

## **ОТЗЫВ**

**Официального оппонента доктора медицинских наук, профессора  
Ермольева Сергея Николаевича на диссертационную работу  
Макаренко Николая Валерьевича на тему:**

**«Совершенствование способа определения электрохимических потенциалов  
в полости рта и его клиническое обоснование», представленной на  
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности  
14.01.14 – Стоматология.**

### **Актуальность темы**

В современной стоматологии большое распространение получили заболевания, связанные с хроническим раздражением слизистой оболочки рта гальваническим током. К таким заболеваниям относятся: глоссалгия, стомалгия, эрозивно-язвенная форма красного плоского лишая, verrukозная форма лейкоплакии, ограниченный гиперкератоз слизистой оболочки рта и т.д.

Гальванический элемент в полости рта может появится при наличии во рту металлических конструкций, изготовленных из металлов, обладающих разными электрохимическими потенциалами.

Поставленные в диссертационном исследовании задачи повышения качества определения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, при заболеваниях слизистой оболочки, говорит об актуальности данного исследования. Несмотря на то, что в последние десятки лет проведено много работ по исследованию электрохимических потенциалов металлических конструкций и включений, находящихся во рту, в настоящее время отсутствует унифицированная методика определения электрохимических потенциалов. В экспериментальных и научных исследованиях для определения электрохимических потенциалов используются не совершенные методики, что делают результаты проведенных исследований несопоставимыми.

В связи с вышеизложенным, диссертационная работа Макаренко Николая Валерьевича «Совершенствование способа определения электрохимических потенциалов в полости рта и его клиническое обоснование» является актуальной и своевременной.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и**  
**рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и**  
**новизна**

Автор проводит подробный критический анализ раннее применявшимся способов определения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, указывает на существенные недостатки существующих методик. Дает подробное теоретическое обоснование разработанной усовершенствованной методики определения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, отличающуюся тем, что в качестве активного индикаторного электрода используют электрод, изготовленный из золота 999 пробы, а пассивный хлорсеребряный электрод сравнения при определении электрохимических потенциалов металлических конструкций располагают на руке. Автор приводит убедительные доводы в пользу расположения пассивного электрода сравнения не полости рта, а на руке. Он указывает, что подобное расположение электрода даёт следующие преимущества: результаты измерения перестают зависеть от увлажненности слизистой оболочки; нивелируется роль расстояния между той или иной исследуемой металлической конструкцией и пассивным электродом сравнения; исключено токсическое воздействие хлорида калия на слизистую оболочку рта; отсутствуют дискомфорт для пациента и неудобства для врача, связанные с расположением электрода сравнения во рту.

Результаты теоретического обоснования разработанной методики определения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, подтверждены результатами клинических исследований.

С помощью разработанной методики получены новые данные о частоте встречаемости большой разности электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, при таких заболеваниях слизистой оболочки рта, как глоссалгия, эрозивно-язвенная форма красного плоского лишая, verrukозная форма лейкоплакии, ограниченный гиперкератоз.

Полученные данные имеют несомненно большое научное и практическое значение.

Установлено, что субъективные ощущения, характерные для гальванического синдрома, нельзя рассматривать как объективный признак наличия или отсутствие гальванического тока в полости рта. Только у трети больных с диагнозом глоссалгия, появление ощущения жжения в языке могло быть обусловлено наличием гальванических токов. При эрозивно-язвенной форме красного плоского лишая, веррукозной форме лейкоплакии, ограниченном гиперкератозе слизистой оболочки рта, у абсолютного большинства пациентов наблюдалась высокая разность электрохимических потенциалов металлических конструкций. При этом, субъективные симптомы ощущения гальванического тока во рту наблюдались при веррукозной форме лейкоплакии лишь у 11% пациентов, а при ограниченном гиперкератозе только у 17%.

Диссертационная работа содержит подробную информацию о результатах исследований и обработки статистических данных.

Выводы и практические рекомендации логично вытекают из материала диссертации, объективно и полноценно отражают основные положения проведенных исследований.

### **Практическая значимость работы**

Разработанная автором усовершенствованная методика определения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, позволит значительно повысить качество диагностических мероприятий при заболеваниях слизистой оболочки рта. Автором сформулированы практические рекомендации по применению разработанной методики. Даётся подробная пошаговая инструкция ее применения

Оценивая диссертацию в целом, следует отметить, что она изложена на 123 страницах машинописного текста, состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Список литературы

содержит 205 источника, из них 142 отечественных и 63 зарубежных авторов. Диссертационная работа содержит 2 таблицы и иллюстрирована 36 рисунками.

Представленные результаты полностью соответствуют цели и задачам исследования. По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, из них 3 – в журналах, рекомендованных ВАК, получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2020618575 Программа для обеспечения работы аппарата определения электрохимических потенциалов полости рта. Автореферат и опубликованные работы полностью отражают основные результаты диссертации.

В качестве дискуссии хотелось бы задать следующие вопросы:

1. Какие ошибки при определении электрохимических потенциалов в полости рта могут быть связаны с используемыми средствами измерения (аппаратами для определения ЭХП)?
2. Как менялись значения электрохимических потенциалов слизистой оболочки в очаге поражения при её заболеваниях?

### Заключение

Диссертационная работа Макаренко Николая Валерьевича «Совершенствование способа определения электрохимических потенциалов в полости рта и его клиническое обоснование», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – Стоматология, является научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная задача по повышению эффективности определения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, при различных заболеваниях слизистой оболочки полости рта, что имеет важное значение для стоматологии. По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и реализации результатов работа Н.В. Макаренко соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном

образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0094/Р от 31.01.2020 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – Стоматология.

Профессор кафедры пародонтологии  
ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И.  
Евдокимова» Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор

127473, Г. Москва, ул. Делегатская,  
д.20, стр.1

Ермольев  
Сергей Николаевич

Подпись заверяю:  
Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И.  
Евдокимова» Минздрава России  
доктор медицинских наук,  
Заслуженный врач РФ, профессор

127473, г. Москва, ул. Делегатская,  
д.20, стр.1; т. 8 (495) 609-23-66; Сайт:  
<https://www.msmsu.ru/>; Электронная  
почта: [ProRekt-03@msmsu.ru](mailto:ProRekt-03@msmsu.ru)



М.П.

Крихели  
Нателла Ильинична

Дата: « 19 » декабря 2020 г.