



Санкт - Петербургский государственный университет  
Факультет стоматологии и медицинских технологий  
Кафедра Челюстно-лицевой хирургии и хирургической  
стоматологии

*ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
НА ТЕМУ:*

***ДИАГНОСТИКА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ.***

*Выполнила: студентка 5 курса; 521 группы  
Бойцова А.А.*

*(научный руководитель: д.м.н., проф. Фадеев Р.А)*

## *Актуальность*

Зубочелюстные аномалии в структуре стоматологической патологии населения РФ занимают одну из главных позиций. По результатам эпидемиологического стоматологического обследования, занимая вторую позицию после кариеса.

В Санкт-Петербурге 79,9% подростков имеют зубочелюстные аномалии.

В Европе этот показатель варьирует в пределах 37-66%.

## *Цель выполнения работы*

На базе анализа современных литературных источников, научных статей и интернет-ресурсов обобщить знания и определить приоритетные направления развития диагностики зубочелюстных аномалий в соответствии с последними научно-техническими разработками и инновациями.

## Задачи

1. Провести анализ литературы по диагностике зубочелюстных аномалий.
2. Изучить современные методы пренатальной диагностики врожденных пороков зубочелюстно – лицевой системы, сроки их проведения.
3. Систематизировать информацию по современной диагностической аппаратуре, методам и методикам исследования аномалий зубочелюстной системы.
4. Провести анализ историй болезни, диагностических моделей челюстей, ортопантомограмм и телерентгенограмм с проведением количественной оценки у пациентов с постоянным прикусом, с целью определения необходимости проведения дополнительных методов диагностики, консультаций других специалистов, определения объема необходимого вмешательства для устранения имеющихся зубочелюстных аномалий.

## *Пренатальная диагностика.*

Аномалия – это нарушения, возникшие как следствие патологии на стадии формирования жевательно – речевого аппарата, имеющие генетическую детерминированность.

Каждый год в РФ из 1,25 млн. рожденных - 60 тыс. детей с генетическими аномалиями. Треть от общего числа аномалий (20 тыс.) составляют челюстно - лицевые.

Каждый орган имеет свой ТТП:

ТТП расщелин губы — до конца 7-й недели,

ТТП расщелин нёба — до 8-й недели,

ТТП срединной расщелины нижней губы и нижней челюсти — до 5 недели,

ТТП срединной расщелины лица — до начала 6-й недели беременности.

***Ультразвуковая 3D – визуализация до 12 недель беременности – метод выбора для ранней диагностики врожденных ЗЧА***



3D Fetus 11w

RIC 5-9H/Obstetric

MI 1.1

5.4cm / 28Hz

TIs 0.1

11.08.2004

18:31:44

Default  
Th2B/Qual max  
BI21°/V90°  
MIx50/50  
SRI 1  
3D Studio



## КЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

Сбор анамнеза

Клинический анализ лица.  
Кефалометрия

Клиническая оценка подвижности  
нижней челюсти

Клинический осмотр мягких тканей

Клиническое обследование зубных  
рядов и височно – нижнечелюстного  
сустава

Внешний осмотр. Выборочное  
обследование позвоночника

# ПАРАКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

## ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

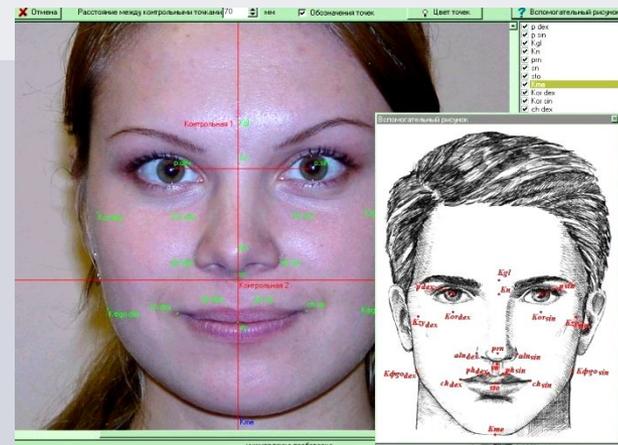
Анализ диагностических моделей

Измерение зубов, расчет индекса Тонна, измерения по методу Болтона, Пона, Коргхауса, Нансе, Герлаха и Персина, Снагиной

Графические методы диагностики зубных рядов

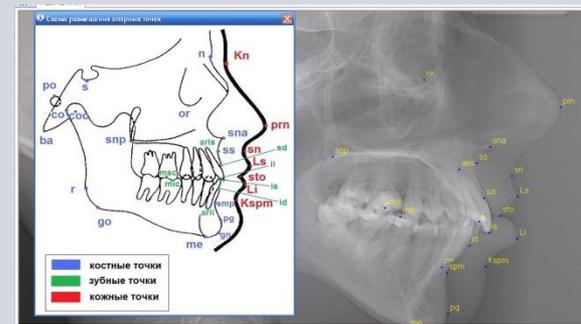
Симметроскопия, фотосимметроскопия, симметрография

Фотограмметрический анализ



# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

ТРГ (цефалометрический анализ)



Ортопантомограммы  
(панорамная томография,  
зонография)

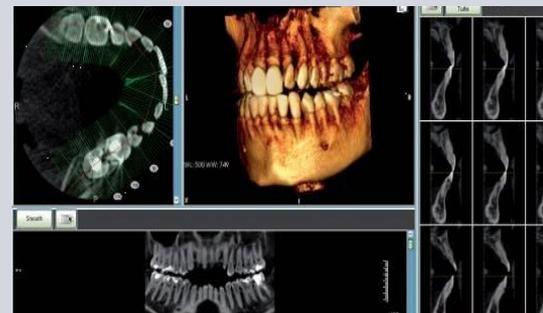


КЛКТ (конусно – лучевая  
компьютерная томография)



# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

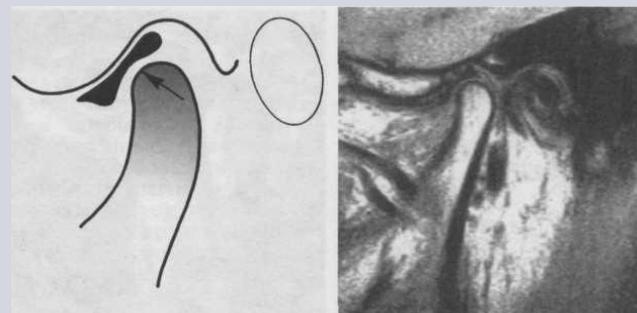
ЗДКТ (дентальная объемная томография)



РКТ (рентгеновская компьютерная томография)



МРТ (магнитно – резонансная томография)



# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

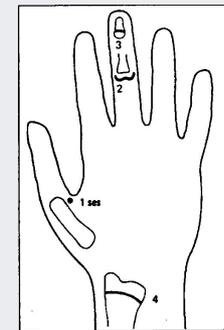
Прицельная внутриротовая  
рентгенография



Рентгенография височно –  
нижнечелюстного сустава по Парма

Рентгенография височно –  
нижнечелюстного сустава по  
Шуллеру

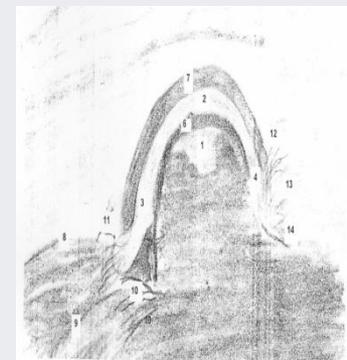
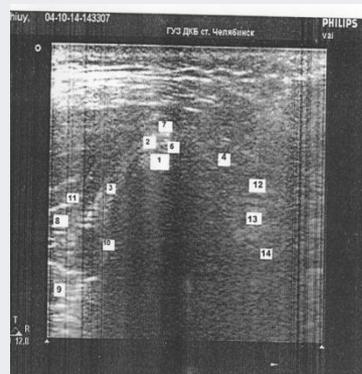
Прицельная рентгенография кисти  
рук



# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Артрография ВНЧС

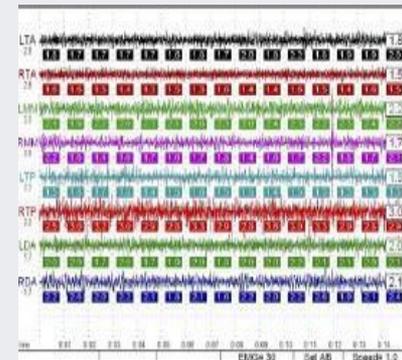
Сонография ВНЧС



# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

## МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНО – ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

### Электромиография



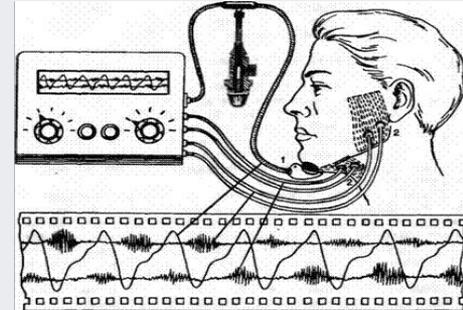
### Миотонометрия



# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

## МЕТОДЫ РЕГИСТРАЦИИ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВНЧС

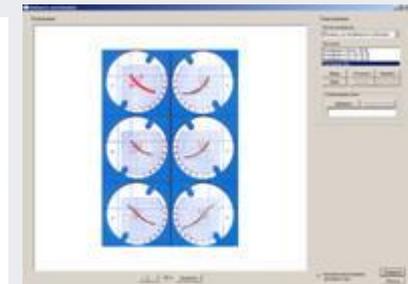
Мастикациография



Кинезиография нижней челюсти



Аксиография



# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

## МЕТОДЫ РЕГИСТРАЦИИ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВНЧС

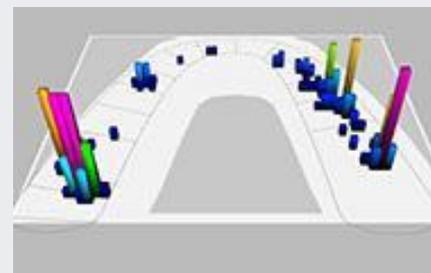
Артрофонография

Реография с использованием  
прибора «Periotest» и оценка  
жевательной эффективности



# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

## ДИАГНОСТИКА ОККЛЮЗИОННЫХ КОНТАКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА «T-SCAN III»



## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОРТОДОНТИИ

### Стабилометрия



### Компьютерное оптико – топографическое обследование осанки



## *Практическое исследование*

### *Материалы и методы:*

1. ОПТГ;
2. ТРГ в боковой проекции;
3. анализ диагностических моделей;
4. анализ фото: фас (с улыбкой, без улыбки), профиль;
5. анализ интраоральных фото, фото в окклюзии

*Пациент П., 53 года*



## Медиодистальные размеры зубов:

11,0	5,0	7,0	8,0	7,0	9,0	9,0	7,0	8,0	-	7,0	11,0
-	8,0	7,0	7,0	6,0	5,0	5,0	6,0	7,0	8,0	8,0	-



**Диагноз:** мезиальный прикус в переднем отделе,  
частичная потеря зубов.

## Количественная оценка зубочелюстно – лицевых аномалий (Р.А.Фадеев, А.Н.Исправникова)

Направление	Морфология	Окклюзия	Эстетика
Сагит.	2 ст.	2 ст.	3 ст.
Вертик.	3 ст.	-	-
Трансв.	1 ст.	2 ст.	1 ст.

	1 степень	2 степень	3 степень
Тесное положение зубов	-	-	-
Ретенция	-	-	-
Аденция	+	-	-

### Уточненный диагноз:

- верхняя микрогнатия, нижняя прогнатия;
- горизонтальный тип роста;
- протрузия верхних и нижних резцов;
- частичная потеря зубов, деформация зубных рядов;  
хр.Pt.25 зуба.

Пациент Ш., 35 лет



## Медиодистальные размеры зубов:

11,0	8,0	8,0	7,0	7,0	9,0	9,0	7,0	9,0	7,0	8,0	10,0
11,0	7,0	8,0	8,0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,0	7,0	8,0	11,0



**Диагноз:** дистальный прикус, тесное положение зубов в переднем отделе.

## Количественная оценка зубочелюстно – лицевых аномалий (Р.А.Фадеев, А.Н.Исправникова)

	1 степень	2 степень	3 степень
Тесное положение зубов	-	+	-
Ретенция	-	+	-
Адентия	+	-	-

Направление	Морфология	Окклюзия	Эстетика
Сагит.	2 ст.	1 ст.	2 ст.
Вертик.	N	N	2 ст.
Трансв.	N	1 ст.	N

- **Уточненный диагноз:**
- верхняя макрогнатия, нижняя микрогнатия;
- сужение зубной дуги нижней челюсти;
- частичная потеря зубов, ретенция 48.

## ***Выводы***

1. Современная диагностика зубочелюстных аномалий – комплекс диагностических мероприятий, целью которого является отражение в полной мере состояния структуры и функции зубочелюстной системы, окклюзии, эстетики, взаимовлияний со стороны других органов и систем. Определение границ диагностики зависит от формы и выраженности аномалии, а также возраста пациента.
2. Пренатальная диагностика врожденных пороков зубочелюстно – лицевой системы в настоящее время располагает достоверными методами раннего их выявления, ведущим среди которых является ультразвуковая 3D – визуализация. В последнее время данная возможность является весьма актуальной, в связи с ростом числа генетически детерминированных орофациальных пороков.

3. Диагностика зубочелюстных аномалий включает клинические, инструментальные, лучевые и функциональные методы. Среди рутинных можно выделить сбор анамнеза, обследование зубных рядов и ВНЧС, осмотр мягких тканей, анализ диагностических моделей, анализ ОПТГ, расчет и анализ ТРГ. Включение в протокол обследования дополнительных методов диагностики зависит от наличия сопутствующих аномалии нарушений: парафункции мышц, дисфункции ВНЧС, заболевания пародонта, частичной потери зубов и др.
4. Неоспорима необходимость проведения дополнительных методов обследования, привлечения специалистов других профилей, выбор которых определяется в каждом конкретном случае и зависит от возраста пациента, формы и выраженности аномалии.

*СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!*