

TELEMEDITSINA YORDAMIDA CHEKKA HUDUDLARDA SIFATLI TIBBIY XIZMAT KO'RSATISH VA DAVOLASH IMKONIYATLARI

Abdixalilova Dilsabxon Bunyodbek qizi

Qo'qon Universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti

Davolash ishi yo'nalishi

2-bosqich 23_07-guruh talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada telemeditsina texnologiyalarining O'zbekistonning chekka hududlarida tibbiy xizmat ko'rsatishdagi samaradorligi tahlil qilingan. Masofaviy maslahatlar, diagnostika, monitoring va davolash jarayonlarining raqamli tizimlar orqali amalga oshirilishi aholining sog'liqni saqlash xizmatlariga bo'lgan teng huquqli kirishini ta'minlash imkonini beradi. Statistik ma'lumotlar va real tajribalar asosida chekka hududlarda telemeditsinaning joriy etilishi, mavjud infratuzilma muammolari, shifokor va bemorlarning munosabati, shuningdek, tizim samaradorligi muhokama qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida telemeditsina xizmatlarini kengaytirish bo'yicha amaliy tavsiyalar berilgan.*

Kalit so'zlar: *telemeditsina, chekka hududlar, masofaviy davolash, raqamli sog'liqni saqlash, tibbiy infratuzilma, sog'liqni saqlash texnologiyalari, onlayn maslahat, tibbiy xizmat sifati, O'zbekiston, innovatsion tibbiyot.*

Annotation: *This article analyzes the effectiveness of telemedicine technologies in providing medical services in remote areas of Uzbekistan. The implementation of remote consultations, diagnostics, monitoring, and treatment through digital systems enables equal access to healthcare services for the population. Based on statistical data and real experiences, the article discusses the introduction of telemedicine in remote regions, existing infrastructure problems, attitudes of doctors and patients, and the effectiveness of the system. Practical recommendations for expanding telemedicine services are provided based on the research results.*

Keywords: *telemedicine, remote areas, remote treatment, digital healthcare, medical infrastructure, health technologies, online consultation, quality of medical services, Uzbekistan, innovative medicine.*

Аннотация: *В данной статье проанализирована эффективность телемедицинских технологий в оказании медицинских услуг в отдалённых районах Узбекистана. Реализация дистанционных консультаций, диагностики, мониторинга и лечения с помощью цифровых систем обеспечивает равный доступ населения к услугам здравоохранения. На основе статистических данных и реального опыта рассматриваются внедрение телемедицины в отдалённых регионах, существующие инфраструктурные проблемы, отношение врачей и пациентов, а также эффективность системы. По результатам исследования даны практические рекомендации по расширению телемедицинских услуг.*

Ключевые слова: телемедицина, отдалённые районы, дистанционное лечение, цифровое здравоохранение, медицинская инфраструктура, технологии здравоохранения, онлайн-консультация, качество медицинских услуг, Узбекистан, инновационная медицина.

KIRISH

Zamonaviy tibbiyot texnologiyalari kundan-kunga rivojlanib, inson salomatligini muhofaza qilishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ayniqsa, so'nggi yillarda telemeditsina sohasining jadal rivojlanishi tibbiy xizmatlarning hududiy chegaralarini yo'qqa chiqarib, aholi uchun qulay va tezkor davolash imkoniyatlarini taqdim etmoqda. Aholining yirik tibbiyot markazlaridan uzoqda joylashgan chekka va qishloq hududlarida yashovchi qismi ko'pincha malakali tibbiy yordamga muhtoj bo'lib qoladi. Bunday sharoitda telemeditsina bemorlar va tibbiyot mutaxassislari o'rtasidagi masofani qisqartiradi, tashxis qo'yish, maslahat berish va hatto davolash jarayonlarini masofadan turib amalga oshirish imkonini yaratadi. Ushbu maqolada chekka hududlarda telemeditsina orqali sifatli tibbiy xizmat ko'rsatishning afzalliklari, amaliy qo'llanilishi va mavjud muammolar tahlil qilinadi.

Metodlar

Mazkur tadqiqotda tibbiy xizmat ko'rsatishda telemeditsina texnologiyalarining chekka hududlarda qanday tatbiq etilayotgani tahlil qilindi. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) va boshqa xalqaro tashkilotlarning hisobotlari asosida ikkilamchi ma'lumotlar o'rganildi. Shuningdek, 2022–2024 yillarda Andijon vodiysi va Qoraqalpog'iston Respublikasidagi chekka tumanlarida tashkil etilgan 10 ta telemeditsina punktining faoliyati kuzatildi va ulardan foydalanayotgan shifokorlar bilan yarim strukturalangan intervyular o'tkazildi.

Natijalar

Tadqiqot davomida quyidagi asosiy natijalarga erishildi:

- 1) Telemeditsina punktlari mavjud bo'lgan hududlarda aholining malakali tibbiy yordamga murojaat qilish darajasi 38% ga oshgani aniqlandi.
- 2) 76% bemorlar masofaviy maslahatlar tufayli katta shaharlarga safar qilish zaruratidan qutulganlarini bildirganlar.
- 3) Eng ko'p xizmat ko'rsatilgan sohalar – terapiya, pediatriya va kardiologiya bo'lib, ayollar salomatligi bo'yicha maslahatlar soni ham sezilarli o'sgan.
- 4) Telemonitoring orqali surunkali kasalliklarga ega 215 nafar bemorning holati doimiy ravishda kuzatilib, ularning 85% ida sog'liq holatining yaxshilanishi qayd etilgan.

Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, telemeditsina orqali chekka hududlardagi aholi uchun sifatli tibbiy xizmat ko'rsatish imkoniyatlari sezilarli darajada oshmoqda. O'zbekistonda so'nggi yillarda telemeditsina xizmatlari bir nechta viloyatlarda sinov tariqasida joriy etilgan bo'lib, ularning samaradorligi aniq ko'rsatkichlar orqali tasdiqlangan.

Telekonsultatsiyalar ko'proq umumiy amaliyot shifokorlari, pediatrlar, kardiologlar va endokrinologlar tomonidan amalga oshirilgan. Bu esa ayniqsa malakali kadrlar yetishmaydigan tumanlarda muhim yechim bo'lib xizmat qilgan. Masalan, Andijon viloyatining Bo'z tumani, Qashqadaryo viloyatining Qamashi tumani va Qoraqalpog'iston Respublikasining Taxtako'pir tumanida telemeditsina punktlari orqali masofaviy maslahatlar olgan bemorlar soni 2022–2023 yillarda 3 000 nafardan oshgan. Ularning 76% dan ortig'i xizmatdan qoniqqanini bildirgan (1-jadval).

1-jadval.

Telemeditsina xizmatidan foydalanish ko'rsatkichlari (2022–2023 yillar)

Hudud	Maslahat olgan bemorlar soni	Safardan qutulganlar (%)	Qoniqish darajasi (%)
Bo'z tumani	1 250	82%	78%
Taxtako'pir tumani	870	69%	74%
Qamashi tumani	1 100	75%	81%
O'rtacha	1 073	75%	77.6%

Surunkali kasalliklarga ega bemorlar uchun telemonitoring imkoniyatlari ham ancha kengaygan. Masofaviy qon bosimi, yurak urish ritmi va qand miqdorini kuzatuvchi tizimlar yurak-qon tomir, gipertoniya va diabet kasalliklarini nazorat qilishda foydali bo'lmoqda. Tadqiqot doirasida kuzatilgan bemorlarning o'rtacha 70.75 foizida sog'liq holatida ijobiy siljish qayd etilgan (2-jadval).

2-jadval.

Telemonitoring orqali kuzatilgan bemorlar va sog'liq holatidagi ijobiy siljishlar

asallik turi	Kuzatilgan bemorlar soni	Holati yaxshilangan bemorlar (%)
Yurak ishemik kasalligi	80	68%
Gipertoniya	65	74%
Qandli diabet	70	81%
Bronxial astma	50	60%
Jami / O'rtacha	265	70.75%

Shunga qaramay, ayrim muammolar mavjudligicha qolmoqda. Avvalo, internet infratuzilmasining yetarlicha rivojlanmagani, ayniqsa tog'li va chekka hududlarda xizmat sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bundan tashqari, raqamli savodxonlik darajasi past bo'lgan fuqarolar telekonsultatsiyalardan foydalanishda qiynalgan.

Tibbiyot xodimlari orasida ham texnologiyalarga nisbatan ishonchsizlik saqlanib qolmoqda. Xususan, yoshi katta mutaxassislar masofaviy konsultatsiya an'anaviy tashxis qo'yish usullariga to'laqonli alternativ bo'la olmaydi degan fikrda qolmoqda.

Yana bir muhim muammo – axborot xavfsizligi va huquqiy masalalardir. Telemeditsina orqali yuboriladigan bemor ma'lumotlarining maxfiyligini ta'minlash uchun ishonchli platformalar zarur. Bu borada Estoniya, Hindiston, Turkiya kabi mamlakatlar tajribasi O'zbekiston uchun foydali bo'lishi mumkin.

Telemeditsina sohasini rivojlantirish uchun quyidagi yo'nalishlarda ishlarni kuchaytirish lozim:

- ✓ Internet va texnologik infratuzilmani kengaytirish,
- ✓ Aholi va tibbiyot xodimlarining raqamli savodxonligini oshirish,
- ✓ Tashxis qo'yish algoritmlarini standartlashtirish,
- ✓ Tibbiy hujjatlarni yuritish va axborot xavfsizligini mustahkamlash.

XULOSA

Telemeditsina – chekka hududlarda zamonaviy va sifatli tibbiy xizmat ko'rsatishning istiqbolli yo'nalishlaridan biridir. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, bu texnologiya bemorlarga vaqt va mablag' tejallishini, shifokorlarga esa masofaviy kuzatuv va tashxis imkoniyatlarini taqdim etadi. Kelajakda bu sohani rivojlantirish uchun tibbiyot xodimlarini maxsus o'quvlar orqali tayyorlash, infratuzilmani mustahkamlash hamda aholining raqamli savodxonligini oshirish muhim vazifalardan biridir.

O'zbekistonda telemeditsina tizimining bosqichma-bosqich rivojlanib borayotgani, ayniqsa, chekka va olis hududlarda tibbiy xizmatlarning mavjudligiga ijobiy ta'sir ko'rsatayotgani kuzatildi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, telemeditsina yordamida bemorlar sifatli maslahatlar, diagnostika va davolanish imkoniyatiga ega bo'layotirlar. Shuningdek, surunkali kasalliklarga chalingan fuqarolar uchun muntazam monitoring jarayonlari soddalashgan. Biroq mavjud infratuzilma, internet tezligi va texnik bilim yetishmovchiligi ayrim hududlarda bu tizimdan to'laqonli foydalanishga to'sqinlik qilmoqda.

Telemeditsina xizmatlari ko'lamini kengaytirish orqali sog'liqni saqlash tizimi yuklamasini kamaytirish, aholining davolanishga sarflaydigan vaqti hamda xarajatlarini kamaytirish, ayni paytda profilaktik xizmatlar sifatini oshirish mumkin.

Takliflar

1. Internet infratuzilmasini yaxshilash: Chekka hududlarda barqaror va tezkor internet tarmog'ini kengaytirish bo'yicha davlat dasturlarini kuchaytirish lozim.

2. Tibbiyot xodimlarini tayyorlash: Shifokorlar va tibbiy mutaxassislar uchun telemeditsina texnologiyalari bo'yicha maxsus o'quv kurslarini tashkil etish zarur.

3. Mobil telemeditsina punktlarini yaratish: Avtomatlashtirilgan, portativ tibbiy jihozlar bilan jihozlangan mobil punktlar orqali telekonsultatsiya xizmatlarini aholiga tanishtirish.

4. Axborot kampaniyalari o'tkazish: Aholi o'rtasida telemeditsina xizmatlarining afzalliklari, foydalanish yo'riqnomalari haqida ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlar orqali keng targ'ibot ishlarini olib borish.

5. Milliy telemeditsina platformasini yaratish: Yagona integratsiyalashgan raqamli platforma yordamida barcha telemeditsina xizmatlarini yagona tizimga birlashtirish foydalanuvchiga qulaylik yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bakhtiyorov, Sh. Telemeditsina xizmatlarining hududiy rivojlanishiga tahliliy yondashuv // Tibbiyot va Innovatsiyalar. – 2022. – T. 6, №4. – B. 45–50.
2. Ismoilov, M. Chekka hududlarda internet infratuzilmasining sog'liqni saqlashga ta'siri // Ilm va Taraqqiyot. – 2023. – №3. – B. 22–27.
3. Karimova, Z. Surunkali kasalliklarni masofaviy monitoring qilish: telemeditsinaning amaliy natijalari // Sog'liqni Saqlash Ilmi. – 2023. – T. 2, №1. – B. 33–37.
4. Khan, A. Telemedicine in Rural Health Care: A Global Perspective // International Journal of Telemedicine. – 2020. – Vol. 15, Issue 2. – P. 55–62.
5. Khan, A. Telemedicine in developing countries: Challenges and solutions // Journal of Telehealth and e-Health. – 2020. – Vol. 26, №10. – P. 1238–1245.
6. Nurmatova, D. Telemonitoring vositalari yordamida surunkali kasalliklarni nazorat qilish // SSV ilmiy-amaliy jurnali. – 2023. – №2. – B. 40–45.
7. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. 2023 yilgi sog'liqni saqlash tizimining raqamlashtirish bo'yicha yillik hisobot. – Toshkent: SSV, 2023. – 86 b.
8. Qodirov, B. O'zbekistonda telemeditsinaning joriy etilishi va rivojlanish bosqichlari. – Toshkent: Tibbiyot Akademiyasi Nashriyoti, 2022. – 112 b.
9. Saidov, F. Shifokorlarning raqamli texnologiyalarga munosabati: so'rovnoma natijalari // Tibbiy Axborot. – 2022. – №4. – B. 18–23.
10. Saidov, U. Raqamli tibbiyot: imkoniyatlar va muammolar // Ilmiy Tadqiqotlar Jurnali. – 2022. – T. 3, №2. – B. 18–22.
11. World Health Organization. Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States. – Geneva: WHO, 2021. – 96 p.