

TIBBIYOTDA ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR

Abrayeva Shahnoza Esonovna

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Pedagogika, psixologiya va tillar kafedrası o'qituvchisi

Hikmatov Baxtiyor Obidjon o'g'li

TTA talabasi

baxtiyorkhikmatov7@gmail.com

Annotatsiya *Bugungi kunda texnologiyalar tez sur'atlarda rivojlanib borar ekan o'z navbatida, bu jarayon tibbiyot sohasini ham cheklab o'tmasligi tabiiy. Tibbiyotda zamonaviy texnologiyalar juda katta ahamiyat kasb etganligi uchun ularni o'rganish har bir tibbiyot xodimining qarshisida turgan muhim vazifalardan biri sanaladi. Ushbu maqolada biz tibbiyotdagi eng muhim yangiliklarni ko'rib chiqamiz hamda ular hozirgi kunda sanoatni inqilob qilmoqda va sog'liqni saqlashni o'zgartirib bormoqda.*

Kalit so'zlar: *tibbiyot, zamonaviy texnologiyalar, kasallik, kasalliklarning rivojlanishi*

Аннотация *Сегодня, когда технологии развиваются быстрыми темпами, естественно, что этот процесс не ограничивает сферу медицины. Поскольку современные технологии приобрели большое значение в медицине, их изучение считается одной из важных задач, стоящих перед каждым медицинским работником. В этой статье мы рассмотрим наиболее важные инновации в медицине, которые в настоящее время производят революцию в отрасли и меняют здравоохранение.*

Ключевые слова: *медицина, современные технологии, болезни, развитие болезней.*

Annotation *Today, as technologies are developing at a rapid pace, it is natural that this process does not limit the field of medicine. Since modern technologies have become very important in medicine, their study is considered one of the important tasks facing every medical worker. In this article, we look at the most important innovations in medicine that are currently revolutionizing the industry and changing healthcare.*

Key words: *medicine, modern technologies, disease, development of diseases*

Zamonaviy tibbiyot innovatsion texnologiyalar tufayli aql bovar qilmaydigan o'zgarishlar davrini boshdan kechirmoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat diagnostika aniqligi va davolash samaradorligini oshiribgina qolmay, balki butun sog'liqni saqlash sohasini o'zgartiradi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti bilan birga tibbiyot ham rivojlanmoqda. Ishlab chiquvchilar va olimlar yangi tibbiy texnologiyalarni yaratmoqdalar. Ushbu yo'nalishdagi har bir muvaffaqiyatli qadam bilan shifokorlar erta tashxis qo'yish va davolash imkoniyatiga ega bo'lmoqdalar. Bu esa ,albatta, mumkin bo'lgan asoratlarning oldini olishga va bemorlarning hayotini yaxshilashga yordam beradi. JSST ning 2020–2025

yildagi raqamli salomatlik bo'yicha global strategiyasi "texnologiyaga asoslangan tibbiy yordam bemorlar uchun ochiq bo'lishi kerak" ekanligini ta'kidlaydi. Ustuvor yo'nalishlar qatoriga axborot xavfsizligi va maxfiyligini ta'minlash, ma'lumotlarni qayta ishlashning shaffofligi va elektron xizmatlarga ishonchni mustahkamlash kiradi.

JSST texnologiyaga asoslangan tibbiyot sog'liqni saqlashning universal qamroviga erishadigan organik ekotizim sifatida rivojlanishi kerak, deb hisoblaydi. Tashkilotning qayd etishicha, kam rivojlangan davlatlar raqamlashtirish yo'lida to'siqlarga duch kelishi mumkin. Ularni bartaraf etish uchun infratuzilmani rivojlantirish, inson salohiyatini oshirish va investitsiyalarni jalb etish taklif etilmoqda. Rossiyada 2019-yildan 2024-yilgacha "Milliy tibbiy tadqiqot markazlari tarmog'ini rivojlantirish va innovatsion tibbiy texnologiyalarni joriy etish" federal loyihasi uchun 60 milliard rubldan ortiq mablag' ajratildi. Innovatsiyalarning asosiy yo'nalishlari:

- yadro tibbiyotini rivojlantirish
- shaxsiylashtirilgan davolash rejimlarini ishlab chiqish
- telemeditsina yechimlaridan foydalanish

1. Sun'iy intellekt va mashinani o'rganish

Sun'iy intellekt (AI) va mashinani o'rganish zamonaviy tibbiyotning ajralmas qismiga aylandi. AI algoritmlari millionlab tibbiy ma'lumotlarni tahlil qilishi, yashirin naqshlarni aniqlashi va kasalliklarni bashorat qilishi mumkin. Sun'iy intellektdan muvaffaqiyatli foydalanishning bir misoli - tibbiy tasvirlardan saraton kasalligini tashxislash algoritmlarini ishlab chiqish, bu tashxisning aniqligi va tezligini oshiradi.

2. Genomik tibbiyot

Zamonaviy texnologiyalar tufayli inson genomining ketma-ketligini aniqlash osonroq va qulayroq bo'ldi. Bu individuallashtirilgan tibbiyot uchun yangi imkoniyatlarni ochib beradi, genetik jihatdan aniqlangan kasalliklarning rivojlanish xavfini bashorat qilish va shaxsiylashtirilgan davolash yondashuvlarini ishlab chiqish imkonini beradi.

3. Telemeditsina va mobil ilovalar

Smartfonlar va internetga ulanishning ko'tarilishi teletibbiyot va mobil sog'liqni saqlash ilovalarida yuksalishga olib keldi. Bemorlar uydan chiqmasdan tibbiy maslahat olishlari va ularning ahvolini shifokorlar doimiy ravishda kuzatishlari mumkin. Bu, ayniqsa, COVID-19 pandemiyasi davrida to'g'ri keladi.

4. Robotik jarrohlik

Robotik jarrohlik tizimlari jarrohlarga aniqroq va minimal invaziv operatsiyalarni bajarish imkonini beradi. Bu asoratlar xavfini kamaytiradi va bemorning tiklanishini tezlashtiradi.

5. Tibbiyotda nanotexnologiya

Nanotexnologiya dori vositalarini yetkazib berish, diagnostika va organizm holatini kuzatishda yangi imkoniyatlar ochadi. Misol uchun, nanorobotlar dorilarni tananing ma'lum joylariga yetkazib berishi mumkin, bu esa nojo'ya ta'sirlarni minimallashtiradi.

6. Gen va hujayra terapiyasi

Gen va hujayra terapiyasi genlarni o'zgartirish yoki terapevtik hujayralar yordamida irsiy kasalliklar va saraton kasalliklarini davolaydi. Bu ilgari davolab bo'lmaydigan kasalliklarni davolash uchun yangi imkoniyatlar ochadi.

7. Tibbiyotda 3D bosib chiqarish

3D bosib chiqarish jarrohlik rejalashtirish uchun moslashtirilgan implantlar, protezlar va organlar modellarini yaratish imkonini beradi. Bu jarrohlik natijalarini yaxshilaydi va reabilitatsiya vaqtini qisqartiradi.

8. Axborot xavfsizligi va ma'lumotlarni himoya qilish

Sog'liqni saqlash ma'lumotlari hajmi o'sib borishi bilan ularning xavfsiz va kiberhujumlardan himoyalanganligini ta'minlash juda muhim bo'lib qoladi. Kiberxavfsizlik innovatsiyasi tibbiyot amaliyotining ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy tibbiyot texnologiyalari tibbiyotning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular yordamida hozirgi kunda xavfli hisoblangan va murakkab bo'lgan operatsiyalar amalga oshirilmoqda. Raqamli salomatlik insonlarning salomatligini yanada yaxshilashga, ularga tez va samarali yordam berishga, tibbiyot oldidagi muammolarni hal qilishga imkon yaratmoqda.

REFERENCES:

1. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. - М.: ЗАО «Шико», 2011.
2. Esonovna, A. S. (2020). Linguistic features of Latin and Greek synonymous morphemes in the lexical system of the french language. International scientific review.
3. Abrayeva, S. (2022). Lotin tilining tibbiyot terminologiyasida roli (Doctoral dissertation, Uzbekistan, Tashkent).
4. Esonovna, A.S. (2023). LOTIN VA YUNON TILLARINING TIBBIYOT TERMINOLOGIYASIDAGI O'RNI
5. "Структурно-семантический анализ медицинских терминов в англоязычном медийном дискурсе" М. А. Дамировна. Челябинск - 2022