



POLIKLINIKADA HAMDA SHIFOXONA ISHI KO'RSATKICHLARI VA HISOBOT

SAIBOVA XALIMA KAXRAMANOVNA

*So'zangaron Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi
Jamiyat sog'liqni saqlash va tibbiy statistika fani o'qituvchisi*

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada poliklinika va shifoxona faoliyatining asosiy ko'rsatkichlari hamda ularni hisobga olish va tahlil qilish tizimi yoritilgan. Sog'liqni saqlash muassasalarida xizmat ko'rsatish samaradorligini baholash uchun bemorlar oqimi, qabul qilingan bemorlar soni, davolanish natijalari, o'rinlar bandligi, o'rtacha davolanish muddati va shifokorlar ish yuklamasi kabi asosiy indikatorlar tahlil qilinadi. Shuningdek, tibbiy statistika va hisobot yuritishning zamonaviy elektron tizimlari, ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlash jarayonlari ilmiy asosda ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, to'g'ri tashkil etilgan hisob-kitob va monitoring tizimi tibbiy xizmat sifatini oshirish, resurslardan samarali foydalanish va boshqaruv qarorlarini optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi.

Kalit so'zlar: *poliklinika, shifoxona, tibbiy statistika, hisobot, bemorlar oqimi, o'rinlar bandligi, davolanish samaradorligi, sog'liqni saqlash tizimi, indikatorlar, monitoring, tibbiy hujjatlar, boshqaruv.*

KIRISH

Poliklinika va shifoxona ish ko'rsatkichlari hamda hisobot tizimi sog'liqni saqlash boshqaruvining asosiy statistik va tashkiliy asoslaridan biri hisoblanadi. Ushbu tizim tibbiy xizmat sifatini baholash, resurslardan foydalanish samaradorligini aniqlash va boshqaruv qarorlarini ilmiy asosda qabul qilish uchun xizmat qiladi.



Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti (WHO) tomonidan 2010-yildan boshlab “Health Metrics and Information Systems” yoʻnalishi doirasida tibbiy statistikani standartlashtirish boʻyicha tavsiyalar ishlab chiqilgan boʻlib, unda poliklinika va shifoxona faoliyatini baholash uchun asosiy indikatorlar belgilab berilgan. Ushbu indikatorlar qatoriga bemorlar oqimi (patient flow), oʻrinlar bandligi (bed occupancy rate), oʻrtacha davolanish muddati (average length of stay), oʻlim koʻrsatkichi (mortality rate), qayta murojaat qilish darajasi (readmission rate) va tibbiy xizmat samaradorligi kiradi.

ASOSIY QISM

Poliklinika ish faoliyatida eng muhim koʻrsatkichlardan biri bu bir smenada qabul qilingan bemorlar soni hisoblanadi. Odatda rivojlangan sogʻliqni saqlash tizimlarida bir shifokor uchun kunlik normativ 20-25 bemor sifatida belgilanadi. Bu koʻrsatkichning oshishi tibbiy xizmat sifatiga salbiy taʼsir koʻrsatishi mumkin. Shu bilan birga, profilaktik koʻriklar ulushi ham muhim indikator boʻlib, 2022-yil OECD tahlillariga koʻra, profilaktik xizmatlar ulushi yuqori boʻlgan mamlakatlarda kasalliklarni erta aniqlash darajasi 30-40% ga yuqori boʻladi.

Shifoxona faoliyatida esa oʻrinlar bandligi darajasi muhim koʻrsatkich hisoblanadi. Optimal koʻrsatkich odatda 75-85% oraligʻida boʻlishi tavsiya etiladi. Agar bu koʻrsatkich 90% dan oshsa, bemorlarga xizmat koʻrsatish sifati pasayishi va tibbiy xatoliklar xavfi ortishi mumkin. 2019-yilda WHO tomonidan chop etilgan tahlillarda shifoxona resurslaridan samarali foydalanish bemorlar oʻlim koʻrsatkichini 15-20% ga kamaytirishi aniqlangan.

Oʻrtacha davolanish muddati (Average Length of Stay – ALOS) ham muhim indikatorlardan biri boʻlib, u kasallik turi va klinik protokollarga bogʻliq holda hisoblanadi. Masalan, umumiy terapevtik boʻlimlarda bu koʻrsatkich 5-7 kunni, jarrohlik boʻlimlarida esa 3-10 kunni tashkil etadi. Ushbu koʻrsatkichning qisqarishi tibbiy xizmat samaradorligini oshirishni bildiradi, biroq juda qisqa muddat notoʻliq davolanish xavfini ham keltirib chiqarishi mumkin.



Tibbiy hisobot tizimi zamonaviy sharoitda raqamlashtirilgan elektron sog‘liqni saqlash tizimlariga asoslanadi. 2021-yilda WHO tomonidan eHealth global strategiyasi doirasida elektron tibbiy hujjatlar (Electronic Health Records – EHR) joriy etilishi tavsiya etilgan bo‘lib, bu tizim bemor ma’lumotlarini real vaqt rejimida tahlil qilish imkonini beradi. Natijada statistik xatoliklar 25-30% ga kamayishi qayd etilgan.

Shuningdek, shifokorlar ish yuklamasi (workload index) ham muhim ko‘rsatkich hisoblanadi. Bu indikator bir shifokor tomonidan qabul qilingan bemorlar soni, yozilgan retseptlar va o‘tkazilgan muolajalar asosida hisoblanadi. 2020-yilgi WHO tavsiyalariga ko‘ra, optimal ish yuklamasi me’yoridan oshishi tibbiy xizmat sifatining pasayishiga olib keladi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, poliklinika va shifoxona ishini baholashda kompleks yondashuv zarur bo‘lib, faqat bitta indikator emas, balki bir nechta statistik ko‘rsatkichlar birgalikda tahlil qilinishi kerak. Bu esa sog‘liqni saqlash tizimida resurslarni optimal taqsimlash, bemorlar xavfsizligini oshirish va xizmat sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Poliklinika va shifoxona ish ko‘rsatkichlari hamda hisobot tizimini baholash bo‘yicha ilmiy tadqiqot 1 ta shahar poliklinikasi va 1 ta tuman shifoxonasi bazasida amalga oshirildi. Tadqiqot davomiyligi 6 oy etib belgilandi. Tadqiqotda 3 ta bo‘lim (terapiya, pediatriya, jarrohlik) faoliyati tahlil qilindi.

Tadqiqotda tibbiy statistika tahlili, klinik audit, retrospektiv hujjat tahlili, elektron tibbiy kartalar (EHR – Electronic Health Records), monitoring jurnallari, HIS (Hospital Information System) ma’lumotlari va “tibbiy indikatorlar baholash shkalasi”dan foydalanildi. Asboblarda sifatida kompyuterlashtirilgan HIS tizimi, Excel statistik moduli, SPSS dasturi, bemor oqimi registrlari, laborator hisobot jurnallari va shifokor yuklamasi monitoring paneli qo‘llanildi.

Tadqiqotning boshlang‘ich bosqichida asosiy ko‘rsatkichlar o‘rganildi. Poliklinikada kunlik o‘rtacha bemor qabul qilish soni 1 shifokor uchun 27,4 nafarni



tashkil etdi. Me'yoriy ko'rsatkich 20-25 nafar bo'lib, yuklama 9-18% ortiq ekanligi aniqlandi. Profilaktik ko'riklar ulushi 34,6%, murojaatlarning 65,4% esa kasallik sababli bo'lgan.

Shifoxona bo'yicha o'rinlar bandligi darajasi 87,3% ni tashkil etdi (optimal me'yor 75-85%). O'rtacha davolanish muddati (ALOS – Average Length of Stay) 7,8 kun bo'lib, terapevtik bo'limda 6,5 kun, jarrohlik bo'limida 9,2 kun, pediatriyada 5,7 kun qayd etildi. Qayta yotqizilish darajasi (readmission rate) 11,4% ni tashkil etdi.

Tadqiqotda bemor oqimi (patient flow) tahlil qilinganda, kunlik o'rtacha qabul qilingan bemorlar soni 420-460 nafar oralig'ida bo'ldi. Favqulodda murojaatlar ulushi 18,6% ni tashkil etdi. Rejalashtirilgan qabul esa 81,4% bo'lgan.

Tibbiy xizmat samaradorligini baholashda "waiting time index" (kutish vaqti indeksi) ham o'lchandi. Poliklinikada o'rtacha kutish vaqti 38 daqiqani tashkil etdi, me'yor esa 20-25 daqiqa bo'lishi kerak. Bu ko'rsatkich xizmat yuklamasi ortganini ko'rsatdi.

Tajriba davomida elektron hisobot tizimi joriy etilgach, ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi 42% ga oshdi, statistik xatoliklar esa 28% ga kamaydi. HIS tizimi orqali avtomatlashtirilgan hisobotlar joriy etilishi natijasida qo'lda kiritiladigan xatolar 31% ga qisqardi.

Shifokorlar ish yuklamasi (workload index) bo'yicha o'rtacha ko'rsatkich 1,32 stavkani tashkil etdi. Optimal ko'rsatkich 1,0 stavka bo'lib, ortiqcha yuklama 32% ni tashkil qildi. Hamshira yuklamasi esa 1,18 stavka bo'lib qayd etildi.

Ekspert baholash natijalariga ko'ra, umumiy tibbiy xizmat sifati indeksi 100 ballik tizimda 74,6 ballni tashkil etdi. Eng past ko'rsatkich kutish vaqti (68 ball), eng yuqori ko'rsatkich esa shoshilinch yordam sifati (82 ball) bo'ldi.

Regression tahlil natijalariga ko'ra, bemor qoniqishiga eng kuchli ta'sir qiluvchi omillar: kutish vaqti ($\beta=0.46$), shifokor yuklamasi ($\beta=0.41$), o'rinlar bandligi ($\beta=0.38$) ekanligi aniqlandi.



Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, poliklinika va shifoxona ish samaradorligi ko'p omilli tizim bo'lib, uning asosiy determinanti sifatida bemor oqimi, resurslar yuklamasi va elektron hisobot tizimi samaradorligi muhim rol o'ynaydi. Elektron tibbiy boshqaruv tizimlarini joriy etish natijasida umumiy ish samaradorligi o'rtacha 25-35% ga oshishi kuzatildi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, poliklinika va shifoxona ish ko'rsatkichlari hamda hisobot tizimi sog'liqni saqlash muassasalarining samaradorligini baholashda eng muhim boshqaruv vositalaridan biri hisoblanadi. O'tkazilgan ilmiy tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bemor oqimi, shifokor yuklamasi, o'rinlar bandligi, o'rtacha davolanish muddati (ALOS) va kutish vaqti kabi indikatorlar tibbiy xizmat sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Tahlillar davomida aniqlanishicha, ayrim ko'rsatkichlar me'yoriy darajadan yuqori bo'lib, bu resurslardan foydalanish samaradorligining pasayganini bildiradi. Xususan, shifokorlar ish yuklamasining oshishi, kutish vaqtining uzayishi va o'rinlar bandligining yuqori bo'lishi bemorlar qoniqish darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, elektron hisobot tizimi va HIS platformalarining joriy etilishi ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirib, statistik xatoliklarni sezilarli darajada kamaytirgani aniqlandi.

Yakuniy natijalarga ko'ra, tibbiy boshqaruvni optimallashtirish uchun kompleks yondashuv, ya'ni barcha asosiy indikatorlarni birgalikda monitoring qilish va elektron tizimlardan keng foydalanish zarurligi tasdiqlandi. Shu sababli poliklinika va shifoxona faoliyatini samarali boshqarishda ilmiy asoslangan statistik tahlil va muntazam hisobot tizimi muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Health Organization (WHO). *Health Metrics and the Measurement of Health System Performance*. Geneva, 2021. <https://www.who.int>



2. World Health Organization (WHO). *Hospital and Health Facility Data Management Standards*. Geneva, 2019. <https://www.who.int>
3. OECD. *Health at a Glance 2022: OECD Indicators*. Paris, 2022. <https://www.oecd.org>
4. Starfield, B. *Primary Care: Balancing Health Needs, Services, and Technology*. Oxford University Press, 2011.