

---

ORİJİNAL  
MƏQALƏLƏR

ОРИГИНАЛЬНЫЕ  
СТАТЬИ

ORIGINAL  
ARTICLES

---

**DƏRİ SƏTHİNİN GÖBƏLƏK XƏSTƏLİKLƏRİ STRUKTURUNUN  
REGIONAL SƏVİYYƏDƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

**Kərimov S.H., Mirzəyev A.H.\***  
**\*e-mail: azer.mirzoev@mail.ru**

*Ə.Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, dəri-zöhrəvi  
xəstəlikləri kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

---

Dəridə olan mikroorqanizmlər dermatologiya sahəsi mütəxəssislərinin həmişə diqqət mərkəzində olub. Dünyada 2,5 milyondan çox insan dəri səthinin mikozundan əziyyət çəkir, dermatozların strukturunda onların payı 37-40%-ə çatır. 2013-2015-ci illərdə Bakı, Gəncə, Lənkəran və Kürdəmir şəhərlərində dəri səthinin mikozunda epidemioloji vəziyyətin əsas tendensiyası müəyyən edilmişdir. Göbələk patologiyası aşkar olunduqda dermatomisetlərin identifikasiyası aparılmışdır, bu da pasiyentlərə keyfiyyətli tibbi yardım göstərmək üçün adekvat terapiyanın seçilməsi yollarını yaxşılaşdırmağa imkan verir.

**Açar sözlər:** dərinin mikrobiotu, göbələk patologiyası, dermatomisetlərin identifikasiyası.

---

Dəridə tapılan mikroorqanizmlər dermatoloqların həmişə diqqət mərkəzində olub. İnsanın dəri örtüyü ətraf mühitdə onun salamat qalmasını qoruyucu, istilikdən zəifləmə, hissiyyat, tənəffüs funksiyaları daşdığına görə təmin edir. Kosmik mikrobiologiya, eləcə də virusologiya sahəsində əldə edilən son məlumatlar dərinin immunitet orqanı kimi həyati vacibliyini bir daha təsdiqləyir və onun gigiyenik vəziyyətini həmişə ön plana çəkir. Həmçinin COVID-19 virusundan qorunmanın yollarından biri də əl, burun, ağız səthi dərisinin gigiyenik vəziyyətinə əhəmiyyət verilməsidir. Belə ki, insanın bədəni xaricində müxtəlif və zəngin mikroflora müşahidə olunur, lakin bütün bədənin üzərini örtmüş dəri örtüyü bunların daxilə keçməsinə mane olur. Odur ki, dəri üzərindəki mikroorqanizmlərin miqdarının artıb-azalmasına dərinin gigiyenik vəziyyəti mühüm təsir göstərir və dəri üzərində mexaniki zədələnmə – cızılma əmələ gəldikdə patogen növlər irinləmə prosesləri, keçəllik və s. əmələ gətirə bilər [3, 5, 6].

Deməli, dəri və onun törəmələrinin mikrobiotu (bakteriya, göbələk, viruslar), o cümlədən də mikrobiomu (mikroorqanizmlər kompleksi) dəri ilə ətraf mühit arasında mürəkkəb bir dialoqda iştirak edir. Dərinin mikrobiomu elə də çoxdan öyrənilməyib, lakin dermatologiya yeni və perspektivli məlumatlarla xeyli zənginləşib. Dünya ədəbiyyatında mikrobiomun tərkibinin coğrafi mövqedən asılılığı barəsində məlumatlar toplanmışdır. Göstərilir ki, sağlam şəxsin dərisində mikroorqanizmlərin miqdarı daima dəyişir və qış fəslində maksimum, yayda isə minimal sayda olur [1, 4].

Qeyd etmək vacibdir ki, bu günə qədər mikrobiota üçün tədqiqatlar əsasən bakteriyaların öyrənilməsinə yönəldilmişdir. Bioloji təcrid olunmuş məkan şəraitində (astronavtlarda) göbələk mikrobiotasının da yeni qeyri-adi göbələklərin – Syberlindnera jadinii-nin mayayabənzər askomiseti ilə persistensiyası qeydə alınıb [7]. Beləliklə, dəri mürəkkəb və polifunksional orqandır, nəinki hüceyrəarası qarşılıqlı təsirdə, həm də onun səthində olan mikroorqanizmlər və hüceyrələr arasında kooperasiyanı həyata keçirir.

Dünyada 2,5 milyondan çox insan dəri səthinin mikozlarından (DSM) əziyyət çəkir, dermatozların strukturunda onların payı 37-40%-ə çatır. Avropanın 16 ölkəsində 70 mindən çox insanı əhatə edən çoxmərkəzli tədqiqatların nəticələrinə görə DSM – 35% hallarda qeydə alınmışdır. Xəstəlik hər il 5% artır. DSM-nin strukturunda dermatofitiya üstünlük təşkil edir [2].

**Tədqiqatın məqsədi** 2013-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasının Bakı, Gəncə, Lənkəran və Kürdəmir şəhərlərinin əhalisinin sağlamlıq vəziyyətini, dəri səthinin mikozları üzrə epidemioloji situasiyanı obyektiv qiymətləndirmək olmuşdur.

**Material və metodlar.** Tədqiqat işi dəri səthinin mikoz xəstəliklərinin yayılmasını öyrənmək məqsədi ilə Azərbaycan Respublikasının müxtəlif iqlim-coğrafi regionlarında – Bakı, Gəncə, Lənkəran və Kürdəmirdə aparılan araşdırmanın nəticələrinə əsaslanır. Seçmə qismində Bakı Humanitar kolleci, 126 sayılı tam orta məktəb, Bakı polad burazlar zavodu, Gəncə tekstil ASC, Gəncə Fatoğlu un zavodu, Karamel şirniyyat evi və Firdevs şirniyyat evi, Lənkəran çay

fabriki, Lənkəran konserv zavodu, Lənkəran çörək zavodu, Kürdəmirdən isə Kürdəmir şəhər Süd Emalı zavodu və Kürdəmir şəhər Taxılçılıq Kombinatından olan pasiyentlər götürülüb.

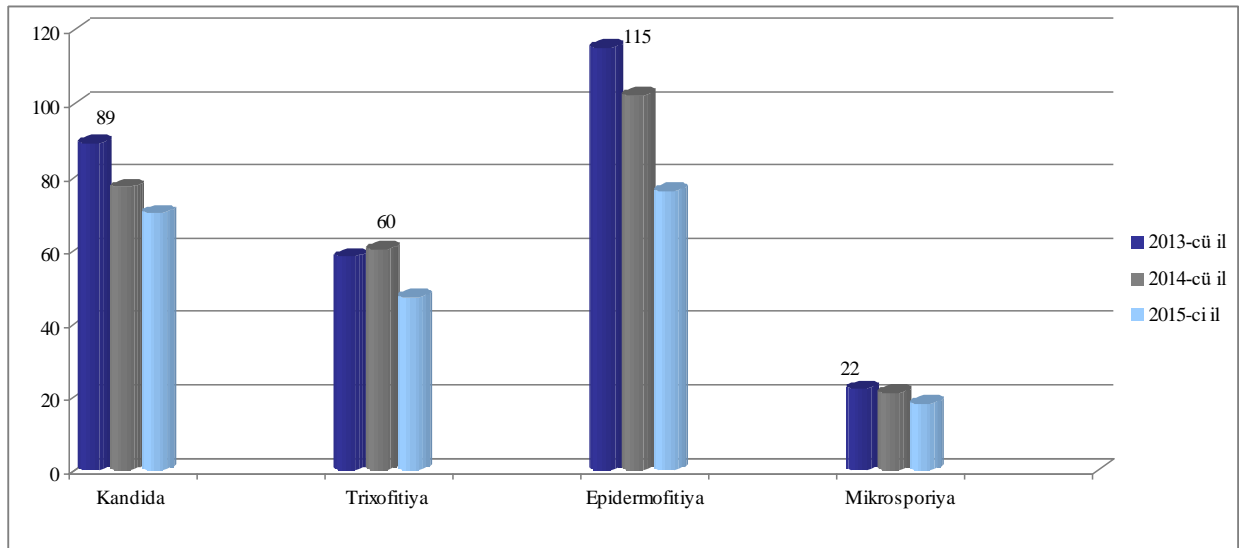
Xəstələrin böyük əksəriyyəti ildə 2-4 dəfə nəzarət altında olmuşlar və nəticə etibarlı ilə tədqiqatın subyektivi sözügedən regionlarda fəsilələr üzrə cəmi 5805 nəfər təşkil etmişdir. Onlardan 2941 nəfərində səthi dəri mikozu aşkarlanmışdır. Qeyd edək ki, şərti sağlam şəxslər səthi mikoz xəstəliyi olmayanlar və sağalan xəstələr arasından götürülməklə 2864 nəfər təşkil etmişdir.

Dəri statusunun tədqiqindən alınan nəticələr riyazi statistik metodların köməkliyi ilə Excell-2010 proqramında aparılıb.

**Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.** Pasiyentlərdə dərinin səthi mikozlarının kandida, trixofitiya, epidermafitiya və mikrosporiya kimi müxtəlif formalarının differensial-diaqnostik kriterilərinə görə bölünməsi tərəfimizdən müəyyən olunub.

Dermatomikozların struktur xüsusiyyətlərini regionlar üzrə (şək. 1-4) öyrəndikdə məlum olub ki, Bakı şəhərində 2013-2015-ci illərdə dermatomikozlardan epidermafitiya daha çox rast gəlinib. Dəri səthinin digər mikozları – kandida, trixofitiya, mikrosporiya da 2013-2015-ci illərdə əsasən azalmaya meyilli olmuşdur. Belə ki, kandida 2013-cü illə müqayisədə 2014-cü ildə 13,5%, 2014-cü ilə nisbətən 2015-ci ildə 9,1% azalmışdır (şək. 1).

Trixofitiya hadisələri 2013-cü illə müqayisədə 2014-cü ildə əksinə, bir qədər çoxalıb, lakin 2015-ci ildə 2014-cü ilə nisbətən artıq 9,1% azalıb. Epidermafitiya dərinin səthi mikoz xəstəlikləri arasında üstün olmuş və məqsədyönlü mübarizənin nəticəsidir ki, 2015-ci ildə artıq 2014-cü ilə nisbətən 25,5% azalmışdır. Digərləri ilə müqayisədə mikrosporiyanın epidemioloji vəziyyəti onun aşağı dərəcədə yayılmasını göstərir – 2013-cü ildə 22 nəfərdə rast gəlinmişdir. Lakin 2014-cü illə müqayisədə 2015-ci ildə 14,3% daha da azalmışdır.

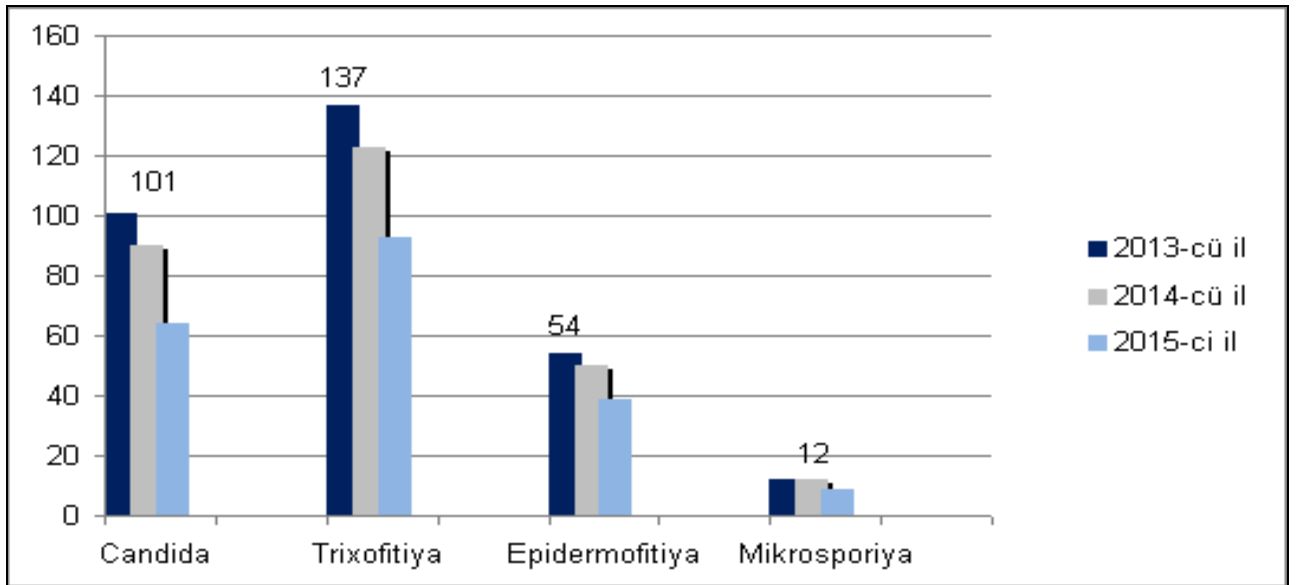


Bakı	Kandida	Trixofitiya	Epidermafitiya	Mikrosporiya
2013-cü il (nəfər)	89	58	115	22
2014-cü il (nəfər)	77	60	102	21
2015-ci il (nəfər)	70	47	76	18
azalıb, 2014/2013 (%)	13,5	-	11,3	4,5
azalıb, 2015/2014 (%)	9,1	9,1	25,5	14,3

**Şək. 1. Dəri səthinin göbələk xəstəliklərinin Bakı şəhərində yayılmasının 2013-2015-ci illər üzrə praktik səviyyəsi.**

Ölkənin digər regionlarında dəri səthinin mikoza hətmin illərdə müxtəlif səviyyədə olmuşdur. Gəncə tekstil ASC, Gəncə Fatoğlu un zavodu, Karamel şirniyyat evi və Firdevs şirniyyat evində işləyən əməkdaşların müayinəsi zamanı məlum olmuşdur ki, onlarda trixofitiya hadisələrinə ən çox rast gəlinib.

Şək. 2-dən görüldüyü kimi, Gəncədə 2013-cü illə müqayisədə 2014-cü ildə trixofitiya hadisələri 10,2%, 2015-ci ildə 2014-cü illə nisbətən isə müvafiq müalicə və profilaktik tədbirlər sayəsində artıq 24,4% aşağı olmuşdur. Kandida dermatomikozu trixofitiyadan sonra üstünlük təşkil etməsi ilə qeydə alınıb və məqsədyönlü tədbirlər görüldükdən sonra 2015-ci ildə 2014-cü illə müqayisədə 28,9% azalmışdı. Mikrosporiya hadisələri 2013-cü ildə 12 nəfərdə aşkar olunub, 2014-cü ildə hətmin səviyyədə qalıb, lakin 2015-ci ildə 2014-cü illə müqayisədə 25% aşağı düşüb.

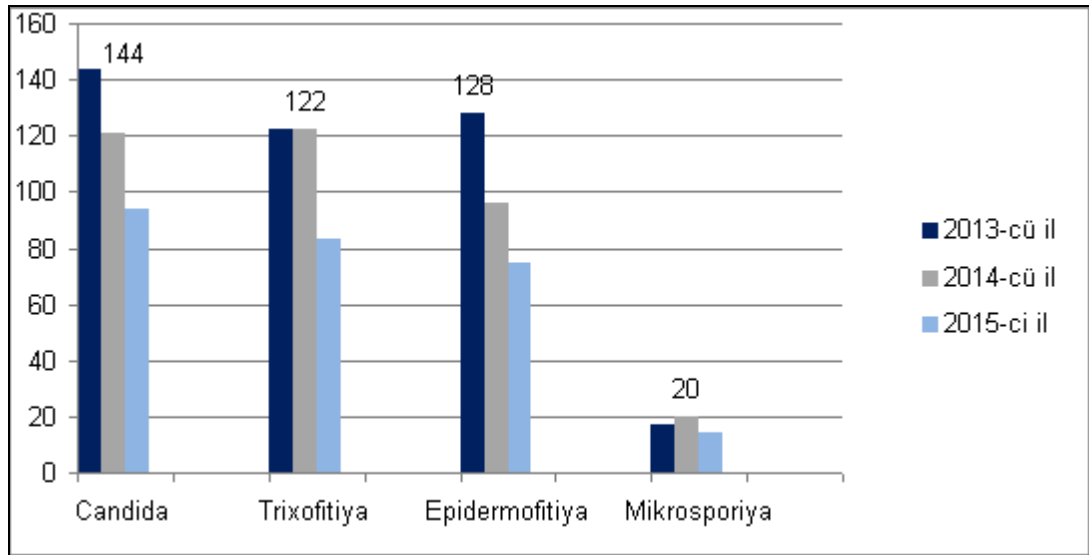


Gəncə	Kandida	Trixofitiya	Epidermafitiya	Mikrosporiya
2013-cü il (nəfər)	101	137	54	12
2014-cü il (nəfər)	90	123	50	12
2015-ci il (nəfər)	64	93	39	9
azalıb, 2014/2013 (%)	10,9	10,2	7,4	0
azalıb, 2015/2014 (%)	28,9	24,4	22	25

**Şək. 2. Dəri səthinin göbələk xəstəliklərinin Gəncə şəhərində yayılmasının 2013-2015-ci illər üzrə praktik səviyyəsi.**

Lənkəranda dermatomikozların epidemioloji vəziyyəti Lənkəran çay fabriki, Lənkəran konserv zavodu, Lənkəran çörək zavodunun əməkdaşlarının müayinəsi zamanı kandidomikoz 2013-cü ildə idə 144 nəfərdə qeydə alınıb. Epidermafitiyaya 128, trixofitiyaya 122 nəfərdə rast gəlinib (şək. 3).

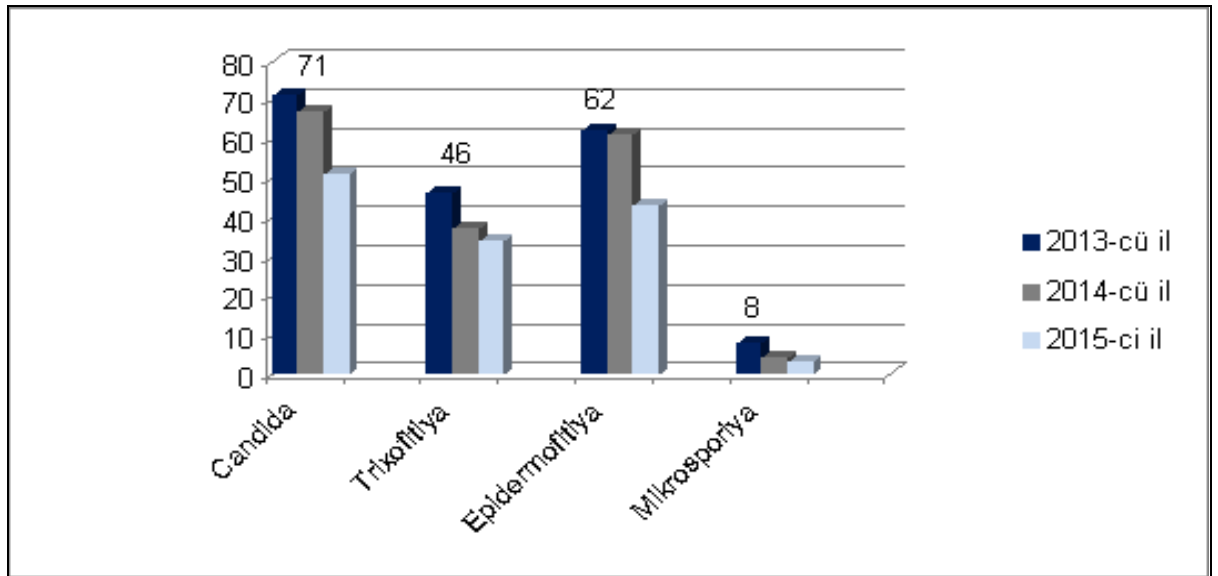
Kandidomikoz 2013-cü illə müqayisədə 2014-cü ildə 15,9% aşağı olmuşdur. 2015-ci ildə isə 2014-cü illə müqayisədə kandida 22,3%, həmçinin trixofitiya 31,9%, epidermafitiya 21,9% azalmışdır. Mikrosporiya üzrə epidemioloji vəziyyət bir qədər ürəkaçandır, daha doğrusu, 2013-cü ildə 17 nəfərdə müşahidə edilmişdir, 2014-cü illə müqayisədə 2015-ci ildə isə 30% azalmışdır.



Lənkəran	Kandida	Trixofitiya	Epidermafitiya	Mikrosporiya
2013-cü il (nəfər)	144	122	128	17
2014-cü il (nəfər)	121	122	96	20
2015-ci il (nəfər)	94	83	75	14
azalıb, 2014/2013 (%)	15,9	0	25	-
azalıb, 2015/2014 (%)	22,3	31,9	21,9	30

**Şək. 3. Dəri səthinin göbələk xəstəliklərinin Lənkəran şəhərində yayılmasının 2013-2015-ci illər üzrə praktik səviyyəsi.**

Kürdəmirdə kandidomikoz 2014-cü ildə 2013-cü ilə nisbətən 15,9%, 2015-ci ildə 2013-cü ilə nisbətən 22,3% azalmışdır (şək. 4). Kandidomikozdan sonra daha çox müşahidə edilən epidermafitiya 2014-cü ildə 2013-cü ilə nisbətən 1,6% , 2015-ci ildə 2014-cü ilə nisbətən 29,5% azalmışdır. Trixofitiya 2014-cü illə müqayisədə 19,6%, 2015-ci ildə 2014-cü ilə nisbətən 8,1% azalmışdır. Mikrosporiya Kürdəmir şəhər Süd Emalı zavodu və Kürdəmir şəhər Taxılçılıq Kombinatının əməkdaşlarında 2013-cü ildə cəmi 8 nəfərdə qeydə alınmışdırsa, 2015-ci ildə 3 nəfərdə müşahidə olunmuşdur.

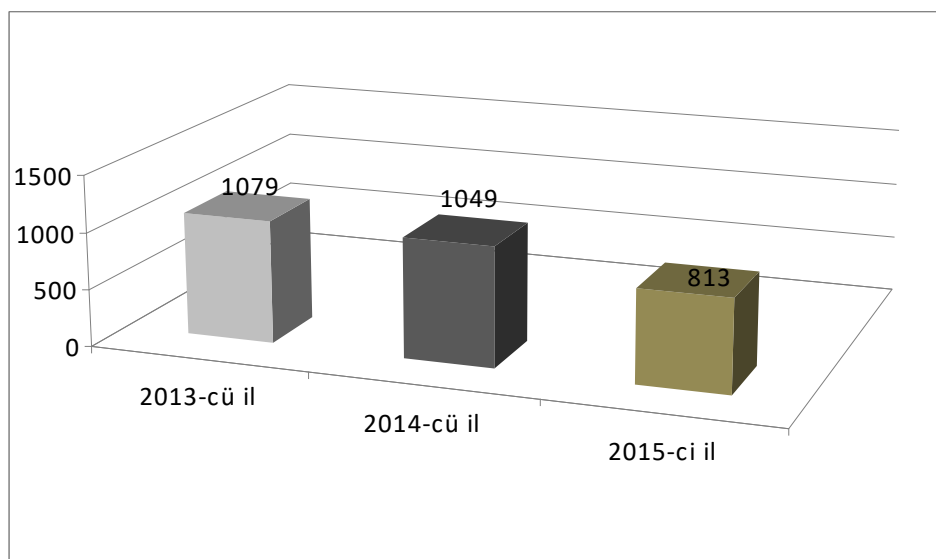


Kürdəmir	Kandida	Trixofitiya	Epidermafitiya	Mikrosporiya
2013-cü il	71	46	62	8
2014-cü il	67	37	61	4
2015-ci il	51	34	43	3
azalıb, 2014/2013 (%)	5,6	19,6	1,6	50
azalıb, 2015/2014 (%)	23,9	8,1	29,5	25

**Şək. 4. Dəri səthinin göbələk xəstəliklərinin Kürdəmir şəhərində yayılmasının 2013-2015-ci illər üzrə praktik səviyyəsi.**

Tədqiqatlarımızdan dermatomikozlar üzrə Azərbaycan Respublikasının 2013-2015-ci illərdə epidemioloji vəziyyətinin əsas tendensiyası müəyyən edildi (şək. 5). Araşdırmalarımızdan məlum oldu ki, şəxsi gigiyena vasitələrinin çoxlu sayda və müxtəlif çeşidli olmasına baxmayaraq, Azərbaycan Respublikasının sözügedən regionlarında dəri səthinin göbələk xəstəlikləri 2013-cü ildə – 1079 nəfərdə qeydə alınıb. 2014-cü ildə dəri səthinin dermatomikozlarının epidemioloji vəziyyəti bir qədər dəyişib, yəni 1049 nəfərdə müşahidə edilib, 2015-ci ildə isə artıq 813 nəfərdə olub.

Beləliklə, 2013-2015-ci illərdə dermatomikozlar üzrə epidemioloji vəziyyətin əsas tendensiyası Bakı şəhərində epidermafitiya, Gəncə şəhərində trixofitiya, Lənkəran və Kürdəmir şəhərlərində kandidamikozların daha çox yayılmasını göstərdi. Mikrosporiyaların yayılması isə sözügedən regionlarda həmin illərdə azalma tendensiyası müşahidə olunmuşdur.



**Şək. 5. Dəri səthinin göbələk xəstəliklərinin yayılmasının 2013-2015-ci illər üzrə praktik səviyyəsi.**

Deməli, göbələk patologiyası aşkarlandıqda dermatomisetlərin identifikasiyası xəstəyə keyfiyyətli tibbi yardımın göstərilməsində adekvat terapiyanın seçilməsinə imkan verir. Həkim dermatoveneroloqların qəbuluna pasiyentlərin qeyri-bərabər gəlməsi ambulator şəraitdə ixtisaslaşmış tibbi yardımın göstərilməsini çətinləşdirir, həmçinin dermatomisetlərin profilaktikasının təşkilati-funksional modelinin munisipal səviyyədə yayılmasının işlənib-hazırlanmasına zərurət yaranır.

## **ƏDƏBİYYAT – REFERENCES – ЛИТЕРАТУРА**

1. Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В. Микробиом: новая эра в изучении здоровой и патологически измененной кожи // Вестник дерматологии и венерологии, 2016, №3, с.102-109.
2. Соколова Т.В., Малярчук А.П., Малярчук Т.А. Результаты многоцентрового исследования по изучению встречаемости поверхностных микозов кожи в регионах Российской Федерации и оценке эффективности их лечения сертаконазолом // Клиническая дерматология и венерология» 2013, №5, с.28-39
3. Хайрутдинов В.Р. Роль иммунной системы кожи в патогенезе псориаза // Иммунопатол., аллергол., инфектол. 2012; №2, с.54-62
4. Kong H.H., Segre J.A. Skin microbiome: looking back to move forward // J. Invest Dermatol 2012;132(3Pt2): p. 933-939
5. Cogen A.L., Nizet V., Gallo R.L. Skin microbiota: a source of disease or defence? // Br. J. Dermatol.2008; 158 (3), p. 442-455
6. Ladizinski B., McLean R., Lee K.C. et al. The human skin microbiome // Int. J. Dermatol 2014; 53(9),p.1177-1179



7. Sugita T., Yamazaki T., Makimura K. et al. Comprehensive analysis of the skin fungal microbiota of astronauts during a half-year stay at the International Space Station. *Med Mycol* 2016, Jan 14. pii: myv121 [Epub ahead of print].

## РЕЗЮМЕ

### ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОВЕРХНОСТИ КОЖИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

**Керимов С.Г., Мирзоев А.Г.**

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей  
им. А.Алиева, кафедры дерматовенерология Баку, Азербайджан

Микроорганизмы на коже всегда были в центре внимания специалистов в области дерматологии. Более 2,5 миллионов человек страдают от поверхностного микоза кожи во всем мире, их доля в структуре дерматоза достигает 37-40%. Выявлены основные тенденции в эпидемиологической ситуации на поверхности микоза кожи в 2013-2015 годах в городах Баку, Гянджа, Ленкорань и Курдемир. Проведена идентификация дерматомицетов при выявлении грибковой патологии, что позволило улучшить качество медицинской помощи пациентам путем выбора адекватной терапии.

**Ключевые слова:** микробиот кожи, грибковой патологии, идентификации дерматомицетов.

## SUMMARY

### FEATURES OF STRUCTURE OF SURFACE FUNGAL SKIN DISEASES AT THE REGIONAL LEVEL

**Karimov S.H., Mirzayev A.H.**

*Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A. Aliyev,  
Department of Dermatovenereology, Baku, Azerbaijan*

Microorganisms on the skin have always been the focus of attention of specialists in the field of dermatology. More than 2.5 million people suffer from superficial mycosis of the skin worldwide. their share in the structure of dermatosis reaches 37-40%. The main trends in the epidemiological situation on surface mycosis of the skin in 2013-2015 have been revealed. Baku, Ganja, Lenkoran and Kurdemir. The identification of dermintomycetates in the detection of fungal pathology was carried out, which allowed to improve the quality of medical care for patients by selecting adequate therapy.

**Keywords:** skin microbiota, fungal pathology, identification of dermintomycetates.

*Çapa tövsiyə olunub: 17.02.2020*  
*Rəyçi: Prof.*