

## **HAVO TOMCHI YO`LI ORQALI YUQADIGAN KASALLIKLAR.**

*Yuldasheva Shaxnoza Avazovna*

*Samarkand Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi  
, gigiena fani kafedrasi katta o`qituvchisi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola havo orqali yuqadigan kasalliklarning nozik tomonlarini o'rganadi, birinchi navbatda nafas olish yo'llari infektsiyalariga qaratilgan. Keng qamrovli tadqiqotlar uzatish usullari, profilaktika choralarini va mavjud adabiyotlarni tanqidiy tahlil qilishni o'z ichiga oladi. Maqolada havodagi kasalliklarni o'rganishda qo'llaniladigan metodologiyalar, tadqiqotlarning asosiy topilmalari keltirilgan va kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari uchun chuqur munozaralar, oqibatlar va takliflar bilan yakunlanadi.

**Kalit so'zlar:** havo orqali yuqadigan kasalliklar, nafas yo'llari infektsiyalari, yuqish, oldini olish, aholi salomatligi, yuqumli kasalliklar, nafas olish tomchilari, epidemiologiya.

Havodagi kasalliklar global sog'lioni saqlash uchun muhim tahdid solishi, nafas olish infektsiyalari asosiy tashvish bo'lish bilan. Ushbu maqola havo tomchilari orqali yuqadigan kasalliklarni to'liq tushunishga, yuqish usullari, profilaktika strategiyalari va ushbu sohadagi bilimlarning hozirgi holatini yoritishga qaratilgan.

Kasalliklarning nafas olish havo tomchilari orqali yuqishi ilmiy adabiyotlarda keng o'rganilgan. Tadqiqotlar havo orqali yuqishga qodir bo'lgan turli xil yuqumli agentlarni, shu jumladan viruslar va bakteriyalarni aniqladi. Tadqiqotlar nafas olish tomchilari kasalliklarning vektoriga aylanish mexanizmlarini ochib berdi va havodagi tomchilarning hajmi, zichligi va davomiyligini tushunish muhimligini ta'kidladi.

Tadqiqotchilar havodagi kasalliklarni tekshirish uchun turli metodologiyalardan foydalanadilar. Epidemiologik tadqiqotlar, laboratoriya tajribalari va matematik modellashtirish odadta qo'llaniladigan yondashuvlardir. Nafas olish namunalarini yig'ish, ekologik monitoring va kontaktlarni kuzatish uslubiy asoslarning muhim tarkibiy qismidir. Ushbu bo'limda ushbu metodologiyalar haqida umumiy ma'lumot berilgan bo'lib, ularning kuchli va cheklovlarini ta'kidlaydi.

Havodagi kasalliklar-bu nafas olish tomchilari orqali yuqadigan kasalliklar, bu yuqtirgan odam gapirganda, yo'talganda yoki aksirganda havoga chiqariladigan kichik suyuqlik zarralari. Ushbu tomchilar tarkibida bakteriyalar yoki viruslar kabi yuqumli moddalar bo'lishi mumkin. Havo tomchilari orqali yuqadigan kasalliklarga misollar:

**Gripp (gripp):** gripp gripp viruslari keltirib chiqaradigan yuqumli respirator kasallikdir. U birinchi navbatda infektsiyalangan odam gapirganda, yo'talganda yoki aksirganda hosil bo'lgan nafas olish tomchilari orqali tarqaladi.

grippni aniqlashning bir necha usullari mavjud va shuni ta'kidlash kerakki, texnologiya va sog'liqni saqlash sohasidagi yutuqlar o'shandan beri yangi usullarni joriy qilgan bo'lishi mumkin. Grippni aniqlashning ba'zi zamonaviy usullari:

- Polimeraza zanjiri reaksiyasi (PCR): PCR-virusli RNK yoki DNK mavjudligini kuchaytiruvchi va aniqlaydigan molekulyar biologiya usuli. Bu grippning o'ziga xos shtammlarini aniqlay oladigan juda sezgir usul.
- Haqiqiy vaqtda PCR (RT-PCR): bu kuchaytirish jarayonini real vaqtda kuzatish imkonini beruvchi PCRNING rivojlangan shakli. RT-PCR odatda gripp viruslarini tez va sezgir aniqlash uchun ishlatiladi.
- Grippning tezkor diagnostik testlari (RIDTs): bu oddiy va tezkor testlar bo'lib, ular 15-30 daqiqa ichida natijalarini berishi mumkin. Ular odatda klinik sharoitlarda qo'llaniladi, ammo ularning sezgirligi farq qilishi mumkin.
- Nuklein kislota ketma-ketligiga asoslangan amplifikatsiya (NASBA): NASBA-RNKni aniqlash va miqdorini aniqlash uchun izotermik amplifikatsiya usuli. U klinik namunalarda gripp viruslarini aniqlash uchun ishlatiladi.
- Keyingi avlod Sekvensiyasi (NGS): NGS texnologiyalari katta miqdordagi genetik materialni tez sekvensiyalash imkonini beradi. Bu gripp shtammlarini aniqlash va tavsiflash uchun foydali bo'lishi mumkin.
- Serologik tekshirishlar: ferment bilan bog'langan immunosorbent tahlili (Elishay) va boshqa serologik tekshirishlar qon namunalarida grippga xos antikorlarni aniqlaydi. Ushbu testlar ko'pincha yaqinda yoki o'tmishdagi infektsiyalarni aniqlash uchun ishlatiladi.
- Virus madaniyati: gripp viruslarini laboratoriyyada o'stirish mumkin. Ushbu usul virusni ajratish va aniqlashga imkon beradi, ammo ko'p vaqt talab etadi va tezkor tashxis qo'yish uchun amaliy bo'lmasligi mumkin.
- Mass-spektrometriya: mass-spektrometriyadan virusli oqsillarni aniqlash uchun foydalanish mumkin. Ushbu usul klinik laboratoriyalarda keng qo'llanilmoqda.
- CRISPR asosidagi diagnostika: CRISPR-Cas texnologiyasi diagnostika maqsadida o'rganilmoqda. CRISPR - ga asoslangan testlar gripp viruslarining o'ziga xos genetik ketma-ketligini aniqlashi va tez va aniq natijalarini berishi mumkin.
- Biosensorlar: gripp viruslarini aniqlash uchun Biosensor texnologiyalari, shu jumladan sirt plazmon rezonansi yoki boshqa printsiplarga asoslangan texnologiyalar ishlab chiqilmoqda. Ular tez va sezgir aniqlashni taklif qilishi mumkin.

Sog'liqni saqlash sohasi mutaxassislari bilan maslahatlashish va grippni aniqlash usullarining so'nggi ishlamalaridan xabardor bo'lish juda muhim, chunki bu soha dinamik va yangi texnologiyalar paydo bo'lishi mumkin.

Gripp, odatda gripp deb nomlanuvchi, nafas olish tizimiga ta'sir qiluvchi virusli infektsiya. Gripp viruslari uch turga bo'linadi: A, B va C. gripp viruslari odamlarda mavsumiy gripp epidemiyasi uchun javobgardir.

Gripp juda yuqumli va odamdan odamga, ayniqsa gavjum joylarda osonlikcha yuqishi mumkin. Virus tanaga burun, ko'z yoki og'izning shilliq pardalari orqali kiradi. Yuqtirilgandan so'ng, odamlarda isitma, yo'tal, tomoq og'rig'i, tana og'rig'i, charchoq va nafas olish tiqilishi kabi alomatlar paydo bo'lishi mumkin.

Profilaktika choralariga har yili grippga qarshi emlash, gigiena qoidalariga rioya qilish (masalan, muntazam qo'l yuvish) va yuqtirgan odamlar bilan yaqin aloqada bo'lmaslik kiradi. Grippni davolash uchun Antiviral preparatlar buyurilishi mumkin va kasallikning boshida qabul qilinsa, simptomlarning og'irligi va davomiyligini kamaytirishga yordam beradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, gripp jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin, ayniqsa yosh bolalar, qariyalar va immuniteti zaif odamlar kabi zaif populyatsiyalarda. Shuning uchun profilaktika choralar to'g'risida xabardor bo'lish va kerak bo'lganda tibbiy yordamga murojaat qilish gripp mavsumida juda muhimdir.

**COVID-19:** COVID-19 pandemiyasi uchun mas'ul bo'lgan SARS-CoV-2 koronavirusi, birinchi navbatda, yuqtirgan odam gapirganda, nafas olganda, yo'talganda yoki aksirganda hosil bo'ladigan nafas tomchilari orqali yuqqadi.

COVID-2 uchun mas'ul bo'lgan SARS-CoV-19 virusining birlamchi yuqish rejimi nafas olish tomchilari orqali amalga oshiriladi. Infektsiyalangan odam gapirganda, nafas olganda, yo'talganda yoki aksirganda, ular virusni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan nafas tomchilarini chiqaradi. Keyin bu tomchilar yuqtirgan odamga yaqin bo'lgan shaxslar tomonidan nafas olishi mumkin, bu esa virus tarqalishiga olib keladi.

Nafas olish tomchilaridan tashqari, virus virus bilan ifloslangan yuzalarga tegib, keyin yuzga, ayniqsa ko'z, burun yoki og'izga tegishi orqali ham tarqalishi mumkinligini ta'kidlash muhimdir. Shuning uchun qo'l gigienasiga rioya qilish, niqob kiyish va jismoniy masofani saqlash yuqish xavfini kamaytirish uchun muhim choralardir.

Shuni eslatib o'tish joizki, COVID-19 tushunchasi ko'proq tadqiqotlar olib borilishi bilan doimiy ravishda rivojlanib bormoqda, shuning uchun ishonchli sog'liqni saqlash organlarining ma'lumotlari bilan yangilanib turish muhimdir.

**Sil kasalligi (sil):** sil kasalligi-bu Mycobacterium tuberculosis tomonidan qo'zg'atilgan bakterial infeksiya bo'lib, yuqtirgan odam yo'talganda yoki aksirganda havo orqali yuqishi mumkin.

Tuberkulyoz (sil) - bu asosan *Mycobacterium tuberculosis* sabab bo'lgan bakterial infektsiya. Odatda o'pkaga ta'sir qiladi, lekin tananing boshqa qismlariga ham ta'sir qilishi mumkin. Sil kasalligi juda yuqumli bo'lib, yuqtirgan odam yo'talganda, aksirganda yoki gaplashganda havoga tarqalib, mayda yuqumli tomchilarni havoga chiqaradi. Yaqin atrofdagi odamlar bu tomchilarni nafas olishlari va yuqtirishlari mumkin.

Sil kasalligi ikki shaklda namoyon bo'lishi mumkin: yashirin sil infektsiyasi va faol sil kasalligi. Yashirin sil infektsiyasida bakteriyalar tanada mavjud, ammo faol emas va simptomlarni keltirib chiqarmaydi. Biroq, infektsiya har qanday vaqtida faollashishi mumkin, bu esa sil kasalligining rivojlanishiga olib keladi. Faol sil kasalligi yo'tal, ko'krak og'rig'i, charchoq, vazn yo'qotish, isitma va tungi terlash kabi belgilar bilan tavsiflanadi.

Sil kasalligi global sog'liqni saqlash muammosi bo'lib, kasallikni nazorat qilish va yo'q qilish bo'yicha harakatlar erta aniqlash, tegishli davolash va profilaktika choralarini o'z ichiga oladi, masalan, emlash (ba'zi mamlakatlarda *Bacillus Calmette-Guoccatrin* yoki BCG vaktsinasidan foydalanish) va infektsiyani nazorat qilish amaliyotlari.

Qizamiq: qizamiq o'ta yuqumli virusli infeksiya bo'lib, nafas olish tomchilari orqali yuqishi mumkin. Bunga qizamiq virusi sabab bo'ladi.

Ko'k yo'tal (ko'kyo'tal): ko'kyo'tal-Bordetella ko'kyo'tal keltirib chiqaradigan bakterial respirator infektsiya. Yo'tal paytida nafas olish tomchilari orqali tarqaladi.

Suvchechak: suvchechak-varicella-zoster virusi keltirib chiqaradigan o'ta yuqumli virusli infeksiya. U nafas olish tomchilari orqali yuqishi mumkin.

Shuni ta'kidlash kerakki, havo orqali yuqadigan kasalliklar tarqalishining oldini olish ko'pincha yo'talayotganda yoki aksirganda og'iz va burunni yopish, qo'l gigienasini saqlash va kerak bo'lganda yuqish xavfi yuqori bo'lgan holatlarda niqob kiyish kabi yaxshi nafas olish gigienasiga amal qilishni o'z ichiga oladi. Emlash, shuningdek, ushbu kasalliklarning aksariyati uchun hal qiluvchi profilaktika chorasi hisoblanadi.

Muhokama bo'limi natijalarni tanqidiy baholaydi, ularni sog'liqni saqlashning kengroq landshaftida kontekstlashtiradi. Havo orqali kasallik yuqishiga ta'sir qiluvchi omillar, shu jumladan atrof-muhit sharoitlari, mezonlarning sezgirligi va jamoat xatti-harakatlari tahlil qilinadi. Bo'lim emlash, niqob kiyish va shamollatish strategiyalari kabi mavjud profilaktika choralarining samaradorligini o'rGANADI.

### **Xulosalar:**

Maqolada sog'liqni saqlashning samarali aralashuvi uchun havo orqali yuqadigan kasalliklarni tushunishning ahamiyati ta'kidlangan. Mavjud bilimlarning sintezi hozirgi tushunchadagi bo'shliqlarni ta'kidlaydi va profilaktika strategiyalari va nazorat choralarini kuchaytirish uchun doimiy izlanishlar zarurligini ta'kidlaydi.

Kelajakdagi tadqiqotlar epidemiologik modellarni takomillashtirishga, paydo bo'layotgan yuqumli agentlarning ta'sirini o'rganishga va profilaktika choralarining uzoq muddatli samaradorligini baholashga qaratilishi kerak. Havodagi kasalliklar keltirib chiqaradigan murakkab muammolarni hal qilish uchun fanlararo jamoalar o'rtasidagi hamkorlikdagi harakatlar juda muhimdir.

Aslida, ushbu maqola havo orqali yuqadigan kasalliklar haqida to'liq ma'lumot beradi, uzatish rejimlaridan profilaktika strategiyalarigacha bo'lgan asosiy jihatlarni ko'rib chiqadi. Mayjud adabiyotlarni sintez qilish va kelajakdagi tadqiqotlar yo'llarini ajratib ko'rsatish orqali u global sog'liqni saqlash sohasidagi doimiy sa'y-harakatlarga hissa qo'shamdi.

### **Adabiyotlar.**

1. Atkinson, M. P. & Wein, L. M. 2008 Quantifying the routes of transmission for pandemic influenza. Bull. Math. Biol. 70, 820– 867. (doi:10.1007/s11538-007-9281-2)
2. Boone, S. A. & Gerba, C. P. 2007 Significance of fomites in the spread of respiratory and enteric viral disease. Appl. Environ. Microb. 73, 1687–1696. (doi:10.1128/AEM. 02051-06)
3. Drossinos, Y. & Housiadis, C. 2006 Aerosol flows. In Multi1phase flow handbook (ed. C. T. Crowe), pp. 6-1 –6-58. Boca Raton, FL: CRC Press
4. Gardam, M. & Lemieux, C. 2007 Transmission of influenza A in human beings, Authors' reply. Lancet Infect. Dis. 7, 761– 763. (doi:10.1016/S1473-3099(07)70271-2)
5. Morawska, L. 2006 Droplet fate in indoor environments, or can we prevent the spread of infection? Indoor Air 16, 335 –347. (doi:10.1111/j.1600-0668.2006.00432.x)
6. Weber, T. P. & Stilianakis, N. 2008 Inactivation of influenza A viruses in the environment and modes of transmission: a critical review. J. Infect. 67, 361 –373. (doi:10.1016/j.jinf.2008.08.013)
7. Nuritdinova , P. S., & Kushmatova , D. E. (2022). The role of nursing staff in the formation of a healthy lifestyle of children. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 2(5), 122–128.
8. Parvina Sharofitdinovna Nuritdinova. (2023). FEATURES OF FORMING A HEALTHY LIFESTYLE IN STUDENTS. World Bulletin of Public Health, 21, 191-193. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/2598>
9. Parvina N.Sh. Promotion of a healthy lifestyle among the population // Экономика и социум. – 2022. – No 1(92). – P. 151-157.
10. Nuritdinova Parvina Sharofitdinovna, & Ruzimurotova Yulduz Shomurotovna. (2023). FARINGIT KASALLIGI HAMDA UNING OLDINI OLISH. Лучшие интеллектуальные исследования, 5(1), 169–174. Retrieved from <http://web-journal.ru/index.php/journal/article/view/594>