

Accent Graphics
Publishing & Communications

Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada



PREMIER
Publishing

Premier Publishing s.r.o.

2nd International conference

Science and society

17th November 2017

**Hamilton, Canada
2017**

*Nikolaenko Oksana Alexandrovna,
PhD in Biology, docent
E-mail: oksnikolaienko@gmail.com*

*Gusakova Iruna Viktorivna,
PhD, in Medicine, docent
E-mail: irina@mail.ru*

*Omelrenko Oksana Danilovna,
PhD, in Medicine, docent
E-mail: oksana12.11.61@gmail.com*

*Belik Nataliya Volodymyrivna,
PhD, in Medicine, docent
E-mail: natel@mail.ru*

*Bandurka Nataliya Mykolayivna,
PhD, in Medicine, docent
E-mail: nataly@mail.ru*

*Department of Normal physiology,
Vinnitsa National Medical University n. a. M. I. Pirogov*

FORMULATION OF THE CLINICAL THINKING IN FOREING STUDENTS DURING THEIR STUDING DEPARTMENT OF NORMAL PHYSIOLOGY

*Ніколаєнко Оксана Олександрівна,
кандидат біологічних наук, доцент
E-mail: oksnikolaienko@gmail.com*

*Гусакова Ірина Вікторівна,
кандидат медичинських наук, доцент
E-mail: irina@mail.ru*

*Омельченко Оксана Данилівна,
кандидат медичних наук, доцент
E-mail: oksana12.11.61@gmail.com*

*Белік Наталія Володимирівна,
кандидат медичних наук, доцент
E-mail: natel@mail.ru*

*Бандурка Наталія Миколаївна,
кандидат медичинських наук, доцент*

E-mail: nataly@mail.ru

*кафедра нормальної фізіології Вінницького національного
медичного університету ім. М.І.Пирогова,
Україна, м. Вінниця*

ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ У ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ НОРМАЛЬНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ

Одним з основних принципів організації навчання іноземних студентів перших курсів у вищому медичному навчальному закладі є формування позитивної мотивації при вивченні базових теоретичних дисциплін. «Медицина, взята в плані теорії — це перш за все нормальна фізіологія»¹. А нормальна фізіологія, в свою чергу, — це наука яка визначає життєво важливі параметри організму, які широко використовуються в медичній практиці. Тут особливе значення набуває націлення студентів на практичне застосування в майбутньому набутих теоретичних знань. Дійовий підхід до навчального процесу студентів-іноземців виходить з того, що метою навчання є підготовка до тих видів діяльності, які повинні використовуватися після закінчення вузу. Отже, такий підхід «дає можливість підійти до мети освіти, в тому числі і до професійної підготовки, з боку реальних життєвих завдань, заради яких відбувається підготовка спеціаліста»². Знання з нормальної фізіології при цьому є важливим і необхідним елементом конкретних видів дій, а не самоціллю підготовки лікарів.

В нашому вузі на кафедрі нормальної фізіології на другому курсі навчаються студенти з країн Африки, Азії, Близького Сходу, Індії, Латинської Америки та країн Європи. Результати перших практичних та підсумкових занять показують, що для розуміння і викладення фізіологічних знань потрібне добре знання мови та наявність достатніх базових фізіологічних і медичних термінів, а труднощі виникають у зв'язку з тим, що в багатьох країнах Азії, Близького Сходу, Латинської Америки та Африки фізіологія вивчається недостатньо глибоко, в загальних рисах³. Тому це головна перешкода, яка виникає на шляху успішної організації учбового процесу на нашій кафедрі у певної частини студентів-іноземців. Підняти рівень знань

¹ Давидовський І.В. «Геронтологія». – М.: Медицина, – 1966. – 300 с.

² Талызина Н.Ф. Деятельностный подход к построению модели специалиста // Вестн. высш. шк. – 1986. – № 3.

³ Дацишин П.Т., Николаенко О.А., Стельмашук П.О. Адаптация иностранных студентов к жизнедеятельности в вузе / X International Scientific and Practical Conference «International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education».

іноземних студентів і закласти основи клінічного мислення в гранично стислі строки – завдання дуже складне і потребує великого досвіду, вміння та добре продуманої методики. Говорячи про взаємозв'язок системності нового підходу до навчання та його ефективності, Н. Ф. Тализіна зазначає, що «якість професійної підготовки спеціалістів будь-якого профілю залежить від ступеня обґрунтованості трьох основних вузлів: мети навчання (для чого вчити), змісту навчання (чому вчити) і принципів організації навчального процесу (як вчити)»¹. Мета навчання зумовлена новим дієвим підходом до неї. Це – конкретні види діяльності, які виконуватиме лікар після закінчення вузу. Відповідно до цього формулюються типові завдання на практичних заняттях, які майбутній лікар буде розв'язувати у процесі своєї клінічної діяльності. Цілями навчання і типовими завданнями зумовлені засади нового підходу до вивчення предмету. Виходячи з цілей, викладач розробляє принципи організації і методику проведення навчального процесу, а також форми контролю якості підготовки майбутнього лікаря. Для студентів-іноземців цілі навчання є орієнтиром у самоорганізації і самоконтролі за якістю оволодіння професійною діяльністю.

На практичних заняттях для кращого засвоєння знань та вмінь викладення матеріалу іде у формі діалогу між викладачем і студентом або між студентами за участю викладача. Діалогічність відповідає природі діалектичного мислення, творчому характеру пізнання. Саме в діалозі здійснюється співтворчість викладача і студента як суб'єктів навчального процесу – не тільки у відтворенні відомого знання, а й у відкритті нового. Діалог будується на виявленні протилежних сторін у предметі або процесі, постановці проблеми, зіставленні різних точок зору, в результаті якого народжується нове знання.

У завдання викладача входить збуджувати у студентів-іноземців зацікавленість до самостійної роботи. Для цього надається: по-перше, наукове обґрунтування завдань з кожної теми, рекомендується відповідна література; по-друге, проводиться індивідуальна робота з студентами-іноземцями по оволодінні методикою виконання завдань, роз'яснюються складні питання; по-третє, чітко контролюється виконання поставлених завдань.

Якщо раніше контроль якості підготовки студентів-іноземців та розвитку у них клінічного мислення зводився до перевірки набутих ними знань і основним методом перевірки її був запитально-відповідальний; то сьогодні ставиться мета перевірити і оцінити якість і виконання студентами конкретних видів діяльності відповідно до майбутньої клінічної діяльності. Рівень знань і професійної підготовки студентів-іноземців перевіряється за допомогою проблемно-ситуаційних задач, які він повинен розв'язати. У нас на кафедрі цим моментам приділяється особлива увага

¹ Тализина Н. Ф., Печенюк Н. Г., Хохловский Л. Б. Пути разработки профиля специалистов / Под ред. Члена-корреспондента АПН СССР Н. Ф. Тализиной. Саратов, – 1987. – С. 3.

при читанні лекцій і проведенні практичних занять з усіх тем курсу нормальної фізіології.

В розділі «Фізіологія збудження», який займає одне з найважливіших місць, ми розглядаємо основні вихідні закономірності формування інформаційних процесів в біологічних системах, на яких можна простежити динаміку змінення функціональних проявів на рівні різної структурної організації організму. Так, як клітина виконує практично всі функції живого: розмножується, здійснює обмін речовин і має механізми для саморегуляції цих процесів, а також основні властивості і стан збудливих тканин, механізми біоелектричних явищ і їх роль в кодуванні біологічної інформації; структурно-функціональні властивості і особливості регуляції процесів скорочення попереково-смугастих і гладеньких м'язів. Рівень підготовки студентів перевіряється при допомозі письмових тестів та ситуаційних задач.

Ситуаційні задачі — це один з засобів практичного методу вивчення певного предмету, оскільки розв'язання їх базується на умінні застосування практичних знань для вирішення конкретних практичних завдань.

Розв'язання ситуаційних завдань є вищим ступенем набуття і закріплення знань, оскільки здійснюється за допомогою свідомих розумових дій репродуктивного і творчого характеру самих студентів.

Умови ситуаційних завдань містять різнобічну інформацію про певні порушення: анамнез, симптоми ураження певних систем і органів, характер травми або патології, лабораторні дослідження та інше.

Виходячи з наведеної інформації запитання до задач мають також різнобічну направленість — теоретичну і практичну. Теоретична направленість питань передбачає відповіді на основні відтворення вивченого матеріалу.

Відповідь на практичні запитання передбачає використання набутих знань та вмінь, навичок на основі системно-аналітичного творчого підходу до вивчення матеріалу. Набуття системно-аналітичного мислення здійснюється за допомогою і під безпосереднім контролем викладача з необхідною корекцією з його боку. З метою активної творчої адаптації майбутніх фахівців до передбаченої діяльності, ми розробили дидактичні матеріали з розділу «Фізіологія вищої нервової діяльності». Матеріали включають тести і текстовий виклад теоретичних питань і можуть бути використані студентами-іноземцями для самоконтролю та самоконсультування при підготовці до практичних та семінарських занять.

Розділ «Фізіологія ЦНС», складний для розуміння іноземним студентам, так, як нервова система людини виконує величезну кількість видів діяльності. Тому ми намагаємось донести до їх свідомості і розуміння головні системні і локальні механізми регуляції довільних і мимовільних рухів скелетних м'язів, поведінку, мислення, абстракції та інші регуляторні дії, координує ЦНС. На кожному практичному занятті з даної теми ми намагаємось розглянути кожний з цих процесів, розглянути структури та відділи центральної нервової системи, які приймають участь в регуляції

соматичних і вісцеральних функцій організму, рефлекторні дуги з вісцеральним і соматичним компонентами; індивідуальні особливості організації і рефлекторної діяльності автономної нервової системи, її участі у формуванні цілісних форм поведінки. Для цього іноді використовуємо експерименти з тваринами, так, як експеримент наочно показує ті процеси, які вивчаються студентами. А вже на підсумковому занятті студенти іноземці разом з викладачем використовуючи тести, ситуаційні задачі та усні відповіді створити цілісну картину роботи ЦНС в організмі людини.

Семинар та, особливо, підготовка до нього — це, на нашу думку, найбільш важлива форма аудиторної та позааудиторної роботи студентів-іноземців, яка дає можливість найбільш дієво й ефективно використовувати активні засоби розвитку самостійного творчого мислення у них, виробляти необхідні вміння застосовувати теоретичні знання у майбутній клінічній діяльності.

Створення дидактичних матеріалів з «Фізіологія вищої нервової діяльності» обумовлене не лише зростанням важливості знання молекулярного рівня організації пам'яті та процесів запам'ятовування формування другої сигнальної системи у людини в науковій методології та практиці, а, також, обумовлене недоступністю інформаційних першоджерел, необхідністю формування вміння працювати з тестами та об'єктивністю і універсалізацією контролю знань. Вивчення студентами ролі вищої нервової діяльності в регуляції фізіологічними функціями людини і ціленаправленого керування резервними можливостями організму в умовах норми і патології. Одним з важливих, в практичному відношенні, для студентів є питання визначення темпераменту, так як різні їх типи дозволяють студентам по різному адаптуватись до навколишнього соціального і природного середовища. Різні темпераменти по-різному реагують на зміни в побуті навчання і засвоєнні матеріалу в повсякденному житті і професійній діяльності. Студенти холерики, сангвініки, флегматики і меланхоліки реагують не однаково на всі ці зміни. Це особливо проявляється у взаємовідносинах з викладачем під час практичних занять, та на лекціях. І дуже важливо допомогти студентам розібратись не тільки в теоретичних основах даного питання, але і застосувати їх на практиці до себе, до вирішення своїх нагальних потреб, знайти правильні методи і форми, які б сприяли кращому засвоєванню і застосуванню своїх знань на практиці. І тут доречний вислів Гіппократа «Лікарю зціли себе сам». Адже тільки тоді, коли студенти навчаються застосовувати свої знання в своєму повсякденному житті, тільки тоді вони зможуть допомогти тим, хто поряд.

Знання молекулярних основ формування довгострокової пам'яті формування емоцій та психологічного стану особистості розвиток стадій сну є основою для усвідомлення закономірностей онто- та філогенезу, формування онто- та філогенетичних адаптацій, що набуває особливого значення в умовах екологічної кризи і погіршення здоров'я населення.

В розділі «Фізіологія травної системи» особливу увагу звертаємо на систему харчування та раціон продуктів, які поширені в тропічних країнах, з яких прибули студенти-іноземці. Сприяємо розвитку у студентів здатності і готовності аналізувати закономірності функціонування окремих органів і систем, використовуючи знання анатоμο-фізіологічних основ, основні методики клініко-імунологічних обстежень і оцінки функціонального стану організму дорослої людини і підлітків для сучасної діагностики захворювань і патологічних процесів.

Інформація і запитання ситуаційних задач з фізіології травної системи допомагають студентам-іноземцям в формуванні етіологічних, гігієнічних та профілактичних понять, культури харчування в змінених умовах раціону харчових продуктів. Адже у них вдома переважає рослинна їжа, яка накладає свій відбиток і на розвиток травної системи та секрецію травних соків. В наших умовах більшого значення, особливо у зимовий період, набуває ліпідно-білковий раціон. І саме під час цієї теми студенти мають нагоду разом з викладачами проаналізувати ті проблеми, які виникли у них самих при зміні вживаних продуктів харчування. З компонентів їжі в результаті гідролізу і трансформації за участю мікроорганізмів утворюються речовини, які регулюють діяльність фізіологічних систем організму. За рахунок цього їжа володіє не тільки властивостями поживних речовин з їх енергетичною і пластичною цінністю, але і здатністю в достатньо широких межах змінювати різні фізіологічні процеси (включаючи поведінку, захисні, зокрема, імунні механізми). На своєму прикладі вони навчаються складати режим харчування та його раціон, для того, щоб повністю задовольнити потреби організму в поживних речовинах і енергії, які потрібні їм для навчання, роботи над собою і подолання труднощів.

Тому тренуванню іноземних студентів першого курсу в розв'язанні ситуаційних задач треба надавати особливе значення, оскільки це, на наш погляд, одна з форм підвищення ефективності засвоєння навчального процесу. З одного боку ситуаційні завдання дозволяють знайти найбільш оптимальні засоби подання інформації і її засвоєння; а з другого — допомагають підсилити зв'язку викладання загальнотеоретичних дисциплін з клінічними, тобто, визначають певне місце нормальної фізіології в системі медичної освіти.

Наш досвід активного навчання студентів-іноземців у всіх ланках системи розділів «Фізіології травної системи» та «Фізіології вищої нервової діяльності» в процесі підготовки майбутніх лікарів показує, що за допомогою його форм, методів і засобів можна достатньо ефективно вирішувати цілий ряд завдань, яких важко досягти при традиційному навчанні. Цей досвід дозволяє:

- формувати не тільки пізнавальні, але й професійні мотиви, інтереси;
- виховувати системне мислення спеціалістів, включаючи цілісне розуміння не тільки природи і суспільства, але й себе, свого місця у світі;

- давати цілісну уяву про професійну діяльність;
- вчити колективній розумовій і практичній роботі;
- формувати соціальне вміння і навички спілкування, індивідуального і сумісного прийняття рішення;
 - виховувати відповідальне ставлення до справи, установок професійного колективу, суспільства в цілому;
 - оволодівати методами моделювання, в тому числі математичного, фізіологічного і соціального проектування.

Професія медичного працівника є тією професією, що безпосередньо пов'язана з самим дорогим, що має людина – її здоров'ям. Вона потребує безперервної підтримки певного фахового рівня з використанням нових методів активного навчання. З цієї точки зору:

– студент-іноземець є не тільки об'єктом навчання, який протистоїть викладачеві і залежить від нього, він є одночасно суб'єктом самоосвіти і самовиховання, який впливає на викладача і коригує його діяльність.

– статус об'єкта діяльності передбачає наявність у студента-іноземця тих соціальних якостей, які вже сформовані в ньому в конкретних соціальних умовах. Статус же суб'єкта діяльності передбачає усвідомлення студентом перспективи свого подальшого розвитку, тобто виходу за рамки даних умов, прояв активності, тенденції до саморозвитку, самореалізації. Саме цю сторону свідомості і діяльності іноземного студента повинен формувати викладач у процесі співтворчості з ним;

– метою кожного практичного заняття є вивчення теоретичного матеріалу з виходом на рівень мислення практичного лікаря. Особливе значення має формування у студентів системного підходу в розумінні фізіологічних механізмів, які лежать в основі взаємодії з факторами зовнішнього середовища і реалізації адаптивних стратегій організму людини здійснення нормальних функцій її організму з позиції концепції функціональних систем;

– формування у студентів-іноземців основ клінічного мислення на основі аналізу характеру і структури міжорганних і міжсистемних відносин з позиції інтегральної фізіології для майбутньої практичної діяльності лікаря;

– здатності і готовності до формування системного підходу до аналізу медичної інформації, опираючись на всеосяжні принципи доказової медицини, основою, якої є пошук рішень з використанням теоретичних знань і практичних вмінь з метою вдосконалення професійної діяльності;

– педагогіка співдії втілюється у реальний процес навчання і виховання там, де викладач є не лише суб'єктом педагогічної діяльності, а і його об'єктом, тобто відчуває зворотний зв'язок із студентом, який полягає насамперед в оцінці ним роботи викладача. Умовою реалізації педагогіки співтворчості є демократизація навчального процесу в поєднанні з високими вимогами як до викладача, так і до студента.

Список літератури:

1. Давидовський І.В. «Геронтологія». – М.: Медицина, – 1966. – 300 с.
2. Дацишин П.Т., Николаенко О.А., Стельмащук П.О. Адаптація іноземних студентів к життєдєятєльності в вузе / X International Scientific and Practical Conference “International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education”.
3. Талызина Н.Ф. Деятельностный подход к построению модели специалиста // Вестн. высш. шк. – 1986. – № 3.
4. Талызина Н.Ф., Печенюк Н.Г., Хохловский Л.Б. Пути разработки профиля специалистов / Под ред. Члена-корреспондента АПН СССР Н.Ф. Талызиной. Саратов, – 1987. – С. 3.