

# ПИТАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ

УДК 37.012+378.147+616.31

*Н.П. Махлинець*

## ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ В НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ

Івано-Франківський національний медичний університет

Навчальний процес у вищих навчальних закладах медичного профілю передбачає сформулювати зі студента практикуючого лікаря-стоматолога. Тому вдосконалення практичних навичок і вмінь із послідовним аналізуванням та відтворенням у практиці - основне завдання викладача [1, 4, 6, 8, 9]. Залежно від теми конкретного практичного заняття викладач має підійти до нього різносторонньо. Методика навчання має виступати способом обміну інформації між викладачем і студентом (словесний, наочний, практичний); бути способом управління пізнавальною діяльністю студентів (безпосереднього, опосередкованого та самоуправління); характеризуватися способами спілкування між викладачами і студентами (фронтальне, групове, індивідуальне); бути способом стимуляції та мотивації вивчення предмета і деонтологічного виховання; виступати в ролі способу контролю за ефективністю навчального процесу [1, 8, 9].

У наш час актуальним питанням сучасного навчання студентів стоматологічного факультету є максимальна наближеність до пацієнтів. Незважаючи на це, в студентів часто-густо важко формуються практичні навички, необхідні в майбутній професійній діяльності [1, 5, 6, 10, 12]. За використання нинішньої системи підготовки студентів досить часто буває низька засвоєність матеріалу студентами. На нашу думку, основна причина такої ситуації - це відсутність педагогічно обґрунтованої методики, яка б дозволяла доводити формування окремих технічних прийомів до автоматизму.

**Мета:** підвищення ефективності засвоєння практичних навичок студентами IV курсу стоматологічного факультету.

### Матеріали і методи дослідження

В основу нашого експерименту покладена теорія про поетапне формування «розумових дій та

уявлень» [3]. Гальперин П.Я. встановив, що формування розумових дій приводить до зародження думки, а думка – це подвійний утвір: осмислення змісту дії та власне мислення про неї як про психічну дію, тобто суть останньої. Друга частина цієї дії - це увага, і ця внутрішня увага формується через контроль за предметним змістом дії [3]. Автор наголошує на тому, що думка - це не є увага. Думка є в кожній людській дії і складається з трьох частин: орієнтовної, виконуючої та контрольної. Момент, коли дія стає розумовою і далі змінюється в «розуміння», виконуюча частина – в автоматичне асоційоване проходження об'єктивного змісту дії в поле свідомості, а контрольна - в акт звернення «я» на зміст дії, тоді власна активність суб'єкта, внутрішня увага, свідомість як акт зливаються в одне переживання [2]. Отже, виконання будь-якої дії складається з таких частин: орієнтовної та виконуючої, контрольної. Перша частина відповідає за осмислене виконання дії, правильність і якість останньої; друга – виконання власне дії (брати в руку певний інструмент і виконувати конкретну маніпуляцію); третя – самоконтроль за правильністю виконання дії [2, 3].

Ми побудували повну схему проведення конкретної практичної маніпуляції: зняття зубних відкладень за допомогою кюреток Грейсі. У ній ми виділили окремі елементи: мета дії, вихідний матеріал і його характеристика, знаряддя дії (інструменти), план та послідовність дій для досягнення мети, елементи контролю за правильністю дії. Важливим моментом у побудові схеми дії є пояснення окремих етапів маніпуляції малюнками (вибір інструментів за номером чи маркуванням залежно від зуба, з якого потрібно зняти зубні відкладення, положення інструментів, основні етапи маніпуляції, елементи контролю). Коли студент бачить перед собою конкретну схему проведення практичного навичку, то з першого разу правильно виконує ту чи іншу маніпуляцію. Другим важливим

моментом нашого експерименту була організація умов для формування практичної дії та доведення її до необхідної якості виконання: на початку практичної частини заняття викладач читав схему дій, а потім повільно виконував кожен крок. Згодом студенти самостійно читали схему і повільно знімали зубні відкладення кюретками Грейсі на муляжі щелепи. Викладач не повинен забороняти студентам користуватися схемою проведення практичної навички під час маніпуляції, аж доки студент сам, запам'ятавши хід маніпуляції, вже без звернення до схеми виконає її. Завчена дія перетвориться в стійкий автоматизований навик, якщо з боку викладача не буде психологічного тиску на студента.

Ми провели експеримент із метою підбору способу формування практичних навичок із пародонтології та доведення їх до автоматизму в студентів IV курсу стоматологічного факультету ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет». Було сформовано 2 групи студентів із різних груп IV курсу, які вивчали курс пародонтології. I група студентів (35 осіб) навчалася згідно із запропонованою нами методикою (експериментальна). II група студентів (34 особи) мала традиційне навчання зняття зубних відкладень за допомогою кюреток Грейсі. Студентам I групи викладач пояснював значення ручного способу зняття зубних відкладень, переваги і необхідність проведення цієї методики при гострих запальних процесах ясен, загостренні запально-дистрофічних процесів тканин пародонта і подавав конкретизовану схему маніпуляції з вибором номера чи кольорового маркірування кюретки залежно від зуба, з якого потрібно видалити тверді зубні відкладення. Згодом він повільно демонстрував на муляжі щелепи кожен елемент дії. Далі студенти самостійно знімали зубний камінь кюретками Грейсі, керуючись схемою. Студентам II групи викладач спочатку пояснював мету, з якою потрібно знімати зубні відкладення, а далі повільно продемонстрував процедуру на муляжі щелепи. Після цього студенти самостійно виконували практичну навичку.

Ми визначали правильність виконання практичної навички і кількість студентів, які знімали зубні відкладення без помилок, а виконання маніпуляції було доведено до автоматизму.

### Результати дослідження

Результати нашого дослідження показали, що 97,1% студентів I групи (34 особи) з першого разу правильно провели зняття зубних відкладень, а після проведення десяти ідентичних маніпуляцій у всіх студентів I групи виробився стійкий автоматизований навик. Після того, як кожен студент II групи виконав 10 аналогічних маніпуляцій, лише в 44,1% студентів (15 осіб) виробився стійкий автоматизований навик. Потрібно зазначити, що основні дії студентів у цій групі супроводжувалися великою кількістю помилок, студенти неправильно підбирали інструменти для зняття відкладень, а

на виправлення помилок викладач затратив багато часу. Порівняльні показники формування навичок зняття зубних відкладень показують, що навчання студентів за експериментальною методикою відбувається без помилок, автоматизація навички виробляється після виконання десяти ідентичних маніпуляцій.

### Обговорення

Незважаючи на постійний контакт студентів із пацієнтами, засвоєння практичних навичок вимагає значних зусиль викладача і студентів [1, 4, 7, 8, 11, 12]. Експериментальне дослідження базувалося на теорії Гальперина П.Я. про поетапне формування «розумових дій та уявлень». Для дослідження було вибрано 69 студентів, яких поділили на 2 групи. Студентам I групи викладач пояснював цілі, які досягне лікар-стоматолог після зняття зубних відкладень за допомогою кюреток Грейсі, та подавав конкретизовану схему маніпуляції з поетапним вибором кюреток залежно від зуба, з якого зніматимуть зубний камінь. Далі викладач демонстрував на муляжі щелепи кожен елемент дії і пропонував студентам провести самостійно аналогічний навик, керуючись схемою. Студентам II групи проводили традиційне навчання методики зняття зубних відкладень, де особливу увагу приділяли описовій частині навички. Отримані нами результати дослідження підтверджуються працями інших дослідників [2, 3]. Українською важливо, щоб студенти стоматологічного факультету не тільки засвоювали теоретичні знання, а й формували автоматизовані практичні навички.

### Висновки

1. Розроблена методика формування практичних навичок - це ефективний засіб направленої формування в студентів автоматизованих дій, які базуються на теоретичних знаннях.
  2. Розроблення схем для кожної практичної навички спростить навчальний процес, скоротивши час для засвоєння конкретної навички.
- Перспективи подальших досліджень:** розробити навчальні схеми для всіх практичних навичок із практичної пародонтології для навчання студентів IV курсу стоматологічного факультету.

### Література

1. Вороненко Ю. В. Проблеми охорони здоров'я та обґрунтування перспектив розвитку вищої медичної освіти в Україні / Ю. В. Вороненко // Медична освіта. – 1999. – №1. – С. 6-11.
2. Гальперин П. Я. Умственное действие как основа формирования мысли и образа [Electronic resource]: <http://www.psychology-online.net>.
3. Гальперин П. Я. К проблеме внимания. [Electronic resource]: <http://www.psychology-online.net>.
4. Костицька І. О. До питання етико-психологічних норм навчального процесу на клінічній кафедрі / І. О. Костицька, В. І. Боцюрко // Архів клінічної медицини. – 2009. – №2(15). – С. 66-69.
5. Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вищих навчальних закладах / В. Є. Мілерян. - К., 2006. – С.23-41.

6. Пітик О.М. Досвід вироблення у студентів-медиків розуміння практичного значення знань та умінь із предмету «Основи психології. Основи педагогіки» в майбутній професійній діяльності / О. М. Пітик, М. І. Пітик // Архів клінічної медицини. – 2009. - № 1. – С. 82-84.
7. Самодрин А. П. Школотворення на зламі століть / А. П. Самодрин // Постметодика. – 2001. – № 5-6. – С. 30-35.
8. Скрипніков М. С. Особливості та основні напрямки розвитку вищої стоматологічної освіти в Україні / М. С. Скрипніков // Стоматолог. – 2000. – № 1-2. – С. 9-11.
9. Цюра С.Б. Формування професійної концепції студента: два підходи до управління самоорганізованими студентами / С. Б. Цюра // Вісник вищої медичної освіти. – 2010. - № 1. – С.28-34.

**Стаття надійшла  
19.11.2015 р.**

### Резюме

Висвітлені матеріали експериментального дослідження, яке присвячене направленому формуванню практичних знань і навичок у студентів. За використання класичної системи підготовки студентів для засвоєння знань і навичок із пародонтології викладач затрачає багато часу, однак простежується низька засвоєваність матеріалу через нерозуміння студентами поставленого перед ними завдання.

Завданням експерименту було підвищити ефективність засвоєння практичних навичок із пародонтології.

Було сформовано 2 групи студентів із різних груп IV курсу, які вивчали курс пародонтології. I групі студентів (35 осіб) викладач пояснював конкретну мету і переваги ручного зняття зубних відкладень за допомогою кюреток Грейсі та подавав конкретизовану схему маніпуляції. Викладач повільно демонстрував на муляжі щелепи кожен елемент дії: інструмент і конкретний зуб, для якого він використовується. Далі студентам було запропоновано самостійно виконати зняття зубних відкладень, керуючись схемою. II групі студентів (34 особи) проводили традиційне навчання зняття зубних відкладень за допомогою кюреток Грейсі. Викладач спочатку пояснював значення цієї маніпуляції, а потім повільно продемонстрував її на муляжі. Після цього студенти самостійно виконували цю маніпуляцію.

Проведене порівняння успішності засвоєння практичних навичок студентів і вироблення стійкої автоматизованої навички. Результати дослідження показали, що 34 студенти I групи (97,1%) з першого разу правильно виконали зняття зубних відкладень, а після проведення по 10 ідентичних маніпуляцій у всіх студентів I групи виробився стійкий автоматизований навик. Після того, як кожен студент II групи виконав по 10 маніпуляцій, лише в 44,1% студентів (15 осіб) виробився стійкий автоматизований навик. Потрібно зазначити, що основні дії студентів у цій групі супроводжувалися великою кількістю помилок, студенти неправильно підбирали інструменти для зняття відкладень, а на виправлення помилок викладач затрачав багато часу.

Запропонована авторська методика - ефективний засіб направлено формування в студентів комплексу мануальних дій. Створення схем дій для конкретної маніпуляції дає можливість спростити навчальний процес, скоротивши час на утворення стійких автоматизованих навичок у студентів.

**Ключові слова:** навчальний процес, практичні навички, пародонтологія, зняття зубних відкладень, студенти.

### Резюме

Представлены материалы экспериментального исследования, посвященного направленному формированию практических знаний и навыков у студентов. При использовании классической системы подготовки студентов для усвоения знаний и навыков по пародонтологии преподаватель затрачивает много времени, однако прослеживается низкая усвояемость материала из-за непонимания студентами поставленной перед ними задачи.

Задачей эксперимента было повысить эффективность усвоения практических навыков по пародонтологии. Было сформировано 2 группы студентов из разных групп IV курса, которые изучали курс пародонтологии. I группе студентов (35 чел.) преподаватель объяснял конкретную цель и преимущества ручного снятия зубных отложений с помощью кюреток Грейси и подавал конкретизированную схему манипуляции. Преподаватель медленно демонстрировал на муляже челюсти каждый элемент действия, инструмент и конкретный зуб, для которого он используется. Далее студентам было предложено самостоятельно провести снятие зубных отложений, руководствуясь схемой. II группе студентов (34 чел.) проводили традиционное обучение снятия зубных отложений с помощью кюреток Грейси. Преподаватель сначала объяснял значение данной манипуляции, а затем медленно демонстрировал ее на муляже. После этого студенты самостоятельно выполняли эту манипуляцию.

Проведено сравнение успешности усвоения практических навыков студентов и выработки устойчивого автоматизированного навыка. Результаты исследования показали, что 34 студента I группы (97,1%) с первого раза правильно провели снятие зубных отложений, а после проведения по 10 идентичных манипуляций у всех студентов I группы выработался устойчивый автоматизированный навык. После того, как каждый студент II группы выполнил по 10 манипуляций, только в 44,1% студентов (15 чел.) выработался стойкий автоматизированный навык. Нужно отметить, что основные действия студентов в этой группе сопровождалось большим количеством ошибок, студенты неправильно подбирали инструменты для снятия отложений, а на исправление ошибок преподаватель тратил много времени.

Предложенная авторская методика является эффективным средством направленного формирования у студентов комплекса мануальных действий. Создание схем действий для конкретной манипуляции дает возможность упростить учебный процесс, сократив время на образование устойчивых автоматизированных навыков у студентов.

**Ключевые слова:** учебный процесс, практические навыки, пародонтология, снятие зубных отложений, студенты.

UDC 37.012+378.147+616.31

## **PSYCHOPHYSIOLOGICAL APPROACHES IN TEACHING STUDENTS OF DENTAL FACULTIES**

*Makhlynets` N. P.*

Ivano-Frankivsk National Medical University Department of Preventive Dentistry

### **Summary**

The article contains materials of pilot study, which is devoted to the formation of directed practical knowledge and skills in students. When using the classic system of students' training for practical knowledge and skills in periodontology teacher spends a lot of time, but observes poor mastering the material through students' misunderstanding of what their tasks are.

The objective of our experiment was to increase the effectiveness of practical skills in periodontology. We have formed two groups of students from different groups of the 4<sup>th</sup> year, who studied the course of periodontology. The 1<sup>st</sup> group of students (35 persons) was explained the specific purpose and benefits of manual removal of dental plaque with Gracie curettes and shown a specified manipulation scheme. The teacher slowly demonstrated every element of action, specific tools and a tooth for which it is used in the jaw model. Then the students were asked to carry out the removal of dental plaque, following the scheme, on their own. The 2<sup>nd</sup> group of students (34 persons) was taught to remove dental plaque with Gracie curettes in a traditional way. The teacher first explained the significance of this manipulation and then slowly showed it on a jaw model. Then students independently performed this manipulation.

We were comparing the successfulness of the mastering practical skills and developing sustainable automation skills. The results have shown that 34 students of the 1<sup>st</sup> group (97.1%) from the first time removed dental plaque properly, and after 10 identical manipulations in all groups of students there have been developed sustainable automation skills. After each student of the 2<sup>nd</sup> group performed on 10 identical manipulations, only in 44.1% of students (15 persons) sustainable automation skills have been developed. It should be noted that the major manipulations of this group of students were accompanied by a lot of mistakes, the students picked the wrong tools for the removal of deposits. It takes teacher a lot of time to correct errors. The proposed method is an effective means of directed formation of a set of manual actions in students. Creating schemes of steps during a particular manipulation makes it possible to simplify the training process, reducing the time for the formation of sustainable automation skills in students.

**Key words:** educational process, practical skills, periodontology, removal of dental plaque, students.