

УДК 378:338.2.004.616.31

DOI: 10.26140/anip-2021-1001-0016

РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ПО ХЕЙЛОСКОПИИ И ПАЛАТОСКОПИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

© Автор(ы) 2021

SPIN: 4815-1720

AuthorID: 1063632

ORCID: 0000-0003-0191-5256

ГРЕЧИХИН Сергей Сергеевич, ассистент кафедры «Терапевтическая стоматология»

Курский государственный медицинский университет

(305041, Россия, Курск, ул. Карла Маркса, д. 3, e-mail: grechikhin2020@bk.ru)

Аннотация. В настоящее время изучение хейлоскопии и палатоскопии среди студентов стоматологического факультета имеет особую популярность. Цель настоящего исследования популяризация идентификации личности в стоматологической практике. В ходе исследования была предпринята попытка ввести учебный модуль для стоматологов с целью улучшения методов записи и интерпретации данных в области хейлоскопии и палатоскопии. Всего в исследовании приняли участие 93 ординатора стоматологического факультета первого года обучения. Важным аспектом стоматологической идентификации личности в рамках учебного процесса является критерий системной фильтрации и поэтапном делении на различных уровнях обучения. Нами был предложен современных идентификационный метод графологического анализа анатомических ориентиров, путем которого производили сравнение между идентификации очертаний морщинок губ и неба. Статистическая обработка включала подсчет с внесением шкалы Лайкерта. Затем сравнивали пропорции точного соответствия до и после обучения. Таким образом, разработка учебно-методической программы по судебной практике в стоматологии не только помогает установить личность человека, но также может помочь в сопоставлении записей и выявлении двух идентичных структур в стоматологических параметрах. Полученные данные в ходе исследования способствуют расширению клинического мышления, стоматологической осведомленности среди студентов в области стоматологической идентификации личности.

Ключевые слова: психология, педагогика, методология, стоматология, идентификация личности, методы обучения, современное образование, хейлоскопия, палатоскопия, фильтрация, статистика, студенты, стоматологический факультет.

DEVELOPMENT OF TRAINING AND METHODOLOGICAL PROGRAMS HALOSERE AND SOMATOSCOPE FOR STUDENTS OF DENTAL FACULTY

© The Author(s) 2021

GRECHIKHIN Sergey Sergeevich, assistant of the «Therapeutic dentistry» department

Kursk State Medical University

(305041, Russia, Kursk, Karl Marx Street, 3 e-mail: grechikhin2020@bk.ru)

Abstract. Currently, the study of cheiloscopy and palatoscopy among students of the faculty of dentistry is particularly popular. The purpose of this study is to popularize personal identification in dental practice. The study attempted to introduce a training module for dentists to improve the recording and interpretation of data in the field of cheiloscopy and palatoscopy. A total of 93 first-year dental residents took part in the study. An important aspect of dental identification in the educational process is the criterion of system filtering and step-by-step division at various levels of education. We have proposed a modern identification method for graphological analysis of anatomical landmarks, by which a comparison was made between the identification of the contours of the wrinkles of the lips and the palate. Statistical processing included counting with the addition of the Likert scale. Then the proportions of the exact match were compared before and after training. Thus, the development of a training program on forensic practice in dentistry not only helps to establish the identity of a person, but can also help in comparing records and identifying two identical structures in dental parameters. The data obtained in the course of the study contribute to the expansion of clinical thinking, dental awareness among students in the field of dental identity identification.

Keywords: psychology, pedagogy, methodology, dentistry, personal identification, teaching methods, modern education, cheiloscopy, palatoscopy, filtration, statistics, students, dental faculty.

ВВЕДЕНИЕ.

Отпечатки губ и небные морщины являются уникальными и стабильными анатомическими ориентирами, поэтому их использование в идентификации вполне оправдано. Ожидается, что хейлоскопия будет полезна в основном для идентификации, поскольку это может быть единственным способом связать кого-то с кем-то или с определенным местом. Тем не менее, палатоскопия также может играть роль в некроидентификации, учитывая наличие данных до смерти. Научная литература по хейлоскопии и палатоскопии была задокументирована с 19 века. С тех пор многие уважаемые исследователи ввели различные методы классификации и анализа отпечатков губ и небных морщинок [1-2]. Первый курс по судебной стоматологии, вероятно, был проведен в Японии еще в 1903 году. Впоследствии официальное обучение в области судебной стоматологии и его включение в стоматологические программы были признаны в 1960-х и 1970-х годах. Однако осведомленность о практическом применении хейлоскопии и палатоскопии неожиданно низкая среди самих стоматологов [3-6]. Следовательно, возникла необходимость в разработке улучшенного,

описательного, понятного и совместимого с экзаменатором метода записи и анализа данных губ и небных морщинок, которые могут одновременно помочь в обучении студентов-стоматологов. Настоящее исследование является шагом в этом направлении [7-10].

Поскольку уникальность является важным признаком паттернов губных и небных морщинок, в настоящей статье предпринята попытка представить новый метод определения их уникальности на основе систематической фильтрации, который может оказаться полезным для популяционных исследований в будущем [11-14].

МЕТОДОЛОГИЯ.

Цели и задачи исследования. Внедрить учебный модуль по хейлоскопии и палатоскопии, оценить эффективность разработанного учебного учебного модуля, статистически доказать уникальность отпечатков губ и узоров небных морщинок. Учебный модуль по хейлоскопии и палатоскопии состоит из следующего: шаблоны для печати губ на бумажной бумаге с помадой темного цвета вместе с соответствующими клиническими фотографиями. Челюстные зубные слепки, полученные после альгинатного оттиска. Небная морщинка

намечается, используя острый графитовый карандаш. Соответствующие клинические фотографии были также получены. Лист записи, составленный из диаграмм, был разработан в форме схематического очертания губы. Он был разделен на четыре квадранта, и каждый квадрант был далее разделен на среднюю и боковую половины, каждый квадрант использовался для регистрации рисунков канавок губ римскими цифрами (в соответствии с типом рисунка), наблюдаемых в медиально-латеральной последовательности. Было добавлено графическое описание различных образцов, чтобы служить справочным материалом для экзаменатора. Лист записи был разработан в табличной форме и был разделен на правую и левую половины с пятью зонами: зона I – II, II – III, III – IV, IV – V и V – VI, подчеркнув шесть поперечных плоскостей, с целью регистрации формы небной дуги и регистрации формы, местоположения и количества морщин: поперечная линия, проходящая через небную шейную треть от центральных резцов. Поперечная линия идет от мезиальной стороны правого бокового резца к мезиальной стороне левого бокового резца. Поперечная линия проходит через мезиальную сторону правой клыки и достигает мезиальной стороны левой клыки [15-20]. Поперечная линия через мезиальную сторону правого первого премоляра и достигает мезиальной стороны левого первого премоляра. Поперечная линия проходит через мезиальную сторону второго премоляра и достигает мезиальной стороны левого второго премоляра. Поперечная линия проходит через дистальную сторону второго премоляра и достигает правой стороны дистального левого второго премоляра. Лист для записи рисунков губ и небных морщинок также был сегментирован аналогичным образом.

Образовательный учебный модуль был использован для обучения и подготовки 10 стоматологов, стажеров и аспирантов. Было выполнено числовое кодирование 40 рисунков на губах, 40 рисунков небных морщинок и соответствующих им клинических фотографий. После этого, стоматологи до и после тренировки проводили случайное сопоставление рисунков губ и небных морщин с соответствующими клиническими фотографиями. Результаты до и после тренировки затем сравнивались и подвергались статистической оценке.

Исследователям также было предложено индивидуально классифицировать 20 рисунков на губах и небных морщин, используя лист записи для хейлоскопии и палатоскопии, соответственно, дважды (первая и вторая оценка). Результаты первой и второй оценок сравнивались и оценивались статистически для изучения процента вариаций внутри наблюдателя и между наблюдателями с использованием регистрационных листов.

Для изучения уникальности паттернов использовалась методика систематической поэтапной фильтрации (компьютерный метод). Для отпечатков губ сопоставление 100 шаблонов было выполнено в четыре этапа, чтобы отфильтровать шесть шаблонов, что привело к возможной фильтрации тысячи комбинаций с возможностью комбинаций на различных этапах. Сопоставление шаблонов в первом квадранте было выполнено, и в этом сопоставлении было возможно 720 комбинаций. Только те субъекты, у которых есть совпадения в первом квадранте, подвергались сопоставлению на втором этапе. Квалификаторы для этапа II были сопоставлены по шаблонам во втором квадранте. Те из них, которые соответствовали рисункам, были подвергнуты стадии фильтрации III. Квалификаторы для этапа III были сопоставлены по шаблонам в третьем квадранте. Те из них, которые соответствовали рисункам, были подвергнуты фильтрации IV стадии. Квалификаторы для этапа IV были сопоставлены по шаблонам в четвертом квадранте. Те, у кого были подходящие образцы, были описаны как идентичные результаты. В приведенном выше анализе сопоставление сообщается как сумма пропорций образца, имеющего по меньшей мере один совпадающий об-

разец. Таким образом, поэтапная фильтрация выполняется для 100 паттернов небных морщин в десять этапов.

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Общее сопоставление отпечатков губ и рисунков небных морщинок до и после тренировки показало статистически значимое улучшение в сопоставлении отпечатков губ ($p < 0,001$) и небных морщин ($p < 0,001$) после использования учебного модуля. Первая и вторая оценка анализа 20 отпечатков губ и небных морщинок при сравнении показала общее отклонение или несоответствие в 18% и 10% соответственно, что не было значимым. Это указывало на то, что различия между наблюдателями в отпечатках губ и анализе небных морщин с использованием регистрационного листа для хейлоскопии и палатоскопии не были значительными. Сравнение между наблюдателями, проведенное для анализа отпечатков губ и небных морщинок, также не выявило значительных изменений ($p = 0,886$ и $0,893$ соответственно). Систематический поэтапный метод фильтрации отпечатков губ показал 83% совпадение на стадии I (первый квадрант). Эти 83 рисунка затем подвергали фильтрации стадии II (второй квадрант). На стадии фильтрации II пропорция совпадения составляла 20%. Эти 20 образцов затем подвергали фильтрации стадии III (третий квадрант). Тем не менее, ни у одного шаблона не было подходящей пары. Ни один из паттернов не может выйти за рамки стадии фильтрации III. Таким образом, в настоящем исследовании все 100 образцов печати губ были уникальными. Поскольку было 10 различных зон расположения рисунков морщинок, систематическая поэтапная фильтрация проводилась в 10 этапов. На этапе I наблюдается 100% -ное совпадение, на этапе II - 97% -ное совпадение, на этапе III - 80% -ное совпадение, в то время как на этапе IV только 16% -ные комбинации имели комбинацию соответствия, но начиная со стадии V и далее никакого последующего соответствия наблюдается. Таким образом, в настоящем исследовании все 100 моделей небных морщинок были уникальными. Логическое обоснование составления регистрационных листов и введения учебного учебного модуля по хейлоскопии и палатоскопии состоит в том, чтобы упростить и обеспечить детальную и понятную запись и анализ данных, что также может помочь в качестве учебного пособия в стоматологических учреждениях. Наблюдалось, что каждый тип рисунка канавок для губ никогда не встречается по отдельности. Эти шаблоны всегда присутствуют в сочетании с другими шаблонами. Кроме того, рисунки в медиальной и боковой частях губы различны, таким образом, каждый квадрант губы может быть дополнительно разделен на медиальную и боковую части для подробного описания. Этот метод четко описывает форму, размер, расположение и количество небных морщин, разделяя область твердого неба на правую и левую половины, а также на пять различных поперечных зон. В этой версии формы небной дуги были рассмотрены с целью предоставления дополнительной информации.

В настоящем исследовании обучение стоматологического персонала с использованием учебных обучающих модулей показало общее улучшение их умения интерпретировать паттерны губ и небных морщин, кроме снижения вариабельности внутри и между наблюдателями. Таким образом, можно сделать вывод, что этот учебно-тренировочный модуль с протоколами играет важную роль в качестве учебного и обучающего инструмента для анализа различных моделей губ и неба. После всестороннего обзора научной литературы, это исследование не обнаружило ни одного такого учебного модуля с протоколами.

Для выяснения уникальности рисунка губ и морщинок в настоящем исследовании использовалась «Системная поэтапная методика фильтрации», которая представляет собой статистический инструмент. В этом методе сопоставление рисунков выполняется поэтапно

(четыре этапа для отпечатков губ и десять этапов для небных морщинок), чтобы отфильтровать совпадающие шаблоны (перекрытие двух или более шаблонов) на этапе. Таким образом, метод систематической фильтрации не только помогает установить уникальность шаблонов, но также может помочь в сопоставлении записей и выявлении двух идентичных шаблонов. После тщательного изучения отпечатков губ и небных морщинок, объявляющих об уникальности рисунков губ и небных морщинок.

ВЫВОДЫ.

Устойчивое образование и востребованность за последние полвека сделали стоматологическую идентификацию ценным компонентом судебных расследований во многих странах. Такие темы, как посмертная идентификация зубов, идентификация жертв катастрофы, оценка возраста, антропология, анализ укусов и анализ ДНК зубов успешно проходят обучение на уровне ординатуры в большинстве университетов. Тем не менее, обучение по вопросам хейлоскопии и палатоскопии все еще недостаточно. Поэтому предлагается заполнить разработанный учебный модуль в качестве обычного учебного пособия в программах стоматологического обучения для студентов, чтобы заполнить этот пробел. Метод систематической поэтапной фильтрации для проверки уникальности паттернов должен также применяться в качестве обычной практики в популяционных исследованиях отпечатков губ и небных морщинок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бондарева А.Э., Ирышкова О.В., Тишков Д.С., Журбенко В.А., Саакян Э.С. Исследование эффективности учебного процесса на стоматологическом факультете и пути его повышения на основе обратной связи // *Успехи современного естествознания*. 2014. № 12-4. С. 492
2. Тишков Д.С. Влияние отношений преподаватель-студент и студент-студент на социальную вовлеченность учащихся // *Карельский научный журнал*. 2020. Т. 9. № 1 (30). С. 37-39.
3. Penman J., & Oliver, M. Meeting the challenges of assessing clinical placement venues in a bachelor of nursing program // *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2017, P.60-73.
4. Prensky M. Digital natives, digital immigrants // *Journal on the Horizon*, 2019, 6 p.
5. Хухлаева О.В. Психология развития и возрастная психология. М.: Юрайт, 2016. - 367 с.
6. Бондарева А.Э., Ирышкова О.В., Тишков Д.С. и др. Факторы, определяющие качество учебного процесса в вузах // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. - 2015. - № 5-3. - С. 520-520.
7. Likert R. A technique for the measurement of attitudes // *Archives of Psychology*. 2016.1-55p.
8. Жуков Г.Н. Общая и профессиональная педагогика. М.: Инфра-М. 2017. - 248 с.
9. Чалдини Р. Психология влияния // *Прогресс книга*, 2018. - 475 с.
10. Кульневич С. В. Управление современной школой // *Муниципальные методические службы*. М.: Учитель, 2016. - 224 с.
11. Загвязинский В.И. Педагогика. М.: Academia, 2017. - 160 с.
12. Ивановская О.Г. Педагогика текста и психолингвистика. М.: Форум, 2018. - 256 с.
13. Бодина О.В., Писковацкова А.Э., Макарова М.В., Тишков Д.С. Современное состояние образовательного процесса в вузах и пути повышения его эффективности. Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. С. 17.
14. Аверченко Л. К. Дистанционная педагогика в обучении взрослых // *Философия образования*. - 2016. - № 6 (39). - С. 322-329.
15. Коджаспирова, Г.М. Педагогика в схемах и таблицах. М.: Проспект 2016. - 248 с.
16. Кравченко А. Психология и педагогика. М.: Проспект, 2019. - 400 с.
17. Лобанов А. П. Модульный подход в системе высшего образования // *Основы структурализации и метапознания*. - М.: РИВШ, 2016. - 733 с.
18. Хилько М.Е. Возрастная психология. М.: Юрайт, 2016. - 200 с.
19. Супрунова Л.Л. Сравнительная педагогика. М.: Academia, 2017. - 312 с.
20. Тишков Д.С., Брусенцова А.Е., Перетягина И.Н., Макарова М.В. Использование активных форм обучения студентов на кафедре терапевтической стоматологии // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. - 2015. - № 12-8. - С. 1519-1521.

Статья поступила в редакцию 28.07.2020

Статья принята к публикации 27.02.2021