



## YANGI TIBBIY TEXNOLOGIYALAR VA DAVOLASH

## USULLARINI JORIY ETISH

Abdurasulova Maftuna Alisher qizi

EMU university farmatsiya fakulteti 2-bosqich  
talabasi

**Annotatsiya:** Zamonaviy tibbiyot so'nggi o'n yilliklarda ilgari erishib bo'lmaydigan darajaga ko'tarildi. Bugungi sog'liqni saqlash tizimi, bu – bir paytlar umidsizlikka tushgan bemorlar hayotini saqlab qolayotgan transplantologiya va travmatologiya, plastik jarrohlik va onkologiya, neyrojarrohlik, oftalmalogiya, ginekologiya va boshqa sohalardan iborat yuqori texnolog tarmoqqa aylandi.

**Kalit so'zlar:** zamonaviy, shifokor, tibbiyot, texnologiya, soha, texnika, lazer,

bemor, tashxis, jihoz, asbob-uskunalar, apparatlar, ko'z, kasallik, sog'liq, jarayon.

Biz tibbiyot va sog'liqni saqlash sohasidagi katta o'zgarishlar ostonasida turibmiz. Albatta biz hozirgi rivojlangan texnologiya davrida bo'layotgan ishlardan oldin, tibbiyot tarixini ham eslab o'tsak . Odamzod paydo bo'lgan kundan boshlab evolutsiya jarayonida kasalliklar bilan kurashish zaruriyati tug'ilgan va insoniyat rivoji bilan birga fan-texnika ham rivojlanib kelgan . Demak tibbiyot texnikasi ham o'z tarixiga ega bo'lib, davrlar osha tibbiyot amaliyoti uchun zarur bo'lgan tibbiy asbob uskunalar ilm-fan taraqqiyoti bilan birga murakkablashib kelgan. Qadimda antropoidlar ham tug'ayotgan ayolga yordam berishni, tug'ilgan chaqaloq kindigini kesish va bog'lashni, jarohatlangan joyni bog'lashni, hamda undan oqayotgan qonni to'xtatishni bilganlar. Bola kindigini kesishda avval o'tkir qirrali toshdan foydalangan bo'lsalar, keyinchalik metallardan foydalanishgan. Neantroplar esa quroq-asbob yashashda yangilik qilib, asboblarni sinib ketmaydigan jinslardan (misol uchun nefrit va



h.k) yasashgan. Vaqt o'tgan sari, bronzadan asboblar, jarrohlik pichoqlari, qaychilar, ninalar, kateterlar, suyak qiradigan uskunalar yasashgan. Nafaqat ta'kidlab o'tgan davrlarimiz, balki o'zimizga nazar solsak, O'rta Osiyoda Avitsena nomi bilan mashhur bo'lgan Abu Ali Ibn Sino bobomizni qilgan ishlarini misol qilsak bo'ladi. Abu Ali Ibn Sino bobomiz 980-yilda Buxoro yaqinidagi Afshona qishlog'ida tavallud topgan bo'lib, tibbiyotning mohiyati va vazifalari haqida so'zlab, avvalo tibbiyotning o'ziga: "Tibbiyot shunday bir ilmki, u bilan inson gavdasining ahvoli sog'lik va kasallik jihatidan o'rganilib, sog'ligi saqlanadi va yo'qotilgani tiklanadi" deya ta'riflaganlar. Uning "Tib qonunlari" nomli asosiy asari tibbiyot tarixida asrlar davomida tibbiy amaliyot va ta'limni shakllantirgan asosiy matn bo'ldi. O'zining intellektual qobiliyatları va innovatsion g'oyalari bilan mashhur bo'lgan Avitsena merosi dunyo olimlari va faylasuflarini ilhomlantirishda davom etmoqda va albatta tibbiyotda hozirga qadar o'sha mashhur asardan foydalanilgan holda ko'plab amaliyotlar o'tkazilmoqda.

Ta'kidlaganimdek, biz tibbiyot va sog'liqni saqlash sohasidagi katta o'zgarishlar ostonasida turibmiz. Ular albatta ro'y beradi va hamma ularga qiziqish bildirmoqda: bemorlar, shikorlar, tadqiqotchilar, tibbiy oliv o'quv yurtlari talabalari va oddiy iste'molchilar ham. Doktor Bertalan Mesko bilan texnolik innovatsiyalarning tibbiyot kelajagiga qanday ta'sir qilishi haqida suhbatlashib, Doktor Mesko bir qancha yo'nalishlarni ta'kidladi.

**Salomatlikni geymifikatsiyalashtirish-** o'yinlar hayotimizning ajralmas qismidir, lekin kelajakda sog'liqni saqlashni monitoring qilish dasturlariga o'yin komponentini qo'shib qo'yish bemorlarni har kuni ma'lumot to'plashga va sog'liqqa ijobjiy ta'sir ko'rsatadigan qarorlar qabul qilishga undashga yordam beradi. Meskoning so'zlariga ko'ra, surunkali kasallikkarga chalingan bemorlarning yarmidan ortig'i shifokorlarning ko'rsatmalariga amal qilmaydi. Geymifikatsiya qilish bemorning shifokor belgilagan kursdan chetlanishi qiyinlashtiradigan muhitda yaratadi.

Bemorlarning huquqlarini kengaytirish-sog'liqni saqlash xizmati shifoxonalardan tashqariga chiqib, bemorlarning o'zlarini anglashlariga va vakolatlarini kengaytirishga yordam beradi. Ko'pchilik internetdan kasallik belgilarini aniqlab, o'z-o'ziga taxminiy tashxis qo'yish uchun foydalanadi. Sog'lom aql malakali tibbiyot mutaxassislariga murojat qilish mumkin bo'lgan hollarda bunday qilishni maqullamaydi, ammo shifokorlar bemorlarga internetdan ma'lumot olish uchun foydalanishni ham taqiqlay olishmaydi. Ushbu tendentsiyaga qarshi turishning hojati yo'q, faqat uni to'g'ri yo'naltirish lozim. Yangi texnologiyalar nihoyat tibbiyot hodimlariga u yoki bu axborotni taqdim etish va ba'zi ma'lumotlarni tushuntirishga vaqtini ketkazmasdan bemorni davolashga e'tiborini qaratish imkonini beradi. Shiforkorlar o'zlari biladigan va yaxshi bajaradigan ishni qilishlari, ya'ni o'z bilimlaridan foydalanib, bemorga yordam berishlari mimkin bo'ladi. Doktor Mesko aytganidek, agar tibbiy hodimlar bemorlarga o'zlariga o'zlari yordam berishni taqiqlasa, sog'liqni saqlash sohasi oldinga siljiy olmaydi.

**Xirurgiya va odamsimon robotlar-** zamonaviy robotlar jarrohlarning imkoniyatini sezilarli darajada oshiradi, ular operatsiyalarni yuqoriqoq aniqlikda va kamroq jarohat yetkazgan holatda o'tkazishga qodir. Albatta robotlar hech qachon odamlarni o'rnini bosa olmaydi, lekin shifokorlar ularni ishlarida tez-tez ishlatishadi.

**Mexanizatsiyalashgan ekzoskeletlar va endoprotezlar-** ekzoskeletli kiyimlar shol odamlarga yana yurish imkonini bergen bo'lardi, mazkur kiyim sezgini qayta tiklash, protezga real vaqtida miya bilan aloqa bog'lash imkonini beradi.

Davolash maqsadida organizmga turli fizik faktorlar (ultratovush, elektr toki, elektromagnit maydon va boshqalar) bilan dozali ta'sir ko'rsatishni ta'minlovchi elektr qurilmalar, mikroto'lqinli terapiya apparatlari, elektroxirurgiya uchun apparatlar, kardiostimulyator va boshqalarni tuzilishi va ishslash prinsiplarini bilish maqsadga muvofiqdir. "Tibbiyot texnikasi" kursi nihoyasida barcha talabar quyidagi zaruriy, nazariy va amaliy ko'nikma hamda malakalarga ega bo'lishlari va quyidagilarni bilishi kerak.

--- tibbiyot asboblari, pribor va apparatlarda energiya tashuvchi hisoblanuvchi fizikaviy omillarning a'zo va to'qimalarga ta'sir mexanizmlarini;

--- tashxis qo'yishda, davolash va ilmiy tadqiqot maqsadlarida foydalaniladigan tibbiy asboblar, pribor va apparatlarning vazifasi, tuzilishi va ishlash prinsiplarini;

--- tibbiyot muassasalarda, maxsus klinika va markazlarda davolash texnologiyalari tizimini tuzilishini umumiyligi prinsiplari.Yuqorida ta'kidlangan ko'nikma va malakalarga ega bo'lgandan so'ng, mustaqil ravishda bajara olishlari mumkin.

Tibbiyot texnikasi- tibbiyotda profilaktik, diagnostik va davolash, maqsadlarida, shuningdek sanitariya-gigienik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni bajarishda foydalaniladigan texnik vositalarning yig'indisidir.Barcha tibbiyot texnikasi tibbiyot texnologiyasi jarayonida bajaradigan vazifasiga ko'ra to'rtta asosiy guruhga bo'linadi;

-Apparatlar

-Priborlar

-Asbob-uskunalar

-Jihozlar

**Apparat**-apparat bemor bilan o'zaro ta'sirlashuvning u yoki bu darajada mustaqil, avtomatizatsiyalashgan jarayonini ta'minlaydi. Apparatlar diagnostika maqsadlari uchun ham foydalanishi mumkin ( rentgen).

**Pribor**-diagnostika maqsadlari uchun mijoz tanasidan muayyan energiya ko'rinishlarida ( elektrik, magnit, elektromagnit) axborotni oluvchi va qayd qiluvchi texnik moslamalar bo'lib hisoblanadi ( elektrokardiograf, sfigmomanometr).

**Asbob**- bemorga inson qo'li bilan birgalikda, davomi sifatida ta'sir ko'rsatadi.

Jihoz- bemorga xizmat ko'rsatish va tibbiyot texnikasi jarayonini ta'minlash uchun qo'shimcha, yordamchi qurilmalar hisoblanasi.

Tibbiyotda texnologiya rivojlanishini biz o'z ko'zimiz bilan ham ko'rib turbmiz desak xato bo'lmaydi. Bunga misol qilib, hozirgi vaqtda ko'p kuzatilayotgan holatlardan biri bo'lgan oshqozon operatsiyasini misol qilib aytishim mumkin, bu ham albatta tibbiyot sohasida texnologiyaning rivojlanishi deyishimiz mumkindir. Bundan tashqari misol uchun buyrakda tosh paydo bo'lgan bo'lsa, biz uni faqatgina operatsiya qilibgina emas balki tibbiyot texnologiyasi rivojining isboti bo'lmish lazer usuli orqali ham olib tashlashimiz mumkin, albatta bu lazer usuli faqatgina buyrakda emas balki boshqa organizmlardagi amaliyotlarda ham bemalol qo'llasa bo'ladigan usuldir. Endi shu buyrakdagi toshni misol qilsak, ularni ikkala yo'ldan tashqari ham, tabbiy o'simliklardan tayyorlanadigan dorilarni ichib ham, toshni tushursak bo'ladi, tibbiyotning bir qismi bo'lgan farmatsevtika tomonidan ham tibbiyot texnologiyasining rivojlanishiga qaraydigan bo'lsak, biz uydan chiqmay turib ham, internet yordamida misol uchun @Arzon\_Apteka\_bot shu kabi foydali botlardan o'zimizga kerakli bo'lgan dorini qaysi dorixonada mavjudligini hamda narxini ham bemalol ko'rishimiz mumkin. Nafaqat bularni balki, transplantologiya va travmatologiya, plastik jarrohlik va onkologiya, neyrojarrohlik, oftalmalogiya, ginekologiya grijalar uchun ham maxsus massaj apparatlarini, ko'z va boshqa organizmlar bilan muammoli masalalarda lazer usullarini, buyrak transplantatsiya holatlarini, hamda ba'zi hollarda zarur bo'lsa yurak donor bo'lish va shunga o'xshash bir qancha holatlarini bemalol misol qilib qilib aytsak bo'ladi. Bizning yurtimizda tibbiyot sohasi rivojlanib borar ekan, yanada rivojlanishiga hissa qo'shishimiz uchun avvalo har bir odam o'z sog'ligiga e'tiborli bo'lib o'zini asrashi, hamda tibbiyot sohasida ilm olayotgan va tibbiyot sohasida faoliyat yuritayotgan har bir oq halat egalari, kiyib yurgan oq halatlariga dog' tushurmaslik uchun, munosib ravishda ma'suliyatni his qilgan holda, o'z ustimizda ishlashdan to'xtamasak, biz nafaqat tibbiyot rivojlanishiga hissa qo'shamiz, balki biz hozirgi kunga qadar davosi topilmagan "rak" va shunga o'xshash kasalliklarga ham davo topishimiz hamda

yurtimizni ham tibbiyot sohasi bo'yicha bir qancha oldinlashiga hissa qo'shishimiz mumkin. Har qanday kasallikni davolagandan ko'ra, oldini olgan afzalroqdir, shuning uchun hozirdan o'zingizni ehtiyyot qiling.