

DAVOLASH ISHI YO‘NALISHI TALABALARINI KLINIK JARAYONLARGA TAYYORLASH BO‘YICHA EPA TEXNOLOGIYASI

Ismailov Oybek Abdurasulovich,
Andijon davlat tibbiyot instituti,
Anesteziologiya reanimatologiya va
tez tibbiy yordam kafedrasi mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada davolash ishi yo‘nalishi talabalarini klinik jarayonlarga tayyorlashda Entrustable Professional Activities (EPA) texnologiyasining ilmiy-pedagogik imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda klinik tayyorgarlikni real kasbiy vazifalar asosida tashkil etish, talabalarning klinik fikrlashini rivojlantirish, tezkor diagnostik tahlil va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda EPA yondashuvining afzalliklari asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: EPA texnologiyasi, klinik jarayonlar, klinik kompetensiya, tibbiy ta‘lim, klinik fikrlash, simulyatsion ta‘lim, ish joyida baholash, amaliy ko‘nikmalar, kasbiy mas‘uliyat, kompetensiyaviy yondashuv.

Аннотация. В данной статье анализируется научно-педагогический потенциал технологии «Доверяемых профессиональных действий» (ДПД) в подготовке студентов программы «Общая медицина» к клиническим процессам. Обосновываются преимущества подхода ДПД в организации клинической подготовки на основе реальных профессиональных задач и в развитии у студентов клинического мышления, навыков быстрого диагностического анализа и самостоятельного принятия решений.

Ключевые слова: технология ДПД, клинические процессы, клиническая компетентность, медицинское образование, клиническое мышление, обучение на основе моделирования, оценка на рабочем месте, практические навыки, профессиональная ответственность, компетентностный подход.

Abstract. This article analyzes the scientific and pedagogical potential of Entrustable Professional Activities (EPA) technology in preparing students of the General Medicine program for clinical processes. The advantages of the EPA approach in organizing clinical training based on real professional tasks and in developing students' clinical thinking, rapid diagnostic analysis, and independent decision-making skills are substantiated.

Keywords: EPA technology, clinical processes, clinical competence, medical education, clinical thinking, simulation-based learning, workplace-based assessment, practical skills, professional responsibility, competency-based approach.

Kirish. Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida tibbiy ta‘lim tizimi mazmunan va metodik jihatdan tubdan yangilanib, Davolash ishi yo‘nalishi talabalarini klinik jarayonlarga tayyorlash masalasi alohida dolzarblik kasb etmoqda. Zamonaviy sog‘liqni saqlash tizimida klinik faoliyatning murakkablashuvi, tibbiy texnologiyalarning tezkor rivojlanishi hamda kasbiy mas‘uliyatning ortib borishi an‘anaviy bilimga yo‘naltirilgan ta‘lim modelining imkoniyatlarini cheklab qo‘ymoqda. Shu sababli ta‘lim jarayonida talabaning real klinik vazifalarni mustaqil va xavfsiz bajarishga tayyorlik darajasini aniqlashga yo‘naltirilgan innovasion pedagogik texnologiyalarni joriy etish zarurati yuzaga kelmoqda.

Mazkur sharoitda EPA texnologiyasi Davolash ishi yo‘nalishi talabalarini klinik jarayonlarga tayyorlashning samarali va ilmiy asoslangan texnologiya sifatida namoyon

bo'ladi. Ushbu texnologiya ta'lim mazmunini alohida fan bo'limlari yoki nazariy bilimlar majmui orqali emas, balki klinik amaliyotda bajariladigan aniq kasbiy faoliyat turlari orqali tashkil etishga imkon beradi. Natijada talabanning bilim, ko'nikma va klinik tafakkuri yagona kasbiy kompetensiya sifatida shakllanadi.

Adabiyotlar tahlili. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, J. R. Kogan, E. S. Holmboe va K. E. Hauer tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda klinik ko'nikmalarni baholashda bevosita kuzatuv usullarining ustunligi asoslab berilgan bo'lsa, J. R. Frank va O. Ten Cate ishlanmalarida kompetensiyaga asoslangan ta'lim modeli doirasida EPA yondashuvining nazariy asoslari ishlab chiqilgan. Shuningdek, L. D. Gruppen klinik fikrlashni shakllantirishni tibbiy ta'limning markaziy komponenti sifatida talqin etib, uni real klinik vaziyatlar bilan integratsiyalash zarurligini ta'kidlaydi. Mazkur ilmiy qarashlar EPA texnologiyasining klinik tayyorgarlikni samarali tashkil etishdagi metodologik asosini mustahkamlaydi.

Davolash ishi yo'nalishi talabalarini klinik jarayonlarga tayyorlashda EPA texnologiyasi asosida rivojlantirish zamonaviy tibbiy ta'limning eng muhim pedagogik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu texnologiya klinik tayyorgarlikni faqat bilim va ko'nikmalar majmuasi sifatida emas, balki real kasbiy faoliyatni mustaqil bajarishga tayyorlik darajasi sifatida talqin etish imkonini beradi. Natijada ta'lim jarayonining asosiy e'tibori talabanning klinik vazifalarni qaysi darajada va qanday sharoitda bajarishga tayyor ekanligini aniqlashga qaratiladi.

EPA texnologiyasi asosida rivojlantirishning ahamiyati, avvalo, talabanning klinik fikrlashini tizimli va izchil shakllantirishida namoyon bo'ladi. Klinik jarayonlar murakkab va ko'p omilli bo'lgani sababli, talaba vaziyatni tahlil qilish, ustuvor muammolarni aniqlash va oqilona qaror qabul qilishni o'rganishi zarur. EPA yondashuvi bu jarayonda talabanning klinik vazifalarni bajarish tajribasini bosqichma-bosqich kengaytirib, uning klinik tafakkurini chuqurlashtiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur texnologiya talabanning klinik faoliyatga moslashuvini tezlashtiruvchi muhim pedagogik omil sifatida ham ahamiyat kasb etadi. EPA asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonida talaba o'qish davridayoq real klinik vaziyatlarga duch keladi, ularni tahlil qiladi va amaliy harakatlar bajaradi. Bu holat bitiruvdan keyingi davrda klinik faoliyatga o'tish jarayonini yengillashtirib, kasbiy moslashuv davrini qisqartiradi.

Tahlillar va natijalar. EPA texnologiyasi asosida rivojlantirishning muhim jihatlardan biri klinik mas'uliyatni ongli shakllantirish bilan bog'liq. Talaba muayyan klinik vazifani bajarishga ruxsat olish jarayonida o'z tayyorgarlik darajasini anglaydi va qabul qilinadigan qarorlarning oqibatlarini tushunishga o'rganadi. Bu jarayon bo'lajak shifokorda professional mas'uliyat, intizom va klinik ehtiyotkorlik kabi muhim sifatlarni shakllantiradi.

Pedagogik nuqtai nazardan EPA texnologiyasi o'qitish va baholash jarayonlarini

yagona tizimga birlashtiradi. Baholash talabani bilingini tekshirish bilan cheklanmay, uning klinik vazifalarni bajarish jarayonini kuzatish va tahlil qilishga asoslanadi. Natijada baholash rivojlantiruvchi funksiyani bajarib, talabani keyingi klinik tayyorgarlik bosqichlarini belgilashga xizmat qiladi.

Anesteziologiya va reanimatologiya fanida EPA texnologiyasi asosida rivojlantirishning ahamiyati yanada ortadi. Ushbu fan yuqori xavf, tezkor qaror qabul qilish va hayotiy muhim funksiyalarni boshqarish bilan bog'liq bo'lgani sababli, talabani klinik tayyorligi aniq va ishonchli mezonlar asosida baholanishi zarur. EPA yondashuvi aynan shu ehtiyojni qondirib, talabani klinik yetukligini bosqichma-bosqich shakllantirish imkonini beradi.

EPA texnologiyasi – bu tibbiy ta'limda bo'lajak shifokorning real klinik muhitda bajarishi lozim bo'lgan aniq kasbiy faoliyat turlarini o'quv jarayonining markaziga qo'yuvchi, tayyorgarlik darajasini bosqichma-bosqich ishonch (ishonib topshirish) asosida rivojlantirishga qaratilgan kompetensiyaga yo'naltirilgan pedagogik tizimdir. Ushbu texnologiyada talabani rivojlanishi abstrakt bilimlar yoki alohida ko'nikmalar orqali emas, balki klinik amaliyotda uchraydigan vaziyatlarni mustaqil hal qila olish qobiliyati orqali baholanadi.

Zamonaviy talqinda EPA texnologiyasi klinik faoliyatni fragmentlarga bo'lib o'rgatishdan voz kechib, uni yaxlit professional harakatlar majmuasi sifatida shakllantirishga yo'naltirilgan. Bu yondashuvda klinik qaror qabul qilish, amaliy harakatni bajarish, jarayonni monitoring qilish va natijani baholash yagona kasbiy faoliyat doirasida integratsiyalashadi. Natijada talabani bilim, klinik tafakkur va amaliy tajribasi bir vaqtda rivojlanadi.

So'nggi yillarda EPA texnologiyasi tibbiy ta'limda adaptiv va individual rivojlanish modeli sifatida qaralmoqda. Talabalar bir xil vaqt oralig'ida emas, balki o'z klinik yetuklik darajasiga mos ravishda keyingi bosqichga o'tadi. Bu esa o'qitish jarayonini standartlashtirilgan baholashdan ko'ra, real klinik faoliyatga mos, moslashuvchan va natijaga yo'naltirilgan tizimga aylantiradi.

Anesteziologiya va reanimatologiya fanida EPA texnologiyasi ayniqsa dolzarb ahamiyat kasb etadi, chunki bu sohada klinik qarorlar tezkor, xavf darajasi yuqori va oqibatlarini bevosita bemor hayoti bilan bog'liq bo'ladi.

EPA yondashuvi orqali talabani bunday murakkab klinik vaziyatlarda mustaqil ishlashga tayyorligi bosqichma-bosqich, aniq mezonlar asosida shakllantiriladi, bunda klinik faoliyatni bajarish jarayoni doimiy kuzatuv, tahlil va rivojlantiruvchi baholash orqali boshqariladi. Talaba dastlab klinik vaziyatni tushunish va kuzatish bosqichida ishtirok etib, keyinchalik nazorat ostida amaliy harakatlarni bajarishga jalb etiladi va faqat yetarli tayyorgarlik darajasiga erishgandan so'ng nisbatan mustaqil faoliyatga o'tadi.

Mazkur jarayonda baholash talabani bilingini tekshirish bilan cheklanmay, uning klinik tafakkuri, qaror qabul qilish mantiqi va vaziyatga moslashuvchanligini aniqlashga

qaratiladi. Har bir bosqichda talabanning klinik faoliyati aniqlangan mezonlar asosida tahlil qilinib, kuchli va takomillashtirilishi lozim bo'lgan jihatlar belgilab boriladi. Bu yondashuv talabanning klinik xatolardan o'rganishiga va o'z faoliyatini ongli ravishda takomillashtirishiga imkon yaratadi.

Natijada EPA yondashuvi bo'lajak shifokorni murakkab klinik vaziyatlarda tashqi nazoratga to'liq bog'liq bo'lmagan, lekin professional me'yorlarga qat'iy amal qiladigan mas'uliyatli mutaxassis sifatida shakllantiradi. Shu bilan birga, ushbu yondashuv klinik tayyorgarlik jarayonining xavfsizligi va izchilligini ta'minlab, mustaqil kasbiy faoliyatga o'tish bosqichini ilmiy asoslangan tarzda qo'llab-quvvatlaydi, bu ayniqsa anesteziologiya va reanimatologiya fanida yaqqol namoyon bo'ladi.

Birinchi, umumiy anesteziya bilan bog'liq klinik vaziyatlarda EPA yondashuvi talabanning mustaqil qaror qabul qilishga tayyorligini real faoliyat orqali baholash imkonini beradi. Masalan, operatsiyaga tayyorlanayotgan bemorda anesteziya turini tanlash jarayonida talaba dastlab o'qituvchi rahbarligida klinik holatni baholaydi, keyingi bosqichda esa nazorat ostida anesteziya rejasini taklif qiladi. Faqatgina ushbu faoliyatni izchil va xatosiz bajara olganidan so'ng talaba nisbatan mustaqil qaror qabul qilish darajasiga o'tkaziladi. Bu holat anesteziologik xavfni kamaytirish bilan birga, talabanning kasbiy ishonchini oshiradi.

Ikkinchi, o'tkir nafas yetishmovchiligi bilan kechadigan reanimatsion holatlarda EPA yondashuvi klinik tayyorgarlikning xavfsizligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Talaba sun'iy o'pka ventilyatsiyasiga ko'rsatmalarni aniqlash, ventilyatsiya rejimini tanlash va monitoring natijalarini tahlil qilish jarayonida bosqichma-bosqich jalb etiladi. Masalan, gipoksemiyaga uchragan bemorda SO₂ parametrlarini sozlash qarori faqat talabanning klinik tahlilni to'g'ri bajara olishi tasdiqlangandan so'ng unga ishonib topshiriladi. Bu yondashuv mustaqillik va xavfsizlik o'rtasidagi muvozanatni saqlashga xizmat qiladi.

Uchinchi, terminal holatlar va o'pka-yurak reanimatsiyasi jarayonida EPA yondashuvi talabanning stress sharoitida ishlashga tayyorligini aniqlash imkonini beradi. Reanimatsiya algoritmlarini bilishning o'zi yetarli bo'lmay, talabanning real vaziyatda harakatlar ketma-ketligini to'g'ri bajarishi, vaqtni to'g'ri taqsimlashi va jamoa bilan hamkorlikda ishlashi baholanadi. Masalan, klinik o'lim holatida ko'krak qafasiga bosim va sun'iy nafas berishni uyg'unlashtira olgan talaba keyingi bosqichda yetakchi rolni bajarishga tayyor deb topiladi. Bu esa mustaqil klinik faoliyatga o'tishning ilmiy asoslanganligini ko'rsatadi.

To'rtinchi, suv-elektrolit balansi va infuzion terapiya bilan bog'liq vaziyatlarda EPA yondashuvi talabanning klinik mas'uliyatini chuqur shakllantiradi. Masalan, gipovolemik shokda infuzion terapiya hajmini noto'g'ri belgilash og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin. EPA doirasida talaba dastlab infuzion rejani nazorat ostida tuzadi, keyinchalik esa faqat yetarli klinik tayyorgarlik darajasiga erishgach, mustaqil ravishda

qaror qabul qilish huquqiga ega bo'ladi. Bu jarayon klinik xatoliklarning oldini olishga xizmat qiladi.

Beshinchidan, o'tkir yurak-qon tomir yetishmovchiligi va insult kabi holatlarda EPA yondashuvi talabani klinik tafakkurini izchil rivojlantiradi. Talaba gemodinamik ko'rsatkichlarni tahlil qilish, dori vositalarini tanlash va davolash taktikasini belgilashda bosqichma-bosqich mustaqillikka erishadi. Masalan, kardiogen shokda vazopressor qo'llash qarorini qabul qilish faqat talabani klinik tahlili yetarli darajada shakllangandan so'ng unga ishonib topshiriladi.

Shu tariqa, anesteziologiya va reanimatologiya fanida EPA yondashuvi Davolash ishi yo'nalishi talabalarini murakkab klinik vaziyatlarda mustaqil, ammo professional me'yorlarga qat'iy amal qiladigan mutaxassis sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv klinik tayyorgarlikni tasodifiy tajriba asosida emas, balki ilmiy asoslangan, xavfsiz va izchil pedagogik mexanizm orqali rivojlantirib, mustaqil kasbiy faoliyatga o'tish jarayonini samarali qo'llab-quvvatlaydi, chunki EPA texnologiyasida talabani har bir klinik faoliyati oldindan belgilangan kompetensiyaviy mezonlar va ishonch darajalari asosida rejalashtiriladi. Bunda o'qitish jarayoni talabani real klinik vazifalarni bajarish jarayonida namoyon etayotgan bilim, ko'nikma va qaror qabul qilish sifatiga tayangan holda bosqichma-bosqich tashkil etiladi.

Mazkur pedagogik mexanizm doirasida klinik tajriba yig'ish jarayoni tartibga solinadi va nazorat qilinadi. Talaba murakkab klinik vaziyatlarga tasodifan emas, balki ma'lum tayyorgarlik bosqichlaridan o'tganidan so'ng jalb etiladi. Bu holat, ayniqsa, anesteziologiya va reanimatologiya fanida muhim ahamiyat kasb etadi, chunki ushbu yo'nalishda noto'g'ri qaror yoki kechikkan harakat bemor hayoti uchun jiddiy xavf tug'dirishi mumkin. EPA yondashuvi aynan shunday xavflarni pedagogik nazorat orqali minimallashtirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, ushbu yondashuv klinik tayyorgarlikning izchilligini ta'minlaydi. Talaba bir klinik vazifadan boshqasiga o'tishda tasodifiy emas, balki oldingi bosqichda egallangan kompetensiyalarga tayangan holda rivojlanadi. Bu jarayon talabani klinik bilim va amaliy tajribasida uzilishlar yuzaga kelishining oldini olib, uning kasbiy rivojlanishini barqaror va prognoz qilinadigan holga keltiradi.

Natijada EPA texnologiyasi asosida tashkil etilgan pedagogik mexanizm bo'lajak shifokorni mustaqil kasbiy faoliyatga ilmiy asoslangan tarzda tayyorlaydi. Talaba bitiruv bosqichiga kelib klinik vazifalarni bajarishda faqat tashqi nazoratga tayanmaydi, balki anesteziologiya va reanimatologiya faniga xos murakkab klinik vaziyatlarda o'zining shakllangan klinik algoritmik tafakkuri, xavf-foйда nisbatini tezkor baholash qobiliyati va dalillarga asoslangan qaror qabul qilish tajribasiga suyanadi. Bu bosqichda u bemorning fiziologik zaxiralari, operatsion stress omillari va intensiv terapiya sharoitining o'zgaruvchanligini kompleks tarzda hisobga olgan holda klinik harakatlarni rejalashtira oladi.

Zamonaviy anesteziologiya va reanimatologiya ta'limida talabning yetukligi endilikda alohida manipulyatsiyalarni bajarish bilan emas, balki klinik jarayonni oldindan prognoz qilish va boshqarish qobiliyati bilan belgilanadi. Masalan, talaba umumiy anesteziya jarayonida faqat narkoz vositasini tanlash bilangina cheklanmay, balki perioperatsion davrda gemodinamik barqarorlikni saqlash, respirator ko'rsatkichlarni optimallashtirish va ehtimoliy asoratlarning oldini olish strategiyasini ishlab chiqishga qodir bo'ladi. Bu holat uning klinik mustaqilligini yangi sifat bosqichiga olib chiqadi.

Shuningdek, reanimatsion amaliyotda talaba intensiv terapiya qarorlarini qabul qilishda standart protokollardan mexanik foydalanmaydi, balki individual klinik holatga moslashtirilgan yondashuvni tanlaydi. O'tkir ko'p a'zoli yetishmovchilik, sepsis yoki og'ir respirator distress holatlarida u monitoring ma'lumotlarini dinamik tahlil qilib, terapiya yo'nalishini vaqtda o'zgartirish zaruratini anglay oladi. Bu esa professional me'yorlarga sodiqlik bilan birga, klinik mas'uliyatning yetuk darajada shakllanganini ko'rsatadi.

Xulosa. Natijada anesteziologiya va reanimatologiya fanida tayyorlangan bitiruvchi shifokor klinik faoliyatni tashqi ko'rsatmalarga ko'r-ko'rona amal qilish asosida emas, balki zamonaviy ilmiy dalillar, klinik tajriba va kasbiy etik tamoyillar uyg'unligida amalga oshiradigan mutaxassis sifatida shakllanadi. Aynan shu jihat uni mustaqil kasbiy faoliyatga tayyor, yuqori xavfli klinik vaziyatlarda oqilona va mas'uliyatli qaror qabul qila oladigan shifokor sifatida tavsiflaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Kogan J.R., Holmboe E.S., Hauer K.E. Tools for direct observation and assessment of clinical skills in medical training // JAMA. – 2019. – 302(12). – P. 1316–1326.
2. Frank J.R., Snell L.S., Ten Cate O., et al. Competency-based medical education: theory to practice // Medical Teacher. – 2010. – 32(8). – P. 638–645.
3. Ergashev B.R. Tibbiy ta'limda klinik fikrlashni rivojlantirish asoslari. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyoti, 2021. – 198 b.
4. Bondarenko O.V. Klinicheskoe myshlenie vracha: pedagogicheskie osnovy formirovaniya // Meditsinskoe obrazovanie i professionalnoe razvitie. – 2019. – №2. – P. 34–41.
5. Carraccio C., Englander R., Van Melle E., Ten Cate O. Advancing competency-based medical education: a charter for clinician-educators // Academic Medicine. – 2016. – 91(5). – P. 645–649.
6. Ashurov A.S. Tibbiy ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O'qituvchi, 2019. – 176 b.
7. Al-Eraky M.M., Marei H.F. A fresh look at Miller's pyramid: assessment at the "Does" level in workplace-based practice // Medical Teacher. – 2016. – 38(12). – P. 1257–1267.
8. Gruppen L.D. Clinical reasoning: defining and teaching the concept // Medical Education. – 2017. – 51(1). – P. 1–8.
9. Shifrin G.A. Klinicheskoe obuchenie i otsenka prakticheskikh navykov // Meditsinskoe obrazovanie. – 2018. – №1. – P. 12–18.