

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

**QADINLARDA ŞƏRTİ PATOGEN MİKROORQANİZM
MƏNŞƏLİ SİDİK CİNSİYYƏT YOLLARI
İNFEKSİYALARININ ETİOLOJİ STRUKTURU**

İxtisas: 2414.01-Mikrobiologiya

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: Əliyeva Mətanət Bürcəli qızı

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim edilmiş dissertasiyanın

A V T O R E F E R A T I

BAKI – 2024

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Tibbi Mikrobiologiya və İmmunologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

tibb elmlər doktoru, prof.
Mehman Həbib oğlu Əliyev

Rəsmi opponetlər:

tibb üzrə fəşəfə doktoru
Nigar Faiq qızı Mütəllibova

tibb üzrə fəşəfə doktoru
Rauf Fizuli oğlu Əzizov

tibb elmlər doktoru, prof.
Sədrəddin Abdulla oğlu Atakişizadə

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.28 Dissertasiya Şurası

Dissertasiya şurasının sədri:

Əməkdar elm xadimi,
tibb elmləri doktoru, professor
İbadulla Əliağa oğlu Ağayev

Dissertasiya şurasının katibi:

tibb üzrə fəşəfə doktoru, dosent
Şəhla Murad qızı Balayeva

Elmi seminarın sədri:

tibb elmləri doktoru, professor
Akif İrzaxan oğlu Qurbanov

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı: Uşaqlıq yolu mikrobiosnoz müəyyən bir biotopda yaşayan mikroorqanizmlərin toplusu olub, bir qayda olaraq, laktobakteriyalardan ibarət olur. Uşaqlıq yolu mikrobiosnozun vəziyyəti reproduktiv sağlamlıq üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bakterial vaginoz (BV) və aerob vaginit (AV) uşaqlıq yolunun fizioloji mikroflorası ilə şərti patogen mikroflora arasında balansın pozulması nəticəsində yaranan uşaqlıq yolunun infeksiyon, qeyri-iltihabi xəstəliyidir ¹.

Sidik-cinsiyyət sistemi xəstəlikləri uroloji praktikada daha geniş yayılmış xəstəliklərdən biridir. Eyni zamanda, patologiyanın səviyyəsinin artması həyat keyfiyyətinin azalması və əlverişsiz ekoloji şəraitdə baş verir².

Sidik yollarının infeksiyası mikrobların sidik yollarında artaraq, iltihablaşmaya səbəb olduğu vəziyyətdir. Sidik yollarına böyrəklər, sidik axarları, sidik kisəsi və uretra daxildir. Sidik yolları infeksiyalaşması iki formada baş verə bilər: asimptomatik infeksiya və simptomatik infeksiya. Asimptomatik SYİ qadın sidik yollarında heç bir simptom olmadan davamlı olaraq bakteriyaların qalması ilə davam edir. Simptomatik SYİ sidik yollarının aşağı və yuxarı yollarını yoluxduraraq iki hissəyə ayrılır³.

1. Савичева, А.М. Бактериальный вагиноз и аэробный вагинит как основные нарушения баланса вагинальной микрофлоры. Особенности диагностики и терапии / А.М. Савичева, Н.И. Тапильская, Е.В. Шипицына [и др.] // Акушерство и Гинекология, – Москва: – 2017. № 5, – с. 24–31. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2017.5.24-31>
2. Дулов, А.А. Заболевания мочеполовой системы и обоснование организации оказания медицинской помощи больным на различных этапах: / автореферат дис. доктора медицинских наук. / – Воронеж, 2015. – 23 с.
3. Salari, N. Global prevalence of urinary tract infection in pregnant mothers: a systematic review and meta-analysis / N. Salari, Y. Khoshbakht, M. Hemmati [et al.] // Public Health, – 2023, 224, – p. 58–65/ DOI: 10.1016/j.puhe.2023.08.016

Son illərdə antimikrob dərman vasitələrinə qarşı çoxsaylı rezistent patogenlərin meydana çıxması səbəbiylə sidik yolu infeksiyalarının idarə edilməsi çətinləşmişdir. Müalicələrdə istifadə olunan dar və geniş spektrumlu antibiotiklər klinik araşdırmalarda hələ də geniş müzakirə mövzusu olaraq qalır⁴.

15-24 yaşlı qadınlarda BV yaşlı yaş qrupları (48-60%) ilə müqayisədə daha çox rast gəlinir (42%), lakin yaşla əhəmiyyətli əlaqə müəyyən edilməmişdir. BV-nin yayılmasına təhsil səviyyəsi, ailə vəziyyəti və ya davranışın gigiyenik aspektləri, məsələn, alt paltarlarının gündəlik dəyişdirilməsi və müntəzəm su prosedurları təsir göstərir.

BV afro-amerikalı qadınların 51%, İspan qadınların 32%, Qafqazlıların 23%-də baş verir. Lakin bu fərqlər daha çox müxtəlif irqlərin nümayəndələrinin pəhriz və cinsi davranışları ilə bağlıdır. Şimalda, Xantıda və Mansidə yaşayan yerli xalqlar arasında aparılan bir araşdırmada BV sorğuda iştirak edənlərin yalnız 7%-də aşkar edilmişdir. Son illərdə sidik-cinsiyyət orqanlarının infeksiyalarında artım müşahidə olunur^{5,6}.

İnsan mikrobiomu çox müxtəlifdir, və bura bakteriyalar, göbələklər, ibtidailər və viruslar daxil olub, müxtəlif toxuma sahələrində intensiv koloniyalaşan növlərinə sahibdirlər.

4. Əhmədzadə, C.İ. Sidik yolu infeksiyalarında oral fosfomisin istifadəsi: ədəbiyyata baxış kəskin sistit müalicəsində urfocin'in © (fosfomycin) effektivliyi: şəxsi nəticəmiz / C.İ.Əhmədzadə, İ.S.Əhmədov // – Bakı: Urologiya və reproduktiv təbabət, – 2024. N 2, – s. 45–52.
5. Дикке, Г.Б. Бактериальный вагиноз: новые аспекты этиопатогенеза и выбора терапевтических стратегий. РМЖ // – Москва: Мать и дитя, – 2019. № 2, – с. 307–313. DOI: 10.32364/2618-8430-2019-2-4-307-313
6. Mancuso, G. Urinary Tract Infections: The Current Scenario and Future Prospects / G. Mancuso, A. Midiri, E. Gerace [et al.] // Pathogens, – 2023. 12 (4), – p. 1–17. doi: 10.3390/pathogens12040623

Makroorqanizm və mikoplazmalar arasında simbiotik əlaqənin təbiəti orqanizmin immunobioloji müdafiə mexanizmlərinin vəziyyətindən və bakteriyaların patogen xüsusiyyətlərindən asılıdır⁷.

Eyni zamanda, mikoplazmalar bir sıra unikal xüsusiyyətlərin daşıyıcısıdır. Xüsusilə, iltihabi reaksiyasının formalaşmasında iştirak etməklə yanaşı, immunosupressiv təsir göstərə, otoantikorların sintezinə səbəb ola və otoimmün reaksiyalara səbəb ola bilər, pro və/və ya antiapoptotik fəaliyyət göstərə bilər, genomun qeyri-sabitliyini təmin edir, yoluxmuş hüceyrələrin genetik aparatında xromosom aberrasiyaları və transformasiyalar baş verir⁸.

Bir çox müəlliflərin göstəricilərinə, SYİ-nin əsas törədicisi *Escherichia coli* (64,6%), *Klebsiella* spp. (9,5%), *Enterococcus* spp. (6,46%), *Staphylococcus* spp. (5,1%) hesab edilir. İnfeksiyanın təbiətindən asılı olaraq, SYİ-ları fəsadlara görə mürəkkəb olan və mürəkkəb olmayan formalara bölünür. Mürəkkəb olmayan infeksiyalar böyrəklərdə obstruktiv uropatiya və struktur dəyişiklikləri olmayan, eləcə də ciddi xəstəlikləri olmayan xəstələrdə müşahidə edilir. Residivləşən SYİ xəstələrin müalicəsində antimikrob preparatlara patogenlərin müqavimətinin yüksək olması müəyyən çətinliklərə səbəb olur⁹

-
7. Fierer, J. Nature and Pathogenicity of Micro-organisms / J. Fierer, D. Looney, J.C. Pechère // *Infectious Diseases*, – 2017. 4 (25), – p. 1–24. doi: 10.1016/B978-0-7020-6285-8.00002-2
 8. Benedetti, F. Mycoplasmas–Host Interaction: Mechanisms of Inflammation and Association with Cellular Transformation / F.Benedetti, S. Curreli, D. Zella // *Microorganisms*, – 2020. 8 (9), – p. 1–21. doi: 10.3390/microorganisms8091351
 9. Сурсякова, К.И. Некоторые эпидемиологические особенности инфекций мочевыводящих путей (обзор литературы) // К.И. Сурсякова, Т.В. Сафьянова // – Иркутск: Сибирский научный медицинский журнал, – 2017. №6, – с. 61–70.

Mikrob assosiasiyalarının mövcudluğu mikroorqanizmlərin onlar üçün ən vacib adaptasiya qabiliyyətlərini təmin edir, assosiasiyadakı hər bir mikroorqanizmin patogenlik xüsusiyyətinin güclənməsinə səbəb olur. Cinsiyyət yollarının selikli qişasındakı mikroorqanizmlərin rezistentlik amillərinə antimikrob maddənin orqanizmə daxil olmasının qarşısının alınması, metabolik aktivliyin olması və populyasiyadakı ayrı-ayrı mikroorqanizm hüceyrələrinin bölünmə sürətinin yüksək olması aiddir. Selikli qişadakı hüceyrələr tərəfindən ifraz edilən fermentlər antibiotikləri deqradasiyaya və yaxud modifikasiyaya uğratmaq qabiliyyətinə malikdir.

Bəzən müalicə tədbirlərinin aparılmasına baxmayaraq, sidik yollarının infeksiyaları olan qadınların 30-50%-də 6-12 ay ərzində residivlər baş verir və residivləşən kəskin sidik-yolları infeksiyaları müxtəlif reproduktiv yaşda olan qadınlar, eləcə də premenopauzal dövrdə olan qadınların həyat keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir^{10,11}.

Bütün bunları nəzərə alaraq, qadınlarda bakterial vaginoz və sidik-cinsiyyət yollarının şərti patogen mikroorqanizmlərə yoluxmasının tədqiq edilməsinin aktual məsələ olduğu məlum olur. Bu baxımdan şərti patogen mikroorqanizmlərlə sidik cinsiyyət yollarının yoluxmasının etioloji struktunun təhlil edilməsi üzrə tədqiqat işinin aparılmasını məqsəduyğun hesab etdik.

-
10. Naber, K.G. RECAP group. Psychosocial burden of recurrent uncomplicated urinary tract infections / K.G. Naber, J. Tirán–Saucedo, F.M.E. Wagenlehner // *GMS Infectious Diseases*, – 2022. 24 (10), – p.1–9. DOI: 10.3205/id000078
 11. Ennis, S.S. Premenopausal women with recurrent urinary tract infections have lower quality of life / S.S. Ennis, H. Guo, L. Raman [et al.] // *International Journal of Urology*, – 2018. 25 (7), – p. 684–689. DOI: 10.1111/iju.13698

İşin mədsədi: Sidik cinsiyyət yollarının opportunist mikroorqanizmlərlə assosasiya olunmuş infeksiyalarının mikrobioloji qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın vəzifələri:

1. Sidik cinsiyyət yollarının müxtəlif infeksiyalarının yayılmasının xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi
2. Xəstələrin sidik cinsiyyət yollarındakı xroniki iltihabi proseslərin xarakteri və kliniki gedişatının törədici mikroorqanizmlərdən asılı olaraq qiymətləndirilməsi.
3. Sidik cinsiyyət yollarının mikst-infeksiyaları zamanı müxtəlif törədicilərin antibiotiklərə qarşı rezistentliyinin effektivliklərinin mikrobioloji müqayisəli qiymətləndirilməsi.
4. Tədqiq edilən sidik cinsiyyət yolları infeksiyalarının etioloji və patogenetik xüsusiyyətlərinin və mikroorqanizmlərin həssaslığının qiymətləndirilməsi ilə effektiv müalicə üsullarının hazırlanması.

Elmi yenilik:

- Mikst –infeksiyalarla əlaqədar meydana gələn sidik cinsiyyət yollarının iltihabi xəstəliklərinin yayılmasının kliniki mikrobioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir.
- Xəstələrdə mikrobioloji sistemin vəziyyətin qiymətləndirilməsi fonunda iltihabəleyhinə və immun sistemin bərpasına yönəlmiş kompleks optimal profilaktik və müalicə tədbirlərinin işlənilməsi hazırlanması.

İşin təcrübə əhəmiyyəti:

1. Sidik cinsiyyət yollarının müxtəlif infeksiyon prosesləri zamanı iltihabəleyhinə tədbirlərin tətbiqi təkmilləşdirilməsi praktiki həkimlər üçün yeni imkanlar yaratmışdır,
2. Sidik cinsiyyət yollarının müxtəlif etiologiyalı infeksiyon proseslər zamanı dərindən öyrənilməsi diaqnostik tədbirlərin səmərəliliyini artıracaq.

3. Xəstələrdə antibiotikoterapiya ilə yanaşı immun müalicəyə də yer verilməsi müalicə profilaktika tədbirlərinin effektivliyinin artırılmasına zəmin yaradacaq.

Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar.

1. Anaerob mikroorqanizmlərin yalnızca anormal vaginal axıntıya səbəb olmadığını, həmçinin sidik cinsiyyət yollarının meydana gələn infeksiyon xəstəliklərin meydana gəlməsində rol oynayan bakterial kompleksin tərkibində də iştirak etdiyini aşkar edilmişdir.
2. Sidik cinsiyyət yollarının infeksiyon patologiyaları zamanı geniş mikrobioloji müayinələrin aparılması müalicə taktikasının seçilməsində mühüm rola malikdir.
3. Bakterial vaginozun kompleks müalicəsi mikrobiosenozu korreksiya edən və immun sisteminə təsir edən preparatların birgə tətbiqi ilə aparılır.
4. Vaginanın yerli mikrobiosenozunda əsas dominantlıq edən Laktobasillər bakteriyaların selikli qişada koloniyalaşmaq, potensial patogen mikroorqanizmlərin vaginada proliferasiyasını və çoxalmasını blokada etmək kimi xüsusiyyətləri vardır.

Nəşirlər. Dissertasiya işinin nəticələri və fraqmentləri 5 tezis və 8 məqalədə öz əksini tapmışdır.

Dissertasiya işinin müzakirəsi. Tədqiqatın nəticələri aşağıdakı konfranslarda müzakirə edilmişdir:

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Təbabətin Aktual Problemləri, 2018. L interna-tional correspondence scientific and practical conference « inter-national scientific review of the problems and prospects of modern science and education. (Boston.USA. October 22-23, 2018). Azərbaycan Tibb Universitetinin yaradılmasının 90, Azərbaycanda Ali Əczaçılıq Təhsilinin 80 illik yubileylərinə həsr edilmiş “Əczaçılığın müasir problemləri” mövzusunda V Beynəlxalq Elmi Konqres, 2021.

Tibbi mikrobiologiya və irnmunologiya" kafedrası və ATU-nun "Epidemiologiya" kafedraları ilə birlikdə 16 mart 2022-ci il tarixli 18

saylı iclaslarında ilkin müzakirədən keçmişdir. ATU-nun nəzdindəki BED 4.19 Birdəfəlik Dissertasiya Şurasının 31 may 2024 cü il tarixli 14 sayılı elml seminarında müzakirə edilmişdir.

Dissertasiyanın strukturu və həcmi. Dissertasiya 152 çap məşını həcmində (203.851 işarə) olub, giriş hissədən (7.156 işarə), ədəbiyyat icmalından (61.280 işarə), şəxsi tədqiqatlardan və onların müzakirəsindən (11.805 işarə), III fəsil (85.241 işarə), IV (19.411 işarə), yekun (17.830 işarə), nəticələr (1.070 işarə), praktik tövsiyələr (358 işarə) və ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Ədəbiyyat siyahısı 169 mənbədən ibarətdir. Dissertasiya işinə 15 cədvəl və 15 diaqram daxil edilmişdir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Gəncə Şəhər Qadın Məsləhətxanasına müraciət etmiş cəmi 110 nəfərdən - 20 nəfər xroniki residivləşən genital kandidoz, 29 nəfər residivləşən bakterial vaginoz, 39 nəfər isə həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginoz diaqnozu qoyulmuş xəstələr və 22 nəfər həmin qadın məsləhətxanasına cari müayinələr üçün müraciət etmiş sağlam qadınlar tədqiqata cəlb edilmişdir. Tədqiqatın ilk etapında qeyd edilən xəstələrdə 2017-ci il ərzində xəstələrin müvafiq xəstəliklərin il ərzində residiv sayı (ildə “10-12 dəfə”, “6-9 dəfə” və “6 dəfədən az”) hər qrup xəstələr üzrə sayla və %-lə hesablanmışdır. Tədqiqatın 2-ci mərhələsində isə hər xəstələr qrupu (20 nəfərlik xroniki residivləşən genital kandidozlu, 29 nəfərlik residivləşən bakterial vaginozlu, 39 nəfərlik həm xroniki residivləşən genital kandidozlu, həm də residivləşən bakterial vaginozlu xəstələr qrupu) və sağlam şəxslər (22 nəfər) qrupunda normomenoreya, oliqomenoreya, hipomenoreya, hipermenoreya, alqodismenoreya, premenstrual sindrom hallarının rast gəlinməsi sayla və %-lə rast gəlinməsi öyrənilmişdir.

Gəncə şəhər Qadın məsləhətxanasına müraciət etmiş 39 nəfər - qrup-III, 29 nəfər - qrup-II, 20 nəfər - qrup-I əziyyət çəkən qruplar və

22 nəfər adı çəkilən tibb müəsisəsinə müraciət etmiş sağlam qadınların (Nəzarət qrupu) vaginal yaxma və vaginal maye nümunələrində *S.epidermidis*, *S.aureus*, *E.coli*, Enterokoklar, *S.saprophyticus* və *C.albicans* mikroorqanizmlərinin rast gəlinməsi və koloniya əmələgətirmə qabiliyyəti uyğun olaraq, say və %-lə, KƏV-lə müəyyənləşdirilmişdir. Həm xəstələr qruplarına həm də nəzarət qrupuna qadınlar 30-35 yaş intervalında götürülmüşdür. Yaş intervalının belə dar götürməyimizin səbəbi yaş amilinin tədqiqatın nəticələrinə təsirlərini minimuma endirməkdir.

Həm residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan əziyyət çəkən xəstələrdə immunoterapiya və probiotikoterapiyanın kompleks tətbiqi zamanı vaginal yaxmalarda müxtəlif şərti-patogen mikroorqanizmlərin koloniyalaşma qabiliyyətlərinin müqayisəli qiymətləndirilməsi məqsədilə qadınlar tədqiqata cəlb edilmişlər və adı çəkilən xəstəliklər *U.urealyticum*, *U.parvum*, *M.hominis*, *G.vaginalis*, *A.vaginae* və *C.albicans* kimi mikroorqanizmlərin mikst infeksiyası tərəfindən törədildiyi aşkar edilmişdir. Daha sonra hər iki qrup qadınlarda (xəstə və sağlam) xəstəxayan gəldikləri zaman onlardan götürülmüş vaginal yaxma nümunələrində Enterokoklar, Streptokoklar, Stafilokoklar, *Mycoplasma hominis*, Ureaplazmalar və *Kandida* növləri kimi şərti-patogen mikroorqanizmlərin koloniyalaşma göstəriciləri KƏV-lə (Koloniya əmələ gətirən vahid) tədqiq edilmişdir. Xəstəliyi olan qadınlar Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının Xəstəliklərə Nəzarət və Profilaktika Mərkəzinin tövsiyə etdiyi rejimə uyğun olaraq, 7 gün ərzində Metronidazolla müalicə edilmişlər. Müalicə bitdikdən və kliniki əlamətlər aradan qalxdıqdan sonra yenidən onların vaginal yaxmalarında yuxarıda adı çəkilən şərti-patogen mikroorqanizmlərin KƏV göstəriciləri öyrənilmişdir. Mikrobioloji tədqiqatlar adı çəkilən məsləhətxananın nəzdində fəaliyyət göstərən laboratoriyada həyata keçirilmişdir. Tədqiqat nəzarətə götürülmüş bu xəstələrin xəstəliklərinin əlavə olaraq, 2 sonrakı residivi zamanı da davam etdirilmişdir. Belə ki, bazis müalicədən (əlavə olaraq Baktistatin,

Sambovin) sonra xəstələr sağaldıqdan və müəyyən zaman kəsiyindən sonra yenidən xəstəlik residivləşdikdən sonra tərəfimizdən yenidən vaginal yaxmalarında nəzərdə tutulmuş şerti-patogen mikroorqanizmlərə görə keyfiyyətə analiz edilmişlər.

Baktistatinin tərkibi aşağıdakı kimidir:

- bacillus subtilis növünün steril kultural mayesi - 200mq
- təbii enterosorbent (seolit) -195 mq
- Soya unu hidrolizəti -100 mq
- Kalsium stearat yaxud aerosil -5 mq

Sterilləşdirilmiş kultural məhlul bacillus subtilis mikroorqanizminin təbii mikroməhsullarından (lizosim, bakteriosinlər, katalazalar və s.) ibarət bioloji aktiv maddələrdən ibarətdir.

Mədə-bağırsaq sisteminin funksional vəziyyətini yaxşılaşdırmaqla bərabər, zəhərli maddələrin bədəndən kənarlaşdırması və s. kimi müsbət xüsusiyyətləri ilə bərabər baktistatindən aşağıdakı patologiyalar zamanı da tətbiq edilə bilər:

- Mədə-bağırsaq yolunun disbakteriozla müşayiət edilən kəskin və xroniki xəstəlikləri,
- Müxtəlif orqan və sistemlərin mikroflorasının pozulması ilə müşayiət edilən hallarda kompleks müalicənin tərkibində,
- Mikozlarda-komplek müalicənin komponenti kimi,
- Allergik xəstəliklər (ekzema və s.) zamanı kombinə olunmuş müalicədə,
- Dermatoloji xəstəliklər (neyrodermit, psoriaz və s.) –kombinə olunmuş müalicənin tərkibində,
- Toksinlər və ağır metal duzları ilə zəhərlənmələr –kombinə olunmuş müalicədə,
- Üzölmə zamanı və s.

Yaxmanın götürülməsi üçün aparılan hazırlıq tədbirləri belədir:

- müayinədən 2 həftə əvvəl qəbul edilən antibiotik və ya göbələkəleyhinə dayandırılır, bu preparatların dayandırılması qeyri-mümkün olduqda, yaxma götürən həkimə məluma verilir.
- Müyinə aparılmazdan əvvəl xəstə 3 gün ərzində cinsi əlaqədə olmamalıdır.
- Müayinəyi 2 gün qalmış uşaqlıq yolları şamları, tabletləri, krem və digər lokal təsirə malik terapevtik vasitələr tətbiq edilməməlidir.
- Müayinə aparılmazdan əvvəl uşaqlıq yolu şırnaqla yuyulmamalıdır, bununla yanaşı, aralıq nahiyəsinə adi ilıq su və sadə sabun ilə yumaq mümkündür.

Tampon iltihab görünən hissəyə və ya o olmadıqda uşaqlıq yolunun arxa tağına yerləşdirilir. Material bərabər surətdə əşya şüşəsinə keçirilir, havada qurudulur, etanol ilə fiksasiya edilir (hər şüşəyə 2-3 damcı), markerlə işarələnir, qapalı konteynerə yerləşdirilib laboratoriyaya göndərilir. Bakterioloji müayinəyə zamanı, tampon sınaq şüşəsinə yerləşdirilir və dərhal laboranta göndərilir. Bakterial vagenozun diaqnozunun yalnız nativ yaxma ilə müəyyənləşdirilməsinə baxmayaraq, *Gardnerella vaginalis*-in çoxaldılması üçün onun kultivasiya edilməsinə ehtiyac var. Bunun üçün uşaqlıq yolundan götürülən material xüsusi qidalı mühit olan Colombia aqara kultivasiya olunur və 5-10% CO₂ mühitdə 48 saat inkubasiya edilir. İnsan qanı ilə hazırlanan kolombia aqarda 48 saatda beta hemoliz verən *G.vaginalis* koloniyalarından Qram üsulu ilə preparatlar hazırlanır. Qram mənfi kokobasil olan və hippuratu hidroliz edən bakteriyalar *G.vaginalis* kimi identifikasiya olunur.

Yumşaq şankra (şankroid) şübhə olunan xəstələrdə *H.ducreyi*-nin kulturasının alınması üçün antibiotikli və antibiotiksiz şokolad aqarında kultivasiya aparılır. Bu bakterialar inkişaf üçün 5-10% CO₂ -yə və X-amilinə ehtiyac duyur. 35⁰ C-də 3-9 gün müddətində inkişaf edirlər.

Göbəlilik mənşəli infeksiyaya şübə olduqda kultivasiya üçün Saburo aqarından istifadə olunur. Çoxalma müşahidə olunan qidalı mühitdən Qram preparatları hazırlanır. Qram müsbət, tumurcuqlanan mayaya bənzər hüceyrələr aşkar olunduqda rüşeym borucuğu testi aparılaraq *Candida albicans* digər *Candida* növlərindən fərqləndirilir. Belə ki, rüşeym borucu testi pozitiv olan mayaların əksəriyyətini *C.albicans* təşkil edir.

T.vaginalis üçün kultivasiya həssas üsuldur. Bu məqsədlə Diamond-s mühiti istifadə olunur. Nəticə 3-4 gün müddətinə alınır. Qidalı mühit 1-2 saat 37⁰C-də inkubasiya olunduqdan sonra kultivasiya aparılır. Tamponla alınan genital ifrazat nümunəsi tamponla birlikdə qidalı mühitin içərisinə salınır və yaxşı çalxalanılır. Sidik nümunəsi isə sentrifüqadan keçirildikdən sonra çöküntüdən kultivasiya olunur. 37⁰C-də inkubasiya olunur. Neqativ nəticə barəsində məlumat vermək üçün 96 saat gözləmək lazımdır.

Mikroorqanizmlərlə çirklənmə dərəcəsini müəyyənləşdirmək üçün aşağıdakı kriteriyadan istifadə edilir:

- görmə sahəsində 10-a yaxın mikrobun aşkarlandığında – minimal(+);
- 11-100 hüceyrə – orta (++);
- 100-1000 hüceyrə – çox miqdarda (+++);
- 1000 hüceyrədən çox – massiv miqdarda (++++).

Həmçinin yaxmada hansı növ mikroorqanizmlərin olmasını aşkarlamaq üçün keyfiyyət analizi aparılır. Buna görə onu müxtəlif cür — Qram və ya Romanovski-Gimza üsulları ilə rəngləyirlər. Xülasədəaşkarlanan mikroorqanizmləri və onların sayını qeyd edir.

S.aureus ştammları müayinə edildikdə induksiya olunmuş rezistentlik təyin edildikdə fenotipik testdən istifadə edilir. Bu da iki disk şəklində olur. Müayinə edilən *S.aureus* ştammi əkilir və Muller Hinton aqarı mühitində 2 mkg antibiotik diski və ondan təxminən 15 mm ayrılıqda 15 mkg eritromisin diski qoyulur. Termostat 37°C temperatura çatdırılır, bir gün ərzində inkubasiya edilir, bundan sonra dəyərləndirilir. *S.aureus* ştamminin müayinəsində induksiya olunmuş

rezistentlik təyin edildikdə, eritromisinli diskə yönəlmiş hissədə steril zona azalır, bu sahə D hərfinə bənzər şəkil alır. E.coli ştammlarında genişlənmiş spektrli beta-laktamaza sintezi fenotipik test vasitəsilə - iki diskdən istifadə etməklə müəyyənləşdirilmişdir.

Bunun üçün müayinə edilən bakteriya ştammi əkilmiş bərk qidalı mühitin səthinə qoyulmuş antibiotik diskinin bilavasitə yanında amoksisillin+klavulan turşusu diski də yerləşdirilmişdir. Nəticə termostatda 370C temperaturda də bir günlük inkubasiyadan sonra qiymətləndirilmişdir. Bakteriya ştammi sintez etdiyi təqdirdə antibiotik diski ətrafındakı steril zona disk tərəfə uzanmış olur. Pseudomonas ştammlarında induktiv beta-laktamaza fermentinin sintezi fenotipik testvasitəsilə - iki diskdən istifadə etməklə müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiq edilən antibiotiklərin şərti patogen Qrammüsbət və Qrammənfi bakteriyalara və maya göbələklərinə qarşı antimikrob aktivliyinin skrininqi aqara diffuziya metodu ilə aparılmışdır. Mikrob kulturalarını əkmək və işçi kulturaları saxlamaq üçün mikrobiologiyada qəbul olunmuş ümumi metodlardan istifadə olunmuşdur. Maddələrin Qrammüsbət və Qrammənfi bakteriyalara qarşı minimum ingibirləşdirici qatlığını təyin etmək üçün rezazurinlə rəngləmə üsulundan istifadə edilmişdir. Qrammüsbət və Qrammənfi şərti patogen bakteriyalara qarşı yüksək antimikrob xassə göstərən maddənin bakteriyaların inkişafına və çoxalmasına (böyümə əyrisinə) təsiri duru qidalı mühitdə öyrənilmişdir. Bu halda hüceyrələrin miqdarı optik sıxlığa görə fotoelektrik kolorimetr vasitəsilə təyin edilmişdir. Maddələrin bakteriostatik və bakteriosid təsirə malik olması duru qidalı mühitdə hüceyrələrin ölmə vaxtına əsasən müəyyən edilmişdir.

Alınmış ədəd verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qrularda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir.

Variasiyalı sıralar üzrə fərqlərin birincili dəyərləndirilməsində parametrik Styudentin t-meyarı metodundan, istifadə edilmişdir. Bundan sonra alınan kəmiyyət göstəriciləri yoxlanılır və dəqiqləşdirirli. Bunun üçün qeyri-parametrik meyarlardan – Uilkoksonun (Manna-Uitni) U-meyarı tətbiq edilir. Tədqiq edilən göstəricilər arasındakı əlaqənin gücünü müəyyən etmək məqsədilə korrelyasiya təhlili aparılır. Tədqiqatın gedişatında əldə edilən nəticələrin statistik emalı üçün komputer proqramı ilə aparılmışdır. Əldə edilən kəmiyyət göstəriciləri cədvəl və diaqramlarda öz əksini tapmışdır.

Tədqiqat nəticələrinin məlumatları "Microsoft Excel 2010", "BioStat 6.0", "Statistica 10.0" proqramlarından istifadə edilməklə variasiya statistikasının standart metodları vasitəsilə işlənmişdir. Dəyişənlərin paylanmasının normallığı Kolmoqorov-Smirnov meyarı ilə yoxlanmışdır. Bütün davamlı dəyişənlər orta cəbri kəmiyyət və orta qiymətin standart xətası kimi $M \pm m$ təqdim edilmişdir, habelə 95% etibarlılıq intervalının (95% Eİ) genişliyi də göstərilmiş, kateqoriyalı dəyişənlər ədəd kimi (faizlə) ifadə edilmişdir. Normaldan fərqli paylanmaya malik olan parametrlərin üstünlük təşkil etməsi səbəbindən qrupları kəmiyyət parametrləri üzrə müqayisə edən tədqiqat nəticələrinin statistik təhlili analizin qeyri-parametrik meyarlarından istifadə edilməklə həyata keçirilirdi: Mann-Uitninin U meyarından istifadə edilməklə iki müstəqil qrup müqayisə edilirdi. Dəyişənlər (göstəricilər) arasındakı qarşılıqlı əlaqəni təhlil etmək üçün

Spirmenin dərəcə korrelyasiyası əmsalı (r) istifadə edilmişdir. Tədqiq olunan əlamətlərin asılılığının kəmiyyət xarakteristikası korrelyasiya əmsalları arasındakı əlaqə gücünün göstəricilərinin təhlili və bir əlamətin digərinin dəyişməsindən asılılığının (reqressiya əmsalı) müəyyənləşdirilməsi əsasında verilmişdir. Müqayisə olunan variasiya sıraları arasındakı fərqlər $p < 0,05$ səviyyəsində statistik cəhətdən əhəmiyyətli hesab edilmişdir

ŞƏXSİ TƏDQIQATLARIN NƏTİCƏLƏRİ

Qadın Məsləhətxanasına müraciət etmiş cəmi 110 nəfərdən - 20 nəfər xroniki residivləşən genital kandidozlu qadınlar qrupunda xəstəliyin 2017-ci il ərzindəki residivlərinin sayının 10-12 dəfə olması halları 9 nəfər xəstədə qeydə alınmışdır ki, bu da müvafiq qrupun $45,0 \pm 11,12\%$ -ni əhatə etmişdir. Buna baxmayaraq, residivləşən bakterial vaginozlu 29 nəfərdən 17-sində yəni həmin qrupun $58,6 \pm 9,15\%$ -ində, həm xroniki residivləşən genital kandidozlu, həm də bakterial vaginozlu 39 nəfərdən 14-ündə yəni müvafiq qrupun $35,9 \pm 7,68\%$ -ində xəstəliyin nəzərdə tutulan il ərzində 10-12 dəfə residivləşməsi vaş vermişdir. İl ərzində xəstəliyin residivlərinin sayının 6-9 dəfə başverməsi halları isə xroniki residivləşən genital kandidoz diaqnozu qoyulmuş xəstələr qrupunda 7 nəfərdə müşahidə olunmuşdur ki, bu da müvafiq xəstələr qrupunun $35,0 \pm 10,67\%$ -ni təşkil etmişdir (cədvəl 1). Residiv sayının bu intervalda baş verməsi residivləşən bakterial vaginozlu xəstələr qrupunda 7 nəfər qeydə alınmışdır və bu vaginozlu xəstələrin $24,1 \pm 7,95\%$ -ni, həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginoz diaqnozu qoyulmuş xəstələrdən isə 21 nəfərində yəni müvafiq qrupun $35,9 \pm 7,68\%$ -ni əhatə etmişdir.

Cədvəl 1.

Qadınlarda genital kandidoz və bakterial vaginoz zamanı xəstəliyin residivləşmə xarakteristikası.

| İl ərzində residivlərin sayı | Qrup I, n=20 | | Qrup II, n=29 | | Qrup III, n=39 | |
|------------------------------|--------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | sayla | %-lə | saylı | %-lə | sayla | %-lə |
| 10–12 dəfə | 9 | $45,0 \pm 11,12$ | 17 | $58,6 \pm 9,15$ | 14 | $35,9 \pm 7,68$ |
| 6–9 dəfə | 7 | $35,0 \pm 10,67$ | 7 | $24,1 \pm 7,95$ | 21 | $53,8 \pm 7,98$ |
| 6 dəfədən az | 4 | $20,0 \pm 8,94$ | 5 | $17,2 \pm 7,01$ | 4 | $10,3 \pm 4,86$ |

İl ərzində residivlərin sayının 6 dəfədən az olması hallarına isə 20 nəfərdən ibarət xroniki residivləşən genital kandidozlu xəstələr qrupunda 4 nəfərdə, 29 nəfərdən ibarət residivləşən bakterial vaginozlu qadınlar qrupunda 5 nəfərdə, 39 nəfərdən təşkil edilmiş həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də residivləşən vaginozdan əziyyət çəkən qadınlar qrupundan isə 4 nəfərdə qeydə alınmışdır ki, bu da uyğun qruplar üzrə müvafiq olaraq, $20,0 \pm 8,94\%$, $17,2 \pm 7,01\%$ və $10,3 \pm 4,86\%$ təşkil etmişdir. Rəqəmsal göstəriciləri analiz etdikdə xəstəliyin residiv sayında ən arzuolunmaz vəziyyətin residivləşən bakterial vaginozlu qadınlarda olduğunu müşahidə edirik ($58,6 \pm 9,15\%$ hallarda illik 10-12 dəfə residiv hadisəsi).

39 nəfərdən ibarət həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan əziyyət çəkən pasiyentlər qrupunda 9 nəfərdə yəni qrupun $23,1\%$ -ində qalxanabənzər vəzinin xəstəliyi, 7 nəfərində yəni qrupun $17,9\%$ -ində gastrit müşahidə edilmişdir. Bu qrupda 8 nəfərdə xolesistit, digər 8 nəfərdə bağırsağın disbakteriozu və 16 nəfərdə isə sistit müşahidə edilmişdir ki, bu müvafiq qrupun uyğun olaraq, $20,5\%$, $20,5\%$ və 41% -ini təşkil etmişdir. Tədqiqat nəticəsində uşaqılıq yollarında problemlər olan xəstələrdə müxtəlif somatik patologiyaların, aybaşı tsiklindəki pozğunluqların baş verməsi göstəriciləri sağlam qadınlarla müqayisədə nisbətən yüksək olmuşdur. Bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin vaginal yaxmalarında müxtəlif mikroorqanizm növlərinin kəmiyyət göstəricilərinin tədqiqi zamanı həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan əziyyət çəkən 39 nəfərlik qadınlar qrupunda *S.epidermidis* mikroorqanizminə 16 vaginal yaxma nümunəsində rast gəlinmişdir ki, bu da qrup üzrə 41% təşkil etmişdir. Bu qrupda *S.aureus* mikroorqanizminə 8 bioloji nümunədə rast gəlinmişdir və bu qrup üzrə $20,5\%$ etmişdir. *E.coli* mikroorqanizminə 13 nümunədə rast gəlinmişdir, bu qrup üzrə $33,3\%$ təşkil etmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2.

Qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin vaginal yaxmalarında müxtəlif mikroorqanizmlərin rast gəlinməsi.

| Mikroorqanizmlər | Göstəricilər | Nəzarət n = 22 | Genital mikst infeksiyalı qadınlar | | |
|-------------------|--------------|-------------------|------------------------------------|------------------|-----------------|
| | | | Qrup III, n=39 | Qrup II, n=29 | Qrup I, n=20 |
| S. epidermidis | Sayla | 4 | 16 | 10 | 6 |
| | %-lə | 18,2 | 41,0 | 34,5 | 30,0 |
| | p | | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 |
| S. aureus | Sayla | 0 | 8 | 5 | 5 |
| | %-lə | 0,0 | 20,5 | 17,2 | 25,0 |
| | p | | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| E. coli | Sayla | 0 | 13 | 8 | 10 |
| | %-lə | 0,0 | 33,3 | 27,59 | 50,00 |
| | p | | <0,01 | <0,01 | <0,001 |
| Enterococcus spp. | Sayla | 1 | 3 | 2 | 1 |
| | %-lə | 4,55 | 7,69 | 6,90 | 5,00 |
| | p | | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 |
| S.saprophyticus | Sayla | 1 | 3 | 2 | 1 |
| | %-lə | 4,55 | 7,69 | 6,90 | 5,00 |
| | p | | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 |
| Candida albicans | Sayla | 0 | 16 | 1 | 1 |
| | %-lə | 0,0 | 41,03 | 3,45 | 5,00 |
| | p | | <0,001 | > 0,05 | > 0,05 |

Qeyd: p – nəzarət qrupuna görə statistik dürüstlük.

Bu qrupda Enterokok növlərinə 3 vaginal yaxma nümunədə rast gəlinmişdir və qrupun 7,69%-ni əhatə etmişdir. S.saprophyticus mikroorqanizminin bu qrup üzrə vaginal yaxma nümunələrində rast gəlinməsi də 3 nümunədə olmaqla, 7.69% təşkil etmişdir. Bu qrup üzrə kandida göbələkciklərinə 16 nümunədə rast gəlinmişdir və bu qrupun 41,03%-ni əhatə etmişdir.

Qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin vaginal yaxmalarında müxtəlif mikroorqanizm növlərinin kəmiyyət göstəricilərinin tədqiqi zamanı bakterial vaginozdan əziyyət çəkən 29

nəfərlik qadınlar qrupundan götürülmüş bioloji nümunələrdə *S.epidermidis* növünün rast gəlinməsi 10 nümunədə olmaqla qrupun 34,5%-ni əhatə etmişdir. Bu xəstələrdə *S.aureus* növünün rast gəlinməsi qrup üzrə əldə edilmiş bioloji nümunələrdən 5-ində yəni qrup üzrə xəstələrin 17,5%-ində, *E.coli* növünün rast gəlinməsi 8 nümunədə, yəni qrup üzrə xəstələrin 27,59%-ində, Enterokokların 2 nümunədə yaxud qrup üzrə 6,9%, *S.saprophyticus* növünə də 2 nümunədə (6,9%), kandida ştammlarına isə cəmi 1 nümunədə yəni bu nozoloji vahidlə xəstələnmiş qadınların 3,45%-ində kimi müşahidə edilmişdir.

Müxtəlif mikroorqanizmlərlə assosiasiyalar zamanı qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin vaginal yaxmalarında müxtəlif mikroorqanizm növlərinin kəmiyyət göstəricilərinin tədqiqi zamanı xroniki residivləşən genital kandidoz diaqnozu qoyulmuş 20 nəfərdən ibarət qadınlar qrupundan götürülmüş bioloji material nümunələrində *S.epidermidis* növünə 6 yaxma nümunəsində yaxud ümumi qrup üzrə 30% hallarda, *S.aureus* növünə 5 nümunəsinə yaxud 25% xəstələrdə, *E.coli* növünə 10 nümunədə yaxud qrup üzrə 50% hallarda, Enterokok növləri, *S.saprophyticus* növü və *C.albicans* göbələkciklərinin hər birinə cəmi 1 nümunədə yəni qrup üzrə ümumi nümunələrin 5%-ində rast gəlinmişdir.

Nəzarət qrupu kimi qəbul edilmiş və heç bir genital infeksiya diaqnozu qoyulmayan, sadəcə olaraq, qadın məsləhətxanasına cari profilkatik müayinələr üçün müraciət etmiş 22 nəfər qadınlardan götürülmüş uşaqlıq yolu yaxması nümunələrinin mikrobioloji tədqiqi zamanı 4 nümunədə yaxud uyğun qrupun 18,2%-ində *S.epidermidis* növünə, Enterokoklara və *S.saprophyticus* növünə isə hər birinə 1 nümunə rast gəlinməklə hər birinə qrup üzrə 4,55% düşməklə rast gəlinməsi də, bu qadınların bioloji nümunələrində *Candida albicans*, *E.coli* və *S.aureus* növlərinə rast gəlinməmişdir. Müxtəlif opportunist mikroorqanizmlərlə assosiasiyalar zamanı qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin vaginal yaxmalarında müxtəlif mikroorqanizm növlərinin keyfiyyət göstəricilərinin tədqiqi zamanı həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan

əziyyət çəkən 39 nəfərlik qadınlar qrupunda *S.epidermidis*, *S.aureus*, *E.coli*, Enterokoklar, *S.saprophyticus* və *C.albicans* növlərinin koloniya əmələ gətirən vahidi uyğun olaraq, $7,88\pm 0,07$ KƏV, $2,22\pm 0,16$ KƏV, $4,11\pm 0,12$ KƏV, $0,68\pm 0,04$ KƏV, $2,02\pm 0,34$ KƏV və $4,34\pm 0,23$ KƏV təşkil etmişdir (cədvəl 3).

Cədvəl 3.

Qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrdə müxtəlif mikroorqanizm növlərinin koloniya əmələ gətirən vahidi (KƏV).

| Mikroorqanizmlər | KƏV-lə | Nəzarət n = 22 | Genital mikst infeksiyalı qadınlar | | |
|-------------------------|--------|-------------------|------------------------------------|------------------|-----------------|
| | | | Qrup III, n=39 | Qrup II, n=29 | Qrup I, n=20 |
| <i>S. epidermidis</i> | M±m | 1,04±0,044 | 7,88±0,07 | 3,08±0,11 | 6,06±0,20 |
| | p | | <0,001 | <0,001 | <0,05 |
| <i>S. aureus</i> | M±m | - | 2,22±0,16 | 2,09±0,12 | 7,86±0,31 |
| | p | | <0,001 | <0,001 | <0,05 |
| <i>E. coli</i> | M±m | - | 4,11±0,12 | 3,14±0,20 | 5,46±0,35 |
| | p | | - | - | - |
| Enterococcus spp. | M±m | 0,026±0,006 | 0,68±0,04 | 1,03±0,17 | 0,74±0,08 |
| | p | | - | - | - |
| <i>S.saprophyticus</i> | M±m | 0,012 | 2,02±0,34 | 2,20±0,45 | 2,27±0,17 |
| | p | | - | - | - |
| <i>Candida albicans</i> | M±m | - | 4,34±0,23 | - | 1,00±0,12 |
| | p | | <0,001 | - | - |

Qeyd: *p* – nəzarət qrupuna görə statistik dürüstlük.

Residivləşən bakterial vaginozlu 29 nəfər qadınlardan təşkil etdiyimiz qrupdan götürülmüş vaginal yaxma nümunələrində *S.epidermidis*, *S.aureus*, *E.coli*, Enterokoklar və *S.saprophyticus* kimi mikroorqanizm növlərinin ortalama KƏV müvafiq olaraq, $3,08\pm 0,11$, $2,09\pm 0,12$, $3,14\pm 0,2$, $1,03\pm 0,17$ və $2,20\pm 0,45$ olduğu halda, *Candida* göbələkciklərinə isə uşaqlıq yolu

yaxmalarında rast gəlinmədiyindir. Xroniki residivləşən genital kandidozdandan əziyyət çəkən qadınlardan təşkil etdiyimiz 20 nəfər qadınlardan təşkil etdiyimiz qrupda *S.epidermidis*, *S.aureus*, *E.coli*, Enterokoklar, *S.saprophyticus* və *C.albicans* növlərinin qrup üzrə ortalama KƏV uyğun olaraq, $6,06\pm 0,20$, $7,86\pm 0,31$, $5,46\pm 0,35$, $0,74\pm 0,08$, $2,27\pm 0,17$ və $1,00\pm 0,12$ təşkil etmişdir.

22 nəfər sağlam və heç bir genital problemi olmayan qadınlar qrupunda isə yuxarıda adı çəkilmiş mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşma qabiliyyətlərinin tədqiqi zamanı *S.epidermidis*, Enterokoklar və *S.saprophyticus* növlərinin Koloniya əmələ gətirən vahid müvafiq olaraq, $1,04\pm 0,044$, $0,026\pm 0,006$ və $0,012$ olduqları halda, *S.aureus*, *E.coli* və *C.albicans* növlərinin müvafiq göstəriciləri 0 olmuşdur. Tədqiqat nəticəsində müxtəlif opportunist mikroorqanizmlərlə assosiasiyalar zamanı qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin vaginal maye nümunələrində maye nümunələrində laktobasil və bifidobakteriyaların keyfiyyət göstəriciləri (KƏV-lə) və vaginal axıntının xarakterinin tədqiqi zamanı həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan əziyyət çəkən 39 nəfərlik qadınlar qrupunda Laktobakteriyaların koloniyalaşma qabiliyyəti $3,78\pm 0,19$ KƏV olduğu halda, 29 nəfərdən ibarət residivləşən bakterial vaginozdan əziyyət çəkən şəxslər qrupunda $1,17\pm 0,16$ KƏV və 20 nəfərdən ibarət xroniki residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən qadınlar qrupunda bu göstərici qrup üzrə ortalama $3,08\pm 0,27$ KƏV hesablanmışdır. Nəzarət qrupu kimi təşkil etdiyimiz 22 nəfərdən ibarət, cari profilaktik müayinə məqsədilə qadın məsləhətxanasına müraciət etmiş qadınlar qrupunda bu göstərici qrup üzrə ortalama $6,07\pm 0,21$ KƏV hesablanmışdır. Laktobasillərin koloniyalaşma qabiliyyəti göstəricilərinin tədqiqi nəticəsində ən yüksək göstərici nəzarət qrupunu təşkil edən sağlam qadınlarda, ən aşağı isə vaginozlu xəstələr qrupunda qeydə alınmışdır. Bifidobakteriyaların həm bakterial vaginoz, həm də xroniki residivləşən genital kandidoz

xəstəliyindən əziyyət çəkən qadınlar qrupundakı ortalama koloniya əmələ gətirmə qabiliyyəti $1,87 \pm 0,08$ KƏV, residivləşən bakterial vaginozdan əziyyət çəkən 29 nəfərlik qadınlar qrupunda ortalama $0,31 \pm 0,03$ KƏV və xroniki residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən qadınlar qrupunda isə $1,24 \pm 0,05$ KƏV hesablanmışdır.

Tədqiqatın ikinci mərhələsində müxtəlif opportunist mikroorqanizmlərlə assosiasiyalar zamanı qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrin uşaqlıq yolu ifrazatının xarakterinin tədqiqi zamanı həm xroniki residivləşən genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan əziyyət çəkən 39 nəfərlik qadınlar qrupunda uşaqlıq yolu ifrazatının ağ rəngdə olması 18 nəfərdə qeydə alınmışdır ki, bu müvafiq qrupun 46,2%-ni təşkil edir. Bu qrupda uşaqlıq yolu ifrazatının selikli olması halları 20 nəfərdə olmaqla qrupun 51,3%-ni təşkil etmişdir. Uşaqlıq yolu ifrazatının irinli xarakterli olması qrup üzrə 4 nəfərdə olmaqla qrupun 10,3%-ni əhatə etmişdir (Cədvəl 3.9). Axıntının sarı rəngdə olması bu qrup üzrə 6 nəfərdə müşahidə olunmaqla qrupun 15,4%-ni təşkil etmişdir. Bu xəstə qrupunda uşaqlıq yolu ifrazatının olmaması halları qeydə alınmamışdır.

Residivləşən bakterial vaginozdan əziyyət çəkən 29 nəfərlik qadınlar qrupunda 12 qadın ağ uşaqlıq yolu ifrazatının olduğundan şikayət etmişdir ki, bu da qrupun 41,4%-ni təşkil etmişdir. Bu qrupda vaginal mayenin selikli xarakter daşması 11 qadında müşahidə edilmişdir və bu göstərici qrupun 37,9%-ni əhatə etmişdir. Qrup üzrə 2 nəfərdə yəni qrupun 6,9%-də uşaqlıq yolu ifrazatının irinli olması qeydə alınmışdır. Vaginal mayenin sarı rəngdə olması isə bu qrupda 5 xəstədə qeydə alınmışdır və müvafiq qrupun 17,2%-ni əhatə etmişdir. Bu qrupdakı bütün xəstələrdə vaginal axıntı qeydə alınmışdır.

Xroniki residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən 20 nəfərlik qrupda isə vaginal axıntının ağ rəngli olması hallarına 4 qadında rast gəlinmişdir ki, bu müvafiq qrupun 20%-ni əhatə

etmişdir. Vaginal axıntının selikli xarakter daşmasına bu qrupda 12 qadında rast gəlinmişdir və bu göstərici qrupun 60%-ni əhatə etmişdir. Qrup üzrə 5 nəfərdə irinli xarakterli uşaqlıq yolu ifrazatı müşahidə edilmişdir və bu qrupun 25%-ni təşkil etmişdir. Bu qrupda uşaqlıq yolu ifrazatının sarı rəngdə olması da 5 nəfərdə (25%) qeydə alınmışdır. Bu qrupda da uşaqlıq yolu ifrazatının qeydə alınmadığı hal müşahidə olunmuşdur. Nəzarət qrupu kimi götürdüyümüz sağlam şəxslərdən ibarət 22 nəfərlik sağlam qadınlardan ibarət qadınlardan cəmi 1 nəfərində (4,5%) vaginal axıntı qeydə alınmışdır ki, bu da ağ rəngli olmuşdur. Qalan digər hallarda, yəni 21 nəfərdə (95,5%) uşaqlıq yolu ifrazatının müşahidə edilməmişdir.

Streptokok növlərinin sağlam qadınlar qrupunda qrup üzrə ortalama KƏV $1,13 \pm 0,082$ hesabansa da, 39 nəfərdən ibarət həm bakterial vaginoz, həm də residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən qadınlar qrupunda müalicə tədbirləri icra edilməmişdən öncə götürülmüş bioloji nümunələrində bu göstərici $4,17 \pm 0,090$ KƏV müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiqat zamanı streptokok növlərinin sağlam qadınlar qrupunda qrup üzrə ortalama koloniyalaşma qabiliyyəti $1,13 \pm 0,082$ KƏV hesabansa da, 39 nəfərdən ibarət həm bakterial vaginoz, həm də residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən qadınlar qrupunda müalicə tədbirləri icra edilməmişdən öncə götürülmüş bioloji nümunələrində bu göstərici $4,17 \pm 0,090$ KƏV müəyyənləşdirilmişdir. Bu xəstələr “bazis” müalicə kimi qəbul edilmiş, detalları yuxarıda qeyd edilmiş tədbirlər icra edildikdən sonra onlardan götürülmüş vaginal yaxma nümunələrində streptokokların KƏV qrup üzrə ortalama $3,92 \pm 0,103$ hesablanmışdır. Xəstələrə “bazis” müalicə+ baktistatin (probiotik) tətbiq edilməklə müalicədən sonra onlardan götürülmüş vaginal yaxma nümunələrində streptokokların KƏV bir qədər aşağı, $3,66 \pm 0,107$ aşkar edilmişdir. Bu qrupa daxil edilmiş xəstələrin bir sonrakı residivi baş verdikdən sonra xəstələrə “bazis” müalicə+

baktistatin (probiotik)+ sambovin (immunomodulyator) sxemi üzrə müalicə tətbiq edildikdən sonra onlardan əldə edilmiş bioloji nümunələrdə adı çəkilən şerti-patogen mikroorqanizmin keyfiyyət göstəricisi $2,86 \pm 0,093$ KƏV hesablanmışdır ki, bu göstərici digər müalicə tədbirlərinin nəticəsində ortaya çıxan göstəricilərlə müqayisədə sağlam şəxslərin müvafiq göstəricilərinə daha yaxındır. Stafilokok növlərinin tədqiqata cəlb edilmiş 22 nəfər sağlam qadınlar qrupundan əldə edilmiş vaginal yaxma nümunələrində bu qrup üzrə ortalama keyfiyyət göstəricisi $2,38 \pm 0,109$ KƏV hesablandığı halda, 39 nəfər həm residivləşən xroniki genital kandidoz, həm də bakterial vaginozdan əziyyət çəkən qadınlar qrupunun nümunayəndlərindən götürülmüş vaginal yaxma nümunələrində qeyd edilən mikroorqanizm növlərinin keyfiyyət göstəricisi qrup üzrə ortalama $5,36 \pm 0,138$ KƏV hesablanmışdır.

Xəstələrdə bazis müalicə tətbiq edildikdən sonra bu göstərici müalicədən əvvəlki göstərici ilə müqayisədə bir qədər yüksək, $6,42 \pm 0,229$ KƏV hesablandığı halda, xəstəlik sağaldıqdan sonra növbəti residiv baş verdikdə “bazis”+baktistatin (probiotik) sxemi üzrə müalicə tətbiq etdikdə isə bu göstərici müalicədən əvvəlki dövrlə müqayisədə bir qədər aşağı, $5,15 \pm 0,295$ KƏV müəyyən edilmişdir.

Bazis müalicə ilə parobiotikin kombinasiyası ilə müalicə tədbirləri nəticəsində xəstələrin sağalmasından sonra baş verən residiv zamanı isə “bazis” müalicə+baktistatin+sambovin sxemi üzrə müalicə tədbirləri icra edilmiş və sonra xəstələr sağaldıqdan sonra onlardan yenidən vaginal yaxma nümunələri götürülmüş və adı çəkilən şerti-patogenə görə analiz edilmişdir və nəticədə həmin mikroorqanizmin KƏV digər müalicə tədbirləri ilə müqayisədə daha aşağı, $4,17 \pm 0,234$ müəyyən edilmişdir.

Cədvəl 4.

**Qrup III xəstələrdə vaginal yaxmalarda müxtəlif şerti-
patogen mikroorqanizmlərin koloniya əmələ gətirən vahidi
(KƏV).**

| Mikro- orqanizmlər | Göstərici- lər | Sağlam qadınlar (n=22) | Müalicəyə | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|---|
| | | | Müalicəyə qədər | Müalicə tədbirləri | | |
| | | | Bazis müalicə | Bazis+baktistatin +sambovin | Bazis +baktistatin | |
| Enterobac- teriaceae | M±m | 2,06±0,069 | 5,14±0,086 | 4,82±0,133 | 3,11±0,088 | 4,54±0,112 |
| | p | | | p ₁ > 0,05 | p ₁ < 0,001 p ₂ < 0,001 | p ₁ < 0,001 p ₂ > 0,05 |
| Strepto- coccus | M±m | 1,13±0,082 | 4,17±0,090 | 3,92±0,103 | 2,86±0,093 | 3,66±0,107 |
| | p | | | p ₁ > 0,05 | p ₁ < 0,001 p ₂ < 0,001 | p ₁ < 0,01 p ₂ > 0,05 |
| Staphylo- coccus | M±m | 2,38±0,109 | 5,36±0,138 | 6,42±0,229 | 4,17±0,234 | 5,15±0,295 |
| | p | | | p ₁ < 0,01 | p ₁ < 0,01 p ₂ < 0,001 | p ₁ > 0,05 p ₂ < 0,01 |
| Candida albicans | M±m | 0,30±0,080 | 5,38±0,119 | 4,25±0,214 | 2,28±0,235 | 4,26±0,270 |
| | p | | | p ₁ < 0,05 | p ₁ < 0,01 p ₂ < 0,01 | p ₁ < 0,05 p ₂ > 0,05 |

Qeyd: p₁ –müalicədən qabaqkı göstəricilərə görə, p₂ –Bazis müalicəyə görə statistik dürüstlük.

Candida albicans 22 nəfərdən ibarət, dövrü profilaktik müayinələr üçün qadın məsləhətxanasına müraciət etmiş qadınlardan götürülmüş vaginal yaxma nümunələrində qeydə alınan KƏV 0,30±0,08 olmuşdur. 39 nəfərdən ibarət həm bakterial vaginoz, həm də residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən şəxslərdə hər hansı bir müalicə tədbiri icra edilməmişdən qabaq bu göstərici sağlam qadınlardan on dəfələrlə çox, 5,38±0,119 KƏV aşkar edilmişdir. Xəstələrə “bazis” müalicə tətbiq edildikdən sonra onların bioloji nümunələrində göbələk növünün KƏV qrup üzrə ortalama 4,25±0,214 müəyyən edilmişdir ki, bu müalicədən qabaqkı

göstəricidən əhəmiyyətli dərəcədə azdır. “Bazis” müalicənin yardımı ilə sağalmış, ancaq sonradan residiv baş vermiş bu xəstələrdə icra edilən “bazis” müalicə+baktistatin sxemi üzrə müalicədən sonra əldə olunan bioloji nümunələrdə *C.albicans* növünün koloniya əmələ gətirmə qabiliyyəti yalnızca “bazis” müalicə ilə sağalmış qadınların müvafiq göstəricisi ilə demək olar ki, eyni səviyyədə olmuşdur, $4,26 \pm 0,270$ KƏV. Buna baxmayaraq, xəstələrə onların növbəti residivi zamanı “bazis” müalicə+baktistatin+sambovin sxemi üzrə müalicə nəticəsində müvafiq göstərici əhəmiyyətli dərəcədə aşağı, $2,28 \pm 0,235$ KƏV hesablanmışdır. Alınmış nəticələr həm bakterial vaginoz, həm də residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən şəxslərdə ümumi qəbul edilmiş müalicə tədbirləri ilə birlikdə probiotik və immun preparatların da tətbiq edilməsi daha məqsədəuyğun olduğunu göstərdi.

Xronik infeksiyaları olan qadınların həyat keyfiyyəti öyrəniləndikdə indekslərin orta balları digər xəstəliklər – astma və ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəlikləri ilə müqayisə edilmişdir. Aparılan tədqiqatda bu qadınlarda psixo-emosional vəziyyətin ağırlaşması, onlarda özünü dəyərləndirmənin, sosial və fiziki aktivliyin aşağı olması müəyyən edilmişdir. Uşaqlıq yolu mikroflorasının pisləşməsi, ifrazatların və pis qoxunun olması onlarda diskimfort yaradır, cinsi partnyor qarşısında utançlıq hissi yaradır. Beləliklə, vakterial vaginitlərin diaqnostik markerləri, ənənəvi və müasir müayinə metodları tədqiq edildikdə məlum olur ki, diaqnostikanın düzgün aparılması üçün klinik-anamnestik göstəricilərin müəyyən edilməsindən başlamaq lazımdır. BV-in müayinəsinin qızıl standartının mikroskopik və mikrobioloji müayinələr təyin edilsə də, yeni molekulyar müayinələr də daha effektiv və əlverişli olması ilə diqqəti cəlb edir. aparılan ədəbiyyat araşdırmalarından məlum olmuşdur ki, əsas simptomatik əlamətlərin müəyyən edilməsi də BV-in müayinəsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Həm bakterial vaginoz, həm də xroniki residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən xəstələrdən götürülmüş bioloji nümunələrdə mikroorqanizm nümayəndələrinin müxtəlif antibiotiklərə qarşı həssaslıqlarının öyrənilməsi məqsədilə yaxması nümunəsi götürülərək eyni tibb müəsisəsinin nəzdindəki mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmiş və həmin nümunələrdə *E.coli*, *Staphylococcus spp.*, *Enterococcus faecalis*, *Ureaplasma urealyticum* və *Mycoplasma hominis* növlərinin Azitromisin, Makropen, Amoksisillin, Sefataksim, Seftriakson, Ampisillin, Oksasillin, Doksosiklin, Amikasin, Gentamisin kimi antibakterial preparatlara qarşı həssaslıqları hal sayı və faizlə antibiotik “diskləri” tətbiq edilməklə müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində 88 nümunədən 77-sində yaxud ümumi nümunələrin 87,5±3,53%-də Azitromisinə qarşı həssaslıq qeydə alınmışdır. Yaxmalardakı *E.coli* növünün Amoksisillinə qarşı həssaslığı 42 nümunədə, Sefataksimə qarşı 21 nümunədə, Oksasillinə qarşı 5 nümunədə, Doksosillinə qarşı 20 nümunədə, Amikasinə qarşı 9 nümunədə və Gentamisinə qarşı isə 45 nümunədə həssaslıq qeydə alınmışdır ki, bu da ümumi nümunələrin uyğun olaraq, 47,7±5,32%, 23,9±4,54%, 5,7±2,47%, 22,7±4,47%, 10,2±3,23% və 51,1±5,33% - ni təşkil etmişdir. Buna baxmayaraq, *E.coli* növünün Makropenə, Seftriaksona və Ampisillinə qarşı ciddi həssaslığı heç bir nümunədə qeydə alınmamışdır (cədvəl 5).

Tədqiqat nəticəsində 88 nümunədən 55-də yaxud ümumi nümunələrin 62,5±5,16%-də Stafilokokların Azitromisinə qarşı həssaslığı, 75-də yaxud nümunələrin 85,2±3,78%-də Amoksisillinə, 3-ündə nümunələrin 3,4±1,93%-də Sefotaksimə, 25-də yaxud nümunələrin 28,4±4,81%-də Doksosiklinə və 19-unda yəni ümumi nümunələrin 21,6±4,39%-də Gentamisinə qarşı həssaslığı qeydə alınmışdır. Nümunələrdə Stafilokokların Makropen, Seftriakson, Ampisillin, Oksasillin və Amikasinə qarşı həssaslıq aşkar olunmamışdır.

Tədqiqat nəticəsində nümunələrin 70-də Streptokokların Azitromisinə qarşı həssaslığı qeydə alınmışdır ki, bu da ümumi nümunələrin 79,5±4,30%-ni əhatə edir. Bu mikroorqanizmin Amoksisillinə qarşı həssaslığı 83 nümunədə, Sefotaksim və Seftriaksonun hər birinə 5 nümunədə, Gentamisinə qarşı həssaslıq isə 10 nümunədə qeydə alınmışdır ki, bu da ümumi nümunələrin müvafiq olaraq, 94,3±2,47%, 5,7±2,47%, 5,7±2,47% və 11,4±3,38% -ni təşkil etmişdir. Nümunələrdən heç birində Streptokokların Makropenə, Ampisillinə, Oksasillinə, Doksosiklinə və Amikasinə qarşı həssaslığı qeydə alınmamışdır.

Cədvəl 5

Xəstələrdən götürülmüş bioloji nümunələrdə mikroorqanizmlərin müxtəlif antibiotiklərə qarşı həssaslıqları

| Preparatlar | E.coli | Staphylococcus spp. | Streptococcus spp. | Enterococcus faecalis |
|--------------|------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| Azitromisin | 77 87,5±3,53% | 55 62,5±5,16% | 70 79,5±4,30% | 8 9,1±3,06% |
| Makropen | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Amoksisillin | 42 47,7±5,32% | 75 85,2±3,78% | 83 94,3±2,47% | 7 8,0±2,88% |
| Sefotaksim | 21 23,9±4,54% | 3 3,4±1,93% | 5 5,7±2,47% | 0 |
| Seftriakson | 0 | 0 | 5 5,7±2,47% | 0 |
| Ampisillin | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Oksasillin | 5 5,7±2,47% | 0 | 0 | 0 |
| Doksosiklin | 20 22,7±4,47% | 25 28,4±4,81% | 0 | 4 4,5±2,22% |
| Amikasin | 9 10,2±3,23% | 0 | 0 | 0 |
| Gentamisin | 45 51,1±5,33% | 19 21,6±4,39% | 10 11,4±3,38% | 8 9,1±3,06% |

Enterococcus faecalis növünün Azitromisinə qarşı həssaslığı 8 nümunədə, Amoksisillinə qarşı həssaslığı 7 nümunədə, Doksosillinə həssaslığı 4 nümunədə, Gentamisinə qarşı həssaslığı isə 8 nümunədə qeydə alınmışdır ki, bunlar da müvafiq olaraq, ümumi nümunələrin $9,1\pm 3,06\%$, $8,0\pm 2,88\%$, $4,5\pm 2,22\%$ və $9,1\pm 3,06\%$ -ni təşkil etmişdir. Ümumi nümunələrdən heç birində Enterococcus faecalis növünün Makropenə, Sefotaksimə, Seftriaksona, Ampisillinə, Oksasillinə və Amikasinə qarşı ciddi həssaslığı qeydə alınmamışdır.

Tədqiqat nəticəsində Ureaplasma urealyticum növünün Azitromisinə qarşı həssaslığı nümunələrdən 51-də, Makropenə qarşı həssaslığı 14 nümunədə və Doksosillinə qarşı həssaslığı isə 63 nümunədə qeydə alınmışdır ki, bunlar da müvafiq olaraq, ümumi nümunələrin $58,0\pm 5,26\%$, $15,9\pm 3,90\%$ və $71,6\pm 4,81\%$ -ni əhatə edir. Ureaplasma urealyticum növünün Amoksisillinə, Sefotaksimə, Seftriaksona, Ampisillinə, Oksasillinə, Amikasinə və Gentamisinə qarşı həssaslığı qeydə alınmamışdır.

NƏTİCƏLƏR

1. Tədqiqat nəticəsində 20 nəfər xroniki residivləşən genital kandidozlu qadınlar qrupunda xəstəliyin 2017-ci il ərzindəki residivlərinin sayının 10-12 dəfə olması halları 9 nəfər xəstədə qeydə alınmışdır ki, bu da müvafiq qrupun $45,0\pm 11,12\%$ -ni əhatə etmişdir.
2. Tərəfimizdən nəzarət qrupu kimi qəbul edilmiş və heç bir genital infeksiya diaqnozu qoyulmayan 22 nəfər qadıncan götürülmüş uşaqlıq yolu yaxması nümunələrinin mikrobioloji tədqiqi zamanı 4 nümunədə yaxud uyğun qrupun $18,2\%$ -ində *S.epidermidis* növünə, Enterokoklara və *S.saprophyticus* növünə isə hər birinə 1 nümunə rast gəlinməklə hər birinə qrup üzrə $4,55\%$ düşməklə rast gəlinməklə, bu qadınların bioloji nümunələrində *Candida albicans*, *E.coli* və *S.aureus* növlərinə rast gəlinməmişdir.

3. E.coli növünün Makropenə, Seftriaksona və Ampisillinə qarşı; Stafilokokların Makropen, Seftriakson, Ampisillin, Oksasillin və Amikasinə qarşı və Enterococcus faecalis növünün Makropenə, Sefotaksimə, Seftriaksona, Ampisillinə, Oksasillinə və Amikasinə qarşı nəzərəçarpan həssaslığı heç bir nümunədə qeydə alınmamışdır.
4. Alınmış nəticələr həm bakterial vaginoz, həm də residivləşən genital kandidozdan əziyyət çəkən şəxslərdə ümumi qəbul edilmiş müalicə tədbirləri ilə birlikdə probiotik və immun preparatların da tətbiq edilməsi daha məqsədəuyğun olduğunu göstərdi..

PRAKTİKİ TÖVSIYYƏLƏR

1. Alınan göstəricilərə əsaslanaraq, tibbi təcrübədə müxtəlif növ cinsiyyət yolları xroniki mikrobiosenoz patologiyaları zamanı daha düzgün istiqamətli mikrobioloji müayinələrin aparılması üçün zəmin yaranmışdır.
2. BV-in diaqnostikasında qızıl standart, mikroskopik və mikrobioloji müayinələrlə yanaşı, əsas simptomatik əlamətlərin müəyyən edilməsi də xüsusi əhəmiyyət kəsb edə bilər.
3. Vaginozların kliniki müalicəsi zamanı “bazis” müalicə+baktistatin+sambovin sxemi üzrə preparatların təyin edilməsi daha effektiv göstəricilər əldə etməyə imkan verir.

Çap olunmuş elmi işlərin siyahısı

1. Bakterial vaginozun mikrobiologiyasına müasir yanaşmalar. //Sağlamlıq, № 5, 2017, səh.25-29/M.B.Əliyeva
2. Müxtəlif mikroorqanizmlərlə assosiasiyalar zamanı qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrdə müxtəlif mikroorqanizm növlərinin kəmiyyət və keyfiyyət

- göstəriciləri.//Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, № 3, 2018, səh.148-152/M.B.Əliyeva
3. Qadınlarda genital infeksiyaların residivləşmə və digər somatik xəstəliklərin rastgəlmə xüsusiyyətləri.//Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, № 4, 2018, səh.275-279 /M.B.Əliyeva
 4. Qarıışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrdə laktobasil və bifidobakteriyaların kəmiyyət göstəriciləri.//Sağlamlıq.№5, 2018 səh.80-84/ M.B.Əliyeva
 5. Mikroorqanizmlərlə assosiasiyalar zamanı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrdə müxtəlif mikroorqanizmlərin kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri.//Sağlamlıq, №5, 2018, səh.199-202.//M.N Əliyev, M.B.Əliyeva
 6. Cinsiyyət yolları infeksiyalarının etiopatogenetik mexanizmləri.//Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Təbabətin Aktual Problemləri, 2018, səh. 175 /M.B.Əliyeva
 7. Частота рецидивов генитальных инфекций и других соматических заболеваний у женщин.The recurrence rate of genital infections and other somatic diseases in women.// вичик проблем биологii i мeдицини jurnali buraxılış № 3 (145) 2018. səh.76-80/Алиева М.Б
 8. Somatic disease and menstrual disorders in women with genital pathology.Соматические заболевания и нарушения менструаль-ного цикла у женщин с генитальными патологиями.// L interna-tional correspondence scientific and practical conference « inter-national scientific review of the problems and prospects of modern science and education. (Boston.USA. October 22-23, 2018) səh 76-78 / Алиева М.Б.
 9. Genital infeksiyalı xəstələrdə müxtəlif şərti – patogen mikroorqanizmlərin koloniyalaşma qabiliyyəti.// Azərbaycan Tibb Jurnalı, № 1, 2019. Səh. 120-126//M.N Əliyev, M.B.Əliyeva.

10. Qarışıq etiologiyalı bakterial urogenital infeksiyalı xəstələrdə laktobasil və bifidobakteriyaların keyfiyyət göstəriciləri //Sağlamlıq, № 1, 2019, səh.76-81/M.B.Əliyeva.
11. Микробиологический мониторинг и сравнение частоты встречаемости различных микроорганизмов у больных с соматическими заболеваниями. // Биомедицина № 1, 2019, ст. 21-26/ Алиев М.Х., Алиева М.Б., Ибаева Ш.А.
12. Qadınlarda urogenital mikst-infeksiyaların gedişi və terapiyasının mikrobioloji xarakteristikası.//Azərbaycan Tibb Jurnalı, №2, 2020, səh.97-106 //M.N Əliyev, M.B.Əliyeva.
13. Genital infeksiyalı xəstələrdə probiotikoterapiyanın tətbiqi zamanı müxtəlif mikroorqanizmlərin kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri.// Azərbaycan Tibb Universitetinin yaradılmasının 90, Azərbaycanda Ali Əczaçılıq Təhsilinin 80 illik yubileylərinə həsr edilmiş “Əczaçılığın müasir problemləri” mövzusunda V Beynəlxalq Elmi Konqres, 2021, səh. 379-380/M.B.Əliyeva.

Dissertasiyanın müdafiəsi « ____ » _____ 2025-ci il tarixində saat « ____ »-də FD 2.28 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1022, Bakı şəh., Ə. Qasımsadə küç., 14 (konfrans zalı).

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir (www.amu.edu.az).

Avtoreferat « ____ » _____ 2024-cü il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 06.12.2024
Kağızın formatı: 60x84 1/16
Həcmi: 38.987 işarə
Sifariş: 100
Tiraj: 70
“Təbib” nəşriyyatı