

## PREVALENCE ANALYSIS INCIDENCE OF UPPER RESPIRATORY COVID-19 - INFECTED PATIENTS

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11002014>

**Khasanov Farrukhjon Sherali ugli**

*Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand*

### **Abstract**

*The material of the study was 25 patients for 2019-2021 up to 45 years old with COVID-19 infection. 10 patients were examined in the emergency department and 15 patients in the hospital. Children were examined regardless of the presence of complaints. In addition to standard research methods (general blood count, urine, bacteriological and biochemical studies), we conducted a thorough otorhinolaryngological examination in all patients, and in 2 (8%) X-ray examinations.*

### **Keywords**

*patients, COVID-19, upper respiratory tract disease.*

## АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У COVID-19 - ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

**Хасанов Фаррухжон Шерали угли**

*Самаркандский государственный медицинский университет, Республика  
Узбекистан, г. Самарканд*

### **Аннотация**

*Материалом исследования послужили 25 пациентов за 2019-2021 годы в возрасте до 45 лет с инфекцией COVID-19. 10 пациентов были обследованы в отделении неотложной помощи и 15 пациентов в больнице. Детей осматривали независимо от наличия жалоб. Помимо стандартных методов исследования (общий анализ крови, мочи, бактериологическое и биохимическое исследования) всем пациентам было проведено тщательное оториноларингологическое обследование, а у 2 (8%) - рентгенологическое исследование.*

### **Ключевые слова**

*пациенты, COVID-19, заболевания верхних дыхательных путей.*

Recently, a global pandemic burden has emerged due to human-to-human transmission of a novel coronavirus disease as COVID-19. Since its outbreak in December 2019, COVID-19 has affected more than tens of millions of people [2,4]. As is known, most cases of COVID-19 in humans are mild (80%), 20% of infected patients may develop severe illness, and 5% may develop severe illness and pneumonia, or acute respiratory distress syndrome, requiring mechanical ventilation and hospitalization in the intensive care unit [8,10].

Lesions of the oral mucosa and upper respiratory tract showed various clinical aspects, varying in location, size, color and number. Patients experienced blisters, ulcers, erosions, spots and plaques [1,3,11].

Current research shows that the coronavirus enters human cells through the angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) receptor, and research has identified organs at risk and vulnerable to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection [4,6]. Thus, cells with ACE2 receptor distribution can become host cells for the virus and cause an inflammatory response in associated organs and tissues, such as the lingual mucosa and salivary glands [5,9]. SARS-CoV-2's interaction with ACE2 receptors may also impair taste receptor sensitivity, which can cause dysfunctional taste responses.

History shows that in December 2019, the first cases of pneumonia caused by an unknown infectious agent were reported in Wuhan, China. The infectious agent was later discovered to be a novel beta coronavirus ( $\beta$  CoV), which was named severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) due to its phylogenetic similarity to SARS-CoV. Infections soon became widespread in China and the rest of the world, leading the WHO to declare a pandemic and a "public health emergency of international concern" [7,10].

The so-called coronavirus disease 2019 (COVID-19) has a higher severity and mortality rate in older adults, in patients with underlying health conditions such as hypertension and diabetes, and in people with reduced immune function. In addition to posing a serious threat to public health, the pandemic has also affected social life and the global economy.

The purpose of the study was the epidemiological characteristics of upper respiratory tract diseases in COVID-19-infected patients.

Materials and methods of research. During the period from May 2019 to July 2021, 25 patients diagnosed with COVID-19 infection were under our supervision. The research was carried out at the regional children's infectious diseases hospital. In (32%) 8 patients with COVID-19, the status was established upon admission to the hospital. The study material included 35 patients from 2019-2021 under 45 years

of age with COVID-19 infection. 10 sick children were examined in the emergency department and 15 patients in the hospital. Patients were examined regardless of the presence of complaints. In addition to standard examination methods (general blood test, urine test, bacteriological and biochemical examination), we conducted a thorough otorhinolaryngological examination for all children, and in 2 (8%) children an X-ray examination.

With careful observation of the patient's behavior and subsequent analysis of the semiotics of the disease, it was revealed; ear pain, (16%), pus from the ear (32%), patient anxiety (40%), poor sleep (100%), pain when swallowing (32%), nasal congestion (18%), nasal discharge (18 %) sore throat (8%) cough (8%). We believe that the doctor should pay attention to weakness when the patient's body temperature is high, since it may be a consequence of depression of the nervous system. We observed this symptomatology in the clinic of acute otitis media in only 5 patients (20%).

By age, patients are divided into 4 groups:

1st group from 18 to 25 years old;

2nd group from 26 to 30 years old;

3rd group from 31 to 40 years old;

4th group from 41 to 45 years old;

The incidence of acute otitis media in men is slightly higher (25%), compared with women (20.4%), while catarrhal otitis media occurs twice as often as acute purulent otitis media (30.9% and 14.5%). %) respectively. The incidence of tonsillitis and rhinosinusitis in 1 group of men is slightly higher (16%), compared to women (8% and 12%), while acute laryngitis occurs in men (8%) and women (12%), respectively, acute pharyngitis was not observed in this group . In the second group, the incidence of acute otitis media in men and women was almost the same, but acute catarrhal otitis media occurs almost 5 times more often than acute purulent otitis media (31.3% and 6.2%, respectively). The incidence of acute tonsillitis in men and women was almost the same (12% and 12%, respectively). In this group, acute laryngitis and pharyngitis were not observed. Rhinosinusitis occurs in men (8%), and in women 16%, respectively. The incidence of acute otitis media in the 3rd group of patients was the highest (46.3%), men were sick more often than women (28.2% and 18.1%), respectively. The incidence of acute tonsillitis in this group was more common among men (16%) than among women (16% and 8%), respectively. Acute rhinosinusitis occurred in almost the same proportion (12% and 12%), respectively; men (12%) and women (8%) fell ill with acute pharyngitis.

In group 4, the incidence of acute otitis media was also higher in men compared to women . (17.6%-10.2%), and tonsillitis occurs in men (12%), women (16%), rhinosinusitis in men (16%), girls (8%), pharyngitis occurs in boys (8% ), in women (12%), respectively.

We also compared the results of identifying ENT pathologies in the emergency department and in the hospital. The frequency of registrations of ENT pathology in the emergency department was significantly lower than that in the hospital, although all patients examined in the hospital had already passed through the emergency department . This is due, first of all, to the lack of a permanent ENT doctor in the emergency department, where the infectious disease specialist is forced to see many patients a day and does not always pay attention to ENT pathologies or pathologies of the upper respiratory tract.

Thus, the incidence of ENT organs in COVID-19-infected patients averages 70-80%, at the same time, in the emergency department, due attention is not paid to the presence of ENT pathology, adequate therapy is not prescribed, which contributes to the development of a chronic condition or various intracranial complications, which can ultimately lead to varying degrees of disability .

Conclusions:

1. Acute inflammation of the mucous membrane of the upper respiratory tract in COVID-19-infected patients occurs in 70% to 80% of cases.
2. In infected hospitals, it is necessary to allocate otolaryngologist staff for mandatory examination of all COVID-19-infected incoming patients in order to prevent possible secondary development of intracranial complications.

#### LITERATURE:

1. Abdurakhmanov D. S., Khaidarova L. O. Quality of life of patients who underwent echinococcectomy from the liver //Science and education issues. – 2020. – T. 31. – C. 81.
2. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov K. E., Ro'zmanova G. I. INTRAOPERATIVE ENDOSCOPIC CORRECTION OF CHOLEDOCHOLITHIASIS //СБОРНИК ТЕЗИСОВ.
3. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov K. E., Ro'zmanova G. I. REPEATED RECONSTRUCTIONS OF THE DIGESTIVE TRACT IN THE SURGERY OF THE OPERATED STOMACH //СБОРНИК ТЕЗИСОВ.

4. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov K. E., Shamsutdinov S. B. DIAGNOSTICS AND THERAPEUTIC TACTICS FOR ACUTE HOLANGITIS AND BILIAR SEPSIS //СБОРНИК ТЕЗИСОВ.

5. Abdurakhmanov D.Sh., Davlatov S.S., Mardonov B.A. Application of abdominoplasty as the first stage of treatment of a patient with morbid obesity// «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины» Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)» Стр. 20-21.

6. Abdurakhmanov D.Sh., Davlatov S.S., Mardonov B.A. Surgical treatment of postoperative ventral hernia// «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины» Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)» Стр. 19-20.

7. Abdurakhmanov D.Sh., Ergashev F.R., Tukhtaev Kh.M. Lower-lateral postoperative abdominal hernias// Международная Научно-Практическая Конференция «Лазеры в медицине и биологии» Сборник материалов конференции Самарканд 30 апреля 2021 г. Стр. 186-187.

8. Abduraxmanov D. et al. Optimization of surgical treatment of bile peritonitis as a complication of acute cholecystitis //Theory and analytical aspects of recent research. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 1-2.

9. Abduraxmanov D. et al. Особенности герниои абдоминопластики у больных с послеоперационной вентральной грыжей и абдоминоптозом //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D5. – С. 33-40.

10. Akhmedov B. A. et al. Advanced long-tension hernioalloplasty method for inguinal hernia //VOLGAMEDSCIENCE. – 2021. – С. 335-336.

11. Akhmedov B. A. et al. Combination of mini-invasive interventions in the treatment of varicosis of the lower limbs //VOLGAMEDSCIENCE. – 2021. – С. 337-338.

12. Akhmedov B. A. et al. Surgical approach to the treatment of patients with posttraumatic scar structures of the main bile ducts //VOLGAMEDSCIENCE. – 2021. – С. 341-342.



13. Rizaev E. A. et al. Features of Surgical Correction of Complicated Forms of Cholelithiasis in the Elderly and Senile Age //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – T. 18. – C. 17-24.

14. Rizaev E. A. et al. Features of Surgical Correction of Complicated Forms of Cholelithiasis in the Elderly and Senile Age //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – T. 18. – C. 17-24.

15. Rizaev E. A. et al. Surgery of Cholelithiasis in Patients Older Than 60 Years //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – T. 18. – C. 25-29.

16. Sayfullaeva F.N., Abdurakhmanov D.Sh. Surgical treatment of postoperative ventral hernia// «Scientific practice: modern and classical research methods» february 26, 2021 boston, usa. Pg. 55-58.

17. Sayfullaeva F.N., Sayfullaeva Y.N., Isomiddinova S.B., Abdurakhmanov D.Sh. Application of abdominoplasty as the first stage of treatment of a patient with morbid obesity// XVI научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ “ТТМУ им.Абуали ибни Сино”, посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). Стр. 215-216.

18. Shonazarov I. S., Abduraxmanov D. S. APPLICATION OF PRELIMINARY DECOMPRESSION INTERVENTIONS ON THE BILE DUCTS //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2023. – T. 2. – №. 15. – C. 100-101.

19. Shonazarov I. S., Abduraxmanov D. S. STAGED Surgical treatment according to the severity of acute purulent cholangitis //Intellectual education technological solutions and innovative digital tools. – 2023. – T. 2. – №. 17. – C. 160-160.

20. Shonazarov I. S., Abduraxmanov D. S. TRANSDRAINAGE SANITATION OF THE BILIARY TRACT WITH ANOLYTE AND CATHOLYTE SOLUTIONS OF SODIUM HYPOCHLORITE IN THE TREATMENT OF CHOLANGITIS //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2023. – T. 1. – №. 9. – C. 1-2.

21. Zainiev A. F. et al. Tactics and surgical treatment of nodular goiter in residents living in an iodine-deficient region //Achievements in science and education. – 2020. – №. 1. – C. 55.

22. Абдурахманов Д. Ш. Выбор лечение больных вентральными грыжами и морбидным ожирением выполнением сочетанной герниоалло-и

абдоминопластики //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 102-104.

23. Абдурахманов Д. Ш. и др. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity //International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 13. – №. 1. – С. 4057-4066.

24. Абдурахманов Д. Ш. и др. КОМПЛЕКСНЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД БОЛЬНЫМ С ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ //ТОМ-1. – 2022. – С. 20.

25. Абдурахманов Д. Ш. и др. Напряженная герниопластнка и абдоминопластика у больных с морбидным ожирением //Вестник науки и образования. – С. 3-2.

26. Абдурахманов Д. Ш. и др. ПАТОГЕНЕЗ И ИММУННЫЙ ОТВЕТ ПРИ КАРДИАЛЬНОМ ЭХИНОКОКОЗЕ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 213-218.

27. Абдурахманов Д. Ш. и др. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ЖИВОТА И СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ //ТОМ-1. – 2022. – С. 18.

28. Абдурахманов Д. Ш., Олимджонзода Х. Л. Эволюция методов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 16 (70). – С. 70-76.

29. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 92-103.

30. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомия из печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 81-91.

31. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Современные взгляды на патологию эхинококкоза печени //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2020. – С. 44-57.

32. Абдурахманов Д., Рахманов К., Давлатов С. Тактико-технические аспекты хирургических вмешательств при грыжах живота и сочетанной абдоминальной патологии //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 11-16.

33. Абдурахманов Д.Ш., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С. Герниоаллопластика при вентральных грыжах у больных с морбидным ожирением// Биология ва тиббиёт муаммолари 2022, №1 (134) С. 40-45.

34. Абдурахманов Д.Ш., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С. Критерии выбора хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением// Биология ва тиббиёт муаммолари 2022, №1 (134) С. 9-17.

35. Абдурахманов Д.Ш., Курбаниязов З.Б., Мардонов Б.А., Давлатов С.С. Тактико-технические аспекты хирургических вмешательств при грыжах живота и сочетанной абдоминальной патологии// Биомедицина ва амалиёт журнали (№4) 2021. С. 121-129.

36. Абдурахманов Д.Ш., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity// International Journal of Pharmaceutical Research | Jan - Mar 2021 (Vol 13) Issue 1 Pg. 4057-4066. (Scopus)

37. Абдурахманов Д.Ш., Мардонов Б.А., Давлатов С.С., Абдураимов З.А. Tensioned hernioplasty and abdominoplasty in patients with morbid obesity// Вестник науки и образования № 3 (106). Часть 2. 2021. С. 88-98.

38. Абдурахманов Д.Ш., Мардонов Б.А., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Clinical evaluation of gerno and abdominoplasty in patients with ventral hernia and morbid obesity// Биомедицина ва амалиёт журнали (№) 2021. С. 211-221.

39. Абдурахманов Д.Ш., Мардонов Б.А., Сайфуллаева Ф.Н. Факторы, влияющие на выбор способа пластики брюшной стенки больным с вентральными грыжами// XVI научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ “ТГМУ им.Абуали ибни Сино”, посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). Стр. 13-14.

40. Абдурахманов Д.Ш., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Ненатяжная герниопластика и абдоминопластика у пациентов с морбидным ожирением// Электронный инновационный вестник №3 – 2021. С. 20-27.

41. Абдурахманов Д.Ш., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Тактико-технические аспекты хирургических вмешательств при грыжах живота и сочетанной абдоминальной патологии// Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований №3 (том II) 2021 С. 11-16.

42. Абдурахманов Д.Ш., Усаров Ш.Н., Рахманов К.Э. Критерии выбора хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением// Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований №3 (том II) 2021 С. 17-22.

43. Абдурахманов Д.Ш., Усаров Ш.Н., Хидиров З.Э., Давлатов С.С. Результаты хирургического лечения больных с грыжами живота и сочетанной



абдоминальной патологией// Биомедицина ва амалиёт журнали (№2) 2022. С. 65-73.

44. Арзиев И. А. и др. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПЕРИТОНИТА ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ //ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ. - С. 62.

45. Бабажанов А. С. и др. Хирургическое лечение больных вентральными грыжами и морбидным ожирением выполнением сочетанной герниоалло-и абдоминопластики //Pedagogical sciences and teaching methods. - 2023. - Т. 2. - №. 21. - С. 105-107.

46. Икромов Ш.У., Абдурахманов Д.Ш. Combination of stretch and non-stretch hernioplasty// "Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g'oyalar, takliflar va yechimlar" mavzusidagi 11-sonli respublika ilmiy-amaliy on-line konferensiyasi 15-mart, 2021-yil 11-son. Стр. 29-32.

47. Исомиддинова С.Б., Абдурахманов Д.Ш. Surgical treatment of postoperative ventral hernia// "Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g'oyalar, takliflar va yechimlar" mavzusidagi 11-sonli respublika ilmiy-amaliy on-line konferensiyasi 15-mart, 2021-yil 11-son. Стр. 54-57.

48. Курбаниязов З. Б. и др. Морбид семизлик билан беморларни гернио-ва абдоминопластика операциясига тайёрлашнинг ўзига хос хусусиятлари //Главный редактор-ЖА Ризаев. - Т. 30. - №. 24. - С. 46.

49. Курбаниязов З. Б. и др. Особенности предоперационной подготовки к гернио-и абдоминопластике больных с морбидным ожирением //Ишемическая болезнь сердца. - Т. 30. - №. 24. - С. 8.

50. Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш., Давлатов С. С. Герниоаллопластика при вентральных грыжах у больных с морбидным ожирением //Проблемы биологии и медицины. - 2022. - Т. 1. - С. 40-45.

51. Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш., Рахманов К. Э. Biliary peritonitis as a complication of chronic calculary cholecystitis //scientific practice: modern and classical research methods» february. - 2021. - Т. 26. - С. 55-68.

52. Курбаниязов З.Б. Давлатов С.С. Сайинаев Ф.К. Абдурахманов Д.Ш. Возможности ультразвукового исследования при определении выбора хирургической тактики у больных с вентральной грыжей// Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд, 2021. - №5.1 (131). - С. 48-49.

53. Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Давлатов С.С. Критерии выбора хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением // Методические рекомендации. Самарканд, 2021. 36 с.

54. Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Давлатов С.С. Технические аспекты герниоаллопластики при вентральных грыжах у больных с морбидным ожирением// Методические рекомендации. Самарканд, 2021. 24 с.
55. Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Шамсиев О.Ф., Давлатов С.С. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity// Биология ва тиббиёт муаммолари 2021, №3 (128) С. 43-52.
56. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. Критерии выбора пластики у больных послеоперационными вентральными грыжами и абдоминоптозом //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 40-45.
57. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. Особенности герниои абдоминопластики у больных с послеоперационной вентральной грыжей и абдоминоптозом //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 46-53.
58. Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Абдурахманов Д.Ш., Абдураимов З.А. Criteria for selecting surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity// Periodica Journal of Mod-ern Philosophy, Social Sciences and Humanities Volume 3, February, 2022. С. 40-46.
59. Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Абдурахманов Д.Ш., Хидиров З.Э. Tactical and technical aspects of surgical interventions for ventral hernias and obesity// Periodica Journal of Mod-ern Philosophy, Social Sciences and Humanities Volume 3, February, 2022. С. 4-11.
60. Тухтаев Х.М., Абдурахманов Д.Ш. Application of abdominoplasty as the first stage of treatment of a patient with morbid obesity// “Zamonaviy ta’lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g’oyalar, takliflar va yechimlar” mavzusidagi 11-sonli respublika ilmiy-amaliy on-line konferensiyasi 15-mart, 2021-yil 11-son. Стр. 22-24.