

DOI: 10.34921/amj.2026.2.017

**AZƏRBAYCANDA UŞAQLAR ARASINDA COVID-19-UN EPİDEMİOLOJİ
XÜSUSİYYƏTLƏRİ: PANDEMİYANIN TƏHLİLİ****S.M.Cəfərova***Azərbaycan Tibb Universitetinin II Uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə Azərbaycanın uşaq populyasiyasında COVID-19-un klinik əlamətlərinin, ağırlaşmalarının və idarəetmə strategiyalarının elmi mənbələr və milli məlumatlar əsasında təhlilinin nəticələri təqdim edilmişdir. Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyi "Respublika Gigiyena və Epidemiologiya Mərkəzi"nin 2020-2025-ci illərə aid rəsm məlumatına əsasən ölkədə təsdiqlənmiş xəstəlik hadisələri, regional epidemioloji göstəricilər və Azərbaycanda uşaqlar arasında COVID-19-la xəstələnmə hallarının statistikasi ilə bağlı rəsmi məlumatlar sistemli şəkildə nəzərdən keçirilmişdir. Bu məqsədlə xəstəliyin müxtəlif formalarını keçirmiş uşaqlarda xəstəliyin obyektiv klinik əlamətləri və bu əlamətlərin laborator göstəricilərlə qarşılıqlı əlaqəsi araşdırılmışdır. Araşdırma göstərmişdir ki, COVID-19 pandemiyası bütün yaş qruplarını əhatə etsə də, uşaqlar arasında xəstəliyin yayılması və klinik gedişi müxtəlif regionlarda fərqli epidemioloji xüsusiyyətlərlə müşayiət edilmişdir. Uşaqlarda COVID-19 əksər hallarda yüngül və ya orta ağır formada müşahidə edilmiş, ağırlaşmalar əsasən yanaşı xəstəlikləri olan pasiyentlərdə qeyd olunmuşdur. Epidemioloji tədbirlər, test strategiyaları yoluxmanın idarə olunmasında əhəmiyyətli rol oynamışdır. Azərbaycanın pediatrik COVID-19 təcrübəsi qlobal trendlərlə uyğun olmuş, ölkənin səhiyyə sisteminin operativ adaptasiyası ağırlaşmaların qarşısının alınmasında effektiv nəticələr göstərmişdir.

Açar sözlər: COVID-19, SARS-CoV-2, uşaqlar, pandemiya, xəstələnmə

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, дети, пандемия, заболеваемость

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, children, pandemic, morbidity

2019-cu ildə ilk dəfə identifikasiya olunan yeni koronavirus infeksiyası (COVID-19) sürətlə dünya miqyasında yayılaraq, 2020-ci ilin mart ayında Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən beynəlxalq ictimai sağlamlıq üçün fəvqəladə vəziyyət kimi qiymətləndirilmişdir [1,2,3]. Pandemiyanın ilkin mərhələlərində uşaqlar arasında yoluxma hallarının az olması və xəstəliyin əsasən yüngül gedişlə müşayiət olması barədə mülahizələr irəli sürülürdü. Lakin sonrakı elmi tədqiqatlar göstərdi ki, SARS-CoV-2 infeksiyasına bütün yaş qruplarından olan uşaqlar – o cümlədən yenidoğulmuşlar və körpələr də həssasdırlar [4].

Cons Hopkins Universitetinin 2023-cü il üçün təqdim etdiyi beynəlxalq statistik nəticələrə əsasən, dünyada 700 milyondan çox COVID-19-a yoluxma hadisəsi qeydə alınmış, ölüm halları isə 6,9 milyona çatmışdır. Bu məlumatlara görə, uşaqlar arasında yoluxma halları ümumi xəstələrin təxminən 19%-ni təşkil etmişdir [1,3,4,6]. Uşaqlar arasında isə xəstəliyin çox zaman simptomuz və ya yüngül formada keçməsi müşahidə olunurdu. Sonrakı

dövrərdə uşaqlarda COVID-19-un klinik xüsusiyyətləri, onların immun cavabının mexanizmləri [5,6] və böyüklərlə müqayisədə fərqli cəhətləri [1,5] haqqında müxtəlif araşdırmalar dərc olunmuşdur. Uşaqlar arasında ilk yoluxma halı ailə skrininqinin bir hissəsi olaraq 10 yaşlı oğlanda diaqnostika edilmişdir. COVID-19 infeksiyası olan uşaqların 56%-nin ailə üzvlərindən yoluxduğu bildirilmişdir [7,8]. Yetkinlərdə olduğu kimi, uşaqlarda da infeksiyanın əsas yoluxma yolu hava-damcı, təmas yolu ilədir. Fekal-oral yol, xüsusən də uşaq populyasiyasında potensial ötürülmə yolu hesab edilir. Bəzi ədəbiyyat məlumatları SARS-CoV-2 virusunun mədə-bağırsaq tropizmini göstərir [7,8]. Yetkin əhali arasında aparılan bir sıra tədqiqatlar göstərmişdir ki, boğaz yaxmaları, nəcis və sidik nümunələri toplanaraq real vaxt əks transkripsiya – zəncirşəkilli polimeraza reaksiyası (Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction – RT-PCR) vasitəsilə SARS-CoV-2 RNT-si üçün analiz edilmişdir. Bu tədqiqatlarda RT-PCR ilə ümumi müsbət nəticə əldə edilən hallarda belə xəstələrin təxminən 82%-də

tənəffüs yollarından götürülmüş nümunələrin nəticələri mənfi olmuşdur. Bu fenomen uşaqlar arasında da müşahidə edilmişdir. Bir araşdırmada 10 uşağın 8-də nazofarengeal nümunələrin PCR nəticəsi mənfi olduğu halda, həmin uşaqların rektal tamponlarında əks transkripsiya-PCR ilə müsbət nəticələr qeydə alınmışdır. Müsbət RT-PCR nəcis nəticəsinin yalnız qalıq viral genomik materialı, yoxsa aktiv virus replikasiyasını və potensial yoluxduruculuğu göstərməsi hələlik tam aydın deyil. Bununla belə, COVID-19 xəstələrinin nəcis nümunələrində SARS-CoV-2-nin aşkarlanması, həmçinin mədə, onikibarmaq bağırsaq və düz bağırsaq epitelində virusa nukleokapsid zülalının tapılması virusun enterositlərdə aktiv şəkildə çoxala bildiyini göstərir. Bu isə SARS-CoV-2-nin fekal-oral ötürülmə yolunun mümkünliyünü nəzərdə tutur [10,11,12]. Ailə daxilində SARS-CoV-2 yoluxma hallarının təxminən 10%-ində ilkin yoluxma mənbəyi kimi uşaqların rolu ehtimal edilmişdir. Bununla yanaşı, ev təsərrüfatından kənarda uşaqlara virus ötürülməsi nisbətən aşağı tezliklə qeydə alınmışdır [8-10]. Lakin bu günə qədər mövcud olan tədqiqatların nəticələri ətraflı şərh edilməlidir, çünki onların əksəriyyəti sərt karantin rejimləri, sosial məsafə tədbirləri, məktəblərin bağlanması və digər məhdudlaşdırıcı addımların tətbiqi dövründə aparılmışdır.

Yuxarıda qeyd olunanlar nəzərə alınaraq, tədqiqatın məqsədi COVID-19 infeksiyası keçirmiş uşaqlarda və onların valideynlərinin demografik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyi "Respublika Gigiyena və Epidemiologiya Mərkəzi"nin 2020-ci ilin martından 2025-cü ilin iyun ayınadək toplanmış məlumatlar əsasında aparılmışdır. Məlumat toplusuna SARS-CoV-2 infeksiyası təsdiqlənmiş 18 yaşdan kiçik xəstələr daxil edilib. Müayinələr xəstəliyin kəskin dövründə aparılmışdır. Xəstəliyin diaqnostikasında Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) və Amerika Birləşmiş Ştatları Xəstəliklərə Nəzarət və Profilaktika Mərkəzinin klinik-diaqnostik meyarlarına istinad edilmişdir. Bütün xəstələr də keçirilmiş COVID-19 infeksiyasının tipik diaqnozu protokola uyğun olaraq nazofaringeal yaxmanın zəncirşəkili polimeraza reaksiyası (ZPR), sürətli antigen testi, yaxud İFA üsulu ilə COVID-19-a qarşı İgM və İgG anticisimləri müəyyən edilmişdir. Xəstəliyin mümkün diaqnostik və proqnostik meyarlarını dəqiq-

ləşdirmək üçün klinik gedişinin ağırlıq dərəcəsinin demografik və klinik məlumatlardakı fərqlər ətraflı araşdırılmışdır. Tədqiqatın nəticələrinin statistik təhlili diskriminant (Chi-square Pearson), dispersiya (ANOVA testi, F-Fisher və F-S-Fisher-Snedecor meyarları), ROC-analiz üsullarının tətbiqi ilə MS EXCEL 2019 və IBM Statistics SPSS-26 proqramlarında aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqat göstərmişdir ki, Azərbaycanda COVID-19 pandemiyasının pik dövrü 2021-ci ilə təsadüf etmiş, sonrakı illərdə isə xəstələnmə göstəriciləri əhəmiyyətli azalmışdır.

Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyi "Respublika Gigiyena və Epidemiologiya Mərkəzi"nin 2020-2025-ci illərə aid rəsmi məlumatlarının bu illər ərzində ölkədə təhlili göstərir ki, pandemiyanın ən yüksək yükü 2021-ci ildə qeydə alınmışdır. Həmin ildə ümumilikdə 222 462 təsdiqlənmiş COVID-19 hadisəsi qeydiyyatı alınmış, bunun 21 871-i (9,8%) 0-17 yaşlı uşaqlar arasında olmuşdur. Uşaq yaş qruplarında ən yüksək göstərici 5-13 yaşlı uşaqlarda (10 656 hadisə) müşahidə edilmişdir ki, bu da məktəb yaşlı uşaqlar arasında infeksiyanın daha intensiv yayıldığını göstərir.

2020-ci ildə qeydə alınmış 65 408 hadisədən 6 696-sı (10,2%) uşaqların payına düşmüşdür. Bu dövrdə də üstünlük 5-13 yaş qrupunda olmuşdur (3 396 hadisə). 2021-ci ildən sonra epidemioloji prosesdə azalma tendensiyası müşahidə edilmiş, 2022-ci ildə ümumi yoluxma sayı 206 645-ə, uşaq yoluxmaları isə 15 732-yə enmişdir. Bununla yanaşı, uşaqlar arasında yoluxmanın strukturunda yenə də məktəb yaşlı qrup üstünlük təşkil etmişdir.

2023-cü ildən başlayaraq xəstələnmə göstəricilərində kəskin azalma qeyd olunmuşdur. Belə ki, 2023-cü ildə ümumi hadisə sayı 7 677, uşaqlar arasında isə 365 olmuşdur. 2024-cü ildə bu göstəricilər müvafiq olaraq 2 339 və 164 təşkil etmişdir. 2025-ci ilin ilk 6 ayı ərzində yalnız 60 yoluxma hadisəsi qeydə alınmış, uşaqlar arasında isə laborator təsdiqlənmiş hal aşkarlanmamışdır. Bu dinamika postpandemiya dövründə infeksiyanın epidemioloji aktivliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azaldığını göstərir.

Yaş strukturu üzrə təhlil göstərir ki, bütün illər ərzində 0-1 yaşlı uşaqlarda yoluxma göstəriciləri nisbətən aşağı olmuş, ən yüksək epidemioloji yük isə 5-13 yaşlı uşaqlarda müşahidə edilmişdir. 14-17 yaşlı yeniyetmələr ikinci ən yüksək risk qrupunu təşkil etmişdir.

Bu xüsusiyyət sosial təmasların intensivliyi və təhsil müəssisələrində kollektiv ünsiyyətlə əlaqədar ola bilər.

Kənd əhalisi üzrə göstəricilər də pandemiyanın ilk iki ilində yüksək olmuşdur. 2021-ci ildə kənd əhalisi arasında 69 947, o cümlədən uşaqlar arasında 6 431 hadisə qeydə alınmışdır. Sonrakı illərdə həm ümumi, həm də pediatrik göstəricilərdə davamlı azalma müşahidə edilmişdir. Ümumilikdə, təqdim olunan məlumatlar göstərir ki, Azərbaycanda COVID-19 pandemiyası dövründə uşaqlar arasında yoluxma ümumi xəstələnmənin təxminən 8-10%-ni təşkil etmiş, ən çox zərər görən qrup isə məktəb yaşlı uşaqlar olmuşdur. 2023-cü ildən etibarən epidemioloji göstəricilərin kəskin azalması kollektiv immunitetin formalaşması, vaksinasıyanın genişlənməsi və profilaktik tədbirlərin effektivliyi ilə izah oluna bilər (**Cədvəl 1**).

Aparılmış təhlil göstərir ki, pandemiya dövründə COVID-19 hallarının coğrafi paylanması Bakı şəhərinin inzibati rayonları arasında müxtəlif olmuşdur. Ümumilikdə Bakı şəhəri üzrə 291 496 təsdiqlənmiş COVID-19 hadisəsi qeydə alınmış, onlardan 25 959-u (8,9%) 0-17 yaşlı uşaqların payına düşmüşdür. Ən yüksək ümumi xəstələnmə göstəricisi Binəqədi rayonunda müşahidə edilmişdir (49 052 hal). Həmin rayonda uşaqlar arasında qeydə alınan 4 238 hadisə Bakı üzrə pediatrik halların ən yüksək göstəricilərindən biri olmuşdur. Yüksək epidemioloji yük həmçinin Yasamal (36 571 ümumi;

3 549 uşaq halı), Xətai (30 549; 2 166), Sabunçu (30 167; 2 707) və Suraxanı (26 671; 2 358) rayonlarında qeydə alınmışdır. Bu göstəricilər əhalinin sıxlığı, urbanizasiya səviyyəsi, ailədaxili təmasların intensivliyi və sosial mobillik ilə əlaqələndirilə bilər.

Nisbi olaraq aşağı göstəricilər Pirallahı rayonunda müəyyən edilmişdir (2 011 ümumi hal; 181 uşaq halı). Bu vəziyyət rayonun daha az əhali sıxlığı və məhdud urbanizasiyası ilə izah oluna bilər. Qaradağ rayonunda da uşaqlar arasında yoluxma göstəricisi nisbətən aşağı olmuşdur (1 006 hal).

Təhlil göstərir ki, uşaqlar arasında yoluxma göstəriciləri ümumi epidemioloji vəziyyətlə paralellik təşkil etmişdir. Belə ki, ümumi xəstələnmənin yüksək olduğu rayonlarda pediatrik hallar da daha çox qeydə alınmışdır. Bununla yanaşı, bəzi rayonlarda uşaqların ümumi hallardakı payında fərqlər müşahidə edilmişdir. Məsələn, Yasamal və Binəqədi rayonlarında uşaqlar arasında yoluxma səviyyəsinin yüksək olması həmin ərazilərdə məktəbyaşlı əhalinin çoxluğu və intensiv sosial kontaktlarla əlaqədar ola bilər. Əldə edilən nəticələr göstərir ki, Bakı şəhərində uşaqlarda COVID-19-un yayılması regional demografik və sosial faktorların təsiri altında formalaşmışdır. Bu məlumatlar gələcək pandemiya hazırlığı strategiyalarında rayonlar üzrə diferensial epidemioloji nəzarət tədbirlərinin planlaşdırılması baxımından böyük əhəmiyyət daşıyır. (**Cədvəl 2**)

Cədvəl 1. Azərbaycanda COVID-19-un 2020-2025-ci illərdə əhali və uşaq yaş qrupları üzrə epidemioloji göstəriciləri

	XBT-10 üzrə kodlar	Qeydiyyatdan keçən xəstələnmə hallarının cəmi	O cümlədən								
			qadınlarda	0-17 yaşlı uşaqlarda	onlardan				18 və yuxarı yaşlılarda	kənd əhalisində	
					0-1 yaşa qədər uşaqlarda	1-4 yaşlı uşaqlarda	5-13 yaşlı uşaqlarda	14-17 yaşlı uşaqlarda		cəmi	0-17 yaşlı uşaqlarda
2020-ci il	U07.1	65408	34343	6696	370	1194	3396	1736	58712	22135	2389
2021-ci il	U07.1	222462	122721	21871	728	2279	10656	8208	200591	69947	6431
2022-ci il	U07.1	206645	105689	15732	1292	2624	6945	4871	190913	59261	4796
2023-cü il	U07.1	7677	3264	365	74	54	129	108	7312	1818	136
2024-cü il	U07.1	2339	938	164	25	32	46	61	2175	350	57
2025-ci il 6 aylıq	U07.1	60	24	0	0	0	0	0	60	3	0

Cədvəl 2. Bakı şəhərinin rayonları üzrə COVID-19-un ümumi və 0–17 yaşlı uşaqlar arasında yayılma göstəriciləri üzrə bölgü

Bakı şəhər rayonlar üzrə	COVID-19	
	Xəstələnmə hallarının ümumi sayı	0-17 yaşlı uşaqlarda
Binəqədi	49052	4238
Xətai	30549	2166
Xəzər	24371	2363
Qaradağ	10744	1006
Nərimanov	21678	2024
Nəsimi	24075	2313
Nizami	20970	1722
Pirallahı	2011	181
Sabunçu	30167	2707
Səbail	14637	1332
Suraxanı	26671	2358
Yasamal	36571	3549
Region üzrə cəmi:	291496	25959

Azərbaycanın Bakı şəhərindən kənar rayon və şəhərlərində COVID-19 infeksiyasının ümumi yayılması və 0-17 yaşlı uşaqlar arasında qeydə alınmış halların regional bölgüsü təqdim edilmişdir (**Cədvəl 3**). Təhlil göstərir ki, bölgələr arasında xəstələnmə göstəriciləri əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmişdir və bu fərqlər əhalinin sıxlığı, urbanizasiya səviyyəsi, miqrasiya intensivliyi və sosial təmasların xüsusiyyətləri ilə əlaqədar ola bilər. Ən yüksək ümumi yoluxma göstəricisi Abşeron rayonunda qeydə alınmışdır – 23 035 hadisə, bunun 1 765-i uşaqların payına düşmüşdür. Digər yüksək göstəricilər Gəncə (17 564 ümumi, 1 235 uşaq hadisəsi), Ağcabədi (5 996 ümumi, 775 uşaq hadisəsi), Xaçmaz (5 131 ümumi, 361 uşaq hadisəsi) və Goranboy (5 263 ümumi, 414 uşaq hadisəsi) rayonlarında müşahidə edilmişdir. Bu rayonlarda həm ümumi əhali, həm də pediatrik yaş qruplarında yoluxmanın daha yüksək olması iri yaşayış məntəqələri, intensiv əhali hərəkəti və sosial əlaqələrin çoxluğu ilə izah edilə bilər.

Uşaqlar arasında yoluxmanın yaş üzrə regional paylanması göstərir ki, pediatrik hallar ümumi xəstələnmənin mühüm hissəsini təşkil etmişdir. Xüsusilə Gəncə şəhərində uşaqlar arasında qeydə alınmış 1 235 hadisə regionlar üzrə ən yüksək göstəricilərdən biri olmuşdur. Abşeron və Ağcabədi rayonlarında da uşaqlar arasında yoluxmanın yüksək səviyyədə olması

pandemiya dövründə məktəb və ailədaxili yoluxma zəncirlərinin əhəmiyyətli rol oynadığını göstərir.

Nisbətən aşağı göstəricilər Xocalı (5 ümumi, 1 uşaq hadisəsi), Xocavənd (53 ümumi, 1 uşaq hadisəsi), Cəbrayıl (358 ümumi, 38 uşaq hadisəsi) və Daşkəsən (553 ümumi, 40 uşaq hadisəsi) rayonlarında qeydə alınmışdır. Bu fərq həmin ərazilərdə əhali sıxlığının az olması, məhdud miqrasiya axınları və epidemioloji nəzarət tədbirlərinin effektivliyi ilə bağlı ola bilər.

Regionlar üzrə aparılmış təhlil göstərmişdir ki, COVID-19 infeksiyasının əsasən iri şəhərlərdə və əhali sıxlığının yüksək olduğu ərazilərdə daha intensiv şəkildə yayılmışdır. Uşaqlar arasında yoluxma göstəriciləri ümumi epidemioloji prosesdə mühüm pay təşkil etmişdir. Regional fərqlərin müəyyən edilməsi gələcəkdə diferensial epidemioloji nəzarət və profilaktik tədbirlərin planlaşdırılması baxımından əhəmiyyətlidir. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, 2020-2025-ci illər ərzində Azərbaycanda COVID-19-un yayılması mərhələli dinamika ilə xarakterizə olunmuşdur. Xəstələnmənin ən yüksək səviyyəsi 2021-ci ildə qeydə alınmışdır ki, bu da pandemiyanın intensiv yayılma dövrünə uyğun gəlmişdir. Həmin mərhələdə yoluxmanın artması virusun yüksək transmissiya qabiliyyəti, sosial kontaktların intensivliyi və laborator diaqnostikanın genişlənməsi ilə əlaqələndirilə bilər.

Cədvəl 3. Azərbaycanın rayon və şəhərlərində COVID-19-un ümumi əhali arasında və 0-17 yaşlı uşaqlar arasında yayılma göstəriciləri üzrə bölgü

Şəhər və rayonlar üzrə	Xəstələnmə hallarının ümumi sayı	0-17 yaşlı uşaqlar	Şəhər və rayonlar üzrə	Xəstələnmə hallarının ümumi sayı	0-17 yaşlı uşaqlar	Şəhər və rayonlar üzrə	Xəstələnmə hallarının ümumi sayı	0-17 yaşlı uşaqlar
Abşeron	23035	1765	Xocalı	5	1	Salyan	3274	242
Ağcabədi	5996	775	Xocavənd	53	1	Samux	1483	115
Ağdam	2974	291	İmişli	2430	166	Siyəzən	1251	137
Ağdaş	3368	244	İsmayilli	3412	246	Sumqayıt	35098	3146
Ağstafa	2386	184	Kəlbəcər	1258	91	Şabran	1691	228
Ağsu	1944	419	Kürdəmir	3817	468	Şamaxı	2636	309
Astara	1532	142	Qax	2621	169	Şəki	7660	590
Balakən	2353	166	Qazax	1432	110	Şəmkir	4573	462
Beyləqan	1635	122	Qəbələ	2291	162	Şirvan	2542	173
Bərdə	2007	120	Qobustan	1094	102	Şuşa	214	24
Biləsuvar	1695	155	Quba	7148	752	Tərtər	1342	123
Cəbrayıl	358	38	Qubadlı	12	1	Tovuz	1345	147
Cəlilabad	1703	141	Qusar	4586	520	Ucar	2191	296
Daşkəsən	553	40	Laçın	215	15	Yardımlı	716	65
Füzuli	1118	84	Lerik	468	26	Yevlax	2959	259
Gədəbəy	1668	153	Lənkəran	2619	215	Zaqatala	1434	64
Gəncə	17564	1235	Masallı	3315	308	Zəngilan	11	0
Goranboy	5263	414	Mingəçevir	3557	353	Zərdab	2885	369
Göyçay	1364	145	Naftalan	801	152	Region üzrə cəmi	213076	18868
Göygöl	2987	268	Neftçala	1865	111	Naxçıvan MR	12	1
Hacıqabul	2457	240	Oğuz	1925	192			
Xaçmaz	5131	361	Saatlı	1433	93	Respublika üzrə cəmi	504591	44828
Xızı	993	79	Sabirabad	3330	284			

2022-ci ildə xəstələnmə göstəricilərinin yüksək səviyyədə qalması epidemioloji prosesin davam etdiyini göstərmişdir. 2023-cü ildən etibarən müşahidə olunan azalma isə immunprofilaktik tədbirlərin geniş tətbiqi, təbii immunitetin formalaşması və ictimai səhiyyə müdaxilələrinin effektivliyi ilə izah oluna bilər. 2024-cü il və xüsusilə 2025-ci ilin ilk yarısında minimal göstəricilərin qeydə alınması infeksiyanın endemik mərhələyə keçid ehtimalını göstərir. Cinsiyyət üzrə bölgünün təhlili qadınlar arasında xəstələnmə hallarının daha çox olduğunu göstərmişdir. Bu fərq əsasən sosial və peşə faktorları ilə əlaqələndirilə bilər. Qadınların səhiyyə və xidmət sahələrində daha geniş təmsil olunması, həmçinin tibbi xidmətlərə daha tez-tez müraciət etmələri bu göstəricilərə təsir edən amillərdən hesab edilir.

Yaş qrupları üzrə təhlildə 0-17 yaşlı uşaqların ümumi xəstələnmə strukturunda əhəmiyyətli

yətlə paya malik olduğu müəyyən edilmişdir. Daha yüksək göstəricilər xüsusilə 5-13 yaş qrupunda müşahidə olunmuşdur ki, bu da məktəb mühitində intensiv sosial təmaslarla əlaqədardır. Əksinə, 0-1 yaş qrupunda yoluxma səviyyəsinin aşağı olması həmin yaş dövründə təmasların məhdudluğu və valideyn nəzarətinin yüksəkliyi ilə izah edilə bilər.

Kənd əhalisi arasında xəstələnmə göstəricilərinin aşağı olması əhali sıxlığının azlığı və sosial təmasların məhdudluğu ilə bağlıdır. Bununla yanaşı, diaqnostik xidmətlərə çıxış imkanlarının fərqliliyi və bəzi hallarda qeydiyyat səviyyəsinin aşağı olması nəticələrin qiymətləndirilməsi zamanı nəzərə alınmalıdır.

Əldə olunan nəticələr beynəlxalq epidemioloji müşahidələrlə uyğunluq təşkil etmiş və pandemiyanın klassik inkişaf mərhələlərini əks etdirmişdir. Bu uyğunluq regional göstəricilərin global tendensiyalarla paralelliyini təsdiqləyir.

Tədqiqatın əsas məhdudiyyəti yalnız rəsmi qeydiyyatda alınmış halların təhlil olunmasıdır. Asimptomatik və ya diaqnostika olunmamış hallar real xəstələnmə səviyyəsinin daha yüksək olmasına səbəb ola bilər. Bundan əlavə, klinik ağırlıq, hospitalizasiya və letallıq göstəricilərinin daxil edilməməsi daha geniş epide-

mioloji qiymətləndirmə imkanlarını məhdudlaşdırmışdır. Beləliklə, aparılmış təhlil COVID-19-un Azərbaycanda yayılma xüsusiyyətlərini xarakterizə etməyə imkan verir və gələcəkdə oxşar respirator infeksiyalara qarşı profilaktik tədbirlərin planlaşdırılması üçün elmi əsas yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Cəfərova S.M. COVID-19 keçirmiş uşaqlarda multisistem iltihabi sindromun klinik-immunoloji təzahürləri və gediş xüsusiyyətləri // Azərbaycan Pediatriya Jurnalı 2023 No 2, s.1-4. doi.org/10.28942/apj.v1i2.2
2. Cəfərova S.M. COVID-19 keçirmiş uşaqlarda multisistem iltihabi sindromun klinik-immunoloji təzahürləri və gedişi// Azərbaycan Tibb Jurnalı 2025, No 1, s. 17-22. DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2025.1.003>
3. World Health Organization. 2023. Clinical management of COVID-19 in children.
4. Centers for Disease Control and Prevention. 2022-2024. COVID-19: Guidance for pediatric populations.
5. Ministry of Health of Azerbaijan 2021–2023. National clinical protocol for pediatric COVID-19 management
6. Zimmermann, P., & Curtis, N. Coronavirus infections in children // *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2020 Mar 12;39(5):355–368. doi: 10.1097/INF.0000000000002660
7. Götzinger, F., Santiago-García B., Noguera-Julián A. et al. COVID-19 in children in Europe // *The Lancet Child & Adolescent Health* 2020 Volume 4, Issue 9, 653 – 661
8. Chao F., Lee S., Yang Y., Oztekin B., Li Q., Mostafavi A. “Effects of Population Co-location Reduction on Cross-county Transmission Risk of COVID-19 in the United States” — *Appl Network Sci*, 2021. DOI: 10.1007/s41109-021-00361-y
9. Nogueira F., Obrova K., Haas M., Tucek E., Kosulin K., Fortschegger M., Fürhacker P., Walter C., Größlinger L., Peter S., Hassan J.O., Probst M., Salzer H., Lion T. Intestinal Shedding of SARS-CoV-2 in Children: No Evidence for Infectious Potential. *Microorganisms*. 2022 Dec 22;11(1):33. doi: 10.3390/microorganisms11010033. PMID: 36677323; PMCID: PMC9864026.
10. Natarajan A., Zlitni S., Brooks E.F., Vance S.E., Dahlen A., Hedlin H., Park R.M., Han A., Schmidtke D.T., Verma R., Jacobson K.B., Parsonnet J., Bonilla H. F., Singh U., Pinsky B. A., Andrews J. R., Jagannathan P., & Bhatt, A. S. (2022). Gastrointestinal symptoms and fecal shedding of SARS-CoV-2 RNA suggest prolonged gastrointestinal infection. *Med (New York, N.Y.)*, 3(6), 371–387.e9. <https://doi.org/10.1016/j.medj.2022.04.001>

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ COVID-19 СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА: АНАЛИЗ ПАНДЕМИИ

С.М.Джафарова

II Кафедра детских болезней Азербайджанского Медицинского Университета, Баку, Азербайджан

Резюме. В статье представлены результаты анализа клинических симптомов, осложнений и стратегий лечения COVID-19 в педиатрической популяции Азербайджана на основе научных источников и национальных данных. На основе проекта информации «Республиканского Центра Гигиены и Эпидемиологии» Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики за 2020-2025 годы был проведен систематический обзор официальных данных о подтвержденных случаях заболевания в стране, региональных эпидемиологических показателей и статистики случаев COVID-19 среди детей в Азербайджане. С этой целью были исследованы объективные клинические симптомы детей, перенесших различные формы заболевания, и взаимодействие этих симптомов с лабораторными показателями. Исследование показало, что, хотя пандемия COVID-19 охватывает все возрастные группы, распространение и клиническое течение заболевания среди детей наблюдались с различными эпидемиологическими характеристиками в разных регионах. COVID-19 у детей в большинстве случаев наблюдался в легкой или умеренно тяжелой форме, а осложнения в основном отмечались у пациентов с сопутствующими заболеваниями. Эпидемиологические меры и стратегии тестирования сыграли важную роль в борьбе с инфекцией. Опыт Азербайджана в борьбе с COVID-19 среди детей соответствует мировым тенденциям, а оперативная адаптация системы здравоохранения страны показала эффективные результаты в предотвращении осложнений.

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF COVID-19 AMONG CHILDREN IN AZERBAIJAN: AN ANALYSIS OF THE PANDEMIC

S.M.Jafarova

Department of Pediatric Diseases II, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents the results of an analysis of the clinical symptoms, complications, and treatment strategies of COVID-19 in the pediatric population of Azerbaijan, based on scientific sources and national data. A systematic review of official data on confirmed cases in the country, regional epidemiological indicators, and statistics on COVID-19 cases among children in Azerbaijan was conducted using the 2020-2025 project information of the Republican Center for Hygiene and Epidemiology of the Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan. For this purpose, the objective clinical symptoms of children who had experienced various forms of the disease and the interaction of these symptoms with laboratory parameters were examined. The study showed that although the COVID-19 pandemic affects all age groups, the spread and clinical course of the disease among children were observed with different epidemiological characteristics in different regions. COVID-19 in children was observed in mild or moderately severe forms in most cases, and complications were mainly noted in patients with comorbidities. Epidemiological measures and testing strategies played a significant role in the fight against the infection. Azerbaijan's experience in combating COVID-19 among children is consistent with global trends, and the rapid adaptation of the country's healthcare system has demonstrated effective results in preventing complications.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Cəfərova Səbinə Misir qızı – Azərbaycan Tibb Universitetinin II Uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı, Azərbaycan

E-mail: scafarova@amu.edu.az

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-0676-1339>

Təqdim edilmişdir: 19.12.2025

Qəbul edilmişdir: 17.04.2025