



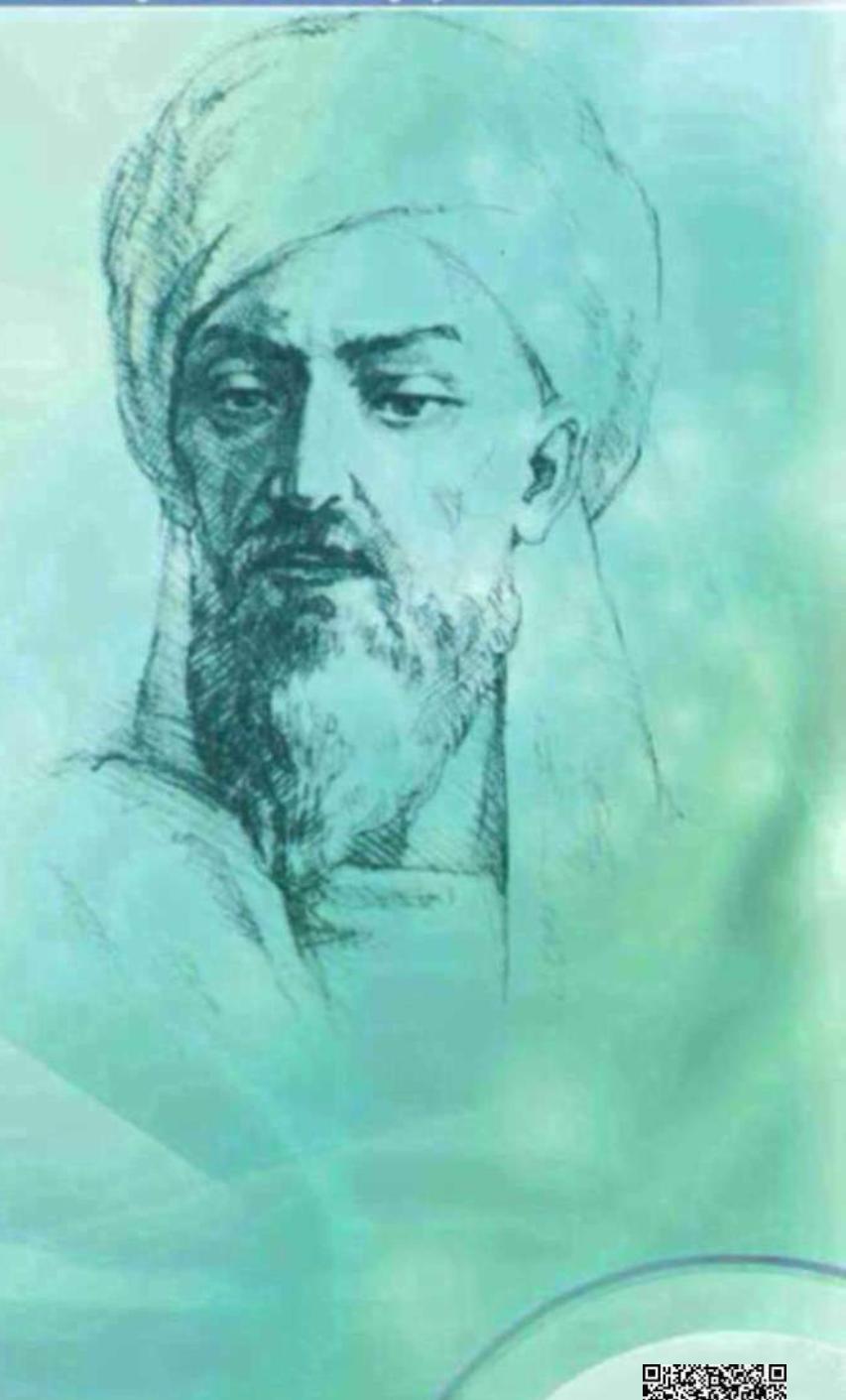
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

9 (83) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (84)

www.bsmi.uz
<https://newdaymedicine.com> E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

**2025
октябрь**

Received: 20.09.2025, Accepted: 06.10.2025, Published: 10.10.2025

УДК 615.849.114

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Шукурова Гулчехра Ашурохна <https://orcid.org/0009-0006-6873-2234>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино, Узбекистан,
Бухара, улица А.Навои, 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В настоящее время лучевая терапия является основополагающей стратегией лечения злокачественные новообразования челюстно-лицевой области (ЗНО ЧЛО), воздействуя целевыми дозами, специфичными для ЗНО, сохраняя жизненно важные структуры с минимальным воздействием на окружающие ткани. Однако будущие стратегии лечения требуют оптимизации методов реабилитации онкологических пациентов и научных исследований в этой области.

Ключевые слова: онкология, стоматология, реабилитация, лучевая терапия.

OPTIMIZATION OF DENTAL REHABILITATION METHODS IN CANCER PATIENTS AFTER RADIATION THERAPY

Shukurova Gulchexra Ashurovna <https://orcid.org/0009-0006-6873-2234>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan, Bukhara, A. Navoi Street, 1
Tel.: +998 (65) 223-00-50 E-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Currently, radiation therapy is the mainstay of treatment for malignant neoplasms of the maxillofacial region (MNOM), delivering targeted doses specific to the tumor while preserving vital structures and minimizing impact on surrounding tissues. However, future treatment strategies require optimization of rehabilitation methods for cancer patients and research in this area.

Keywords: oncology, dentistry, rehabilitation, radiation therapy.

NUR TERAPIYASIDAN SO'NG SARATON KASALLIGINING STOMATOLOGIK REABILITATSIYA USULLARINI OPTIMALLASHTIRISH

Gulchexra Ashurovna Shukurova <https://orcid.org/0009-0006-6873-2234>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, A. Navoiy ko'chasi, 1
Tel.: +998 (65) 223-00-50 Elektron pochta: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Hozirgi vaqtida nur terapiyasi yuz-jag' sohasining (YJS) xavfli o'smalarini davolashning asosiy yo'nalishi bo'lib, o'simtaga xos maqsadli dozalarni yetkazib beradi, shu bilan birga hayotiy tuzilmalarini saqlab qoladi va atrofdagi to'qimalarga ta'sirni minimallashtiradi. Biroq, kelajakdagi davolash strategiyalari saraton bemorlari uchun reabilitatsiya usullarini optimallashtirishni va bu sohada tadqiqotlarni talab qiladi.

Kalit so'zlar: онкология, стоматология, реабилитация, nur терапияси.

Актуальность

В последнее десятилетие во всем мире онкологические заболевания, в том числе злокачественные новообразования челюстно-лицевой области (ЗНО ЧЛО) и полости рта, занимают одно из лидирующих мест в причинах смертности населения [1,3]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), до 25% новообразований человека приходится на ЧЛО. За период с 2014 по 2024 г. их рост составил около 19-21%. Несмотря на то, что ЗНО



ЧЛО относительно легко диагностируют, почти 1/3 их верификаций происходит на поздних стадиях развития онкологического процесса [1,2]. Среди новообразований ЧЛО 65% приходится на злокачественные опухоли языка [6], 12,9% – на СОПР, 10,9% – дно полости рта, 8,9% – слизистую оболочку альвеолярных отростков верхней челюсти и твердого неба, 6,2% – мягкое небо и 5,9% – на слизистую оболочку альвеолярного отростка нижней челюсти [7]. В настоящее время лучевая терапия является основополагающей стратегией лечения ЗНО ЧЛО, воздействуя целевыми дозами, специфичными для ЗНО, сохраняя жизненно важные структуры с минимальным воздействием на окружающие ткани.

Базовыми консервативными методами лечения ЗНО ЧЛО являются лучевая и химиотерапия [8]. В результате проведённого лечения у пациентов развиваются осложнения, проявляющиеся в период от нескольких недель до нескольких лет [4], негативно влияющие на состояние слизистой оболочки полости рта (СОПР), костные структуры, кровоснабжение тканей, приводящие к минеральной резорбции и развитию остеопороза [5], что затрудняет проведение постабляционной дентальной имплантации, которая является эффективным методом реабилитации благодаря своим функциональным и эстетическим преимуществам.

Однако, хирурги зачастую избегают этого метода при ЗНО ЧЛО по причине вероятных послеоперационных осложнений (снижение остеинтеграции и стабильности имплантата), вследствие изменения тканей под действием онкопроцессов и лучевой терапии [3]. В то же время использование инновационных методов и средств медицинской реабилитации в послеоперационный период может повысить эффективность дентальной имплантации за счет их широкого спектра саногенетического действия [1].

Различные современные научные работы сосредоточены на «анализе воздействия физических факторов на процесс развития онкологических заболеваний, а также возможности использования этих факторов для усиления действия лучевой терапии и других методов лечения» [14]. Кроме того, «исследуются способы уменьшения побочных эффектов терапии и восстановления пациентов с онкологическими заболеваниями с применением физической реабилитации» [9]. На сегодняшний день утверждение о том, что «физиотерапия несовместима с онкологическим лечением, считается устаревшим и необоснованным». Применение физических факторов в лечебных процедурах становится все более распространенным и перспективным средством повышения качества жизни пациентов, а также улучшения результатов терапии онкологических заболеваний [12].

Изучение влияния физиотерапевтических процедур на защитные механизмы организма и активации эффекта синергии с другими методами лечения открывает новые перспективы для ускорения процесса восстановления и обеспечения высокого качества жизни пациентам после проведённой интенсивной терапии [13]. Важно учитывать не только медикаментозные методы, но и различные физические воздействия, которые играют значимую роль в улучшении результатов терапии [10]. Одно из ключевых направлений исследований в сфере онкологии – это анализ механизмов борьбы с ЗНО при помощи различных физических методов.

Постоянный ток, магнитные поля, лазерное излучение, ультразвук и другие виды физических воздействий представляют интерес для врачей, стремящихся найти наиболее эффективные способы борьбы с злокачественными опухолями. Электросон, лазеро- и электропунктура обладают выраженным психотерапевтическим, седативным и обезболивающим эффектом. Ультразвук или СВЧ-воздействие могут усилить лучевую и химиотерапию путем гипертермии. Фотодинамическая терапия с применением сенсибилизаторов, увеличивающих чувствительность опухолевых клеток к свету, дает возможность прицельно уничтожать пораженные ткани, сохраняя здоровые области [12]. Исследования показали, что лазерная/магнитолазерная терапия играет важную роль в лечении онкологических заболеваний. Безопасность и эффективность низкоинтенсивного лазерного излучения были подтверждены в обезболивании, улучшении кровообращения и восстановления тканей, а также в уменьшении побочных эффектов лучевой и химиотерапии [9].

По данным исследований, внутривенное лазерное облучение крови способствует не только детоксикационному эффекту, но и способствует уменьшению негативных последствий химиотерапии и лучевой терапии на иммунную систему [8]. Кроме того, это метод успешно применяется в целях повышения результативности операций и снижения послеоперационных

осложнений у пациентов с ЗНО орофарингеальной области [2,7]. Для пациентов с глиомами головного мозга активно применяются физиотерапевтические методы, массаж и ЛФК в процессе реабилитации [10]. Особое внимание уделяется физиотерапии для стимуляции защитных механизмов, учитывая ограничения в медикаментозной поддержке из-за риска ускорения роста опухоли. Методы лазерной терапии разработаны и успешно применяются у пациентов с глиальными опухолями головного мозга [4]. Безопасность физиотерапии является ключевым аспектом не только на протяжении лечения, но и в перспективе, снижающей риск роста опухоли или ее метастазирования [12]. Излучение в инфракрасном и видимом спектрах не обладает онкогенными свойствами, не наносит ущерб в структуре ДНК, не вызывает мутаций и не разрушает ферменты, необходимые для иммунитета и регенерации организма [11]. Инфракрасное излучение способствует модуляции иммунной системы, что подтверждено на примере пациентов с раком желудка IV стадии. Применение инфракрасной лазерной терапии до операции увеличивает выживаемость пациентов. Исследование с участием более чем 2000 пациентов с онкологическими заболеваниями подтвердили отсутствие воздействия стимулирующего фактора на развитие раковых клеток [6]. В специализированных санаторно-курортных учреждениях возможна реабилитация таких больных, включающая в себя применение водолечения, синглетно-кислородной терапии, аэрофитотерапии, ЛФК, плавания и других методов. Применение физических методов у пациентов с онкологическими заболеваниями позволяет персонализировать и усилить процесс восстановления, способствует более полному и раннему восстановлению функций, повышая качество жизни.

Включение физических методов в комплексную реабилитацию при прогрессирующей резорбции кости альвеолярного отростка обеспечивает эффективное и не инвазивное воздействие на локальную область, с минимальным риском побочных эффектов как во время лечения, так и в процессе послеоперационной реабилитации в челюстно-лицевой хирургии [13]. Одним из самых эффективных методов физических факторов является массаж десен, который можно использовать на всех этапах восстановления. Эта процедура положительно влияет на ряд физиологических процессов: восстанавливает кровоснабжение, активизирует работу нервной и вегетативной систем на региональном уровне, ускоряет биохимические реакции на клеточном уровне и способствует скорейшей регенерации поврежденных тканей. Массаж приводит к механическому стимулированию периферийных рецепторов, активируя рефлексы, которые изменяют функции органов и тканей [10]. Это механическое воздействие расширяет сосуды и увеличивает крово- и лимфообращение, что способствует улучшению обменных процессов и защитных функций тканей [6]. Таким образом, массаж помогает уменьшить воспаление и стимулировать регенерацию тканей альвеолярного отростка за счет улучшения микроциркуляции [10]. В случаях наличия дистрофических процессов в челюстной кости оптимально использовать вибрационный массаж, который основан на механических колебаниях низкой частоты [5].

Заключение

Эти колебания способствуют улучшению кровообращения в тканях, расширяя капилляры, что приводит к усилению перфузии крови, повышению местной температуры и облегчению болевого синдрома. В настоящее время лучевая терапия является основополагающей стратегией лечения злокачественные новообразования челюстно-лицевой области (ЗНО ЧЛО), воздействуя целевыми дозами, специфичными для ЗНО, сохраняя жизненно важные структуры с минимальным воздействием на окружающие ткани. Однако будущие стратегии лечения требуют оптимизации методов реабилитации онкологических пациентов и научных исследований в этой области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Базикян Э. А. Особенности дентальной имплантации у пациентов после лучевой и химиотерапии // Российский вестник дентальной имплантологии. 2016;2(34):84-90.
2. Балан В. А. Использование магнитотерапии и вибрационного массажа в реабилитации пациентов при дентальной имплантации после лучевой терапии челюстно-лицевой области // Курортная медицина. 2025;1:11-18.

3. Балканов А. С. Современная концепция использования лучевой терапии при раке полости рта и орофарингеальной зоны // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2020;1(65):65-71.
4. Гамеева Е.В., Степанова А.М., Ткаченко Г.А. [и др.] Комплексная реабилитация онкологических пациентов // Современная Онкология. – 2022;24(1):90-96.
5. Гринев А.В. Возможности современных физиотерапевтических методов лечения в стоматологии / А. В. Гринев // Международный научный журнал «Символ науки». 2016;8:168-172.
6. Грушина Т. И. Злокачественные опухоли и физиотерапия // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2013;3(90):70-79.
7. Гусакова Е. В. Комплексная реабилитация онкологических больных в условиях центра реабилитации многопрофильной больницы // Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2021;4:120-126.
8. Гусев Л.И., Шахсуварян С.Б., Рожнов Р.Ю. [и др.] Клинические исследования эффективности низкоинтенсивного лазерного излучения в онкологии // Вестник Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН. 2023;2:36-40.
9. Ковалевский А. М. Возможности применения физических методов в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) (часть III) // Институт стоматологии. 2019;2:90-93.
10. Круглова Л. С., Е. А. Шатохина, К. В. Котенко [и др.] Использование физиотерапевтических методов в реабилитации больных с онкологической патологией // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2016;2:98-102.
11. Русакова Е. Ю. Комплексная медицинская реабилитация пациентов с онкологическими заболеваниями челюстно-лицевой области после лучевой терапии. 2020; 132 стр.
12. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г. Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020; 688 стр.
13. Хасанов Р.Ш., Озол Р. А., Гилязутдинов И.А. [и др.] Современные принципы реабилитации онкологических больных (обзор литературы) // Поволжский онкологический вестник. 2013;4:49-55.
14. Alhamdoun A. The effects of massage therapy on symptom management among patients with cancer: A systematic review // Int. Res. J. Oncol. 2020;3(2):38-45.

Поступила 20.09.2025