

та медичної інформатики студенти, що здійснюють дослідження в рамках кваліфікаційних робіт, є співвиконавцями проекту №7Б-2018 "Іонні та мембранні механізми регуляції кальцієвого гомеостазу та скоротливої активності міометрію на різних стадіях вагітності" Відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка при НАН України. В рамках цього проекту майбутні бакалаври та магістри мають змогу працювати з методом реєстрації скорочення ізольованих препаратів гладеньких м'язів (тензометрії) [1]. Студенти проводять експерименти з вивчення ролі TRP іонних каналів у регуляції скорочення міометрію в нормі і патології, з'ясовують вплив ступеня розтягу тканини на її скоротливі властивості, а також досліджують деякі аспекти кальцієвого гомеостазу в гладеньких м'язах.

Включення реальних дослідницьких кейсів у навчальну програму підготовки біологів дозволяють, окрім практичних навичок препарування біологічного матеріалу, роботи з обладнанням та програмним забезпеченням до нього, навчитися сприймати наукове дослідження як проект, розвинути навички командної роботи та вміння презентації результатів дослідження.

Література

1. Arrowsmith S, Keov P, Muttenthaler M, Gruber CW. Contractility Measurements of Human Uterine Smooth Muscle to Aid Drug Development. J Vis Exp [Internet]. 2018 Jan 26 [cited 2018 Mar 19];(131). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29443077>
2. Clarke LL. A guide to Ussing chamber studies of mouse intestine. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 2009;296(6):G1151-G1166. doi:10.1152/ajpgi.90649.2008
3. Talanov, S.A., Oleshko, N.N., Tkachenko, M.N. et al. Pharmacoprotective influences on different links of the mechanism underlying 6-hydroxydopamine-induced degeneration of nigro-striatal dopaminergic neurons. Neurophysiology 38, 128–133 (2006). <https://doi.org/10.1007/s11062-006-0035-9>

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ СТУДЕНТАМ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ

*Непорада К.С., Нетюхайло Л.Г., Білець М.В., Омельченко О.Є.,
Микитенко А.О., Слободяник Н.М., Хміль Д.О., Криворучко Т.Д.,
Котвицька А.А., Тихонович К.В., Цебенко М.О., Чижанська Ю.О.
Українська медична стоматологічна академія*

Вивчення біологічної хімії є необхідним для формування творчого мислення майбутнього лікаря, необхідного для успішного освоєння професійно-орієнтованих медичних дисциплін [2]. Для формування світогляду майбутнього лікаря, підготовки кваліфікованих фахівців, розуміння молекулярних основ метаболічних процесів у здоровому та хворому організмі необхідні знання біохімічних закономірностей як у нормі, так і при патологічних процесах [5]. Впровадження дистанційної форми навчання в Україні розпочалося з початком реформи системи освіти. І розгля-

далася як додаткова інноваційна форма навчання для зручності, мобільності та конкурентоспроможності медичної освіти. «Інформаційно-комунікаційні технології дозволяють створити нові технології навчання, і перетворити, поліпшити ефективність традиційних технологій [4]» – з такої точки зору розглядали можливість використання комп'ютерних технологій. Відповідно і стандарти дистанційного навчання були сформовані як додаткове навчання. В умовах пандемії COVID-19 дистанційне навчання у медичних ВНЗ набуло іншого значення. Тому, необхідно сформулювати нові підходи та стандарти до викладання біологічної хімії в медичних Вишах.

Про переваги дистанційного навчання дуже багато статей та матеріалів, серед них: гнучкість, модульність, паралельність, велика аудиторія, економічність, технологічність, соціальна рівність, інтернаціональність, нова роль викладача, позитивний вплив на студента, якість тощо [1]. Значним недоліком дистанційного навчання є неможливість ефективного контролю перевірки знань. Виявлення, контроль і оцінка знань студентів – гостра проблема теорії та практики навчання. Без перевірки чи самоперевірки знань, умінь і навичок неможливе якісне розв'язання цієї проблеми. Тому контроль знань студентів завжди був, є і буде важливою складовою частиною навчального процесу [3]. Тому, на нашу думку, розробка стандартів контролю знань з біологічної хімії в умовах карантину є головним завданням сьогодення. Інтегрована оцінка знань та умінь повинна включати в себе три рівні. Перший рівень – це вміння вирішувати тести ліцензійного іспиту «Крок-1». Другий рівень – відповіді на теоретичні питання, і третій рівень – вміння проаналізувати біохімічний аналіз біологічних рідин людини. Обов'язково потрібно забезпечити можливість другий та третій рівень проводити очно, безпосередньо спілкуючись в аудиторії. Це дасть можливість з'ясувати рівень компетенцій, і можливість логічно мислити, що дуже важливо у роботі лікаря. І попередить можливі маніпуляції з боку студента з використанням сучасних технологій.

Література

1. Андрусенко Н.В. Дистанційне навчання в Україні / Н.В. Андрусенко // Матеріали міжвузівського вебінару «Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія». – Вінниця, 2017. – С. 7-9.
2. Непорада К. С. Значення викладання біологічної хімії у вищих медичних навчальних закладах у сучасних умовах / К. С. Непорада, Л. М. Тарасенко, Л. Г. Нетюхайло [та ін.] // «ІХ Менделєєвські читання»: збірник наукових праць регіональної науково-практичної конференції. – Полтава, 2016. – С. 151–154.
3. Непорада К. С. Самостійна робота студентів медичних внз у вивченні біологічної та біоорганічної хімії / К. С. Непорада, Л. Г. Нетюхайло, М. В. Білець [та ін.] // Актуальні питання контролю якості освіти у вищих медичних навчальних закладах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 22 березня 2018 р. – Полтава, 2018. – С. 171–172.
4. Непорада К. С. Сучасні аспекти організації самостійної роботи студентів при вивченні біологічної хімії у вищих медичних навчальних закладах / К. С. Непорада, Л. М. Тарасенко, Л. Г. Нетюхайло [та ін.] // Збірник наукових праць регіональної науково-практичної конференції «Х Менделєєвські читання». – Полтава, 2017. – С. 230–232.
5. Непорада К.С. Значення викладання біологічної хімії на шляху вдосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах / К. С. Непорада, Л. М.

Тарасенко, Л. Г. Нетюхайло [та ін.] // Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 24 березня 2016 р. – Полтава, 2016. – С. 152–153.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ СУЧАСНИХ ПРОБЛЕМ ВИКЛАДАННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ В МЕДИЧНИХ ВУЗАХ

Підлужна С.А.

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

У медичній освіті, як і на етапах її зародження багато століть тому, так і в наш час, провідне місце належить анатомії людини, як її основоположному компоненту. На думку академіка М. Р. Сапіна – анатомія являє собою своєрідний стрижень, на який нашаровуються набуті в подальшому знання. Анатомія людини – це важка, складна і водночас конкретна наука.

Особливе положення анатомії людини, як фундаментальної дисципліни в системі підготовки лікарів, визнається медичними спеціалістами усіх рівнів і напрямків. Розширення форм і технологій викладання фундаментальних дисциплін, до яких, безперечно, належить анатомія людини, направлено на формування у студентів професійної мотивації, закріплення отриманих знань і навичок, необхідних для здійснення їх подальшої професійної діяльності. На початку ХІХ століття відомий анатом Г.О. Мухін писав: «Лікар не анатом не лише марний, але і шкідливий». Висока значимість дисципліни у формуванні лікарського світогляду потребує постійного вдосконалення методики її викладання і адаптації системи навчання спеціалістів до вимог практичної медицини.

Змістовною стороною процесу навчання анатомії, як ні в жодній іншій дисципліні, є принцип наочності. Природні препарати органів людини, які представлені окремо або в системі органів, супроводжують процес навчання анатомії. Коли студенти вивчають препарати органів, вони бачать різницю між ними і «пригладженими» їх зображеннями в атласах при віртуальному навчанні. Просторова уява про орган і його частини студент може отримати лише через препарат, що несе у собі «наочність» – основоположний принцип вивчення анатомії. Вивчення готових анатомічних препаратів і засвоєння методики препарування мертвого тіла вважалось головним у практичному засвоєнні предмету.

Відмова від традиційного викладання на анатомічних препаратах (а він вимушений) останнім часом мотивується труднощами їх виготовлення, зберігання, перешкодами культурного, релігійного та юридичного характеру (потрібна ліцензія на право використання біологічних матеріалів). Найбільш суттєве значення препаратів органів людського тіла полягає не лише в їх достовірній ілюстративності. Це і спосіб психологічного впливу на майбутнього лікаря, заклик до виключної дбайливості, поваги по відношенню до тих, хто й пішовши із життя, продовжує приносити користь науці. Натуральні препарати дають можливість порівняльного дослідження з виявленням варіантів будови, визначенням вікових особливостей, проведенням морфометрії. Усе це абсолютно безглуздо на штучних, навіть бездоганно виконаних муляжах і малюнках. Значимість вивчення натуральних препаратів людських органів для формування лікарського мислення і отримання конкретних знань важко переоцінити.