1.3-1.5)
<i>ორსულის ჯანსაღი ქცევის განმსაზღვრელი ფაქტორები</i>		
სიგარეტის მოხმარება ორსულობაში	1.6	(1.3-2.1)
მულტივიტამინი ორსულობაში	0.8	(0.7-0.9)
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა	1.1	(1.1-1.2)

ცხრილიდან ჩანს, რომ: მამრობითი სქესის, ორსულის ასაკის (36+), სმი ორსულობის დასაწყისში >30 , ორსულობაში შაქრიანი დიაბეტის და მულტივიტამინებით ორგანიზმის გაჯერების შემთხვევაში შემცირებულია იმის რისკი რომ ნაადრევი ახალშობილის სმი იქნება ≤ 12.5 ნაკლები.

ორსულის ასაკი 17 წლის ჩათვლით; ორსულის სმი <18.5 და $18.5-29$; ორსულის სმი–ის ნამატი <5 ; პირველი ორსულობა; საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია; ორსულის სხვა ეროვნება, განათლების დაბალი სტატუსი, სიგარეტის მოხმარება ორსულობაში; ოთხი და ნაკლები

ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა ზრდის რისკს, რომ ნაადრევი მშობიარობის შემთხვევაში ახალშობილის სმი იქნება ≤ 12.5 .

7 დისკუსია

ამ თავში განხორციელდება საკვლევ თემასთან დაკავშირებული, ნაშრომში დასმული კითხვების და ჰიპოთეზების შედეგების განხილვა. კვლევის ძლიერი და ლიმიტირებული შესაძლებლობების წარმოდგენა. მოხდება ნამუშევრის საბოლოო შეჯამება და თემასთან დაკავშირებული სამომავლოდ მნიშვნელოვანი საკვლევი მიმართულებების ფორმულირება. ნაადრევი მშობიარობა პოპულაციის მასშტაბით ზემოქმედებს ახალშობილთა სიკვდილიანობის, ავადობის მაჩვენებელზე, ასევე დედათა ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე. დღესდღეობით დღენაკლთა გადარჩენის შესაძლებლობები მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებულია, მაგრამ მეცნიერული კვლევების საფუძველზე ცნობილია, რომ გრძელვადიან პერსპექტივაში ნაადრევად გაჩენილები კოგნიტიური განვითარების პრობლემებით ცხოვრობენ (Pierrat et al/პიერატი და სხვანი, 2017). სწორედ ეს არის მიზეზი იმისა, რომ ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტის უმნიშვნელო ცვლილება გრძელვადიან ჭრილში მოსახლეობის ჯანმრთელობის ინდექსთან ასოცირდება.

ნაადრევი მშობიარობა შესაძლებელია განხორციელდეს გეგმიურად და სპონტანურად. განსაკუთრებით კარგად შესასწავლია ეს უკანასკნელი (ვოგელი და სხვანი, 2018), რადგან ნაადრევად განხორციელებული მშობიარობების 70% სპონტანურია (გოლდბერგი და სხვანი, 2008) და მიზეზები ხშირად უცნობი.

ერთ–ერთი მცდელობა საკითხის უკეთ შესასწავლად არის ეპიდემიოლოგიური ანალიზის საფუძველზე განიმარტოს შესაძლო რისკები და შეიქმნას ეფექტური ქმედებების ჩამონათვალი. ამ მიზანს ემსახურება ჯანმოს მიერ 5 წელიწადში ერთხელ მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნიდან მიღებული მონაცემები ნაადრევი მშობიარობის ინციდენტობის შესახებ, რომელთა საფუძველზე ხდება საკითხის გლობალური ანალიზი (ჩავანფეინზონი და სხვა 2019). თუმცა ქვეყნების მიხედვით მონაცემთა სტანდარტიზაციასთან დაკავშირებული განსხვავებული მიდგომები გარკვეულწილად ქმნის ბარიერებს ამ საკითხთან მიმართებაში.

ნაადრევი მშობიარობის კოეფიციენტის წარმოდგენისას ორი ტიპის პრობლემა იჩენს თავს:

არასრულყოფილი მონაცემები და

არასწორად კლასიფიცირებული.

ამის გამო შესაძლებელია დროულად გაჩენილი მიეკუთვნოს ნაადრევად გაჩენილთა კატეგორიას და პირიქით, ასევე ცოცხალშობილის, მკვდრადშობილის, ნეონატალური სიკვდილიანობის კლასიფიკაცია მნიშვნელოვანია ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში. ეპიდემიოლოგიური კვლევები არის ის ინსტრუმენტი, რომელიც იძლევა ნაადრევი მშობიარობის საკითხის უკეთ შესწავლის შესაძლებლობას. რისკის ფაქტორების კვლევისთვის საჭიროა მონაცემების ხარისხი და მოცულობა გაუმჯობესდეს, რაც გულისხმობს: პოპულაციური მონაცემების სტანდარტიზაციას, სწორ გაზომვას, მონიტორინგს და რეპორტირებას.

ჯანმო ცალსახად პრიორიტეტს ანიჭებს პოპულაციურ მონაცემებს. არაპოპულაციური მონაცემთა ბაზები ძირითადად სტანდარტიზაციას მოკლებულია, ანტიელექციურია, რაც შედარების პროცესს ართულებს (ჩავანფინზონი და სხვა 2019) სწორედ პოპულაციური მონაცემთა ბაზა დაედო საფუძვლად წარმოდგენილ ნაშრომს, რომლის მიზანი იყო საქართველოს პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების შეფასება. ამ თვალსაზრისით დამუშავდა დაბადების რეგისტრის 2018 წლის პოპულაციური მონაცემთა ბაზა. რამაც პირველად საქართველოში ნაადრევი მშობიარობის მიზეზ-შედეგობრივი რეპრეზენტაბელური კვლევის ჩატარების შესაძლებლობა გააჩინა. პირველადი სტატისტიკური მონაცემებით ამ საკითხის ამ მოცულობით კვლევა ფინანსური თვალსაზრისით შეიზღუდებოდა.

კვლევა ჩატარდა რეტროსპექტულად, case-control/ქეის-ქონტროლ დიზაინით, ერთნაყოფიან პოპულაციაზე. შედარდა შემთხვევები (ნაადრევად დასრულებული ერთნაყოფიანი ორსულობები) და კონტროლები (დროულად დასრულებული ერთნაყოფიანი ორსულობები) მეცნიერული ცოდნის საფუძველზე სავარაუდო ექსპოზიციების მიხედვით. კვლევამ ნაწილობრივ გაიმეორა სხვა კვლევების შედეგები და აჩვენა, რომ ნაადრევი მშობიარობა მულტიფაქტორული ფენომენია, რომელიც უკავშირდება სოციო-დემოგრაფიულ, ნუტრიციის, ბიოსამედიცინო, ფსიქოლოგიურ, ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებულ და გარემო პირობებს. ამ პირობების კომბინაციები ცვლის ნაადრევად დასრულებული ორსულობის სიხშირეს. კვლევის ფარგლებში დამუშავდა ბიოსამედიცინო, სოციალური და ორსულობის პერიოდში ქცევასთან დაკავშირებული ფაქტორები, რომელთა კოდირებაც განხორციელდა უკვე არსებული სამეცნიერო ცოდნის და დანერგილი სტანდარტების საფუძველზე.

ახალშობილის ცვლადებთან მიმართებაში კვლევის შედეგები იზიარებს სხვა კვლევების მოსაზრებას სქესის სტატისტიკურად სარწმუნო არათანაბარი გადანაწილების შესახებ, რომელსაც ძირითადად აკავშირებს *მამრობითი სქესის* მდედრობითთან შედარებით ონტოგენეზის მოგვიანებით ეტაპზე სასუნთქი ფუნქციის ფორმირებასთან.

კვლევის შედეგების მიხედვით *ახალშობილის მცირე წონა დაბადებისას* ძლიერად გამოხატულ სტატისტიკურად სარწმუნო მიზეზ-შეეგობრიობას გვიჩვენებს, სავარაუდოდ იმ მიზეზიდან გამომდინარე, რომ ნაყოფის წონაში მატება მის განვითარებასთან კავშირშია. ამ არგუმენტს ადასტურებს ის ფაქტიც, რომ ძირითად მოდელში პერინატალურ პერიოდში განვითარებული ზოგიერთი მდგომარეობები (ICD-10; P) ასევე სარწმუნოდ დაუკავშირდა ორსულობის ნაადრევად დასრულებას.

ბიოსამედიცინო ფაქტორებთან მიმართებაში კვლევის შედეგებმა აჩვენა ორსულის რეპროდუქციული ადრეული და მოგვიანებითი პერიოდის *ასაკის* რისკის სარწმუნო დამოკიდებულება ნაადრევად მშობიარობის განხორციელებასთან მიმართებაში.

პირველი ორსულობა კვლევის შედეგების მიხედვით არ იმეორებს სხვა კვლევების შედეგებს და ის არ გვევლინება ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორად. შესაძლოა ეს გამოწვეული იყოს ქართულ პოპულაციაში ორსულობის პირველადი ადვილი ადაპტაციის გენეტიკურ რესურსთან. ამასთან უნდა აღინიშნოს ამ ცვლადის შეუვსებელი ველების საკითხი.

სპონტანური აბორტები და საკეისრო კვეთები განვლილ ორსულობებში 2018 წელს მშობიარეთა პოპულაციაში სტატისტიკურად სანდო მიზეზ-შედეგობრიობას არ აჩვენებს. თუმცა მოლოდინი იყო, რომ რეპროდუქციულ ანამნეზში არსებული ეს მდგომარეობები ორგანიზმის წინასწარგანწყობის საფუძველზე (როგორც ამას სხვა კვლევები ხსნიან) ორსულობის დასრულების ვადაზე გავლენას იქონიებდა.

ორსულობის პერიოდში არსებულ დიაგნოზებთან მიმართებაში უნდა აღინიშნოს შემდეგი: გარკვეული დაავადებების შესახებ ინფორმაციის დეფიციტი (გამოწვეული შეუვსებელი ველებით) სავარაუდოდ დაკავშირებულია სტიგმატიზაციასთან დიაგნოზების მონაცემების დიდი ოდენობით (შიდსი: შეუვსებელი ველი 23.9%; ს.გ.გ.დ._24.3%). *წითელა* და *წითურას* შემთხვევაში მცირე ოდენობით დარეგისტრირებული შემთხვევები სავარაუდოდ ვაქცინაცია დაქვემდებარებული პრევენციის ფონზე რეალური რაოდენობებია, მაგრამ სტატისტიკური ანალიზის თვალსაზრისით დასამუშავებელი მინიმუმის ქვედა ზღვარს ვერ პასუხობს, ამიტომ ანალიზში ამ დიაგნოზების განხილვა ვერ მოხერხდა.

კოსპიტალიზაციასთან დაკავშირებული ცვლადებმა კვლევის შედეგად მეორე და მესამე ტრიმესტრში სიგნიფიკანტურად სანდო შედეგები აჩვენა, თუმცა ლოჯისტიკური რეგრესიის საბოლოო მოდელში ” backward procedure” განხორციელებისას მოდელის გაუმჯობესების თვალსაზრისით პრიორიტეტების გათვალისწინებით ამოღებული იქნა, რადგან განიხილა, როგორც ორსულობაში გართულებების შედეგობრივი ცვლადი.

სპონტანური აბორტების და მკვდრადშობადობის გავლენა განვილილ ორსულობაში კვლევის მიხედვით არ წარმოადგენენ ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორს.

მძიმე ანემია ორსულობისას სარწმუნო მიზეზ-შედეგობრივი კავშირით სრულ და საბოლოო მოდელში მეტყველებს ამ დიაგნოზის გავლენის საინტერესო გამოსავალთან მიმართებაში განსაკუთრებულ მნიშვნელობაზე.

სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგი აჩვენა კვლევამ *ორსულობის პერიოდში შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოზსა და ნაადრევ მშობიარობას შორის. ორსულობის ეს პათოლოგია* მნიშვნელოვნად ზრდის საინტერესო გამოსავლის განხორციელების ალბათობას.

სტატისტიკურად სარწმუნო დამოკიდებულება ვლინდება ორსულობაში დედის *სმი-ის მცირე მატებასთან* დაკავშირებით. სავარაუდოდ ეს თავის მხრივ უკავშირდება პერინატალურ პერიოდში ახალშობილის განვითარების პრობლემას, როცა ამ მიზეზით ნაყოფი წონაში ვერ იმატებს. ეს შედეგი კიდევ ერთხელ მიუთითებს იმაზე, რომ პრევენციის თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ორსულთა მონოტორინგის პროცესში ყურადღება გამახვილდეს დედის წონის მატებაზე.

ორსულობის დაგეგმვა და ორსულობის კვირა ანტენატალური მეთვალყურეობის პირველი რეგისტრაციისას კვლევის მიხედვით ასევე არ აღმოჩნდა სარწმუნო კავშირში ნაადრევ მშობიარობისათან, თუმცა ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობის სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირი კვლევის შედეგად დადასტურებულია.

ორსული ქალის ჯანსაღ ქცევასთან დაკავშირებული ფაქტორებიდან კვლევის მიხედვით ხელოვნური აბორტები განვილილ ორსულობებში ასევე სარწმუნო შედეგს გვიჩვენებს ნაადრევ მშობიარობასთან მიმართებაში. სავარაუდოდ ეს შედეგი ორგანიზმის წინასწარგანწყობას უკავშირდება ნაადრევად გამოაძევეს ნაყოფი დედის ორგანიზმიდან. კვლევის შედეგების მიხედვით საკეისრო კვეთებთან მიმართებაში იკვეთება შემდეგი ტენდენცია: ჩარევის ინტენსივობა მეტია სამედიცინო ჩვენებით, ვიდრე დედის სურვილით.

კვლევის საფუძველზე შემუშავდა რეკომენდაციები, რომელიც ფორმირდა მონაცემთა ბასაზთან მუშაობის პროცესთან, კვლევის სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგებიდან გამომდინარე და იმ საინტერესო თემებთან დაკავშირებით, რომლებსაც შესაძლოა ნაშრომში წარმოდგენილმა კვლევამ ჩაუყაროს საფუძველი.

რეგისტრის მონაცემების საკვლევად გამოყენება ყოველთვის უკავშირდება გარკვეულ შეზღუდვებს, რომელიც გათვალისწინებულ უნდა იქნას კვლევის დაგეგმვისას.

კვლევის ფარგლებში, არარსებობის გამო, ვერ განხორციელდა ისეთი ცვლადის ჩართვა, როგორცაა ნაადრევი მშობიარობა ანამნეზში, რაც საინტერესო პარამეტრია ორსულობის ბევრ გამოსავალთან მიმართებაში, ამიტომ რეკომენდებულია დაემატოს დაბადების რეგისტრში. სოციოდემოგრაფიული/არასამედიცინო ცვლადები შესაძლოა შემვსების მიერ ნაკლები ყურადღებით იქნას აღრიცხული, რადგან სამედიცინო მეთვალყურეობის დროს ძირითადი აქცენტები ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე კეთდება.

კვლევისთვის შერჩეული სოციალური ფაქტორებიდან ამ ნაშრომის ფარგლებში მნიშვნელოვანია აღინიშნოს შეუვსებელი ველების საკითხი, სავარაუდოდ იგივე მიზეზიდან გამომდინარე, რომ შევსების ადგილი ძირითადად პრიორიტეტულია სამედიცინო ანამნეზის შესაკრებად და ნაკლები ყურადღება ექცევა ოჯახური სტატუსის (41% შეუვსებელი ველი), განათლების (11.2% შეუვსებელი ველი), ეროვნების (17.1% შეუვსებელი ველი) შესახებ ინფორმაციის აღრიცხვას. აღნიშნული ცვლადები ანალიზში გათვალისწინებული იქნა, თუმცა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი შედეგი ვერ აჩვენა ნაადრევი მშობიარობასთან მიმართებაში. მონაცემთა ბაზის საფუძველზე ვერ შეფასდა ორსული ქალის სამუშაო ადგილი, რაც მნიშვნელოვანი ფაქტორი შეიძლება ყოფილიყო საინტერესო შედეგთან მიმართებაში. (სამუშაო ადგილი შესაძლოა უკავშირდებოდეს სტრესულ გარემოს, ფიზიკურ დატვირთვას, არახელსაყრელ ეკოლოგიურ გარემოს და ა.შ). გამომდინარე აქედან რეკომენდებულია რეგისტრის შემდგომი განვითარების და სრულყოფის პარამეტრების განხილვისას ყურადღება გამახვილდეს ამ კომპონენტზე. კერძოდ, დასაქმების სტატუსის კლასიფიკატორში სამციფრიანი პარამეტრი შეიცვალოს სტანდარტის მიხედვით შესაძლებელი ოთხციფრიანი პარამეტრით, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელი იქნება ორსულის სამუშაო ადგილის უფრო დეტალური განსაზღვრა.

პერსონალური რესურსები ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით შესაბამისი ცვლადების არქონის გამო რეგისტრიდან ვერ გაანალიზდა. რეკომენდებულია ამ მახასიათებლების აღნიშნულ ბაზაში აღრიცხვის შესაძლებლობის უზრუნველყოფა. ინფორმაცია შემოსავლის შესახებ, განსაკუთრებით ისეთ ქვეყანაში, როგორც საქართველოა, სოციალური სტატუსის უნიშვნელოვანესი კომპონენტია, რადგან მასთან უშუალოდ დაკავშირებულია ჯანმრთელობის სტანდატზემოთ საჭირო სერვისების ხელმისაწვდომობა. შემოსავალმა ასევე შეიძლება უარყოფით გავლენა მოახდინოს კრიზისული სიტუაციების გადალახვის შესაძლებლობებზე, შესაბამისად შეიძლება გახდეს ქცევის სოციალური საჭიროებებსა და შესაძლებლობებს შორის კონფლიქტის მიზეზი (Goekenjan/გოქენიანი, 2012; Behrman & Butler/ბერმანი და ბათლერი, 2007). ამიტომ რეკომენდებულია შემდეგი ცვლადების რეგისტრში დამატება: პარტნიორთან ურთიერთობა; ფიზიკური ძალადობა; ორსულის მიერ საკუთარი ფინანსური მდგომარეობის შეფასება.

ჯანსაღი ცხოვრების განმსაზღვრელი *ქცევითი ფაქტორების* შესახებ რეგისტრიდან დასამუშევრად მიღებულ ინფორმაციასთან მიმართებაში შეუვსებელი ველები წარმოდგა: ფსიქოტროპული ნივთიერებების მოხმარებასთან (13.8%); სიგარეტის მოხმარებასთან (12.31%), ფოლიუმის მჟავის მოხმარებასთან (15%); მულტივიტამინის მოხმარებასთან (15.2%) დაკავშირებით. არცერთი ჩამოთვლილი ცვლადი ნაადრევ მშობიარობას სტატისტიკურად სარწმუნოდ არ უკავშირდება. პირიქით: ფოლიუმის მჟავის შემთხვევაში მართალია არასარწმუნო, მაგრამ უკუეფექტი ვლინდება. შესაძლოა ეს საინტერესო საკითხი იყოს შემდგომი კვლევებისთვის.

რეკომენდებულია ჩატარდეს კვლევები ორსულობის ნაადრევად დასრულების სხვადასხვა ეტაპზე ახალშობილთა გადარჩენის შესაძლებლობის კვლევის თვალსაზრისით.

რეკომენდებულია სოციალური სტატუსის ინდექსის ფორმირება და განსხვავებული სოციალური ფენებისთვის ნაადრევი მშობიარობის გამოსავლის გამოკვლევა.

კვლევამ გვიჩვენა, რომ ბიოსამედიცინო და ქცევასთან დაკავშირებული ფაქტორები მტკიცებითი ცოდნის საფუძველზე მნიშვნელოვანია ნაადრევი მშობიარობის თავიდან აცილების თვალსაზრისით. ამ პროცესში პასუხისმგებლობების გადანაწილება უნდა მოხდეს სამედიცინო პერსონალსა და ორსულ ქალს შორის. არანაკლებ მნიშვნელოვანია ორსული ქალის გარემომცველი ღია ეკოსისტემაც.

ორსულის მეთვალყურეობის პროცესი ექიმის მხრიდან გულისხმობს:

დიაგნოსტიკური და სამკურნალო ეფექტური შესაძლებლობების გამოყენებას, რომელიც ორსულს დაიცავს ორსულობამდე არსებული, თუ ორსულობისას შექმნილი ჯანმრთელობის მდგომარეობის გართულებისგან.

საჭიროა ექიმის მიერ შეფასება ინდივიდუალური ანამნეზის მიხედვით. ბიოლოგიურ ფაქტორებზე ზემოქმედება მეტნაკლებად ლიმიტირებულია, მაგრამ რისკები, რომელიც ქცევით შესაძლოა შემცირდეს, გათვალისწინებული უნდა იქნას.

მნიშვნელოვანია ორსულის სულიერი და ფსიქოლოგიური სტატუსის სწორი შეფასება და ამ შეფასების საფუძველზე ანტენატალური მეთვალყურეობის სწორი მართვა. ამისთვის უნდა ამდლდეს სამედიცინო პერსონალის ფსიქოსოციალური საბაზისო ცოდნა.

რეკომენდებულია ეკოლოგიური ფაქტორის ზემოქმედების შესაწავლა ორსულობის გამოსავალზე, რადგან კვლევამ აჩვენა ტენდენცია თბილისში არმცხოვრები ქალების პოპულაციაში ნაადრევი მშობიარობის ნაკლები შემთხვევების შესახებ. იგივე შედეგი წარმოდგა ქალაქი/სოფელი გადანაწილებისას. (სოფელში მცხოვრები ორსულები ნაკლებად ასრულებენ ორსულობას ქალაქში მცხოვრებ ორსულებთან შედარებით). ამ ფაქტორის სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგი არ ფიქსირდება, მაგრამ რეკომენდებულია შემდგომში ამ ფაქტორის გათვალისწინებით ჩაღრმავებული კვლევის წარმოება.

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას: გამომდინარე იქედან, რომ ჯანმრთელობის სტატუსს სამედიცინო ფაქტორებთან ერთად სოციალური და ფსიქოლოგიური ფაქტორები განსაზღვრავს, რეკომენდებულია რეგისტრის მონაცემებში მეტი ყურადღება დაეთმოს სოციალური მონაცემების შევსებას და ასევე დაემატოს ფსიქოლოგიური კომპონენტების განმსაზღვრელი ცვლადები.

რეკომენდაციის სახით შესაძლოა გამოითქვას მოსაზრება, რომ პრევენცია ქცევადაქვემდებარებულ ფაქტორებზე, სხვადასხვა დონის ინტევენციების გათვალისწინებით, შესაძლოა განხორციელდეს საზოგადოების ინფორმირებით, განათლებით, ქმედებების აქტივაციით.

ყურადღება გასამახვილებელია იმ ფაქტზე, რომ ეს ინტერვენციები უნდა განხორციელდეს არამარტო ფოკუს ჯგუფისთვის, რადგან ორსული ქალის ჯანმრთელობის ხელშეწყობის საკითხი უშუალო კავშირშია მის, როგორც ვიწრო ასევე ღია გარემომცველ სოციუმთან.

ინფორმირება საჭიროა:

რისკების და პრევენციული მეთოდების შესახებ,

სწორი ქცევის შესახებ.

ამასთან საჭიროა ქალმა გარკვეულწილად შეძლოს საკუთარი ინდივიდუალური რისკის თვითონ ამოცნობაც, შესაბამისად ინდივიდუალური ქცევის ჩამოყალიბება.

რადგან ფენომენი კომპლექსურია, ორსულს უნდა ჰქონდეს შესაძლებლობა ამ კომპლექსურ ფაქტორებში თავისი ინდივიდუალური პრიორიტეტები განსაზღვროს და ამ პრიორიტეტებით იხელმძღვანელოს.

სამედიცინო მეთვალყურეობის თვალსაზრისით რეკომენდირებულია ორსული ქალის „სამახსოვრო“-ს წარმოება, რომელშიც ყველა გრავიდის ანტენატალური მეთვალყურეობის შედეგები აისახება. ეს ინფორმაცია ოპტიმალურ შესაძლებლობას მისცემს როგორც ორსულ ქალს, ასევე მის მკურნალ ექიმს მარტივად გააკეთოს წინა ორსულობების მიმდინარეობების რევიზია, რაც სამედიცინო პერსონალს გაუადვილებს ბიოსამედიცინო რისკის ფაქტორების სწორად შეფასებას, ორსულს კი წინა ორსულობებში არასასურველი მიმდინარეობის შემთხვევაში მეტ პასუხისმგებლობას გაუჩენს საკუთარი სწორი ქცევით უკეთ განახორციელოს ინდივიდუალური რისკების პრევენცია.

რისკების დროული ამოცნობა, მათი თავიდან აცილების მეტ შესაძლებლობას იძლევა, შესაბამისად ეს პროცესი უკავშირება რესურსების ოპტიმიზაციას, რაც თავის მხრივ აკეთებს სისტემის დანახარჯების ოპტიმიზაციას.

7.1 დასკვნა

ნაადრევი მშობიარობის შედეგებით გამოწვეული ჯანდაცვის ტვირთის აქტუალობამ და ქვეყნების მიხედვით მისი გამომწვევი მიზეზების ჰეტეროგენულობამ განსაზღვრა მიზანი განხორციელებულიყო ნაადრევი მშობიარობის რისკის ფაქტორების კვლევა საქართველოში. დაბადების რეგისტრის მონაცემების საფუძველზე პირველად გახდა შესაძლებელი ჩატარებულიყო ორსულობის ამ გამოსავლის საინტერესო ექსპოზიციებთან პოპულაციული, მიზეზ-შედეგობრივი ანალიზი.

გამოკვლეული იქნა როგორც ბიოსამედიცინო, ასევე სოციალური და ქცევასთან დაკავშირებული ფაქტორები, რომლებიც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პოლიტიკის პრევენციული ნაწილის მნიშვნელოვანი კომპონენტია.

კვლევამ სტატისტიკურად სანდო შედეგი აჩვენა ნაადრევი მშობიარობასა და ქცევასთან დაკავშირებულ ორ ფაქტორს შორის: ხელოვნური აბორტები და სრული ანტენატალური მეთვალყურეობა. ეს ფაქტი ზრდის საფუძველს სამედიცინო პრაქტიკაში გაუმჯობესებული იქნას ამ ფაქტორების ორსულობის გამოსავალზე გავლენის შესახებ ფოკუს ჯგუფების საინფორმაციო კამპანია.

ნაადრევი მშობიარობასთან დაკავშირებული ბევრი კვლევა არ ითვალისწინებს ანტენატალური მეთვალყურეობის ვიზიტების რაოდენობის ფაქტორს. ჩატარებული კვლევის საფუძველზე ნათლად ჩანს, რამდენად მნიშვნელოვანია ორსულის სრულყოფილი მონიტორინგი ორსულობის სასურველი გამოსავლის მისაღწევად. ამასთან ნათლად გამოიკვეთა 2018 წლის თებერვლიდან სავალდებულო ანტენატალური მეთვალყურეობის 4 ვიზიტიდან 8 ვიზიტამდე გაზრდის საჭიროება.

2018 წელს საქართველოს რეგიონებიდან ყველაზე მაღალი ნაადრევი მშობიარობის მაჩვენებელი ყოველ 1000 ერთაყოფიან ცოცხალშობილებზე ფიქსირდება აფხაზეთში. იგივე წელს 18 წლამდე ასაკის ორსულები წილობრივად ყველაზე მაღალია ქართველ ქალებში. 36 და მეტი ასაკის ორსულებში ეს წილი სრული ოდენობის 2/3-ია.

ანტენატალური ვიზიტების მიხედვით: ორსულები ოთხი და ნაკლები ვიზიტით ადრეული რეპროდუქციული ასაკის ორსულებში (>17) მეტია მოგვიანებითი რეპროდუქციული ასაკის ქალებთან შედარებით. სხვა ეროვნების ორსულების წილი აჭარბებს ქართველ ორსულთა წილს იგივე ექსპოზიციასთან მიმართებაში. პირველი ორსულები უფრო ხშირად მიმართავენ ოთხზე მეტ ანტენატალურ ვიზიტს, ვიდრე ქალები შემდგომი ორსულობისას.

განათლების მაღალი სტატუსის მქონე ორსულები უფრო ხშირად ახორციელებენ ოთხზე მეტ ვიზიტს, ვიდრე დაბალი განათლების მქონე ორსულები. განხორციელებული ანტენატალური ვიზიტების ინტენსივობა საქართველოს რეგიონებიდან ყველაზე მეტად საყურადღებოა სამეგრელო და ზემო სვანეთში.

ხელოვნური აბორტების საზიანო მოქმედების შესახებ საქართველოს რეგიონებიდან საინფორმაციო კამპანიის აქტივაციის საჭიროება ყველაზე მეტად იკვეთება ქვემო ქართლში. ხელოვნური აბორტები სხვა ეროვნების და დაბალი განათლების სტატუსის მქონე ქალებში

უფრო მეტი ინტენსივობით ფიქსირდება ვიდრე ქართველ და მაღალი განათლების სტატუსის ორსულებში.

კვლევის სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგების მიხედვით ქართულ პოპულაციაში ბოლო ოცი წლის დინამიკა შემდეგია: ოთხი და მეტი ვიზიტების განხორციელების შემთხვევების; სულ მცირე ერთი ანტენატალური მეთვალყურეობის წილი იზრდება; პირველ ტრიმესტრში ანტენატალური მეთვალყურეობაზე აღრიცხვიანობა მნიშვნელოვნად გაზრდილია; გაზრდილია ასაკის მედიანა პირველი მშობიარობისას; შემცირებულია ხელოვნური აბორტები, ორსულობის ანემია. კონსტანტურია დიაბეტის წილის მაჩვენებელი ორსულობის პერიოდში. იზრდება ახალშობილთა წილი ნაკლული წონით (<2500 გრ).

ჩატარებული კვლევა მნიშვნელოვანია დამუშავებული მონაცემთა ბაზის გასაუმჯობესებლად ჩამოყალიბებული რეკომენდაციების, კვლევის შედეგებით მიღებული რისკის ჯგუფების იდენტიფიცირების და ამ შედეგებზე დაყრდნობით შემდგომი ჩაღრმავებული კვლევების განხორციელების თვალსაზრისით.

კვლევის შედეგებზე დაფუძნებული დასკვნებით სარგებელი უნდა ნახოს იმ ინტერდისციპლინარულმა სოციუმმა, რომლისთვისაც ჯანმრთელი საზოგადოება ღირებულია და მნიშვნელოვანი. პროექტის მოსარგებლედ მივიჩნევთ საქართველოს უნივერსიტეტს, NCDC–ს, ჯანდაცვის სამინისტროს, სამშობიაროებს, ამბულატორიებს, სადაზღვევო კომპანიებს, ქალებს და ბავშვებს, გინეკოლოგიური დაწესებულებებს, ინტერნაციონალურ დონორებს და ბილატერალურ ორგანიზაციებს, რომლებიც მუშაობენ საქართველოში რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პრობლემებზე, საზოგადოებას.

კვლევას გამოიყენებს ჯანდაცვის სამინისტრო, მოსახლეობა, ადგილობრივი მმართველობა შედეგების განხილვა მოხდება: საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილებში, ჯანდაცვის ფორუმის მეშვეობით, პოსტერებით/ზეპირსიტყვიერად, პრეზენტაციების მეშვეობით, პუბლიკაციებით ჟურნალებში.

გამოყენებული ლიტერატურა

- მერაბიშვილი, ნ.; ყაზახაშვილი, ნ.; კინტრია, ნ. (2000). ნაადრევი მშობიარობის მიზეზები. *საქართველოს პედიატრი* (გვ 23-30)
- American College of Obstetricians, & Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. (2012). ACOG practice bulletin no. 127: Management of preterm labor. *Obstetrics and Gynecology*. doi:10.1097/AOG.0b013e31825af2f0
- Ananth, C. V., Getahun, D., Peltier, M. R., Salihu, H. M., & Vintzileos, A. M. (2006). Recurrence of spontaneous versus medically indicated preterm birth. *American journal of obstetrics and gynecology*, 195 (3), 643–650. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2006.05.022>
- Ananth, H. (2006). Leitlinien zum Management der drohenden Frühgeburt bei Einlings- und Zwillingschwangerschaft. *Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe*. 2006; 24 (1) (18-22)
- Helmer, H. (2006). Leitlinien zum Management der drohenden Frühgeburt bei Einlings- und Zwillingschwangerschaft. Consensusmeeting 8.-9. November 2002, Pöllauerg, Stmk. 1. Update Meeting, 28. April 2005, Wien. (2006). *Speculum : Zeitschrift Für Gynäkologie Und Geburtshilfe*.
- Austin, M. P., & Leader, L. (2000). Maternal stress and obstetric and infant outcomes: epidemiological findings and neuroendocrine mechanisms. *The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology*, 40 (3), 331–337. <https://doi.org/10.1111/j.1479-828x.2000.tb03344.x>
- Bada, H. S., Das, A., Bauer, C. R., Shankaran, S., Lester, B. M., Gard, C. C., Wright, L. L., Lagasse, L., & Higgins, R. (2005). Low birth weight and preterm births: etiologic fraction attributable to prenatal drug exposure. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*, 25(10), 631–637. <https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211378>
- Beeckman, K., Louckx, F., Downe, S., & Putman, K. (2013). The relationship between antenatal care and preterm birth: the importance of content of care. *European journal of public health*, 23 (3), 366–371. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cks123>
- Behrman, R. E., Butler, A. S., & Institute of Medicine (US) Committee on Understanding Premature Birth and Assuring Healthy Outcomes (Eds.). (2007). *Preterm Birth: Causes, Consequences, and Prevention*. National Academies Press (US). <https://doi.org/10.17226/11622>
- Beinder, E (2006). Drohende Frühgeburt. *Der Gynäkologe*, 39(4):299-310. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00129-006-1813-6>
- Bender, R., Ziegler, A., & Lange, S. (2007). Logistische Regression (Translated title: Logistic regression). *Deutsche Medizinische Wochenschrift (Dtsch Med Wochenschr)*. <https://doi.org/10.1055/s-2007-959037>

Berger, R; Rath, W; Abele, H; Garnier, Y; Kuon, R; Maul, H. (2019) Reducing the Risk of Preterm Birth by Ambulatory Risk Factor Management *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116: 858-64. DOI: 10.3238/arztebl.2019.0858

Blondel, B., Kogan, M. D., Alexander, G. R., Dattani, N., Kramer, M. S., Macfarlane, A., & Wen, S. W. (2002). The impact of the increasing number of multiple births on the rates of preterm birth and low birthweight: an international study. *American journal of public health*, 92(8), 1323–1330. <https://doi.org/10.2105/ajph.92.8.1323>

Bowes W. A. (2009). The role of antibiotics in the prevention of preterm birth. *F1000 medicine reports*, 1, 22. <https://doi.org/10.3410/M1-22>

Burguet, A., Kaminski, M., Abraham-Lerat, L., Schaal, J. P., Cambonie, G., Fresson, J., Grandjean, H., Truffert, P., Marpeau, L., Voyer, M., Rozé, J. C., Treisser, A., Larroque, B., & EPIPAGE Study Group (2004). The complex relationship between smoking in pregnancy and very preterm delivery. Results of the Epipage study. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, 111(3), 258–265. <https://doi.org/10.1046/j.1471-0528.2003.00037.x>

Carey, J. C., Klebanoff, M. A., Hauth, J. C., Hillier, S. L., Thom, E. A., Ernest, J. M., Heine, R. P., Nugent, R. P., Fischer, M. L., Leveno, K. J., Wapner, R., & Varner, M. (2000). Metronidazole to prevent preterm delivery in pregnant women with asymptomatic bacterial vaginosis. National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. *The New England journal of medicine*, 342(8), 534–540. <https://doi.org/10.1056/NEJM200002243420802>

Chawanpaiboon, S., Vogel, J. P., Moller, A. B., Lumbiganon, P., Petzold, M., Hogan, D., Landoulsi, S., Jampathong, N., Kongwattanakul, K., Laopaiboon, M., Lewis, C., Rattanakanokchai, S., Teng, D. N., Thinkhamrop, J., Watananirun, K., Zhang, J., Zhou, W., & Gülmezoglu, A. M. (2019). Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *The Lancet. Global health*, 7(1), e37–e46. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)

Chiaffarino, F., Parazzini, F., Chatenoud, L., Ricci, E., Tozzi, L., Chiantera, V., Maffioletti, C., & Fedele, L. (2006). Coffee drinking and risk of preterm birth. *European Journal of Clinical Nutrition*, 60(5), 610–613. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602358>

Ciesielski, T. H., Bartlett, J., & Williams, S. M. (2019). Omega-3 polyunsaturated fatty acid intake norms and preterm birth rate: a cross-sectional analysis of 184 countries. *BMJ open*, 9(4), e027249. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027249>

Crowther, C. A., & Han, S. (2010). Hospitalisation and bed rest for multiple pregnancy. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2010(7), CD000110. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000110.pub2>

Di Renzo, G. C., Roura, L. C., Facchinetti, F., Antsaklis, A., Breborowicz, G., Gratacos, E., Husslein, P., Lamont, R., Mikhailov, A., Montenegro, N., Radunovic, N., Robson, M., Robson, S. C., Sen, C.,

- Shennan, A., Stamatian, F., & Ville, Y. (2011). Guidelines for the management of spontaneous preterm labor: identification of spontaneous preterm labor, diagnosis of preterm premature rupture of membranes, and preventive tools for preterm birth. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 24 (5), 659–667. <https://doi.org/10.3109/14767058.2011.553694>
- Dietz, P. M., Callaghan, W. M., Cogswell, M. E., Morrow, B., Ferre, C., & Schieve, L. A. (2006). Combined effects of prepregnancy body mass index and weight gain during pregnancy on the risk of preterm delivery. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)*, 17(2), 170–177. <https://doi.org/10.1097/01.ede.0000198470.26932.9a>
- Dodd, J.M., Crowther, C.A. 8 (2005): Hospitalisation for bed rest for women with a triplet pregnancy: an abandoned randomised controlled trial and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 5. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-5-8>
- Dole, N., Savitz, D. A., Hertz-Picciotto, I., Siega-Riz, A. M., McMahon, M. J., & Buekens, P. (2003). Maternal stress and preterm birth. *American Journal of Epidemiology*, 157(1), 14–24. <https://doi.org/10.1093/aje/kwf176>
- Douglas K. (2020). Screening for Bacterial Vaginosis in Pregnant Persons to Prevent Preterm Delivery. US Preventive Services Task Force Recommendation Statement; *JAMA*. 2020; 323 (13):1286-1292. doi:10.1001/jama.2020.268
- Ene D, Der G, Fletcher-Watson S. (2019). Associations of Socioeconomic Deprivation and Preterm Birth With Speech, Language, and Communication Concerns Among Children Aged 27 to 30 Months. *JAMA Netw Open*.2 (9): e1911027. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.11027
- Eure, C. R., Lindsay, M. K., & Graves, W. L. (2002). Risk of adverse pregnancy outcomes in young adolescent parturients in an inner-city hospital. *American journal of obstetrics and gynecology*, 186(5), 918–920. <https://doi.org/10.1067/mob.2002>
- Fairley, L., & Leyland, A. H. (2006). Social class inequalities in perinatal outcomes: Scotland 1980–2000. *Journal of epidemiology and community health*, 60(1), 31–36. <https://doi.org/10.1136/jech.2005.038380>
- Ferreira, J. C., & Patino, C. M. (2017). Types of outcomes in clinical research. *Jornal brasileiro de pneumologia : publicacao oficial da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia*, 43(1), 5. <https://doi.org/10.1590/S1806-37562017000000021>
- Ferrero, D. M., Larson, J., Jacobsson, B., Di Renzo, G. C., Norman, J. E., Martin, J. N., Jr, D'Alton, M., Castelazo, E., Howson, C. P., Sengpiel, V., Bottai, M., Mayo, J. A., Shaw, G. M., Verdenik, I., Tul, N., Velebil, P., Cairns-Smith, S., Rushwan, H., Arulkumaran, S., Howse, J. L., ... Simpson, J. L. (2016). Cross-Country Individual Participant Analysis of 4.1 Million Singleton Births in 5 Countries with Very High Human Development Index Confirms Known Associations but Provides No Biologic Explanation for 2/3 of All Preterm Births. *PloS one*, 11(9), e0162506. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0162506>

- Figuerêdo, Eduardo Durans, Lamy Filho, Fernando, Lamy, Zeni Carvalho, & Silva, Antônio Augusto Moura da. (2014). Maternal age and adverse perinatal outcomes in a birth cohort (BRISA) from a Northeastern Brazilian city. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 36(12), 562-568. Epub November 21, 2014. <https://doi.org/10.1590/SO100-720320140005161>
- Fleischer, N. L., Merialdi, M., van Donkelaar, A., Vadillo-Ortega, F., Martin, R. V., Betran, A. P., & Souza, J. P. (2014). Outdoor air pollution, preterm birth, and low birth weight: analysis of the world health organization global survey on maternal and perinatal health. *Environmental health perspectives*, 122(4), 425–430. <https://doi.org/10.1289/ehp.1306837>
- Friese, K. Dudenhausen, J.W. (2003). Risikofaktoren der Fruehgeburt und ihre Bedeutung fuer Praeention und Gesundheitsfoerderung _Eine Analyse auf der Grundlage des BabyCare-Programms . Gesundheitswesen 2003; 65: 477-485. Georg Thieme Verlag Stuttgart. New York
- Friese, K.; Kirschner, W. (2013). Fruehgeburten. Ursachen fuer steigende Raten sind noch unzureichend erforscht. *Gynkongress, FOKO 2013 in:* https://www.frauenaeerzte-im-netz.de/media/5b2a4b3bb49d3803e6c443d3/source/20130404115317_302165_0_gynkongress_foko2013_ausgabe3_z1_m.pdf
- Fuchs, F., & Senat, M. V. (2016). Multiple gestations and preterm birth. *Seminars in fetal & neonatal medicine*, 21(2), 113–120. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2015.12.010>
- Fuchs, F., Monet, B., Ducruet, T., Chaillet, N., & Audibert, F. (2018). Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. *PloS one*, 13(1), e0191002. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191002>
- Gariepy, A.M., Lundsberg, L.S., Stolar, M.J., Stanwood, N.L., & Yonkers, K.A. (2015). Are pregnancy planning and timing associated with preterm or small for gestational age births? *Fertility and sterility*, 104 6, 1484-92
- Goeckenjan, M. „Lebensstil“ als Risiko für Frühgeburt. *Gynäkologe* 45, 538–546 (2012). <https://doi.org/10.1007/s00129-011-2937-x>
- Goldenberg RL, Hauth JC, Andrews WW. (2000). Intrauterine infection and preterm delivery. *N Engl J Med*; 342(20):1500-1507. doi:10.1056/NEJM200005183422007
- Goldenberg, Robert L; Culhane Jennifer; DIams Jay ; Romero Roberto.(2008). Epidemiology and causes of preterm birth. in *The Lancet* Volume 371, Issue 9606, 5–11 January 2008, Pages 75-84. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60074-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60074-4)
- Halimi Asl, A. A., Safari, S., & Parvareshi Hamrah, M. (2017). Epidemiology and Related Risk Factors of Preterm Labor as an obstetrics emergency. *Emergency (Tehran, Iran)*, 5(1), e3.

Hanne T. Wolf, MD; Hanne K. Hegaard, PhD; Lene D. Huusom, MD; Anja B. Pinborg, MD, PhD, DMSc; (2017). Multivitamin use and adverse birth outcomes in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* OCTOBER 2017; 404-412

Harms, V. (2012): Medizinische Statistik. Harms Verlag (S. 23-48)

Hatch, M., Berkowitz, G., Janevic, T., Sloan, R., Lapinski, R., James, T., & Barth, W. H., Jr (2006). Race, cardiovascular reactivity, and preterm delivery among active-duty military women. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)*, 17(2), 178-182.

Helmer H. (2007). Definitionen in der Geburtshilfe: Frühgeburt, Totgeburt und Fehlgeburt. Specium 25/1 in <https://www.iet.at/data.cfm?vpath=downloads/groe/definitionen-fruehgeburt-totgeburt-fehlgeburt>

Helmer, H. Klimont, J. (2014) Frühgeburten in Österreich – Die Zahlen waren falsch. *SPECULUM* 32. Jahrgang, 1/2014 (19-21) in: <https://www.iet.at/data.cfm?vpath=downloads/groe/definitionen-fruehgeburt-totgeburt-fehlgeburt> (22.08.2017)

Hösli, i.(2011): Frühgeburten zwischen 34. und 37. SSW in: http://www.medline.ch/include_php/previewdoc.php?file_id=7926 (30.07.2017)

Hsieh, T., Chen, S., Shau, W. et al. (2005). The Impact of Interpregnancy Interval and Previous Preterm Birth on the Subsequent Risk of Preterm Birth. *Reprod. Sci.* 12, 202-207. <https://doi.org/10.1016/j.jsjg.2004.12.004>.

Ikehara, S., Kimura, T., Kakigano, A., Sato, T., Iso, H., & Japan Environment Children's Study Group (2019). Association between maternal alcohol consumption during pregnancy and risk of preterm delivery: the Japan Environment and Children's Study. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 126(12), 1448-1454. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15899>

Kassebaum, N. J, Arora, M., Barber, R. M, Bhutta, Z. A, Brown, J., Carter, A., Casey, D. C, Charlson, F. J, Coates, M. M, Coggeshall, M., Cornaby, L., Dandona, L., Dicker, D. J, Erskine, H. E, Ferrari, A. J, Fitzmaurice, C., Foreman, K., Forouzanfar, M. H, Fullman, N., Gething, P. W, Goldberg, E. M, Graetz, N., Haagsma, J. A, Hay, S. I, Johnson, C. O, Kemmer, L., Khalil, I. A, Kinfu, Y., Kutz, M. J, Kyu, H. H, Leung, J., Liang, X., Lim, S. S, Lozano, R., Mensah, G. A, Mikesell, J., Mokdad, A. H, Mooney, M. D, Naghavi, M., Nguyen, G., Nsoesie, E., Pigott, D. M, Pinho, C., Rankin, Z., Reinig, N., Salomon, J. A, Sandar, L., Smith, A., Sorensen, R. J, Stanaway, J., Steiner, C., Teeples, S., Troeger, C., Truelsen, T., VanderZanden, A., Wagner, J. A, Wanga, V., Whiteford, H. A, Zhou, M., Zoeckler, L., Szoek, C. E, GBD 2015 DALYs & HALE Collaborators. (2016). Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990-2015: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 388(10053), 1603-1658. United Kingdom: The Lancet Publishing Group. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31460-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31460-X)

Kenyon, S. L., D. J. Taylor, et al. (2001). Broad-spectrum antibiotics for spontaneous preterm labour: the ORACLE II randomised trial. ORACLE Collaborative Group. *Lancet* 357 (9261): 989-94.

- Kiechle, M. (2007). Gynäkologie und Geburtshilfe. Urban&Fischer. (S.102-110)
- Kim, H. J., Jo, M. W., Bae, S. H., Yoon, S. J., & Lee, J. Y. (2019). Measuring the burden of disease due to preterm birth complications in Korea using disability-adjusted life years (DALY). *International Journal of Environmental Research and Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030519>
- King, J., & Flenady, V. (2002). Prophylactic antibiotics for inhibiting preterm labour with intact membranes. *The Cochrane database of systematic reviews*, (4), CD000246. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000246>
- Kirschner, W. (2003). Ernährungssituation und Ernährungswissen bei Schwangeren – Eine Analyse auf der Grundlage des Vorsorgeprogramms BabyCare in der Schwangerschaft.
- Kirschner, W., Mylonas, I., Friese, K. (2014). Interventionsprogramme zur Verringerung von Frühgeburten in der frauenärztlichen Versorgung. *Gynekologe* 2014. 47:838-843 Springer-Verlag Heidelberg
- Klimont, J. (2012). Frühgeburten in Österreich Bevölkerung; *statistische Nachrichten 9/2012 Bevölkerung Begutachteter Beitrag*. S.660-668 in:http://www.statistik-austria.com/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&dDocName=066811 (23.04.2018)
- Kozuki, N., Lee, A. C., Silveira, M. F., Sania, A., Vogel, J. P., Adair, L., Barros, F., Caulfield, L. E., Christian, P., Fawzi, W., Humphrey, J., Huybregts, L., Mongkolchat, A., Ntozini, R., Osrin, D., Roberfroid, D., Tielsch, J., Vaidya, A., Black, R. E., Katz, J. (2013). Child Health Epidemiology Reference Group Small-for-Gestational-Age-Preterm Birth Working Group. The associations of parity and maternal age with small-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant mortality: a meta-analysis. *BMC public health*, 13 Suppl 3 (Suppl 3), S2. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-S3-S2>
- Kreienbrock, L & Schach, S. (1997): *Epidemiologische Methoden*. (2 Auflage). Gustav Fischer Verlag
- Kyrgiou, M., Koliopoulos, G., Martin-Hirsch, P., Arbyn, M., Prendiville, W., & Paraskevaidis, E. (2006). Obstetric outcomes after conservative treatment for intraepithelial or early invasive cervical lesions: systematic review and meta-analysis. *Lancet (London, England)*, 367(9509), 489–498. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68181-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68181-6)
- Kyrklund-Blomberg, N. B., Granath, F., & Cnattingius, S. (2005). Maternal smoking and causes of very preterm birth. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 84(6), 572–577. <https://doi.org/10.1111/j.0001-6349.2005.00848.x>
- Li, B., Zhang, X., Peng, X., Zhang, S., Wang, X., & Zhu, C. (2019). Folic Acid and Risk of Preterm Birth: A Meta-Analysis. *Frontiers in neuroscience*, 13, 1284. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.01284>
- Marozienne, L., Grazuleviciene, R. (2002). Maternal exposure to low-level air pollution and pregnancy outcomes: a population-based study. *Environ Health* 1, 6. <https://doi.org/10.1186/1476-069X-1-6>

- Medley, N., Poljak, B., Mammarella, S., & Alfirevic, Z. (2018). Clinical guidelines for prevention and management of preterm birth: a systematic review. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, *125* (11), 1361–1369. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15173>
- Moreau, C., Kaminski, M., Ancel, P. Y., Bouyer, J., Escande, B., Thiriez, G., Boulot, P., Fresson, J., Arnaud, C., Subtil, D., Marpeau, L., Rozé, J. C., Maillard, F., Larroque, B., & EPIPAGE Group (2005). Previous induced abortions and the risk of very preterm delivery: results of the EPIPAGE study. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, *112* (4), 430–437. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2004.00478.x>.
- Moutquin JM. (2003). Classification and heterogeneity of preterm birth. *BJOG*; 110 Suppl 20:30-33. doi: 10.1016/s1470-0328(03)00021-1
- Multicenter randomized, controlled trial of a preterm birth prevention program. Collaborative Group on Preterm Birth Prevention. (1993). *American journal of obstetrics and gynecology*, *169*(2 Pt 1), 352–366. [https://doi.org/10.1016/0002-9378\(93\)90087-y](https://doi.org/10.1016/0002-9378(93)90087-y) (10.05.2018)
- Murphy, D. J. (2007). Epidemiology and environmental factors in preterm labour. In Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2007.03.001>
- Nansel, T. R., Riggs, M. A., Yu, K. F., Andrews, W. W., Schwebke, J. R., & Klebanoff, M. A. (2006). The association of psychosocial stress and bacterial vaginosis in a longitudinal cohort. *American journal of obstetrics and gynecology*, *194* (2), 381–386. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2005.07.047>
- Norman, J. E., Mackenzie, F., Owen, P., Mactier, H., Hanretty, K., Cooper, S., Calder, A., Mires, G., Danielian, P., Sturgiss, S., MacLennan, G., Tydeman, G., Thornton, S., Martin, B., Thornton, J. G., Neilson, J. P., & Norrie, J. (2009). Progesterone for the prevention of preterm birth in twin pregnancy (STOPPIT): a randomised, double-blind, placebo-controlled study and meta-analysis. *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60947-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60947-8)
- Nsereko, E., Uwase, A., Mukabutera, A. *et al.* (2020). Maternal genitourinary infections and poor nutritional status increase risk of preterm birth in Gasabo District, Rwanda: a prospective, longitudinal, cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* *20*, 345. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03037-0>
- Offenbacher, S., Boggess, K. A., Murtha, A. P., Jared, H. L., Lieff, S., McKaig, R. G., Mauriello, S. M., Moss, K. L., & Beck, J. D. (2006). Progressive periodontal disease and risk of very preterm delivery. *Obstetrics and gynecology*, *107*(1), 29–36. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000190212.87012.96>
- Oliver-Williams, C., Fleming, M., Monteath, K., Wood, A. M., & Smith, G. C. (2013). Changes in association between previous therapeutic abortion and preterm birth in Scotland, 1980 to 2008: a historical cohort study. *PLoS medicine*, *10*(7), e1001481. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001481>
- Opitz 1920; citation in Rauchfuß, M.; Kuhlmeier, A.; Rosemeier, P.; (Hrsg.) 1996: Frauen in Gesundheit und Krankheit: Die neue Frauenheilkundliche Perspektive. 1 Auflage. Berlin: Trafo-Verlag, S. 65-93.

- Orr, S. T., Miller, C. A., James, S. A., & Babones, S. (2000). Unintended pregnancy and preterm birth. *Paediatric and perinatal epidemiology*, *14* (4), 309–313. <https://doi.org/10.1046/j.1365-3016.2000.00289.x>
- Oskovi Kaplan, Z. A., & Ozgu-Erdinc, A. S. (2018). Prediction of Preterm Birth: Maternal Characteristics, Ultrasound Markers, and Biomarkers: An Updated Overview. *Journal of pregnancy*, *2018*, 8367571. <https://doi.org/10.1155/2018/8367571>
- Parazzini, F., Chatenoud, L., Surace, M., Tozzi, L., Salerio, B., Bettoni, G., & Benzi, G. (2003). Moderate alcohol drinking and risk of preterm birth. *European journal of clinical nutrition*, *57*(10), 1345–1349. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601690>
- Peelen, M. J. C. S., Kazemier, B. M., Ravelli, A. C. J., De Groot, C. J. M., Van Der Post, J. A. M., Mol, B. W. J., Hajenius, P. J., & Kok, M. (2016). Impact of fetal gender on the risk of preterm birth, a national cohort study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. <https://doi.org/10.1111/aogs.12929>
- Peelen, M. J., Kazemier, B. M., Ravelli, A. C., De Groot, C. J., Van Der Post, J. A., Mol, B. W., Hajenius, P. J., & Kok, M. (2016). Impact of fetal gender on the risk of preterm birth, a national cohort study. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, *95* (9), 1034–1041. <https://doi.org/10.1111/aogs.12929>
- Petrou S. (2005). The economic consequences of preterm birth during the first 10 years of life. *BJOG*. *2005*;112 Suppl 1:10–15. doi:10.1111/j.1471-0528.2005.00577.x.
- Pfinder, M., Kunst, A. E., Feldmann, R., van Eijsden, M., & Vrijkotte, T. G. (2013). Preterm birth and small for gestational age in relation to alcohol consumption during pregnancy: stronger associations among vulnerable women? Results from two large Western-European studies. *BMC pregnancy and childbirth*, *13*, 49. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-49>
- Pierrat, V., Marchand-Martin, L., Arnaud, C., Kaminski, M., Resche-Rigon, M., Lebeaux, C., Bodeau-Livinec, F., Morgan, A. S., Goffinet, F., Marret, S., Ancel, P. Y., & EPIPAGE-2 writing group (2017). Neurodevelopmental outcome at 2 years for preterm children born at 22 to 34 weeks' gestation in France in 2011: -2 cohort study. *BMJ (Clinical research ed.)*, *358*, j3448. <https://doi.org/10.1136/bmj.j3448>
- Quinn, J. A., Munoz, F. M., Gonik, B., Frau, L., Cutland, C., Mallett-Moore, T., Kissou, A., Wittke, F., Das, M., Nunes, T., Pye, S., Watson, W., Ramos, A. A., Cordero, J. F., Huang, W. T., Kochhar, S., Buttery, J., & Brighton Collaboration Preterm Birth Working Group (2016). Preterm birth: Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunisation safety data. *Vaccine*, *34*(49), 6047–6056. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.03.045>
- Rahmati, S., Azami, M., Badfar, G., Parizad, N., & Sayehmiri, K. (2020). The relationship between maternal anemia during pregnancy with preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, *33* (15), 2679–2689. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1555811>

Reeves, S., & Bernstein, I. (2008). Effects of maternal tobacco-smoke exposure on fetal growth and neonatal size. *Expert review of obstetrics & gynecology*, 3(6), 719–730.

<https://doi.org/10.1586/17474108.3.6.719>

Rittenschober-Böhm, J., Waldhoer, T., Schulz, S. M., Pimpel, B., Goeral, K., Kasper, D. C., Witt, A., & Berger, A. (2019). Vaginal Ureaplasma parvum serovars and spontaneous preterm birth. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.01.237>

Ronnenberg, A. G., Goldman, M. B., Chen, D., Aitken, I. W., Willett, W. C., Selhub, J., & Xu, X. (2002). Preconception homocysteine and B vitamin status and birth outcomes in Chinese women. *The American journal of clinical nutrition*, 76(6), 1385–1391. <https://doi.org/10.1093/ajcn/76.6.1385>

Ruth, B; Beaglehole, R; Kjellstroem, T. (2013); Einfuerung in die Epidemiologie. Huber Verlag

Schleußner E. (2013). The prevention, diagnosis and treatment of premature labor. *Deutsches Arzteblatt international*, 110(13), 227–236. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2013.0227>

Selling, K. E., Carstensen, J., Finnström, O., & Sydsjö, G. (2006). Intergenerational effects of preterm birth and reduced intrauterine growth: a population-based study of Swedish mother-offspring pairs. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 113(4), 430–440.

<https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2006.00872.x>

Shapiro-Mendoza, C. K., Barfield, W. D., Zsakeba Henderson, M., James, A., Howse, J. L. Iskander, J., Thorpe P. G. (2016). CDC Grand Rounds: Public Health Strategies to Prevent Preterm Birth. *Weekly / August 19, 2016 / 65(32);826–830* 65(32);826–830

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6532a4.htm> (01.05.2020)

Simhan HN, Caritis SN. (2007). Prevention of preterm delivery. *N Engl J Med*;357(5):477-487. doi:10.1056/NEJMra050435

Singer, D. Bundesgesundheitsblatt. (2012). Langzeitueberleben von Fruehgeborenen.

Bundesgesundheitsbl 2012 · 55:568–575 DOI 10.1007/s00103-012-1453-z Online publiziert: 22. März 2012 © Springer-Verlag

Soneji, S., & Beltrán-Sánchez, H. (2019). Association of Maternal Cigarette Smoking and Smoking Cessation With Preterm Birth. *JAMA network open*, 2(4), e192514.

<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.2514>

Sosa, C. G., Althabe, F., Belizán, J. M., & Bergel, E. (2015). Bed rest in singleton pregnancies for preventing preterm birth. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2015(3), CD003581.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003581.pub3>

Suff, N., Story, L., & Shennan, A. (2019). The prediction of preterm delivery: What is new?. *Seminars in fetal & neonatal medicine*, 24(1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2018.09.006>

Sullivan, Liza M. (2018) essentials of Biostatistics in Public Health. Joens & Bartlett Learning (s. 37-41)

Taha, Z., Ali Hassan, A., Wikkeling-Scott, L., & Papandreou, D. (2020). Factors Associated with Preterm Birth and Low Birth Weight in Abu Dhabi, the United Arab Emirates. *International journal of environmental research and public health*, 17(4), 1382. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041382>

Takami M, Tsuchida A, Takamori A, Aoki S, Ito M, Kigawa M, et al. (2018). Effects of physical activity during pregnancy on preterm delivery and mode of delivery: The Japan Environment and Children's Study, birth cohort study. *PLoS ONE* 13 (10): e0206160. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206160>

Thanh, B.Y., Lumbiganon, P., Pattanittum, P., Laopaiboon, M., Vogel, J.P., Oladapo, O.T., Cynthia Pileggi-Castro, Mori, R., Jayaratne, K., Qureshi, Z., & Souza, J. (2019). Mode of delivery and pregnancy outcomes in preterm birth: a secondary analysis of the WHO Global and Multi-country Surveys. *Scientific Reports*, 9.

Vahratian, A., Siega-Riz, A. M., Savitz, D. A., & Thorp, J. M., Jr (2004). Multivitamin use and the risk of preterm birth. *American journal of epidemiology*, 160(9), 886–892. <https://doi.org/10.1093/aje/kwh305>

Vogel, J. P., Chawanpaiboon, S., Moller, A. B., Watananirun, K., Bonet, M., & Lumbiganon, P. (2018). The global epidemiology of preterm birth. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, 52, 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2018.04.003>

WHO recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 56, (247–253 (1977)

Wulf, K.H. 1997 “Fruegeburt und Grenzen” in *Dtsch Arztebl*; 94(31-32): A-2061 / B-1781 / C-1657

Yoshida, S., Martines, J., Lawn, J. E., Wall, S., Souza, J. P., Rudan, I., Cousens, S., neonatal health research priority setting group, Aaby, P., Adam, I., Adhikari, R. K., Ambalavanan, N., Arifeen, S. E., Aryal, D. R., Asiruddin, S., Baqui, A., Barros, A. J., Benn, C. S., Bhandari, V., Bhatnagar, S., ... Bahl, R. (2016). Setting research priorities to improve global newborn health and prevent stillbirths by 2025. *Journal of global health*, 6(1), 010508. <https://doi.org/10.7189/jogh.06.010508>

Zeitlin, J. A., Saurel-Cubizolles, M. J., Ancel, P. Y., & EUROPOP Group (2002). Marital status, cohabitation, and risk of preterm birth in Europe: where births outside marriage are common and uncommon. *Paediatric and perinatal epidemiology*, 16(2), 124–130. <https://doi.org/10.1046/j.1365-3016.2002.00396.x>

მსოფლიო დღნაკლულთა დღე

<https://www.moh.gov.ge/ka/news/4168/17-noemberi---msofliodRenaklulTa-dRe>

ნაადრევი მშობიარობის პრევენცია და მართვა. კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი(გაიდლაინი). საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2012 წლის 01/249 ბრძანება

<https://www.moh.gov.ge/uploads/guidelines/2017/06/02/e18248e80cc42c7ad0b9cb7349fbf4ed.pdf>

ორსულობის გართულებები <http://www.gaoga.org.ge/handbook/6.htm> (30.11.2019)

სამედიცინო კლასიფიკატორი (ICD10)

<http://classifications.moh.gov.ge/Classifications/Pages/ViewICD10.aspx> (20.06.2020)

სტატისტიკური ცნობარი 2016; ჯანმრთელობის დაცვა. საქართველო 2016

<https://ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=e6187208-0a3f-4026-a25e-d72fa93ec51a> (13.01.2019)

Binary Logistic Regression: <http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/cmist/archive-publications/working-papers/2008/2008-20-binary-logistic-regression.pdf>) (23.03.2020)

Born too soon: the global action report on preterm birth. World Health Organization 2012 in:

https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf (20.12.2018)

CDC Grand Rounds: Public Health Strategies to Prevent Preterm Birth

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6532a4.htm> (12.04.2019)

Descriptive statistics: <https://www.researchconnections.org/childcare/datamethods/descriptivestats.jsp> (20.04.2019)

Die Frühgeburt – Herausforderungen und Chancen für die Prognose und Prävention 10/5/2009 in

<https://docplayer.org/13938296-Die-fruehgeburt-herausforderungen-und-chancen-fuer-die-prognose-und-praevention.html> (20.02.2020)

European perinatal health report 2015 in https://www.europeristat.com/images/EPHR2015_Euro-Peristat.pdf (23.06.2019)

March of Dimes (2009) Medical costs for one premature baby could cover a dozen healthy births. Press release in. https://www.eurekalert.org/pub_releases/2009-03/modf-mcf031309.php (20.03. 2019)

Nationales Gesundheitsziel:

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Broschueren/Nationales_Gesundheitsziel_Gesundheit_rund_um_die_Geburt.pdf (24.03.2018)

Rauchfuss, M. (2003). Bio-psycho-soziale Prädiktoren der Frühgeburtlichkeit und Differentialdiagnose zur intrauterinen fetalen Retardierung – Ergebnisse einer prospektiven Studie. In <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/14527/Rauchfuss.pdf?sequence=1> (21.04.2017)

RCOG Green-top Guideline No.1b, February 2011, Tocolysis for women in preterm labour.

<https://pdfs.semanticscholar.org/96fb/170f36b0b6f2df3fe877079e47f18e2b2758.pdf>

Reproductive Health Survey Georgia 1999 https://stacks.cdc.gov/view/cdc/8242/cdc_8242_DS1.pdf (25.05.2018)

Reproductive Health Survey Georgia 2005 - UNFPA Georgia

<https://ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=0ae0ab5f-0c1c-455f-a5e6-5818e3f89c59> (25.05.2018)

Reproductive Health Survey Georgia 2010 - UNFPA Georgia

https://georgia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/GERHS_2010_%20Report%20%20ENGL_0.pdf
(25.05.2018)

Risiken und Ursachen für Frühgeburten

<http://www.familienplanung.de/schwangerschaft/fruehgeburt/gruende-ursachen/#c14903> (20.05.2018)

Risikofaktoren für eine Frühgeburt. Swissmom Newsticker, 4.10.15

<http://www.swissmom.ch/schwangerschaft/medizinisches/komplikationen/fruehgeburt/risikofaktoren-fuer-eine-fruehgeburt/> (04.10.17)

Role of chance, bias and confounding in epidemiological studies:In

<https://www.healthknowledge.org.uk/e-learning/epidemiology/practitioners/chance-bias-confounding>
(20.05.2019)

Späte Mutterschaft als medizinischer Risikofaktor? Der Einfluss des Alters der Mutter auf das Risiko der Frühgeburt. Berlin, November 2010; SOEP paperperson Multidisciplinary Panel Data Research. In

<https://www.econstor.eu/handle/10419/150887?locale=de> (23.03.2019)

US Preventive Services Task Force (USPSTF). Procedure Manual. Accessed April 7, 2020; Volume 323, Number 13 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32259236> (20.06.2020)

WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. in

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183037/9789241508988_eng.pdf;jsessionid=94F77D7E8DF8102A8D66A0D254BB0E643?sequence=1 (28.07.2020)

Winckel U C (2010). Schwangerschaftsverlängerung vor 32+0 Schwangerschaftswochen: Nutzen und Risiken. Dissertation. in https://edoc.ub.uni-muenchen.de/11332/1/Winckel_Uta.pdf.pdf (09.09.2018)

Zielvariable: <http://eswf.uni-koeln.de/glossar/node83.html> (10.08.2018)

დისერტაციის თემასთან დაკავშირებული პუბლიკაციების ნუსხა

1. Multi-Causal Phenomenon of Preterm Delivery (Epidemiological Review) (Authors: Natia Kvaratskhelia, Vasil Tkeshelashvili. Caucasus Journal of Health Sciences and Public Health Volume 1 Supplement 2 June 2017 [http://caucasushealth.ug.edu.ge/pdf/v1s2/Multi-causal%20Phenomenon%20of%20Preterm%20Delivery%20\(Epidemiological%20Review\).pdf](http://caucasushealth.ug.edu.ge/pdf/v1s2/Multi-causal%20Phenomenon%20of%20Preterm%20Delivery%20(Epidemiological%20Review).pdf)
2. ნაადრევი მშობიარობა საქართველოში. “დაბადების რეგისტრის” მონაცემთა საფუძველზე განხორციელებული ანალიზი. (ავტორები: ნათია კვარაცხელია; ვასილ ტყეშელაშვილი) Caucasus Journal of Health Sciences and Public Health; მე-6 გამოცემა, სექტემბერი 2020, ბეჭდვაში
3. საავადმყოფოსშიდა (ნოზოკომიური) ინფექციები: ეპიდემიოლოგია, პრობლემები და პერსპექტივები *ლიტერატურული მიმოხილვა* (ავტორები: ნათია კვარაცხელია, ნონა მალრაძე) Caucasus Journal of Health Sciences and Public Health. მე-6 გამოცემა.
4. ნაადრევი მშობიარობის ბიოსამედიცინო და ქცევასთან ასოცირებული რისკის ფაქტორები (ავტორები: ნათია კვარაცხელია; ვასილ ტყეშელაშვილი) Georgian medical news. N6 (303) September 2020 ბეჭდვაში

დანართები:

დანართი 1: საქართველოს 2018 წლის საკვლევი პოპულაცია ერთი და მეტი ნაყოფით. სრული, დროულად და ნაადრევად მშობიარეთა რაოდენობრივი და პროცენტული მაჩვენებლები. კვლევის შედეგი.

ცვლადი	რაოდენობები მთელ პოპულაციაში	% მთელ პოპულაციაში	რაოდენობა დროულ მშობიარობა სთან მიმართებაში	% დროულ მშობიარობა სთან მიმართებაში	რაოდენობა ნაადრევ მშობიარობა სთან მიმართებაში	% ნაადრევ მშობიარობა სთან მიმართებაში
დედა (პოპულაცია)	50468	100.00	46480	92.09	3988	7.90
ახალშობილი						
ნაყოფის რაოდენობა						
ერთი	50468	98.60	46480.00	99.33	3594	90.12
ორი	706	1.38	312.00	0.67	385	9.65
სამი	9	0.02	0.00	0.00	9	0.23
სულ	51183	100.00	46792.00	100.00	3988	100.00
ახალშობილის სიცოცხლის სტატუსი						
ცოცხლადშობილი	50747	99.15	46696.00	99.79	4051	92.26
მკვდრადშობილი	436	0.85	96.00	0.20	340	7.74
სულ	51183	100.00	46792.00	100.00	4391	100.00
ახალშობილის სქესი						
მდედრობითი	24593	48.05	22538.00	48.16	2055	46.80
მამრობითი	26563	51.90	24238.00	51.79	2325	52.95
გაურკვეველი	27	0.05	16.00	0.03	11	0.25
სულ	51183	100.00	46792.00	100.00	4391	100.00
ახალშობილის წონა						
<2500	3694	7.22	940.00	2.00	2418	50.01
>2500	47489	92.78	45852.00	98.00	2417	49.99
სულ	51183	100.00	46792.00	100.00	4835	100.00
ახალშობილის დიაგნოზი დაბადებისას						
P	7044	13.76	4251.00	9.08	2793	92.27
Q	447	0.87	375.00	0.80	72	2.38
A	13	0.02	13.00	0.02	0	
G	4	0.00	2.00	0.00	2	0.07
H	4	0.00	0.00	0.00	4	0.13
Z	5396	10.54	5240.00	11.19	156	3.55
სულ	51183	25.19	9881	21.09	3027	100.00

ნაადრევი მშობიარობა						
დიახ (>259)	3988	7.90				
არა (<259)	46480	92.10				
სულ	50468	100.00				
ორსულის ბიოლოგიური ფაქტორები						
ასაკი						
13-17	448	0.89	402.00	0.86	47	1.18
18-19	1879	3.72	1743.00	3.75	137	3.44
20-23	9200	18.23	8562.00	18.42	639	16.02
24-34	32731	64.85	30354.00	65.30	2378	59.63
35-55	6207	12.30	5419.00	11.66	787	19.73
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
პირველი და შემდეგი ორსულობა						
შემდეგი	33560	66.50	29418.00	63.29	1435	35.98
პირველი	15826	31.36	17062.00	36.70	1147	28.76
უცნობი	1082	2.14	0.00	0.00	82	35.26
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
სპონტანური აბორტები განვლილ ორსულობებში						
არა	43476	86.15	40247.00	86.58	3229	80.97
1 და მეტი	6992	13.85	6233.00	13.42	759	19.03
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
საკეისრო კვეთები განვლილ ორსულობებში						
არა	39453	78.17	36559	78.65	215	5.39
ერთი და მეტი	11015	21.83	9921	21.34	1094	27.43
სულ	50468	100.00	46480	100.00	3988	100.00
მიმდინარე საკეისრო კვეთა						
დიახ	21044	41.70	18761.00	40.36	2283	57.25
სხვა ჩარევა	1488	2.95	1423.00	3.06	65	1.63
ფიზიოლოგიური მშობიარობა	27936	55.35	26296.00	56.57	1640	41.12
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
საკეისრო კვეთის სახეობა						
გეგმიური	6455	30.67	6139.00	32.72	316	13.84
გადაუდებელი	14589	69.33	12622.00	67.28	1967	86.16
სულ	21044	100.00	18761.00	100.00	2283	100.00
დიაგნოზი ორსულობისას						
O	4244	8.41	3879	8.34	365	9.15
o23	232	1.10	212	0.46	20	0.50
O24	38	0.18	32	0.06	6	0.15
o28-3	52	0.25	43	0.09	9	0.23
O28_8	59	0.28	56	0.12	3	0.08
O30	9	0.04	5	0.01	4	0.10

სულ	50468		46480		3988	1.63
მშობიარობების რიგითობა						
პირველი	18497	36.65	17062.00	37.70	1435	35.98
შემდეგი	31971	63.35	29418.00	63.30	2553	64.02
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
სოციალური სტატუსი						
ეროვნება						
ქართველი	36000	71.33	5322.00	11.45	2712	68.00
სხვა	5820	11.53	33288.00	71.61	498	12.49
უცნობი	8648	17.14	7870.00	16.94	778	19.51
სულ	50468		46480.00	100.00	3988	100.00
საცხოვრებელი ადგილი						
თბილისი	17346	34.37	15920.00	34.25	2552	63.99
სხვა	33062	65.51	30510.00	65.64	1426	35.76
NULL	60	0.12	50.00	0.11	10	0.25
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
ოჯახური სტატუსი						
გაცილებული	28	0.06	24	0.05	4	0.10
დაოჯახებული	23672	46.90	22098	47.54	1574	39.47
მარტოხელა	5995	11.88	5578	12.00	421	10.56
დაქვრივებული	9	0.02	7	0.02	2	0.05
უცნობი	20764	41.14	18777	40.39	1987	49.82
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
განათლება						
ბაკალავრი	3137	6.22	2880	6.19	257	6.44
სრული საშუალო	19742	39.12	18248	39.25	1494	37.46
უმალალესი	14213	28.16	13208	6.90	1005	25.20
არასრული საშუალო	3923	7.77	3591	7.72	332	8.32
პოსტ გრადუირებული	659	1.31	612	1.32	47	1.18
პრესქული	322	0.64	286	2.85	36	0.90
ტექნიკური/პროფესიული	2765	5.48	2554	5.49	211	5.29
უცნობი	5707	11.31	5101	10.98	606	15.20
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
ჯანსაღი ცხოვრების სტილი						
ალკოჰოლის მიღების სიხშირე						
>2 კვირაში	37		36	0.08	5	0.03
<2 კვირაში	26811		26097	56.15	1914	47.99
უცნობი	16563		20347	43.77	2069	51.88
სულ	50468	100.00	46480	100.00	3988	100.00
ნარკოტიკული ნივთიერებები						

არა	43942	87.07	29	0.06	3266	81.90
დიახ	30	0.06	40676	87.52	1	0.03
უცნობი	6496	12.87	5775	12.42	721	18.08
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	
ფსიქოტროპული ნივთიერებები ორსულობის დროს						
არა	43411	86.02	40176	86.43	3235	81.12
დიახ	51	0.10	47	0.11	4	0.10
უცნობი	7006	13.88	6257	13.46	749	18.78
სულ	50468	100.00	46480	100.0	3988	100.00
სიგარეტის მოხმარება ორსულობის დროს						
დიახ	282	0.56	250	0.53	32	0.80
არა	43929	87.04	40654	87.47	3275	82.12
უცნობი	6257	12.40	5576	12.00	681	17.08
სულ	50468	100.00	46480	100.00	3988	100.00
ორსულობის კვირა რეგისტრაციისას BC						
<13	43152	85.50	39906	85.85	3246	81.39
≥12	4457	8.83	4081	8.78	376	9.43
n/a	2859	5.66	2493	5.37	366	9.18
სულ	50468	100.00	46480	100.00	3988	100.00
ანტენატალური ვიზიტების რაოდენობა						
≤4	13418		11725	25.23	975	24.45
>4	34191		32262	69.41	2647	66.37
n/a	2859		2493	5.36	366	9.18
სულ	50468		46480	100.00	3988	100.00
ორსულობა დაგეგმილი იყო თუ არა						
დიახ	29062	57.59	26781.00	57.62	2282	57.22
არა	16997	33.68	15627.00	33.62	1371	34.38
უცნობი	4409	8.74	4072.00	8.76	335	8.40
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00
ხელოვნური აბორტები ანამნეზში						
არა	44971	89.11	41594.00	89.48	3377	84.68
კი	5497	10.89	4886.00	10.52	611	15.32
სულ	50468	100.00	46480.00	100.00	3988	100.00

დანართი 2:

დიაგნოზები, რომლებიც ართულებენ ორსულობას (ICD-10)-ის მიხედვით. რაოდენობები და პროცენტული გადანაწილება. სრული, დროულად და ნაადრევად დასრულებული ორსულობების პოპულაციაში. საქართველოს 2018 წლის საკვლევი პოპულაცია. კვლევის შედეგი.

ICD-10	სრული პოპულაცია	%	ნაადრევი მშობიარობის პოპულაცია	%
O00.0	2	0.04	1	0.22
O08.4 თირკმლის უკმარისობა, განვითარებული აბორტის, საშვილოსნოს გარეშე ორსულობის და ბუშტუნამქერის შემდეგ	0	0.00	1	0.22
O10.0 ადრე არსებული ესენციური ჰიპერტენზიით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა	17	0.32	2	0.43
O10.4 ადრე არსებული მეორადი ჰიპერტენზიით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა	0	0.00	1	0.22
O10.9 ადრე არსებული ჰიპერტენზიით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა, დაუზუსტებელი	3	0.06	0	0.00
O11 ადრე არსებული ჰიპერტენზია თანდართული პროტეინურიით	2	0.04	0	0.00
O12.0 ორსულთა შეშუპება	67	1.27	7	1.51
O12.1 ორსულთა პროტეინურია	56	1.07	6	1.29
O12.2 ორსულთა შეშუპება პროტეინურიით	17	0.32	4	0.86
O13 გესტაციური [ორსულობით გამოწვეული] ჰიპერტენზია მნიშვნელოვანი პროტეინურიის გარეშე	45	0.86	11	2.37
O14.0 საშუალო სიმძიმის პრეეკლამპსია	27	0.51	10	2.16
O14.1 მძიმე პრეეკლამპსია	12	0.23	8	1.72
O14.9 პრეეკლამპსია (ნეფროპათია), დაუზუსტებელი	6	0.11	0	0.00
O15.0 ეკლამპსია ორსულობის დროს	1	0.02	0	0.00
O16 დედის ჰიპერტენზია, დაუზუსტებელი	31	0.59	10	2.16
O20.0 მოსალოდნელი აბორტი	261	4.97	36	7.76
O20.8 სხვა სისხლდენები ორსულობის ადრეულ პერიოდში	7	0.13	3	0.65
O20.9 სისხლდენა ორსულობის ადრეულ პერიოდში, დაუზუსტებელი	9	0.17	3	0.65
O21.0 მსუბუქი ან ზომიერი პირღებინება ორსულობის პერიოდში	100	1.90	7	1.51
O21.1 პირღებინება ორსულობის პერიოდში მეტაბოლური დარღვევებით	3	0.06	0	0.00
O21.2 გვიანი პირღებინება ორსულობის პერიოდში	4	0.08	1	0.22

O21.8 სხვა პირღებინება, როგორც ორსულობის გართულება	2	0.04	0	0.00
O21.9 ორსულობის პერიოდის პირღებინება, დაუზუსტებელი	21	0.40	0	0.00
O22.0 ქვემო კიდურის ვენების ვარიკოზული გაგანიერება ორსულობის პერიოდში	107	2.04	7	1.51
O22.1 ენიტალიური ვარიკოზი ორსულობის პერიოდში	16	0.30	2	0.43
O22.3 ღრმა ვენების ფლემბოთრომბოზი ორსულობის პერიოდში	1	0.02	0	0.00
O22.4 ჰემოროი ორსულობის პერიოდში	14	0.27	1	0.22
O22.8 სხვა ვენური გართულებები ორსულობის პერიოდში	1	0.02	0	0.00
O22. 9ვენური გართულებები ორსულობის პერიოდში, დაუზუსტებელი	7	0.13	1	0.22
O23.0 თირკმლის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	47	0.89	5	1.08
O23.1 შარდის ბუშტის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	48	0.91	7	1.51
O23.2 შარდსადენის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	5	0.10	1	0.22
O23.3 საშარდე სისტემის სხვა ნაწილების ინფექციები ორსულობის პერიოდში	15	0.29	0	0.00
O23.4 საშარდე სისტემის დაუზუსტებელი ინფექცია ორსულობის პერიოდში	43	0.82	3	0.65
O23.5 სასქესო სისტემის ინფექციები ორსულობის პერიოდში	83	1.58	6	1.29
O23.9 შარდ-სასქესო სისტემის სხვა და დაუზუსტებელი ინფექცია ორსულობის პერიოდში	8	0.15	0	0.00
O25 რასრულფავსოვანი კვება ორსულობის პერიოდში	5	0.10	0	0.00
O26.0 წონის ჭარბი მატება ორსულობის პერიოდში	107	2.04	8	1.72
O26.1 წონის მცირე მატება ორსულობის პერიოდში	5	0.10	0	0.00
O26.2 სამედიცინო პატრონაჟი ორსულობის შენარჩუნებისათვის იმ პირებში, რომლებსაც ახასიათებთ ჩვეული აბორტი	3	0.06	2	0.43
O26.3 დარჩენილი ჩასახვის საწინააღმდეგო საშვილოსნოსშიდა (კონტრაცეპციული) საშუალება ორსულობის პერიოდში	1	0.02	0	0.00
O26.4 ორსულთა ჰერპესი	4	0.08	0	0.00
O26.5 დედის ჰიპერტენზიული სინდრომი	3	0.06	0	0.00
O26.7 სიმფიზის (ბოქვენის) ქვეამოვარდნილობა ორსულობის, მშობიარობის და ლოგინობის ხანის პერიოდში	8	0.15	2	0.43
O26.8 ორსულობასთან დაკავშირებული სხვა, დაზუსტებული მდგომარეობები	194	3.69	20	4.31
O26.9 ორსულობასთან დაკავშირებული მდგომარეობა, დაუზუსტებელი	18	0.34	1	0.22
O28.0 დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ჰემატოლოგიური მონაცემები	110	2.09	6	1.29

O28.1 დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ბიოქიმიური მონაცემები	16	0.30	2	0.43
O28.3 დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი ულტრაბგერითი მონაცემები	53	1.01	8	1.72
O28.5 დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული ქრომოსომული და გენეტიკური ანომალიები	2	0.04	0	0.00
O28.8 დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი სხვა მონაცემები	61	1.16	3	0.65
O28.9 დედის ანტენატალური გამოკვლევების შედეგად მიღებული, ნორმიდან გადახრილი მონაცემი, დაუზუსტებელ	15	0.29	0	0.00
O30.0 ორნაყოფიანი ორსულობა	11	0.21	5	1.08
O31.0 მუმიადქცეული ნაყოფი, შეჭმუხნილი ნაყოფი [Fetus compressus]	0	0.00	1	0.22
O31.2 საშვილოსნოს შიგნით ერთი ან მეტი ნაყოფის სიკვდილის შემდეგ მიმდინარე ორსულობა	1	0.02	0	0.00
O31.8 მრავალნაყოფიანი ორსულობისათვის დამახასიათებელი სხვა გართულებები	0	0.00	1	0.22
O32.1 დედის სამედიცინო პატრონაჟი ნაყოფის ჯდომით წინამდებარეობის დროს	66	1.26	0	0.00
O32.2 დედის სამედიცინო პატრონაჟი ნაყოფის გარდიგარდმო ან ირიბი მდებარეობის დროს	15	0.29	2	0.43
O32.8 დედის სამედიცინო პატრონაჟი ნაყოფის სხვა არასწორი მდებარეობების დრო	1	0.02	0	0.00
O33.1 დედის სამედიცინო პატრონაჟი იმ შეუთავსებლობის დროს, რომელსაც იწვევს უბრალო ვიწრო მენჯი	2	0.04	0	0.00
O34.0 დედის სამედიცინო პატრონაჟი საშვილოსნოს თანდაყოლილი ანომალიის დროს	1	0.02	0	0.00
O34.1 დედის სამედიცინო პატრონაჟი საშვილოსნოს ტანის სიმსივნის დროს	12	0.23	0	0.00
O34.2 დედის სამედიცინო პატრონაჟი საშვილოსნოს პოსტოპერაციული ნაწიბურის დროს	72	1.37	10	2.16
O34.3 დედათა სამედიცინო პატრონაჟი ისთმურ-ცერვიკალური უკმარისობის დროს	15	0.29	6	1.29
O34.4 დედათა სამედიცინო პატრონაჟი საშვილოსნოს ყელის სხვა ანომალიების დროს	1	0.02	0	0.00
O35.0 დედის სამედიცინო პატრონაჟი ნაყოფის ცენტრალური ნერვული სისტემის განვითარების მანკების დროს	2	0.04	0	0.00
O36.0 დედის სამედიცინო პატრონაჟი რეზუს-იმუნიზაციის დროს	23	0.44	3	0.65
O36.3 დედის სამედიცინო პატრონაჟი საშვილოსნოსშიდა ნაყოფის ჰიპოქსიის სიმპტომების დროს	8	0.15	1	0.22

O36.4 დედის სამედიცინო პატრონაჟი ნაყოფის საშვილოსნოსშიდა სიკვდილის დრო	0	0.00	1	0.22
O36.5 დედის სამედიცინო პატრონაჟი ნაყოფის ზრდაში ჩამორჩენის დროს	5	0.10	2	0.43
O40 მრავალწყლიანობა	39	0.74	5	1.08
O41.0 ოლიგოჰიდრამნიონი (მცირეწყლიანობა)	12	0.23	1	0.22
O41.1 ამნიონური პარკისა და გარსების ინფექცია	1	0.02	0	0.00
O41.8 ამნიონური სითხისა და გარსების სხვა დაზუსტებული დარღვევები	1	0.02	0	0.00
O41.9 ამნიონური სითხისა და გარსების დარღვევა, დაუზუსტებელი	0	0.00	1	0.22
O43.8 სხვა პლაცენტური დარღვევები	10	0.19	1	0.22
O44.0 პლაცენტის წინამდებარეობა, რომელიც დაზუსტებულია, როგორც სისხლდენის გარეშე მიმდინარე	17	0.32	2	0.43
O44.1 პლაცენტის წინამდებარეობა სისხლდენით	0	0.00	1	0.22
O47.0 ცრუ ჭინთვები ორსულობის 37 კვირის დასრულებამდე	10	0.19	3	0.65
O60.0 ნაადრევი სამშობიარო მოქმედების დაწყება მშობიარობის გარეშე	130	2.47	24	5.17
O60.3 ნაადრევი მშობიარობა სპონტანური სამშობიარო მოქმედების გარეშე	2	0.04	1	0.22
O98.0 ტუბერკულოზით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა	1	0.02	0	0.00
O98.1 სიფილისით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა	3	0.06	1	0.22
O98.3 სხვა ინფექციები, რომლებსაც ახასიათებს უპირატესად სქესობრივი გზით გადადება და ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანის	4	0.08	1	0.22
O98.4 ვირუსული ჰეპატიტით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა	7	0.13	1	0.22
O98.5 სხვა ვირუსული ავადმყოფობებით გართულებული ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანა	5	0.10	2	0.43
O98.8 დედის სხვა ინფექციური და პარაზიტული ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	1	0.02	0	0.00
O99.0 ანემია, რომელიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	2755	52.42	166	35.78
O99.1 სისხლისა და სისხლმზადი ორგანოების სხვა ავადმყოფობები და ზოგიერთი მდგომარეობა, მიმდინარე იმუნური მექანიზმების ჩარევით და ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	7	0.13	0	0.00

099.2 ენდოკრინული, კვებითი და მეტაბოლიზმური ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	133	2.53	7	1.51
099.3 ფსიქიური აშლილობები და ნერვული სისტემის ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	3	0.06	1	0.22
099.4 გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებენ ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	13	0.25	0	0.00
099.5 სასუნთქი სისტემის ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	39	0.74	2	0.43
099.6 საჭმლის მომნელებელი სისტემის ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	9	0.17	0	0.00
099.7 კანისა და კანქვეშა ქსოვილის ავადმყოფობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	2	0.04	0	0.00
099.8 სხვა დაზუსტებული ავადმყოფობები და მდგომარეობები, რომლებიც ართულებს ორსულობას, მშობიარობას და ლოგინობის ხანას	74	1.41	6	1.29