

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ НА КАФЕДРІ КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ
ТА ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ****Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
(м. Вінниця, Україна)****Вступ.**

Пандемія Covid-19 та війна в Україні зумовила проведення дистанційного навчання у медичних вузах. Науково-теоретичний рівень актуальності онлайн-навчання пов'язаний із пошуком шляхів підвищення якості підготовки фахівців-медиків [1]. Дистанційне навчання надало змогу користуватися новими інформаційними та комунікативними технологіями. Для навчального процесу було розроблено новий план та нову організацію занять. Дистанційне навчання в системі медичної освіти стає сьогодні значущою складовою системи вищої школи України [2]. В Європі розроблено навчання навичкам клінічної комунікації (CCST), що допомагає студентам перейти від аудиторних занять до практичної діяльності [3]. Щодо навичок накладання швів, запропоновані методики самонавчання з інтерактивними відеоінструкціями, яке призводить до таких же результатів, що й навчання з інструкціями викладача [4]. Дисципліна «Клінічна анатомія та оперативна хірургія» є перехідною ланкою між теоретичними та клінічними предметами.

Колеги з Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського опублікували результати проведеного дослідження, які свідчать, що найбільш адекватно та повноцінно освоюють практичні навички з ендоскопічної хірургії лікарі-курсанти, які навчаються поетапно з освоєнням необхідного мінімуму теоретичних знань з відпрацюванням практичних навичок у тренажерному залі, з проведенням оперативних втручань на експериментальних тваринах та детальним аналізом допущених помилок під час операцій, ускладнень, наслідків у різні строки післяопераційного періоду та хірургічних коригуючих впливів для їх усунення [5]. Використання інноваційних технологій навчання покращує доступність матеріалу, сприяє критичному та клінічному мисленню, систематизації знань і значно стимулює інтерес до вивчення та освоєння навчальної дисципліни [6, 7]. Заняття на кафедрі, відбуваються раз у 2 тижні, що не забезпечує достатньої кількості повторів для засвоєння практичних навичок.

Мета дослідження.

Охарактеризувати систему вдосконалення професійних навичок у навчальному процесі кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії.

Основна частина.

Враховуючи досвід провідних хірургічних шкіл США і Європи вважаємо за необхідне здійснювати навчання студентів на кафедрі на трьох її підрозділах; підрозділ теоретичної і практичної підготовки на біологічному матеріалі, підрозділ набуття хірургічних вмінь і навичок на експериментальних тваринах; підрозділ з розробки новітніх хірургічних методів лікування.

Впровадження у навчальний процес (лекції та практичні заняття) пояснень та загального ознайомлення з даними різних клінічних досліджень людини – рентгенографії, радіографії, магнітно-резонансної томографії, комп'ютерної томографії, ультразвукового дослідження тощо. сприяє посиленню клінічної мотивації при вивченні дисципліни (всі вони широко застосовуються у презентації лекцій та практичних занять). Основна навчальна програма з клінічної анатомії має бути основою для фізичного обстеження пацієнтів, інтерпретації даних медичної візуалізації, загальної компетентності у сфері основних медичних процедур.

Однією з ефективних сучасних технологій навчання є кейсова технологія (case-study запропонована Школою бізнесу Гарвардського університету США в 60-ті роки 20 ст.). Ядром кейс-технології є ситуаційні завдання, які дозволяють засвоювати знання та формувати вміння, навички в результаті активної самостійної роботи студентів щодо вирішення проблемного завдання, вчать аналізувати, обґрунтовувати обране рішення. У нас ситуаційні завдання-питання торкаються питань, що стосуються принципово важливих анатомічних утворень, наближають теоретичні знання з анатомії людини до запитів клініки.

Знайомство з класичними та сучасними оперативними прийомами, способами оперативних втручань проводиться завдяки роботі з трупом та експериментальній хірургії. Поєднання різноманітних прийомів оволодіння навиками, створення атмосфери клінічного мислення дає можливість сформувати особистість лікаря.

У Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова апробована й успішно реалізується на практиці система набуття умінь і навичок на вузівському та післявузівському етапах. Одним із елементів цієї системи є створення циклу «Сучасні стратегії оперативної хірургії» для студентів 6 курсу медичного факультету

Критеріями освоєння рухових навичок у загальній оперативній хірургії є: 1) правильне (тобто відповідне правилам, наведеним у підручнику, практикумі або дане викладачем на настановному занятті) становище хірургічного інструменту в руці; 2) правильне виконання дії; 3) автоматизм, 4) час та 5) легкість виконання дії. На першому настановному занятті студент знайомиться з правильним становищем хірургічного інструменту в руці та з переліком навичок та умінь, які мають бути сформовані у кожного студента. Далі на заняттях студент освоює рухові навички.

Нами розроблено методику об'єктивізації оцінки практичних навичок з використанням бальної системи. Суть методики полягає у оцінці кінцевого результату, а й у оцінці окремих дій, складових навички. Так, наприклад, при зав'язуванні вузлів звертається увага на правильність техніки та швидкість виконання, при

накладенні швів враховується правильність вибору голки та пінцету, положення голкотримача та пінцета в руці, техніку проведення голки через тканини, зав'язування вузла, відсікання лігатури, адаптацію країв рани тощо. На заліку кожна дія оцінюється у вигляді балів. Отримані дані заносяться до комп'ютера, де проводиться розрахунок сумарних балів та відсотка засвоєння навички, набраного кожним студентом.

Результати достовірно показали ступінь оволодіння практичними навичками кожного студента, студентської групи та загалом курсу.

Як показав наш досвід, передача майбутнім лікарям умінь і навичок на вузівському і післявузівському етапах досить успішно проявляється при взаємодії кафедри оперативної хірургії і навчально-тренінгового симуляційного центру, оснащеного сучасними тренажерами, що дозволяє не тільки імітувати дії лікаря, але й оцінювати якість освоєння умінь. Під практичною навичкою ми розуміємо дію, що сформована шляхом багаторазового повторення і характеризується високим рівнем засвоєння, відсутністю поелементного свідомого контролю та регуляції, тобто це дія, яка шляхом повторення доведена до автоматизму [7].

Розібравшись у структурі типових помилок, нами було вироблено рекомендації щодо вдосконалення освоєння практичних навичок студентами. Так, це посилення контролю з боку викладачів на практичних заняттях, відновлення проведення операційних днів на тваринах, коли студенти в умовах реальної ситуації можуть удосконалювати дії, що оцінюються надалі.

Участь студентів у внутрішньовузівській олімпіаді з оперативної хірургії, у якій беруть участь студенти різних курсів та факультетів, гуртківці, інтерни, показала високі можливості студентів у засвоєнні предмета. Олімпіада стимулює студентів освоєння техніки кишкового, судинного та шкірного швів. Переможці беруть участь у всеукраїнській олімпіаді. Останні 3 роки наші студенти ставали призерами таких конкурсів. Це стимулює молодь.

Робота студентського наукового гуртка на кафедрі клінічної анатомії та оперативної хірургії сприяє вдосконаленню застосування основних практичних навичок у військово-польовій та судинній хірургії, хірургії травного тракту, нейрохірургії, в хірургічній та терапевтичній стоматології, в акушерстві та гінекології, з метою формування вміння використовувати дані знання в процесі подальшого навчання та в професійній діяльності. Основна мета залучення студентів до науково-дослідної роботи, що виконується на кафедрі, – це формування їх не лише як спеціалістів, а й як твор-

чих особистостей, здатних аналізувати, теоретично обґрунтовувати та втілювати на практиці вирішення проблем, пов'язаних із освоєнням хірургічної техніки. Поступово змінюється напрямок наукових досліджень, які проводяться співробітниками кафедри та студентами, змінюється тематика доповідей. Студенти також під керівництвом викладачів готують невеликі наукові огляди на теми, що найбільше їх цікавили протягом навчання. Гурток має велику популярність серед студентів. Як правило, огляди мають жваве обговорення серед численних членів гуртка, що приймають участь *on line*, навіть за кордоном.

Гурток сприяє підвищенню рівня наукової підготовки студентів, формуванню у студентів наукового та клінічного мислення, що є важливим для розуміння складних фізіологічних процесів на різних рівнях організації людського організму.

Студентський науковий гурток дозволяє студентам поглиблено оволодіти професійними компетенціями на кафедрі клінічної анатомії та оперативної хірургії та формувати професійні вміння для надання медичної допомоги при різних патологічних станах. У студентів формуються вміння самостійно вирішувати клінічні ситуації, встановлювати діагнози, правильно, з розумінням, трактувати лабораторні та інструментальні методи дослідження, а також вміло виконувати поставлені завдання й злагоджено працювати у колективі;

Таким чином, система формування умінь і навичок у студентів що використовується на кафедрі оперативної хірургії та клінічної анатомії, дозволяє реалізувати поставлені перед дисципліною завдання та об'єктивно оцінити рівень оволодіння навичками та умінь студентів.

Висновки.

Оперативна хірургія та клінічна анатомія – навчальний предмет, який відіграє важливу роль в освоєнні студентами практичних навичок, необхідних для майбутнього лікаря і створює необхідні умови переходу від теоретичних дисциплін до клінічних.

Введення циклу «Сучасні стратегії оперативної хірургії» для студентів 6 курсу займає пріоритетне місце в оволодінні базових хірургічних навичок. Відпрацювання в умовах операційної первинної хірургічної техніки є дієвим та перспективним методом передачі навчальної інформації шляхом практичних дій. Максимально наближені до реальних умов практичні заняття та позааудиторна робота студентів підвищують їх мотивацію та зацікавленість до самостійного виконання екстрених оперативних втручань.

Література

1. Kushch OH, Omelianchuk VM, Bessarab HI, Zhernova NP, Stepanova NV, Tykhonovska MA, et al. Dystantsiine navchannia v systemi medychnoy osvity (pershyi dosvid kafedry normalnoi fiziologii ZDMU). Medychna osvita. 2017;4:85-9. DOI: [10.11603/me.2414-5998.2017.4.8283](https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2017.4.8283). [in Ukrainian].
2. Shepitko VI, Boruta NV, Stetsuk YeV. Osoblyvosti dystantsiinoi formy navchannia na kafedri histologii, tsytologii ta embriologii. Scientific Collection «InterConf»: Scientific community: interdisciplinary research. 2021;45:151-154. [in Ukrainian].
3. Rasenberg E, Brand G, van Weel-Baumgarten E. Integrating medical and practical skills in communication skills training: Do students feel it supports them with transfer from classroom to practice? PEC Innovation. 2023;(2):100158. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2023.100158>.
4. Vogel D, Harendza S. Basic practical skills teaching and learning in undergraduate medical education - a review on methodological evidence. GMS J Med Educ. 2016;33(4):Doc64. DOI: [10.3205/zma001063](https://doi.org/10.3205/zma001063).
5. Hnatjuk MS, Pochodun KA, Tatarchuk LV, Yasinovsky OB. Osoblyvosti zasvoiennia praktychnykh navychok likariamy khirurhichnykh spetsialnostei pry vyvchenni endoskopichnoi khirurhii. Medychna osvita. 2018;1:72-4. [in Ukrainian].
6. Hnatiuk M, Konovalenko S, Kritsak M, Yasinovskiy O. Osoblyvosti zasvoiennia praktychnykh navychok studentamy medychnoho fakultetu pry vyvchenni klinichnoi anatomii ta operativnoi khirurhii. Klinichna anatomii ta operativna khirurhiia. 2021;20(1):43-7. [in Ukrainian].
7. Hnatjuk MS, Danylyevych YuO, Tatarchuk LV. Operativna khirurhiia ta topografichna anatomii – vazhlyva navchalna dystsyplina v osvoienni praktychnykh navykiv. Medychna osvita. 2013;3:25-7. [in Ukrainian].