

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

*ხელნაწერის უფლებით*

მაკა ჯორბენაძე

მოზარდი გოგონების რეპროდუქციული ჯანმრთელობა  
ქ. თბილისში

დ ი ს ე რ ტ ა ც ი ა

მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატის  
სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად

14.00.50 \_ რეპროდუქტოლოგია

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი  
პროფესორი ჯ. ქრისტესაშვილი

თბილისი  
2006

## შინაარსი

ნაშრომის ზოგადი დახასიათება.

თავი I. ლიტერატურის მიმოხილვა.

1.1. მოზარდთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობა.

1.2. მოზარდი გოგონების რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პრობლემები და პრიორიტეტები.

თავი II. საკუთარი გამოკვლევის შედეგები.

2.1. მასალა და მეთოდები.

2.2. მოზარდ გოგონათა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მდგომარეობა ქ. თბილისში.

2.2.1. მოზარდი გოგონების ფიზიკური განვითარება.

2.2.2. მოზარდი გოგონების სქესობრივი განვითარება.

2.2.3. რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების კლინიკური გამოვლინებები მოზარდ გოგონებში .

2.3. მოზარდთა ინფორმირება-განათლების დონე და შეხედულებები რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში.

2.3.1. მოზარდების ზოგადი დემოგრაფიული პორტრეტი.

2.3.2. სქესობრივი ურთიერთობების საკითხები.

2.3.3. სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციები.

2.3.4. აბორტი.

2.3.5. კონტრაცეპცია.

2.3.6. სქესობრივ განვითარებასთან დაკავშირებული პრობლემები.

2.3.7. ძალადობა.

თავი III გამოკვლევის შედეგები და მათი განხილვა.

დასკვნები.

პრაქტიკული რეკომენდაციები.

ლიტერატურის სია.

## ნაშრომის ზოგადი დახასიათება

### პრობლემის აქტუალობა

რეპროდუქციული სისტემის ჩამოყალიბება რთული და ნატიფი პროცესია, რომელზეც დიდ გავლენას ახდენს ბიოლოგიური, მათ შორის გენეტიკური, სოციალური, ეკონომიკური, ეთნიკური და სხვა ფაქტორები (Greydanus et al., 2006; idyet et al., 2003; Вовк и соавт., 2005 და სხვა). 90-იან წლებში საქართველოში განვითარებულმა პოლიტიკურმა მოვლენებმა, სამოქალაქო ომმა და ეთნიკურმა კონფლიქტებმა, უმძიმესმა სოციალურ-ეკონომიკურმა კრიზისმა, ეკოლოგიური სიტუაციის გაუარესებამ და სხვა მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა მოზარდთა რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბებაზე. ამასთან მოსახლეობის რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას საქართველოსთვის აქვს არა მარტო სამედიცინო, არამედ სოციალური და შესაძლოა პოლიტიკური მნიშვნელობაც, ვინაიდან ქვეყანა იმყოფება მძიმე დემოგრაფიულ სიტუაციაში. ვინაიდან რეპროდუქციული სისტემა სწორედ მოზარდობის პერიოდში ყალიბდება, მნიშვნელოვანია ამ პერიოდისთვის დამახასიათებელი სხადასხვა დარღვევების (ნაადრევი და დაგვიანებული სქესობრივი განვითარება, ანდროგენიზაცია, მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები და სხვა) ადრეულ სტადიაზე გამოვლინება და დროული მკურნალობა დაავადებათა მძიმე ფორმების პროფილაქტიკის მიზნით (Гуркин, 2000; Матыцина 2005 და სხვა). ეს თავისთავად ითვალისწინებს რეპროდუქციულ პერიოდში უწყობის პროფილაქტიკას და რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას საქართველოში.

უნდა აღინიშნოს, რომ რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუმჯობესებაში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება სწორი რეპროდუქციული ქცევის ჩამოყალიბებას

(Гарден, 2001; Kellogg, 2005; Ebling, 2005 და სხვა.). საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ მოზარდები ბოლო ხანებში, წინა წლებთან შედარებით, უფრო ადრეული ასაკიდან არიან სქესობრივად აქტიურნი, გაიზარდა არასასურველი ორსულობისა და სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების სიხშირე, ხელოვნური აბორტი ჯერ კიდევ რჩება ოჯახის დაგეგმვის მეთოდად ახალგაზრდებში(Sedlecki K., 2002; Ti er V., 2002 და სხვა).

ცნობილია, რომ მოზარდებში აღინიშნება ცოდნის დეფიციტი რეპროდუქციული და სქესობრივი ჯანმრთელობის სფეროში. ეკონომიკური, სოციალური და ფსიქოლოგიური ბარიერების გამო შეზღუდულია ხელმისაწვდომობა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სამსახურისადმი (ხომასურიძე, 2003; Klein, 2005 და სხვა). ამასთან, გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ყველა ქვეყანაში კანონმდებლობისა და კულტურულ-ტრადიციული თავისებურებების გამო, ეს ბარიერები განსხვავებულია (Senderowitz, 2000; Новак, 2002; Ginsberg, 2005 და სხვა ).

ამდენად, ძალზედ მნიშვნელოვანია, მოზარდების სწორი და მიზანმიმართული ინფორმირება და განათლება რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და ოჯახის დაგეგმვის საკითხებში, რაც ითვალისწინებს სპეციალური საგანმანათლებლო პროგრამების შექმნას რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში მოზარდთა ინფორმირების, ცოდნის დონის და თვით მოზარდთა შეხედულებების და საჭიროებების გათვალისწინებით. განათლების საშუალებით შესაძლებელია რეპროდუქციული ჯანმრთელობის ისეთი პრობლემების თავიდან აცილება სამედიცინო ჩარევას გარეშე როგორებიცაა \_ ნაადრევი სქესობრივი აქტივობა, არასასურველი ორსულობა, აბორტები, სგგი, აივ/შიდსი.

მთელ რიგ ქვეყნებში პოპულაციების ჯანმრთელობის მონიტორინგი კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევების ჩატარების გზით მიღებულია როგორც მეტად მნიშვნელოვანი ღონისძიება მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობის დადგენის და ჯანდაცვის შესაბამისი პროგრამების შემუშავების მიზნით(Gri es D. A., Schulz K., F. 2002; Уварова E. B. 2005 და სხვა).

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, კვლევების ჩატარება მოზარდებში მათი რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მდგომარეობის და ინფორმირება-განათლების დონის დადგენის მიზნით მეტად აქტუალურია.

### **კვლევის მიზანი და ამოცანები**

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ქ. თბილისში მცხოვრები მოზარდი გოგონების რეპროდუქციული სისტემის მდგომარეობის დადგენა და რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში მათი ინფორმირება-განათლების დონის, შეხედულებების და საჭიროებების შეფასება.

აღნიშნული მიზნის მისაღწევად დასახული იყო შემდეგი *ამოცანები*:

I. ქ. თბილისში 10-16წლის მოზარდი გოგონების რეპროდუქციული სისტემის მდგომარეობის დადგენა კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევით.

1. კლინიკური კვლევის საფუძველზე მოზარდი გოგონების ფიზიკური განვითარების შეფასება (სიმაღლე, წონა, სხეულის მასის ინდექსი).
2. ანამნეზისა და კლინიკური კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე მოსწავლეთა სქესობრივი განვითარების შეფასება (მეორადი სასქესო ნიშნების განვითარების ვადები, ხარისხი, მენარხეს ასაკი, მენსტრუაციული ციკლის თავისებურებები).
3. რეპროდუქციული სისტემის პათოლოგიებისთვის დამახასიათებელი კლინიკური გამოვლინებების სიხშირისა და ხასიათის დადგენა (ნაადრევი და დაგვიანებული სქესობრივი განვითარება, სეზორეა, აკნე, პათოლოგიური თმიანობა, სიმსუქნე, ჰიპოთალამური სტიგმები, მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები).
4. მიმდინარე კლინიკური კვლევის შედეგების შედარება 1984წელს ჩატარებული რეტროსპექტიული კვლევის შედეგებთან.
5. ინსტიტუტის მასალაზე დაყრდნობით მოზარდებში რეპროდუქციული სისტემის

პათოლოგიათა სტრუქტურის და გამოვლინებების სიმძიმის დადგენა.

II. სპეციალური კითხვარების გამოყენებით, ხარისხობრივი კვლევის საფუძველზე მოზარდი გოგონების ინფორმირება-განათლების დონის და საჭიროებების დადგენა, მათი შეხედულებების შეფასება რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და ოჯახის დაგეგმვის სფეროში.

### ნაშრომის მეცნიერული სიახლე

კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე ქ. თბილისში შეფასებულ იქნა მოზარდი გოგონების ფიზიკური და სქესობრივი განვითარება. დადგინდა იქნა მენარხეს ასაკი, მენსტრუაციული ციკლის დარღვევების სიხშირე და სახეები პუბერტატული განვითარების სტადიების მიხედვით.

დადგინდა ანდროგენიზაციის კლინიკური ნიშნების, ჭარბი წონის, ჰიპოთალამური სტიმების სიხშირე მოზარდ გოგონებში.

პროსპექტული მასალის რეტროსპექტულთან შედარების საფუძველზე დადგინდა, რომ მენარხეს საშუალო ასაკი დეკადაში შემცირდა 0.05წლით (შესაბამისად, მენარხეს საშუალო ასაკი 2005წლისთვის- 12.4წელი, 1985წლისთვის 12.5წელი).

მენტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევები, ანდროგენიზაციის მკვეთრად გამოხატული კლინიკური გამოვლინებები, ჭარბი წონა და ჰიპოთალამური სტიმები იზოლირებული სახით, ან ერთმანეთთან კომბინაციაში შეფასებულ იქნა შესაძლო რეპროდუქციულ-ენდოკრინულ დარღვევებად, რომელთა სიხშირე სარწმუნოდ მაღალი აღმოჩნდა პუბერტატის II ფაზაში, I-თან შედარებით და შეიძლება აიხსნას ასაკის მატებასთან ერთად დაავადების პროგრესირებით.

პროსპექტული კვლევის შედეგებისა და ი. ჟორდანიას სახ. ადამიანის რეპროდუქციის ს/კ ინსტიტუტის რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბების განყოფილებაში დიაგნოზთა სტრუქტურის შედარების საფუძველზე დადგინდა, რომ სპეციალიზირებულ სამედიცინო დაწესებულებებს მოზარდი პაციენტები მიმართავენ ძირითადად მძიმე, შედარებით ხანგრძლივად მიმდინარე რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევებით.

დადგინდა, რომ გამოკვლეული მოზარდი გოგონების უმრავლესობა ინფორმირებულია რეპროდუქციული ჯანმრთელობის ძირითად საკითხებში, მათ შორის დაორსულების, არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების, აბორტის და სგგი-ის მავნე შედეგების, აივ/შიდსის შესახებ. ამასთან, მათი ცოდნის დონე კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების კორექტული გამოყენების, სგგი-ის თავიდან აცილების გზებზე მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ინფორმირებულობის დონეს.

### **კვლევის პრაქტიკული ღირებულება**

დადგენილი იქნა, რომ კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევა წარმოადგენს ინფორმატიულ მეთოდს მოზარდთა ფიზიკური და სქესობრივი განვითარების შესაფასებლად და რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების ადრეულ სტადიებზე გამოვლინების საშუალებას იძლევა, რასაც დიდი პრაქტიკული ღირებულება გააჩნია. მიუხედავად იმისა, რომ მოზარდთა უმრავლესობა თვლის, რომ სქესობრივი განვითარების დარღვევებისას უნდა მიმართოს ექიმს, მათი რეალური მიმართვიანობა სამედიცინო დაწესებულებებში მეტად დაბალია და ხშირად დაგვიანებული. პრაქტიკული თვალსაზრისით რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების დროული, აქტიური გამოვლინება მეტად მნიშვნელოვანია რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების შორსწასული ფორმების და უნაყოფობის პროფილაქტიკის თვალსაზრისით.

კვლევის შედეგები მეტად მნიშვნელოვანია ჯანდაცვის ორგანიზატორებისათვის, ვინაიდან რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში მოზარდებისათვის ადექვატური საგანმანათლებლო და სამედიცინო პროგრამების შედგენა შესაძლებელია მხოლოდ ყოველ კონკრეტულ ქვეყანაში მოზარდთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მდგომარეობის, ინფორმირება-განათლების, შეხედულებებისა და საჭიროებების გათვალისწინებით.

### **დასაცავად გამოტანილი ძირითადი დებულებები**

1. ქ. თბილისში მოზარდი გოგონების ძირითადი უმრავლესობის ფიზიკური და სქესობრივი განვითარება შეესაბამებოდა ასაკობრივ ნორმებს და სქესობრივი განვითარების სტადიებს. მოზარდ გოგონებში სხეულის მასის ინდექსის მომატება

უფრო ხშირია მის დაქვეითებასთან შედარებით, მენარხეს ასაკი ქ. თბილისში ბოლო 20წლის მანძილზე მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა.

2. მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები პუბერტატის I ფაზაში უფრო ხშირია II ფაზასთან შედარებით. მენსტრუაციული ციკლის ყველაზე ხშირ დარღვევებს მოზარდებში წარმოადგენს ოლიგომენორეა და დისმენორეა, რომლებიც ძირითადად პუბერტატის ფიზიოლოგიურ თავისებურებებს უკავშირდება.
3. ანდროგენიზაციის მსუბუქად გამოხატული კლინიკური გამოვლინებები სებორეას და აკნეს სახით ხშირია მოზარდ გოგონებში. მენსტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევები ანდროგენიზაციის ან ჰიპოთალამური სტიმუმების და სიმსუქნის ფონზე მიუთითებს რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების არსებობის შესაძლებლობაზე.
4. მოზარდი გოგონების მიმართვიანობა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პრობლემებს გამო სამედიცინო დაწესებულებებში არის დაბალი და დაგვიანებული.
5. მოზარდი გოგონების უმრავლესობას აღენიშნებოდა ცოდნის დეფიციტი რეპროდუქციული ჯანმრთელობის საკითხებში. მათი ცოდნის დონე მნიშვნელოვნად ჩამორჩებოდა ინფორმირებულობას.

### ***ნაშრომის აპრობაცია***

დისერტაციის განხილვა შედგა 2006წლის 30 მარტს ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის განყოფილებათაშორისო გაფართოებულ სხდომაზე.

### ***პუბლიკაციები***

1. მოზარდი გოგონების ინფორმირება-განათლება და შეხედულებები რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში. “საქართველოს სამედიცინო მოამბე” 2005, 14, (208), გვ. 86-89 (თანაავტ. ჯ. ქრისტესაშვილი ნ. ჩოფიკაშვილი)



2. Частота и характер клинических проявлений андрогенизации среди девочек-подростков г. Тбилиси. “Georgian Medical News” 2005, 112(129) сс. 23-26 (соавт. Кристесашвили Дж., Чопикашвили Н.)

3. Менструальная функция у девочек-подростков проживающих в г. Тбилиси. “Georgian Medical News” 2006, 11, (130), сс. 37-41 (соавт. Кристесашвили Дж., Чопикашвили Н.)

4. მოზარდი გოგონების რეპროდუქციული ჯანმრთელობა ქ. თბილისში. I საერთაშორისო კონფერენცია “ახალგაზრდების რეპროდუქციული ჯანმრთელობა” 6-8 მაისი, 2006წელი. (თანაავტ. ა. ხომასურიძე, ჯ. ქრისტესაშვილი, ნ. ჩოფიკაშვილი).

### *გამოკვლევის შედეგების პრაქტიკაში დანერგვა*

შრომის შედეგები დანერგილია ქ. თბილისის საშუალო სკოლების სამედიცინო კაბინეტებში, ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში.

### *დისერტაციის სტრუქტურა და მოცულობა*

სადისერტაციო ნაშრომი შესრულებულია ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტის ბაზაზე (გენერალური დირექტორი, პროფესორი ა.ხომასურიძე), დისერტაცია შედგება შემდეგი ნაწილებისაგან: შესავალი, ლიტერატურის მიმოხილვა, მასალა და გამოკვლევის მეთოდები, საკუთარი კვლევის შედეგები და მათი განხილვა, დასკვნები, პრაქტიკული რეკომენდაციები, გამოყენებული ლიტერატურის სია. ნაშრომი მოიცავს 109 ნაბეჭდ გვერდს, ილუსტრირებულია 6 ცხრილით და 30 დიაგრამით, გამოყენებული ლიტერატურის სია შეიცავს 255 წყაროს.

## თავი I

### ლიტერატურის მიმოხილვა

#### *1.1. მოზარდ გოგონათა რეპროდუქციული ჯანმრთელობა*

რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბება ხანგრძლივი და რთული პროცესია, რომელზეც დიდ გავლენას ახდენს გენეტიკური, ბიოლოგიური, სოციალური, ეკონომიური, ეთნიკური და აგრეთვე რელიგიური ფაქტორები. (17, 19, 20, 114, 186, 219, 228). რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბების პერიოდი ანუ პუბერტატი გარდამავალი პერიოდია სქესობრივად მოუმწიფებელი ბავშვის სქესობრივად მომწიფებულ მოზარდამდე (22, 39, 122) რომელიც კონტროლდება კომპლექსური ნეიროენდოკრინული ფაქტორებით რაც განაპირობებს რიგ ფიზიკურ და ფსიქიკურ ცვლილებებს, რომელსაც მივყავართ ორგანიზმის ფიზიკურ, ფსიქიკურ და რეპროდუქციულ მომწიფებამდე (35, 38, 118, 128, 115, 187). აქედან გამომდინარე თუ როგორი სრულყოფილებით მიმდინარეობს და მთავრდება პუბერტატი, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება საბოლოო მდგომარეობას რეპროდუქციული ფუნქციის, ფერტილობის და შობადობის პროგნოზს მოზარდ გოგონებში (40, 48, 87). როგორც ავლნიშნეთ პუბერტატი ტრანზიტორული პერიოდია ბავშვობასა და სქესობრივად მომწიფებულ მოზარდის შორის. თვითონ სიტყვა პუბერტატი ლათინურიდან მოდის და ნიშნავს pubis-თმას.

პუბერტატული პერიოდი საკმაოდ რთული და კრიტიკული პერიოდია

მოზარდის ცხოვრებაში. ამ პერიოდში გოგონებს საკმაოდ ლაბილური ფსიქიკა აქვთ,

ისინი ემოციურები ხდებიან, ეცვლებათ ხასიათი, აქვთ პრობლემები მშობლებთან ურთიერთობაში, ეს პერიოდია როდესაც მოზარდი ცდილობს დაიმკვიდროს საკუთარი მე საზოგადოებაში. მათ უნვითარდებათ ისეთი თვისებები, ხასიათი, ქცევა და მანერები რომლებიც დამახასიათებელია შესაბამისი სქესისთვის. აქედან გამომდინარე რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბება მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია მოზარდის აღზრდის ხასიათსა და პირობებზე (118, 123, 140, 165, 188).

რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბების თვალსაზრისით ინდივიდის ცხოვრებაში განარჩევენ:

ანტენატალურ პერიოდს;

ახალშობილობის პერიოდს (დაბადებიდან პირველი ათი დღე);

ბავშვობის ანუ ნეიტრალურ პერიოდს(ახალშობილობიდან სქესობრივი განვითარების დაწყებამდე);

სქესობრივი მომწიფების პერიოდს:

პრეპუბერტატი(მეორადი სასქესო ნიშნების გაჩენიდან

მენარხემდე);

პუბერტატი (მენანხედან 18წლამდე);

ყრმობა 18-დან 20წლამდე);

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის(1977წ.) ექსპერტთა მიერ 10-20წლის ასაკის ინდივიდები განიხილებიან მოზარდებად.

აგრეთვე მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის მონაცემებით:

მოზარდი (adolescence-10-19წ)

youth—15-24წ

young people-10-24 წ (9, 118).

ნეიტრალურ ასაკში როგორც გონადოტროპინების, ასევე სასქესო ჰორმონების სეკრეცია დაბალია და ვერ აღწევს რეპროდუქციული ასაკისთვის დამახასიათებელი ბაზალური მაჩვენებლის მინიმუმს. რეპუბერტატულ პერიოდში 7-10 წლისათვის იწყება პირველი მნიშვნელოვანი ენდოკრინული ძვრები, მატულობს თირკმელზედა ჯირკვლების ანდროგენული ფუნქცია, კერძოდ, იზრდება დეჰიდროეპიანდროსტერონ-სულფატი, ანდროსტერონი, 17ალფაოქსიპროგესტერონი, ჩნდება სასქესო თმისა და მატულობს ზრდის ტემპი. ეს პროცესი ცნობილია ადრენარხეს სახელით და მის გამშვებ მექანიზმში, უპირველეს ყოვლისა, მოისაზრება ადრენოკორტიკოტროპული ჰორმონი და ოპოიდური პეპტიდები. ამ პერიოდის ბოლოსთვის მატულობს ესტრადიოლის და ტესტოსტერონეს სეკრეცია, თუმცა გონადოტროპინების და პროლაქტინის დონე ძველებურად უცვლელია. მატულობს

გლუკოკორტიკოიდული, სომატოტროპული და ფარისებური ჯირკვლის ფუნქცია, ხოლო პროგესტერონის სეკრეცია უმნიშვნელოა. საკვერცხეებში ატრეზიულ ფოლიკულებთან ერთად ფიქსირდება განვითარებული ფოლიკულებიც, თუმცა, ეს პროცესი მიმდინარეობს ასინქრონულად (3, 14, 19, 20, 21, 23, 25, 190). მენარხეს (12-13 წელი) პერიოდში, გონადოტროპინების სეკრეცია ინტენსიურად მატულობს და 13-14 წლისათვის აღწევს რეპროდუქციული ასაკის ქალისთვის დამახასიათებელ ბაზალურ დონის ქვედა ზღვარს. რიგი ავტორების მონაცემებით, ფოლიკულომასტიმულირებელი ჰორმონის ზრდა მალუთეინიზებურთან შედარებით, უფრო ინტენსიურად მიმდინარეობს. მატულობს პროლაქტინის სეკრეციაც, აქტიურდება გონადების ფუნქციონირება. 13-14წლისათვის გოგონების 2/3-ს, ხოლო 15-17წლისათვის უმრავლესობას ახასიათებს ოვულატორული მენსტრუალური ციკლი. მატულობს სასქესო ჰორმონების სეკრეციაც, უპირველეს ყოვლისა ესტროგენების, იზრდება პროგესტერონის ტიტრიც, მაგრამ იგი არ აღწევს რეპროდუქციული ასაკისათვის დამახასიათებელ რაოდენობას. ( 1, 2, 5, 6, 42, 45).

პირველი ჰორმონალური ნიშანი პუბერტატული პერიოდის ჩნდება 6-9 წლის ასაკში, რომელიც წარმოადენს გონადოტროპულ რილიზინგ ჰორმონის პულსირებულ გადმოსროლას ძილის დროს, რაც თავის თავად იწვევს ფოლიკულომასტიმულირებელი და მალუთეინიზირებელი ჰორმონების სეკრეციის გაზრდას ჰიპოფიზის წინა წილიდან. ბავშვის ზრდასთან ერთად იზრდება პულსირებული გადმოსროლა გონადოტროპულ რილიზინგ ჰორმონის რაც იწვევს ფოლიკულომასტიმულირებელი და მალუთეინიზირებელი ჰორმონების სეკრეციის ზრდას, რომელიც განაპირობებს ესტროგენების წინამორბედის ანდროსტენდიოლის სეკრეციას ფოლიკულის თეკა უჯრედებიდან. ანდროსტენდიოლი გარდაიქმნება ესტრადიოლად ფერმენტ არომატაზის ზემოქმედებით. ესტროგენების მომატება სისხლში იწვევს განვითარებას შინაგანი და გარეგანი სასქესო ორგანოების და სარძევე ჯირკვლების, რაც ასოცირდება პუბერტატული პერიოდის დადგომასთან(77, 79, 84, 90, 96, 193, 194). თავიდან ჰიპოთალამო-ჰიპოფიზ-საკვერცხის ჯაჭვში მოქმედებს მხოლოდ უარყოფითი უკუკავშირების სისტემა რაც გამოიხატება იმაში, რომ ესტროგენების სეკრეცია აბლოკირებს გონადოტროპინ რილიზინგ ჰორმონის, ფოლიკულომასტიმულირებელი ჰორმონის და

მალუთეინიზირებელი ჰორმონის გამოყოფას. ხოლო პუბერტატულ პერიოდში ყალიბდება დადებითი უკუკავშირები, როდესაც ესტროგენების სეკრეცია ასტიმულირებს ფოლიკულომასტიმულირებელი და მალუთეინიზირებელი ჰორმონების სეკრეციას, რაც თავის თავად განაპირობებს ოვულაციის სტიმულაციას (99, 106, 111, 116, 117, 195). მეორადი სასქესო ნიშნების კერძოდ თმიანობას ბოქვენზე და ილიის ქვეშ იწვევს არა ესტროგენები არამედ ანდროგენები, რომელიც გამომუშავდება თირკმელზედა ჯირკვლის რეტიკულარული ზონიდან და ესენია: დეჰიდროეპიანდროსტერონი, დეჰიდროეპიანდროსტერონ-სულფატი და ანდროსტენდიოლი. ეს პროცესი მიმდინარეობს ადრენოკორტიკოტროპული ჰორმონის კონტროლით. თირკმელზედა ჯირკვლიდან ანდროგენების გამოყოფას რომელიც იწვევს ტანზე თმიანობის გაჩენას ეწოდება ადრენარხე. ეს პროცესი იწყება 8 წლის ასაკში და მთავრდება 25 წლის ასაკში. (4, 7, 19, 22, 28, 33, 36, 104, 116).

ჰორმონალური ცვლილებების მიზეზი, რომელიც ვითარდება სქესობრივი მომწიფების დასაწყისში ჯერ კიდევ არ არის კარგად შესწავლილი. ავტორთა უმრავლესობა თვლის, რომ სქესობრივი მომწიფების გამშვები მექანიზმი ცენტრალური ნერვული სისტემაა. ცნობილია, რომ ჰოფოთალამო-ჰიპოფიზ-საკვერცხეების სისტემის განვითარება ორ ეტაპად მიმდინარეობს. თავიდან მცირდება მგძნობელობა სასქესო ჰორმონების დაბალი დონის მიმართ (აქვთ მაინჰირებელი მოქმედება), დამახასიათებელი პრეპუბერტატული პერიოდისთვის, შემდეგ კი უფრო მოგვიანებით სქესობრივი განვითარებისას ყალიბდება დადებითი უკუკავშირების სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს ოვულატორულ პიკს მალუთეინიზირებელი ჰორმონის. თანამედროვე მონაცემებით ნეიროენდოკრინულ კონტროლს სქესობრივი მომწიფების უზრუნველყოფს ნეირონები, რომლებიც გამოყოფენ გონადოლიბერინებს. სქესობრივი მომწიფების პერიოდში ყალიბდება მისი იმპულსური სეკრეცია, იზრდება ამპლიტუდა და სიხშირე გონადოლიბერინების გადმოსროლის, რაც განაპირობებს გონადოტროპინების სეკრეციის ზრდას და სასქესო ჰორმონების სეკრეციას. თუ როგორ და რატომ ყალიბდება გონადოლიბერინების იმპულსური სეკრეცია არ არის ცნობილი. (35, 70, 74, 123, 139, 168, 172, 173, 220).

გოგონას რეპროდუქციული სისტემის განვითარებისა და სქესობრივი მომწოფების ხარისხის განსაზღვრის მიზნით ფართოდაა გავრცელებული სხვადასხვა სქემები, მათ შორის ყველაზე პოპულარულია Tanneris სქემა, რომლის მიხედვითაც ფასდება სარძევე ჯირკვლები ( a 0, 1,2,3), ბოქვენზე (P 0,1,2,3), ილიის ფოსოში (Ax0,1,2,3) სასქესო თმის განვითარების ხარისხი. მენსტრუაცია აღინიშნება სიმბოლოთი e. (იხ. ცხრილი).

ქულები	ნიშნები ასაკი	
aoAxoPo	იმისათვის არ არსებობს ილიისა და ბოქვენზე, სარძევე ჯირკვლები არ არის განვითარებული	0წლამდე
a1Ax1P1	სარძევე ჯირკვლები შესიებული, გადიდებულ არეოლებით, ხომელსაც დვრილთან ერთად კონუსური ფორმა აქვს; ერთეული სწორი თმები ა ფოსოსა და ბოქვენზე.	0წელი 1-
a2Ax2P2	სარძევე ჯირკვლები კონუსისებური ფორმის, დიდი არეოლები მკრთალი ფერი, ბრტყელი დვრილით; საშუალოდ ამოხატული თმისათვის ილიისა და ბოქვენზე.	
a3Ax3P3	სარძევე ჯირკვლები მრგვალი ფორმის, არეოლები იმენტირებული, დვრილები ამოწეული; გამოხატულია ვეული თმისათვის ილიისა და ბოქვენზე.	4წელი 0

მეორადი სასქესო ნიშნების ხარისხის შეფასება ხდება ზემოთ მოცემული სქემის მიხედვით(17, 19, 21, 22, 234, 235).

სქესობრივი მომწიფება იწყება განსაზღვრულ ასაკში და შედგება სხვადასხვა ეტაპებისგან. ეს არ არის ერთ და იგივე გოგონებსა და ბიჭებში (31, 35).

მრავალი აზრი არსებობს გოგონებში რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბების პერიოდზე. ზოგი თვლის, რომ ეს 10-19წლებში მიმდინარეობს (198), ზოგი 9-16 წლამდე (35), 7(8)-16(18)წლებს (39), 8-14წლებში (19), ვოზ-ის, ინფორმაციით სომატური, ფსიქოლოგიური და სოციალური მომწიფების გათვალისწინებით მოზარდთა ასაკი ითვლება 10-20 წლები.

პირველი სომატური ცვლილება რომელიც პუბერტატის ინიციატორია არის სხეულის მასის ზრდა, რასაც თან მოყვება სარძევე ჯირკვლების გაჯირჯვება-ტელარხე და შემდეგ ბოქვენზე და ილღის ფოსოში თმთანობის გაჩენა-ადრენარხე. მეორადი სასქესო ნიშნების განვითარებაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ეთნიკურ მხარეს, კერძოდ გამოკვლეული 17077ამერიკელი გოგონადან რომელთა შორის იყვნენ როგორც აფრიკელი ამერიკელები ასევე კავკასიელები აღმოჩნდა, რომ 30% -ში აფრიკელ ამერიკელებში მკერდი და სასქესო თმთანობა აღენიშნებოდა 7წლის ასაკში, ხოლო 50%-ში 8წლის ასაკში. კავკასიელ გოგონებში კი 15%-ში 8წლის ასაკში და 40%-ში 9წლის ასაკში. (124, 234, 236, 240,). Her an-giddens მონაცემებით აფრიკელ ამერიკელებში მეორადი სასქესო ნიშნების განვითარება უფრო ადრეულ ასაკში იწყება ვიდრე კავკასიელებში. კერძოდ 27% აფრიკელ ამერიკელებსა და 7% კავკასიელებს სარძევე ჯირკვლები და ბოქვენზე თმთანობა 7წლის ასაკში აქვთ განვითარებული, ხოლო 77% აფრიკელ ამერიკელებსა და 32% თეთრკანიან გოგონებს 9წლის ასაკში პუბერტატული პერიოდისთვის დამახასიათებელი ორი ნიშანი მაინც არის განვითარებული. ეთნიკური ფაქტორი გავლენას ახდენს მეორადი სასქესო ნიშნების გაჩენის რიგითობაზეც. როგორც ცნობილია პუბერტატული პერიოდი იწყება სარძევე ჯირკვლების გაჯირჯვებით რასაც მოყვება ილღისა და ბოქვენზე სასქესო თმთანობის გაჩენა. თუმცა 15% კავკასიელებში, ხოლო აფრიკელ-ამერიკელი გოგონების უმრავლეს შემთხვევაში ადრენარხე წინ უსწრებს ტელარხეს (123, 124, 169).

პირველი ნიშანი სქესობრივი მომწიფების დაწყების არის სარძევე ჯირკვლების გაჯირჯება, რომელიც ესტროგენების სეკრეციაზე არის დამოკიდებული. ის ჩნდება 9-11წლის ასაკში (19). საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ სხვადასხვა ქვეყნებში და სხვადასხვა რასის წარმომადგენლებში ტელარხეს ასაკი განსხვავებულია. ზოგიერთი ავტორის მონაცემებით შავკანიან გოგონებში ტელარხე ერთი წლით ადრე იწყება ვიდრე თეთრკანიანებში ( შავკანიანებში-8.87-9.5წელი, თეთრკანიანებში-9.96-10.38წელი, მექსიკელ-ამერიკელებში-9.8წელი) (118). ტელარხეს შემდეგ 4წლის განმავლობაში ხდება სარძევე ჯირკვლების ზრდა და განვითარება. სუმრავლეს გოგონებში სარძევე ჯირკვლები ბოლომდე ჩამოყალიბებულია 18წლის ასაკში, თუმცა ორსულობის დროს ხდება ალვეოლური ნაწილის განვითარება. თუ 14წლის ასაკში სარძევე ჯირკვლების განვითარება არ აღინიშნება ეს უკვე ნორმიდან გადახრას ნიშნავს, ისე როგორც მისი განვითარება 8წლის ასაკამდე. რაც არ უნდა გასაკვირი იყოს სარძევე ჯირკვლების ნაადრევი განვითარების დროს სისხლში ესტროგენების დონე მომატებული არ არის. არსებობს მოსაზრება, რომ სარძევე ჯირკვლების განვითარებაზე მოქმედებს ტესტოსტერონის რაოდენობა, თუმცა მექანიზმი ცნობილი არ არის. (19) სარძევე ჯირკვლების გაჯირჯების შემდეგ ხდება თმების გაჩენა ბოქვენზე და 1წლის შემდეგ ილიის ფოსოში. თმიანობის გაჩენას იწვევს ანდროგენები, რომლებიც გამომუშავდებიან თირკმელზედა ჯირკვლის რეტიკულური ზონიდან და ესენია: დეჰიდროეპიანდროსტერონი დეჰიდროეპიანდროსტერონ-სულფატი და ანდროსტენდიონი. ეს პროცესი მიმდინარეობს ადენოკორტიკოტროპული ჰორმონის ზემოქმედებით რომელიც იწყება 8წლიდან და მთავრდება 25წლის ასაკში (22, 26, 30).

მკერდის გაჯირჯებას მოყვება სქესობრივი თმიანობის განვითარება რომელიც დაკავშირებულია თირკმელზედა ჯირკვლის გააქტიურებასთან, რაც განპირობებულია დიენცეფალურ სტრუქტურებში ოპოიდური პეპტიდების ფიზიოლოგიური მატებით. რომელიც 6-8წლის ასაკიდან იწყება. თირკმელზედა ჯირკვლის მიერ გამოყოფილი ჰორმონები დეჰიდროეპიანდროსტერონ სულფატი დეჰიდროეპიანდროსტერონი და ანდროსტენდიონი მონაწილეობენ სქესობრივი თმიანობის განვითარებაში. გოგონებში ბოქვენის თმიანობა იწყება უფრო ადრე ვიდრე აქსილარული თმიანობა. ავტორთა მონაცემებით განსხვავდება სასქესო



თმიანობის დაწყების ასაკი თეთრკანიანებსა და შავკანიან მოსახლეობას შორის, კერძოდ შავკანიანებში ბოქვენის თმიანობა იწყება 8.8წლის ასაკში, აქსილარული კი-10.1წლის ასაკში, მაშინ როცა თეთრკანიანებში ეს მაჩვენებლები არის- 10.5წელი და 11.8წელი ( 25, 31, 43, 46).

გოგონების სიმაღლეში ზრდა დაკავშირებულია სქესობრივი ფუნქციის ჩამოყალიბების სტადიაზე. სწრაფი ზრდა შეინიშნება ადრე პრეპუბერტატში და პიკს აღწევს მენარხეს დროს, მენარხეს შემდეგ მათი სიმაღლეში ზრდა შეზღუდულია (48, 51, 80, 84, 124). კოკოლინას მონაცემებით, ნახტომისებური ზრდა სიმაღლეში აღინიშნება 11-12 წლის ასაკისთვის და მერყეობს დაახლოებით 8-11სმ, მენარხეს შემდეგ სიმაღლეში ზრდა ნელი ტემპით წელიწადში 2-3 სმ მიმდინარეობს. სიმაღლეში ზრდა ძირითადად დამოკიდებულია სომატოტროპულ ჰორმონზე, ინსულინის მსგავს ზრდის ფაქტორ-I-ზე და საკვერცხეების მიერ გამომუშავებულ სასქესო ჰორმონებზე. თირკმელზედა ჯირკვლებში გამომუშავებული ანდროგენები მცირე ზეგავლენას ახდენენ სიმაღლეში ზრდის პროცესზე. პუბერტატულ პერიოდში ხდება მილისებური ძვლების ზრდა, ხოლო ამ პერიოდის ბოლოსთვის იხურება ძვლების ეპიფიზარული ზონები. ძვლის ასაკი განისაზღვრება მარცხენა ხელის მტევნით, ცაციას შემთხვევაში პირიქით, მარჯვენა ხელის მტევნით. ძვლის ასაკის მიხედვით შეგვიძლია ვიმსჯელოთ სქესობრივი მომწიფების სტადიაზე (124, 132, 135 139, 161).

პუბერტატული პერიოდის დროს იცვლება სხეულის აღნაგობაც. კერძოდ, პრეპუბერტატში გოგონებსა და ბიჭებში სხეულის ცხიმოვანი და არა ცხიმოვანი ქსოვილის მასა ერთი და იგივეა, როცა პუბერტატში ცხიმოვანი ქსოვილის მასა გოგონებში 12-ჯერ მეტია , ხოლო არაცხიმოვანის 1.5-ჯერ ნაკლები ვიდრე ბიჭებში (35, 133, 134). ისევე როგორც სიმაღლეში ზრდა წონის მკვეთრი მომატება აღინიშნება 11-12წლის ასაკისთვის დაახლოებით 4-5კგ. (25, 136, 137, 168). პუბერტატულ პერიოდში გოგონებში ცხიმოვანი ქსოვილის ჩალაგება ხდება თეძოებსა და ღუნდულოებში. აქვე უნდა აღინიშნოს კორელაციური კავშირი სხეულის მასის ინდექსთან და სქესობრივ განვითარებასთან. არსებობს ჰიპოთეზა კრიტიკული მენარხის მასის ანუ ის სხეულის მასა რომელიც აუცილებელია მენარხესთვის. (70, 71, 86, 93, 96, 145, 155, 159, 163,167) აღმოჩნდა, რომ 11-13წლის გოგონებს მენსტრუალური ციკლით აღინიშნებათ სხეულის უფრო დიდი მასა, ვიდრე იმ გოგონებს რომლებთაც არ აქვთ

მენსტრუალური ციკლი. საშუალო წონა მენარხესი შეადგენს დაახლოებით 46.3+2.1კგ. (26, 79, 89, 90, 91, 92, 139, 146, 155, , 203, 232).

ასაკი როდესაც იწყება სქესობრივი მომწიფება რა თქმა უნდა დამოკიდებულია გენეტიკურ ფაქტორთან. ამის დამადასტურებელია მენარხეს დამთხვევა დებში, დედებსა და შვილებში და აგრეთვე ერთი ნაციონალობის მქონე ინდივიდებში ( 139, 171, 146, 238). თუმცა არსებობს მთელი რიგი ფაქტორებისა რომლებიც მოქმედებს როგორც სქესობრივი ჩამოყალიბების დაწყების ასევე მისი განვითარების ტემპზე. ეს პირველ რიგში არის მდგომარეობა ფიზიკური და ფსიქიური ჯანმრთელობის, კვება, საცხოვრებელი ადგილი და აგრეთვე ნათელი დღის პერიოდში გატარებული დროის ხანგრძლივობა. ჭარბი წონის შემთხვევაში, როდესაც წონა ნორმალურზე 30% -ით მეტია მენარხე უფრო ადრეულ ასაკში იწყება, ხოლო ძალიან გამხთრებში უფრო გვიან (50, 51, 76, 82, 95, 97, 108, 109, 127, 129, 130, 146, 175). აღმოჩნდა, რომ სინათლის შუქი დიდ გავლენას ახდენს მენარხეზე, კერძოდ უსინათლო გოგონებში მენარხე უფრო ადრე ვითარდება, ვიდრე ნორმალური მხედველობის მქონე გოგონებში. ქალაქში მცხოვრებ გოგონებში სქესობრივი განვითარება უფრო ადრეულ ასაკში იწყება ვიდრე სოფლის მცხოვრებლებში, სამხრეთის მხარეში უფრო ადრე ვიდრე ჩრდილოეთში და დაბლობში უფრო ადრე ვიდრე მთაში (35, 146).

როგორც ავლნიშნეთ, მენარხეს ასაკი დამოკიდებულია მთელ რიგ ფაქტორებზე (გენეტიკური და ეთნიკური, კლიმატო-გეოგრაფიული, სოციალურ-ეკონომიური, კვებითი ფაქტორები, სხეულის მასის ინდექსი.) ( 83, 88, 93, 95, 98, 102, 110, 117, 130, 151, 225, 252, 253). ამერიკაში მენარხეს ასაკი კავკასიელებსა და შავკანიან მოსახლეობას შორის განსხვავდება, კერძოდ თეთრკანიანებში-12.6წ, ხოლო შავკანიანებში-12.1წ. დიდ ბრიტანეთში გოგონების 95%-ს, ხოლო რუსეთში-97%-ს 15წლისათვის აქვს მენარხე(19, 20, 214, 161, 217). რუსეთის მონაცემებით მენარხეს საშუალო ასაკს შეადგენს  $12.1 \pm 0.2$ წელი (25, 26). 1984წელს ი. ჟორდანას ინსტიტუტის მიერ ჩატარებული მასობრივი კვლევის დროს აღმოჩნდა, რომ თბილისში და გურჯაანში მენარხეს ასაკი იყო 12,2-12,5წელი, ხოლო მთიან რაიონებში (მესტია, ამბროლაური)\_13.2-13.6წელი.

სქესობრივი მომწიფების პერიოდში ვლინდება ენდოკრინულ-რეპროდუქციული დარღვევები. ასე მაგალითად, ერთ-ერთ ხშირი პათოლოგია როგორც საკვერცხეების პირველადი პოლიკისტოზია (შტეინ-ლევენტანის სინდრომი) როგორც წესი ვლინდება მენარხეს პერიოდიდან არარეგულარული მენსტრუალური ციკლით, ჰირსუტიზმით, აკნეთი, სებორეით და სხვა (53, 67, 68, 137, 138). აგრეთვე ადრენოგენიტალური სინდრომის რბილი ფორმები უხშირესად ვლინდება პუბერტატში ჰიპერანდროგენიზმის დამახასიათებელი კლინიკური ნიშნებით როგორცაა (აკნე, სებორეა, ჰირსუტიზმი და სხვა) (15, 179). ასევე ჰიპოთალამური სინდრომის ენდოკრინულ-ცვლითი ფორმა, რომელიც ხშირად მოზარდების პერიოდში ვლინდება, ხასიათდება ანდროგენიზაციის ნიშნებით(13, 29, 63, 166, 178, 182, 191, 244). ზემოთ აღნიშნული პათოლოგიების მაპროვოცირებელი ხშირ შემთხვევაში არის ფსიქოლოგიური დამაბულობა და სტრესი რომელიც მოზარდებში საკმაოდ ხშირია (1, 2, 20).

ჰიპერანდროგენიზმის ისეთი გამოვლინება როგორცაა აკნე ძალიან ხშირად გვხვდება მოზარდებში რაც შეიძლება განპირობებული იყოს პუბერტატის პერიოდში მიმდინარე ფიზიოლოგიური ცვლილებებით (თირკმელზედა ჯირკვლის და საკვერცხეების აქტივაცია). ასეთი ხასიათის ცვლილებებს შეიძლება უკავშირდებოდეს ასევე ჰიპერტრიხოზიც, რომლის გამოხატულება სხვადასხვა პოპულაციაში კონსტიტუციონალურ (გენოტიპურ) თავისებურებებზეა დამოკიდებული. ჯანმრთელი გოგონების ჰირსუტული რიცხვი 6.67-7-ის ტოლია, ხოლო სლავებში ჰირსუტული რიცხვი 4-ის ტოლია (7, 237). აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ პუბერტატულ პერიოდში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია საზღვრის გავლება ნორმის კონსტიტუციურ ვარიანტებსა და პათოლოგიას შორის (32, 36, 44, 55, 60, 133, 141, 179, 197, 198, 242).

აკნესა და სებორეას განვითარება დაკავშირებულია თირკმელზედა ჯირკვალში წარმოებული სუსტი ანდროგენების დეჰიდროეპიალდოსტერონის და დეჰიდროეპიალდოსტერონის-სულფატის მომატებასთან. ამ ჰორმონებს გააჩნია ტროპიზმი კანის ცხიმოვანი ჯირკვლების მიმართ, ამდენად მათი სეკრეცია განაპირობებს კანის ცხიმოვან ჯირკვლებში ცხიმის ჭარბ წარმოებას. სებორეაზეა დაფუძნებული აკნეს განვითარება, რომელიც მულტიფაქტორული ჰორმონდამოკიდებული პათოლოგიაა, წარმოადგენს

ცხიმოვანი ჯირკვლების გამომტანი სადინრების ჰიპერკერატოზისა და ცხიმის შეგუბების შედეგად ფორმირებულ კომედონს. აკნეს კორინობაქტერიის ზემოქმედებით გარშემო ქსოვილში ვითარდება პერიფოკალური ანთება, რაც იწვევს პაპულის, პუსტულის და ცისტის ჩამოყალიბებას. (4, 7, 131) მოზარდებში როგორც უკვე ავლნიშნეთ აკნე ფიზიოლოგიური ცვლილებებით არის განპირობებული, ხოლო 12-17%-ში დაკავშირებულია პათოლოგიურ პროცესებთან (44, 54, 166, 167, 207, 237).

რეპროდუქციული ფუნქციის ჩამოყალიბების თვალსაზრისით სქესობრივი მომწიფების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პარამეტრია მენსტრუალური ფუნქცია. ცნობილია, რომ მენსტრუალური ფუნქცია მენარხედან ორ წლამდე პერიოდის განმავლობაში ყალიბდება სრულყოფილი ოვულატორული ციკლის სახით (221, 223, 238, 255). აღსანიშნავია, რომ პუბერტატულ პერიოდში ხშირად გვხვდება მენსტრუალური ციკლის სხვადასხვა სახის (ამენორეა, ოლიგომენორეა, ალგომენორეა და იუვენილური სამულოსნოსმიერი სისხლდენები) დარღვევები, რომელიც დაკავშირებულია რეპროდუქციული სისტემის მარეგულირებელი ჰორმონების დისბალანსთან.(19, 22, 27, 47, 92, 103, ). კულაკოვისა და დოლჟენკოს მონაცემებით რუსეთის გაიზარდა რიცხვი მოზარდების მენსტრუალური ციკლის დარღვევებით 1994 წლიდან-2000 წლამდე, რაც დაკავშირებულია საყოფაცხოვრებო, სოციალურ-ეკონომიური, ეკოლოგიური და სხვა მდგომარეობის გაუარესებით(16, 18, 27).

მენსტრუალური ციკლის დარღვევები	მოზარდი გოგონები 10-დან 17-წლამდე	
	1994წელი	2000წელი
სულ	14.3%	24.3%
სისხლდენა	4.7%	7.9%
ოლიგომენორეა	4.6%	8.3%
დისმენორეა	8.2%	21.7%
I ამენორეა	1.8%	3.3%

რეპროდუქციულ პერიოდში ყველაზე ხშირად გვხვდება მენსტრუალური ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით, რაც დაკავშირებულია ჰიპოთალამო-ჰიპოფიზ-საკვერცხის ჯაჭვის უმწიფობით. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მენსტრუალური ფუნქციის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით დამახასიათებელია ისეთი პათოლოგიებისთვის როგორცაა საკვერცხეების პირველადი პოლიკისტოზი, ჰიპოთალამური სინდრომის ენდოკრინული-ცვლითი ფორმა, ადრენოგენიტალური სინდრომის მსუბუქი (პუბერტატული) ფორმების, მოზარდთა ჰიპერპროლაქტინემიის, სქესობრივი განვითარების ანომალიების დროს (42, 54, 215).

მენსტრუალური ციკლის დარღვევებს შორის აღინიშნება დისფუნქციური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენები “არანორმალური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენები, რომელიც არ არის დაკავშირებული ორგანულ პათოლოგიასთან” არის ყველაზე ხშირი ურგენტული გინეკოლოგიური პრობლემა მოზარდებში. (22, 27, 35, 42, 45, 92, 103) ამ შემთხვევებში პირველ რიგში უნდა გამოირიცხოს სისტემური დაავადებები, ორსულობა და ლოკალური დაზიანება. დისფუნქციური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენის მანიფესტაციაში მნიშვნელოვანი როლი განეკუთვნება მწვავე და ქრონიკულ ინფექციებს, განსაკუთრებით ანგიუნებს, სომატურ დაავადებებს, ჰიპოვიტამინოზს. მთელ რიგ შემთხვევებში დაავადების დაწყება ან რეციდივი თანხვდება სეზონურ მერყეობას, ან კლიმატის შეცვლას. ამ და სხვა უარყოფითი სტრესული ფაქტორების ზეგავლენით, ითრგუნება ისედაც სუსტი გონადოტროპინების სეკრეცია, უპირველეს ყოვლისა მალუთეინიზირებელი ჰორმონის ოვულატორული პიკი. ირღვევა ფოლიკულის ნორმალური მომწიფება, უმთავრესად ატრეზიის, ხოლო რიგ შემთხვევაში პერსისტენციის სახით. ფოლიკულის ატრეზიას თან ზღვეს ესტროგენების დაბალი, მონოტონური და ხანგრძლივი სეკრეცია, რომელიც პროგესტერონის უკმარისობის ფონზე, იწვევს ენდომეტრიუმის ჰიპერპლაზიას. ფოლიკულის უკუგანვითარების შედეგად ეცემა სასქესო ჰორმონების დონე სისხლში, რასაც მოჰყვება ჰიპერპლაზირებულ ენდომეტრიუმში სისხლის მიმოქცევის დარღვევა და შეგუბებითი პროცესი, თრომბოზი, დისტროფიული ცვლილებები და ნეკროზული უბნების გაჩენა,

ენდომეტრიუმის არათანაბარი მოცილება, რაც კლინიკურად გამოიხატება აციკლური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენით (247, 249, 250, 251, 252).

## *1.2. მოზარდთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პრობლემები და პრიორიტეტები*

ყველა ქვეყნის მომავლისათვის მოზარდთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუმჯობესება უმნიშვნელოვანეს მიმართულებას წარმოადგენს. მხოლოდ მონაცემებით, მსოფლიოს მოსახლეობის ექვსიდან ერთი მოზარდია, მათგან 85% განვითარებად ქვეყნებში ცხოვრობს. 2002 წლის მონაცემებით რუსეთის ფედერაციაში მცხოვრებ ქალთა 20.15% 0-დან 18-წლამდე ასაკის გოგონებზე მოდის, ხოლო მათგან 57,7% 10-17 წლის მოზარდი გოგონაა (8, 43). საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის 2002წლის მონაცემებით 15-19წლის მოზარდი გოგონების რაოდენობა 173.8 ათასს შეადგენს (9, 10, 12). უკანასკნელი წლებია მოზარდთა სქესობრივი აქტივობა გაიზარდა. ეს მონაცემები სხვადასხვა ქვეყნებში განსხვავებულია. რუსეთის ფედერაციის მონაცემებით ათიდან ერთი მოზარდი სქესობრივად აქტიურია 14წლამდე ასაკში (43, 97, 120, 142), ხოლო გოგონების 80% აქვს სქესობრივი გამოცდილება 18წლამდე ასაკში (125). რუმინეთის მონაცემებით სქესობრივი ურთიერთობა აქვთ 11% გოგონების 15წლამდე ასაკში (140), ყაზახეთში 17წლის ასაკისთვის-60%-ში (180), ხოლო სერბიის მონაცემებით პირველი სქესობრივი კონტაქტი 13-15წლის ასაკში აქვთ გოგონების 10% 16-17წლის ასაკში-55.7%-ში, 18-19წლის ასაკში კი -34.4%-ს (218).

მოზარდთა სქესობრივი აქტიურობა და მათი არასრული ინფორმირება სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების (სგგდ), მათ შორის აივ/შიდსის გადაცემის გზებისა და მათი პრევენციის მეთოდებისა, ზრდის ამ დაავადებების რისკს მოზარდებში. ცნობილია, რომ ევროპის სხვადასხვა ქვეყნებში ცხოვრობს აივ/შიდსით დაავადებული 1,56 მილიონი ადამიანი, მათ შორის მაღალია ეს მაჩვენებელი ინგლისში(218). მეტად საყურადღებოა ის ფაქტიც, რომ ყოველწლიურად 100 მილიონამდე 15-19 წლამდე ასაკის მოზარდი ინფიცირდება განკურნებადი სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებებით (სგგდ), რაც განაპირობებს ჯანმრთელობის ხანგრძლივ დარღვევებს, მათ შორის უნაყოფობას, ქრონიკულ ტკივილს და

შიდსით დასნებოვნების მაღალ რისკს. არსებული მონაცემებით განვითარებად ქვეყნებში ამ დაავადებათა 1/3 13-20 წლის პირებზე მოდის. (160, 170, 176, 181, 183, 185, 199, 202,).

მოზარდებში ასევე მომატებულია შიდსის რისკი. ინფიცირებულების 40%-ზე მეტი 15-24 წლის ახალგაზრდაა. ახალგაზრდებში სგგდ და შიდსის მომატებულ რისკს განსაზღვრავს რამოდენიმე ფაქტორი: დაუგეგმავი სქესობრივი კონტაქტი, კონტრაცეპციის, კერძოდ კონდომის გამოუყენებლობა, ინფიცირების უფრო მაღალი რისკი მოზარდ გოგონებში რეპროდუქციული სისტემის უმწიფობის გამო.(210, 213, 216).

სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების სიხშირე მოზარდებში საკმაოდ მაღალია, ყოველწლიურად 20 მოზარდიდან 1 მოზარდი ავადდება, ხოლო აივ/შიდსით დაავადებულთა ნახევარი 25წლის ქვემოთ ახალგაზრდაზე მოდის (UNFPA). სერბიაში სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების სიხშირე მოზარდებში 30.3%-ია. ესტონეთში 2002-2003წლებში ჩატარებულმა გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ მოზარდებში 15-24წლამდე ახალგაზრდებში სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების სიხშირე მაღალია (241).

სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების სიხშირე 2002-2003წლებში ესტონეთის მონაცემებით.

სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები	სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების სიხშირე 15-24 წლის მოზარდებში	
	2002წელი	2003წელი
გონორეა	1.7%	2.4%
ქლამიდიოზი	15.6%	11.7%
ტრიქომონიაზი	4.5%	4.9%
აივ/შიდსი	1.7%	0.7%

მოზარდებში სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების მაღალი სიხშირე დაკავშირებულია სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების გავრცელების გზების შესახებ არასათანადო ცოდნასთან. რუსეთის ფედერაციის მონაცემებით მოზარდთა 99%-ს აქვს გარკვეული ინფორმაცია აივ/შიდსის შესახებ, 80% თვლის რომ ის საშიშია ჯანმრთელობისთვის, თუმცა მიიჩნევენ, რომ ძირითადად რისკის ჯგუფს წარმოადგენენ

ჰომოსექსუალი მამაკაცები და ნარკომანები(56, 57, 245, 248). სერბიის მონაცემებით მოზარდთა ძირითადი ნაწილი ინფორმირებული არიან სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების მხოლოდ სამი სახის შესახებ: აივ/შიდსი-82.3%, გონორეა-75%, სიფილისი-72.3% შესახებ, ხოლო დანარჩენის შესახებ მხოლოდ მცირე მათგანს სმენია, კერძოდ: გენიტალური ჰერპესი-5.3%, ქლამიდია ტრაქომატის-2.7%, ტრიქომონიაზი-2.3%, გენიტალური კონდილომები-2%, გენიტალური მიკოპლაზმა-0.3%.(218).

მნიშვნელოვანია, რომ მოზარდთა უმრავლესობა არ მიიჩნევს სქესობრივი გზით გადამდებ ინფექციებს ჯანმრთელობისთვის საშიშ დაავადებად და არ იცის რამდენად მაღალია ამ დაავადებების გავრცელების რისკი, დაუცველი სქესობრივი კონტაქტით. რუსეთის სხვადასხვა ქალაქებში ( მურმანსკი, დიმიტროვი, პსკოვი, ტაგანროგი) 15-18 წლის მოზარდი გოგონების გამოკითხვამ აჩვენა, რომ გოგონების 25% სქესობრივი გზით გადამდებ დაავადებებს არ მიიჩნევს ჯანმრთელობისთვის საშიშად, დაავადებად, 37% თვლის, რომ დაავადების გადაცემის რისკი სქესობრივი კონტაქტის დროს ძალიან მცირეა, 15%-მა საერთოდ არ იცის სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების გადაცემის გზები და მხოლოდ 3.4% თვლის, რომ სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები სერიოზული პრობლემაა დაუცველი სქესობრივი კონტაქტის დროს( 11, 24, 28, 49, 78, 181).

მოზარდთა სქესობრივ აქტიურობას თან ახლავს ისეთი მნიშვნელოვანი პრობლემა, როგორცაა ორსულობა მოუმწიფებელ გოგონებში და არასასურველი ორსულობის შეწყვეტა აბორტის გზით. ყოველწლიურად 15 მილიონამდე 15-19 წლის მოზარდი მშობიარობს, ეს მაჩვენებელი მსოფლიოში აღრიცხული ორსულობათა 10%-ს შეადგენს, 4 მილიონამდე მოზარდი იკეთებს აბორტს. ორსულობა და მშობიარობა მოზარდებში უკავშირდება სიკვდილობისა და ავადობის გაცილებით მაღალ რისკს, ვიდრე 20 წელზე მეტი ასაკის ქალებში. აღსანიშნავია, რომ 18 წელზე უმცროს გოგონებში დედათა სიკვდილობის რისკი 2-5 ჯერ უფრო მაღალია, ვიდრე 18-25 წლის ქალებში, რაც განპირობებულია გახანგრძლივებული და გართულებული მშობიარობით, სისხლდენებით და სხვა. მკვდრადშობადობის რისკი 10-14წლის გოგონებში ხუთჯერ მეტია ვიდრე 15-19წლის გოგონებისთვის, თუმცა ყურადსაღებია ის ფაქტიც, რომ 15-19წლის გოგონებისთვის მკვდრადშობადობის რისკი ორჯერ მეტია ვიდრე



20-24წლის დედებისთვის (11, 28, 34). არასასურველი ორსულობა მოზარდებში ხშირად აბორტებით მთავრდება. განვითარებად ქვეყნებში ჩატარებულმა გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ 20 წლის ქვევით ქალების ასაკობრივ ჯგუფში ორსულობათა დაახლოებით 60% არის არადროული და არასასურველი. (8, 11, 34, 64)

Alberta Bacci მონაცემებით ყოველწლიურად 180 მილიონი ქალი ორსულდება, 8 მილიონი ქალი არის ორსულობისა და მშობიარობის გართულების მაღალი რისკის ქვეშ, 600000 კვდება ორსულობისა და მშობიარობის დროს, აქედან 117000 20 წლამდე ასაკის მოზარდი გოგონაა (58).

არასასურველი ორსულობების სიხშირის ზრდა მოზარდ გოგონებში ძირითადად დაკავშირებულია დაუგეგმავი სქესობრივი კონტაქტებისა და კონტრაცეპციის მეთოდების გამოუყენებლობაზე. მოზარდი გოგონების 50%-ზე მეტი არ იყენებს კონტრაცეპციის მეთოდებს. 18წლამდე გოგონების 9.3% ფეხმძიმდება და იკეთებს აბორტს ეს მაჩვენებელია საკმაოდ მაღალია. აღსანიშნავია, რომ 7% გოგონებისა ფეხმძიმდება პირველი ერთი წლის მანძილზე სქესობრივი ურთიერთობის დაწყებიდან(148, 149, 150, 151). ცენტრალურ და აღმოსავლეთ ევროპაში მოზარდთა ორსულობა გახშირდა, საიდანაც 80% არასასურველი ორსულობაა.

აღმოსავლეთ ევროპაში მოზარდებში ორსულობის სიხშირე 15-19წლამდე გოგონებში არის 13-15 შემთხვევა 1000გოგონაზე ( 154, 158, 241), პიკი გოგონების არასასურველი ორსულობების სიხშირის აღინიშნება უკრაინაში-100 შემთხვევა 1000 გოგონაზე(61). გახშირდა არასასურველი ორსულობების სიხშირე (50-1000შემთხვევაზე) სერბიაში(218). აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ყველაზე დაბალი სიხშირე 15-19წლის გოგონებში არასასურველი ორსულობების აღინიშნება ნიდერლანდებში 7-1000შემთხვევაში(52).

რუმინეთში ჩატარებული კვლევებიდან გამოიკვეთა, რომ 15-24 წლის გოგონების 4%-ს აქვთ ერთზე მეტი ორსულობის გამოცდილება, 18%-ში მშობიარობის, 71%-ში არასასურველი ორსულობის და აბორტის(140).

სერბიაში მოზარდების გინოკოლოგებთან მიმართვიანობის შემთხვევათა 22%-ში აღინიშნებოდა ორსულობა, 16%-ში არასასურველი ორსულობა, 14.4%-ში ერთი აბორტი, 1.6%-

ში ორზე მეტი აბორტი(218). 15-18 წლის გოგონების კვლევამ აჩვენა, რომ გოგონების 23%-ში აღინიშნება არასასურველი ორსულობები. ყაზახეთის მონაცემებით 15-19წლის გოგონებში აბორტის სიხშირე არის 8%. აბორტის შეფარდება ორსულობასთან 1:3-თან. პირველი კონტაქტიდან ორსულობის სიხშირე 13% (180). სერბიაში აბორტის სიხშირე საკმაოდ მაღალია 15-18 წლის გოგონებში (16%), აღსანიშნავია ისიც, რომ 1,6%-ში აღინიშნება ორი და მეტი აბორტის შემთხვევა(218). 2000წლის მონაცემებით ევროპაში 15-18წლის მოზარდი გოგონების 9.3% ფეხმძიმდება და იკეთებს აბორტს( 107, 112, 150).

აბორტების სიხშირე პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში 20 წლის ქვევით მოზარდი გოგონების 1000გოგონაზე (1996წლის მონაცემები)(140).

ბულგარეთი 32.7 მოლდოვა 12

ყაზახეთი 14.4 რუსეთი 44

ყირგიზეთი 4.9 უზბეკეთი 1.4

მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში აბორტების სიხშირე მოზარდებში საგრძნობლად მეტია, ვიდრე ევროპის სხვა ქვეყნებში(85)

ბელგია - 6% რუმინეთი -52%

ჰოლანდია - 7% ბელორუსია -58%

გერმანია - 8% რუსეთი -62%

აბორტები მოზარდებში დიდ რისკს წარმოადგენს სიცოცხლისთვის, აბორტის დროს სიკვდილიანობა 20 წლის ქვემოთ გოგონებისთვის უფრო მაღალია, ვიდრე 20წლის ზემოთ. (224) 2000წლისათვის 122ქალი გარდაიცვალა რუსეთში აბორტის დროს, 2004წლისათვის სიკვდილიანობის სიხშირე 8-10% შეადგენდა(148, 150).

რუსეთის ფედერაციაში 14წლამდე ასაკის მოზარდი გოგონების პირველი ორსულობის 94% აბორტით მთავრდება, ხოლო 15-19წლის გოგონების 50%-ში. ეს მაჩვენებელი საკმაოდ მაღალია ეკონომიურად განვითარებად ქვეყნებს შორის. გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ 50%-ში აბორტი იწვევს ადრეულ და მოგვიანებით გართულებებს რაც ხშირ შემთხვევაში მთავრდება რეპროდუქციული ფუნქციის დარღვევით და უშვილობით. (43,44). რუსეთის 2000წლის მონაცემებით სიკვდილიანობის რისკი აბორტის დროს არის 0.54-100,000შემთხვევაზე Iტრიმესტრში, რუსეთში ეს რისკი 11.5-100,000 შეადგენს, ამერიკაში კი

0.4- 100,000შემთხვევაზე. მეორე ტრიმესტრში 21 კვირის ზევით ეს რისკი იმატებს და არის 45.1- 100,000შემთხვევაზე (174, 229, 231).

მოზარდების უმრავლესობა მსოფლიოში და განსაკუთრებით პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში ნაკლებად არიან ინფორმირებული არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების გზების და კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების შესახებ. აბორტების რიცხვის შემცირება პირდაპირ კავშირშია ინფორმაციის გაზრდაზე პროფილაქტიკური ზომების შესახებ არასასურველი ორსულობების შემთხვევაში და პასუხისმგებლობის აუცილებლობაზე საკუთარი ჯანმრთელობის მიმართ. უკანასკნელი მონაცემებით სოციალური კვლევისა 40% მოზარდებისა და ახარგზრდების არ არიან ინფორმირებული კონტრაცეპციის მეთოდების და ხელოვნურად შეწყვეტილი ორსულობის შედეგების შესახებ(43, 44). Y

ყველაზე გავრცელებული მეთოდი მოზარდებში კონტრაცეპციის არის კონდომი(პრეზერვატივი). 2000წლისათვის 15-18 წლის გოგონების მხოლოდ 6.4% იყენებს ორალურ კონტრაცეპტივს, 40,7% -კონდომს, ხოლო 50% საერთოდ არ იყენებს კონტრაცეპციის მეთოდებს (119, 148, 149, 150, 151). საინტერესოა ის ფაქტი, რომ სხვადასხვა ქვეყნებში კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების გამოყენების სიხშირე სხვადასხვაა. სერბიაში კონტრაცეპციის ყველაზე გავრცელებული მეთოდი 54.3% შეწყვეტილი სქესობრივი აქტი, კონდომს იყენებენ გოგონათა 34.3%, ორალურ კონტრაცეპტივს- 10.7%, სპერმიციდს- 0.7%(სედლესკი). რუსეთის ტერიტორიაზე მოზარდ გოგონებში კონტრაცეპციის გამოყენების სიხშირე ძალიან დაბალია, კერძოდ 40% გოგონების იყენებს კონდომს, მხოლოდ 2,2% ორალურ კონტრაცეპტივს პირველი სქესობრივი აქტის დროს და 6.4% შემდეგი სქესობრივი კავშირების დროს. რუმინეთში კონდომის გამოყენების სიხშირე მოზარდ გოგონებში 1996წლის მონაცემებით 22%-ია. (94, 100, 101).

ნიდერლანდები არის მსოფლიოში ერთ-ერთი საჩვენებელი მოდელი-ქვეყანა სადაც მოზარდები კარგად ინფორმირებული არიან კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების და გამოყენების მეთოდების, სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების შესახებ. მოზარდებში ორსულობის, აბორტების რიცხვი დაბალია და მაღალია სიხშირე კონტრაცეპციის გამოყენების მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით. კერძოდ 85% მოზარდების პირველივე სქესობრივი

კონტაქტის დროს იყენებს კონტრაქციის მეთოდებს, მათგან 75%- კონდომს, 24%-ორალურ კონტრაქციას, დანარჩენი კი კონტრაქციის სხვადასხვა მეთოდს(239).

მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ მოზარდები ინფორმირებული არიან კონტრაქციის სხვადასხვა საშვალებების შესახებ, თუმცა ნაკლებად იციან მათი გამოყენების გზები.

2002წლის მონაცემებით სერბიაში კონტრაქციის საშვალებების მიხედვით და მათი გამოყენების მეთოდების შესახებ ინფორმაცია 15-18წლის მოზარდ გოგონებში (218). (იხ. ცხრილი)

კონტრაქციის მეთოდები	კონტრაქციის მეთოდების შესახებ ინფორმაცია	კონტრაქციის გამოყენების შესახებ ინფორმაცია
კონდომი	99.3%	97.7%
სშს	93%	28%
სტერილიზაცია	38.3%	5%
სპერმიციდი	78.7%	47%
დიაფრაგმა	61%	6%
პოსტკოიტალური კონტრაქცია	25.3%	14.3%

ცნობილია, რომ მოზარდებში აღინიშნება რეპროდუქციული და სქესობრივი ჯანმრთელობის სფეროში ცოდნის დეფიციტი. ეკონომიური, სოციალური და ფსიქოლოგიური ბარიერების გამო შეზღუდულია ხელმისაწვდომობა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სამსახურისადმი. ამასთან მნიშვნელოვანია ისიც, რომ ყველა ქვეყანაში კანონმდებლობისა და კულტურულ-ტრადიციული თავისებურებების გამო ეს ბარიერები განსხვავებულია. სხვადასხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციების მიერ ჩატარებულმა სქესობრივი განათლების პილოტურმა პროექტებმა, რომლებიც სხვადასხვა ქვეყნისთვის იყო

შექმნილი საკმაოდ კარგი შედეგი გამოიღო მოზარდთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და სქესობრივი განათლების მიზნით.(184, 189, 196, 200).

სტატისტიკური გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ძირითადად (განსაკუთრებით პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში) მოზარდები ნაკლებად ინფორმირებულაბი არიან სქესობრივი განათლებისა და რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში. მათი ინფორმირების ძირითადი წყაროა მასმედია, ჟურნალ-გაზეთები, მეგობარ-ამხანაგები და სქესობრივი პარტნიორები. აგრეთვე აღსანიშნავია, რომ ისინი თვითონ მიიჩნევენ 84% შემთხვევაში საკუთარ განათლებას არა საკმარისად ამ სფეროში და მათ შორის 61% მოზარდებისა სურთ განათლება მიიღონ გამოცდილი სპეციალისტებისგან, 51%-კონტრაცეპციის შესახებ ინფორმაცია სურთ მიიღონ სკოლაში სპეციალური პროგრამების სახით, ხოლო 33.3% თვლის, რომ ეს ინფორმაცია შეიძლება მიიღოს მასმედიის საშუალებით.

მოზარდებისთვის რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და სქესობრივი განათლების სფეროში ინფორმაციის მიღების წყაროები სხვადასხვა ქვეყნებში განსხვავებულია. რუსეთის ფედერაციის მონაცემებით დედებს 15%-ში და მამებს 4%-ში აქვთ საუბარი თავიანთ შვილებთან სქესობრივი გზით გადამდებ ინფექციებზე, კონტრაცეპციაზე, სქესობრივ ურთიერთობებზე და სხვა. 53%-ში ისინი ინფორმაციას იღებენ წიგნებიდან და ჟურნალ-გაზეთებიდან, 38%-ში ტელევიზიიდან და რადიოდან, 33%-ში მეგობრებიდან, 35%-ში პარტნიორებიდან. (62, 65, 66, ) ყაზახეთის მონაცემებით მოზარდი გოგონების მხოლოდ 115 აღნიშნავს, რომ ინფორმაციას სგგდ-ის, კონტრაცეპციის და სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ იღებენ მშობლებისგან. ძირითადი წყარო ინფორმაციის არის მეგობრები-38.8%, მასმედია და სხვადასხვა ლიტერატურა-43%(ნუკუშევა). დასავლეთ ევროპის მონაცემებით მოზარდები სექსის, კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების და სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების შესახებ იღებენ თანატოლებისგან-37%, მშობლებისგან-22%, მასმედიიდან-21.6%, სკოლიდან-10%, პარტნიორებისგან-7.7%, ჯანდაცვის მუშაკებისგან-1.7%. (206).

მოზარდებს, როგორც ზემოთ ავლნიშნეთ არ გააჩნიათ საკმარისი ცოდნა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ. ამის გათვალისწინებით მსოფლიოს სხვადასხვა ორგანიზაციების მიერ შეიქმნა სათანადო

სპეციალური საგანმანათლებლო პროგრამები რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და სქესობრივი ურთიერთობების საკითხებში შესაბამისი ქვეყნების კანონმდებლობისა და კულტურულ-ტრადიციული შეხედულებების შესაბამისად. რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში ყველა პროგრამისთვის ძირითადია მოზარდების შესაბამისი ინფორმაციით უზრუნველყოფა. ამ თვალსაზრისით მეტად მნიშვნელოვანია როგორც კლინიკებში მიმდინარე განათლების და კონსულტირების პრაქტიკა, ასევე სასკოლო უკომპლექსური პროგრამები მოიცავს არა მხოლოდ ბიოლოგიურ საკითხებს, მათი საშუალებით ახლგაზრდები იღებენ სქესობრივი ურთიერთობებისა და კონტრაცეპციის შესახებ პრაქტიკულ ინფორმაციას და იძენენ პრაქტიკულ ჩვევებს. ეს პროგრამები ხშირად ხვდებიან წინააღმდეგობას რელიგიური და პოლიტიკური წრეების მხრიდან, თუმცა, მრავალი გამოკვლევის შედეგად დადგენილია, რომ ისინი არ იწვევენ სქესობრივი აქტივობის ზრდას და პირიქით მათი გავლენით ხდება პირველი სქესობრივი კონტაქტის გადავადება და კონტრაცეპციის დანერგვა. ხალგაზრდების განათლებისა და მათთან ურთიერთობის მიზნით, მეტად ეფექტურია რადიო, ტელეგადაცემებისას სატელეფონო კონტაქტი რადიო და ტელეაუდიტორიებთან, პასუხები გაზეთების მკითხველთა შეკითხვებზე, ნდობის ტელეფონის მუშაობა და სხვა.( 113, 147, 201, 204, 205, 208, 209, 211).

დღეისათვის სარწმუნო ინფორმაციის წყაროს სექსის, ორსულობის, ბავშვის გაჩენის და სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების თავიდან აცილების შესახებ, წარმოადგენს ოფიციალური კონსულტაციები. ეს საკითხები შეტანილია განვითარებული ქვეყნების სასკოლო პროგრამებში, მაგრამ სამწუხაროდ, ევროპის ბევრ ქვეყანაშიც კი მოზარდები არ არიან უზრუნველყოფილი ინფორმაციითა და სქესობრივი განათლებით. განვითარებად ქვეყნებში სქესობრივი განათლების სასკოლო პროგრამების არსებობა უფრო იშვიათია ან როგორც წესი, მათ არ აქვთ საერთო ეროვნული ხასიათი. იმის გამო, რომ განვითარებად ქვეყნებში სასკოლო განათლება ხანმოკლეა, საჭიროდ მიიჩნევენ საზოგადოებრივი-საგანმანათლებლო დამატებითი პროგრამების შემოღებას.(212, 222, 226).

არსებული პრობლემების გათვალისწინებით, მოზარდთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პროგრამები განიცდიან ცვლილებებს. დეკომენდებულია, რომ მათ ძირითად

მიზანს წარმოადგენდეს როგორც მოზარდთა უზრუნველყოფა შესაბამისი ინფორმაციითა და მაღალი დონის სამედიცინო მომსახურებით, ასევე დახმარება გადაწყვეტილების მიღებაში, მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ის ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენს არჩევანზე, ასე მაგალითად: კულტურის ნორმები, ტრადიციები, მასმედიის ზეგავლენა, ეკონომიკური სირთულეები.(227, 230, 233,)

როგორც უკვე ავლინებთ სხვადასვა ქვეყნებში კანონმდებლობისა და კულტურულ-ტრადიციული შეხედულებების გათვალისწინებით შექმნილია სპეციალური საგანმანათლებლო პროექტები რეპროდუქციული ჯანმრთელობის და სქესობრივი განათლების შესახებ. ევროპაში EUTEACH-European Training in effective adolescent Care and Health-ის მიერ შემუშავებული იქნა სპეციალური მულტიდისციპლინარული პროგრამა მოზარდთა ჯანმრთელობის სფეროში. კურიკულუმი ითვალისწინებდა რელევანტურ სწავლებას, შედგებოდა სხვადასხვა თემებისგან, რომლებიც თავის მხრივ შედგებოდა მოდულებისგან. მოდულები ფოკუსირებული იყო ცოდნის ასამაღლებლად სქესობრივი ურთიერთობების, სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების და აივ/შიდსის გადაცემის გზებისა და პრევენციული მეთოდების, კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების და მათი გამოყენების საკითხებზე ( 144, 192, 233, 246, 254) სამარაში შემუშავდა საგანმანათლებლო პროგრამები მოზარდთა სქესობრივი განათლების, სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების და არასასურველი ორსულობების თავიდან აცილების პრევენციული ზომების საკითხების შესახებ. სადაც პედაგოგები მოხალისე 15-24წლის ასაკის სტუდენტები იყვნენ, რომლებიც წინასწარ გადიოდნენ სპეციალურ ტრენინგებს(73, 75). შვეციაში დიდი ხნის ტრადიციას სკოლებში სქესობრივი განათლების მიღების. 1956წლიდან სასკოლო პროგრამებში არის სპეციალური კურსი რომელიც ძირითადად პრევენციული ზომების შესწავლას ემსახურება არასასურველი ორსულობების და სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების თავიდან აცილების მიზნით(რებეკა კუკი, სარა ფოგმარკი). ჰოლანდიაში 1993წლიდან სქესობრივი განათლება 12-15წლის ასაკიდან იწყება სკოლებში. სქესობრივი განათლების შესახებ საგანი ბიოლოგიის კურიკულუმის ნაწილია და ჰქვია "Care".(239). ესტონეთში შეიქმნა სპეციალური კლინიკა მოზარდებისთვის Estonian family planning Association-ის მიერ, სადაც მუშაობენ

სოციოლოგები, ფსიქოლოგები, გინეკოლოგები და სექსოპათოლოგები, რომლებიც კონსულტაციებს უტარებენ მოზარდებს კონტრაცეპციის, აბორტის, სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების და ორსულობის შესახებ(69, 72, 105, 121, 125, 126, 142, 143, 153, 157, 162, 177, 209, 222).

## თავი II

### საკუთარი გამოკვლევის შედეგები

#### 2.1. კვლევის მასალა და მეთოდები

ჩვენს მიერ ქ. თბილისის სკოლებში ჩატარდა 10-16 წლის 675 მოზარდი გოგონას კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევა რეპროდუქციული სისტემის მდგომარეობის შესაფასებლად. გოგონების კლინიკური კვლევა ითვალისწინებდა სიმაღლის, სხეულის მასის განსაზღვრას და ამის საფუძველზე სხეულის მასის ინდექსის დადგენას. ფასდებოდა სქესობრივი განვითარების ხარისხი, კანის საფარის მდგომარეობა (სებორეა, აკნე, ჰიპერტრიხოზი, ჰირსუტიზმი, ჰიპოთალამური სტიგმები: თეთრი, შეფერილი, პიგმენტაცია, სიმშრალე), კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის განვითარება და გადანაწილება სხეულზე.

ანამნეზური მონაცემებით დგინდებოდა სქესობრივი განვითარების დაწყების ასაკი, დინამიკა (სარძევე ჯირკვლების და სასქესო თმის გაჩენის და განვითარების თანმიმდევრობა), მენარხეს ასაკი, მენსტრუაციული ციკლის თავისებურებები (რიტმი, მენსტრუაციის ხანგრძლივობა, გამონადენის რაოდენობა, მტკივნეულობა). ყველა ამ მონაცემების შეფასება ხდებოდა პუბერტატული განვითარების სტადიების მიხედვით. პრეპუბერტატი\_10წლის ასაკიდან მენარხემდე, პუბერტატის Iფაზა- მენარხედან 2წლამდე, პუბერტატის IIფაზა- 2წელი და მეტი მენარხედან.

სიმაღლე იზომებოდა სანტიმეტრებში, მასა კილოგრამებში, სხეულის მასის ინდექსი ისაზღვრებოდა G. Brey-ის (1978 წ.) მიერ მოწოდებული ფორმულით: სხეულის მასა (კგ)/სიმაღლე (მ<sup>2</sup>). ამ ფორმულის მიხედვით, სხეულის მასის ინდექსის ოდენობა  $\leq 19$  შეესაბამებოდა სხეულის აღნაგობის ასთენურ ტიპს, 20-25-მდე \_ნორმოსთენულს,  $\geq 25$  \_ მეტი ჰიპერსთენულ ტიპს.



სხეულის მასის ინდექსის მიხედვით გოგონების განაწილება ხდებოდა შემდეგ ჯგუფებად: სხეულის მასის დეფიციტი(სმი 10-18.5), ნორმალური მასა(სმი18.5-25), ჭარბი წონა(სმი 25-30) ხარისხის მიხედვით. კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილების ტიპი დგინდებოდა წელისა და ბარძაყის გარშემოწერილობათა შეფარდების ინდექსით. ვარჩევდით გინოიდურ ( $\text{წ/ზ} \leq 0.8$ ) და ვისცერალურ ( $\text{წ/ზ} \geq 0.8$ ).

სქესობრივი განვითარება ფასდებოდა Tunner-ის (1955წ) სქემის მიხედვით. მეორადი სასქესო ნიშნები აღინიშნებოდა ლათინური ანბანის ასოებით: ბოქვენის თმიანობა- , აქსილარული თმიანობა- Ax , სარძევე ჯირკვლების განვითარება- a, მენსტრუაცია- e. თითოეული მათგანის შეფასებისთვის გამოიყენებოდა განვითარების 4 ხარისხი 0, 1, 2, 3.

აკნეს შეფასება ხდებოდა რაოდენობის და ხარისხის მიხედვით: მსუბუქი, საშუალო და მძიმე.

ჰირსუტიზმის შეფასება ხდებოდა Ferri an, Galwey (1961წ) მიერ მოწოდებული სქემის საფუძველზე, რაც ითვალისწინებს სხეულზე გამოყოფილ 11 ანდროგენ-მგრძნობიარე ზონაზე ( ზემო ტუჩი, ნიკაპი, მკერდი, ზურგის ზემო ნახევარი, ზურგის ქვემო ნახევარი, მხრები, მუცლის ქვემო ნახევარი, წინამხარი, ზემო და ქვემო კიდურები) 4 ქულიანი სისტემით თმიანობის ინტენსივობის შეფასებას.

მოზარდი გოგონების ინფორმირება-განათლების, შეხედულებების და საჭიროებების შეფასების მიზნით რეპროდუქციული ჯანმრთელობის საკითხებში ჩაღრმავებული ინტერვიუს მეთოდით ჩატარდა 15-17წლის ასაკის მოზარდი გოგონების ხარისხობრივი კვლევა. სულ გამოკითხული იყო ქ. თბილისის სკოლების 315 მოსწავლე გოგონა როგორც ცენტრალურ რაიონებში, ასევე გარეუბნებში. გამოკითხვა ჩატარდა 2002წლის ოქტომბერი - 2003წლის მარტის პერიოდში. სტატისტიკურად სარწმუნო მონაცემების მისაღებად და ურთიერთშესადარებლად, კვლევის ძირითადი მიზნებიდან გამომდინარე, გამოყენებულ იქნა კვლევის თანაბარწარმომადგენლობითი მოდელი.

მიუხედავად იმისა, რომ გამოკვლევა ჩაღრმავებულ ინტერვიუს ითვალისწინებდა, შედგენილ იქნა იმ კითხვების ვარიანტები, რომლთა გარშემოც უნდა ჩატარებულიყო ჩაღრმავებული ინტერვიუ. კითხვათა ბლოკები მიმართული იყო ძირითადად მოზარდი

გოგონების ინფორმირება-განათლების და დამოკიდებულებების შესასწავლად შემდეგ საკითხებში: სქესობრივი ურთიერთობები, სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები, კონტრაცეპცია, აბორტი, სქესობრივი მომწიფება და მასთან დაკავშირებული დარღვევები, სქესობრივი გათალება, (იხ. დანართი<sup>1</sup>). ერთი ინტერვიუს საშუალო ხანგრძლივობა შეადგენდა 40წუთს.

მიღებული მონაცემები დამუშავდა Microsoft Excel-ის ვარიაციული სტატისტიკის პროგრამით, t-სტიუდენტის კრიტერიუმის გამოყენებით (სანდოობის ინტერვალი-95%).

ჩატარდა კორელაციური ანალიზი სპირმანის და პირსონის ფორმულების გამოყენებით (სანდოობის კოეფიციენტი-99.9%)

მონაცემები ტექსტა და ცხრილებში წარმოდგენილია შემდეგი სახით: \_ საშუალო არითმეტიკული, \_ საშუალო ცდომილება, \_ სარწმუნოების კოეფიციენტი.

## **2.2. მოზარდი გოგონების რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მდგომარეობა ქ.თბილისში**

### **2.2.1. მოზარდი გოგონების ფიზიკური განვითარება ქ.თბილისში**

ჩვენს მიერ გამოკვლეულ იქნა ქ.თბილისის საშუალო სკოლებში 10-16წლის 675 მოზარდი გოგონა. გოგონები დაყოფილი იქნა პუბერტატის განვითარების ფაზების მიხედვით 3 ჯგუფად:

1. პრეპუბერტატი (მენარხემდე)-278გოგონა
2. პუბერტატის Iფაზა (მენარხედან<2წლამდე)-243
3. პუბერტატის IIფაზა (მენარხედან $\geq$ 2წლამდე)-154

კლინიკო-ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე აღმოჩნდა, რომ მოზარდი გოგონების უმრავლესობის საშუალო სიმაღლე და წონა შეესაბამებოდა ასაკობრივ ნორმებს, თუმცა აღინიშნებოდა სიმაღლის უფრო მაღალი საშუალო მაჩვენებლები ლიტერატურულ მონაცემებთან შედარებით ეს ფაქტი მოზარდთა აქსელერაციაზე მიუთითებს რომელიც უკანასკნელ წლებში სხვადასვა ქვეყნებშიც აღინიშნება (იხ.ცხრილი№ 1).

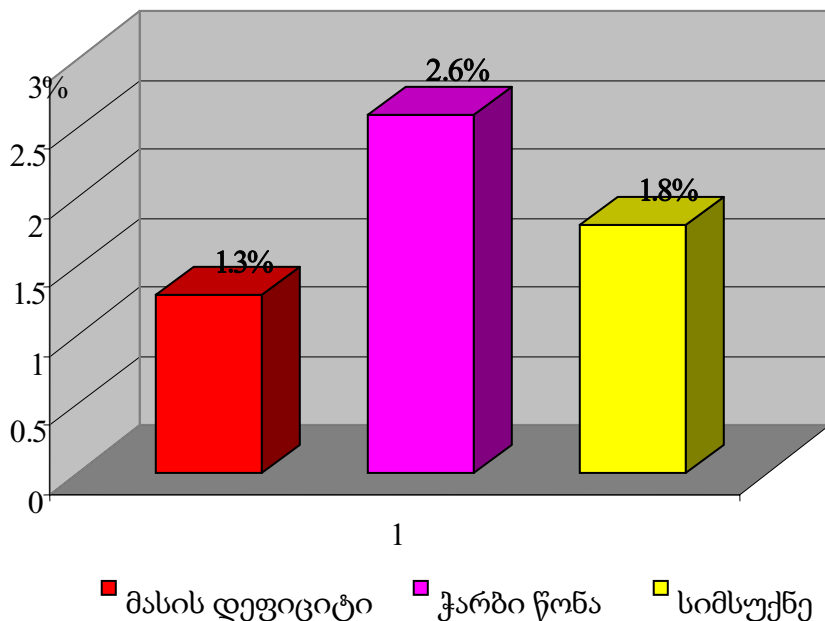
მოზარდი გოგონების ფიზიკური მონაცემების შედარება ლიტერატურულ მონაცემებთან ცხრილი № 1

ასაკი წლები	საკუთარი მონაცემები		ლიტერატურული მონაცემები (Жоколина В. Ф. 1998)	
	საშუალო სიმაღლე (სმ)	საშუალო მასა (კგ)	საშუალო სიმაღლე (სმ)	საშუალო მასა (კგ)
10	147.47+1.10	39.07+1.51	136+0.06	34.1+1.5
11	150.39+0.68	42.3+0.76	147+1.7	41.8+1.6
12	157.52+0.70	43.14+0.77	155+1.06	44.0+1.3
13	159.47+1.06	45.9+1.49	156+1.08	46.7+1.4
14	163.18+0.62	53.84+0.81	159+0.5	52.6+1.8
15	166.62+0.99	54.44+1.21	162.7+0.8	53.5+0.9
16	169+0.12	56.8+1.23	164+0.8	53.3+1.0

განისაზღვრა გამოკვლეული მოზარდი გოგონების სხეულის მასის ინდექსი. ზრდაში ჩამორჩენა აღინიშნებოდა შემთხვევათა 0.6-ში (4 შემთხვევა), სხეულის მასის ინდექსი ჩამორჩებოდა (სხეულის მასის ინდექსის მაჩვენებელი მერყეობდა 12.5დან-16მდე) ასაკობრივ ნორმას შემთხვევათა 1.3%-ში (9 შემთხვევა), სხეულის მასის ინდექსის მომატება (სმი მერყეობდა 25დან-35მდე) აღინიშნებოდა 4.45%-ში (30 შემთხვევა), მათგან ჭარბი წონა 2.6%-ში (18 შემთხვევა), სიმსუქნე 1.85%-ში (12 შემთხვევა). სმი მომატების შემთხვევაში შეფასდა კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილება. შემთხვევათა 70%-ში (21 შემთხვევა) აღინიშნებოდა კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილება გინოიდური ტიპით ( $\nabla/\nabla \leq 0.8$ ), ხოლო 30%-ში (9 შემთხვევა) აღინიშნებოდა ვისცერალური ტიპით ( $\nabla/\nabla \geq 0.8$ ).

## დიაგრამა № 1

### გოგონათა განაწილება სხეულის მასის მიხედვით



გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ პრეპუბერტატსა და პუბერტატში ასაკის მიუხედავად განსხვავდებოდა გოგონათა ფიზიკური მონაცემები (სიმაღლე, წონა, მასის ინდექსი). სხეულის სიმაღლე, წონა და მასის ინდექსის მაჩვენებლები მაღალი იყო პუბერტატის ფაზაში პრეპუბერტატთან შედარებით. გამოვლინდა პირდაპირი კორელაციური დამოკიდებულება სხეულის მასასა და მენარხეს შორის. 11-13 წლის გოგონების სხეულის მასის საშუალო მაჩვენებელი მაღალი იყო პუბერტატში პრეპუბერტატთან შედარებით (11წელი პუბერტატი-  $51.5 \pm 2.32$ , პრეპუბერატი-  $40.2 \pm 0.76$ ; 12წელი  $51.7 \pm 1.33$ ;  $43.1 \pm 0.77$ , 13წელი  $51.5 \pm 0.92$ ,  $45.9 \pm 1.49$ ). გამოვლინდა აგრეთვე პირდაპირი კორელაცია სიმაღლესა და მენარხეს შორის. 11-13წლის გამოკვლეული გოგონების საშუალო სიმაღლე სარწმუნოდ მაღალი იყო პუბერტატში-  $163.5$ სმ პრეპუბერტატთან-  $155.1$ სმ შედარებით. აქვე უნდა აღინიშნოს რომ ნახტომისებურ ზრდას

სიმაღლეში ადგილი ჰქონდა გამოკვლევულ გოგონებში 11-დან 13წლამდე და წარმოადგენდა 4.7\_სანტიმეტრს, რაც ნორმალური ფიზიკური განვითარებისთვის არის დამახასიათებელი ამ ასაკობრივ ჯგუფში (იხ. ცხრილი № 2).

**გოგონათა ფიზიკური მონაცემები პუბერტატის ფაზების მიხედვით**

**ცხრილი №2**

ასაკი	პრეპუბერტატი			პუბერტატი		
	სიმაღლე სმ	წონა კგ	მასის ინდექსი კგ/კვმ	სიმაღლე სმ	წონა კგ	მასის ინდექსი კგ/კვმ
11	150.39±0.68	40.210±.76	17.71±0.28	157.9±21.70	51.5±2.32	20.57±0.65
12	155.52±0.70	43.14±0.77	17.78±0.26	162.0±0.95	51.71±1.33	19.67±0.43
13	159.47±1.06	45.9±1.49	17.96±0.46	162.65±0.68	51.54±0.92	19.78±0.38

გამოვლინდა ძლიერი კორელაციური კავშირები მენარხესა და მეორად სასქესო ნიშნების განვითარებას შორის, თმიანობა ბოქვენზე (r-0.69), თმიანობა ილლიის ფოსოში (r-0.70), სარძევე ჯირკვლების განვითარება (r-0.68), აგრეთვე სუსტად გამოხატული პირდაპირი კორელაცია მასის ინდექსა და მენარხეს შორის (r-0.37), პირდაპირი კორელაციური კავშირები გამოვლინდა მასის ინდექსა და მეორადი სასქესო ნიშნების განვითარებას შორის (იხ. ცხრილი<sup>13</sup>).

პირდაპირი კავშირის ინტერპრეტაცია	კორელაციის კოეფიციენტის მნიშვნელობა	შებრუნებული კავშირის ინტერპრეტაცია	კორელაციის კოეფიციენტის მნიშვნელობა
ძალზე სუსტი კორელაცია	$0 < r \leq 0,2$	ძალზე სუსტი კორელაცია	$-1 < r \leq -0,9$
სუსტი კორელაცია	$0,2 < r \leq 0,5$	სუსტი კორელაცია	$-0,9 < r \leq -0,7$
საშუალო კორელაცია	$0,5 < r \leq 0,7$	საშუალო კორელაცია	$-0,7 < r \leq -0,5$
ძლიერი კორელაცია	$0,7 < r \leq 0,9$	ძლიერი კორელაცია	$-0,5 < r \leq -0,2$
ძალზე ძლიერი კორელაცია	$0,9 < r \leq 1$	ძალზე ძლიერი კორელაცია	$-0,2 < r \leq 0$

### პირსონის კორელაციის კოეფიციენტი

ვთქვათ მოცემულია ორგანზომილებიან დაკვირვებათა მონაცემები:

$$(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n).$$

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

კორელაციური კავშირები მენარხეს, მეორად სასქესო ნიშნებსა და მასის ინდექსს შორის

ცხრილი № 3

	მენარქე	წლოვანება	მასისინდ. მოდიფ.	ბოქვენის თმიანობა	ილლის თმიანობა	სარძევე ჯირკვალი
მენარხე	1	0.77481786	0.36897	0.68907	0.70239133	0.682
	675	675	675	675	675	675
წლოვანება	0.77482	1	0.27753	0.7282	0.732841159	0.67
	675	675	675	675	675	675
მასის ინდ. მოდიფ.	0.36897	0.27752978	1	0.40107	0.399721681	0.434
	675	675	675	675	675	675
ბოქვენის თმიანობა	0.68907	0.72820481	0.401072	1	0.944526242	0.877
	675	675	675	675	675	675
ილლის თმიანობა	0.70239	0.73284116	0.399722	0.94453	1	0.872
	675	675	675	675	675	675
სარძევე ჯირკვალი	0.68172	0.67002867	0.434226	0.87674	0.871821046	1
	675	675	675	675	675	675
**	წლოვანების სიგნიფიკანტ ატ ტპე 0.01 ლეველ (2-ტაილედ).					

**2.2.2. მოზარდი გოგონების სქესობრივი განვითარება**

მენარხეს ასაკი გამოკვლეულ გოგონებში მერყეობდა 10დან-15წლამდე, ორ შემთხვევაში მენარხე აღინიშნებოდა 9წლის ასაკში. ერთ შემთხვევაში აღინიშნებოდა მენარხეს არსებობა 7წლის ასაკში, რაც ჩვენს მიერ შეფასებული იქნა ნაადრევ სქესობრივ მომწიფებად. მენარხეს საშუალო ასაკმა შეადგინა  $12.4 \pm 0.05$ წ., რაც 0.1წლით ნაკლები აღმოჩნდა 1984წელს ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის მიერ ჩატარებული ანალოგიური კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემისაგან ( $12.5 \pm 0.04$ ) (იხ. ცხრილი<sup>14</sup>). ამგვარად, ქ. თბილისში მენარხეს ასაკი დეკადაში შემცირდა 0.05წლით. დაგვიანებული მენარხე (16ასაკში) აღინიშნებოდა ერთ მოზარდს.

**მენარხეს ასაკი წლების მიხედვით**

**ცხრილი №4**

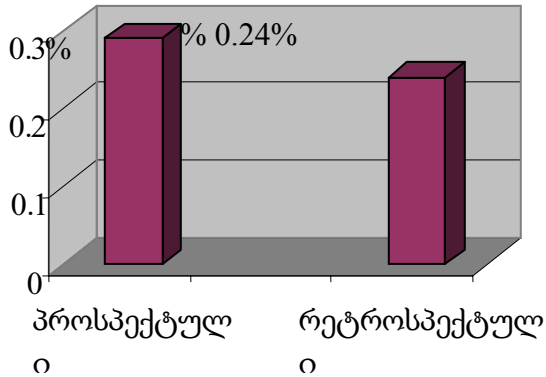
მენარხეს ასაკი წლების მიხედვით	< 9	9	10	11	12	13	14	15	16	საშუალო $12.43 \pm 0.05$
გამოკვლეულთა რაოდენობა	1	2	5	57	148	130	43	10	1	397

სქესობრივ განვითარებაში ჩამორჩენა აღინიშნებოდა ორ შემთხვევაში( 0.29%), ეს მაჩვენებელი უმნიშვნელოდ მაღალია, რეტროსპექტული კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემისაგან (0.24%) (ცხრილი<sup>11</sup>).



## დიაგრამა №2

### სქესობრივ განვითარებაში ჩამორჩენა პროსპექტულ და რეტროსპექტულ მასალაში



ზემოაღნიშნულ ორივე შემთხვევაში აღინიშნებოდა 16 წლის ასაკში მენარხეს არ არსებობა და განვითარებული მეორადი სასქესო ნიშნები Ax-1 P-1 a-1, e-0, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამ გოგონებში აღინიშნებოდა წონის დეფიციტი- სხეულის მასის ინდექსი შეადგენდა\_ ერთ შემთხვევაში-12.5, ხოლო მეორე შემთხვევაში-13.2. სიმაღლე შეესაბამებოდა ასაკობრივ ნორმას ერთ შემთხვევაში-165სმ, მეორე შემთხვევაში-171სმ.

გამოკვლეულ გოგონებში, ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება იყო სამ შემთხვევაში(0.44%) აქედან ერთს (12წლის გოგონა) აღინიშნებოდა მენარხე 7წლის ასაკში და მეორადი სასქესო ნიშნების განვითარება 6წლიდან, აღნიშნავდა თავიდან მენსტრუაციული ციკლის დარღვევას ოლიგო-ამენორეას ტიპით, ბოლო ორი წელია რეგულარული, თუმცა რაიმე სხვა დარღვევებს ადგილი არ ჰქონდა, სიმაღლე-164სმ, წონა-56კგ. ორ შემთხვევაში კი მენარხე 9წლის ასაკში, მეორადი სასქესო ნიშნების განვითარება 5-6წლიდან. აქედან ერთ შემთხვევაში (13წლის გოგონა) სუსტად გამოხატული ჰირსუტიზმი, კარგად განვითარებული სასქესო ნიშნები Ax-2 P-3 a-3, e-1, სიმსუქნე ს.მ.ი.-27.2, სიმაღლე ჩამორჩება ასაკობრივ ნორმას-147სმ, მენსტრუაციული ციკლი არარეგულარული (ოლიგომენორეა). მეორე შემთხვევაში (16წლის გოგონა) აღინიშნებოდა მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით, და მძიმე ხარისხით გამოხატული სებორეა და

აკნე სახეზე, ზურგზე და მკერდზე, და აგრეთვე თმის ცვენა (ალოპეცია). მეორადი სასქესო ნიშნები Ax-3 P-3 a-3 e-1, სიმაღლე 165სმ, წონა-60კგ. საინტერესოა, რომ გოგონას დედას ჰქონდა ანალოგიური პრობლემა პუბერტატულ პერიოდში.

მენსტრუაციული რითმის დარღვევები გამოკვლეულ გოგონებში სარწმუნოდ ხშირი იყო პუბერტატის I ფაზაში II ფაზასთან შედარებით(შესაბამისად I ფაზა-49.35%, II ფაზა-20.73%  $P<0.001$ ), რაც უკავშირდება მენსტრუაციული ფუნქციის ჩამოყალიბების ფიზიოლოგიურ თავისებურებებით პუბერტატის I ფაზაში (რაც გამოწვეულია ჰიპოთალამო-ჰიპოფიზ-საკვერცხის ჯაჭვის უმწიფობით).

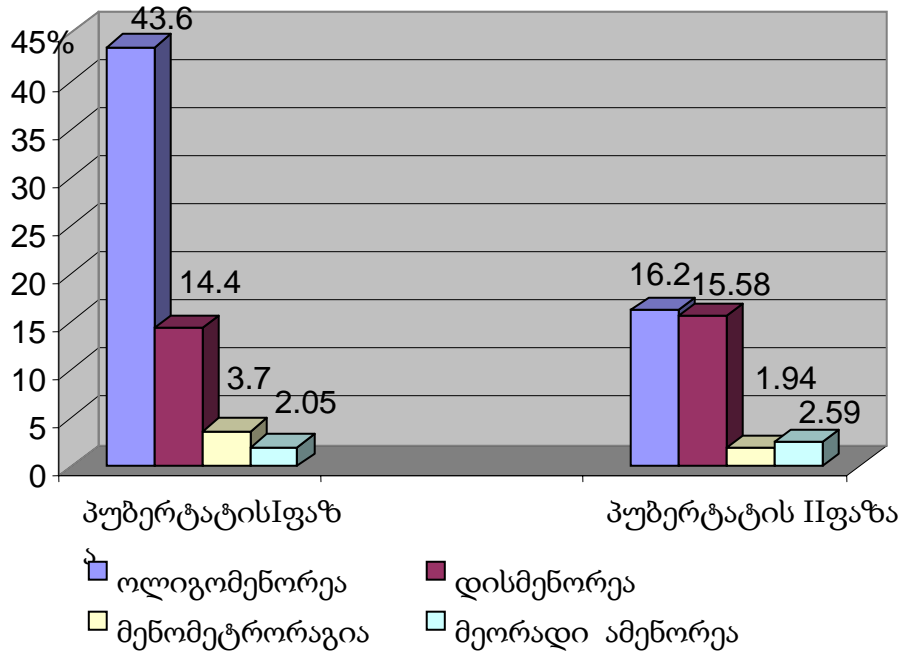
### **2.2.3. რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების კლინიკური**

#### **გამოვლინებები მოზარდ გოგონებში**

მენსტრუაციული ფუნქციის დარღვევებიდან პუბერტატში მყოფი გოგონების საერთო ჯგუფში ყველაზე ხშირად აღინიშნებოდა ოლიგომენორეა(32.7%) და დისმენორეა(14.8%), ხოლო საშვილოსნოსმიერი დისფუნქციური სისხლდენები(3.02%) და ამენორეა(2.26%) აღინიშნებოდა შედარებით იშვიათად. მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით სარწმუნოდ მაღალი იყო პუბერტატის I ფაზაში მეორე ფაზასთან შედარებით (შესაბამისად ფაზების მიხედვით I ფაზა ოლიგომენორეა-43.6%, II ფაზა-16.2%), დისმენორეას სიხშირე ფაზების მიხედვით თითქმის არ განსხვავდებოდა (შესაბამისად დისმენორეა I ფაზაში-14.4%, II ფაზაში-15.58%), გამოკვლეულ გოგონებში მენომეტრორაგიის სიხშირე ფაზების მიხედვით სარწმუნოდ არ განსხვავდებოდა, თუმცა აღინიშნებოდა I ფაზაში მისი უფრო მაღალი მაჩვენებელი (3.7%), ვიდრე II ფაზაში (1.94%), მეორადი ამენორეას სიხშირე I ფაზაში აღინიშნებოდა-2.05%-ში; II ფაზაში კი-2.59%-ში, (იხ. დიაგრამა<sup>13</sup>)

### დიაგრამა №3

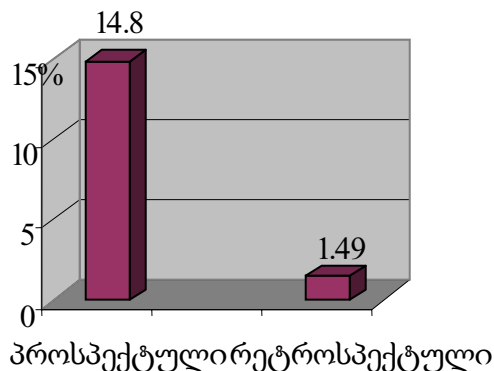
მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები მოზარდ გოგონებში



აქვე უნდა აღინიშნოს რომ ჩვენი კვლევის შედეგად მიღებული დისმენორეას მაჩვენებელი 14.8% სარწმუნოდ აღემატებოდა იგივე მაჩვენებელს -1.49% რეტროსპექტულ მასალაში ( $p < 0.001$ ).

#### დიაგრამა №4

#### დისმენორეას სიხშირე პროსპექტულ და რეტროსპექტულ მასალაში



ჩვენს მიერ შეფასებული იქნა ანდროგენიზაციის კლინიკური ნიშნების გამოვლინების სიხშირე. ანდროგენიზაციის ნიშნებიდან ყველაზე ხშირი იყო მსუბუქად გამოხატული აკნე და სებორეა. მათი სიხშირე პუბერტატულ ფაზაში სარწმუნოდ აღემატებოდა პრეპუბერტატში იგივე მაჩვენებელს, (პუბერტატი-20.65%, პრეპუბერტატი-4.68 % შესაბამისად  $p < 0.001$ ), თუმცა თვით პუბერტატის ფაზების მიხედვით მისი გამოვლინების სიხშირე პრაქტიკულად არ განსხვავდებოდა (პუბერტატის I ფაზა- 20.58% პუბერტატის II ფაზა-20.78%). აღსანიშნავია, რომ აქედან მხოლოდ 1.03%-ში (7 შემთხვევა) აღინიშნებოდა ძლიერად გამოხატული აკნე და სებორეა. მსუბუქად გამოხატული სებორეას და აკნეს ასეთი მაღალი სიხშირე განპირობებული უნდა იყოს პუბერტატული პერიოდის ფიზიოლოგიური თავისებურებებით.

ჰიპერტრიხოზის გამოვლინების სიხშირე რომელიც ჩვენი ქვეყნის კონსტიტუციონალურ თავისებურებას წარმოადგენს არ განსხვავდებოდა სქესობრივი განვითარების ფაზების მიხედვით და აღინიშნებოდა პრეპუბერტატში-6.83%-ში, პუბერტატში-5.29%-ში ( $p > 0.20$ ).

ჰირსუტიზმის სიხშირე სარწმუნოდ არ განსხვავდებოდა სქესობრივი მომწიფების ფაზების მიხედვით, თუმცა მენარხეს შემდეგ აღინიშნებოდა მისი ინტენსივობის

გადლიერება. ჰირსუტიზმის სიხშირე პრეპუბერატში აღინიშნებოდა 1.44%-ში, პუბერტატის I ფაზაში 2.47%-ში, პუბერტატის II ფაზაში 2.60%-ში ( $p>0.20$ ) (იხ. ცხრილი N<sup>o</sup>5).

ანდროგენიზაციის გამოვლინების სიხშირე მოზარდ გოგონებში ცხრილი №5

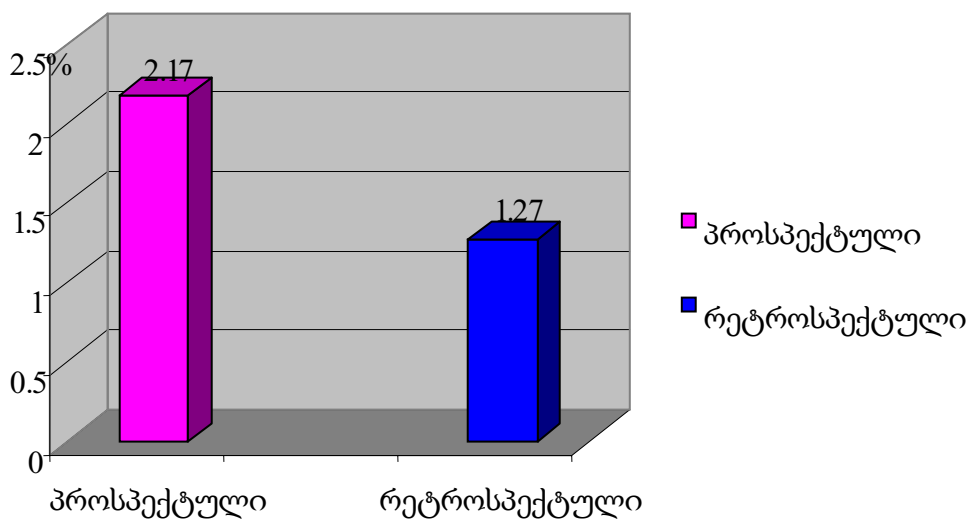
მოზარდ გოგონათა ჯგუფები	პრეპუბერანტი (278 შემთხვევა)			პუბერტატის I ფაზა (243 შემთხვევა)			პუბერტატის II ფაზა (154 შემთხვევა)			პუბერტატის I+II ფაზა (397 შემთხვევა)			p
	რაოდ.	%	±%	რაოდ.	%	±%	რაოდ.	%	±%	რაოდ.	%	±%	
აკნე სებორეა	13	4.68	± 1.27	50	20.58	± 2.59	32	20.78	± 3.27	82	20.65	± 2.03	p* <b>&lt;0.001</b> p** <b>&lt;0.001</b> p*** <b>&gt;0.20</b>
ჰიპერტრიხოზი	19	6.83	± 1.51	11	4.53	± 1.33	10	6.49	± 1.99	21	5.29	± 1.12	p* <b>&gt;0.20</b> p** <b>&gt;0.20</b> p*** <b>&gt;0.20</b>
Hჰიპერტრიხოზი, სებორეა აკნე	8	2.88	± 1.0	7	2.88	± 1.07	5	3.25	± 1.43	12	3.02	± 0.86	p* <b>&gt;0.20</b> p** <b>&gt;0.20</b> p*** <b>&gt;0.20</b>
ჰირსუტიზმი,	4	1.44	± 0.7	6	2.47	± 1.00	4	2.60	± 1.28	10	2.52	± 0.79	p* <b>&gt;0.20</b> p** <b>&gt;0.20</b> p*** <b>&gt;0.20</b>
ჰირსუტიზმი სებორეა აკნე	2	0.72	± 0.5	8	3.29	± 1.14	7	4.55	± 1.68	15	3.78	± 0.96	p* <b>&lt;0.005</b> p** <b>&lt;0.005</b> p*** <b>&gt;0.20</b>

**p \*** პრეპუბერტატი - პუბერტატის I ფაზა  
**p \*\*** პრეპუბერანტი - პუბერტატის ორივე ფაზა  
**p \*\*\*** პუბერტატი I ფაზა - პუბერტატი II ფაზა

ჩვენს მიერ კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემები შედარებული იქნა ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის ს/კ ინსტიტუტის თანამშრომლების მიერ 1984წელს ჩატარებული კვლევის შესაბამის მონაცემებთან, რეტროსპექტულ მასალაში ქ. თბილისში გამოკვლეულ გოგონებში ჰირსუტიზმის სიხშირემ შეადგინა 1.27%, ხოლო პროსპექტულ მასალაში- 2.17%, მართალია ეს მაჩვენებლები სარწმუნოდ არ განსხვავდება ერთმანეთისგან თუმცა აღინიშნება ჰირსუტიზმის გამოვლინების სიხშირის მატების ტენდენცია (იხ. დიაგრამა №4).

**დიაგრამა №5**

**ჰირსუტიზმის გამოვლინების სიხშირე რეტროსპექტულ და პროსპექტულ მასალაში**

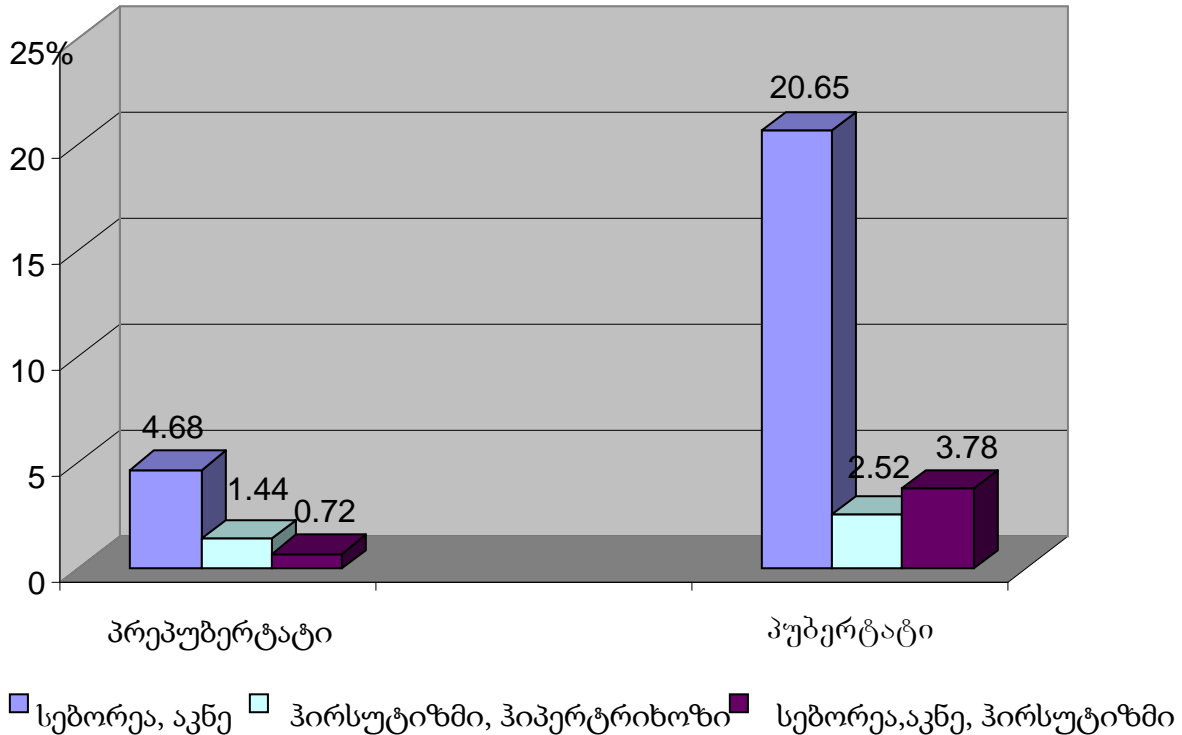


ანდროგენიზაციის ნიშნების სეზორეა, აკნე და ჰირსუტიზმის ერთდროული გამოვლინების სიხშირე პუბერტატში სარწმუნოდ მაღალი იყო პრეპუბერტატთან შედარებით (შესაბამისად პრეპუბერტატი-0.72%, პუბერტატი\_3.78%,  $p < 0.001$ ), რაც ალბათ აიხსნება რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების პროგრესირებით ასაკთან ერთად. ძლიერი ინტენსივობით გამოვლენილი აკნე, სეზორეა და ჰირსუტიზმი აღინიშნებოდა

პუბერტატის I და II ფაზებში და მათი საერთო სიხშირე შეესაბამებოდა 1.25%-ს (იხ. დიაგრამა №4).

**დიაგრამა №6**

**ანდროგენიზაციის კლინიკური ნიშნების სიხშირე პრეპუბერტატსა და პუბერტატში**



მენსტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევები ანდროგენიზაციის კლინიკური გამოვლინებების (სებორეა, აკნე, ჰირსუტიზმი), ფონზე აღენიშნებოდა გამოკვლეულ გოგონათა 2.52%-ს (10 შემთხვევა), მათგან 8 შემთხვევაში აღინიშნებოდა მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით, 2 შემთხვევაში მეორადი ამენორეის ტიპით, აკნე და სებორეა მკერდზე, სახეზე და ზურგზე მძიმე ხარისხით გამოვლენილი-4 შემთხვევაში, მხოლოდ სახეზე და ზურგზე ნაკლები ინტენსივობით-3 შემთხვევაში, ჰირსუტიზმის გამოვლინება აღინიშნებოდა საშუალო (6 შემთხვევა) და ძლიერი ინტენსივობით (4 შემთხვევა). ზემოაღნიშნული კლინიკური გამოვლინებები



დამახასიათებელია საკვერცხეების პოლიკისტოზის, აგს-ის და ზოგიერთი სხვა რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევებისათვის.

მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები ჭარბ წონასთან და ჰიპოთალამურ სტიმების თანაარსებობასთან ერთად აღინიშნებოდა 1.26%-ში (5 შემთხვევა), მათგან 3 შემთხვევაში აღინიშნებოდა ჭარბი წონა (ს.მ.ი. 25\_26.9), სიმსუქნე 2 შემთხვევაში (ს.მ.ი. 27\_29.9), გამოკვლეულ გოგონებს აღინიშნებოდათ ვარდისფერი სტიგმები, ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილების მიხედვით 4 შემთხვევაში აღინიშნებოდა ვისცერალური ტიპით (წ/ზ >0.8-ზე), 1 შემთხვევაში გინოიდური ტიპით (წ/ზ <0.8-ზე), მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის(3შემთხვევა) და ამენორეის სახით(2შემთხვევა).

მენსტრუაციული ციკლის მყარი დარღვევები მკვეთრად გამოხატულ ანდროგენიზაციის ნიშნებთან და ჭარბ წონასთან და ჰიპოთალამურ სტიმებთან ერთად აღინიშნებოდა 1.01%-ში (4 შემთხვევა).

იზოლირებულად მენსტრუაციული ციკლის მყარი დარღვევები გამოვლინდა შემთხვევათა 1.51%-ში (6შემთხვევა), აღინიშნებოდა მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის (3შემთხვევა) და მეორადი ამენორეის (1შემთხვევა) სახით, აგრეთვე დისფუნქციური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენა (2შემთხვევაში).

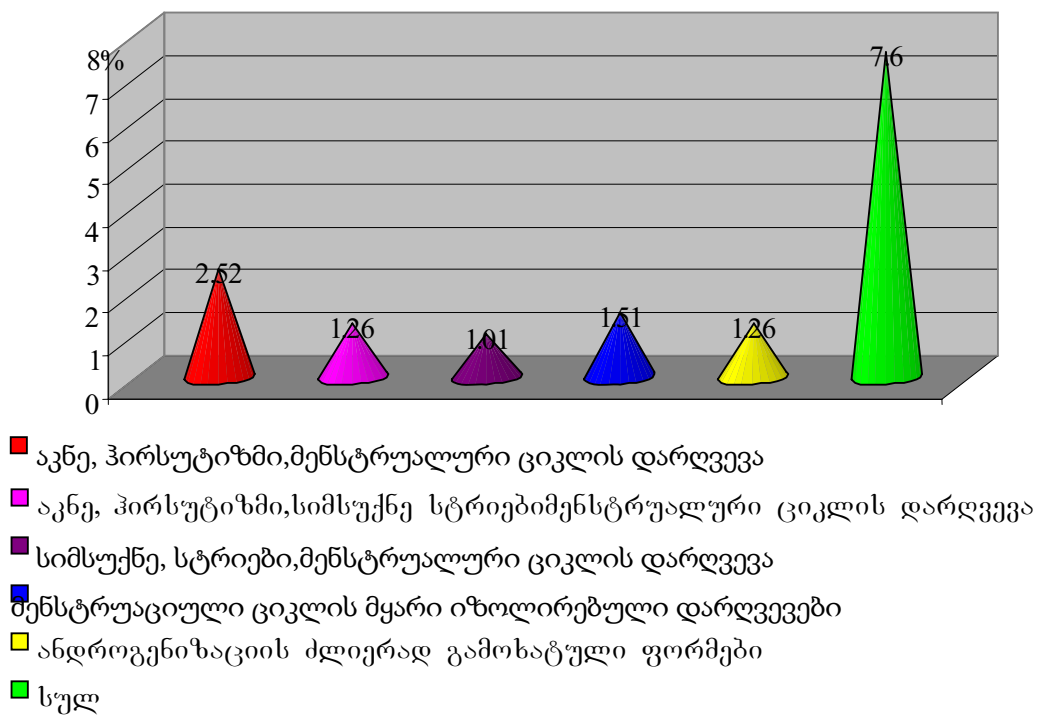
ანდროგენიზაციის ძლიერად გამოხატული არსებობა დაუდგინდა გოგონათა 1.26%-ს (5 შემთხვევა). მათგან სებორეა-აკნეს და ჰირსუტიზმის ძლიერი ინტენსივობით გამოვლინება და ალოპეცია აღინიშნებოდა 1შემთხვევაში. გამოკვლეულ ხუთივე გოგონას სასქესო თმთანობა ბოქვენზე ჰქონდა განვითარებული მამაკაცური ტიპით.

ამრიგად, მენსტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევები ანდროგენიზაციის კლინიკური გამოვლინების, კერძოდ სებორეა, აკნე, ჰირსუტიზმის ფონზე აღინიშნებოდა გამოკვლეულ გოგონათა 2.52%-ს, მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები ჭარბ წონასთან და ჰიპოთალამურ სტიმების თანაარსებობასთან ერთად აღინიშნებოდა 1.26%-ში, მენსტრუაციული ციკლის მყარი დარღვევები მკვეთრად გამოხატულ ანდროგენიზაციის ნიშნებთან და ჭარბ წონასთან და ჰიპოთალამურ სტიმებთან ერთად აღინიშნებოდა 1.01%-

ში. იზოლირებულად მენსტრუაციული ციკლის მყარი დარღვევები აღინიშნებოდა 1.51%-ში, ანდროგენიზაციის ძლიერად გამოხატული ნიშნები 1.26%-ში. ზემოაღნიშნული მდგომარეობები მენსტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევების, ანდროგენიზაციის კლინიკური ნიშნების, ქარბი წონის და ჰიპოთალამური სტიგმების იზოლირებულად ან კომბინირებულად გამოვლინებები ჩვენს მიერ შეფასებული იქნა სავარაუდო რეპროდუქციულ-ენდოკრინულ დარღვევებად, რომელთა სიხშირემ შეადგინა 7.6%. (იხ დიაგრამა №7).

### დიაგრამა №7

სავარაუდო რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების კლინიკური გამოვლინებების სიხშირე



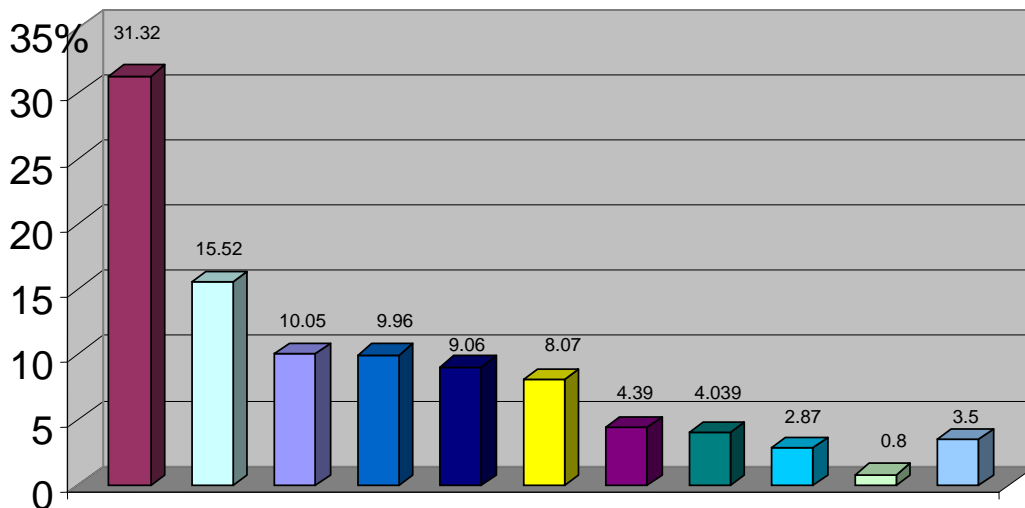
მნიშვნელოვანი იყო ის ფაქტი, რომ გოგონათა მხოლოდ 0.74%-მა მიმართა ექიმს პუბერტატული პერიოდის დარღვევების შემთხვევაში, ხოლო 1.7%-ი ანდროგენიზაციის პრობლემის გადაჭრას კოსმეტოლოგის საშვალებით შეეცადა.

გაანალიზებული იქნა მოზარდების სპეციალიზირებულ კლინიკაში მომართვიანობის სტრუქტურა და შედარდა საკუთარი კვლევის მონაცემებს. ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის ს/კ ინსტიტუტის 2000-2005წლის პაციენტთა მომართვიანობის სტრუქტურის ანალიზის შედეგად დადგინდა, რომ მოზარდთა წილი კლინიკაში შემოსულ ყველა პაციენტებს შორის შეადგენდა 23.25%-ს. მოზარდთა მომართვიანობის სტრუქტურაში საკვერცხეების პირველადი პოლიკისტოზი აღინიშნებოდა შემთხვევათა 15.52%-ში, ადრენოგენიტალური სინდრომი-10.05%, ჰიპოთალამური სინდრომი-31.32%, ჰიპერპროლაქტინემია-4.39%, საკვერცხეების დისფუნქცია-8.07%, საკვერცხეების დისფუნქცია მენომეტრორაგიის ტიპით-9.96%, ვულვოვაგინიტი-9.06%, სქესობრივი განვითარების თანდაყოლილი

ანომალიები-4.04%, საკვერცხის კისტა-2.87%, ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება-0.8% და სხვა-3.5%(იხ დიაგრამა №8, ცხრილი №6).

#### **დიაგრამა №8**

**მოზარდ გოგონათა მომართვიანობის სტრუქტურა 2000-2005წლებში**



- ჰიპოთალამური სინდრომი
- მენომეტრორარგია
- ჰიპერპროლაქტინემია
- ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება
- ადრენოგენიტალური სინდრომი
- საკვერცხეების დისფუნქცია
- საკვერცხის კისტა
- საკვერცხეების პირველადი პოლიკისტოზი
- გულგოვაგინიტი
- თანდაყოლილი ანომალიები
- სხვა

**მოზარდ პაციენტთა დიაგნოზების სტრუქტურა 2000-2005 წლებში**  
**ცხრილი №6**

ნოზოლოგია	პაციენტთა რაოდენობა წლების მიხედვით						უ
	00			00	00	00	
საკვერცხის პირველადი კისტოზი	9			3	0	3	73

. ადრენოგენიტალური სინდრომი	1			2	1	3	12
. ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება							
. ჰიპოთალამური სინდრომი	9			7	8	7	49
. ჰიპერპროლაქტინემია						8	9
. მეტაბოლური სინდრომი							
. საკვერცხეების დისფუნქცია	1						0
. ნერვული ანორექსია							
0. სქესობრივი განვითარების ოლილი ანომალიები					1	12	5
1. პუბერტატული პერიოდის წყვიური სისხლდენები ოსნოდან							
3. ენდომეტრიოზი							
4. საკვერცხეების დისფუნქცია ჰორორაგის ტიპით				3	8	2	03
5. უცნობი გენეზის ჰირსუტიზმი							7
6. საკვერცხის კისტა							2
7. ჰიპოფიზარული ჰიპოგონადიზმი							
8. ტოტალური ალოპეცია, რტიციზმი							
9. ივენკო-კუმინგის სინდრომი							
0. ვულვოვაგინიტი	6			7	9	7	01
მოზარდი პაციენტები	83			59	61	13	114

გამოკვლეული მოზარდი გოგონებიდან ჩვენს კლინიკას მომართა 7 გოგონამ სხვადასხვა ჩივილებით: მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები (ოლიგომენორეა-4 შემთხვევა, ამენორეა-2 შემთხვევა, მენომეტრორაგია 1 შემთხვევა), ჭარბი წონა, ჰიპოთალამური ვარდისფერი სტიგმები (კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილება გინოიდური ტიპით-1 შემთხვევა, ვისცერალური ტიპით-1 შემთხვევა), ადვილად გაღიზიანება, უძილობა, თავცის ტკივილები, ძლიერი ინტენსივობით გამოვლენილი ჰირსუტიზმი, სებორეა და აკნე. პაციენტებს ჩაუტარდათ შესაბამისი კლინიკო-ჰორმონული

გამოკვლევები. დაესვათ დიაგნოზი ჰიპოთალამური სინდრომის ენდოკრინულ-ცვლითი ფორმა (2 შემთხვევა), ჰიპოთალამური სინდრომის ენდოკრინულ-ცვლითი ფორმა საკვერცხეების მეორადი პოლიკისტოზით (1 შემთხვევა), ადრენოგენიტალური სინდრომის პუბერტატული ფორმა (1 შემთხვევა), ჰიპერპროლაქტინემია მეორადი ამენორეა (1 შემთხვევა), ინსულინრეზისტენტული მეტაბოლური სინდრომი საკვერცხეების მეორადი პოლიკისტოზით (1 შემთხვევა), საკვერცხეების დისფუნქცია მენომეტრორაგიის სახით (1 შემთხვევა). პაციენტებს დაენიშნათ სათანადო მკურნალობა.

ამგვარად, კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევა წარმოადგენს მაღალ ინფორმაციულ მეთოდს მოზარდთა ფიზიკური და სქესობრივი განვითარების შესაფასებლად და დროულად ენდოკრინულ-რეპროდუქციული დარღვევების გამოსავლენად.

მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ როგორც ზემოთ მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს მიმართვიანობა სავარაუდო რეპროდუქციული-ენდოკრინული დარღვევებით სპეციალიზირებულ დაწესებულებებში არის დაბალი და უხშირესად დაგვიანებული, რაც განპირობებულია არა მხოლოდ ეკონომიური ხელმისაწვდომობის შეზღუდულობით, არამედ იმითაც, რომ მოზარდებისა და მათი მშობლებისთვის სირთულეს წარმოადგენს პუბერტატის ფიზიოლოგიური ვარიაციებისა და პათოლოგიების გამიჯვნა. ამრიგად, მოზარდთა ინფორმირება-განათლებას რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება, რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუმჯობესებისა და შენარჩუნების თვალსაზრისით.

მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ როგორც ჩვენს მიერ ჩატარებული კლინიკურ-ეპიდემიოლოგიური კვლევის შედეგებიდან ჩანს მიმართვიანობასავარაუდო რეპროდუქციული-ენდოკრინული დარღვევებით სპეციალიზირებულ დაწესებულებებში არის დაბალი. ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის ს/კ ინსტიტუტის მონაცემების გაანალიზებიდან კი ჩანს, რომ მიმართვიანობა არის დაგვიანებული (მენომეტრორაგია მძიმე ანემიით, ანდროგენიზაციის მძიმე ფორმები და სხვა), რაც განპირობებულია არა

მხოლოდ ეკონომიური ხელმისაწვდომობის შეზღუდულობით, არამედ იმიტაც, რომ მოზარდებისა და მათი მშობლებისთვის სირთულეს წარმოადგენს პუბერტატის ფიზიოლოგიური ვარიაციებისა და პათოლოგიების გამიჯვნა.

## **2.3. მოზარდთა ინფორმირება-განათლება**

### **2.3.1. მოზარდების ზოგადი დემოგრაფიული პორტრეტი**

2002წლისათვის საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მონაცემებით, საქართველოში 15-19წლის ასაკის მოზარდების რაოდენობა 354,0ათასს შეადგენდა (აქედან გოგონები-173.8 ათასი). იმავე დროს, შეფასებითი მონაცემებით, საქართველოში 15-19წლის ასაკის მხოლოდ 310.1 ათასი მოზარდი იყო (გოგონები-152,4ათასი). როგორც სტატისტიკის დეპარტამენტის, ისე შეფასებითი მონაცემებიდან გამომდინარეობს, რომ 2002წლისათვის საქართველოს მთელ მოსახლეობაში 15-19წლის ასაკის მოზარდების წილი 7.8% იყო. საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ აბორტების საერთო რაოდენობიდან 1.7%-მოდის პირველი ორსულობის შემთხვევებში ჩატარებულ აბორტებზე. მათ შორის გაიზარდა აბორტების სიხშირე არასრულწლოვანთა შორის.

სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მონაცემებით, საქართველოში 2001წელს 20წლამდე ასაკის 2443 ქალი დაქორწინდა, რაც ამ წელს ყველა დაქორწინებულ ქალთა 18,3% შეადგენს. უნდა აღინიშნოს, რომ 2001წელს 15-19წლის ასაკის გოგონებმა გაიკეთეს 857 ლეგალური აბორტი.

ამგვარად, შეიძლება ჩაითვალოს, რომ ამ ასაკის მოზარდები გოგონებმა ნაკლებად არიან ინფორმირებული კონტრაცეპციის საკითხებში და ნაკლებად იყენებენ კონრაცეპციის მეთოდებს, რაც განაპირობებდა არასასურველი ორსულობების და ხელოვნური აბორტების მაღალ სიხშირეს.

საქართველოში ბოლო ათწლეულის გამახვილდა ყურადღება მოზარდთა სქესობრივი აქტივობის, ორსულობის და სქესობრივი ჯანმრთელობის საკითხებზე. სოციალურ-ეკონომიურ და კულტურულ სფეროში მომხდარმი ცვლილებები გამო ახალგაზრდები, განსაკუთრებით კი მოზარდები უფრო ადრეული ასაკიდან არიან სქესობრივად აქტიურები

წინა წლებთან შედარებით. მათ აქვთ კავშირი ქორწინებამდე და გაიზარდა არასასურველი ორსულობის და სგგდ-თა სიხშირე.

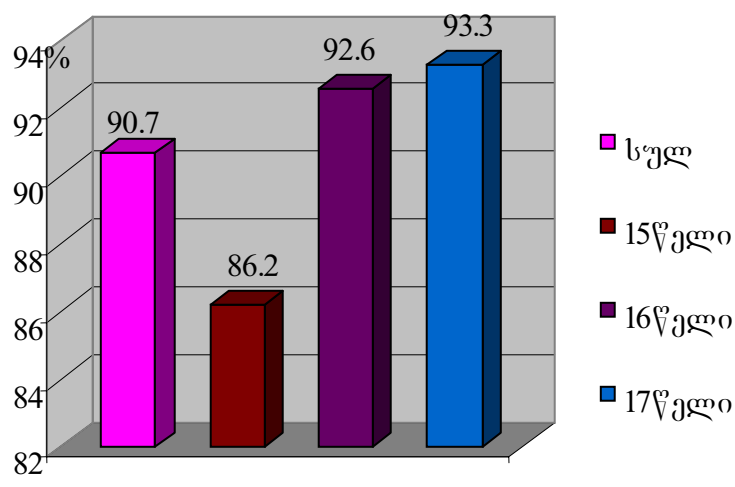
ამრიგად, ამ კონტიგენტში საინტერესო იყო მოზარდთა ინფორმირება-განათლების და ცოდნის დონის შეფასების მიზნით რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში გოგონათა გამოკითხვა ჩაღრმავებული ინტერვიუს მეთოდით.

### 2.3.2. სქესობრივი ურთიერთობების საკითხები

მოზარდი გოგონების უმრავლესობას გარკვეული ინფორმაცია აქვს სქესობრივი ურთიერთობების საკითხების შესახებ. ამასთან ინფორმირებულთა წილი იზრდება ასაკთან ერთად. ( დიაგრამა №9).

დიაგრამა №9

მოზარდ გოგონათა ინფორმირების სიხშირე სქესობრივი ურთიერთობების სფეროში ასაკის მიხედვით



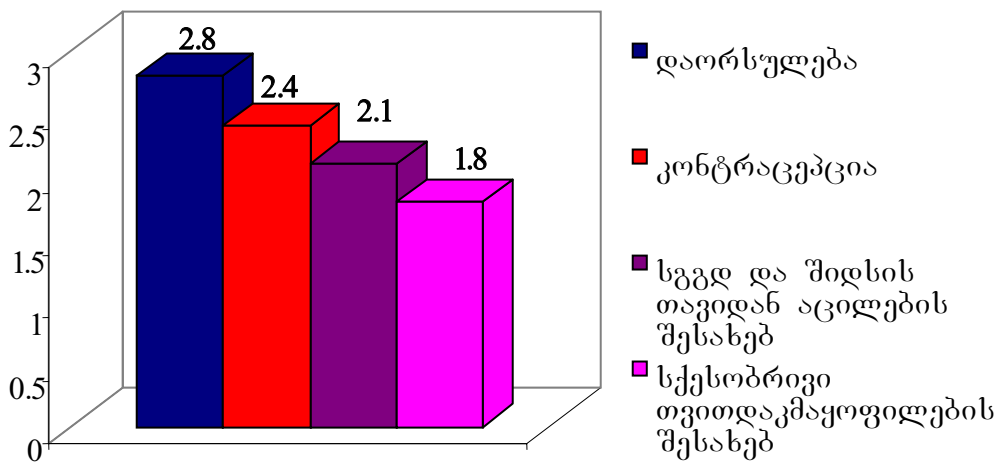
როგორც დიაგრამიდან ჩანს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ინფორმირებულ რესპოდენტთა საერთო სიხშირე საკმაოდ მაღალია(90.7%) ამასთან, ინფორმირებული 15წლის გოგონების სიხშირე მნიშვნელოვნად დაბალია (86.2%) უფროსი ასაკის გოგონებთან შედარებით, თუმცა 16-17წლის გოგონებს შორის ეს სხვაობა არ არის შესამჩნევი. ამასთან გამოიკვეთა სქესობრივი ურთიერთობებს შორის ისეთი საკითხები, რომლებშიც გოგონები



უფრო მეტად არიან გარკვეული, კერძოდ დაორსულებისა და ორსულობის შესახებ, უფრო ნაკლებად არიან ინფორმირებული კონტრაცეპციის და კიდევ უფრო ნაკლებად სგგის(სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციები) თავიდან აცილების და სქესობრივი მოთხოვნის თვითდაკმაყოფილების შესახებ. (დიაგრამა №10).

**დიაგრამა №10**

**სქესობრივი ურთიერთობების სხვადასხვა საკითხებში გოგონათა ინფორმირების დონე**



[შენიშვნა მონაცემები მოყვანილია ქულებში. რაც მეტია ქულის მნიშვნელობა, მით უფრო მაღალია მოცემულ საკითხზე მიღებული ინფორმაცია, მინიმალური მნიშვნელობა -1, მაქსიმალური -5].

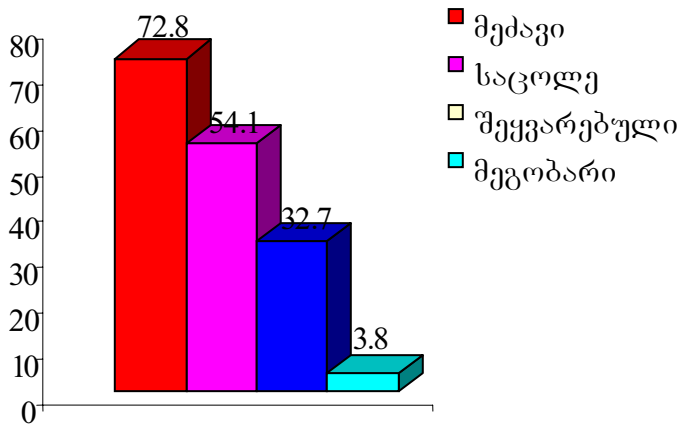
მეტად მნიშველოვანია ის ფაქტი, რომ მოზარდი გოგონების უმრავლესობა (72,9%) სწორად თვლის, რომ შეასაძლებელია დაორსულება პირველივე სქესობრივი კავშირის დროს. მხოლოდ გოგონათა 13,1% თვლის, რომ სქესობრივი მოთხოვნების შემთხვევაში თავშეკავება მავნებელია ორგანიზმისთვის. აღმოჩნდა აგრეთვე, რომ მოზარდი გოგონების უმრავლესობას (88,2%) შემთხვევით სქესობრივი კავშირი მიაჩნიათ საშიშად.

მეტად საინტერესოა გენდერული დამოკიდებულება ქორწინებამდე სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ. გოგონათა უმრავლესობა (72,8%) დასაშვებად მიიჩნევს ვაჟების

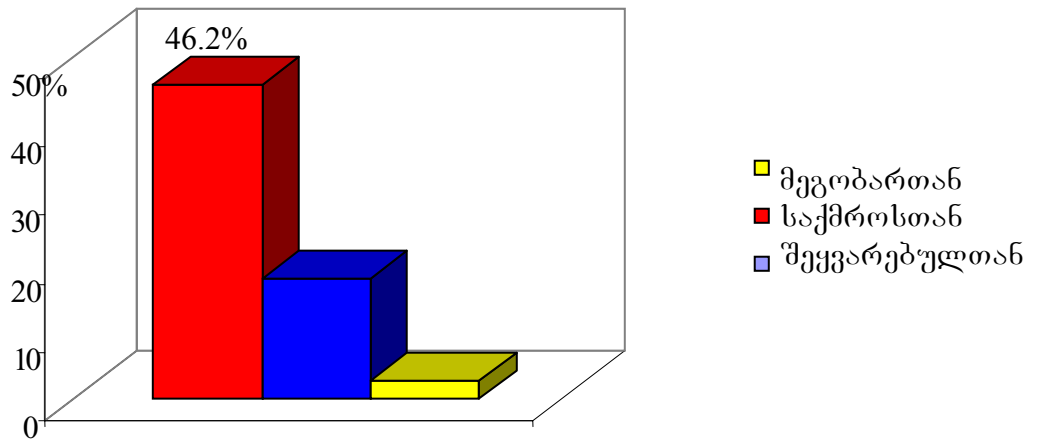
ურთიერთობას მეძავთან და 54,1% საცოლესთან, ხოლო გოგონათა 32,7% შეყვარებულთან და მცირე რაოდენობა 3.8% მეგობართან. (დიაგრამა №11).

**დიაგრამა №11**

**გოგონათა შეხედულება ქორწინებამდე ვაჟების სქესობრივი ურთიერთობების დასაშვებობის შესახებ.**



**ვაჟებისათვის დიაგრამა №12 გოგონების შეხედულება ქორწინებამდე გოგონებისათვის სქესობრივი ურთიერთობების დასაშვებობის შესახებ.**



**გოგონებისათვის**

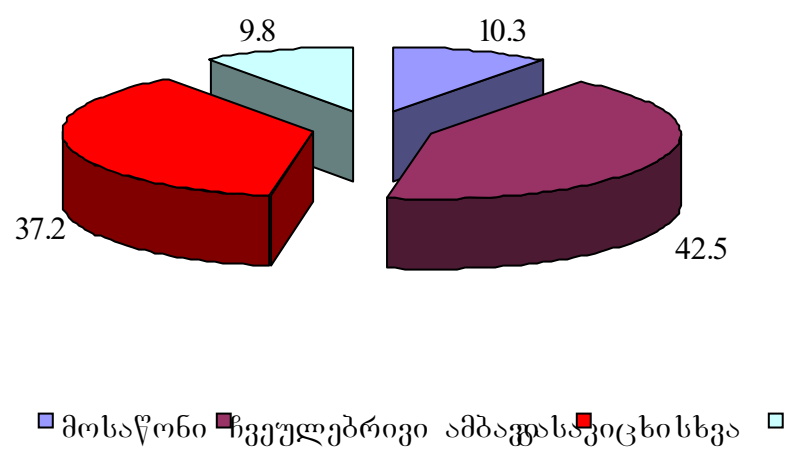
ეს მაჩვენებლები საკმაოდ დაბალია გოგონებისათვის კერძოდ, ქორწინებამდე სქესობრივ ურთიერთობებს დასაშვებად თვლიან ძირითადად საქმროსთან-(46.2%), შეყვარებულთან-(17.8%) და იშვიათად მეგობართან-2.8% (იხ. დიაგრამა<sup>112</sup>)

ასაკთან ერთად იზრდება ვაჟებისათვის ქორწინებამდე დასაშვები სქესობრივი ურთიერთობების დასაშვებობის შესახებ შეხედულება შეყვარებულთან და საცოლესთან, ხოლო მეძავთან და მეგობართან ამ დამოკიდებულების ზრდა ნაკლებად არის გამოვლენილი. სუნდა აღინიშნოს, რომ გოგონებისათვის ქორწინებამდე დასაშვები სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ასაკის მატებასთან ერთად დამოკიდებულების ნაკლებად არის გამოვლენილი.

ასევე საინტერესო იყო იმის დადგენა, მიუხედავად იმისა, რომ დასაშვებად მიაჩნდათ ქორწინებამდე სქესობრივი ურთიერთობა, როგორი იყო მათ მიერ ამ ფაქტის შეფასება.

**დიაგრამა №13**

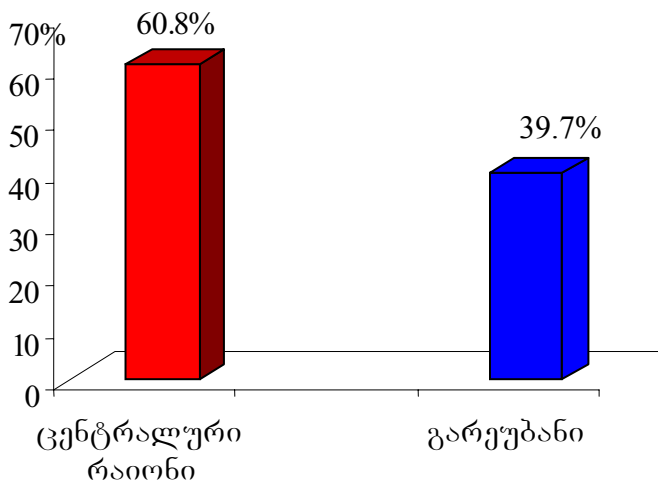
**ქორწინებამდე სქესობრივი ურთიერთობების შეფასება  
მოზარდი გოგონების მიერ**



ქორწინებამდე სქესობრივ ურთიერთობებს ჩვეულებრივ მოვლენად აფასებდა გოგონათა- 42.5%, მოსაწონად-10.3%, გასაკიცხად-37.2%. ამგვარად, მიუხედავად იმისა, რომ გამოკითხულთა საკმაოდ დიდი ნაწილი დასაშვებად მიიჩნევს ასეთ ურთიერთობებს, ასევე მნიშვნელოვანი ნაწილი ასეთ ურთიერთობებს უარყოფითად აფასებს, რაც ალბათ უნდა აიხსნას ქვეყანაში არსებული ტრადიციული შეხედულებებით(იხ. დიაგრამა<sup>13</sup>).

რეპროდუქციული ქცევის შესაფასებლად, კერძოდ მოზარდების სქესობრივი აქტივობის დასადგენად გამოყენებული იქნა გამოკითხვის არაპირდაპირი მეთოდი. კერძოდ ისმებოდა კითხვა, როგორია სქესობრივი აქტივობა რესპოდენტთა თანატოლებში. გოგონათა ნახევარი თვლიდა, რომ მათ თანატოლებს ჰქონიათ სქესობრივი ურთიერთობა, ამასთან განსხვავებული იყო თბილისის ცენტრალურ რაიონსა და გარეუბანში მცხოვრები გოგონათა აზრი (იხ. დიაგრამა №14). კერძოდ, ცენტრალურ რაიონში-60.8%, გარეუბანში კი-39.8% თვლიდა, რომ მათი თანატოლები არიან სქესობრივად აქტიურნი. ასაკთან ერთად იზრდებოდა წილი იმ გოგონებისა რომლებიც თვლიან, რომ მათ თანატოლებს ჰქონიათ სქესობრივი ურთიერთობები.

**დიაგრამა №14 მოზარდების შეხედულება მათი თანატოლების სქესობრივი აქტივობის სიხშირის შესახებ**

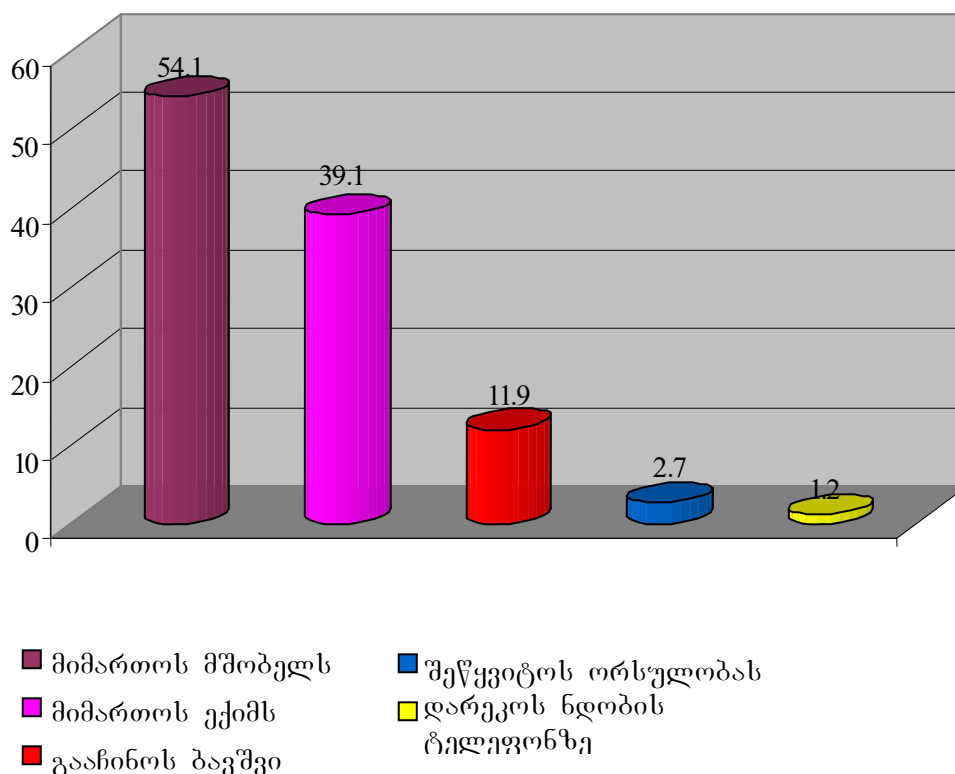


არაპირდაპირი გამოკითხვა გამოყენებული იყო იმ მიზნით, რომ მოზარდები შესაძლებელია გულწრფელნი არ ყოფილიყვნენ საკუთარი ქცევის ასახვაში, თუმცა თავის მხრივ არაპირდაპირი გამოკითხვაც შეიძლება შეიცავდეს გარკვეულ ცდომილებას. კერძოდ, თანატოლებში იგულისხმებოდა ვაჟებიც, რომელთა მხრიდან ინფორმაცია შეიძლება იყოს გადაჭარბებული მათი საზოგადოებაში თვითდამემკვიდრების მიზნით.

მეტად მნიშვნელოვანი იყო რესპოდენტთა შეხედულება, იმის შესახებ თუ ვის უნდა მიმართოს მათმა თანატოლმა გოგონამ დაორსულების შემთხვევაში და რას ურჩევდნ მათ ასე შემთხვევაში. გოგონათა ძალიან მცირე ნაწილი თვლიდა რომ უნდა შეწყვიტოს ორსულობა-2.7%, ან გააჩინოს ბავშვი-11.9%. უმრავლესობას კი მიაჩნდა, რომ უნდა მიმართოს ექიმს-39.1%, ან მშობლებს-54.1%. გოგონათა მხოლოდ 1,2%-მა იცოდა, რომ შესაძლებელი იყო ნდობის ტელეფონზე დარეკვა რჩევის მისაღებად (იხ. დიაგრამა №15).

**დიაგრამა №15 მოზარდების განაწილება დაორსულების შემთხვევაში**

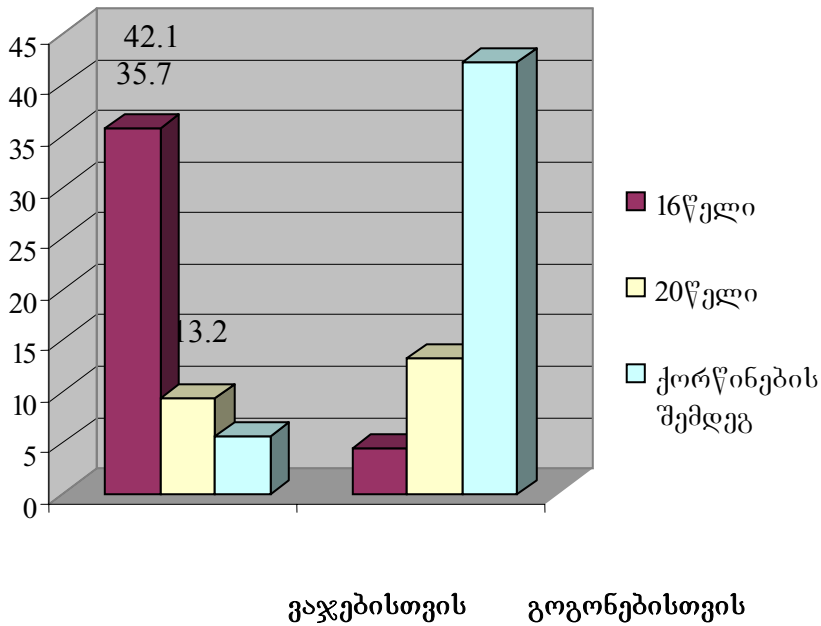
### შესაძლო ქმედების მიხედვით



საინტერესო იყო რესპოდენტთა აზრი იმის შესახებ თუ რა ასაკიდან მიაჩნიათ დასაშვებად სქესობრივი ურთიერთობების დაწყება. გოგონათა უმრავლესობის 35.7% აზრით სქესობრივი ურთიერთობების დაწყება ვაჟებისთვის დასაშვებია ქორწინებამდე 16წლის ასაკში, მხოლოდ 9.3% თვლის დასაშვებად 20 წლის ზევით, ხოლო 5.6%-ის აზრით სქესობრივი ურთიერთობების დაწყება დასაშვებია მხოლოდ ქორწინების შემდეგ. განსხვავებულია მონაცემები გოგონებისთვის, რესპოდენტთა მხოლოდ 4.5% თვლის დასაშვებად გოგონებისთვის სქესობრივი ურთიერთობების დაწყებას ქორწინებამდე 16 წლის ასაკში, 13.2%-კი 20წლის ზევით, გოგონათა უმრავლესობა-42.1% თვლის რომ სქესობრივი ურთიერთობა მხოლოდ ქორწინების შემდეგ არის დასაშვები გოგონებისთვის (იხ. დიაგრამა №16).

დიაგრამა №16

მოზარდთა განაწილება იმის მიხედვით  
 თუ რა ასაკიდან მიაჩნიათ დასაშვებად სქესობრივი  
 ურთიერთობის დაწყება



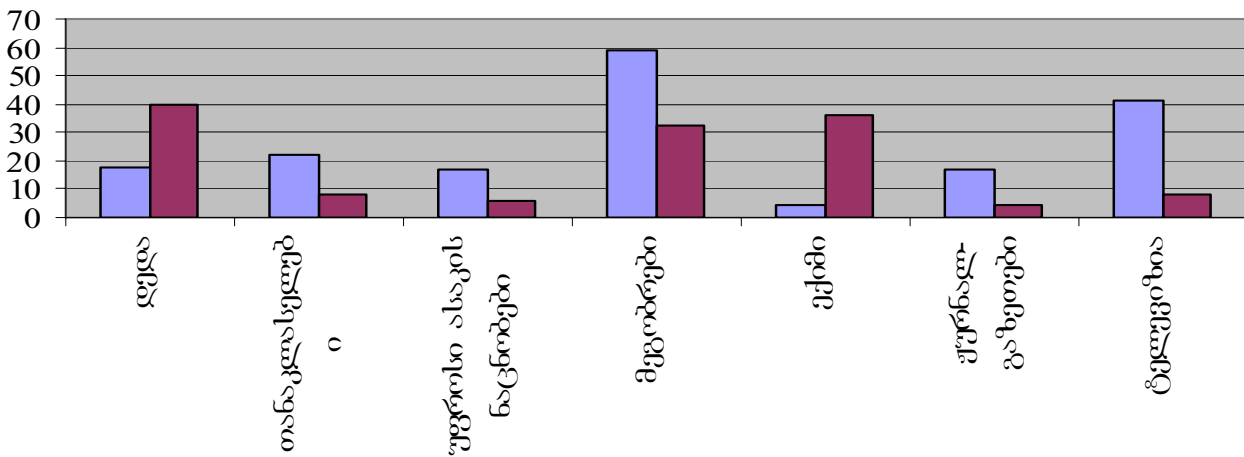
დადგინდა, რომ სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ინფორმაცია მოზარდებს ძირითადად მიღებული აქვთ მეგობარ-ამხანაგებისგან (59.7%) და ტელევიზიით (41.2%), თანაკლასელებისგან(22.7%), უფრო ნაკლებად დედისგან (18%), ჟურნალ-გაზეთებიდან (16.5%), უფროსი ასაკის ნაცნობებისგან (16.9%) და გაცილებით ნაკლებად ექიმისგან (4.3%). ჩამოთვლილი ინფორმაციის წყაროები ერთი და იგივეა როგორც თბილისის ცენტრალური ისე გარეუბნების სკოლების მოსწავლეთათვის. ოჯახის წევრების, ნათესავების და მასწავლებლების როლი სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ინფორმაციის მიწოდებაში საკმაოდ დაბალია.

ამრიგად, მოზარდი გოგონებისთვის სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ძირითად წყაროს მეგობარ-ამხანაგები და ტელევიზია წარმოადგენს, ამასთან გამოკითხვის შედეგად

გამოვლინდა, რომ ინფორმაციის წყაროებს სანდოობის და ხარისხის მიხედვით რესპოდენტები განსხვავებულად აფასებენ კერძოდ, დედისგან და ექიმისგან მიღებულ ინფორმაციას გოგონები უპირატესობას ანიჭებენ და მას უმჯობესად თვლიან(იხ. დიაგრამა №17).

**დიაგრამა №17**

**რესპოდენტთა განაწილება სქესობრივი ურთიერთობების საკითხებზე ინფორმაციის წყაროების და მათი სანდოობის მიხედვით**



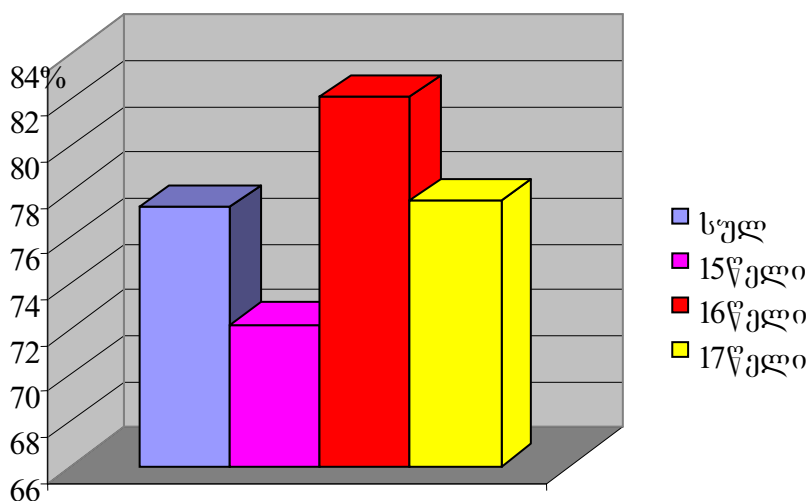
■ მიღებული ინფორმაციის წყაროები ■ უმჯობესი ინფორმაციის წყაროები

მოზარდების დიდი წილი (77.3%) საუბრობს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ, ამათგან 16წლის ასაკის გოგონების წილი რამდენადმე მეტია, ვიდრე 15,17წლის გოგონების (იხ. დიაგრამა №18). გოგონების დაახლოებით ნახევარზე მეტი თვლის, რომ მათ თანატოლებში ბიჭებმა მეტი იციან სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ვიდრე გოგონებმა.



## დიაგრამა №18

გოგონათა სხვადასხვა ასაკის ჯგუფების განაწილება სქესობრივ ურთიერთობებზე საუბრების მიხედვით.

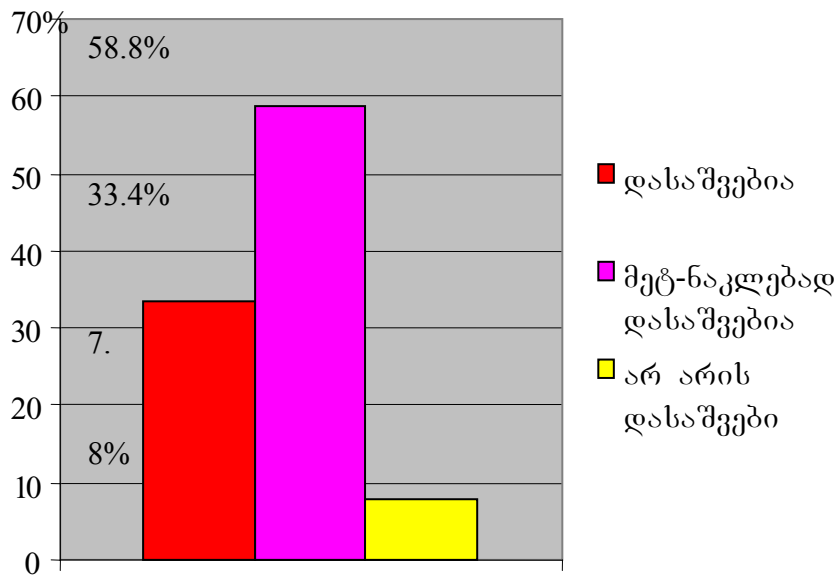


მნიშვნელოვანია, მოზარდების აზრი იმის შესახებ თუ რამდენად დასაშვებია საუბარი სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ. სუმრავლესობის აზრით (58,8%) ასეთი საუბრები მეტ-ნაკლებად დასაშვებია, გოგონათა 33.4%-ის აზრით სქესობრივ

ურთიერთობებზე საუბარი დასაშვებია, ხოლო უმცირესობის-7.8% აზრით-დაუშვებელია(იხ. დიაგრამა №19).

## (დიაგრამა №19)

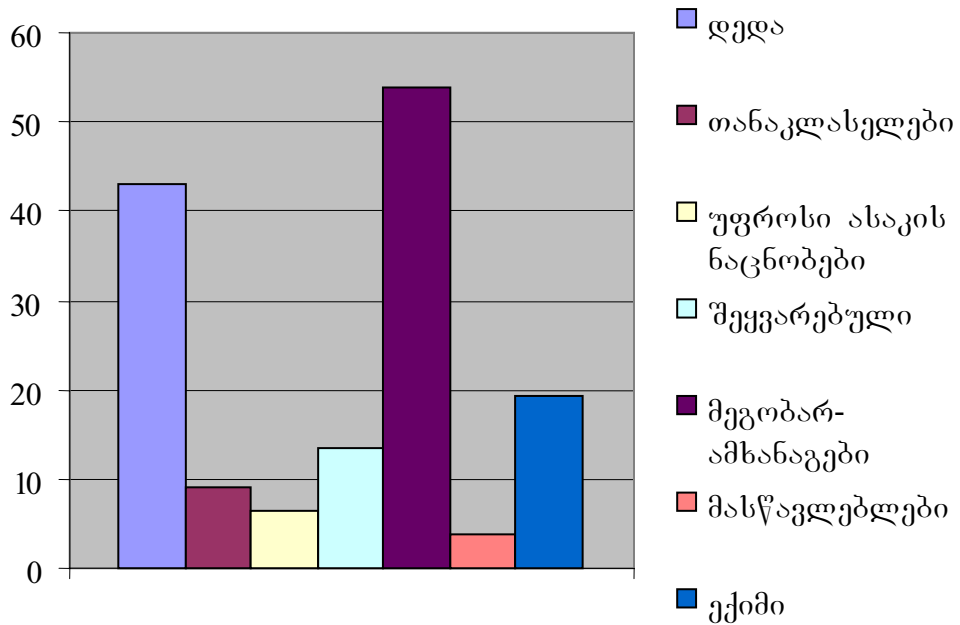
გოგონათა განაწილება სქესობრივი ურთიერთობებზე საუბრისადმი დამოკიდებულების მიხედვით.



ასაკთან ერთად იზრდება იმ მოზარდების წილი რომელთაც დასაშვებად მიაჩნია სქესობრივ ურთიერთობებზე თავისუფალი საუბარი. ამასთან მოზარდების უმრავლესობას მიაჩნია, რომ სქესობრივი ურთიერთობებზე საუბარი ძირითადად დასაშვებია მეგობარ-ამხანაგებთან (53.2%) და დედასთან (43.1%), შედარებით ნაკლებ წილს კი-ექიმთან (19.5%) (იხ. დიაგრამა №20). ასაკთან ერთად იზრდება მათი წილი ვისაც სქესობრივ ურთიერთობებზე დასაშვებად მიაჩნია საუბარი ექიმთან.

დიაგრამა №20

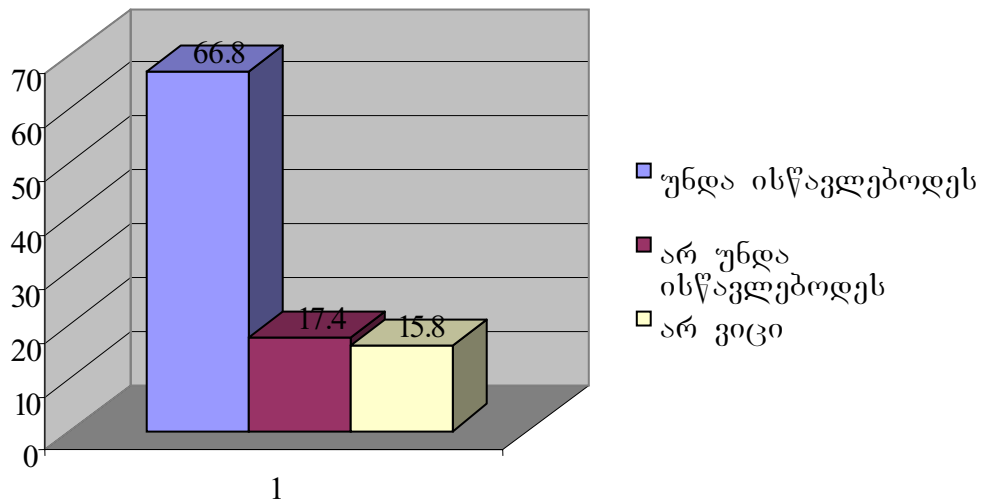
მოზარდთა განაწილება იმის მიხედვით, ვისთან მიიჩნევენ დასაშვებად საუბარს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ.



საინტერესო იყო მოზარდების აზრი იმის შესახებ უნდა ისწავლებოდეს თუ არა სკოლებში საგანი, რომელიც მოიცავს საკითხებს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ და ვინ უნდა ასწავლიდეს ამ საგანს. მოზარდთა უმრავლესობა(67.1%) თვლის, რომ ეს საგანი უნდა ისწავლებოდეს სკოლებში. (იხ დიაგრამა<sup>1</sup>21). ამასთან მეტი წილი მიიჩნევს რომ იგი IX(25.3%)-X(24.5%) კლასებში უნდა ისწავლებოდეს, ნაკლები VIII კლასიდან (18.5%), ხოლო VIIIკლასამდე-ძალიან მცირე ნაწილი (7.9%) უმნიშვნელოა იმ რესპოდენტთა წილი, რომელიც თვლის, რომ აღნიშნული საგანი არ უნდა ისწავლებოდეს სკოლებში (17.4%) (იხ. დიაგრამა №22).

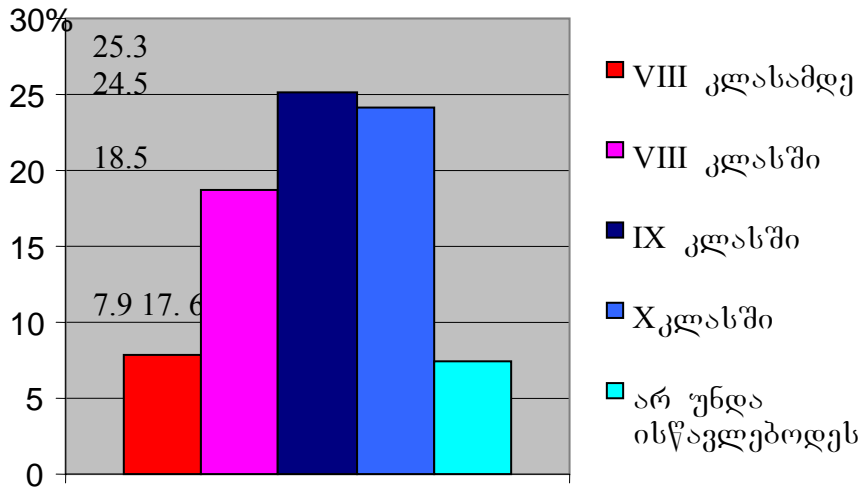
დიაგრამა №21

მოზარდ გოგონათა განაწილება იმის მიხედვით, უნდა ისწავლებოდეს თუ არა სკოლაში საგანი სქესობრივი განათლების შესახებ



დიაგრამა №22

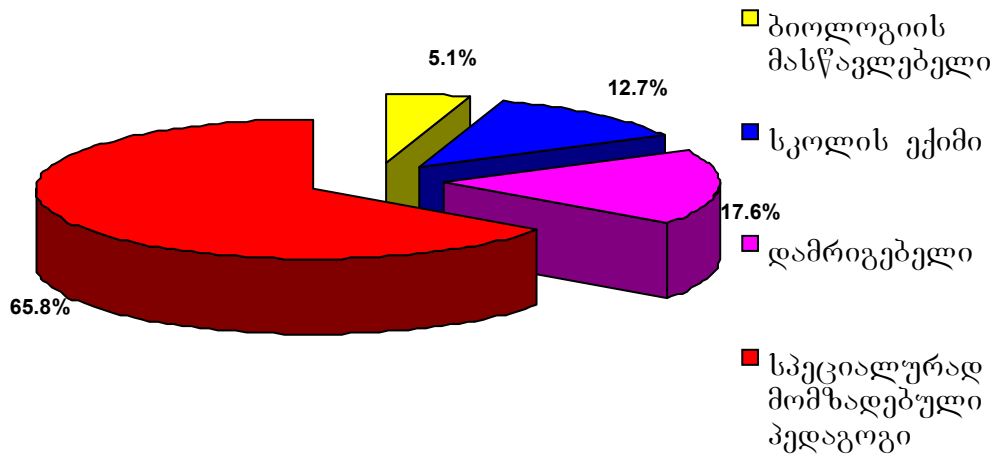
მოზარდთა განაწილება სქესობრივი განათლების დაწყების პერიოდის მიზანშეწონილობის მიხედვით



გამოკითხულ გოგონათა უმრავლესობა (65.8%) თვლის რომ საგანს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ უნდა ასწავლიდეს სპეციალურად მომზადებული ახალგაზრდა პედაგოგი ქალი, გოგონების 17.6% აზრით - კლასის დამრიგებელი, 12.7%-ის აზრით სკოლის ექიმი, გოგონების მხოლოდ 5.1% თვლის, რომ საგანს სქესობრივი განათლების შესახებ უნდა ასწავლიდეს ბიოლოგიის მასწავლებელი(იხ. დიაგრამა №23).

### დიაგრამა №23

გოგონათა განაწილება იმის მიხედვით, თუ ვინ უნდა ასწავლიდეს საგანს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ



ამრიგად, მოზარდების უმრავლესობის აზრით სკოლაში უნდა ისწავლებოდეს საგანი სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ, ძირითადად IX-Xკლასიდან, რომელსაც ასწავლის სპეციალურად მომზადებული ახალგაზრდა პედაგოგი ქალი.

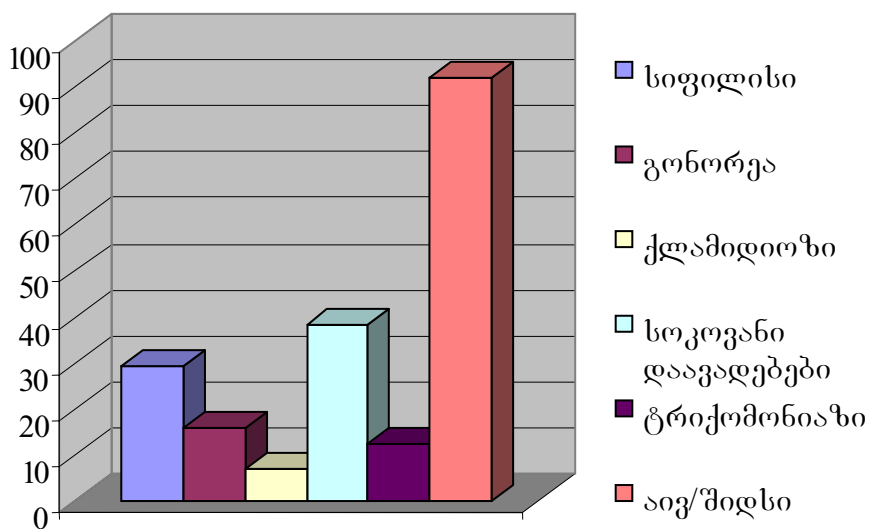
### 2.3.3. სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციები

მოზარდების უმრავლესობა (85,8%) თვლის, რომ აქვს გარკვეული წარმოდგენა სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების და მათ შორის შიდსის შესახებ.

განსაკუთრებით მაღალია მოზარდთა ინფორმირებულობა აივ/შიდსის შესახებ და ნაკლები- სიფილისის, გონორეის, ქლამიდიოზის და სხვა შესახებ. შედარებით მაღალია ინფორმირებულთა წილი გენიტალური მიკოზების შესახებ (37.8%). (იხ. დიაგრამა №24).

## დიაგრამა №24

სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების (სგგი) ცალკეული სახეების შესახებ ინფორმირებულ მოზარდთა სიხშირე

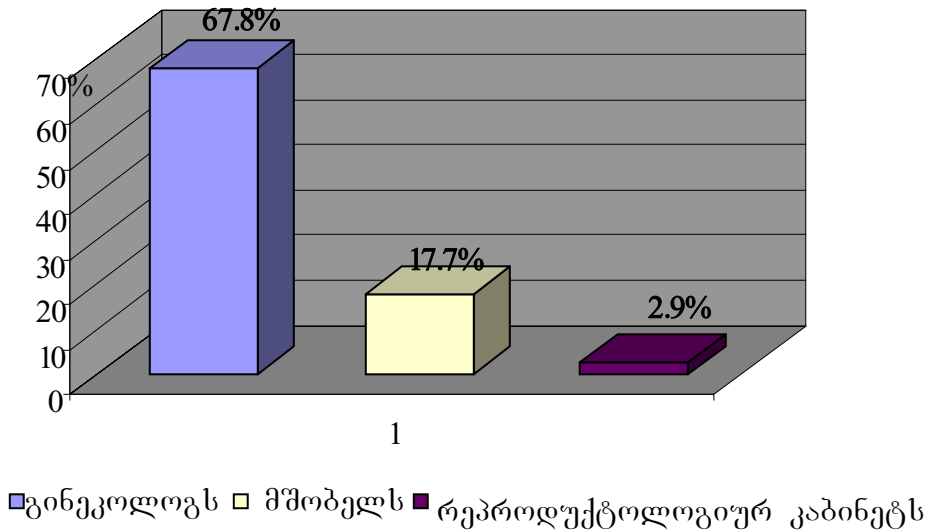


მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ გოგონათა უმრავლესობამ (72.4%) არ იცის სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების გადაცემის გზები, მათთვის დამახასიათებელი ნიშნები და გადადების რისკის შემცირების საშუალებები. მოზარდთა ძირითად ნაწილს (67.8%) მიზანშეწონილად მიაჩნია სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების არსებობის შემთხვევაში მიმართოს ექიმ-გინეკოლოგს და პერიოდულად ჩაიტაროს გამოკვლევები სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების გამოსავლენად ხოლო 17.7% თვლის, რომ

უნდა მიმართოს მშობელს და ძალიან მცირე ნაწილი 2.9% რეპროდუქციულ კაბინეტს.(იხ. დიაგრამა №25).

**დიაგრამა №25**

**მოზარდ გოგონათა განაწილება იმის მიხედვით თუ ვის უნდა მიმართონ სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების არსებობის შემთხვევა**



**2.3.4. აბორტი**

მოზარდების გოგონების 100% თვლის, რომ იცის რა არის აბორტი, თუმცა ისინი ნაკლებად არიან ინფორმირებული იმის შესახებ თუ ჯანმრთელობისთვის რა მავნე შედეგები შეიძლება მოყვეს აბორტს. რესპოდენტები აბორტის მავნე შედეგებიდან ძირითადად ასახელებდნენ უნაყოფობას (71.2%), სისხლდენას (48.1%) და საშვილოსნოს დაზიანებას (47.9%), მხოლოდ მცირე წილისათვისაა ცნობილი აბორტის ისეთი

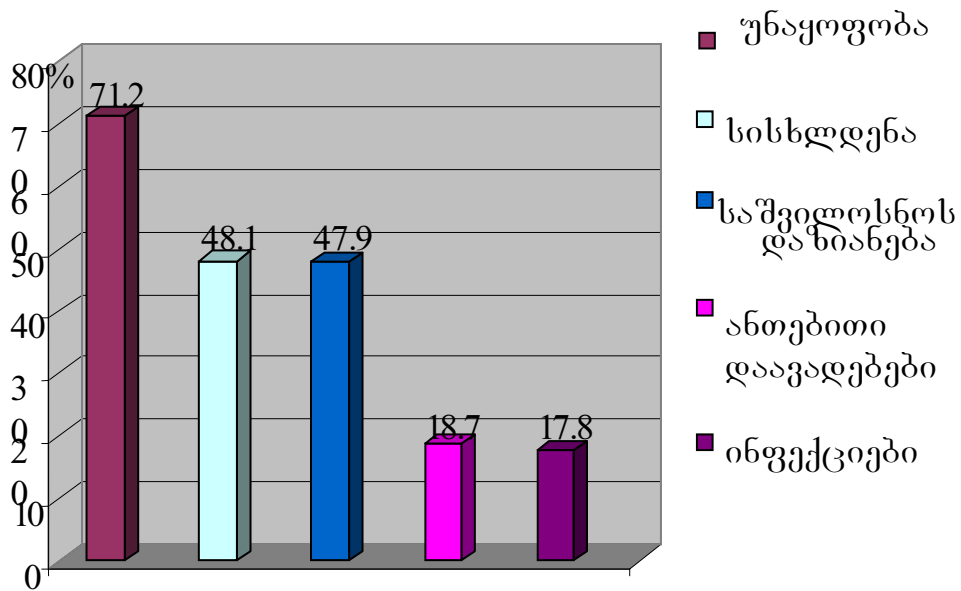


გართულებების შესახებ, როგორცაა ანთებითი დაავადებები (18.7%) და ინფიცირება (17.8%). (იხ. დიაგრამა №26)

**დიაგრამა №26**

**მოზარდ გოგონათა განაწილება აბორტის სხვადასხვა გართულებების**

შესახებ ინფორმირების მიხედვით



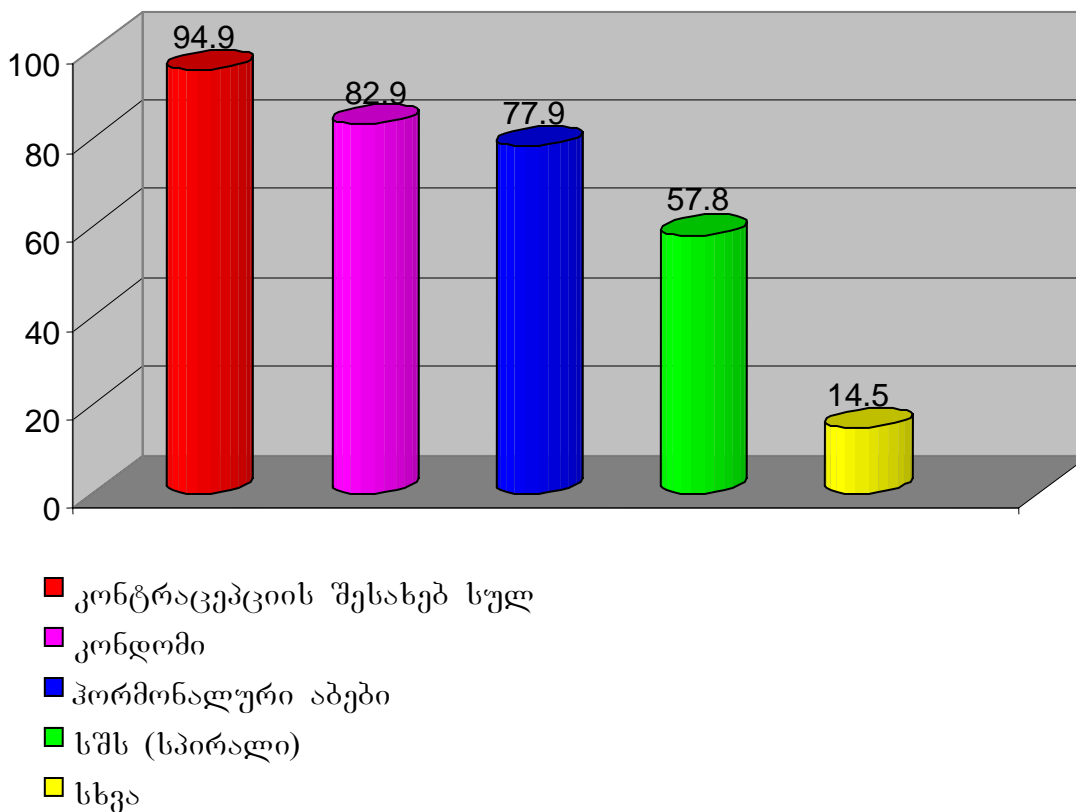
**2.3.5. კონტრაცეპცია**

კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე მოზარდების უმრავლესობამ (94,9%) იცის რომ შესაძლებელია არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილება, თუმცა ნაკლებია იმ მოზარდების წილი, რომლებმაც იციან არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების

კონკრეტული მეთოდების შესახებ. რესპოდენტები ძირითადად ინფორმირებულები არიან კონტრაცეპციის სამი მეთოდის შესახებ- კონდომი(82.9%), სშს (57.8%) და ჰორმონალური აბები (77.9%), ხოლო სხვა მეთოდების შესახებ ინფორმირებულთა წილი მეტად მცირეა(3.5%-14.5%ფარგლებში) (იხ. დიაგრამა №27).

**დიაგრამა № 27**

**კონტრაცეპციის კონკრეტული მეთოდების შესახებ ინფორმირებული მოზარდი გოგონების სიხშირე**

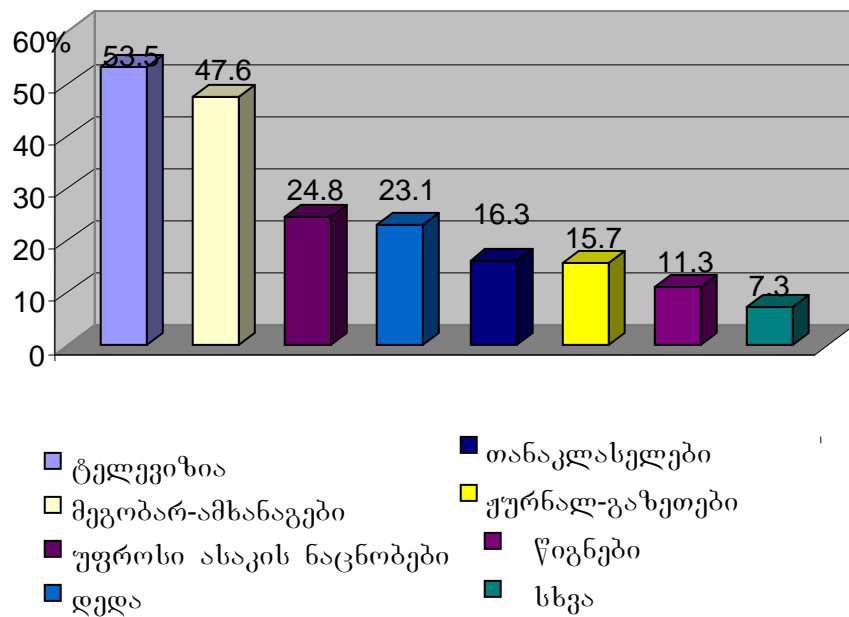


მიუხედავად იმისა, რომ მოზარდების უმრავლესობა ინფორმირებულია კონტრაცეპციის შესახებ ისინი ნაკლებად იცნობენ კონტრაცეპციის კონკრეტული მეთოდების კორექტულ გამოყენების წესებს, კერძოდ არ აციან ჰორმონული აბების მიღების

სქემა, როგორ უნდა მოიქცნენ აბების გამოტოვების შემთხვევაში; მათ აქვთ შიში, რომ ჰორმონული აბების მიღებამ შესაძლებელია მომავალში უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინოს მათ რეპროდუქციულ ჯანმრთელობაზე.

მეგობარ-ამხანაგები, ტელევიზია, თანაკლასელები, უფროსი ასაკის ნაცნობები, ჟურნალ-გაზეთები და დედა ის ძირითადი წყაროები, საიდანაც მოზარდები იღებენ ინფორმაციას კონტრაცეპციის შესახებ. აღმოჩნდა, რომ ინფორმაციის უზშირეს წყაროს კონტრაცეპციის შესახებ მოზარდებისათვის ტელევიზია წარმოადგენს (53.3%), ასევე დიდია თავისი მნიშვნელობით, მეგობარ-ამხანაგებისგან მიღებული ინფორმაციის სიხშირე (47.6%). ორჯერ მცირეა ზემოხსენებულ წყაროებთან შედარებით, დედისაგან და უფროსი ასაკის ნაცნობებისგან ინფორმაციის მიღების სიხშირე (23.1% და 24.8%) (იხ. დიაგრამა № 28).

**დიაგრამა № 28 გოგონების განაწილება კონტრაცეპციის შესახებ ინფორმაციის წყაროების მიხედვით**



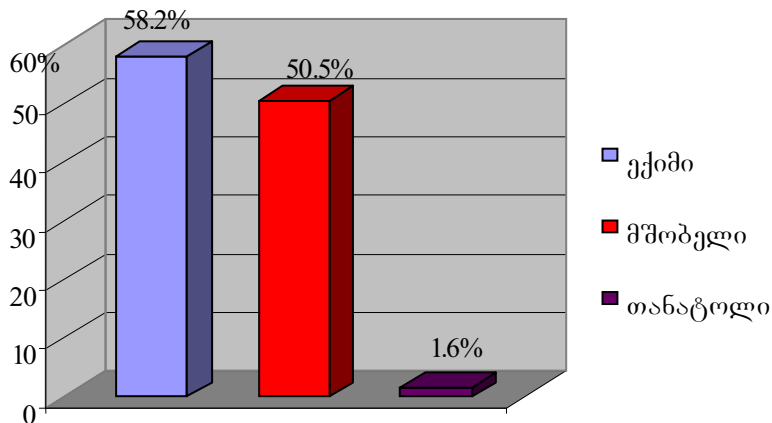
ამგვარად, ნათელია, რომ მოზარდებში ცოდნის დეფიციტი კონტრაცეპციის სფეროში განაპირობებს მათ ნაკლებად ეფექტურ გამოყენებას და მიუთითებს ამ ცოდნის სრულყოფის აუცილებლობაზე რაც აუცილებელია არასასურველი ორსულობის თავიდან ასაცილებლად.

### 2.3.6. სქესობრივ განვითარებასთან დაკავშირებული პრობლემები

საინტერესო იყო მოზარდ გოგონებს ჰქონიათ თუ არა რაიმე უხერხულობა სქესობრივ მომწიფებასთან დაკავშირებით და ვის უნდა მიმართონ სქესობრივი მომწიფების პერიოდში არსებული პრობლემების შემთხვევაში. გოგონათა თქმით მათ უმრავლესობას (74.7%) არ ჰქონიათ რაიმე უხერხულობა სქესობრივ განვითარებასთან დაკავშირებით, ხოლო 25.4% აღნიშნას გარკვეულ უხერხულობას.

გოგონების უმრავლესობას მიაჩნია საჭიროდ, რომ სქესობრივ განვითარებასთან დაკავშირებული პრობლემების არსებობის შემთხვევაში უნდა მიმართოს ვინმეს (79.4%). იმისდა მიხედვით თუ რა კონკრეტულ პრობლემას აქვს ადგილი განსხვავებული იყო იმათი წილი თუ ვისთან უნდა მიემართათ მათ. მენსტრუაციის ასაკის და მენსტრუაციის რითმის დარღვევისას გოგონების მეტ წილს მიაჩნია საჭიროდ მიმართოს მშობელს(60.6%) და ექიმს(48.6%), ხოლო ჭარბთმიანობის, გამონაყარისა და სიმსუქნისა და სხეულზე დაჭიმულობის ხაზების არსებობისას გაცილებით მეტ წილს მიაჩნია საჭიროდ მიმართოს ექიმს(67.9%), ვიდრე მშობელს(40.5%) (იხ. დიაგრამა № 29)

დიაგრამა № 29 გოგონათა განაწილება იმის მიხედვით თუ ვის უნდამიმართოს სქესობრივი განვითარების პერიოდში არსებული პრობლემების შემთხვევაში

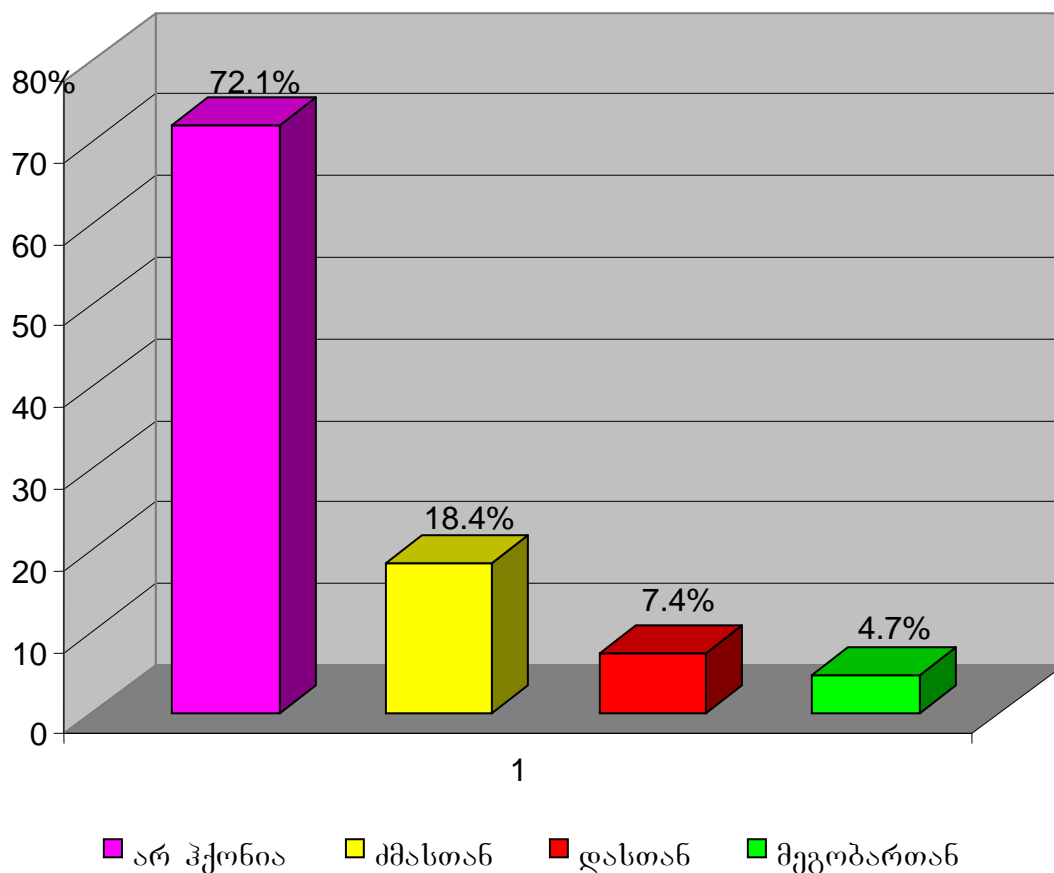


### 2.3.7. ძალადობა

გოგონათა უმრავლესობა (72.1%) აღნიშნავს, რომ ფიზიკური კონფლიქტები არ ჰქონია, ისინი ძირითადად ფიზიკურ კონფლიქტებს აღნიშნავენ ძმასთან- 18.4%, დასთან-7.4% და ნაკლებად მეგობრებთან\_4.7%.

დიაგრამა № 30

გოგონათა განაწილება ძალადობის ფაქტებთან დაკავშირებით



ამრიგად, მოზარდი გოგონები საკმაოდ ინფორმირებულები არიან სქესობრივი ურთიერთობების, აბორტის, არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების, სგგი-ის, მათ შორის აივ/შიდსის შესახებ, თუმცა მათი ცოდნის დონე კონტრაცეპციის კონკრეტული მეთოდების გამოყენების, სგგი-ის კონკრეტული გამოვლინებების და მათი თავიდან

აცილების შესახებ მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ინფორმირებულობის დონეს, თვით მოზარდები არასაკმარისად მიიჩნევენ ინფორმაციას რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში და მათი უმრავლესობა აღნიშნავს საგანმანათლებლო პროგრამების ფუნქციონირების აუცილებლობაზე რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში.

### გამოკვლევის შედეგები და მათი განხილვა

ქ. თბილისში კლინიკო-ეპიდემიოლოგიური კვლევით დადგინდა, რომ მოზარდი გოგონების უმრავლესობის საშუალო სიმაღლე და წონა შეესაბამება ასაკობრივ ნორმებს. თუმცა აღინიშნებოდა სიმაღლის უფრო მაღალი საშუალო მაჩვენებლები ლიტერატურულ მონაცემებთან შედარებით ეს ფაქტი მოზარდთა აქსელერაციაზე მიუთითებს რომელიც უკანასკნელ წლებში სხვადასვა ქვეყნებშიც აღინიშნება (Кокolina В. Ф., 1998; Jaiyesi i et al., 2002 და სხვა). ზრდაში ჩამორჩენა აღინიშნებოდა შემთხვევათა 0.6-ში (4 შემთხვევა), სხეულის მასის ინდექსი ჩამორჩებოდა (სხეულის მასის ინდექსის მაჩვენებელი მერყეობდა 12.5დან-16მდე) ასაკობრივ ნორმას შემთხვევათა 1.3%-ში (9 შემთხვევა), სხეულის მასის ინდექსის მომატება (სმი მერყეობდა 25დან-35მდე) აღინიშნებოდა 4.45%-ში (30 შემთხვევა), მათგან ჭარბი წონა 2.6%-ში (18 შემთხვევა), სიმსუქნე 1.85%-ში (12 შემთხვევა). სმი მომატების შემთხვევაში შეფასდა კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილება. შემთხვევათა 70%-ში (21 შემთხვევა) აღინიშნებოდა კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილება გინოიდური ტიპით ( $\text{წ/ბ} \leq 0.8$ ), ხოლო 30%-ში (9 შემთხვევა) აღინიშნებოდა ვისცერალური ტიპით ( $\text{წ/ბ} \geq 0.8$ ), რაც დამახასიათებელია ინსულინრეზისტენტული მეტაბოლური სინდრომისთვის რომელიც დროულ დიაგნოსტიკას და მკურნალობას მოითხოვს. (Hank, 2003; გულბანი, 2004; Kong, 2005 და სხვა). ამგვარად სხეულის მასის ინდექსის მატება უფრო ხშირი იყო, ვიდრე დეფიციტი.

გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ პრეპუბერტატსა და პუბერტატში ასაკის მიუხედავად განსხვავდებოდა გოგონათა ფიზიკური მონაცემები (სიმაღლე, მასა, სხეულის მასის ინდექსი). სხეულის სიმაღლე, მასა და მასის ინდექსის მაჩვენებლები მაღალი იყო

პუბერტატის ფაზაში პრეპუბერტატთან შედარებით). გამოვლინდა პირდაპირი კორელაციური დამოკიდებულება სხეულის მასასა და მენარხეს შორის. 11-13 წლის გოგონების სხეულის მასის საშუალო მაჩვენებელი მაღალი იყო პუბერტატში (51.6კგ), პრეპუბერტატთან (43.1კგ) შედარებით. გამოვლინდა აგრეთვე პირდაპირი კორელაცია სიმაღლესა და მენარხეს შორის. 11-13წლის გამოკვლეული გოგონების საშუალო სიმაღლე სარწმუნოდ მაღალი იყო პუბერტატში (163.5სმ) პრეპუბერტატთან (155.1სმ) შედარებით. აქვე უნდა აღინიშნოს რომ ნახტომისებურ ზრდას სიმაღლეში ადგილი ჰქონდა გამოკვლეულ გოგონებში 11-დან 13წლამდე და შეესაბამებოდა 4.7\_სანტიმეტრს, როგორც ლიტერატურული მონაცემებიდან არის ცნობილი სხეულის მასა კორელირებს მენარხეს დადგომასთან, ხოლო ნახტომისებური ზრდა სიმაღლეში დაკავშირებულია მენარხესთან. (Жуковский, 1982; Гарден, 2001; Гуркин, 2000 და სხვა).

საინტერესო იყო მენარხესა და სხეულის მასას შორის კორელაციური კავშირის დადგენა, კერძოდ გოგონათა უმრავლესობას მენარხეს დროს ასაკის მიუხედავად აღნიშნებოდა სხეულის მასა 44-47კგ. რაც მიუთითებს სქესობრივი და ფიზიკური განვითარების მჭიდრო ურთიერთკავშირზე, კერძოდ სქესობრივი განვითარება იწყება სხეულის მასის განვითარების განსაზღვრული კრიტიკული დონის შემდეგ (Sigel E. J., 2005; Косолина В. Ф. . 1998 და სხვ. ). ამას ადასტურება ის ფაქტიც, რომ ამავე ასაკის გოგონებში პრეპუბერტატულ სტადიაზე სხეულის მასა იყო სარწმუნოდ დაბალი ( $P < 0.001$ ) პუბერტატთან შედარებით.

გამოვლინდა ძლიერი კორელაციური კავშირები მენარხესა და მეორად სასქესო ნიშნების განვითარებას შორის, (თმიანობასთან ბოქვენზე-0.69; თმიანობასთან იღლის ფოსოში-0.70; სარძევე ჯირკვლების განვითარებასთან-0.68), აგრეთვე სუსტად გამოხატული პირდაპირი კორელაცია სხეულის მასის ინდექსსა და მენარხეს შორის 0.37, ძლიერი პირდაპირი კორელაციური კავშირები სხეულის მასის ინდექსსა და მეორად სასქესო ნიშნების განვითარებას შორის.

მენარხეს ასაკი გამოკვლეულ გოგონებში მერყეობდა 10დან-15წლამდე. მენარხეს საშუალო ასაკმა შეადგინა 12.43+0.05წელი. 20წლის წინ 1984წელს ი. ჟორდანიას სახ.

ადამიანის რეპროდუქციის ს/კ ინსტიტუტის მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგად მიღებულმა ანალოგიურმა მონაცემმა შეადგინა 12.5წელი. აღმოჩნდა, რომ თბილისში ბოლო 20 წლის მანძილზე მენარხეს საშუალო ასაკი უმნიშვნელოდ დაქვეითდა – 0.05წლით დეკადაში. მთელ რიგ ქვეყნებში აღინიშნება აქსელერაცია და მენარხეს ასაკის დაქვეითება. ცნობილია, რომ მენარხეს ასაკზე ზეგავლენას ახდენს გენეტიკური, ეთნიკური და კვებითი ფაქტორები. ხოლო ათწლეულის მანძილზე მთელ რიგ ქვეყნებში აღინიშნა მენარხეს ასაკის გამოხატული(აშშ, ესპანეთი, ჩინეთი), ზოგ ქვეყანაში კი-უმნიშვნელო დაქვეითება (დიდი ბრიტანეთი, შვედეთი, ბელგია). მენარხეს ასაკის ცვლილებებს ძირითადად სხეულის მასის ინდექსის და ცალკეულ კვლევებში ეთნიკური ჯგუფების ხვედრითი წილის ცვლილებით ხსნიან (Pavlova T. G., Blythe . J., 2005; ხომასურიძე, 2006 და სხვ.).

დაგვიანებული მენარხე აღინიშნებოდა 2-გოგონას (0.29%), რასაც თან ახლდა მეორადი სასქესო ნიშნების განუვითარებლობა შესაბამისი ასაკისათვის და მასის დეფიციტი. აღინიშნებოდა მოზარდ გოგონებში 16 წლის ასაკში მენარხეს არ არსებობა და ჩამორჩენა სქესობრივ განვითარებაში (Ax-1 P-1 a-1 e-0) აქვე უნდა აღინიშნოს რომ ამ გოგონებში აღინიშნებოდა მასის დეფიციტი- სხეულის მასის ინდექსი შეადგენდა\_ ერთ შემთხვევაში- 12.5, ხოლო მეორე შემთხვევაში-13.2. ასეთი შემთხვევები მეორადი სასქესო ნიშნების დაგვიანებული განვითარებისა და არასრულყოფილი გამოხატულების ხარისხის გათვალისწინებით შეიძლება განვიხილოთ, როგორც სქესობრივი განვითარებაში ჩამორჩენა, რაც მოითხოვს გამოკვლევას, ეტიოპათოგენეზის დაზუსტებას და დროულ მკურნალობას.

ამრიგად, სქესობრივ განვითარებაში ჩამორჩენა აღინიშნებოდა გამოკვლეულთა 0.29%-ში (2 შემთხვევა), მართალია ეს მაჩვენებელი შედარებით მაღალია, რეტროსპექტული კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემისაგან (0.24%).

ნაადრევი მენარხე და ნაადრევი სქესობრივი განვითარება აღინიშნებოდა გამოკვლეულ გოგონათა 0.44%-ში (3-შემთხვევა), ერთ შემთხვევაში მენარხე აღინიშნებოდა 7წლის ასაკში, ხოლო ორ შემთხვევაში 9წლის ასაკში, რასაც წინ უსწრებდა მეორადი სასქესო



ნიშნების განვითარება 5-6წლის ასაკში, რაც დამახასიათებელია ნაადრევი სქესობრივი მომწიფებისთვის (Гуркин Ю. А., 2000; Новак Э., 2002 და სხვ.). მათგან ერთ შემთხვევაში ადგილი ჰქონდა სუსტად გამოხატულ ჰირსუტიზმს, ხოლო მეორე შემთხვევაში აღინიშნებოდა მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით და მძიმე ხარისხით გამოხატული სეზორეა და აკნე და აგრეთვე თმის ცვენა (ალოპეცია). ამ შემთხვევებში ანდროგენიზაციის კლინიკური გამოვლინებები შესაძლებელია ადრენოგენიტალური სინდრომის არსებობით აიხსნას, რაც მოითხოვს შესაბამის გამოკვლევებს და დიაგნოზის დაზუსტებას.

გამოკვლევული გოგონების 61.8%-ს (245 შემთხვევა) აღინიშნებოდა რეგულარული, უმტკივნეულო მენსტრუაციული ციკლი, ხოლო 38.2%-ს (155 შემთხვევა) მენსტრუაციული ციკლის სხვადასხვა ტიპის დარღვევები. გამოკვლევულ გოგონებში მენსტრუაციული რიტმის დარღვევები სარწმუნოდ ხშირი იყო პუბერტატის I ფაზაში II ფაზასთან შედარებით (I ფაზა-49.35% II ფაზა-20.73%  $P < 0.001$ ), რაც ალბათ უკავშირდება მენსტრუაციული ფუნქციის ჩამოყალიბების ფიზიოლოგიურ თავისებურებებს პუბერტატის I ფაზაში (Кулаков В. И; Долженко И. С., 2005 და სხვ.).

მენსტრუაციული ფუნქციის დარღვევებიდან ყველაზე ხშირად აღინიშნებოდა ოლიგომენორეა (32.8%\_130 შემთხვევა) და დისმენორეა (14.8%\_59 შემთხვევა), ხოლო საშვილოსნოსმიერი დისფუნქციური სისხლდენები (3.02%\_12 შემთხვევა) და ამენორეა (2.26%\_9 შემთხვევა) ვლინდებოდა შედარებით იშვიათად. როგორც ცნობილია ლიტერატურის მონაცემებიდან (Гуркин Ю. А., 2000; საბახტარაშვილი მ. მ., 2005 და სხვ.) მენარხედან ორი წლის განმავლობაში ხდება მენსტრუაციული ციკლის ჩამოყალიბება ანოვულატორული მენსტრუაციული ციკლიდან ოვულატორულ მენსტრუაციულ ციკლად. ვფიქრობ სწორედ ამით არის განპირობებული მენსტრუაციული ციკლის დარღვევების სიხშირის სარწმუნოდ მაღალი მაჩვენებელი პუბერტატის I ფაზაში, პუბერტატის II ფაზასთან შედარებით.

აკნე და სეზორეა იყო საკმაოდ ხშირი 19.5% (132 შემთხვევა). იზოლირებული სეზორეა და აკნე აღინიშნებოდა გამოკვლევულ გოგონათა 14.7%-ში. მისი იზოლირებულად

გამოვლინების სიხშირე პუბერტატში (20.6%-82 შემთხვევა) სარწმუნოდ აღემატებოდა ( $p < 0.001$ ) პრეპუბერტატში გამოვლენილ სიხშირეს (4.68%-13 შემთხვევა), სეზორეას და აკნეს ასეთი მაღალი სიხშირე განპირობებულია პუბერტატული პერიოდის ფიზიოლოგიური ცვლილებებით. ცნობილია, რომ აღნიშნული სიმპტომების განვითარება დაკავშირებულია თირკმელზედა ჯირკვალში წარმოებული სუსტი ანდროგენების - დჰეა-ს და დჰეა-ს-ის სულფატის მომატებასთან, რომელთა სეკრეცია სწორედ პუბერტატში კერძოდ ადრენარხეს პერიოდში იღებს სათავეს, ამ ჰორმონებს გააჩნია ტროპიზმი კანის ცხიმოვანი ჯირკვლების მიმართ, ამდენად, მათი ჰიპერსეკრეცია განაპირობებს კანის ცხიმოვან ჯირკვლებში ცხიმის ჭარბ წარმოებას. სეზორეაზე დაფუძნებული აკნეს განვითარება. აკნე წარმოადგენს ცხიმოვანი ჯირკვლების გამომტანი სადინარების ჰიპერკერატოზისა და ცხიმის შეგუბების შედეგად ფორმირებულ კომედონს. აკნეს კორინობაქტერიის ზემოქმედებით გარშემო ქსოვილზე ვითარდება პერიფოკალური ასეპტიკური ანთება. (Teich ann A; Gertsen K; 2004; Krowchuk D. P. , 2005; ar ol V., 2005 და სხვ.).

ჰირსუტიზმის სიხშირე სარწმუნოდ არ განსხვავდებოდა სქესობრივი მომწიფების ფაზების მიხედვით, თუმცა მენარხეს შემდეგ აღინიშნებოდა მისი უფრო ძლიერი ინტენსივობა. ჰირსუტული რიცხვი მერყეობდა 14-34 ფარგლებში. ჰირსუტიზმის საერთო სიხშირემ გამოკვლეულ გოგონების საერთო ჯგუფში შეადგინა 2.07% (14 შემთხვევა), (პრეპუბერტატში-1.44% \_4 შემთხვევა, პუბერტატში 2.52% -10 შემთხვევა). პრეპუბერტატში ოთხივე შემთხვევაში აღინიშნებოდა ჰირსუტული რიცხვის დაბალი მაჩვენებელი (14-17), ხოლო პუბერტატში აღინიშნებოდა ჰირსუტული რიცხვის მაღალი მაჩვენებელი (21-34), რაც დაკავშირებულია იმ დაავადებათა პროგრესირებით (კერძოდ ადრენოგენიტალური სინდრომი, ჰიპოთალამური სინდრომი და სხვა (ფხალაძე 2002, კვალიაშვილი 2003)), რომლის ერთ-ერთ პათოგნომურ სიმპტომს წარმოადგენს ჰირსუტიზმი. ანდროგენიზაციის ნიშნების სეზორეა, აკნე და ჰირსუტიზმის ერთდროული გამოვლინების სიხშირე სარწმუნოდ მაღალი იყო პუბერტატში (3.78%\_15 შემთხვევაში) პრეპუბერტატთან (0.72%\_2 შემთხვევა)

შედარებით( $p<0.001$ ), რაც ალბათ აიხსნება რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევების პროგრესირებით პუბერტატის II ფაზაში I ფაზასთან შედარებით.

მენსტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევები ანდროგენიზაციის კლინიკური გამოვლინებები სებორეა, აკნე, ჰირსუტიზმი, ფონზე აღინიშნებოდა გამოკვლეულ გოგონათა 2.52%-ს (10 შემთხვევა), მათგან 8შემთხვევაში აღინიშნებოდა მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის ტიპით, 2შემთხვევაში მეორადი ამენორეის ტიპით, აკნე და სებორეა მკერდზე, სახეზე და ზურგზე მძიმე ხარისხით გამოვლენილი-4შემთხვევაში, მხოლოდ სახეზე და ზურგზე ნაკლები ინტენსივობით-3შემთხვევაში, ჰირსუტიზმის გამოვლინება აღინიშნებოდა საშუალო(6შემთხვევა) და ძლიერი ინტენსივობით(4შემთხვევა).

მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები ჭარბ წონასთან და ჰიპოთალამურ სტიგმების თანაარსებობასთან ერთად აღინიშნებოდა 1.26%-ში (5 შემთხვევა), მათგან 3შემთხვევაში აღინიშნებოდა ჭარბი წონა (ს.მ.ი.  $25\leq 26.9$ ), სიმსუქნე 2 შემთხვევაში (ს.მ.ი.  $27\leq 29.9$ ), გამოკვლეულ გოგონებს აღინიშნებოდათ ვარდისფერი სტიგმები, ცხიმოვანი ქსოვილის გადანაწილების მიხედვით 4 შემთხვევაში აღინიშნებოდა ვისცერალური ტიპით (წ/ზ  $>0.8$ -ზე), 1 შემთხვევაში გინოიდური ტიპით (წ/ზ  $<0.8$ -ზე), მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის(3შემთხვევა) და ამენორეის სახით(2შემთხვევა).

მენსტრუაციული ციკლის მყარი დარღვევები მკვეთრად გამოხატულ ანდროგენიზაციის ნიშნებთან და ჭარბ წონასთან და ჰიპოთალამურ სტიგმებთან ერთად აღინიშნებოდა 1.01%-ში (4 შემთხვევა).

იზოლირებულად მენსტრუაციული ციკლის მყარი დარღვევები 1.51% (6შემთხვევა), აღინიშნებოდა მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა ოლიგომენორეის (3შემთხვევა) და მეორადი ამენორეის (1შემთხვევა) სახით, აგრეთვე დისფუნქციური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენა (2შემთხვევაში).

ანდროგენიზაციის ძლიერად გამოხატული ნიშნები 1.26% (5 შემთხვევა). აკნე, სებორეა და ჰირსუტიზმის ძლიერი ინტენსივობით გამოვლინება, ალოპეცია 1შემთხვევაში,

გამოკვლევულ ხუთივე გოგონას აღნიშნებოდა სასქესო თმისა და ბოქვენზე მამაკაცური ტიპით.

აღნიშნული მდგომარეობები ჩვენს მიერ შეფასებული იქნა როგორც რეპროდუქციულ-ენდოკრინულ დარღვევათა შესაძლო გამოვლინება, რომელთა საერთო სიხშირემ შეადგინა 7.6%.

საინტერესო იყო, რომ გოგონათა მხოლოდ 0.74%-მა მიმართა ექიმს პუბერტატული პერიოდის დარღვევების შემთხვევაში, ხოლო 1.7%-ი ამ პრობლემის გადაჭრას კოსმეტოლოგის საშუალებით შეეცადა.

განალიზებული იქნა მოზარდების სპეციალიზირებულ კლინიკაში მიმართვიანობის სტრუქტურა. ი. ჟორდანიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის ს/კ ინსტიტუტის 2000-2005წლის პაციენტთა მიმართვიანობის სტრუქტურის განალიზების შედეგად დადგინდა, რომ მოზარდთა წილმა კლინიკაში შემოსულ ყველა პაციენტს შორის შეადგინდა 23.2%-ს. მათგან საკვერცხეების პირველადი პოლიკისტოზი აღნიშნებოდა შემთხვევათა 15.5%-ში, ადრენოგენიტალური სინდრომი-10.1%, ჰიპოთალამური სინდრომი-31.3%, ჰიპერპროლაქტინემია-4.4%, საკვერცხეების დისფუნქცია-8.1%, საკვერცხეების დისფუნქცია მენომეტრორაგიის ტიპით-9.9% (გამოხატული ანემიით), ვულვოვაგინიტი-9.1%, სქესობრივი განვითარების თანდაყოლილი ანომალიები-4.0%, საკვერცხის კისტა-2.9%, ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება-0.8% და სხვა-3.5%.

ამოკვლევული მოზარდი გოგონებიდან ჩვენს კლინიკას მომართა 7გოგონამ სხვადასხვა დარღვევებით: მენსტრუაციული ციკლის დარღვევები(ოლიგომენორეა-4შემთხვევა, ამენორეა-2შემთხვევა, მენომეტრორაგია 1შემთხვევა), ჭარბი წონა, ჰიპოთალამური ვარდისფერი სტიგმები, ადვილად გაღიზიანება, უძილობა, თავის ტკივილები, ძლიერი ინტენსივობით გამოვლენილი ჰირსუტიზმი, სებორეა და აკნე.

მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ მიმართვიანობა სავარაუდო რეპროდუქციული-ენდოკრინული დარღვევებით სპეციალიზირებულ დაწესებულებებში არის დაბალი და უზშირესად დაგვიანებული, რაც განპირობებულია არა მხოლოდ ეკონომიური ხელმისაწვდომობის შეზღუდულობით, არამედ იმითაც, რომ მოზარდებისა და მათი

მშობლებისთვის სირთულეს წარმოადგენს პუბერტატის ფიზიოლოგიური ვარიაციებისა და პათოლოგიების გამიჯვნა. ამრიგად, მოზარდთა ინფორმირება-განათლებას რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება, რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუმჯობესებისა და შენარჩუნების თვალსაზრისით.

აქედან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის მეორე ძირითად ამოცანას წარმოადგენდა ხარისხობრივი კვლევის ჩატარება მოზართა ინფორმირება-განათლების დონის, შეხედულებების და საჭიროებების შესაფასებლად რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში.

სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ინფორმირებულ რესპოდენტთა საერთო სიხშირე საკმაოდ მაღალია(90.7%) ამასთან, ინფორმირებული 15წლის გოგონების სიხშირე მნიშვნელოვნად დაბალია (86.2%) უფროსი ასაკის გოგონებთან შედარებით(93.5%), თუმცა 16-17წლის გოგონებს შორის ეს სხვაობა არ არის შესამჩნევი. ამასთან გამოიკვეთა სქესობრივი ურთიერთობებს შორის ისეთი საკითხები, რომლებშიც გოგონები უფრო მეტად არიან გარკვეული, კერძოდ დაორსულებისა და ორსულობის შესახებ, უფრო ნაკლებად არიან ინფორმირებული კონტრაცეპციის და კიდევ უფრო ნაკლებად სგგი-ის (სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციები) თავიდან აცილების და სქესობრივი მოთხოვნის თვითდაკმაყოფილების შესახებ.

რეპროდუქციული ქცევის შესაფასებლად, კერძოდ მოზარდების სქესობრივი აქტივობის დასადგენად გამოყენებული იქნა გამოკითხვის არაპირდაპირი მეთოდი. გოგონათა ნახევარი თვლიდა, რომ მათ თანატოლებს ჰქონიათ სქესობრივი ურთიერთობა, ამასთან განსხვავებული იყო თბილისის ცენტრალურ რაიონსა და გარეუბანში მცხოვრები გოგონათა აზრი. არაპირდაპირი გამოკითხვა გამოყენებული იყო იმ მიზნით, რომ მოზარდები შესაძლებელია გულწრფელნი არ ყოფილიყვნენ საკუთარი ქცევის ასახვაში, თუმცა თავის მხრივ არაპირდაპირი გამოკითხვაც შეიძლება შეიცავდეს გარკვეულ ცდომილებას. კერძოდ, თანატოლებში იგულისხმებოდა ვაჟებიც, რომელთა მხრიდან ინფორმაცია შეიძლება იყოს გადაჭარბებული მათი საზოგადოებაში თვითდამემკვიდრების მიზნით. ლიტერატურის მონაცემებიდან ცნობილია, რომ ევროპაში გოგონების 80% აქვს

სქესობრივი გამოცდილება 18წლამდე ასაკში( Bacci A., 2001; Мешкова Н. М., 2003; Hilber ., 2004 და სხვ.).

მოზარდების გოგონების 100% თვლის, რომ იცის რა არის აბორტი, თუმცა ისინი ნაკლებად არიან ინფორმირებული იმის შესახებ თუ ჯანმრთელობისთვის რა მავნე შედეგები შეიძლება მოყვეს აბორტს. მოზარდების უმრავლესობა მსოფლიოში და განსაკუთრებით პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში ნაკლებად არიან ინფორმირებული არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების გზების და კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების შესახებ. აბორტების რიცხვის შემცირება პირდაპირ კავშირშია ინფორმაციის გაზრდასთან არასასურველი ორსულობების შემთხვევებში პროფილაქტიკური ზომების შესახებ და პასუხისმგებლობის აუცილებლობაზე საკუთარი ჯანმრთელობის მიმართ. უკანასკნელი მონაცემებით რუსეთში, ბულგარეთში, პოლონეთში, რუმინეთში სოციოლოგიური კვლევით მოზარდებისა და ახარგაზრდების 40%-ზე მეტი არ არის ინფორმირებული კონტრაცეპციის მეთოდების და ხელოვნურად შეწყვეტილი ორსულობის შედეგების შესახებ (Schutter de ., Lucie van ens., 2003; Уварова Е. В., Кулаков В. И., 2005, და სხვ.). Y

რესპოდენტები აბორტის მავნე შედეგებიდან ძირითადად ასახელებდნენ უნაყოფობას (71.2%), სისხლდენას (48.1%) და საშვილოსნოს დაზიანებას( 47.9%), მხოლოდ მცირე წილისათვისაა ცნობილი აბორტის ისეთი გართულებების შესახებ, როგორცაა ანთებითი დაავადებები (18.7%) და ინფიცირება (17.8%).

კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე მოზარდების უმრავლესობამ (94,9%) იცის რომ შესაძლებელია არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილება, თუმცა ნაკლებია იმ მოზარდების წილი, რომლებმაც იციან არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების კონკრეტული მეთოდების შესახებ. რესპოდენტები ძირითადად ინფორმირებულები არიან კონტრაცეპციის სამი მეთოდის შესახებ- კონდომი(82.9%), ჰორმონული აბები (77.9%) და სშს (57.8%), ხოლო სხვა მეთოდების შესახებ ინფორმირებულთა წილი მეტად მცირეა (3.5%-14.5%ფარგლებში). ლიტერატურაში არსებული მონაცემებიდანაც ცნობილია რომ მოზარდთა უმრავლესობა კონტრაცეპციის მეთოდებიდან იყენებს კონდომს. მაგალითად, ნიდერლანდებში მოზარდთა დიდი ნაწილი (75%) იყენებს კონდომს, 24%-ორალურ

კონტრაცეპტივებს, დანარჩენი კი კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდს ( Tier V., 2002; Anke van Da 2004 და სხვ.).

მოზარდთა სქესობრივი აქტიურობა და მათი არასრული ინფორმირება სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების (სგგდ), მათ შორის აივ/შიდსის გადაცემის გზებისა და მათი პრევენციის მეთოდებისა, ზრდის ამ დაავადებების რისკს მოზარდებში. ცნობილია, რომ ევროპის სხვადასხვა ქვეყნებში ცხოვრობს აივ/შიდსით დაავადებული 1,56 მილიონი ადამიანი (karnekov V., 2003 და სხვ.).

მეტად საინტერესო აღმოჩნდა გენდერული დამოკიდებულება ქორწინებამდე სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ. გოგონათა უმრავლესობა დასაშვებად მიიჩნევს ვაჟების ურთიერთობას მეძავთან (72,8%) და საცოლესთან (54,1%), ხოლო გოგონათა 32,7% შეყვარებულთან და მცირე რაოდენობა 3.8% მეგობართან. ეს მაჩვენებლები საკმაოდ დაბალია გოგონებთან მიმართებაში, კერძოდ, გოგონებისთვის ქორწინებამდე სქესობრივ ურთიერთობებს რესპოდენტები დასაშვებად თვლიან ძირითადად საქმროსთან(46.2%), შეყვარებულთან(17.8%) და იშვიათად მეგობართან(2.8%).

მიუხედავად იმისა, რომ რესპოდენტების გარკვეული ნაწილს დასაშვებად მიაჩნდა ქორწინებამდე სქესობრივი ურთიერთობა, საინტერესო იყო იმის დადგენა, თუ როგორი იყო მათ მიერ ამ ფაქტის შეფასება. გამოკითხულთა მნიშვნელოვანი ნაწილი ასეთ ურთიერთობებს უარყოფითად აფასებს, რაც ალბათ უნდა აიხსნას ქვეყანაში არსებული ტრადიციული შეხედულებებით.

მნიშვნელოვანი იყო რესპოდენტთა შეხედულება, იმის შესახებ თუ ვის უნდა მიმართოს მათმა თანატოლმა გოგონამ დაორსულების შემთხვევაში და თუ როგორ უნდა მოიქცეს ასეთ შემთხვევაში. გოგონათა ძალიან მცირე ნაწილი თვლიდა რომ უნდა დამოუკიდებლად შეწყვიტოს ორსულობა-2.7%, ან გააჩინოს ბავშვი-11.9%. უმრავლესობას კი მიაჩნდა, რომ უნდა მიმართოს ექიმს-39.1%, ან მშობლებს-54.1%.

გარკვეულ ინტერესს წარმოადგენდა იმის დადგენა, თუ საიდან იღებენ მოზარდები ინფორმაციას სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ. აღმოჩნდა, რომ სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ინფორმაცია მოზარდებს ძირითადად მიღებული აქვთ მეგობარ-

ამხანაგებისგან (59.7%) და ტელევიზიით (41.2%), თანაკლასელებისგან(22.7%), უფრო ნაკლებად დედისგან (18%), ჟურნალ-გაზეთებიდან (16.5%), უფროსი ასაკის ნაცნობებისგან (16.9%) და გაცილებით ნაკლებად ექიმისგან (4.3%). ჩამოთვლილი ინფორმაციის წყაროები ერთი და იგივეა როგორც თბილისის ცენტრალური ისე გარეუბნების სკოლების მოსწავლეთათვის. ოამგვარად, ოჯახის წევრების, ექიმების და მასწავლებლების როლი სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ ინფორმაციის მიწოდებაში საკმაოდ დაბალია. გამოკვლევებით დადგინდა, რომ მოზარდები ძირითადად (განსაკუთრებით პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში) ნაკლებად ინფორმირებულები არიან სქესობრივი განათლებისა და რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში. მათი ინფორმირების ძირითადი წყაროა მასმედია, ჟურნალ-გაზეთები, მეგობარ-ამხანაგები და სქესობრივი პარტნიორები (Barnekov V., Stergran M., 2005 და სხვ.)

გამოკითხვის შედეგად გამოვლინდა, რომ ინფორმაციის წყაროებს სანდოობის და ხარისხის მიხედვით რესპოდენტები განსხვავებულად აფასებენ. კერძოდ, დედისგან და ექიმისგან მიღებულ ინფორმაციას გოგონები უპირატესობას ანიჭებენ და მას უმჯობესად თვლიან.

საინტერესო იყო მოზარდების აზრი იმის შესახებ უნდა ისწავლებოდეს თუ არა სკოლებში საგანი, რომელიც მოიცავს საკითხებს სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ და ვინ უნდა ასწავლიდეს ამ საგანს. მოზარდების უმრავლესობის აზრით სკოლაში უნდა ისწავლებოდეს საგანი სქესობრივი ურთიერთობების შესახებ, ძირითადად IX-Xკლასიდან (25%), რომელსაც უნდა ასწავლიდეს სპეციალურად მომზადებული ახალგაზრდა პედაგოგი ქალი.

მოზარდების უმრავლესობა (85,8%) თვლის, რომ აქვს გარკვეული წარმოდგენა სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების და მათ შორის შიდსის შესახებ. განსაკუთრებით მაღალია მოზარდთა ინფორმირებულობა აივ/შიდსის (90%) შესახებ და ნაკლები-სიფილისის(28.6%), გონორეის(12.8), ქლამიდიოზის(2.3%) და სხვთა შესახებ.

საინტერესო იყო იმის დადგენა ჰქონიათ თუ არა მოზარდ გოგონებს რაიმე უხერხულობა სქესობრივ მომწიფებასთან დაკავშირებით და როგორ იყო მათი



შეხედულება, თუ ვის უნდა მიმართონ სქესობრივი მომწიფების პერიოდში არსებული პრობლემების შემთხვევაში. გოგონათა თქმით, მათ უმრავლესობას (74.7%) არ ჰქონიათ რაიმე უხერხულობა სქესობრივ განვითარებასთან დაკავშირებით, ხოლო 25.4%-მა აღნიშნა გარკვეული უხერხულობა. გოგონების უმრავლესობას მიაჩნია, რომ სქესობრივ განვითარებასთან დაკავშირებული პრობლემების არსებობის შემთხვევაში უნდა მიმართოს ექიმს, ან მშობელს. ცნობილია, რომ მოზარდებში აღინიშნება რეპროდუქციული და სქესობრივი ჯანმრთელობის სფეროში ცოდნის დეფიციტი. ეკონომიური, სოციალური და ფსიქოლოგიური ბარიერების გამო შეზღუდულია ხელმისაწვდომობა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სამსახურისადმი. ამასთან მნიშვნელოვანია ისიც, რომ ყველა ქვეყანაში კანონმდებლობისა და კულტურულ-ტრადიციული თავისებურებების გამო ეს ბარიერები განსხვავებულია.( Rivett D., 2002; Nukusheva S., 2002; Ackerhans M., 2003; Goodson J., 2004 და სხვ.).

ამრიგად, მოზარდი გოგონები საკმაოდ ინფორმირებულები არიან სქესობრივი ურთიერთობების, აბორტის, არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილების, სგგი-ის, მათ შორის აივ/შიდსის შესახებ, ზოდად საკითხებში, თუმცა მათი ცოდნის დონე კონტრაცეპციის მეთოდების კორექტული გამოყენების, სგგი-ის კონკრეტული გამოვლინებების, აბორტის გართულებების და მათი თავიდან აცილების შესახებ მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ინფორმირებულობის დონეს, თვით მოზარდები არასაკმარისად მიიჩნევენ ინფორმაციას რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში და მათი უმრავლესობა აღნიშნავს საგანმანათლებლო პროგრამების ფუნქციონირების აუცილებლობაზე რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში.

## დასკვნები

1. ქ. თბილისში კლინიკური ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე მოზარდი გოგონების ძირითადი უმრავლესობის ფიზიკური და სქესობრივი განვითარება შეესაბამებოდა ასაკობრი ნორმებს. სხეულის მასის ინდექსის მატება უფრო ხშირი იყო, ვიდრე დეფიციტი. სხეულის მასის ინდექსი ჩამორჩებოდა ასაკობრივ ნორმას შემთხვევათა 1.3 %-ში, სხეულის მასის ინდექსის მომატება

აღინიშნებოდა 4.45%-ში, ჭარბი წონა 2.6 %-ში და სიმსუქნე -1.85%-ში.

2. მენარხეს ასაკი გამოკვლეულ გოგონებში მერყეობდა ძირითადად 10-დან-15-წლის ფარგლებში. მენარხეს საშუალო ასაკმა შეადგინა 12.4 წელი, 20წლის წინ ანალოგიური კვლევით მიღებული შესაბამისი მონაცემი იყო (12.5წელი). ამრიგად, დეკადაში მოხდა მენარხეს საშუალო ასაკის 0.05 წლით შემცირება. სქესობრივ განვითარებაში ჩამორჩენა აღინიშნებოდა მოზარდ გოგონათა 0.29%-ში, ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება აღინიშნებოდა შემთხვევათა 0.44%-ში.

3. მენსტრუაციული რითმის დარღვევები გამოკვლეულ მოზარდებში სარწმუნოდ ხშირი იყო პუბერტატის I ფაზაში IIფაზასთან შედარებით, რაც უკავშირდება მენსტრუაციული ფუნქციის ჩამოყალიბების ფიზიოლოგიურ თავისებურებებს. მენსტრუალური ფუნქციის დარღვევებიდან ყველაზე ხშირად აღინიშნებოდა ოლიგომენორეა და დისმენორეა, ხოლო საშვილოსნოსმიერი დისფუნქციური სისხლდენები და ამენორეა იყო შედარებით იშვიათი.

4. ანდროგენიზაციის კლინიკური გამოვლინებებიდან ყველაზე ხშირი იყო მსუბუქი ხარისხის სებორეა და აკნე (14.07%), რომლებიც პრეპუბერტატში აღინიშნებოდა სარწმუნოდ დაბალი სიხშირით პუბერტატთან შედარებით. ანდროგენიზაციის გამოვლინებების სიხშირე (4.74%) ჰირსუტიზმის, აკნეს და სებორეის სახით სარწმუნოდ არ განსხვავდებოდა პუბერტატის ფაზების მიხედვით, თუმცა II ფაზაში აღინიშნებოდა მისი ინტენსივობის მომატება.

5. მენსტრუაციული ციკლის მდგრადი დარღვევების, ანდროგენიზაციის კლინიკური ნიშნების, ჭარბი წონის და ჰიპოთალამური სტიმების იზოლირებულად ან კომბინირებულად გამოვლინებები ჩვენს მიერ შეფასებული იქნა სავარაუდო რეპროდუქციულ-ენდოკრინულ დარღვევებად, რომელთა სიხშირემ შეადგინა 7.6%.

6. მოზარდი გოგონების უმრავლესობა (90.7%) ინფორმირებული აღმოჩნდა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის საკითხებში (დაორსულება, არასასურველი ორსულობის თავიდან აცილება, აივ/შიდსი, სგგი, კონტრაცეპცია), თუმცა მათი ცოდნის დონე აბორტის მავნე შედეგების, კონტრაცეპციის სხვადასხვა მეთოდების კორექტული გამოყენების, სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების და აივ/შიდსის თავიდან აცილების გზების შესახებ მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ინფორმირებულობის სიხშირეს.

7. მოზარდთა აზრით მათი ცოდნა სქესობრივი ურთიერთობების, არასასურველი ორსულობის და აივ/შიდსი-ის, სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების თავიდან აცილების, კონტრაცეპციის შესახებ არ არის საკმარისი და მათი უმრავლესობა(67.4%) მიუთითებს სქესობრივი განათლების საჭიროებაზე საგანმანათლებლო დაწესებულებებში.

8. რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პრობლემების გამო სამედიცინო დაწესებულებებში მოზარდთა არასაკმარისი, დაგვიანებული მიმართვიანობა, უხშირესად მძიმე დარღვევებით მიუთითებს მათი აქტიურად გამოვლინების მიზანშეწონილობაზე.

9. კლინიკო-ეპიდემიოლოგიური კვლევები მაღალ ინფორმატიულია, რაც მნიშვნელოვანია რეპროდუქციული ფუნქციის დარღვევების ადრეულ სტადიაზე გამოვლინების მიზნით, შემდგომში რეპროდუქციული ფუნქციის მძიმე პათოლოგიების და უშვილობის პროფილაქტიკისთვის.

### **პრაქტიკული რეკომენდაციები**

1. მოზარდი გოგონების არასაკმარისი ცოდნა არასასურველი ორსულობის, აივ/შიდსი და სგგი-ის თავიან აცილების გზების, კონტრაცეპციის კონკრეტული

მეთოდების კორექტული გამოყენების შესახებ მიუთითებს ამ სფეროში საგანმანათლებლო პროგრამების აქტიურ ფუნქციონირების მიზანშეწონილობაზე სასწავლო-საგანმანათლებლო დაწესებულებებში თვით გოგონათა შეხედულებების, საჭიროებების და მოთხოვნილების გათვალისწინებით.

2. რეკომენდირებულია მოზარდი გოგონების პერიოდული კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევების ჩატარება რეპროდუქციული სისტემის მდგომარეობის დასადგენად, რეპროდუქციული ფუნქციის დარღვევების მძიმე, შორსწასული ფორმების პროფილაქტიკის მიზნით.

3. მიზანშეწონილია მოზარდთა საგანმანათლებლო და ჯანდაცვის პროგრამების შემუშავებისას ჯანდაცვის ორგანიზატორებმა გაითვალისწინონ მოზარდთა კლინიკური-ეპიდემიოლოგიური კვლევის შედეგები, მათი ინფორმირება-განათლების დონე, საჭიროებები და მოთხოვნილებები რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში.

#### გამოყენებული ლიტერატურის სია

1. გეგეჭკორი მ. ჰიპოთალამური სინდრომი საკვერცხეების მეორადი პოლიკისტოზი, მედ. მეც. კანდ. თბილისი 2004, 36გვ.
2. გეგეჭკორი მ., ჩოფიკაშვილი ნ., საბახტარაშვილი მ. ჰიპოთალამურიდან მეტაბოლურ სინდრომამდე ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული, თბილისი 2006, გვ. 93-97.

3. გულბანი თ. ინსულინრეზისტენტული მეტაბოლური სინდრომი საკვერცხეების მეორადი პოლიკისტოზით (კლინიკო-ჰორმონული თავისებურებები), ავტორეფერატი მედ. მეც. კანდ. თბილისი 2004, 43გვ.
4. კვალიაშვილი ს. ადრენოგენიტალური სინდრომის პუბერტატული ფორმების კლინიკო-ჰორმონული თავისებურებები და მკურნალობა მოზარდ გოგონებში, ავტორეფერატი, მედ. მეც. კანდ. თბილისი 2003, 48გვ.
5. საბახტარაშვილი მ; გვენეტაძე ა; მენსტრუაციისწინა სინდრომი, კლინიკური ლექცია თბილისი 2005, 19გვ.
6. საბახტარაშვილი მ. დისფუნქციური საშვილოსნოსმიერი სისხლდენები, კლინიკური ლექცია, თბილისი 2004, 33გვ.
7. ფხალაძე ლ. ადრენოგენიტალური სინდრომის პოსტპუბერტატული ფორმების კლინიკა და დიაგნოსტიკა, ავტორეფერატი, მედ. მეც. კანდ. თბილისი 2002, 46გვ.
8. ცინცაძე მ., გოჩიტაშვილი ნ., ცერცვაძე თ., სტვილია ქ., დგებუაძე მ., აივ/შიდსი და სქესობრივი გზით გადამდები ინფექციების პრობლემები მოზარდებსა და ახალგაზრდებში. ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული, თბილისი 2006, 32-36გვ.
9. ხომასურიძე ა. ქრისტესაშვილი ჯ. ახალგაზრდების რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პრობლემები და პრიორიტეტები, ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული, თბილისი 2006, 3-11გვ.
10. ხომასურიძე ა., მალულარია თ., ცერცვაძე გ., მარსაგიშვილი ნ. აბორტები და კონტრაცეპცია ახალგაზრდებში, ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული, თბილისი 2006, გვ. 11-16
11. ხომასურიძე ა., ცერცვაძე გ., პარუნაშვილი ნ., პარკაული მ. უსაფრთხო აბორტები მოზარდებში, ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული, თბილისი 2006, გვ. 17-21..

12. ხომასურიძე ა, ქრისტესაშვილი ჯ. ვასაძე ო. კობალაძე ლ. ათასწლეულის განვითარების მიზნები და საქართველოში მოსახლეობის რეპროდუქციული ჯანმრთელობის პერსპექტივები. თბილისი 2003. გვ.36.
13. Артюкова О. В., Коколина В. Ф. Гипоталамический синдром пубертатного периода // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов.- 1997.- №2.- С. 45- 48.
14. Баранов А.А. Здоровье детей России: научные и организационные приоритеты. //Педиатрия. – № 3. – 1999. – С. 4–6.
15. Бирюкова М. С., Вирилизм, «Знание-М» Москва 2000, с.164.
16. Богданова Е.А. Эмоциональный стресс как причина вторичной аменореи у девушек. Акуш и гин 1981; 7: 6–7.
17. Богданова Е. А. Гинекология детей и подростков, М. Медицинское информационное агентство, 2000, 332с.
18. Вовк И. Б., Петербургская В. Ф. Современные подходы к лечению аменореи в период полового созревания. Здоровье женщины 1(21)/2005.
19. Гарден А., Детская и подростковая гинекология, 2001,Москва, «Медицина». с.428
20. Гуркин Ю. А., Гинекология подростков, 2000, Санкт-Петербург, «Фолиант», с.575
21. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В.В., Эндокринология, 2000, Москва, «Медицина», с.630.
22. Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие детей: норма и патология. М. – 2002. – С. 50–66.
23. Доскин В.А., Келлер Х., Мураенко Н.М., Тонкова–Ямпольская Р.В. Морфо–функциональные константы детского организма. М.: Медицина. – 1997. – 287 с.
24. Клотин П. Н; Кожуховская Т. Ю; Таенкова А.А. Репродуктивное поведение и контрацептивный выбор подростков и молодежи. Русский медицинский журнал, том12,№5, 2001.
25. Коколина В. Ф. Гинекологическая эндокринология детей и подростков. М.: МИА, 1998.- 112с.
26. Коколина В. Ф. Гинекологическая эндокринология детей и подростков,2002, Москва,Медицинское информационное агентство с.286.

27. Коколина В. Ф. Комплексная терапия маточных кровотечений пубертатного периода ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებულის, თბილისი 2006, გვ. 29-30.
28. Корсунский А.А., Гаврилова Л.В., Ильин А.Г., и др. Служба охраны здоровья матери и ребенка в 2002 году. Москва. – 2002. – 83 с.
29. Кузнецова И. В., Стрижакова А. Н. Роль гипоталамического синдрома периода полового созревания в патогенезе поликистозных яичников//Акушерство и гинекология.- 1996.- № 2.- С. 7-10.
30. Кузнецова И. В. Пфтщдщгия репродуктивной системы в период ее становления Руководство по эндокринной патологии/ Под ред. Е. М. Вихляевой М. МИА, 2000.
31. Манухин И. Б., Тумилович Л. Г., Геворкян М. А. Клинические лекции по гинекологической эндокринологии. , М. Медицинское информационное агентство, 2001, 247с.
32. Матыцина Л. А. Гиперандрогении у девушек: клинические проявления и коррекция, Здоровье женщины, 2(22)/2005.
33. Матыцина Л. А., Сергиенко М. Ю. Применение препарата Фемостон в качестве заместительной гормональной терапии у девочек-подростков. Репродуктивное здоровье женщины 3(15) 2003.
34. Матыцина Л. А., Сергиенко М. Ю. Дейнеко Т. С. Подростковая контрацепция и комбинированные оральные контрацептивы. Репродуктивное здоровье женщины 4(20) 2004.
35. Новак Э., Гинекология, 2002, Москва, «Практика», 481-638сс.
36. Селимханова Х. Х., Фаталиева Г. Р., Гипертрихоз и гирсутизм, Курс «Эндокринология», Баку, 2001,с. 1-32.
37. Стайн Д. М., Грембах М.М. Половое созревание у мальчиков и девочек/Репродуктивная эндокринология. М.Медицина, 1998. с.422-530.
38. Семичева Т. В. Гипоталамо-гипофизарные нарушения в патологии пубертатного периода // Материалы II Российской научно-практической конференции "Актуальные проблемы нейроэндокринологии".- М.- 2001.-С. 61-68.
39. Сметник В. П., Тумилович Л. Г., Неоперативная гинекология, 2003, Москва, Медицинское информационное агентство с.558.
40. Старков Н. Т. Клиническая эндокринология, 2002, Санкт-Петербург, «Питер», С.566.

41. Терещенко И. В., Дзадзамия Л. С. Влияние пубертатно-юношеского диспитуитаризма родителей на развитие потомства // Педиатрия. - 1994.-N 3.-С. 15-17.
42. Тучкина И. А. Диагностика и гормональная коррекция нарушений менструальной функции у подростков в процессе этапной реабилитации. Репродуктивное здоровье женщины 2(11)2002.
43. Уварова Е.В. Репродуктивное здоровье девочек подросткового возраста. /Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2003. – Т. 48. – № 5. С.8– 9.
44. Уварова Е.В. Гиперандрогенные проявления и основные пути их коррекции у девушек-подростков. Репродуктивное здоровье женщины, 2003, №2(14), С. 66-73.
45. Чайка В. К., Вовк И. Б., Матыцина Л. А. Аменорея у девочек-подростков. К. Здоровья 2000, 610с.
46. Шилин Д.Е. Синдром изолированного пубархе у девочек . / Руководство для эндокринологов. М. – 1999. – С. 1–19.
47. Ackerhans M., Health issues of ethnic minority and migrant women. . Entre-Nous. No-55. 2003,9-12p .
48. Adair LS, Gordon-Larsen P. Maturation timing and overweight prevalence in US adolescent population girls. *Am J Public Health*. 2001;91 :642 –644
49. Adler M., A national strategy for sexual health and HIV for England. . Entre-Nous. No-51, 2001, 15-16pp, 1-19pp.
50. Ahima RS, Prabakaran D & Flier JS Postnatal leptin surge and regulation of circadian rhythms of leptin by feeding: implications for energy homeostasis and neuroendocrine function. *Journal of Clinical Investigation* 1998,101 1020–1027
51. Anderson SE, Dallal GE, Must A. Relative weight and race influence average age at menarche: results from two nationally representative surveys of US girls studied 25 years apart. *Pediatrics*. 2003;111 :844 –850
52. Anke van Dam. A worrious situation! Sexual and reproductive health services in the Netherlands. . Entre-Nous. No-58, 2004, p-6.
53. Apter D, Butzow T, Laughlin GA, Yen S.S. Metabolic features of polycystic ovary syndrome are found in adolescent girls with hyperandrogenism. *J Clin Endocrinol Metab* 1995;80:2966–2973.



54. Apter D. Hyperandrogenism in oligomenorrheic adolescents. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*,supp.1997, Vol.76, p.467.
55. Azziz R. The evaluation and management of hirsutism, *Obstetrics and gynecology*, 2003, 101, 995-1007.
56. Babayan K. R., Armenia-reducing morbidity due to STDs. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 10-11pp.
57. Babayan K., R., Armenia: Reducing sexually transmitted infections among CSWs. . *Entre-Nous*. No-53,2002, 14-15pp.
58. Bacci A., Making pregnancy safer: Issues and challenges . *Entre-Nous*. No-50, 2001, 14-15pp.
59. Baird T. L., Falk S., Shehu E., Shifting focus to the women: comprehensive abortion care in central and eastern Europe. . *Entre-Nous*. No-59, 2005, 13-16pp.
60. Barbieri R.L., Makris A., Randall R.W., Daniels G., Kristner R.W., Ryan K.J. Insulin stimulates androgen accumulates in incubations of ovarian stroma obtained from women with hyperandrogenism. *J Clin Endocrinol Metab* 1986; 62: 904–910.
61. Barnekov V., Stergran M., Childrens and adolescents health in Europe. . *Etre-Nous*. No-60. 2005. 6-7pp.
62. Batar I., Sex education in Hungary. . *Entre-Nous*. No-56, 2003, 19 21pp.
63. Batt RAL, Everard DM, Gillies G, Wilkinson M, Wilson CA & Yeo TA 1982 Investigation into the hypogonadism of the obese mouse (genotype ob/ob). *Journal of Reproduction and Fertility* 1982, 64 363–371.
64. Beach RK. Contraception for **adolescents**: Parts I and II. *Adolescent Health Update. Pediatrics*. 1994;7(suppl):1-10; 1995; 8(suppl):1-8
65. Belhadj H., Integrating reproductive health in the health reform process in Bosnia and Herzegovina. . *Entre-Nous*. No-54, 2002, 13-17pp.
66. Bencevic H., The role of medicine students in the prevention of HIV/AIDS. . *Entre-Nous*. No-56, 2003, 22-23pp.
67. Ben-Shlomo I., Homburg R., Shalev E. Hyperandrogenic anovulation (the polycystic ovary syndrome) – back to the ovary? *Hum Reprod Update* 1998 May–June 4: 3: 296–300..
68. Berga S.L., The obstetrician-gynecologist role in the practical management of polycystic ovary syndrome, *Obstetric Gynecology* 1998 .179, 6, pt2, 109-113

69. Berlin C, Hornbeck K., Health education and theatre for and by people. . *Entre-Nous*. No-56, 2003, 13-14pp.
70. Bhargava SK, Ramji S, Srivastava U, et al. Growth and sexual maturation of low birth weight children: a 14 year follow up. *Indian Pediatr.* 1995;32 :963 –970
71. Blondell R. D, . Foster Michael B, .Dave K. C., Disorders of Puberty American Family Physician, 1999, 07.
72. Bracken H., Winikoff B., The state of medical abortion in Europe today. . *Entre-Nous*. No-59, 2005. 7-9pp.
73. Brandrup-Lukanow A., Implementaing the WHO regional strategy on sexual and reproductive health. . *Entre-Nous*. No-51, 2001, 4-6pp.
74. Brann DW & Mahesh VB 1997 Excitatory amino acids: evidence for a role in the control of reproduction and anterior pituitary hormone secretion. *Endocrine Reviews* 1997, 18 678–700.
75. Bronner G., Coping with sexual health: an inductive intervention model. . *Entre-Nous*. No-49, 2000/2001, 15-17pp.
76. Bronson FH Puberty and energy reserves: a walk on the wild side. In *Reproduction in Context*,. Eds K Wallen & JE Schneider. Cambridge, MA: MIT Press. 2000, pp 15–33
77. Carel J., Lahlou N., Roger M., Chussain J., Precocious puberty and statural growth. *Human reproduction update* 2004, Vol.10, N2 135-147.
78. Carr S., The United Kingdom – Chlamydia: A problem for family planning services. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 11-12pp.
79. Carrascosa A, Yeste D, Copil A, Gussinye M. Secular growth changes. Weight, height and body mass index values in infant, children, adolescent and young adults from Barcelona population. *Med Clin (Barc)*. 2004;123 :445 –451
80. Charlton HM 2004 Neural transplantation in hypogonadal (*hpg*) mice - physiology and neurobiology. *Reproduction* 2004 127 3–12.
81. Chehab FF, Mounzih K, Lu R & Lim ME Early onset of reproductive function in normal female mice treated with leptin. *Science*, 1997, 275 88–90.
82. Cheung CC, Thornton JE, Kuijper JL, Weigle DS, Clifton DK & Steiner RA Leptin is a metabolic gate for the onset of puberty in the female rat. *Endocrinology* 1997, 138 855–857.
83. Chumlea W. C., Scubert C. M., Roche A. F., Age of menarche and racial comparison n US girls. *Pediatrics* 2003, N1 , Vol. 111, pp. 110-1113.

84. Cisternino M, Arrigo T, Pasquino AM, et al. Etiology and age incidence of precocious puberty in girls: a multicentric study. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2000;13(suppl 1) :695 –701
85. Claeys V., New EU resolution on sexual and reproductive health and rights. . *Entre-Nous.* No-54, 2002, 17-18pp.
86. Clayton PE, Gill MS, Hall CM, Tillmann V, Whatmore AJ & Price DA Serum leptin through childhood and adolescence. *Clinical Endocrinology* 1997, 46 727–733.
87. Cronin AS, Horan TL, Spergel DJ, Brooks AN, Hastings MH & Ebling FJP Neurotrophic effects of BDNF on embryonic gonadotropin-releasing hormone (GnRH) neurons. *European Journal of Neuroscience* 2004,19 338–344.
88. Dann TC, Roberts DF 1993 Menarcheal age in University of Warwick young women. *J Biosoc Sci* 25:531–538
89. Davison KK, Susman EJ & Birch LL Percent body fat at age 5 predicts earlier pubertal development among girls at age 9. 2000 *Pediatrics* 111 815–823.
90. de la Puente ML, Canela J, Alvarez J, Salleras L, Vicens-Calvet E. Cross-sectional study of the child and adolescent population of Catalonia (Spain). *Ann Hum Biol.* 1997;24 :435 –452
91. de Muinich Keizer SM, Mul D. Trends in pubertal development in Europe. *Hum Reprod Update.* 2001;7 :287 –291
92. De Souza M. J., Williams N. I., Physiological aspects and clinical sequelae of energy deficiency and hypoestrogenism in exercising women. *Human reproduction update* 2004,Vol.10, №5, 433-448.
93. de Vries L, Kauschansky A, Shohat M, Phillip M. Familial central precocious puberty suggests autosomal dominant inheritance. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;89 :1794 –1800
94. Dei M., Bruni V., leonetti R., Balzi D., Pasqua A., The resistance to contraceptive use in young women. 9,2004, 4 214-221
95. Demerath EW, Towne B, Wisemandle W, Blanger J, Chumlea WC & Siervogel RM Serum leptin concentration, body composition, and gonadal hormones during puberty. *International Journal of Obesity* 1999, 23 678–685.
96. Diann M. Ackard and Carol B. Peterson, Association Between Puberty and Disordered Eating, Body Image, and Other Psychological Variables, *International Journal of Eating Disorders* 29(2): 187-194 (March 2001)

97. Dubrova YE, Kurbatova OL, Kholod ON, Prokhorovskaya VD. Secular growth trend in two generations of the Russian population. *Hum Biol* 1995;67:755–767
98. Dudas B & Merchenthaler IJ Topography and associations of leu-enkephalin and luteinizing hormone-releasing hormone neuronal systems in the human diencephalon. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2003, 88 1842–1848.
99. Dutlow CM, Rachman J, Jacobs TW & Millar RP repubertal increases in gonadotropin-releasing hormone mRNA, gonadotropin-releasing hormone precursor, and subsequent maturation of precursor processing in male rats. *Journal of Clinical Investigation* 1992 , 90 2496–2501.
100. Dzeletovic A., Yugoslavia – contraceptive use among young people. . *Entre-Nous*. No-40-41, 1998, 7-8pp.
101. Dzeletovic A., Yugoslavia – preventing the spread of HIV and STDs. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 15-17pp.
102. Ebling FJP & Cronin AS The neurobiology of reproductive development. *NeuroReport* 2000, 11 R23–R33.
103. Ebling FJP & Foster DL Seasonal breeding - a model for puberty? In *Control of the Onset of Puberty III*, 1990pp 253–264.
104. Emans S. J. Endocrine abnormalities associated with hirsutism. *Pediatric and adolescent gynecology*, 4-th ed. 2002, p.263-301.
105. Eramova I., Vulnerability of sex workers in the CIS countries. . *Entre-Nous*. No-53, 2002, p-7.
106. Fernald RD & White RB Gonadotropin-releasing hormone genes: physiology, structure and functions. *Frontiers in Neuroendocrinology* 1999, 20 224–240.
107. Fiala C., Abortion in Europe: Are the laws and practices patient centred? . *Entre-Nous*. No-59, 2005, 23-25pp.
108. Foreyt J. P., Poston W. S. Obesity: a never-ending cycle?// *International Journal of Fertility & Womens Medicine*.- 1998.- Vol. 43. - № 2. - P. 111-116.
109. Foster DL & Nagatani S Physiological perspectives on leptin as a regulator of reproduction: role in timing puberty. *Biology of Reproduction* 1999, 60 205–215.
110. Frisch RE & McArthur JW Menstrual cycles: fatness as a determinant of minimum weight for height necessary for their maintenance or onset. *Science* 2001, 185 949–951.

111. Frontini MG, Srinivasan SR, Berenson GS. Longitudinal changes in risk variables underlying metabolic syndrome X from childhood to young adulthood in female subjects with a history of early menarche: the Bogalusa Heart study. *Int J Obes.* 2003;27 :1398 –1404
112. Glasier A. F., Emergency contraception: the users and the services. . *Entre-Nous.* No-39, 1998, 6-7pp.
113. Goodson J., Socio-cultural aspects of sexual and reproductive health in Kosovo. . *Entre-Nous.* No-55. 2003, 14-16pp.
114. Gore AC & Roberts JL Regulation of gonadotropin-releasing hormone gene expression *in vivo* and *in vitro*. *Frontiers in Neuroendocrinology* 1997, 18 209–245.
115. Gore AC, Roberts JL & Gibson MJ Mechanisms for the regulation of gonadotropin-releasing hormone gene expression in the developing mouse. *Endocrinology* 1999, 140 2280–2287.
116. Graham E. A. Secondary sexual characteristics and menses in young girls. *Pediatrics* 1998, Vol.101, N5, pp.949-950.
117. Graham MJ, Larsen U, Xu X Secular trend in age at menarche in China: a case study of two rural counties in Anhui Province. *J Biosoc Sci* 1999 31:257–267
118. Greidanus D. E., Patel D.R., Prath H.D., *Essential adolescent medicine* ,2005,McGraw Hill Medicine Publishing Division , p.805.
119. Greydanus DE, McAnarney ER Contraception **in** the adolescent: Current concepts for the pediatrician. *Pediatrics* 2001; 107 562-573
120. Haan O., Prevention and combating HIV in Russia, phase I. . *Entre-Nous.* No-58, 2004, p-7.
121. Hagele M., Sexual and reproductive health and rights in the European union. *Entre-Nous.* No-59 2005, 26-28pp.
122. He Q, Karlberg J. BMI **in** childhood and its association with height **gain**, timing of puberty, and **final** height. *Pediatr Res.*2001; 49 :244 –251.
123. Herman-Giddens ME, Kaplowitz PB, Wasserman R. Navigating the recent articles on girls' puberty in *Pediatrics*: what do we know and where do we go from here? *Pediatrics* 2004;113 :911 –917
124. Herman-Giddens ME, Slora EJ, Wasserman RC, Bourdony CJ, Bhapkar MV, Koch GG & Hasemeier CM Secondary sexual characteristics and menses in young girls seen in office practise: a study from the pediatric research in office settings network. *Pediatrics* 1997, 99 505–512.

125. Hilber A. M., Promoting sexual health. . *Entre-Nous*. No-50, 2001, 11-13pp.
126. Hindmash P., Upholding European support for sexual and reproductive health care and rights. *Entre-Nous*. No-56, 2003, 17-18pp.
127. I'Anson H, Foster DL, Foxcroft GR & Booth PJ Nutrition and reproduction. *Oxford Reviews of Reproductive Biology* 1990,13 239–311.
128. Ibáñez L, Ferrer A, Marcos MV, Rodriguez Hierro F, de Zegher F. Early puberty: rapid progression and reduced final height in girls with low birthweight. *Pediatrics*. 2000;106(5) . Available at:
129. Ibáñez L, Ferrer A, Ong K, Amin R, Dunger D, de Zegher F. Insulin sensitization early post- menarche prevents progression from precocious pubarche to polycystic ovary syndrome. *J Pediatr*. 2004;144 :23 –29
130. Ibáñez L., Ong K., de Zegher F., Marcos MV., del Rio L., Dunger D., Fat distribution in non-obese girls with and without precocious pubarche: central adiposity related to insulinemia and androgenemia from pre-puberty to post-menarche. *Clin Endocrinol*. 2003;58 :372 –379
131. Ibáñez L, Ong K, Mongan N, et al. Androgen receptor gene CAG repeat polymorphism in the development of ovarian hyperandrogenism. *J Clin Endocrinol Metab*. 2003;88 :3333 –3338
132. Ibáñez L, Potau N, de Zegher F. Precocious pubarche, dyslipidemia and low IGFBP-1 in girls: relation to reduced prenatal growth. *Pediatr Res*. 1999;46 :320 –322
133. Ibáñez L., Potau N., Francois I., de Zegher F., Precocious pubarche, hyperinsulinism and ovarian hyperandrogenism in girls: relation to reduced fetal growth. *J Clin Endocrinol Metab*. 1998;83 :3558 –3662
134. Ibáñez L, Potau N, Marcos MV, de Zegher F. Exaggerated adrenarche and hyperinsulinism in adolescent girls born small for gestational age. *J Clin Endocrinol Metab*. 1999;84 :4739 –4741
135. Ibáñez L, Potau N, Ong K, Dunger DB, de Zegher F. Increased bone mineral density and serum leptin in non-obese girls with precocious pubarche: relation to low birthweight and hyperinsulinism. *Horm Res*. 2000;54 :192 –197
136. Ibáñez L, Potau N, Zampolli M, Riqué S, Saenger P, Carrascosa A. Hyperinsulinemia and decreased insulin-like growth factor binding protein-1 are common features in prepubertal and pubertal girls with a history of premature pubarche. *J Clin Endocrinol Metab*. 1997;82 :2283 –2288

137. Ibáñez L, Valls C, Marcos MV, Ong K, Dunger D, de Zegher F. Insulin sensitization for girls with precocious pubarche and with risk for polycystic ovary syndrome: effects of prepubertal initiation and postpubertal discontinuation of metformin. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;89 :4331 –4337
138. Ibáñez L, Valls C, Potau N, Marcos MV, de Zegher F. Polycystic ovary syndrome after precocious pubarche: ontogeny of the low birthweight effect. *Clin Endocrinol.* 2001;55 :667 –672
139. Ibáñez L, Virdis R, Potau N, et al. Natural history of premature pubarche: an auxological study. *J Clin Endocrinol Metab.* 1992;74 :254 –257
140. Jejeebhoy S., Filling the gaps in what we know about the sexual and reproductive health of adolescents and young people in eastern Europe and central Asia. . *Entre-Nous.* No-50, 2001,8-11pp.
141. Jemieson M. A. Hirsutism investigations-What the appropriate? *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2001, Vol.14 p.95-97.
142. Jenny Bluhm, Mikhail Volik, Nikola Morgan, Sexual health peer education among youth in Samara, the Russian federation. . *Entre-Nous.* No-56, 2003, p-10.
143. Jones S., Emergency contraceptive use by Irish teenagers. *Contraception & reproductive health care,* 10 2005 26-29
144. Juntunen E., Youth-friendly health services: Why do young people need special services? . *Entre-Nous.* No-58, 2003, 24-25pp.
145. Jürimäe T., Hills AP., Karger B., Body Composition Assessment in Children and Adolescents. *International Journal of Epidemiology* 2001;30:910-911.
146. Kaplowitz Paul B, , , Slora Eric J., , Wasserman, Richard C, Pedlow Steven E., and Herman-Giddens, Marcia E. Earlier Onset of Puberty in Girls: Relation to Increased Body Mass Index and Race , *PEDIATRICS* Vol. 108 No. 2 August 2001, pp. 347-353
147. Kelling N., The evaluation of sexual abuse in children, *Pediatrics* 116 (2005) 506-512
148. Ketting E., Being young and in love in Russia. . *Entre-Nous.* No-52, 2002, 12-14pp.
149. Ketting E., Cairo and beyond: Reproductive right and culture. . *Entre-Nous.* No-58, 2003, 27-28pp.
150. Ketting E., The case of Russian federation. *J. Entre-Nous.* No-59, 2005, 20-23 pp.
151. Ketting E., Why do women still die of abortion in country where abortion is legal? The case of the Russian federation. . *Entre-Nous.* No-59, 2005, 20-22pp.
152. Khan AD, Schroeder DG, Martorell R, Rivera JA 1995 Age at menarche and nutritional supplementation. *J Nutr* 125(Suppl 4):1090–1096

153. Kimzeke G., Peer education in eastern Europe and central Asia-one way to address young peoples vulnerability. . *Entre-Nous*. No-56, 2003, 12-13pp.
154. Klein J. D., Adolescent pregnancy: current trend and issues *Pediatrics* 116 2005 281-286
155. Knai C., Nutrition and adolescent SRH. . *Entre-Nous*. No-52, 2002, 16-17pp.
156. Kozhukhovskaya T., Bloem P., Vartanova K., Assessing youth-friendly health services in the Russian Federation. . *Entre-Nous*. No-58, 2003, 8-11pp.
157. Lazarus J. V., The need for youth friendly health services in south-east Europe. . *Entre-Nous*. No-58, 2003, 26-27pp.
158. Lazdane G., Abortion in Europe: Ten years after Cairo. . *Entre-Nous*. No-59, 2005, 4-6pp.
159. Li C, Chen PL & Smith MS Morphological evidence for direct interaction between arcuate nucleus neuropeptide Y (NPY) neurons and gonadotropin-releasing hormone neurons and the possible involvement of NPYY1 receptors. *Endocrinology* 1999, 140 5382–5390.
160. Lise Rosendal Ostegaard, Bjarne B., Cristensen and Jeffrey Victor Lazarus. Confronting HIV/AIDS: How NGOs can achieve greater youth involvement. . *Entre-Nous*. No-58, 2004, 29-30 pp.
161. Llop-Viñolas D, Vizmanos B, Closa Monasterolo R, Escribano Subías J, Fernández-Ballart JD, Martí-Henneberg C. Onset of puberty at eight years of age in girls determines a specific tempo of puberty but does not affect adult height. *Acta Paediatr.* 2004;93 :874 –879
162. Look P. V., Harding R., Sex does not have to be dangerous to your health. . *Entre-Nous*. No-58, 2003, 18-19pp.
163. Luciano A, Bressan F, Zoppi G. Body mass index reference curves for children aged 3–19 years from Verona, Italy. *Eur J Clin Nutr.* 1997;51 :6 –10
164. Lyon CJ, Law RE, Hsueh WA. Minireview: adiposity, inflammation, and atherogenesis. *Endocrinology.* 2003;144 :2195 –2200
165. Mäkelä Dr. Sari Puberty onset – influence of nutritional, environmental and endogenous regulators? Public release date: 1-Apr-2005 358-2-333-6837 University of Helsinki
166. Marmol V., Teichmann A., Gertsen K., The role of oral contraceptives in the management of acne and seborrhea. *Contraception and reproductive health care* 2005, Vol.9 №2, 107-121.



167. Marrodan MD, Mesa MS, Arechiga J, Perez-Magdaleno A Trend in menarcheal age in Spain: rural and urban comparison during a recent period. *Ann Hum Biol* 2000 27:313–319
168. Marshall WA, Tanner JM. Variations in the pattern of pubertal changes in girls. *Arch Dis Child*. 1969;44 :291 –303
169. Martí-Henneberg C, Vizmanos B. The duration of puberty in girls is related to the timing of its onset. *J Pediatr*. 1997;131 :618 –621
170. Mashkilleysen N., Kyrgyzstan – WHO initiated projects on STD control and prevention. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 14-15pp.
171. Mason AJ, Pitts SL, Nikolics K, Szonyi E, Wilcox JN, Seeburg PH & Stewart TA The hypogonadal mouse: reproductive functions restored by gene therapy. *Science* 1986, 234 1372–1378.
172. Mesiano S, Hart CS, Heyer BW, Kaplan SL & Grumbach MM Hormone ontogeny in the ovine fetus XXVI. A sex difference in the effects of castration on the hypothalamo-pituitary gonadotropin unit in the ovine fetus. *Endocrinology* 1991, 129 3073–3079
173. Messenger S, Chatzidaki EE, Ma D, Hendrick AG, Zahn D, Dixon J, Thresher RR, Malinge I, Lomet D, Carlton MBL, Colledge WH, Caraty A & Aparicio SAJR Kisspeptin directly stimulates gonadotropin-releasing hormone release via the G protein-coupled receptor 54. *PNAS* 2005, 102 1761–1766.
174. Mishell DR Jr, ed The power of the pill. *Contraception* 1999; 59:1S-42S
175. Moran A, . Jacobs D. R. Jr, Steinberger J, Ching-Ping Hong, Prineas R, Luepker R, Sinaiko A. R. Insulin Resistance During Puberty Diabetes, Oct, 1999
176. Muazamma J., Tajikistan – STD survey results. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 12-13pp.
177. Muhamadieva S., Tajikistan – social factors determining the development of reproductive health behaviour in adolescents. . *Entre-Nous*. No-40-41, 1998, 14-16pp.
178. Nestler JE. Sex hormone-binding globulin: a marker for hyperinsulinemia and/or insulin resistance [editorial]? *J Clin Endocrinol Metab*. 1993;76 :273 –274
179. New MI, Lorenzen F, Lerner AJ, et al. Genotyping steroid 21-hydroxylase deficiency: hormonal reference data. *J Clin Endocrinol Metab*. 1983;56 :320 –325
180. Nukusheva S., From abortion to contraception in modern Kazakhstan. . *Entre-Nous*. No-52, 2002, 14-16pp.
181. Nurgazieva J., Kyrgyzstan – STD management during the syphilis outbreak. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 13-14pp.

182. Ong K, Potau N, Petry CJ, et al. Opposing influences of prenatal and postnatal weight gain on adrenarche in normal boys and girls. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;89 :2647–2651
183. Ostegaard L. R., Peer education and HIV/AIDS: How can NGOs achieve greater youth involvement? . *Entre-Nous.* No-56, 2003, 7-9pp.
184. Packer C., Roma women and public health care. . *Entre-Nous.* No-55, 2003, 20-23pp.
185. Palacio R., Bulgaria –STDs. . *Entre-Nous.* No-42, 1999, 8-9pp.
186. Palmert MR & Hirschhorn JN Genetic approaches to stature, pubertal timing, and other complex traits. *Molecular Genetics and Metabolism* 2003, 80 1–10.
187. Parent AS, Teilmann GJ, Juul A, Skakkebaek NE, Toppari J & Bourguignon JP The timing of normal puberty and the age limits of sexual precocity: variations around the world, secular trends, and changes after migration. *Endocrine Reviews* 2003, 24 668–693
188. Paul B. Kaplowitz, MD, Eric J. Slora, Richard C. Wasserman Steven E. Pedlow, BS<sup>||</sup>, and Marcia E. Herman-Giddens, PA, DrPH<sup>||</sup> Earlier Onset of Puberty in Girls: Relation to Increased Body Mass Index and Race, *PEDIATRICS* Vol. 108 No. 2 August 2001, pp. 347-353.
189. Pedersen N., IPPF European network: Bush is leading a secret war on women. . *Entre-Nous.* No-55, 2003, 16-18pp.
190. Persson I, Ahlsson F, Ewald U, et al. Influence of perinatal factors on the onset of puberty in boys and girls: implications for interpretation of link with risk of long term diseases. *Am J Epidemiol.* 1999;150 :747–755]
191. Petry CJ, Ong KK, Michelmore KF, et al. Association of aromatase (CYP 19) gene variation with features of hyperandrogenism in two populations of young women. *Hum Reprod.* 2005;20 :1837–1843
192. Pierre-Andre Michaud, Istvan Bater and the members of EUTEACH working group. A European training curriculum in adolescent medicine and health: A resource for professionals working in the field of sexual and reproductive health. . *Entre-Nous.* No-56, 2003, 14-17pp.
193. Plant TM Neurobiological bases underlying the control of the onset of puberty in the rhesus monkey: a representative higher primate. *Frontiers in Neuroendocrinology* 2001, 22 107–139.
194. Plant TM & Barker-Gibb ML Neurobiological mechanisms of puberty in higher primates. *Human Reproduction Update* 2004, 10 67–77.
195. Plant TM, Gay VL, Marshall GR & Arslan M Puberty in monkeys is triggered by chemical stimulation of the hypothalamus. *PNAS* 1989, 86 2506–2510

196. Rebecca J. Cook, Bernard M. Dickens. Adolescents reproductive health care. . *Entre-Nous*. No-58, 2004, 13-16 pp.
197. Reid L. R. Hirsutism: A growing concern about over-reliance on laboratory evaluation. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2001, Vol.14 p .90-93.
198. Ricardo A. The evaluation and management of hirsutism. *Obstetrics and Gynecology.* 2003, 101: 995-1007.
199. Riedner G., Dehne K. L., STD prevention and care. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 6-8pp.
200. Rivett D., The work on young people in the WHO regional office for Europe. *Entre-Nous*. No-56, 2003, 9-10pp.
201. Rivett D., The development and measurement of sexual and reproductive health programmes in health promoting schools. . *Entre-Nous*. No-52, 2002, 8-10pp.
202. Robinson H. M., The Barsecelona conference: One more step in the fight against HIV/AIDS. . *Entre-Nous*. No-53, 2002, 19-20pp.
203. Robker RL, Collins RG, Beaudet AL, Mersmann HJ, Smith CW. Leukocyte migration in adipose tissue of mice null for ICAM-1 and Mac-1 adhesion receptors. *Obes Res.* 2004;12 936 – 940Xu
204. Roque E., The convention on the rights of the child and rights to sexual and reproductive health. . *Entre-Nous*. No-51, 2001, 8-9pp.
205. Ross J. Godeau E., Dias S., Sexual health in young people- findings from the HBSC study. . *Entre-Nous*. No-58, 2003, 20-23pp.
206. Sadik N., Regional and public policy. . *Entre-Nous*. No-55,2003, 6-8pp.
207. Sakkal-Alkaddour H, Zhang L, Yang X, Chang YT, Kappy M, Slover RS. Studies of 3 $\beta$ -hydroxysteroid dehydrogenase genes in infants and children manifesting premature pubarche and increased adrenocorticotropin-stimulated D5-steroid levels. *J Clin Endocrinol Metab.* 1996;81 :3961 – 3965
208. Sanna L., Promoting sexual and reproductive health services and human rights for youth and adolescents in the Balkans. . *Entre-Nous*. No-53,2002, 10-12pp.
209. Sannestedt I., Bernhardt V., Young decision-makers of Europe take up the ICPD. . *Entre-Nous*. No-58, 2003, 12-13pp.
210. Santelli JS, DiClemente RJ, Miller KS, Sexually transmitted diseases, unintended pregnancy, and adolescent health promotion. *Adolescent Medicine* 1999; 10:87-108

211. Saraci O, Legins K., Albania- STDs and youth culture. . *Entre-Nous*. No-42, 1999, 9-10pp.
212. Schenker I. I., New health communicators at school: medical students. . *Entre-Nous*. No-56, 2003, 23-26pp.
213. Schenker I., Erez A., HIV/AIDS and peace building in the middle East. . *Entre-Nous*. No-53, 2002, 15-16pp.
214. Schneider JE & Wade GN Reproductive inhibition in service of energy balance. In *Reproduction in Context*,. Eds K Wallen & JE Schneider. Boston: MIT Press. 2000, pp 34–82
215. Schneider JE, Zhou D & Blum RM Leptin and metabolic control of reproduction. *Hormones and Behavior* 2000, 37 306–326.
216. Schutter de M., Lucie van Mens. Best practices in HIV/STI prevention among women in western Europe. . *Entre-Nous*. No-55, 2003, 12-14pp.
217. Scubert C. Chumlea W. Age of menarche and racial comparisons in US girls. *Pediatrics*, 2003, Vol 111 , №-1, pp. 110-113.
218. Sedlecki K., Adolescent health in Serbia. . *Entre-Nous*. No-52, 2002, 4-6pp.
219. Seminara SB, Messager S, Chatzidaki EE, Thresher RR, Acierno JS, Shagoury JK, Bo-Abbas Y, Kuohung W, Schwinof KM, Hendrick AG, Zahn D, Dixon J, Kaiser UB, Slaugenhaupt SA, Gusella JF, O’Rahilly S, Carlton MBL, Crowley WF, Aparicio SAJR & Colledge WH The GPR54 gene as a regulator of puberty. *New England Journal of Medicine* 2003, 349 1614–1627.
220. Shahab M, Mastronardi C, Seminara SB, Crowley WF, Ojeda SR & Plant TM Increased hypothalamic GPR54 signaling: a potential mechanism for initiation of puberty in primates. *PNAS* 2005, 102 2129–2134. .
221. Shyeehan M. T. Polycystic ovarian syndrome: Diagnosis and management. *Clinical Medicine and Research*. 2004, Vol.2 N 1: 3-27.
222. Silva U., Youth friendly services, addressing diversity and vulnerability. . *Entre-Nous*. No-58, 2003, 16-17pp.
223. Simondon KB, Simon I, Simondon F Nutritional status and age at menarche of Senegalese adolescents. *Ann Hum Biol* 199724:521–532
224. Sjodahl S., Abortion safety challenged in Sweden. . *Entre-Nous*. No-59, 2005, 10-11pp.

225. Soto N, Bazaes RA, Pena V, et al. Insulin sensitivity and secretion are related to catch-up growth in small-for-gestational-age infants at age 1 year: results from a prospective cohort. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003;88 :3645–3650
226. Stakic S., Zielony R., Bodiřova A., Kimzeke G., Peer education within a frame of theories and models of behavior change. . *Entre-Nous.* No-56, 2003, 4-6pp.
227. Staugard F., Rosenberg CH., How can we assess the impact of health sector reforms on reproductive health care and services in Europe. *Entre-Nous.* No-54, 2002, 5-9pp.
228. Stavrou<sup>1</sup>, C. Zois<sup>1</sup>, A. Chatzikiřiakidou<sup>2</sup>, I. Georgiou<sup>2</sup> and A. Tsatsoulis<sup>1,3</sup> Combined estrogen receptor  $\alpha$  and estrogen receptor  $\beta$  genotypes influence the age of menarche *Human Reproduction* 2006 21(2):554-557;
229. Stepanova R., Ahmedova Z., Schigolev VL., Ibragimov U., Maternal mortality in Tajikistan. .*Entre-Nous.* No-53, 2002, 16-18pp.
230. Stevens-Simon C Providing effective reproductive health care and prescribing contraceptives for **adolescents**. *Pediatrics Rev* 1998; 19:409-417
231. Stratulat P. Baltag V. Curteanu A., Caraush T., Assessment of maternity practice in the republic of Moldova. . *Entre-Nous.* No-60, 2005, 20-22pp.
232. Sultan C, Paris F, Jeandel C, Attal G, Lumbroso S, Dumas R L, 'âge de la puberté et de la ménarche. *Rev Int Pediat* 2001 32:9–10
233. Tamburlini G., Promoting equity in reproductive health. . *Entre-Nous.* No-60, 2005, 22-25pp.
234. Tanner JM, Whitehouse RH, Takaishi M. Standards from birth to maturity for height, weight, height velocity and weight velocity: British children, 1965. Part II. *Arch Dis Child.* 1986;41 :613–635
235. Tanner JM. *Growth at Adolescence.* 2nd ed. Oxford, United Kingdom: Blackwell; 1962
236. Terasawa E & Fernandez DL Neurobiological mechanisms of the onset of puberty in primates. *Endocrine Reviews* 2001, 22 111–151.
237. Thiboutot D. M. and Strauss J. S. Diet and Acne Revisited *Arch Dermatol*, 1, 2002; 138(12): 1591 – 1592
238. Thomas F, Renaud F, Benefice E, de Meeus T, Guegan JF International variability of ages at menarche and menopause: patterns and main determinants. *Hum Biol* 200173:271–290]
239. Timmer V., The Netherlands, A model country? . *Entre-Nous.* No-52, 2002, 6-7pp.

240. Tobet SA, Bless EP & Schwarting GA Developmental aspect of the gonadotropin-releasing hormone system. *Molecular and Cellular Endocrinology* 2001, 185 173–184.
241. Toomet K., Part K., Haldre K., A decade of youth clinics in Estonia. . *Entre-Nous*. No-58, 2004,p-5.
242. Toscano V., Balducci R., Mahgiantini A., Falasca P. et. al. Hyperandrogenism in adolescent female. *Steroids* 1998, Vol 63, p. 308-313.
243. Tounian P, Aggoun Y, Dubern D, et al. Presence of increased stiffness of the common carotid artery and endothelial dysfunction in severely obese children: a prospective study. *Lancet*. 2001;358 :1400 –1404
244. Troiano RP & Flegal KM Overweight children and adolescents: description, epidemiology, and demographics. *Pediatrics* 1998, 101 497–504.
245. Ulrich Laukamm-Josten., Sexually transmitted infection in European region. . *Entre-Nous*. No-53, 2002, pp 4-5.
246. Vienonen M., Health care reforms in Europe – What about reproductive health? . *Entre-Nous*. No-40-41, 1998, 19-20pp.
247. Wang Y Is obesity associated with early sexual maturation? A comparison of the association in American boys versus girls. *Pediatrics* 2002, 110 903–910.
248. Weis P., Persons living with HIV/AIDS as peer counselors in Argentina. . *Entre-Nous*. No-55, 2003, 18-20pp.
249. Wellen KE, Hotamisligil GS. Obesity-induced inflammatory changes in adipose tissue. *J Clin Invest*. 2003;112 :1785 –1788
250. Williams S, Dickson N. Early growth, menarche and adiposity rebound. *Lancet*.2002; 359 :580 –581.
251. Ekele BA, Udoeyop EU, Otubu JA 1996 Age at menarche amongst school girls in a high altitude Nigerian town. *West Afr J Med* 15:170–172
252. Wyshak G, Frisch RE 1982 Evidence for a secular trend in age of menarche. *N Engl J Med* 306:1033–1035
253. Xiong JJ, Karsch FJ & Lehman MN Evidence for seasonal plasticity in the gonadotrophin-releasing hormone (GnRH) system of the ewe: changes in synaptic inputs onto GnRH neurons. *Endocrinology* 1997, 138 1240–1250.

254. Yordi I., The strategic action plan for the health of women in Europe. . *Entre-Nous*. No-51, 2001, p10.

255. Zacharias L, Wurtman RJ Age at menarche. Genetic and environmental influences. *N Engl J Med* 1969;280:868–875