

Клинические рекомендации

## **Рецидивирующий вывих и подвывих височно-нижнечелюстного сустава**

Коды по МКБ 10: K07.62

Возрастная категория: взрослые

Год утверждения (частота пересмотра): **2023 (не реже 1 раза в 3 года)**

Профессиональные некоммерческие медицинские организации-разработчики:

- **Стоматологическая Ассоциация России (СтАР)**
- **ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России**
- **ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» Минздрава России**

## Оглавление

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Оглавление.....                                                                                                                          | 2  |
| Ключевые слова.....                                                                                                                      | 4  |
| Список сокращений.....                                                                                                                   | 5  |
| Термины и определения.....                                                                                                               | 6  |
| 1. Краткая информация по заболеванию.....                                                                                                | 8  |
| 1.1 Определение заболевания.....                                                                                                         | 8  |
| 1.2 Этиология и патогенез заболевания.....                                                                                               | 8  |
| 1.3 Эпидемиология заболевания.....                                                                                                       | 9  |
| 1.4 Особенности кодирования заболевания по Международной статистической классификации<br>болезней и проблем, связанных со здоровьем..... | 9  |
| 1.5 Классификация заболевания.....                                                                                                       | 9  |
| 1.6 Клиническая картина заболевания.....                                                                                                 | 10 |
| 2. Диагностика заболевания, медицинские показания и противопоказания к<br>применению методов диагностики.....                            | 10 |
| 2.1 Жалобы и анамнез.....                                                                                                                | 10 |
| 2.2 Физикальное обследование.....                                                                                                        | 10 |
| 2.2.1 Внешний осмотр.....                                                                                                                | 11 |
| 2.2.2 Обследование височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц.....                                                               | 11 |
| 2.2.3 Пальпация височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц.....                                                                  | 12 |
| 2.2.4 Анализ суставного шума (аускультация).....                                                                                         | 13 |
| 2.2.5 Осмотр полости рта.....                                                                                                            | 13 |
| 2.2.5.1 Осмотр слизистой оболочки.....                                                                                                   | 13 |
| 2.2.5.2 Осмотр зубов.....                                                                                                                | 14 |
| 2.2.5.3 Осмотр зубных рядов.....                                                                                                         | 14 |
| 2.3 Лабораторные диагностические исследования.....                                                                                       | 16 |
| 2.4 Инструментальные диагностические исследования.....                                                                                   | 16 |
| 2.4.1 Инструментальная диагностика.....                                                                                                  | 17 |
| 2.4.1.1 Фотопротокол.....                                                                                                                | 17 |
| 2.4.1.2 Электромиография.....                                                                                                            | 17 |
| 2.4.2 Лучевая диагностика.....                                                                                                           | 18 |
| 2.4.2.1 Конусно-лучевая компьютерная томография ВНЧС.....                                                                                | 18 |
| 2.4.2.2 Магнитно-резонансная томография ВНЧС.....                                                                                        | 19 |
| 3. Лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов<br>лечения.....                                                | 21 |

|                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Консервативное лечение.....                                                                                                                                                                                 | 21 |
| 3.1.1 Условнорефлекторная терапия.....                                                                                                                                                                          | 21 |
| 3.1.2 Лечебная физкультура и массаж жевательных мышц.....                                                                                                                                                       | 21 |
| 3.1.3 Медикаментозная терапия.....                                                                                                                                                                              | 23 |
| 3.1.4 Ортопедическое лечение.....                                                                                                                                                                               | 24 |
| 3.2 Хирургическое лечение.....                                                                                                                                                                                  | 24 |
| 4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.....                                                                                                    | 24 |
| 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.....                                                                                      | 25 |
| 6. Организация оказания медицинской помощи.....                                                                                                                                                                 | 26 |
| 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания).....                                                                                                                          | 27 |
| Критерии оценки качества медицинской помощи.....                                                                                                                                                                | 29 |
| Список литературы.....                                                                                                                                                                                          | 30 |
| Приложение А1. Состав рабочей группы.....                                                                                                                                                                       | 33 |
| Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....                                                                                                                                             | 35 |
| Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата..... | 38 |
| Приложение Б. Алгоритмы действия врача.....                                                                                                                                                                     | 40 |
| Приложение В. Информация для пациентов.....                                                                                                                                                                     | 40 |

### **Ключевые слова**

1. Височно-нижнечелюстной сустав
2. Рецидивирующий вывих и подвывих височно-нижнечелюстного сустава
3. Чрезмерное открывание рта
4. Щелканье в височно-нижнечелюстном суставе

## **Список сокращений**

ВНЧС – височно-нижнечелюстной сустав

КЛКТ – конусно-лучевая компьютерная томография/конусно-лучевая компьютерная томограмма

МКБ-10 – международная классификация болезней 10-го пересмотра

МКБ-С – международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10

МРТ – магнитно-резонансная томография/магнитно-резонансная томограмма

УДД – уровень достоверности доказательств

УУР – уровень убедительности рекомендаций

ЭМГ – электромиография

## Термины и определения

**Аускультация** – процесс выявления состояния различных частей тела выслушиванием звуков, которые они издают при своей деятельности или патологии.

**Девияция**- отклонение нижней челюсти от движения по средней линии , но с ее возвращением на прямолинейную изначальную ось в завершающей стадии открывания рта.

**Дефлексия**- отклонение нижней челюсти от движения по средней линии при открывании рта без возвращения в завершающей стадии на прямолинейную изначальную ось.

**Конусно-лучевая компьютерная томография** – рентгенологический метод получения различных срезов организма человека на любом уровне, основанный на сканировании объекта узким, в виде конуса пучком рентгеновских лучей и компьютерной реконструкцией полученного изображения.

**Крепитация** (лат. *crepitus* – шум, потрескивание, *crepitare* – скрипеть, хрустеть) – своеобразный звук в виде хруста, выслушиваемый, в частности, в суставе при движении его элементов и наличии в них патологических изменений. Звуки крепитации напоминают потрескивание мелкой соли, насыпаемой в огонь или трение волос между пальцами.

**Магнитно-резонансная томография** – способ получения томографических изображений для исследования внутренних органов и тканей с использованием явления ядерного магнитного резонанса.

**Мышцы жевательные** – прикрепляемые к нижней челюсти мышцы, способные со значительным усилием ее перемещать, принимая активное участие в акте жевания. К ним относят: собственно жевательную, височную, крыловидную медиальную, крыловидную латеральную, подъязычную, двубрюшную, подбородочно-подъязычную мышцы.

**Окклюзия** (лат. *occlusus* – запертый) – смыкание зубных рядов или отдельных групп зубов–антагонистов в течение большего или меньшего отрезка времени. В практических целях выделяют пять видов окклюзии: центральную, переднюю, заднюю, боковую левую, боковую правую. Каждая из них характеризуется зубными, мышечными, суставными признаками.

**Окклюзия патологическая** (гр. *pathos* – страдание + *logos* – понятие, умение) – смыкание зубов, при котором имеет место нарушение формы и функции жевательного аппарата.

**Окклюзия травматическая** (гр. *trauma* [traumatosis] – повреждение) – смыкание зубов, при котором имеет место функциональная перегрузка пародонта. Является частной разновидностью патологической окклюзии.

**Протезирование окончательное** – использование постоянных замещающих конструкций.

**Протезирование предварительное** – использование временных замещающих конструкций, применение которых не заканчивает собой окончательное протезирование.

**Пришлифовывание зубов избирательное** – проводится для выравнивания окклюзионных поверхностей зубных рядов при образовании преждевременных контактов или блокады движений нижней челюсти.

**Связь биологически адаптивная обратная** – метод условнорефлекторной терапии повышенного тонуса поперечно-полосатой мускулатуры, представляющий инструментальный процесс, помогающий научить пациента контролировать уровень напряжения мышц. Первичным является автоматический контроль, когда при повышении определённого предела напряжения мышца получает электрический разряд. Это воспитывает условнорефлекторное регулирование тонуса мышц.

**Сустав височно-нижнечелюстной** – блоковидное сочленение нижней челюсти с височной костью. Его особенностью является наличие суставного диска и несоответствие сочленённых поверхностей. Функционально – это парный сустав, представляющий собой в совокупности одно комбинированное сочленение. При движении в суставе возможно опускание и поднятие нижней челюсти, движение её вперед, назад и в сторону (направо и налево). Сустав образован головкой нижней челюсти, нижнечелюстной ямкой и суставным бугорком височной кости. В полости сустава располагается двояковогнутая овальной формы хрящевая пластинка – суставной диск. Сустав имеет связки и двуслойную капсулу.

## **1. Краткая информация по заболеванию**

### **1.1 Определение заболевания**

Рецидивирующий вывих или подвывих височно-нижнечелюстного сустава (от лат. *recidivus* – «возвращающийся») – неоднократное, регулярно повторяющееся выхождение головки нижней челюсти из суставной ямки, не требующее постороннего вмешательства для вправления нижней челюсти.

Отличие заключается в следующем: вывих ВНЧС характеризуется выходом головки нижней челюсти из суставной впадины при полной потере ее контакта с поверхностью суставного бугорка. Для подвывиха ВНЧС типичен выход головки нижней челюсти из суставной впадины при сохранении ее контакта с передним скатом суставного бугорка [10].

### **1.2 Этиология и патогенез заболевания**

Причинами рецидивирующего вывиха и подвывиха ВНЧС являются как местные, так и общие факторы.

К местным факторам относят:

1. травму: широкое открывание рта во время смеха, зевания, приема пищи, не деликатно проведенные медицинские манипуляции;
2. артрозы ВНЧС [1, 10, 11, 21];
3. окклюзионные факторы: частичную потерю зубов, в том числе осложненную деформациями зубных рядов, блокадой движений нижней челюсти, зубочелюстными аномалиями, дистальным и боковым сдвигом нижней челюсти [6, 7, 12];
4. парафункции жевательных мышц (бруксизм, сжатие зубов, поколачивание зубами, бруксомания) [2, 10, 14, 15, 21].

К общим факторам относят:

5. инфекционные заболевания: туберкулез, скарлатину, корь, дифтерию, грипп, тиф, эндокринную патологию, ревматизм;
6. наследственно обусловленную слабую рельефность суставного бугорка, головки нижней челюсти, недоразвитие внутрисуставного диска, малую высоту суставной ямки, слабость связочного аппарата сустава и его капсулы [28].

Для рецидивирующего вывиха или подвывиха ВНЧС характерны чрезмерные экскурсии головок нижней челюсти. В момент, когда головки проходят через вершину суставных бугорков, определяется щелканье. Вершина суставного бугорка и головка нижней

челюсти со временем уплощаются в результате атрофии от функциональной перегрузки. В подавляющем большинстве случаев рецидивирующие вывихи бывают передними, двусторонними и крайне редко — задними [9, 11, 26, 28].

### **1.3 Эпидемиология заболевания**

Нарушение экскурсий нижней челюсти в разные фазы ее движения с выходом головок нижней челюсти за пределы суставной ямки составляет до 5–6% заболеваний ВНЧС [9].

Рецидивирующий вывих и подвывих ВНЧС чаще встречаются у женщин на фоне уже существующих расстройств сустава, что объясняется анатомическими особенностями ВНЧС (менее мощным связочным аппаратом, меньшей высотой суставной ямки и суставного бугорка) [29].

### **1.4 Особенности кодирования заболевания по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем**

Класс IX Болезни органов пищеварения.

K07.6 Болезни височно-нижнечелюстного сустава.

K07.62 Рецидивирующий вывих или подвывих височно-нижнечелюстного сустава.

### **1.5 Классификация заболевания**

Рецидивирующие вывихи и подвывихи ВНЧС могут быть:

7. передними и задними;
8. односторонними и двусторонними [9].

### **1.6 Клиническая картина заболевания**

Для двустороннего переднего рецидивирующего вывиха или подвывиха ВНЧС характерны следующие клинические симптомы:

9. чрезмерные экскурсии головки нижней челюсти при открывании рта (при максимальном открывании рта расстояние между резцами может достигать 5–8 см);
10. щелкающие звуки, возникающие при открывании и закрывании рта;
11. толчкообразные движения нижней челюсти со смещением в сторону;
12. умеренная боль, усиливающаяся во время жевания, которая может иррадиировать в висок, ухо, шею и затылочную область, или отсутствие боли;

13. блокирование движений нижней челюсти при закрывании рта.

Особенностью одностороннего переднего рецидивирующего вывиха или подвывиха ВНЧС является смещение подбородка вперед и в здоровую сторону [1, 6, 7, 10, 13, 14, 26, 28].

## **2. Диагностика заболевания, медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики**

### **2.1 Жалобы и анамнез**

*Целенаправленно выявляют жалобы на следующие симптомы:*

1. щелканье в ВНЧС при открывании и закрывании рта;
2. боль, усиливающуюся во время жевания, с иррадиацией в область уха, виска, шеи, затылочную область (непостоянный симптом).

*Комментарий. Выясняют время возникновения субъективных ощущений и последовательность их развития, факторы, предшествующие настоящему заболеванию, наследственную отягощенность, характер ранее проведенного ортопедического, ортодонтического или комплексного стоматологического лечения и его эффективность [1, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 26, 28].*

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

### **2.2 Физикальное обследование**

#### **2.2.1 Внешний осмотр**

Определяют:

14. тип лица (треугольное / прямоугольное / овальное);
15. симметричность лица (симметрично / асимметрия, сопряженная со смещением подбородка / возникшая вследствие неодинаковой степени развития правой и левой половины лица);
16. выражение лица (спокойное / напряженное);
17. состояние кожного покрова лица (цвет, тургор, сыпь, рубцы);
18. соотношение нижнего отдела лица с остальными его отделами [гармоничные соотношения трех отделов лица (верхнего, среднего и нижнего) / нарушение нормального соотношения трех отделов лица];

19. выраженность подбородочных и носогубных складок (сглажены / умеренно выражены / углублены);
20. характер смыкания губ (свободное / напряженное);
21. углы рта (приподняты / опущены);
22. степень обнажения передних зубов при разговоре, улыбке (обнажается на 1/2 высоты клинической коронки / десневой тип улыбки);
23. положение подбородка (прямое / выступает / западает / смещен в сторону) [5, 6, 7, 10, 14, 28].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)**

### **2.2.2 Обследование височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц**

Изучают:

24. амплитуду свободных движений нижней челюсти (в полном объеме / ограниченная / свободная / с затруднением);

*Комментарий. Оценку величины максимального открывания рта проводят при анализе расстояния между режущими краями верхних и нижних резцов (в норме 40–45 мм, чрезмерное открывание — 46–50 мм и более, ограниченное открывание — менее 40 мм).*

25. характер движений нижней челюсти (плавные / поступательные / равномерные / толчкообразные / со смещением вправо, влево).

*Комментарий: Движения нижней челюсти оценивают на основании изменения положения точки, установленной на подбородке. При этом возможны следующие варианты:*

- а) установленная точка перемещается без боковых отклонений (нормальное, прямое поступательное движение);*
- б) прямое, но толчкообразное перемещение без боковых отклонений;*
- в) зигзагообразное смещение в трансверзальном направлении с пологой или крутой волной разной величины;*
- г) смещение точки в сторону при смыкании зубов в центральной окклюзии;*
- д) смещение точки при максимальном открывании рта и отсутствие смещения в положении центральной окклюзии.*

*Документируют наличие явлений Дефлексии (Сдвига) и Девииции (Отклонения) нижней челюсти при открывании рта и сторону отклонения.*

*Девииция (Отклонение)- отклонение нижней челюсти от движения по средней линии, но с ее возвращением на прямолинейную изначальную ось в завершающей стадии открывания рта.*

*Дефлексия (Сдвиг)- отклонение нижней челюсти от движения по средней линии при открывании рта без возвращения в завершающей стадии на прямолинейную изначальную ось.*

- 26. привычную сторону жевания (попеременно обе / правая / левая);
- 27. степень развития жевательных мышц (нормальная / слабо контурируются / гипертрофированы / асимметрия / «игра жевательных мышц», то есть появление «желваков» на щеках) [5, 6, 7, 9, 10, 14, 26, 28].

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

### **2.2.3 Пальпация височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц**

Определяют:

- 28. боль при пальпации височно-нижнечелюстного сустава (нет / имеет место);
- 29. характер движений головок нижней челюсти (плавные / толчкообразные / синхронные / асинхронные / со смещением влево, вправо);
- 30. состояние при пальпации жевательных мышц (безболезненная / не вызывающая спазма / при пальпации возникают: боль, спазм, напряжение);
- 31. тонус жевательных мышц (нормальный / гипертония незначительная, умеренная, выраженная, резкая / гипотония незначительная, умеренная, выраженная / односторонние, двусторонние нарушения).

*Комментарий. Пальпация жевательных мышц и ВНЧС у пациентов с подозрением на рецидивирующий вывих или подвывих, чаще всего, безболезненна. Во время пальпации ВНЧС головка нижней челюсти определяется впереди суставного бугорка. При заднем вывихе она находится кзади от суставной ямки [1, 6, 7, 10, 12, 13, 28].*

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

### **2.2.4 Анализ суставного шума (аускультация)**

Суставной шум (крепитация) – симптом патологии ВНЧС, который можно определить пальпаторно (пальпация передней стенки наружного слухового прохода при различных движениях нижней челюсти) или с помощью стетофонендоскопа (звуки отсутствуют / крепитация / хруст / щелканье; связаны с движением нижней челюсти: вертикальными (в начальной, средней и конечной фазах открывания и закрывания рта), сагиттальными, трансверзальными / не связаны с движением нижней челюсти).

*Комментарий. Среди различных суставных шумов при рецидивирующем вывихе и подвывихе ВНЧС преобладает щелканье [1, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 28].*

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

### **2.2.5 Осмотр полости рта**

#### **2.2.5.1 Осмотр слизистой оболочки**

Выявляют наличие патологических изменений слизистой оболочки полости рта (видимых патологических изменений нет / имеются отпечатки зубов на слизистой оболочке щек и боковых поверхностях языка) [1, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 28].

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

#### **2.2.5.2 Осмотр зубов**

Изучают:

32. форму зубов (не изменена / изменена: зубы шиповидные, кубовидные, бочковидные, другой формы; указать, каких именно зубов);
33. величину зубов (не изменена / изменена: макродентия, микродентия; указать, каких именно зубов);
34. положение и наклон зубов [не изменено / изменено: вестибулярное, оральное, мезиальное, дистальное, супрапозиция, инфрапозиция, поворот по оси (тортоаномалия), транспозиция; указать, каких именно зубов];
35. другие аномалии отдельных зубов (отсутствуют / имеют место; указать, какие именно и каких зубов);
36. чувствительность шеек зубов (зондирование безболезненно / слабо болезненно / резко болезненно; указать, каких именно зубов);
37. патологическая подвижность зубов (отсутствие подвижности зубов / 1-й степени / 2-й степени / 3-й степени / 4-й степени по Энтину; указать, каких именно зубов);
38. дефекты коронковой части зубов [нет / имеются (класс по Блеку) / клиновидный дефект; указать, каких именно зубов];
39. наличие повышенной стираемости твердых тканей зубов (компенсированная / субкомпенсированная / некомпенсированная; очаговая / разлитая; горизонтальная / вертикальная / смешанная; 1-й степени / 2-й степени / 3-й степени; фасетки

стирания / сколы / кратеры / трещины; указать, каких именно зубов) [1, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 28].

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

### **2.2.5.3 Осмотр зубных рядов**

Выявляют и определяют:

40. аномалии зубных рядов (отсутствуют / имеют место: сужение / расширение; удлинение / укорочение; нарушение симметричности расположения зубов / скученное положение зубов / наличие трем и диастем);
41. характер дефектов зубных рядов: концевой, включенный; систематизация зубных рядов с дефектами [с односторонним концевым дефектом / с двусторонним концевым дефектом / с односторонним включенным дефектом бокового отдела зубного ряда / с двусторонним включенным дефектом бокового отдела зубного ряда / с включенным дефектом переднего отдела зубного ряда / комбинированный дефект (концевой и включенный в одном зубном ряду) / одиночно сохранившиеся зубы / интактные зубные ряды на верхней и нижней челюстях];
42. протяженность дефектов зубных рядов [малая (от 1 до 3 зубов) / средняя (от 4 до 6 зубов) / большая (более 6 зубов) на верхней и нижней челюстях];
43. деформации окклюзионной поверхности зубных рядов (отсутствуют / вертикальное одностороннее зубоальвеолярное удлинение верхних зубов / вертикальное двустороннее зубоальвеолярное удлинение верхних зубов / вертикальное одностороннее зубоальвеолярное удлинение нижних зубов / вертикальное двустороннее зубоальвеолярное удлинение нижних зубов / взаимное вертикальное зубоальвеолярное удлинение / мезиальное или дистальное смещение или наклон зубов верхней челюсти / мезиальное или дистальное корпусное смещение или наклон зубов нижней челюсти / язычный, нёбный, щечный наклон зубов верхней и нижней челюстей / зубоальвеолярное укорочение / комбинированное смещение зубов; указать, каких именно зубов);
44. межальвеолярную высоту (фиксированная / нефиксированная; нормальная / увеличена / уменьшена);
45. вид прикуса (нормальный ортогнатический / переходные формы: прямой / ортогнатический с протрузией передних зубов / ортогнатический с ретрузией передних зубов / ортогнатический с глубоким резцовым перекрытием / аномальные

- формы: мезиальный / дистальный / открытый / глубокий / перекрестный односторонний / перекрестный двусторонний);
46. для обладателей протезов — состояние тканей протезного ложа, определяется ли стираемость искусственных зубов и их различные механические повреждения: сколы, трещины, отломы;
47. зубную формулу [1, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 28].

*Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)*

### **2.3 Лабораторные диагностические исследования**

Лабораторные диагностические исследования при диагнозе K07.62 Рецидивирующий вывих и подвывих ВНЧС, как правило, не требуются. Лечащий врач-стоматолог может рекомендовать проведение лабораторных анализов, например, в случае отягощенного аллергологического анамнеза при составлении плана предварительного и окончательного протезирования зубных рядов, если таковое необходимо, по показаниям.

Проводят:

48. кожные пробы (аппликационные, скарификационно-компрессные, внутрикожные);
1. экспозиционно-провокационные пробы;
  2. спектральный анализ слюны [атомно-абсорбционная спектрометрия позволяет с высокой точностью определить наличие микроэлементов слюны; изменение качественного состава и увеличение микроэлементов железа, меди, марганца, хрома, никеля, свинца, кадмия (более  $1 \times 10^{-5} \%$ ) свидетельствуют о выраженном электрохимическом процессе];
  3. клинический анализ крови (лейкоцитоз, увеличение СОЭ, уменьшение содержания эритроцитов свойственны токсическому стоматиту; лейкопения, лимфоцитоз, уменьшение содержания сегментоядерных лейкоцитов — аллергическому стоматиту);
  4. скрининг на наличие системных соединительно-тканых патологий (антитела к циклическому цитруллиновому пептиду, С-реактивный белок, щелочная фосфатаза, ревматоидный фактор);
  5. реакции бластной трансформации лимфоцитов [10, 11].

*Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)*

## **2.4 Инструментальные диагностические исследования**

### **2.4.1 Инструментальная диагностика**

#### **2.4.1.1 Фотопротокол**

При наличии технической возможности в медицинском учреждении врач-стоматолог выполняет портретные фотографии лица анфас, в профиль и 3/4, в покое и при улыбке. Фасные фотографии имеют диагностическое значение при сужении челюстей, резко выраженной протрузии переднего отдела верхнего зубного ряда, при глубоком или открытом прикусе, асимметриях лица. Профильные фотографии ценны при обследовании пациентов с аномалиями величины и положения челюстей.

Кроме того, необходимо выполнить фотографии лица пациента анфас, полупрофиль и профиль.

Как правило, выполняют пять внутриротовых фотографий зубных рядов: вид спереди, справа, слева в привычной окклюзии, а также фотографии окклюзионной поверхности верхнего и нижнего зубных рядов. Фотографии делают с использованием щечных и губного ретракторов и окклюзионного зеркала [8].

*Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)*

#### **2.4.1.2 Электромиография**

Электромиография — метод регистрации биоэлектрической активности жевательных мышц.

Существуют два способа отведения токов действия: накожными электродами с большой площадью отведения и игольчатыми с малой площадью отведения, которые вводят внутримышечно.

Показания к проведению электромиографии:

- функциональные нарушения жевательных мышц: боль, их быстрая утомляемость, напряженность;
- парафункции жевательных мышц (бруксизм, сжатие зубов, бруксомания);
- асимметрия лица, сопряженная со смещением подбородка вправо или влево, а также возникшая вследствие неодинаковой степени развития правой и левой жевательных мышц, при одностороннем типе жевания;
- боль в ВНЧС, затрудненное пережевывание пищи.

Противопоказания для проведения поверхностной электромиографии:

- воспалительные образования на поверхности кожи лица в месте предполагаемого воздействия;

- заболевания ЦНС;

49. наличие у пациента электрокардиостимулятора.

Противопоказаниями для проведения игольчатой электромиографии, кроме указанных, являются также:

50. высокая индивидуальная болевая чувствительность;

51. болезни свертывающей системы крови;

52. склонность к инфекционным заболеваниям.

Функциональное состояние жевательных мышц исследуют в период функционального покоя нижней челюсти, при смыкании зубов в передней, боковых, задней и центральной окклюзиях, при глотании и во время жевания.

При использовании электромиографии оценивают состояние функционального покоя жевательных мышц (в норме произвольная активность не регистрируется, что на электромиограмме представлено изолинией), максимальную и среднюю амплитуду биоэлектрической активности жевательных мышц при произвольном сжатии зубных рядов.

Электромиографию проводят до и после лечения (при необходимости — на этапе лечения) [4, 27].

*Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)*

## **2.4.2 Лучевая диагностика**

### **2.4.2.1 Конусно-лучевая компьютерная томография ВНЧС**

Конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) — современный метод рентгенологического обследования пациентов, позволяющий оценить состояние костных элементов ВНЧС.

Конусно-лучевая компьютерная томография ВНЧС позволяет изучить:

3. положение головки нижней челюсти при ее центральном соотношении с верхней (центральное, переднее, заднее);

4. симметричность расположения головок нижней челюсти в суставных ямках справа и слева, а также ее форму в трех плоскостях (сагиттальной, фронтальной, горизонтальной);
5. положение продольных осей головок нижней челюсти;
6. величину суставной щели (в переднем, верхнем, заднем отделах, а также в медиальном и латеральном отделах);
7. возможные морфологические изменения головки нижней челюсти и смежных с ней костных структур;
8. соотношения суставных элементов;
9. толщину и контуры компактной замыкающей пластинки головок нижней челюсти;
10. амплитуду движений и положение головки нижней челюсти относительно суставного бугорка (при максимально открытом рте);
11. наличие патологических изменений (переломов, опухолей, кист, узур, экзостозов, остеомиелита, гиперплазии, гипоплазии) головки нижней челюсти.

При вывихе нижней челюсти рентгенологически наблюдается полный выход головки нижней челюсти из суставной впадины (контакт головки нижней челюсти с поверхностью суставного бугорка отсутствует), а при подвывихе ВНЧС контакт головок с передним скатом суставного бугорка сохраняется.

Противопоказания к проведению конусно-лучевой компьютерной томографии:

53. беременность;
54. детский возраст до трех лет, не позволяющий выполнить обследование.

Конусно-лучевая компьютерная томография ВНЧС проводится до, после и на этапах лечения [16, 18].

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

#### **2.4.2.2 Магнитно-резонансная томография ВНЧС**

Магнитно-резонансная томография (МРТ) – способ получения томографических изображений с использованием явления ядерного магнитного резонанса, позволяющий изучить не только костные элементы ВНЧС, но и окружающие мягкие ткани.

МРТ позволяет оценить:

55. форму, контуры, структуру костной ткани головок нижней челюсти одновременно с двух сторон;
12. уровень расположения головок нижней челюсти относительно друг друга;
13. положение головок нижней челюсти в суставных ямках;

14. плотность костной ткани головок нижней челюсти одновременно с двух сторон;
15. форму, высоту и ширину суставной впадины;
16. размеры суставной щели ВНЧС в переднем, верхнем и заднем отделах, а также в медиальном и латеральном отделах;
17. состояние сочленованных поверхностей суставных ямок и головок нижней челюсти;
18. состояние компактной пластинки головок нижней челюсти и суставных бугорков;
19. амплитуду и положение головок нижней челюсти относительно суставных бугорков (при максимально открытом рте);
20. толщину собственно жевательной, височной, латеральной и медиальной крыловидных мышц;
21. положение, форму суставного диска.

Абсолютные противопоказания к проведению МРТ:

56. наличие у пациента искусственного водителя ритма сердца;
57. наличие ферромагнитных имплантатов (клипс и т.п.) в области головы и шеи;
58. аневризма головного мозга.

Относительные противопоказания:

59. первые три месяца беременности (начиная с 12-й недели магнитно-резонансную томографию можно проводить можно только по назначению врача);
60. клаустрофобия;
61. склонность к судорожным симптомам, эпилепсии;
62. масса и объем тела, превышающие допустимые для аппарата размеры.

Магнитно-резонансная томография ВНЧС проводится до и после лечения [17, 22].

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

### **3. Лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения**

#### **3.1 Консервативное лечение**

Восстановительная терапия при рецидивирующем вывихе или подвывихе ВНЧС направлена на устранение гипермобильности сустава путем нормализации внутрисуставных взаимоотношений, создания ограничения для открывания рта, выработку условного рефлекса, ограничивающего широкое открывание рта.

Лечение пациентов с рецидивирующим вывихом или подвывихом ВНЧС проводят по следующей схеме:

- 63. условно-рефлекторная терапия;***

- 64. лечебная физкультура и массаж жевательных мышц;**
- 65. фармакотерапия (при наличии боли);**
- 66. ортопедическое лечение.**

### **3.1.1 Условнорефлекторная терапия**

Психотерапевтическое воздействие проводится стоматологом-ортопедом при участии психотерапевта всем пациентам с рецидивирующим вывихом или подвывихом ВНЧС без исключения, постоянно, на протяжении всего периода лечения.

Механизмом терапевтического эффекта является формирование условного рефлекса, ограничивающего широкое открывание рта.

Сеансы условнорефлекторной терапии проводятся самостоятельно пациентом перед зеркалом. Больной открывает рот до пределов, не допускающих возникновения щелкающего шума (в пределах 3-3,5 см). Необходимо стараться открывать рот по прямолинейной траектории. Такие сеансы проводятся ежедневно до закрепления условного рефлекса.

Условнорефлекторная терапия является обязательным методом профилактики рецидива заболевания по окончании комплексного лечения [24].

***Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств 1)***

### **3.1.2 Лечебная физкультура и массаж жевательных мышц**

Лечебную физкультуру и приемы массажа жевательных показывает стоматолог-ортопед, при необходимости с привлечением врача по лечебной физкультуре.

Лечебную физкультуру жевательных мышц назначают пациентам с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС для нормализации траектории движения нижней челюсти, усиления определенных групп мышц, восстановления синхронности движения в обоих сочленениях и координации функции жевательных мышц.

*Комментарий: При выполнении упражнений пациенту рекомендовано открывать рот до момента возникновения щелкающего шума в суставе.*

Показания к назначению лечебной физкультуры жевательных мышц:

- 1. восстановление положения структур ВНЧС: растяжение мышечно-связочного аппарата и капсулы ВНЧС;**
- 2. нормализация движений нижней челюсти при открывании рта;**

3. восстановление ритмичного координированного сокращения жевательной мускулатуры;
4. расслабление или усиление определенных мышечных групп;

Противопоказания:

5. острые воспалительные заболевания ВНЧС и кожи лица;
6. воспалительные полиартропатии;
7. инфекционные артропатии;
8. анкилоз ВНЧС.

Различают изотонические и изометрические упражнения. Изотонические рекомендуют для увеличения подвижности нижней челюсти при ограничении ее движений, изометрические — для повышения силы мышечных сокращений. При выполнении последних необходимо содействие лечащего врача — стоматолога-ортопеда, который своей рукой, установленной на тело нижней челюсти пациента, на стороне смещения, создает сопротивление ее движению.

Упражнения проводятся вначале при содействии врача, а затем самостоятельно – 2-3 раза в день со средней продолжительностью сеанса 5-10 минут в течение 3-4 недель. Продолжительность каждого упражнения составляет 0,5-1 мин.

Пациенту рекомендуется выполнять упражнения аккуратно, они не должны сопровождаться болевыми ощущениями [23].

***Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств 1)***

Пациентам с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС рекомендован массаж жевательных мышц. Массаж проводят перед лечебной физкультурой жевательных мышц. Основные приемы массажа — поглаживание, растирание, поколачивание, вибрация. Можно сочетать массаж с мазями, содержащими пчелиный или змеиный яд. Массаж необходимо начинать с легкого поглаживания и растирания с последующим увеличением интенсивности воздействия, а завершать — поколачиванием мышц и их вибрацией. Энергичный жесткий массаж перераздраженных болевых мышечных зон может вызывать усиление боли [25].

***Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств 1)***

Пациентам с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС показаны курсы остеопатии, продолжительность которых определяет врач-остеопат [19].

***Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств 1)***

### **3.1.3 Медикаментозная терапия**

*Комментарий: Седативные препараты, препараты с местным раздражающим и анальгезирующим действием, ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства назначает врач-стоматолог-ортопед.*

Рекомендованы к назначению:

67. местные раздражающие мази [31];

***Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств 5)***

68. препараты, обладающие анальгезирующим эффектом [30];

***Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств 1)***

69. нестероидные противовоспалительные препараты [20].

***Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств 1)***

### **3.1.4 Ортопедическое лечение**

Ортопедические мероприятия заключаются в иммобилизации сустава после мануального вправления вывиха (если оно было необходимо), создании препятствия для широкого открывания рта и исключения возможности повторного вывиха. Для этой цели применяются:

22. несъемные ограничивающие открывание рта шины;  
23. ортодонтические кольца;  
24. лигатурное связывание зубов (рекомендовано в случае, если вывих или подвывих появился сравнительно недавно, и выраженного растяжения мышечно-связочного аппарата не наблюдается) [1, 6, 10, 11, 12, 28].

***Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)***

По показаниям, проводится избирательное пришлифовывание зубов, предварительное и окончательное протезирование.

### **3.2 Хирургическое лечение**

Основным критерием к проведению хирургических мероприятий у пациентов с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС является невосприимчивость к консервативной терапии. Показаны артроцентез и ирригация сустава (артролаваж) с использованием препаратов плазмы крови и гиалуроновой кислоты, открытые или проводимые с помощью артроскопа оперативные вмешательства на элементах ВНЧС, направленные на увеличение высоты суставного бугорка, укрепление связочно-капсулярного аппарата ВНЧС и т.п. [29].

*Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)*

## **4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации**

Специализированная медицинская помощь и комплексная реабилитация пациентов с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС должна осуществляться при участии специалистов различных специальностей (стоматологов-ортопедов, ортодонтонтов, челюстно-лицевых хирургов, рентгенологов и др.).

Последовательное устранение всех этиологических факторов, способствующих возникновению расстройств ВНЧС, преемственность в командной работе различных специалистов ускоряет процесс диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и реабилитации больных с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС.

Регулярное наблюдение за лицами, прошедшими комплексную реабилитацию, сводит к минимуму возможность рецидива рецидивирующего вывиха и подвывиха ВНЧС [6, 7, 10, 11, 26, 28].

## **5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики**

Лицам, предрасположенным к рецидивирующему вывиху и подвывиху ВНЧС, следует, прежде всего, контролировать степень открывания рта, избегать приема жесткой и вязкой пищи, смещения нижней челюсти вперед и в сторону, использовать одновременно

обе стороны челюсти при пережевывании пищи и устранять другие вредные привычки, наблюдающиеся при психоэмоциональных и физических нагрузках.

Амбулаторное стоматологическое лечение должно проводиться в щадящем режиме – с паузами для отдыха. Восстановление анатомической формы клинических коронок зубов, следует проводить с созданием оптимальных фиссурно-бугорковых контактов. Кроме того, залогом нормального функционирования жевательных мышц и ВНЧС является своевременное ортопедическое и ортодонтическое лечение.

Диспансерное наблюдение подразумевает контрольные осмотры пациентов 1 раз в 6 месяцев. На осмотре необходимо определять характер окклюзионных взаимоотношений зубных рядов, множественность и плотность окклюзионных контактов между зубами-антагонистами, эффективность функции жевания, положение головок нижней челюсти в суставных ямках [10, 11, 26, 28].

## **6. Организация оказания медицинской помощи**

Показания для плановой госпитализации: в случае проведения хирургического вмешательства.

Показания для экстренной госпитализации: нет.

Условия оказания медицинской помощи: амбулаторно, в стационаре (при хирургическом лечении).

Лечение пациентов с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС проводится в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля, в отделениях и кабинетах многопрофильных лечебно-профилактических учреждений.

Оказание помощи больным с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС осуществляется в основном врачами-стоматологами-ортопедами, врачами-ортодонтами, врачами-челюстно-лицевыми хирургами при участии врачей-рентгенологов, врачей по лечебной физкультуре,

## **7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания)**

Лечение пациентов с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС предполагает строгое соблюдение им охранительного режима по ограничению открывания рта. Неделикатное открывание рта (при котором расстояние между режущими краями верхних и нижних резцов составляет более 50 мм) увеличивает риск рецидива заболевания.

Для пациентов с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС хорошие или высокие результаты лечения наблюдались в 58%. Частичное излечение, что считается весьма обнадеживающим показателем, отмечалось у 34% больных. У 8% динамика симптоматики не изменилась.

Предложенный в клинических рекомендациях комплекс диагностических и терапевтических методов реабилитации у больных с рецидивирующим вывихом и подвывихом ВНЧС не обязательно использовать в полном объеме у всех пациентов. Лечащий

врач componeт индивидуальный набор методов диагностики и лечения, адекватный для каждого конкретного больного [7, 10, 11, 14].

### Критерии оценки качества медицинской помощи

| № | Критерии качества                                                                                                                     | Оценка выполнения                                        | УДД | УУР |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1 | Выяснены жалобы, проведен сбор анамнеза, выявлены причинные факторы заболевания                                                       | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3   | С   |
| 2 | Проведен внешний осмотр, в том числе пальпация ВНЧС и жевательных мышц, аускультация ВНЧС                                             | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3   | С   |
| 3 | Проведен осмотр слизистой оболочки полости рта, зубов и зубных рядов, изучены окклюзионные взаимоотношения зубных рядов в полости рта | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3   | С   |
| 4 | Выполнена КЛКТ ВНЧС                                                                                                                   | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3   | С   |

| <b>№</b> | <b>Критерии качества</b>                                             | <b>Оценка выполнения</b>                                 | <b>УДД</b> | <b>УУР</b> |
|----------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|------------|
| 5        | Выполнена при подозрении на внутрисуставные нарушения МРТ ВНЧС       | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3          | С          |
| 6        | Выполнена ЭМГ                                                        | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3          | С          |
| 7        | Выполнено ортопедическое лечение, направленное на иммобилизацию ВНЧС | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3          | С          |
| 8        | Диспансерное наблюдение                                              | Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> | 3          | С          |

## Список литературы

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Сердюков М.С., Булычева Е.А. Ортопедическая стоматология : учебник. 10-е изд., перераб. и доп. Москва : МЕДпресс-информ, 2018. 556 с.
2. Булычева Е.А., Трезубов В.Н., Спицына О.Б., Быстрова Ю.А., Алпатьева Ю.А., Булычева Д.С. Критерии оценки качества лечения расстройств жевательно-речевого аппарата. Современная стоматология. 2020. №4 (81). С. 87-90.
3. Вагнер В.Д., Булычева Е.А. Качество стоматологической помощи: характеристики и критерии // Стоматология. –Том 96. – №1. – 2017. – С. 23-24.
4. Дробышев А.Ю. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / под ред. Дробышева А. Ю. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 360 с.
5. Дубова Л.В., Присяжных С.С., Романкова Н.В., Тагильцев Д.И., Максимов Г.В. Усовершенствование протокола ортопедического лечения пациентов с мышечно-суставной дисфункцией ВНЧС с использованием функционально-диагностического комплекса. Пародонтология. 2021. Т. 26. №2. С. 144-149.
6. Жулев Е.Н. Ортопедическая стоматология : учебник. Москва : МИА; 2012. С. 797–816.
7. Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология / под ред. И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 824 с.
8. Пятанова Е.А., Конов С.Г., Потапов В.П., Каменева Л.А. Применение методов фотограмметрии для диагностирования заболеваний височно-нижнечелюстного сустава // Проблемы стоматологии. 2017. Т. 13, № 4. С. 50–55.
9. Семкин В.А., Рабухина Н.А., Волков С.И. Патология височно-нижнечелюстных суставов. Москва : Практическая медицина, 2011. С. 51–53.
10. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник. 9-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 688 с.
11. Трезубов В.Н., Булычева Е.А., Трезубов В.В., Булычева Д.С. Лечение пациентов с расстройствами височно-нижне-челюстного сустава и жевательных мышц: клинические рекомендации – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 96 с.
12. Хватова В. А. Клиническая гнатология. М.: Медицина, 2005. – 296 с.
13. Цимбалистов А.В., Калмыкова Э.А., Синицкий А.А., Лопушанская Т.А., Войтяцкая И.В. Диагностика дисфункции жевательной мускулатуры у стоматологических больных // Вестник СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2011. Т. 3, № 3. С. 14–18.

14. Челюстно-лицевая хирургия: Учебник /под ред. А.Ю. Дробышева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 876 с.: ил.
15. Чикунов С.О., Булычева Е.А., Фирсова Л.Д., Булычева Д.С. Психологическое сопровождение пациентов при повторном протезировании зубов после предыдущего неудачного лечения: учебное пособие — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 64 с.
16. Alamri H.M., Sadrameli M., Alshalhoob M.A., Sadrameli M., Alshehri M.A. Applications of CBCT in dental practice: a review of the literature // *Gen. Dent.* 2012. Vol. 60, N 5. P. 390–400.
17. Bag A.K., Gaddikeri S., Singhal A., Hardin S., Tran B.D., Medina J.A., Cure J.K. Imaging of the temporomandibular joint: An update // *World Journal of Radiology.* 2014. Vol. 6, N 8. P. 567–582.
18. Barghan S., Tatradis S., Mallya S. Application of cone beam computed tomography for assessment of the temporomandibular joint // *Aust. Dent.* 2012. Vol. 57, N 1. P. 109–118.
19. Calixtre L.B., Moreira R.F., Franchini G.H., Albuquerque-Sendin F., Oliveira A.B. Manual therapy for the management of pain and limited range of motion in subjects with signs and symptoms of temporomandibular disorder: a systematic review of randomized controlled trials // *J. Oral Rehabil.* 2015. Vol. 42, N 11. P. 847–861.
20. Carli M.L., Guerra M.B., Nunes T.B. et al. Piroxicam and laser phototherapy in the treatment of TMJ arthralgia: a double-blind randomized controlled trial // *J. Oral Rehabil.* 2013. Vol. 40, N 3. P. 171–178.
21. Chisnoiu A.M., Picos A.M., Popa S., Chisnoiu Liana P.D. Lascu, Picos A., Chisnoiu R. Factors involved in the etiology of temporomandibular disorders-a literature review // *Clujul Medical.* 2015. Vol. 88, N 4. P. 473–478.
22. Cuccia A. M., Caradonna C., Bruschetta D., Vaccarino G., Milardi D. Imaging of Temporomandibular Joint: Approach by Direct Volume Rendering // *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* 2014. Vol. 8, N 11. P. 105–109.
23. Dickerson S.M., Weaver J.M., Boyson A.N., Thacker J.A., Junak A.A., Ritzline P.D., Donaldson M.B. The effectiveness of exercise therapy for temporomandibular dysfunction: a systematic review and meta-analysis // *Clin. Rehabil.* 2017. Vol. 31, N 8. P. 1039–1048.
24. De Freitas R.F., Ferreira M.A., Barbosa G.A., Calderon P.S. Counselling and self-management therapies for temporomandibular disorders: a systematic review // *J. Oral Rehabil.* 2013. Vol. 40, N 11. P. 864–874.
25. Gomes C.A., El-Hage Y., Amaral A.P., Politti F., Biasotto-Gonzales D.A. Effects of massage therapy and occlusal splint therapy on electromyographic activity and the intensity

- of signs and symptoms in individuals with temporomandibular disorder and sleep bruxism: a randomized clinical trial // *Chiropr. Man. Therap.* 2014. Vol. 15. P. 22–43.
26. Isberg A. Temporomandibular joint dysfunction: a practitioner's guide. Reprinted in 2011 by Annika Isberg, Stockholm. 204 p.
27. Nishi S.E., Basri R., Alam M.K. Uses of electromyography in dentistry: An overview with meta-analysis // *Europ. J. Dent.* 2016. Vol. 10, N 3. P. 419–425.
28. Okeson J. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 7 th ed. Mosby, 2012. 504 p.
29. Tocaciu S., McCullough M.J., Dimitroulis G. Surgical management of recurrent TMJ dislocation – a systematic review // *Oral Maxillofac. Surg.* 2019. Vol. 23, N 1. P. 35–45.
30. Vidor L.P., Torres I.L.S., Custódio de Souza I.C., Fregni F., Caumo W. Analgesic and Sedative Effects of Melatonin in Temporomandibular Disorders: A Double-Blind, Randomized, Parallel-Group, Placebo-Controlled Study // *J. Pain Symptom. Manag.* 2013. Vol. 46, N 1. P. 422–432.
31. Wieckiewicz M., Boening K., Wiland P., Shiau Y., Paradowska-Stolarz A. Reported concepts for the treatment modalities and pain management of temporomandibular disorders // *J. Headache Pain.* 2015. Vol. 16. P. 106.

### **Приложение А1. Состав рабочей группы**

1. Булычева Елена Анатольевна — доктор медицинских наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, профессор кафедры стоматологии ортопедической и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ.

2. Булычева Дарья Сергеевна — кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов».
3. Дробышев Алексей Юрьевич — заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор вице – президент ООО «Общество специалистов в области челюстно-лицевой хирургии», заведующий кафедрой челюстно-лицевой и пластической хирургии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ.
4. Кузнецов Алексей Николаевич — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ.
5. Митерев Андрей Александрович — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ.
6. Трезубов Владимир Николаевич — заслуженный деятель наук РФ, доктор медицинских наук, профессор, дважды лауреат премии Правительства РФ, заведующий кафедрой стоматологии ортопедической и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ.
7. Трезубов Владимир Владимирович — доктор медицинских наук, доцент кафедры дополнительного образования по стоматологическим специальностям ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого» Минобрнауки России.
8. Чаусская Ирина Юрьевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ.
9. Шипика Дмитрий Витальевич – канддат медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ.

Конфликт интересов: отсутствует.

## **Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**

### **Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:**

1. Врачи-стоматологи-ортопеды;
2. Врачи-ортодонты
3. Врачи-челюстно-лицевые хирурги;
4. Врачи-психотерапевты;
5. Врачи по лечебной физкультуре;
6. Врачи-остеопаты;
7. Врачи-рентгенологи;
8. Студенты, ординаторы, аспиранты медицинских учреждений.

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме.

**Таблица 1.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

| <b>УДД</b> | <b>Расшифровка</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа                                                                                         |
| 2          | Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа |
| 3          | Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования             |
| 4          | Несравнительные исследования, описание клинического случая                                                                                                                                                                                                  |
| 5          | Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов                                                                                                                                                                                            |

**Таблица 2.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

| <b>УДД</b> | <b>Расшифровка</b>                                                                                                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа                                                               |
| 2          | Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа |
| 3          | Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования                                      |
| 4          | Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»       |

|   |                                                                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Таблица 3.** Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

| УУР | Расшифровка                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А   | Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии (исходы) являются важными, все исследования имеют удовлетворительное методологическое качество, их интересующим исходам являются согласованными)                                                                 |
| В   | Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)              |
| С   | Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |

#### **Порядок обновления клинических рекомендаций.**

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утвержденным клиническим рекомендациям, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

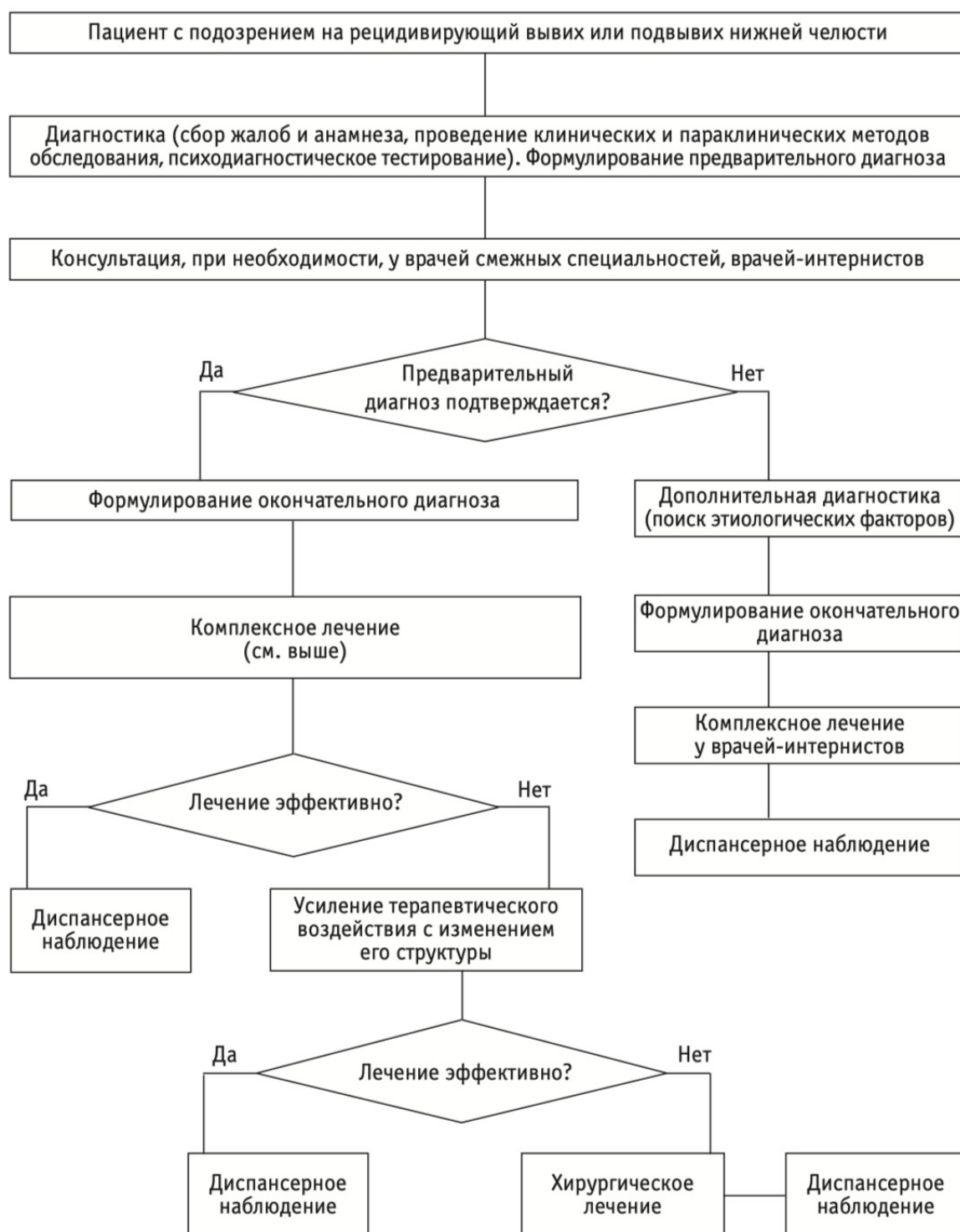
**Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата**

6. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 323-ФЗ);
7. Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 101н «Об утверждении критериев формирования перечня заболеваний, состояний (групп заболеваний, состояний), по которым разрабатываются клинические рекомендации» (далее - Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 101н);
8. Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 102н «Об утверждении Положения о научно-практическом совете Министерства здравоохранения Российской Федерации» (далее - Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 102н);
9. Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 103н «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации» (далее - Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 103н);
10. Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 104н «Об утверждении порядка и сроков одобрения и утверждения клинических рекомендаций, критериев принятия научно-практическим советом решения об одобрении, отклонении или направлении на доработку клинических рекомендаций либо решения об их пересмотре» (далее - Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 104н);
11. Приказ Минздрава России от 28.03.2019 № 167н «Об утверждении порядка отстранения членов медицинской профессиональной некоммерческой организации от дальнейшего участия в деятельности по разработке и утверждению клинических рекомендаций и членов научно-практического совета Министерства здравоохранения Российской Федерации от дальнейшего участия в деятельности по рассмотрению, одобрению и пересмотру клинических рекомендаций»;
12. Приказ Минздрава России от 11.06.19 № 388 «Об утверждении состава научно-практического совета Министерства здравоохранения Российской Федерации»;
13. Приказ Минздрава России от 04.07.19 № 487 «О внесении изменений в состав научно-практического совета Министерства здравоохранения Российской Федерации,

утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 июня 2019г. №388»;

14. Приказ Минздрава России от 23.06.2020 № 617н "О внесении изменений в приложения № 1, 2 и 3 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 февраля 2019 г. № 103н "Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации».

## Приложение Б. Алгоритмы действия врача



## Приложение В. Информация для пациентов

Уважаемый пациент! Ознакомьтесь с правилами, которые необходимо соблюдать с целью поддержания положительного результата лечения.

По окончании лечения рекомендовано:

1. контролировать поведение при эмоциональном и физическом стрессе: не допускать частого сокращения мышц, сжатия зубных рядов, смещения нижней челюсти вперед и в сторону.
2. использовать аутотренинг, приемы самомассажа жевательных мышц.
3. соблюдать охранительный режим: избегать длительного широкого открывания рта, приема твердой пищи (сухари, орехи, лед, конфеты типа ирисок и леденцов и т.п.), пользования жевательной резинкой.
4. принимать пищу мелкими кусочками, использовать одновременно обе стороны челюсти при пережевывании пищи.
5. информировать врача-стоматолога о наличии в прошлом вывиха или подвывиха ВНЧС, не допускать длительного открывания рта во время лечения зубов.
6. посещать профилактические осмотры 1 раз в 6 месяцев.