

УДК 616-071+616-092+616.314.17-008.1+ 616-08+615.33+616.33-002+616.24-002+618.12-002
DOI 10.11603/me.2414-5998.2019.2.10347

В. І. Герелюк
Т. І. Матвійків
ResearcherID I-3566-2018
Н. В. Нейко

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

ЗАСТОСУВАННЯ ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК РОБОТИ В ДЗЕРКАЛІ СТУДЕНТАМИ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

V. I. Gereluyk, T. I. Matviykv, N. V. Neiko

Ivano-Frankivsk National Medical University

THE USAGE OF THE TRAINING DEVICE FOR WORKING-OFF THE MANUAL PRACTICAL SKILLS BY DENTAL STUDENTS USING INDIRECT MIRROR VIEW

Анотація. Одним із головних чинників, на який повинен орієнтуватися сучасний вищий медичний навчальний заклад при навчанні студентів, є значне посилення практичного аспекту підготовки майбутніх лікарів при збереженні належного рівня теоретичних знань.

Робота студента-стоматолога в дзеркалі або ж непрямої візуальний доступ – це використання стоматологічного дзеркала з метою огляду поверхні зуба, важкодоступних місць ротової порожнини, візуальний, прямий доступ до яких обмежений. Актуальність відпрацювань навичок за допомогою запропонованого тренажера та відповідних завдань у дзеркальному відображенні є беззаперечною. Тренажер дозволяє студентам-стоматологам вдосконалити свої мануальні навички роботи в дзеркалі, що в подальшому є безумовно важливим при роботі зі стоматологічним інструментарієм та дентальним мікроскопом. Студентам-практикантам жіночої статі вдається більш точно та якісніше виконувати завдання порівняно з хлопцями, що, мабуть, обумовлено частішим контактом із дзеркалом у домашніх умовах.

Ключові слова: стоматологічне дзеркало; робота в дзеркалі; практичні навички; непрямий візуальний доступ; тренажер.

Abstract. One of the main factors on which a modern higher medical educational institution should be guided into is a significant strengthening of the practical aspect of the educational process of future dentists, while maintaining the proper level of theoretical knowledge.

The work of a dental student using an indirect view is the use of a dental mirror to inspect the surfaces of the tooth, which are difficult to access and visually examine. The urgency of working out the practical skills with the help of the proposed dental simulator and supplied with proposed corresponding tasks in mirror image is indisputable. The simulator allows dental students to improve their manual skills working in the dental mirror, which is further undoubtedly important, when working with a dental instruments and a dental microscope. The female students can more accurately and qualitatively perform tasks than boys, which is probably due to more frequent contact with the mirror at home conditions.

Key words: dental mirror; work in dental mirror; practical skills; indirect visual access; dental simulator.

Вступ. Основним завданням вищого медичного навчального закладу України є підготовка всебічно розвиненого, ерудованого, культурного, емоційно стриманого, професійно та практично мотивованого майбутнього лікаря-стоматолога. Закономірно, що одним із головних чинників при навчанні студентів є значне посилення практичного аспекту підготовки майбутніх лікарів при збереженні належного рівня теоретичних знань. Щоденний

© В. І. Герелюк, Т. І. Матвійків, Н. В. Нейко

стоматологічний прийом пацієнта розпочинається з внутрішньоротового огляду присінка ротової порожнини, зубних рядів, діагностики різних захворювань твердих тканин зубів тощо, де стоматологічне дзеркало відіграє чи не найважливішу роль і є невід'ємним атрибутом у проведенні лікування.

Слід звернути увагу, що ми практично не знайшли вітчизняних публікацій, які б навчали правильної роботи зі стоматологічним дзеркалом, а уміння працювати в дзеркалі є часто-густо вирішальним у пра-

цєвлаштуванні стоматолога на роботу в сучасний кабінет, де пріоритетним є володіння навичками роботи з дєнтальним мікроскопом. Для відпрацювання навичок роботи з дзеркальним відображенням можна використати комп'ютерну програму COREL PAINTER 12, де кожен мазок цифрового пензля копіюється з дзеркальним відображенням [2]. Проте використання цієї програми вимагає забезпечення кожного студента персональним комп'ютером в умовах практичного заняття, а також розробки типових завдань, наближених до стоматологічних маніпуляцій у відповідному програмному забезпеченні, сумісних з програмою COREL PAINTER 12, що в більшості випадків через високу вартість унеможливило широке застосування цього способу.

Робота студента в дзеркалі або ж непрямий візуальний доступ (робота в дзеркалі) – це використання стоматологічного дзеркала з метою огляду поверхні зуба, важкодоступних місць ротової порожнини, візуальний, прямий доступ до яких обмежений, тому актуальність відпрацювань навичок за допомогою дзеркального відображення є беззаперечною [1].

Мета дослідження – проаналізувати та оцінити ефективність застосування запропонованого тренажера для відпрацювання практичних навичок роботи в дзеркалі студентами 5-го курсу стоматологічного факультету.

Методи дослідження. Силами колективу кафедри терапевтичної стоматології Івано-Франківського національного університету розроблено фінансово доступний, безпечний та функціональний тренажер, виготовлений із непрозорого термопластичного матеріалу у вигляді прямокутного жолоба з відкритими бічними сторонами. Внутрішня горизонтальна поверхня основи тренажера є місцем розміщення тестових завдань для відпрацювання навичок відтворення клінічної реальності з попередньо підготовленим тестовим завданням. Фронтальна вертикальна стінка жолоба виготовлена у вигляді козирка Г-подібної конфігурації, що є шторкою тренажера, яка закриває візуальне сприйняття тестового завдання, протилежна до шторки вертикальна стінка жолоба обладнана дзеркалом, дзеркальна поверхня якого сфокусована на тестові завдання і візуально відкрита для користувача. Тренажер споряджений імітатором робочого інструмента для відпрацювання навичок точності рухів у заданій тестовій клінічній реальності, виконаним у вигляді стоматологічного наконечника з фіксованим у ньому стержнем олівця або стержнем кулькової ручки (рис. 1).

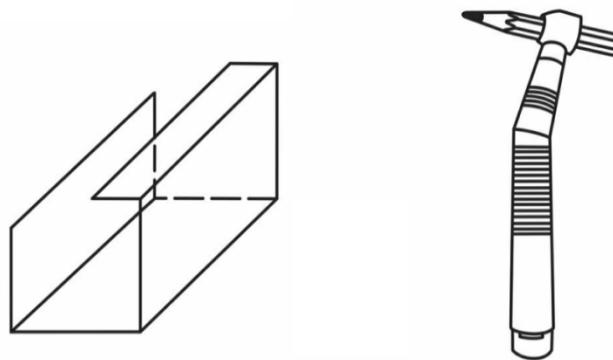


Рис. 1. Тренажер для роботи з дзеркалом та наконечник із фіксованим у ньому стержнем простого олівця.

У дослідженні взяли участь 60 студентів 5-го курсу стоматологічного факультету Івано-Франківського національного університету, 30 хлопців і 30 дівчат однакової вікової категорії. Кожен зі студентів отримав три практичних завдання для виконання, на які виділялося по 3 хвилини на кожне. Виконання практичної навички полягало в наступному: студент-практикант розміщував тренажер на навчальному столі таким чином, щоби робочу поверхню тренажера було видно в дзеркалі при розташуванні практиканта в сидячому робочому положенні. Після цього студент-практикант отримав схематичне завдання на папері формату А4, для відпрацювання практичної навички в дзеркалі, яке фіксував за допомогою канцелярських кліпс по боках робочої поверхні у визначених місцях. В якості ручки або ж олівця рекомендовано застосувати непридатний для клінічної роботи турбінний наконечник, до голівки якого прикріплений простий олівець або ж стержень кулькової ручки, з метою максимального наближення роботи до реальної клінічної ситуації. На схематичному рисунку 2 «Формування доступу до пульпової камери різних груп зубів» практиканту слід було замалювати контури доступу до пульпової камери різних груп зубів. При виконанні завдання слід уникати виходу ручки або ж олівця за зовнішні чи внутрішні межі, окресленої форми пульпової камери.

Завдання вважалося успішно виконаним, коли студент-практикант одномоментно замалював межі пульпових камер усіх груп зубів, і таким чином вдосконалив свої мануальні навички роботи в дзеркальному відображенні, що в подальшому є безумовно важливим при роботі зі стоматологічним інструментарієм.

Подібним чином за виконанням було і друге практичне завдання, де схематично намальовано тунельну фігуру, яка чимось нагадує контури каріозної

порожнини першого класу за Блеком. Практиканту слід провести лінію, знову ж таки уникаючи виходу ручки за зовнішні чи внутрішні межі окресленої геометричної фігури (рис. 3).

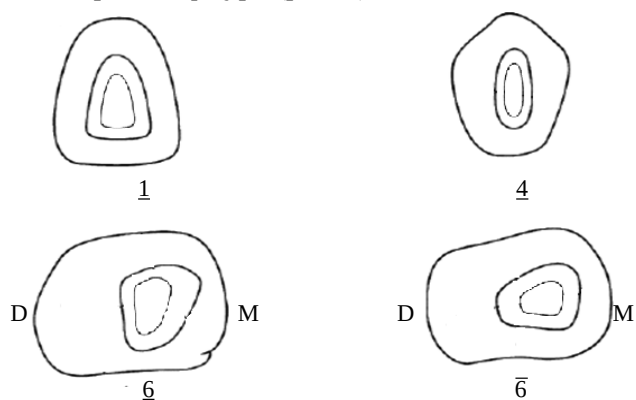


Рис. 2. Схематичний малюнок для відпрацювання практичної навички на тренажері по роботі в дзеркалі (практичне завдання 1).

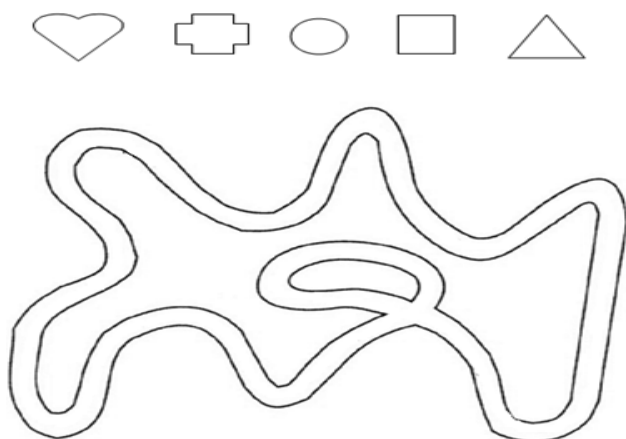


Рис. 3. Схематичний малюнок для відпрацювання практичної навички на тренажері по роботі в дзеркалі (практичне завдання 2).

Завдання вважається успішно виконаним, коли студент-практикант одномоментно обвів межі запропонованих геометричних фігур, і таким чином вдосконалив свої мануальні навички роботи в дзеркальному відображенні.

Практичне завдання 3 полягало у формуванні умовно відпрепарованої каріозної порожнини зуба 1-го класу за Блеком шляхом профілактичного розширення фісури на оклюзійній поверхні моляра в дзеркальному відображенні, після чого студент-практикант повинен одномоментно з'єднати пронумеровані точки (рис. 4).

Завдання вважається успішно виконаним, коли студент-практикант одномоментно обвів профілактичні межі центральної фігури на оклюзійній поверхні моляра та об'єднав пронумеровані точки у відведений час, і таким чином вдосконалив

свої мануальні навички роботи в дзеркальному відображенні.

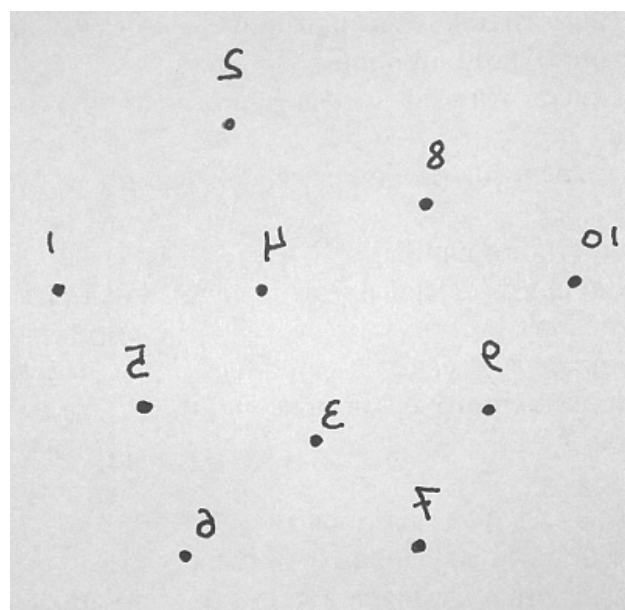


Рис. 4. Схематичний малюнок для відпрацювання практичної навички на тренажері по роботі в дзеркалі (практичне завдання 3).

Результати дослідження. Відпрацювання практичних навичок студентами-стоматологами охарактеризувалися неоднозначними результатами. Студентам хлопцям було важко сфокусуватися на роботі в дзеркальному відображенні, більшість з них взагалі не впоралася з завданням у відведений на це час. Дівчатам вдавалося набагато швидше пристосовуватися до виконання нелегких завдань, вони більш якісно обводили межі відповідних геометричних фігур і пульпових камер умовних зубів, мабуть, завдяки частішому контакту з дзеркалом у домашніх умовах (під час нанесення макіяжу тощо). Проте студентів об'єднав безумовно активний інтерес і бажання повторного виконання практичних завдань. Вони згрупувалися довкола тренажера, а відпрацювання практичних навичок роботи в дзеркалі за допомогою запропонованого навчального тренажера отримало високу оцінку зі

сторони студентства та колег по навчально-педагогічному процесі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проаналізувавши ефективність застосування тренажера для відпрацювання запропонованих практичних навичок роботи в дзеркалі студентами 5-го курсу стоматологічного факультету, робимо висновок про його беззаперечну актуальність. Студентам-практикантам жіночої статі вдається більш точно виконувати завдання в дзеркальному відображенні порівняно з хлопцями. Запропонова-

ний алгоритм відпрацювання практичних навичок дозволяє студентам-стоматологам вдосконалити свої мануальні навички роботи в дзеркалі, що в подальшому є безумовно важливим при роботі зі стоматологічним інструментарієм та дентальним мікроскопом.

Актуальність використання даного тренажера пілотним проектом запропоновано для відпрацювання практичних навичок у клініці кафедри терапевтичної стоматології студентами 3–5 курсів стоматологічного факультету.

Список літератури

1. Assessment of a preclinical training system with indirect vision for dental education / M. J. Díaz, E. Sánchez, J. J. Hidalgo [et al.] // *Eur. J. Dent. Educ.* – 2001. – Vol. 5. – P. 120–126.
2. www.coreltuts.com.

References

1. Díaz, M.J., Sánchez, E., Hidalgo, J.J., Vega, J.M., & Yanguas, M. (2001). Assessment of a preclinical training system with indirect vision for dental education. *Eur. J. Dent. Educ.*, 5, 120-126.
2. www.coreltuts.com.

Отримано 01.04.19
Рекомендовано 04.04.19

Електронна адреса для листування: matwey1980@yahoo.com