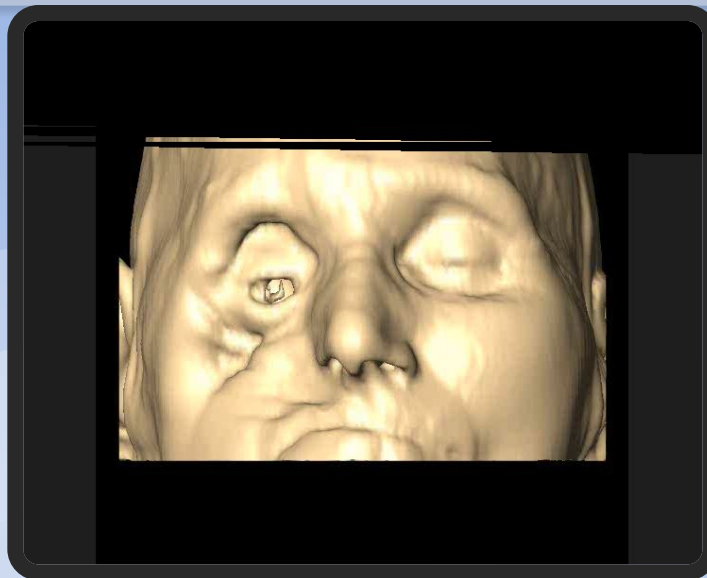




ФГУ ЦНИИС и ЧЛХ  
Москва

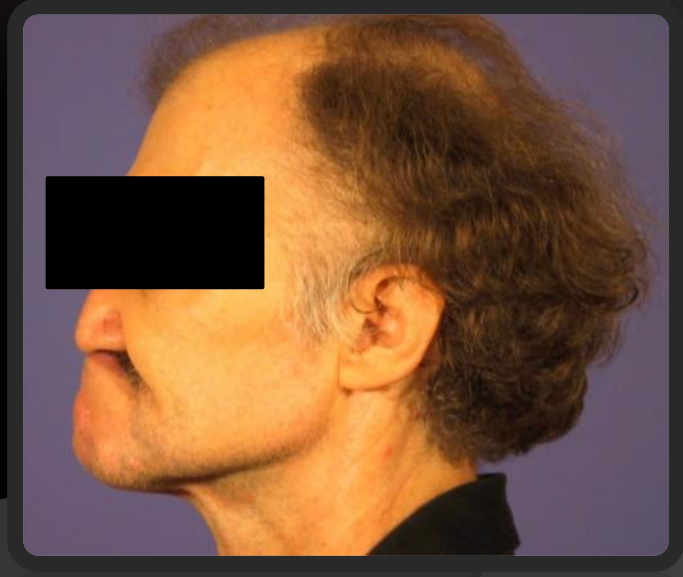
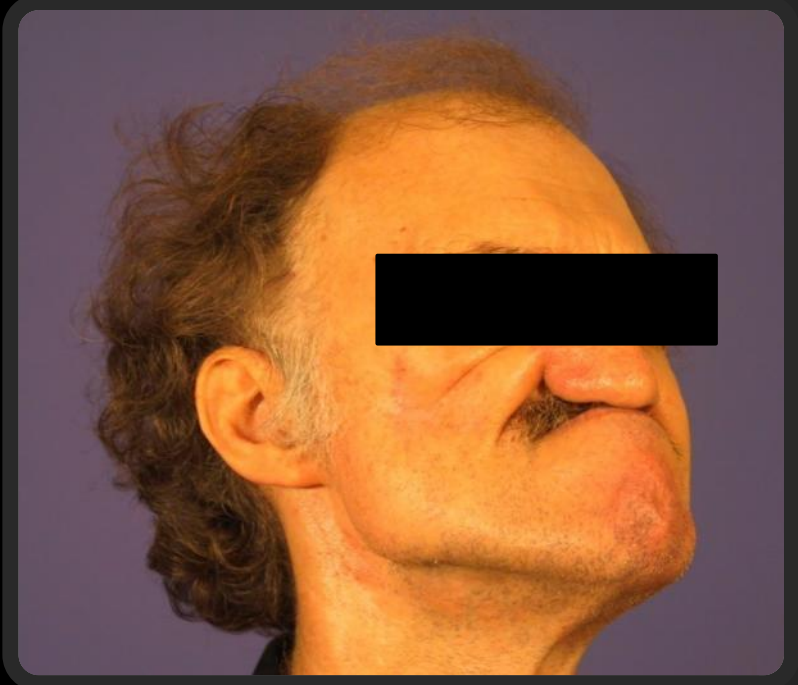
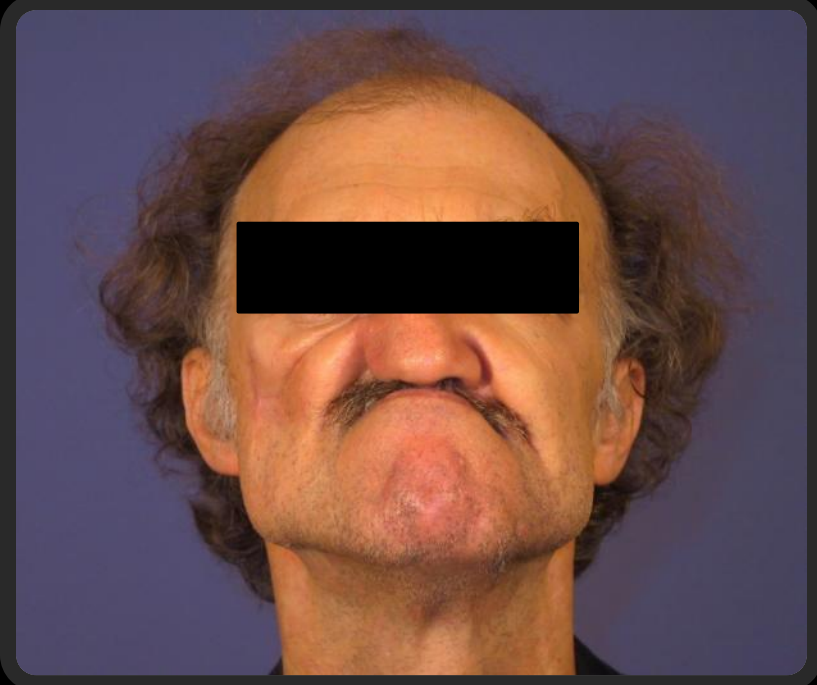


Кулаков А.А.  
Гветадзе Р.Ш.  
Вербо Е.В.  
Буцан С.Б.  
Перфильев С.А.  
Хохлачев С.Б.

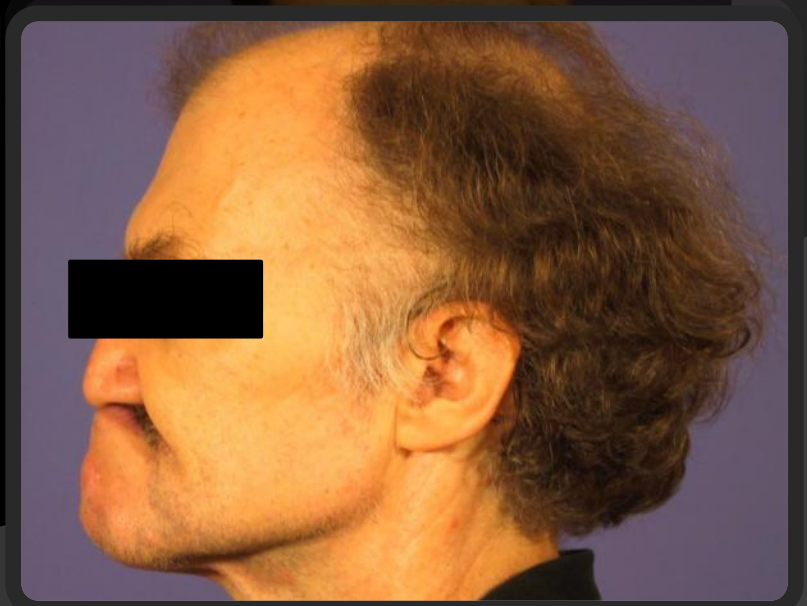
ХОХЛАЧЕВ С.Б.  
ПЕРФИЛЬЕВ С.А.  
РУДИН С.Р.

# ПЛАНИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ КОСТНО-РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ И ЗУБНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

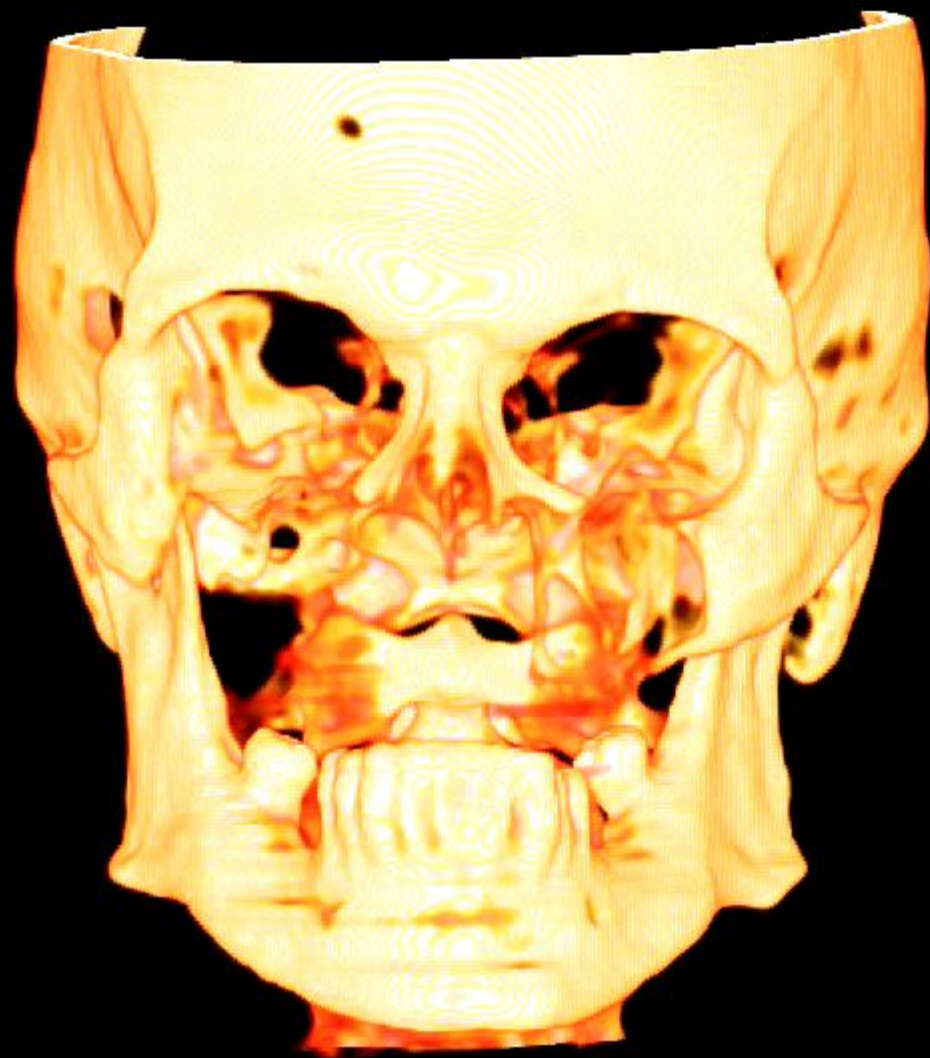
До  
оп  
ер  
ац  
ии



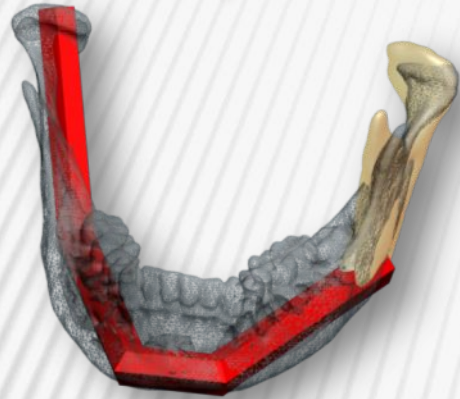
До  
опе  
рац  
ии



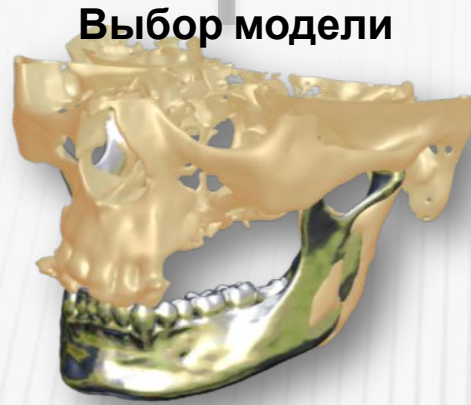
До  
оп  
ер  
ац  
ии



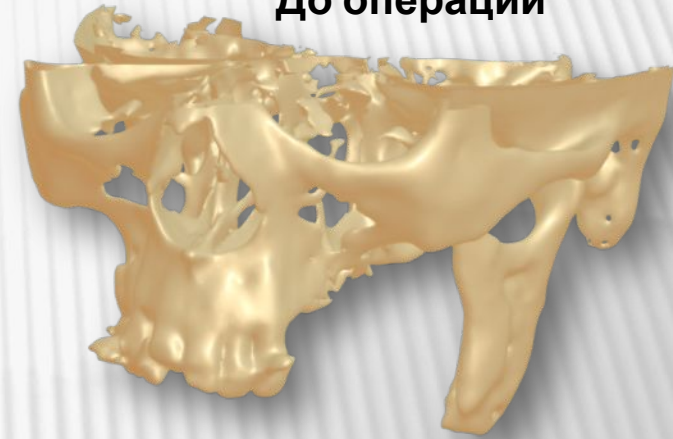
# ЦИКЛ ПЛАНИРОВАНИЯ



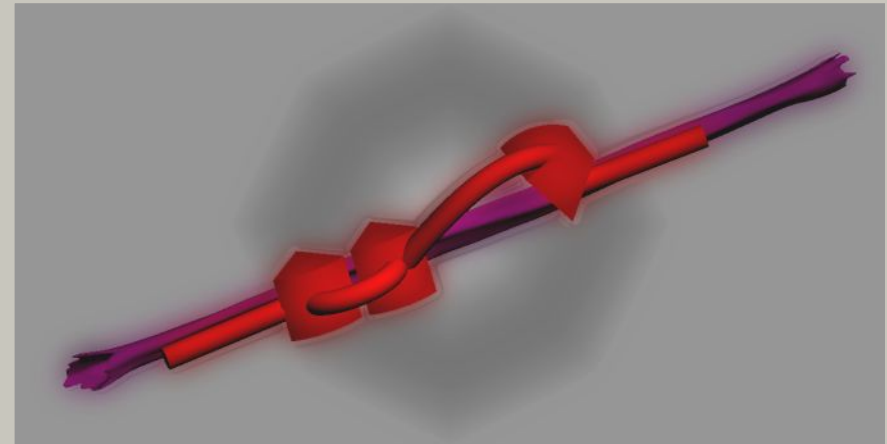
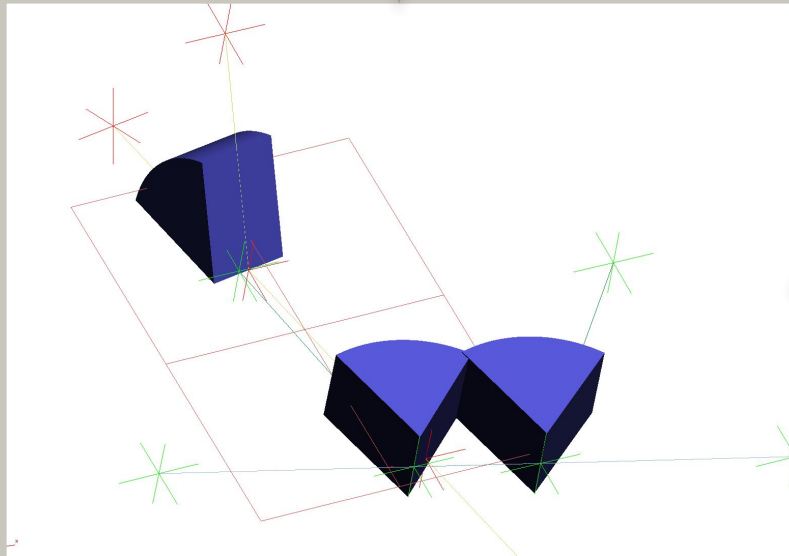
Расчет углов и точек  
остеотомии



Выбор модели

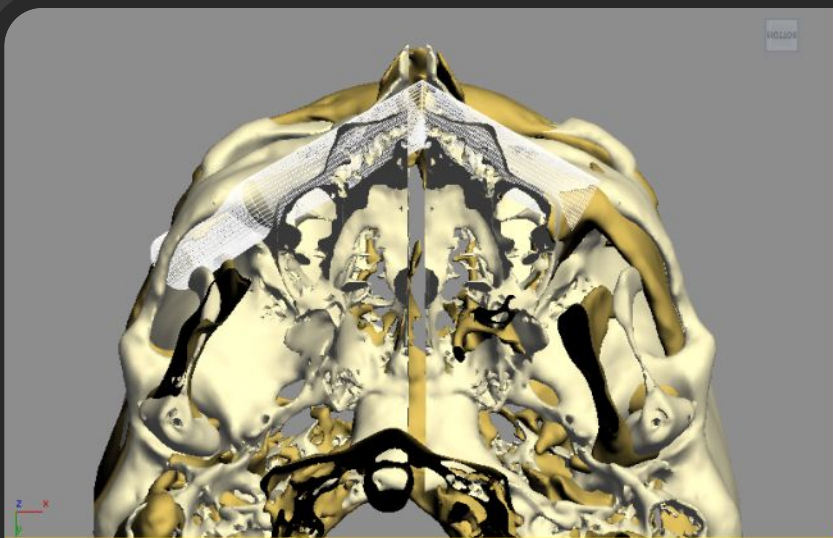


До операции

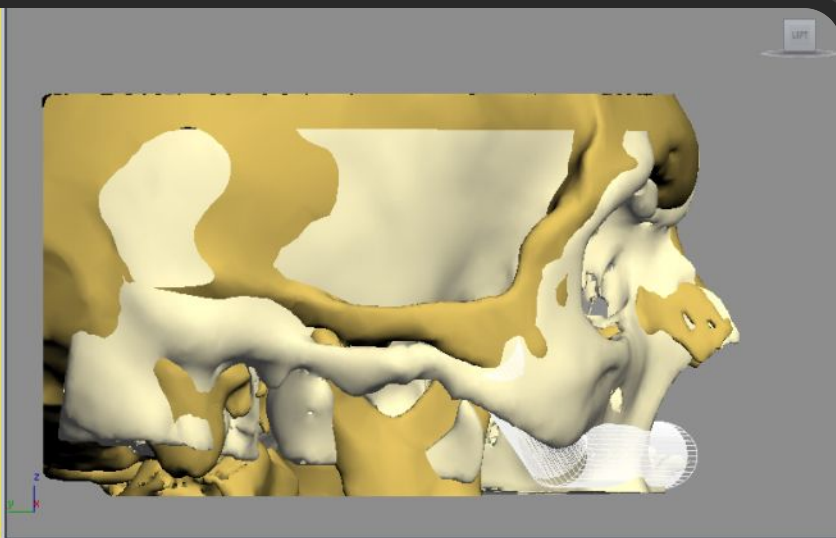


Проектирование  
разметочного и  
сборочных шаблонов

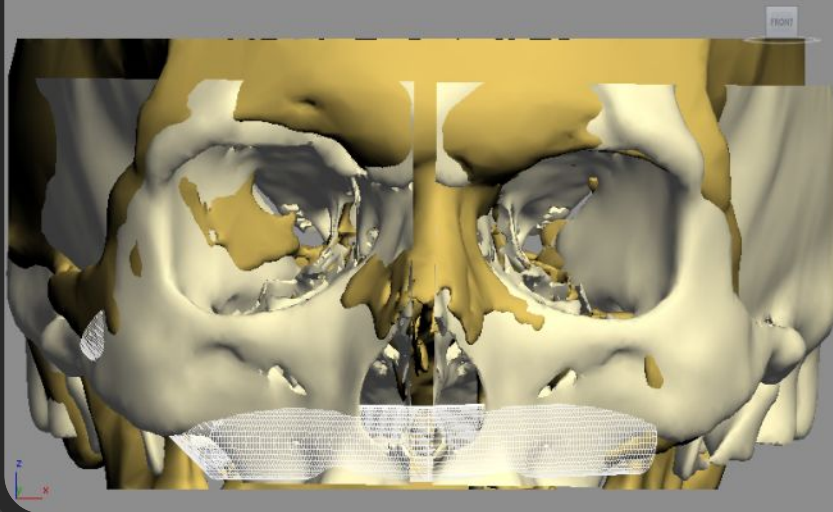
# ЭТАП ПЛАНИРОВАНИЯ



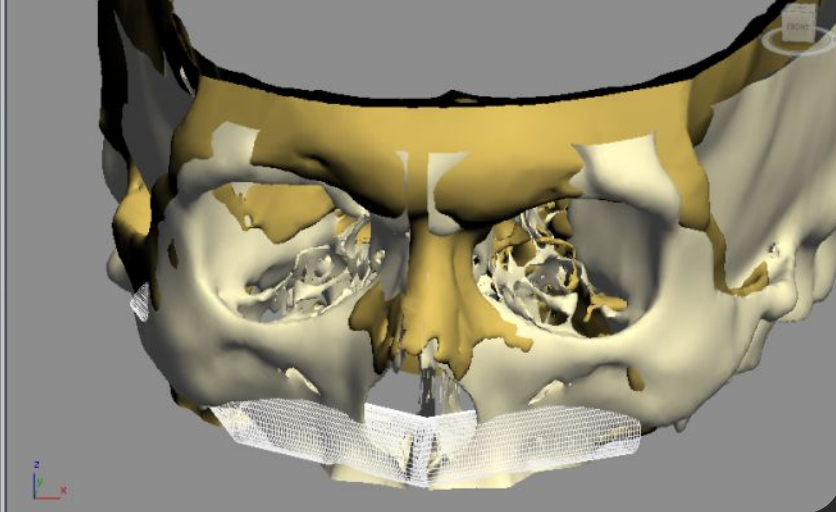
[ Front ] [ Smooth + Highlights ]



[ + ] [ Orthographic ] [ Smooth + Highlights ]

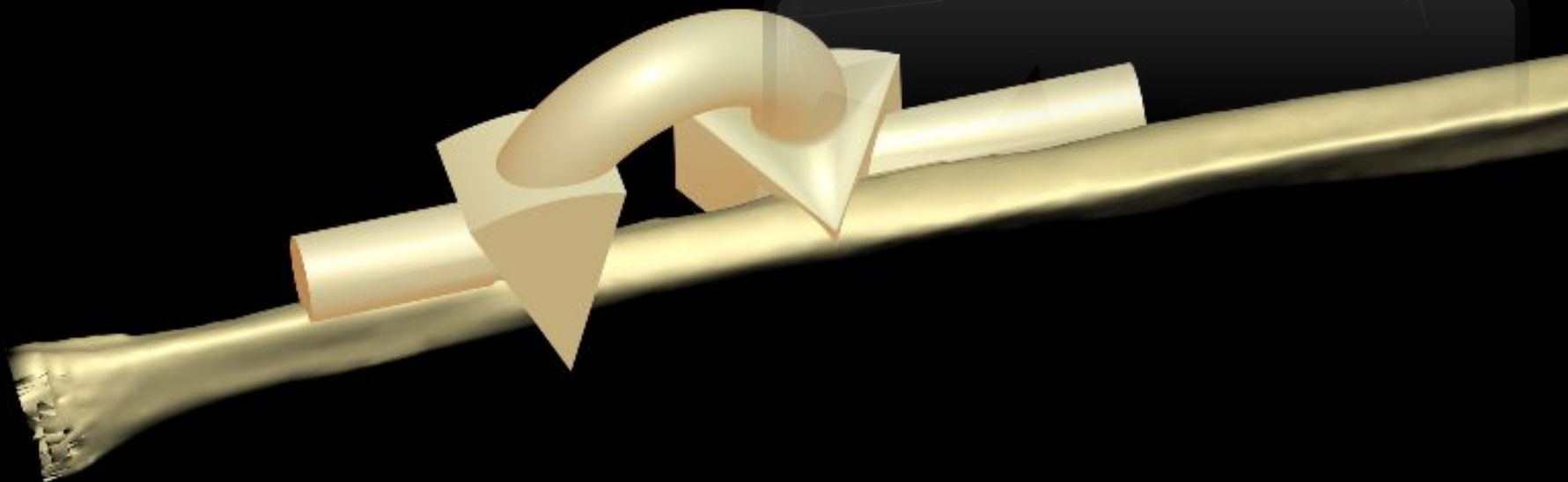
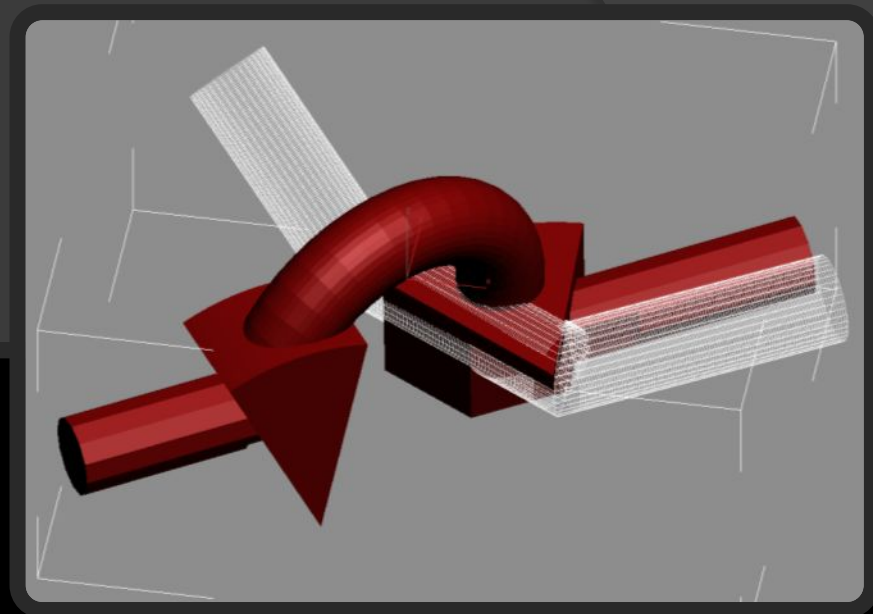


Z  
X

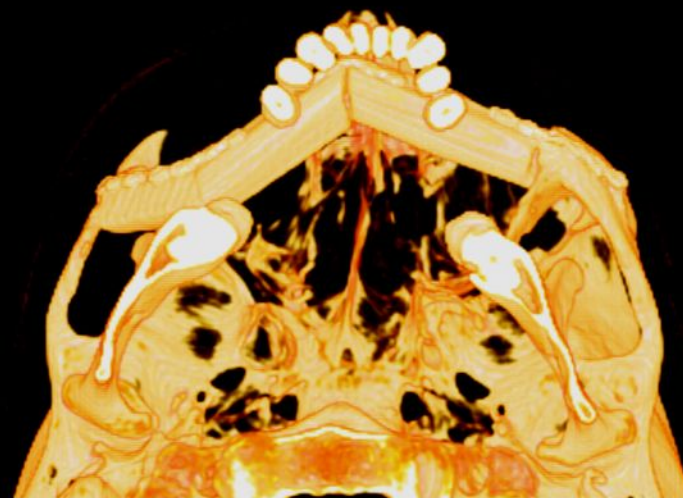
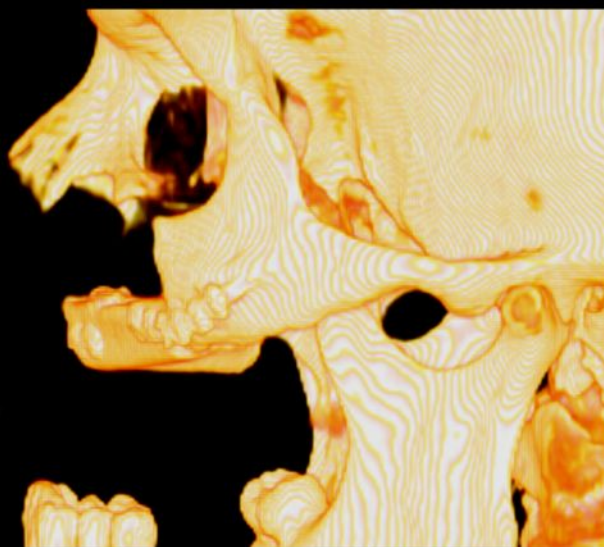
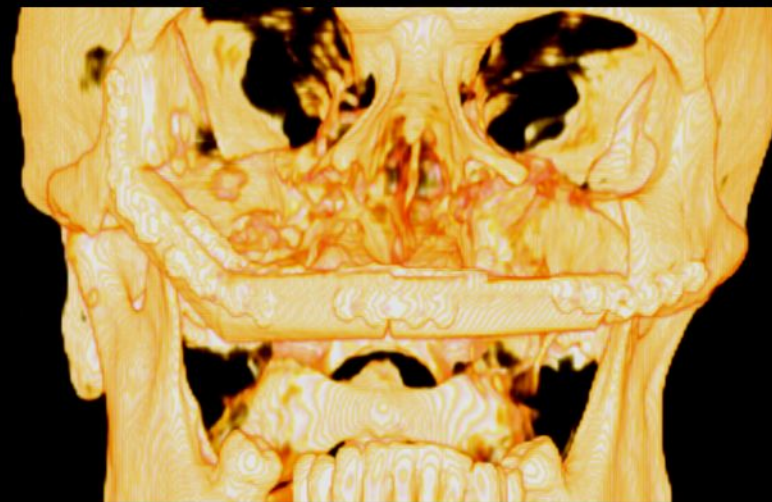
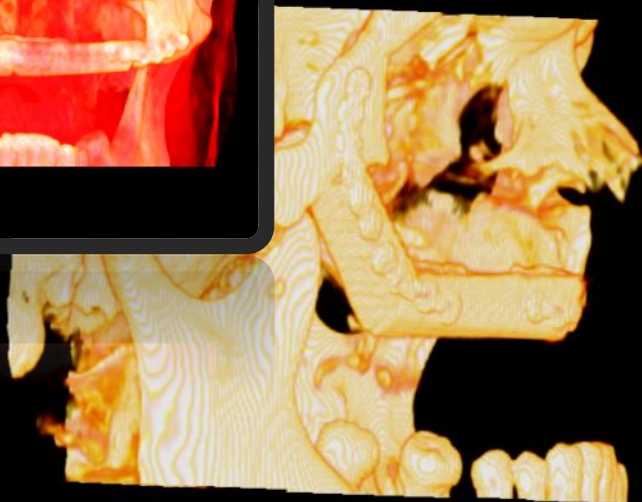


Z  
X

# ЭТАП ПЛАНИРОВАНИЯ

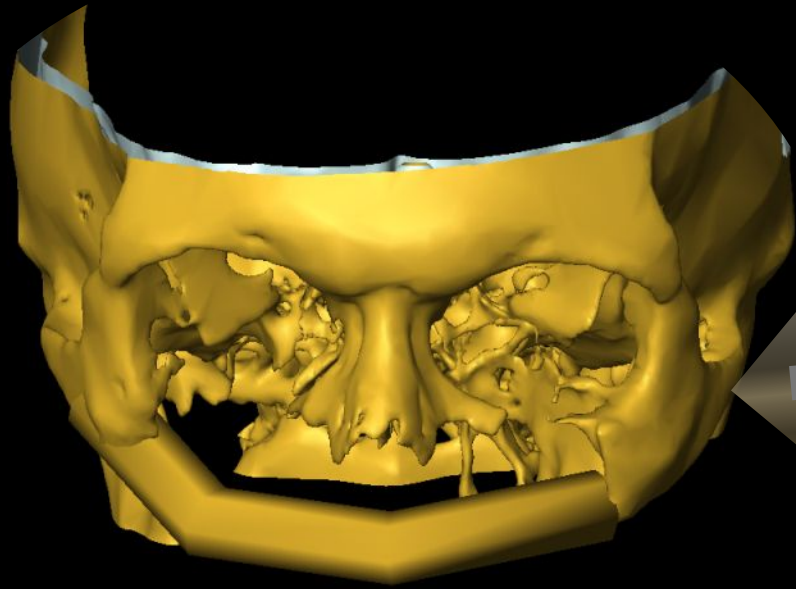


# После операции





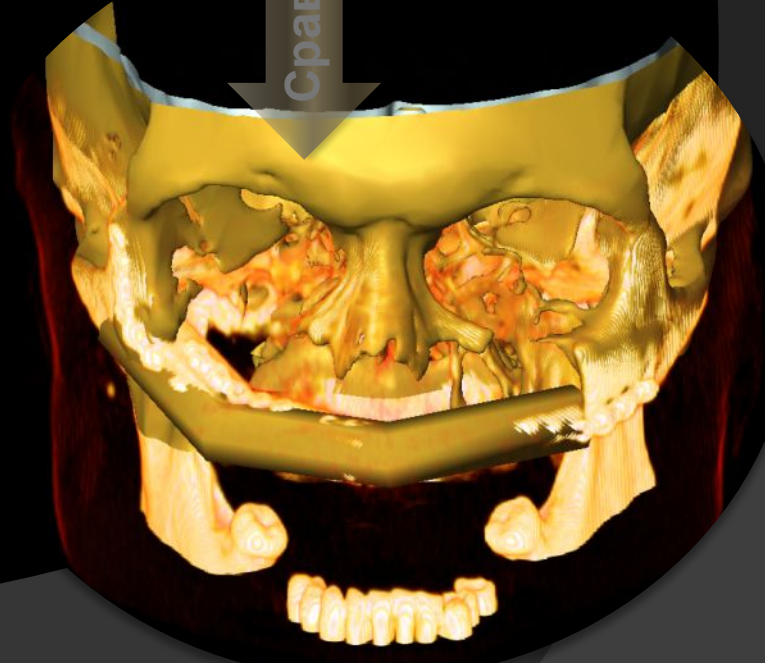
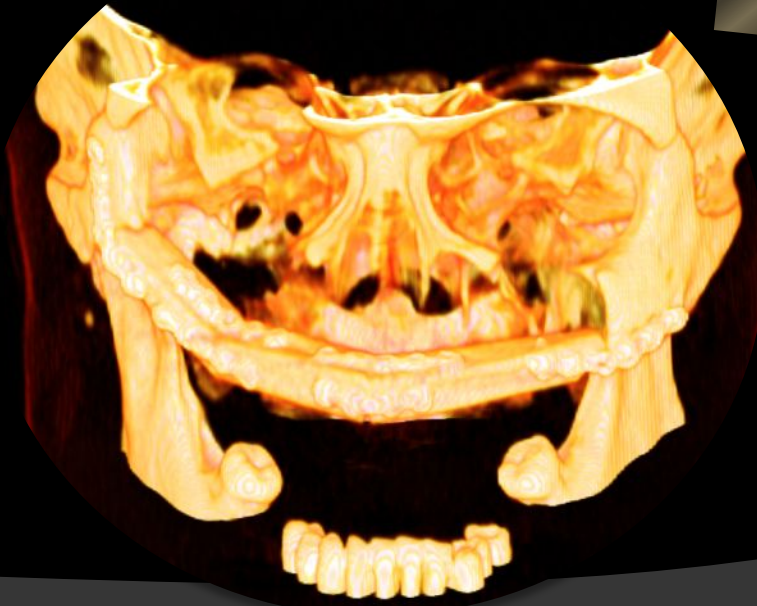
# После операции



План

Результат

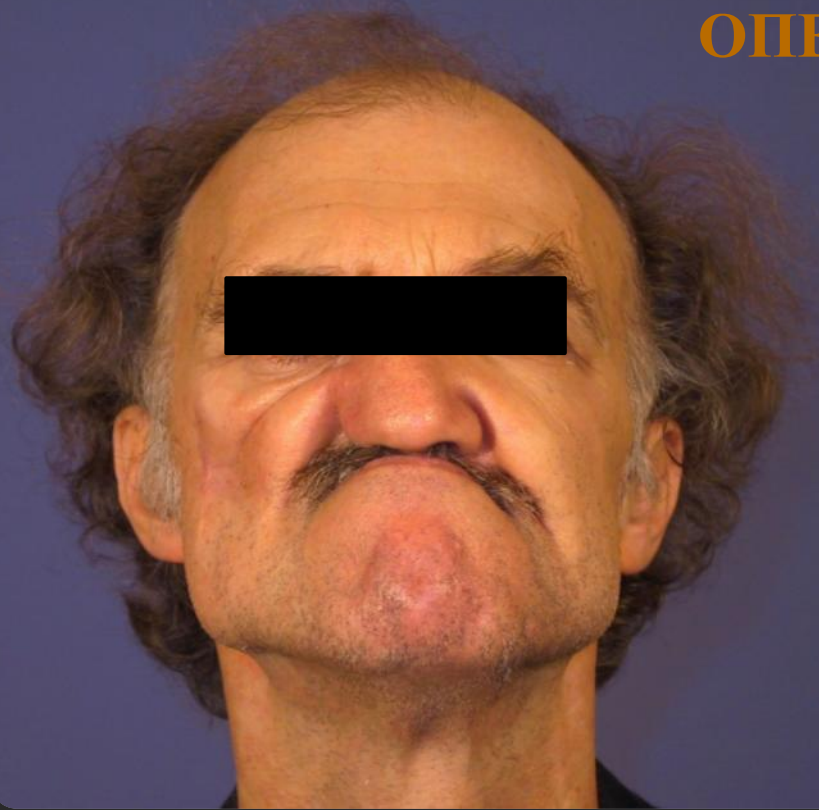
Сравнение



После операции  
**2** недели



ДО  
И СПУСТЯ  
2 НЕДЕЛИ  
ПОСЛЕ  
ОПЕРАЦИИ

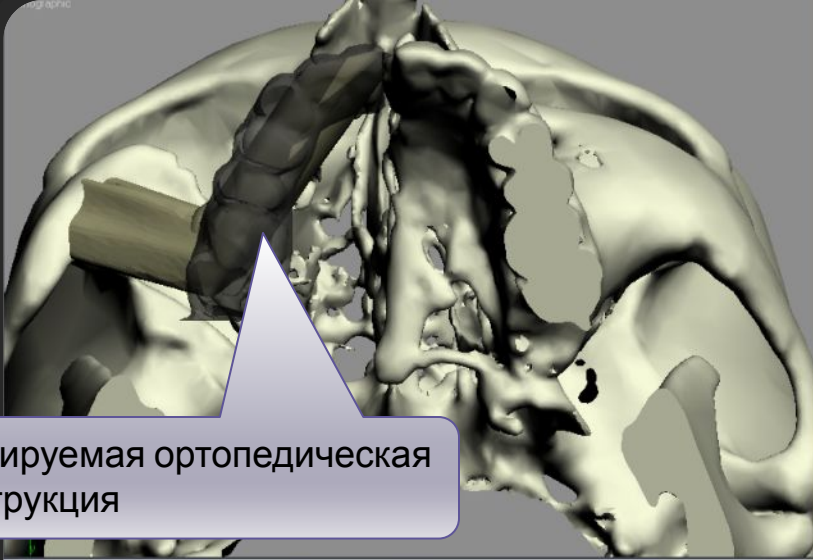


# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

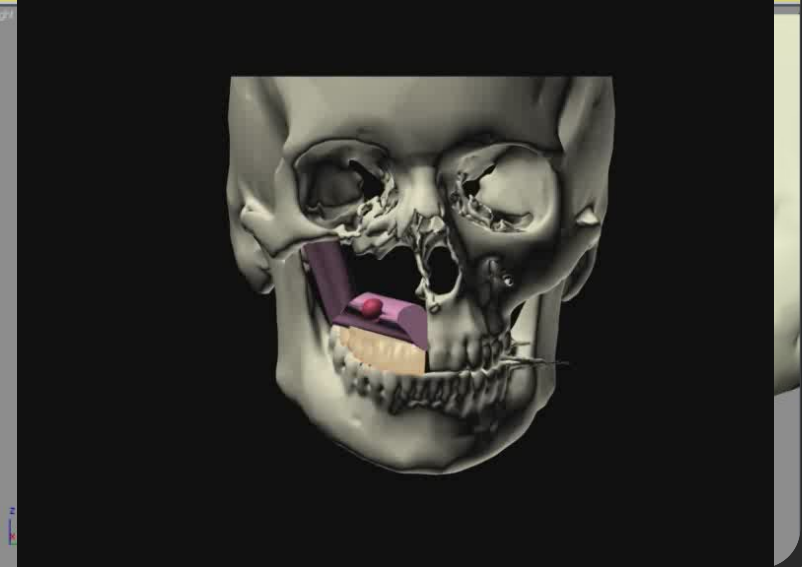
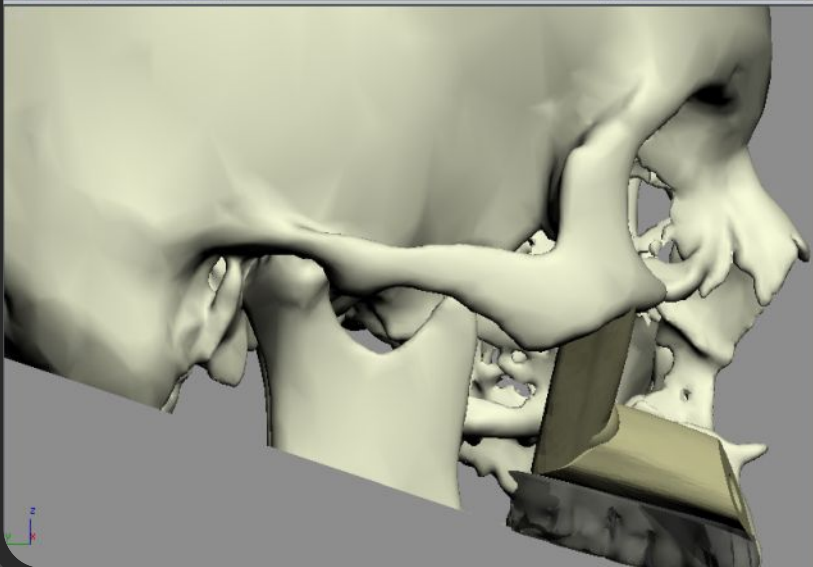
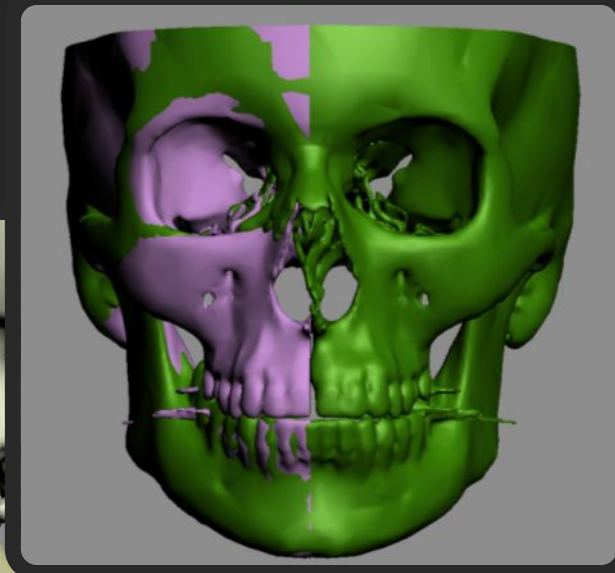
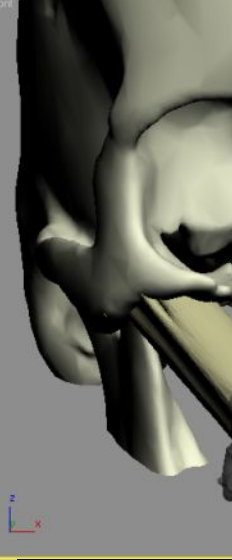


До операции

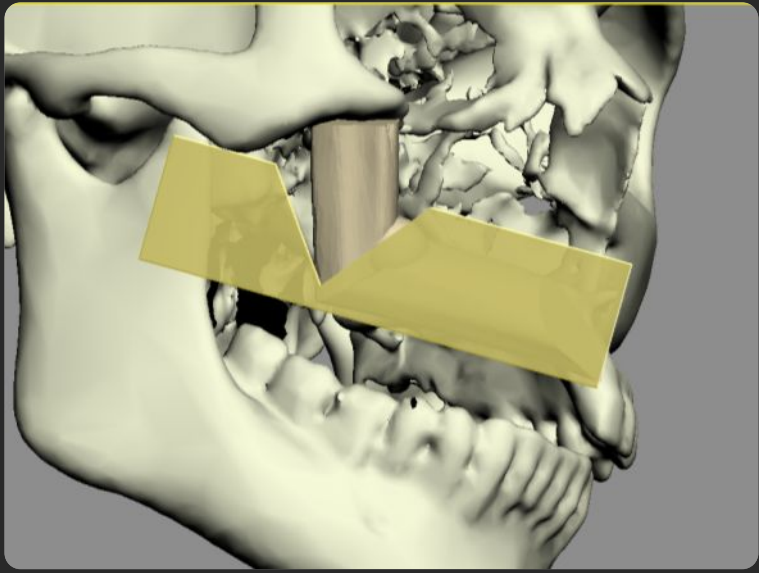
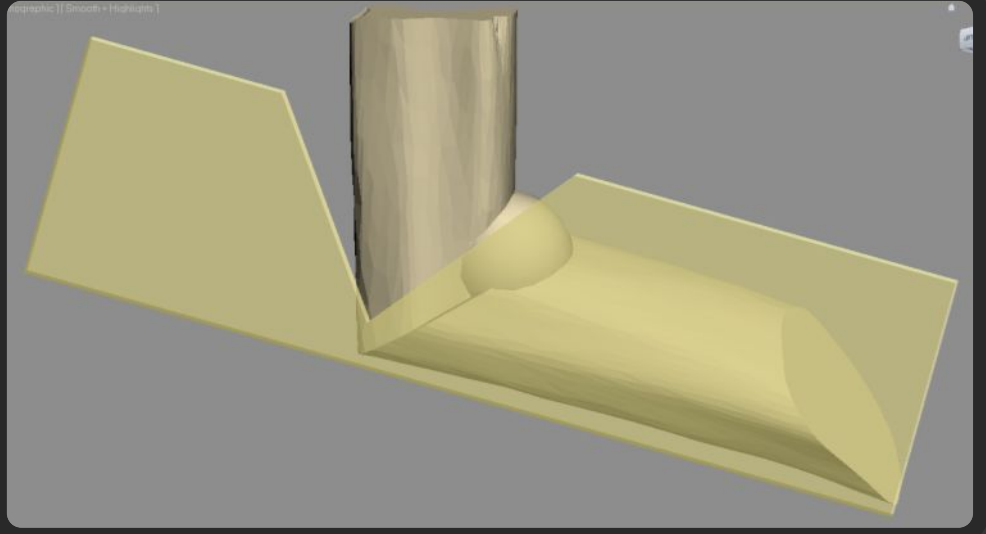
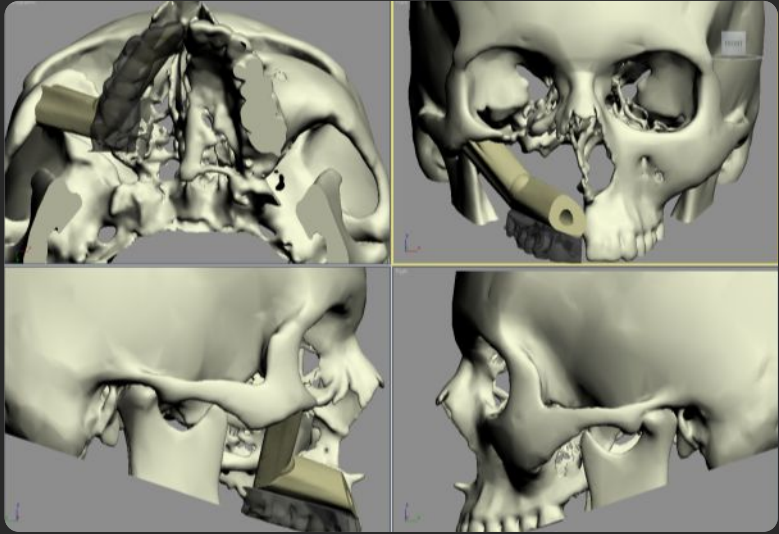
# ЭТАП ПЛАНИРОВАНИЯ



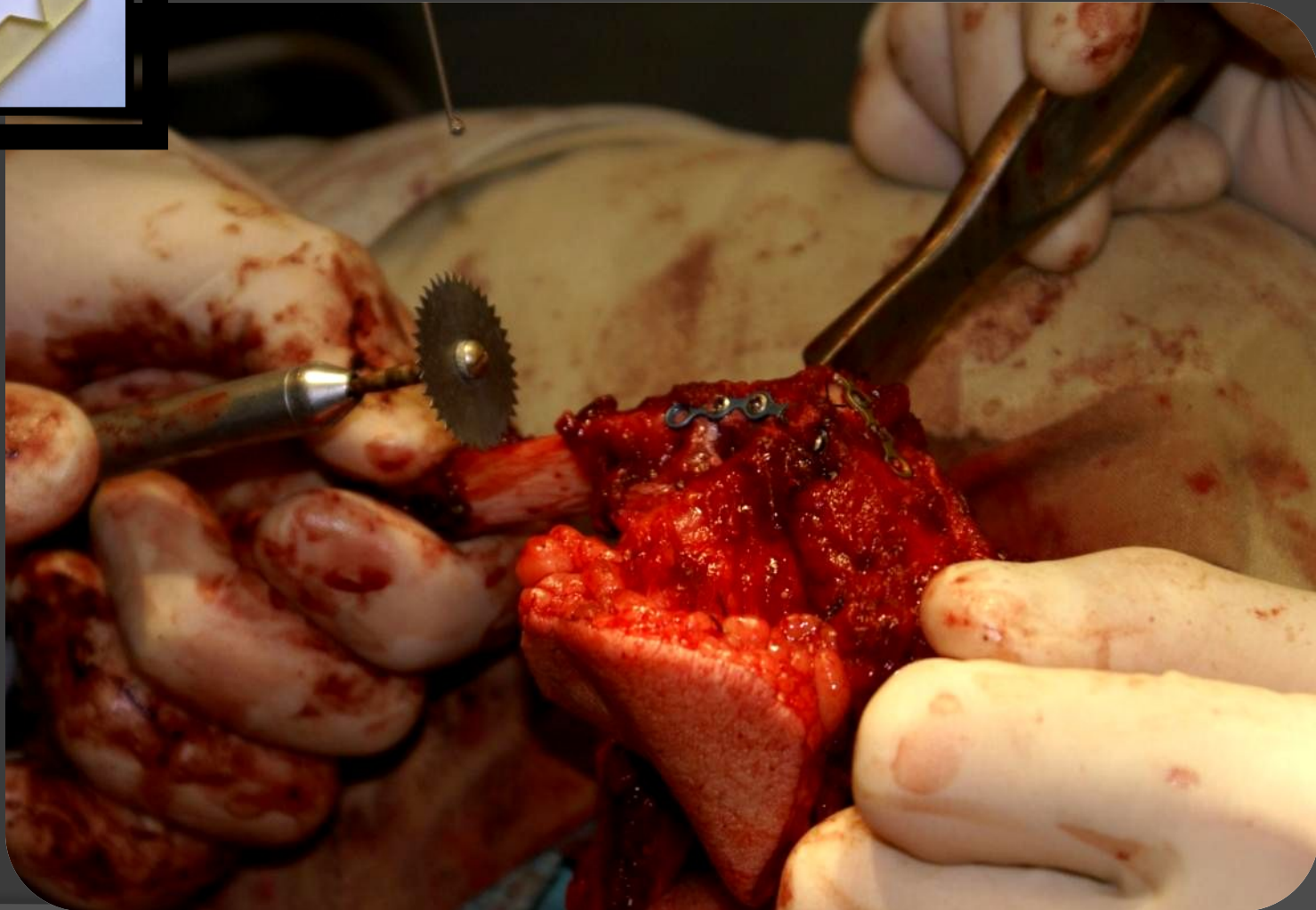
Планируемая ортопедическая конструкция



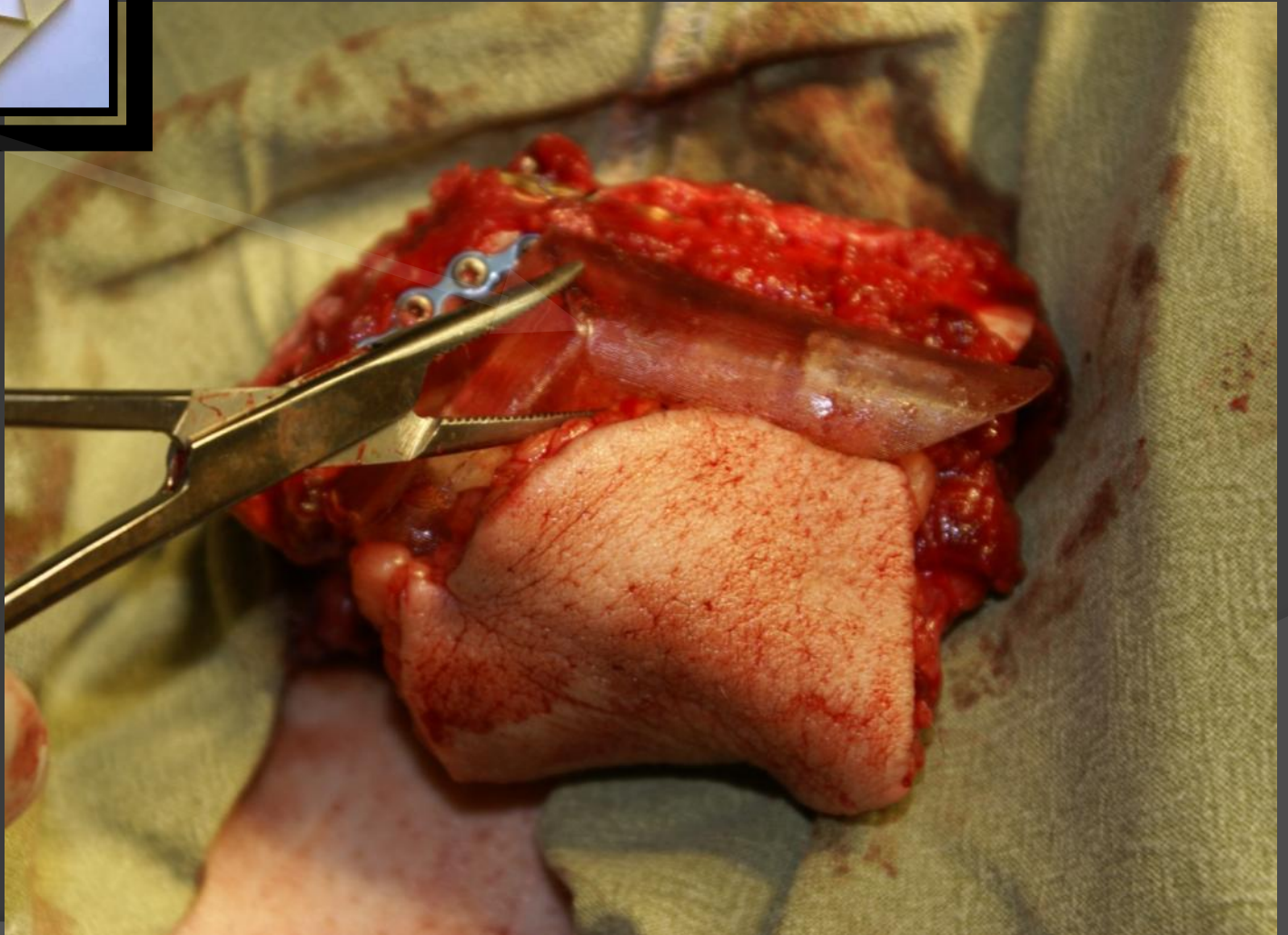
# ЭТАП ПЛАНИРОВАНИЯ



# В ОПЕРАЦИОННОЙ

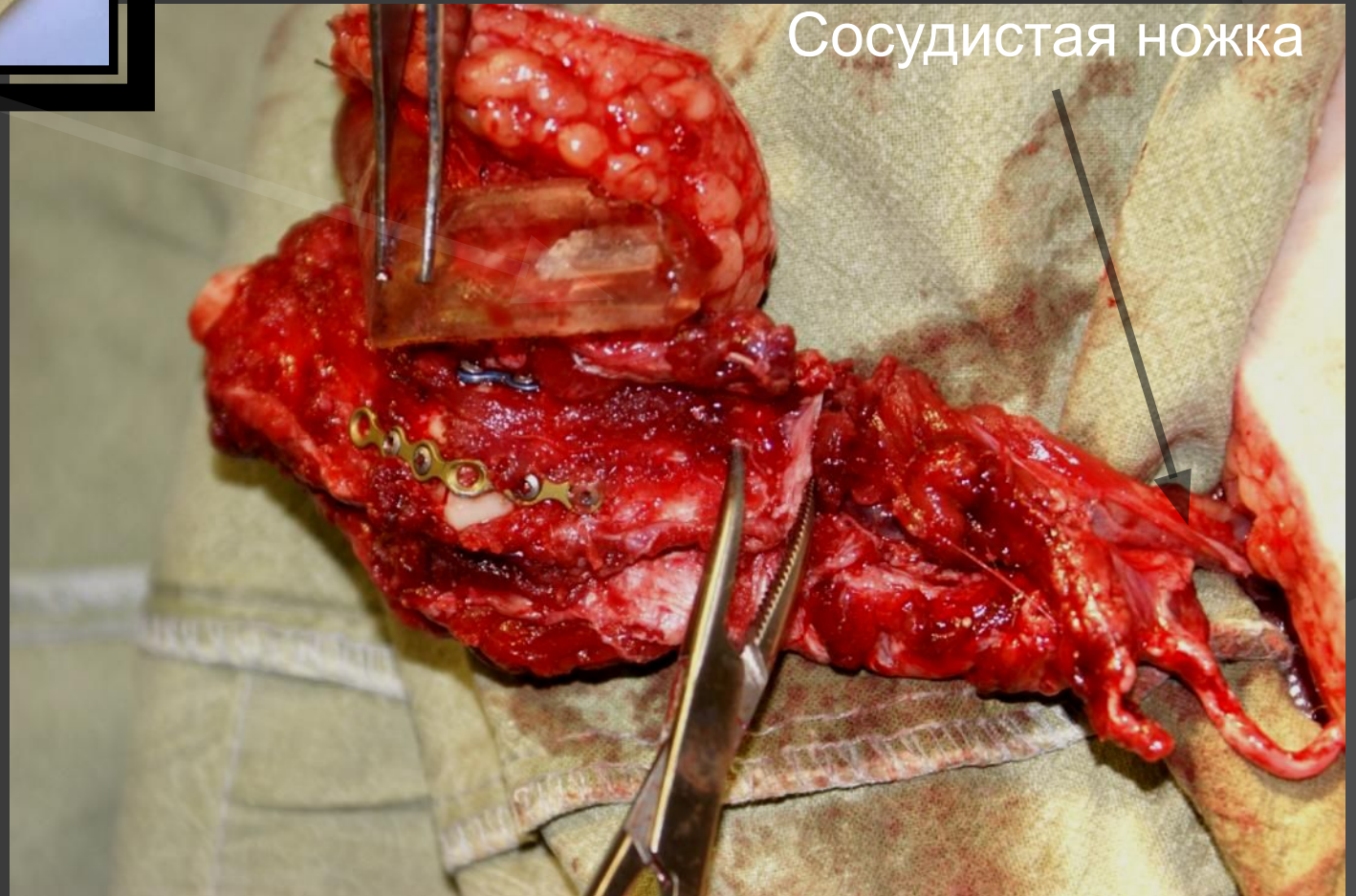


# В ОПЕРАЦИОННОЙ

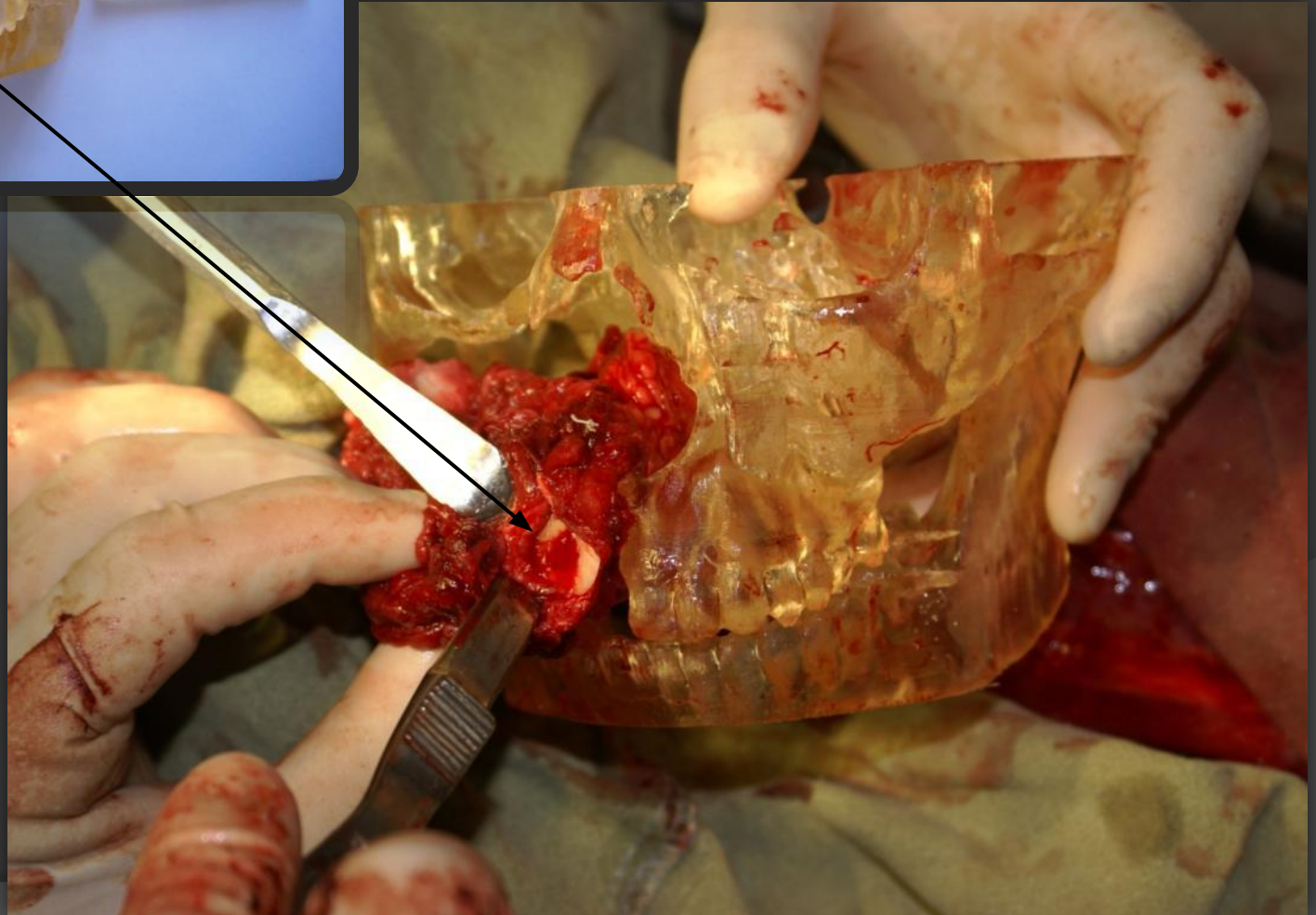




# В ОПЕРАЦИОННОЙ



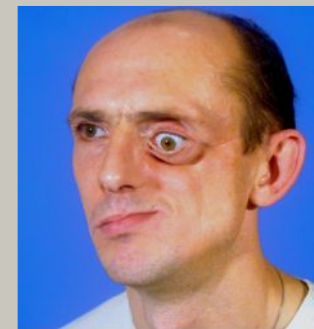
# В ОПЕРАЦИОННОЙ



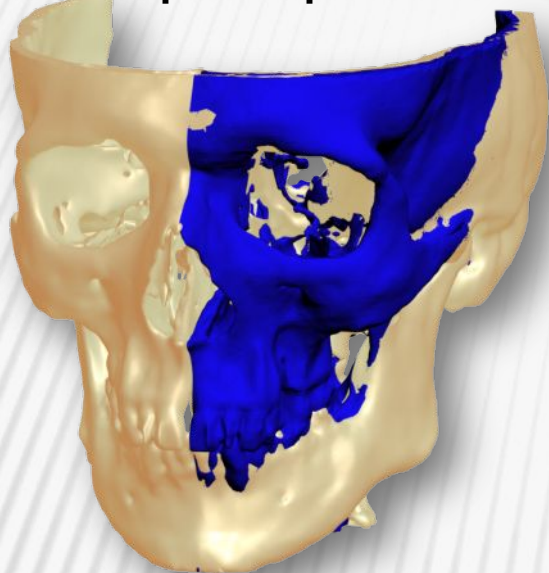
После операции



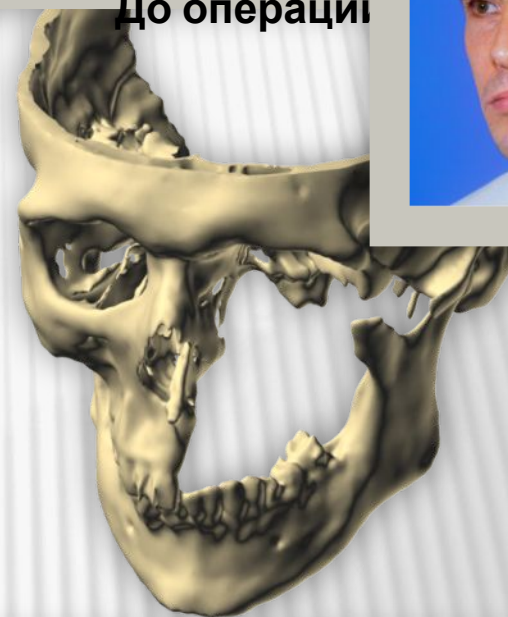
# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР



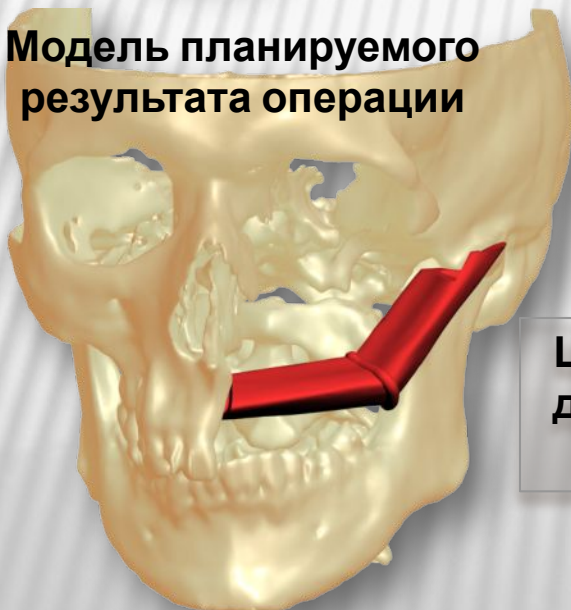
Начало проектирования



До операции

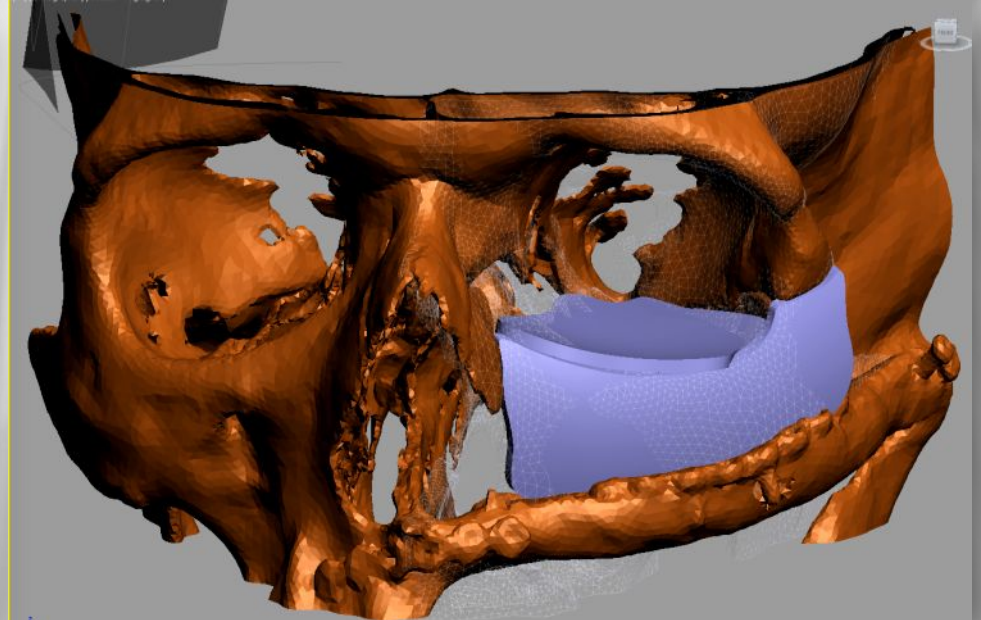
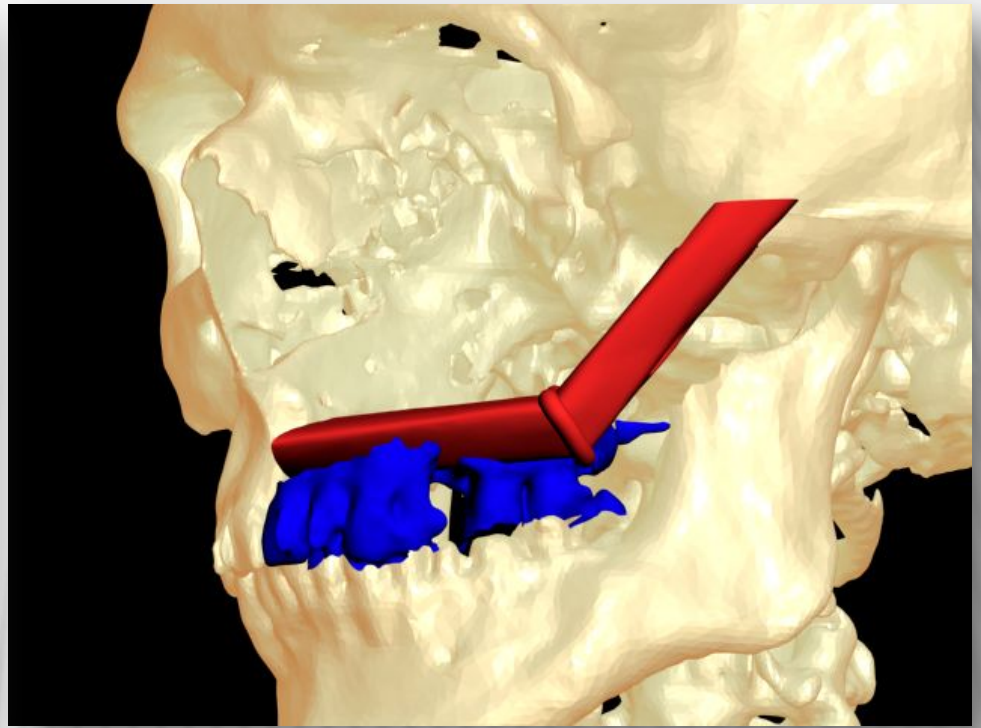
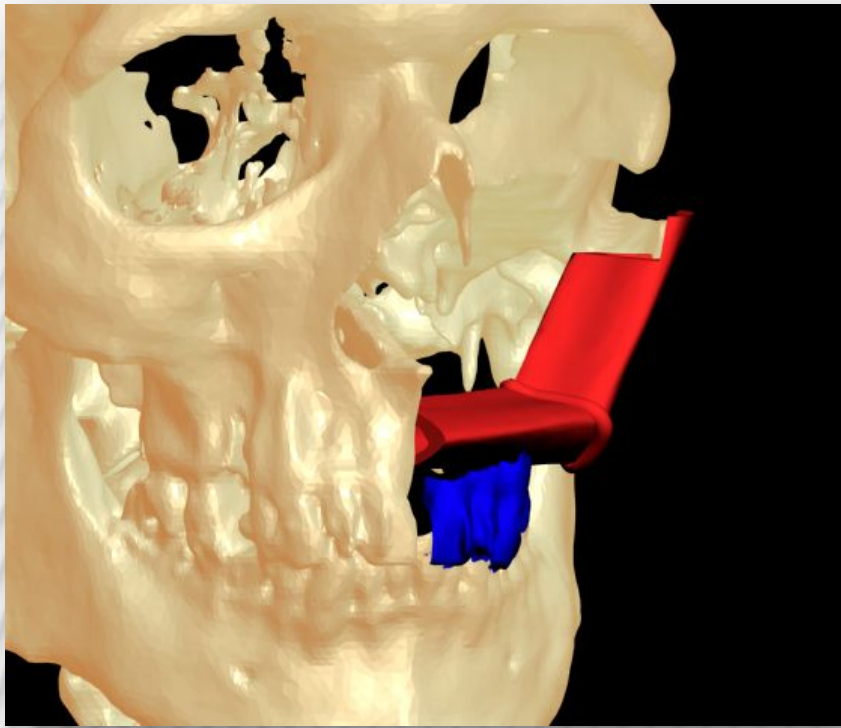


Модель планируемого результата операции

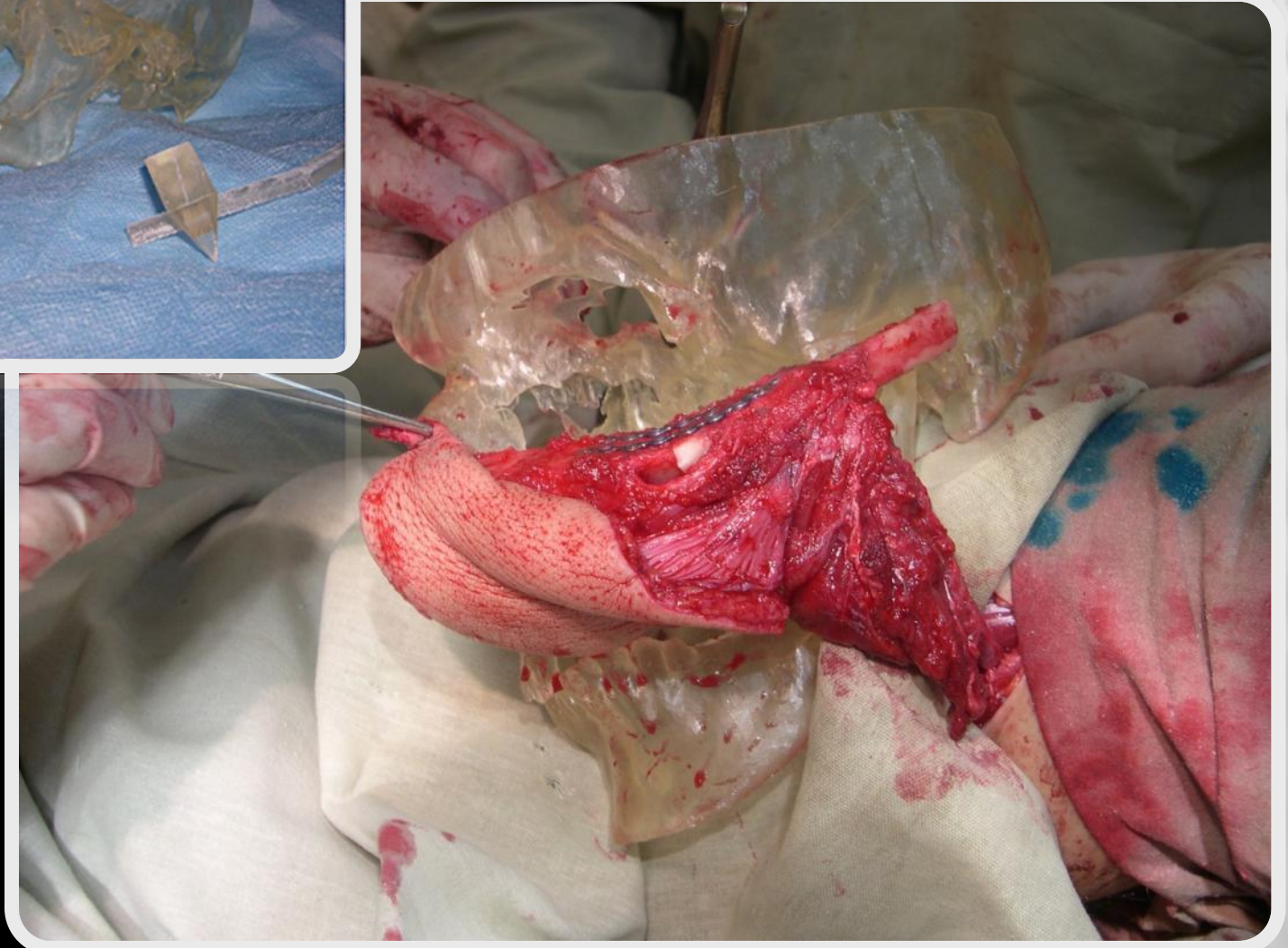
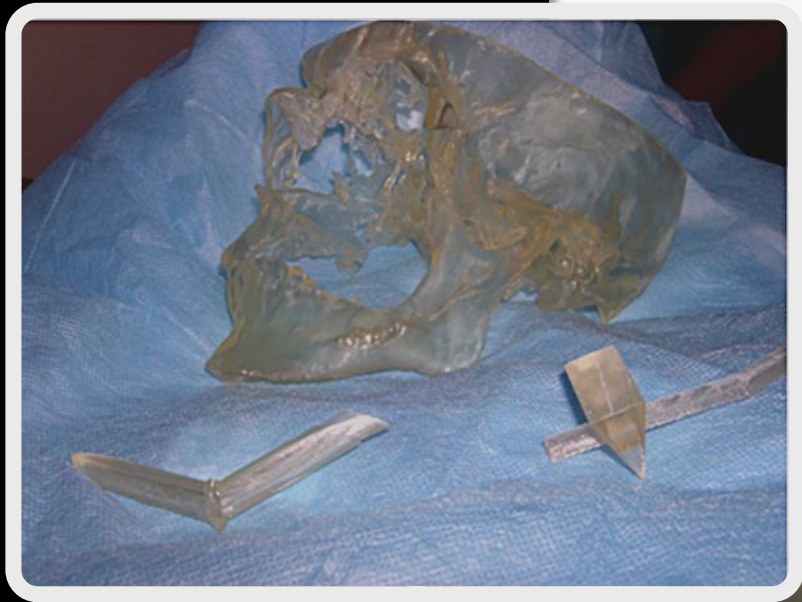


Шаблоны для резки и сборки

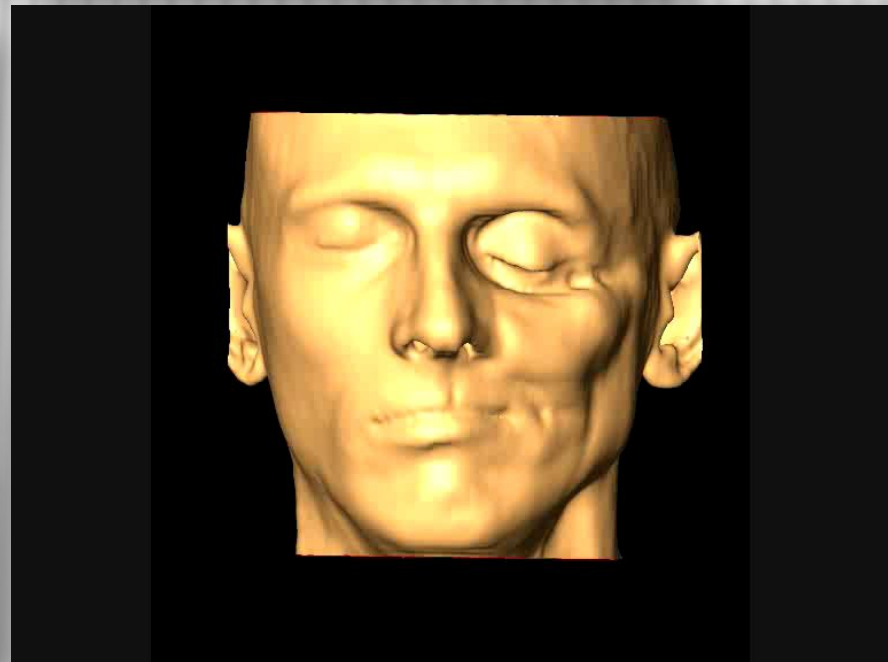
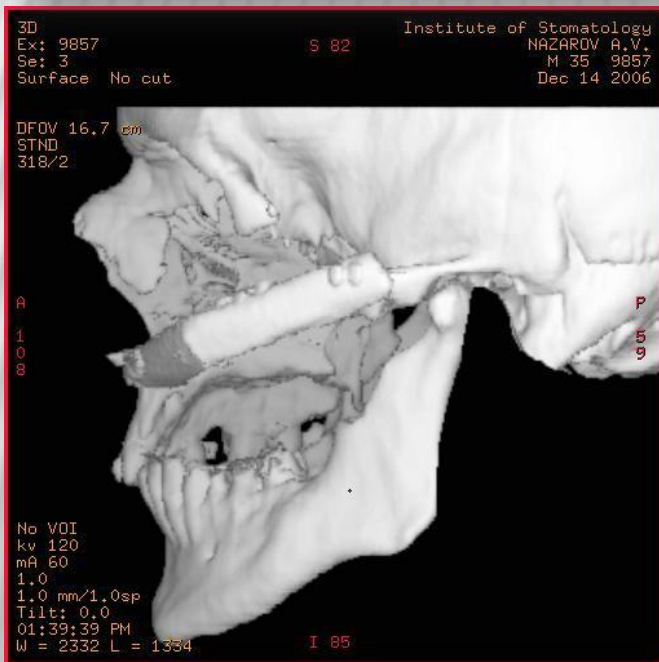
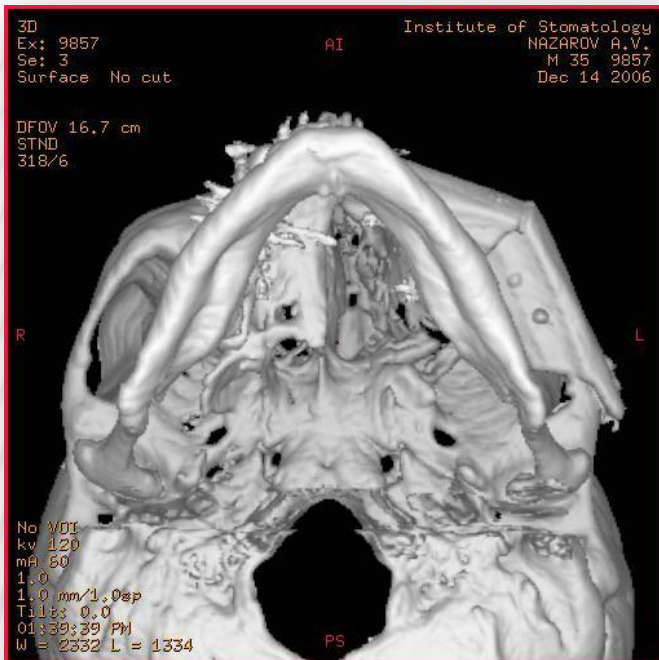




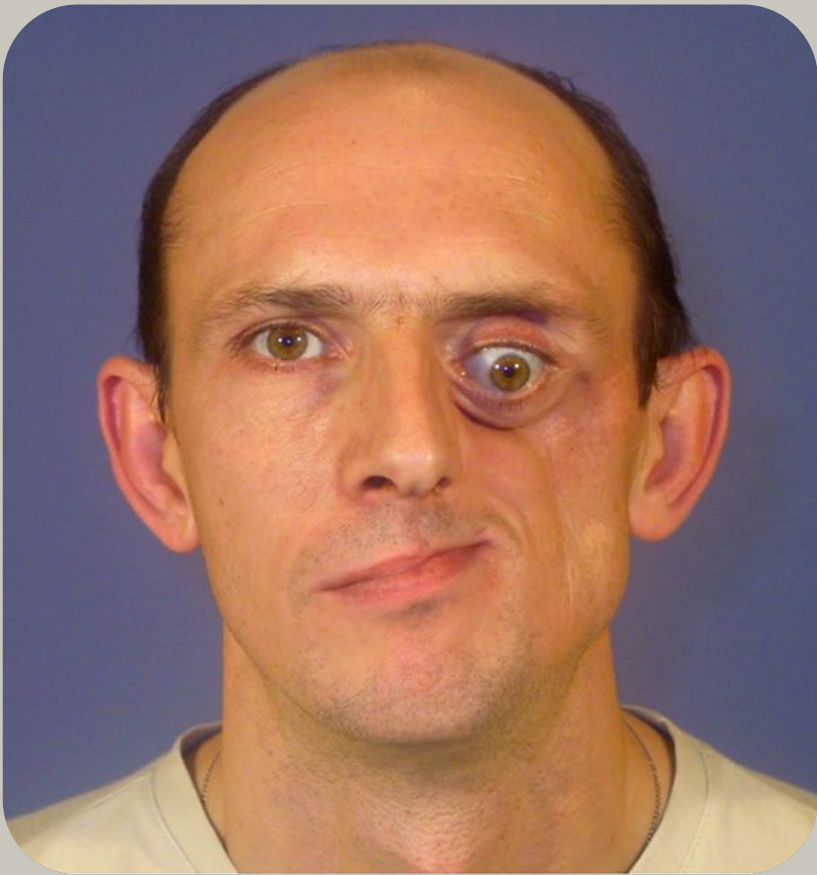
# В ОПЕРАЦИОННОЙ



# РЕ ЗУ ЛЬ ТА Т



**ДО И СПУСТЯ  
2 НЕДЕЛИ ПОСЛЕ  
ОПЕРАЦИИ**

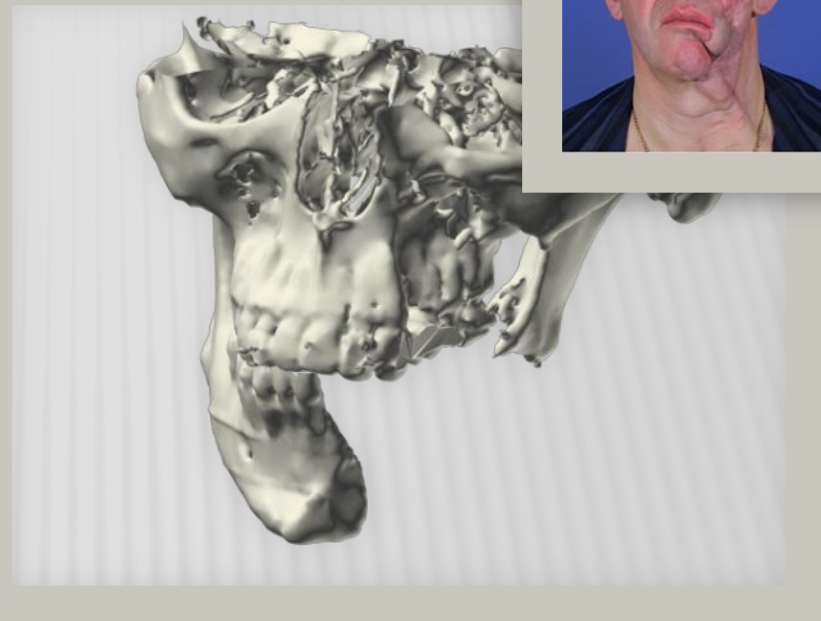
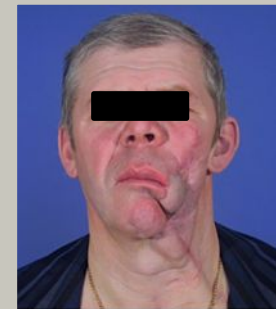




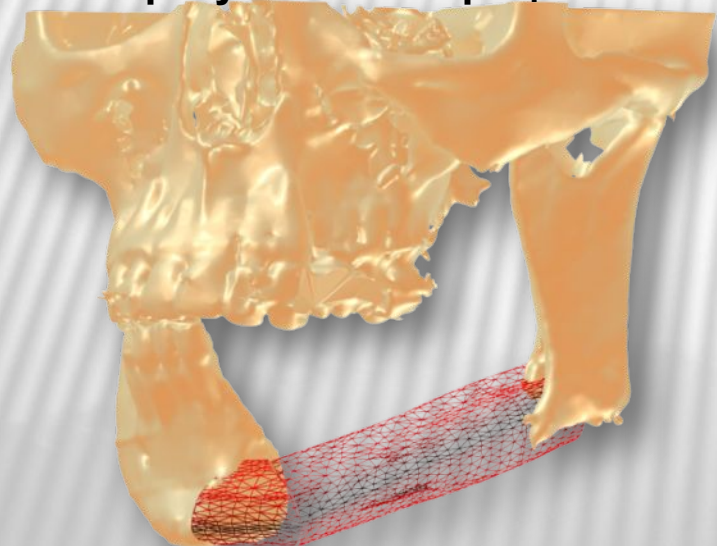
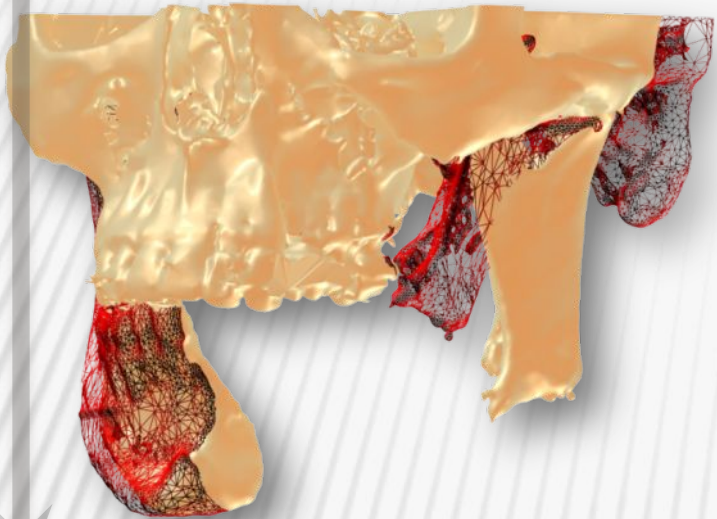
# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

Начало проектирования

До операции



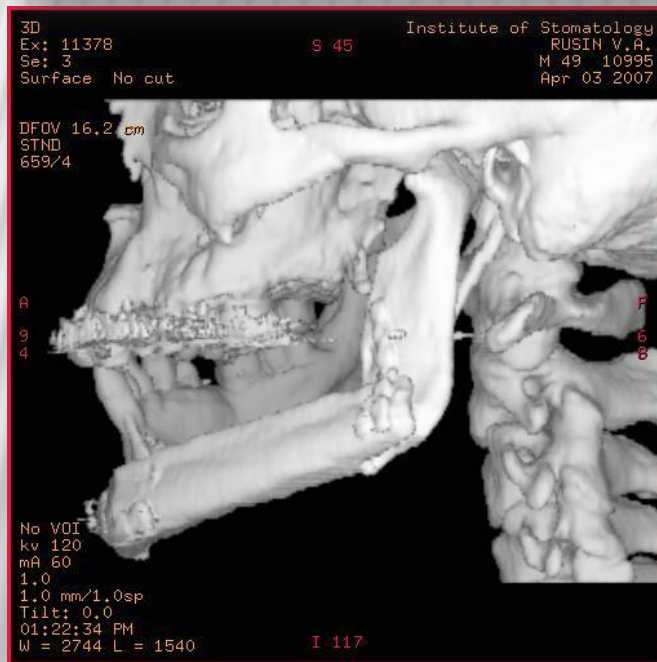
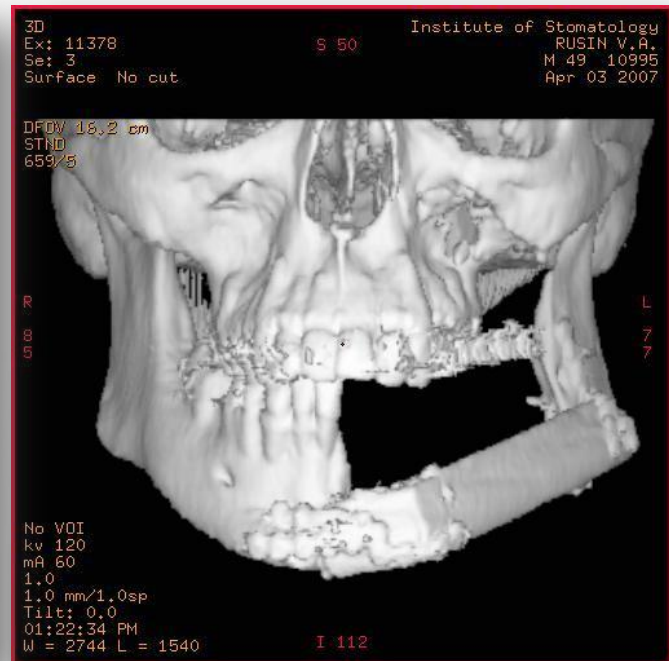
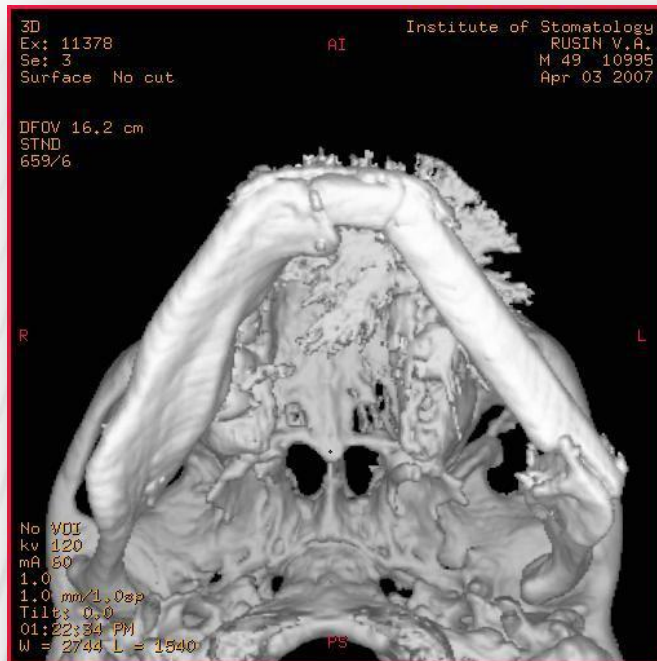
Модель планируемого  
результата операции



Шаблоны для  
резки и  
сборки

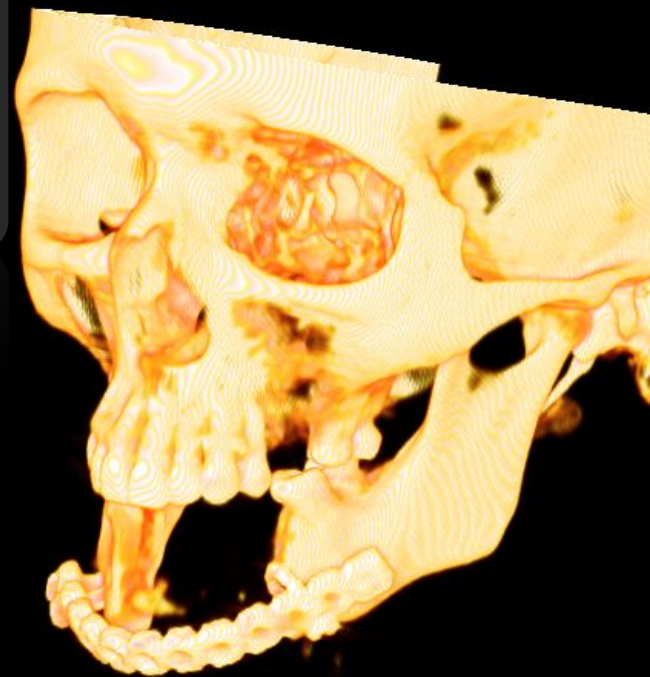
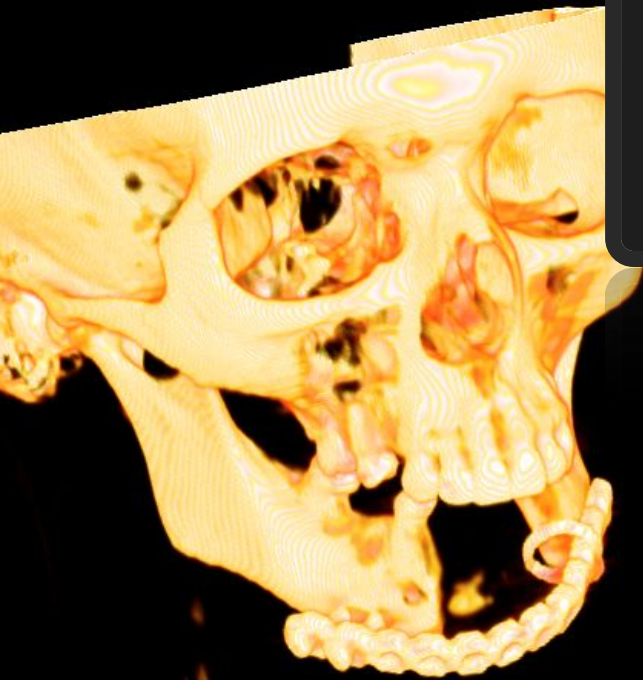
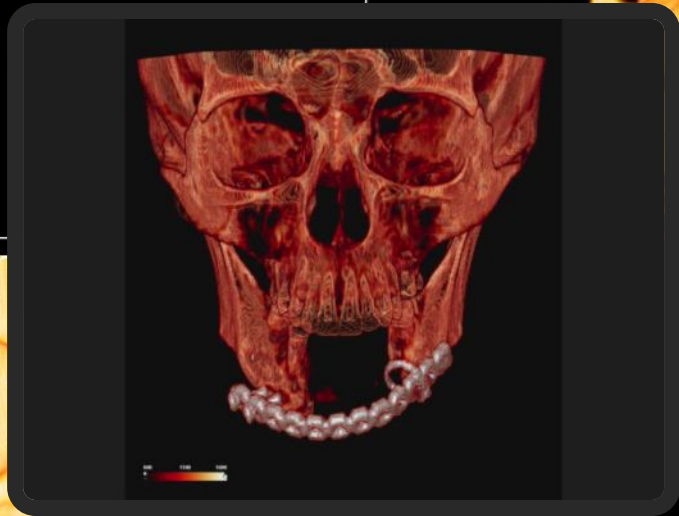
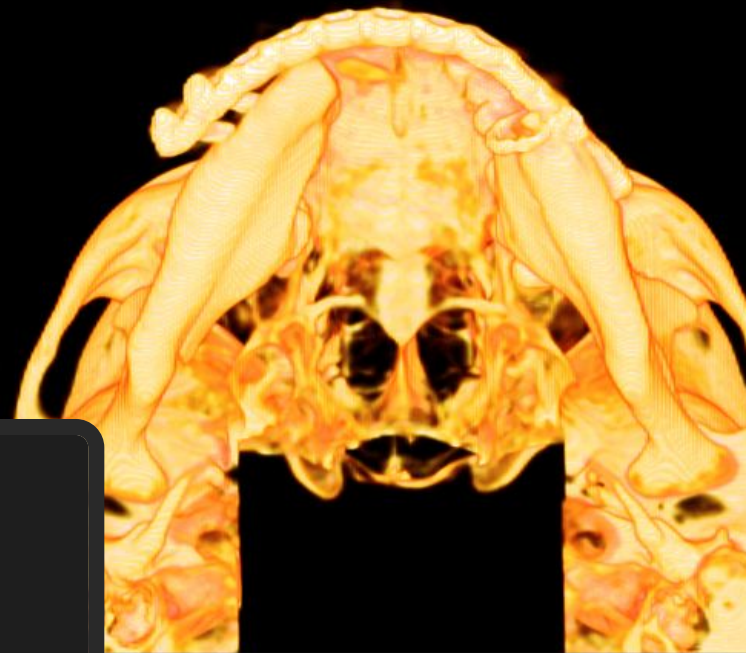
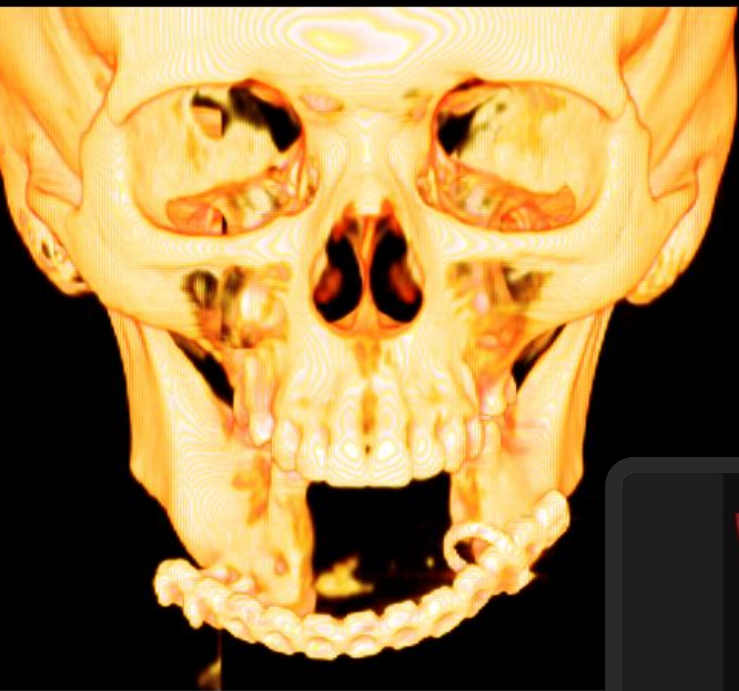


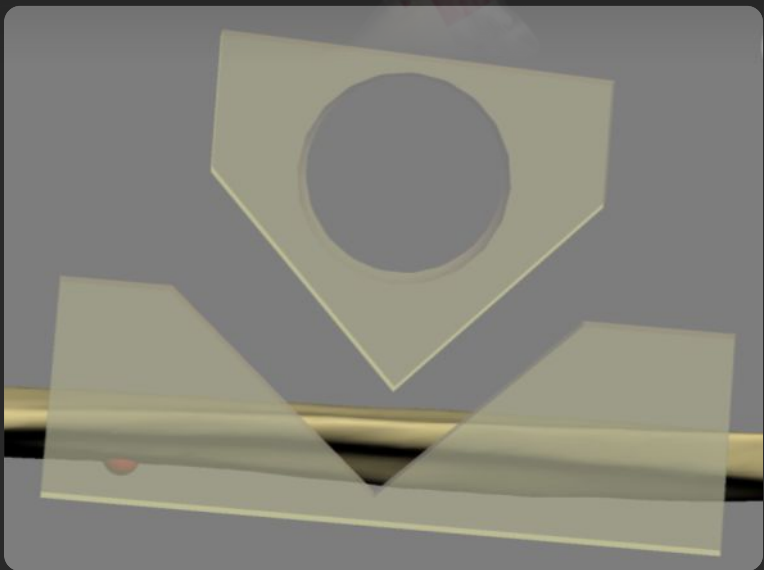
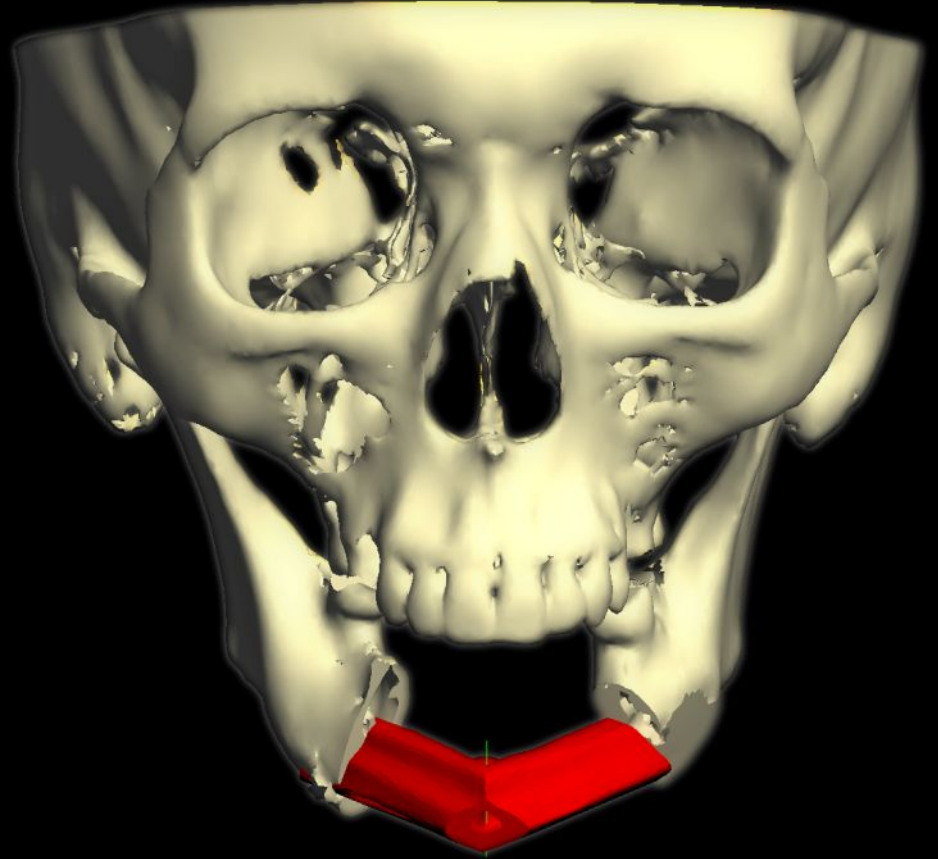
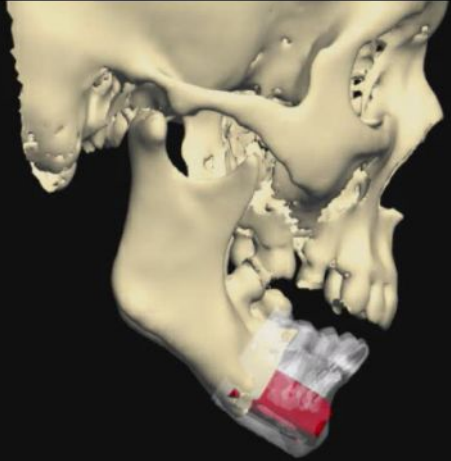
# РЕ ЗУ ЛЬ ТА Т



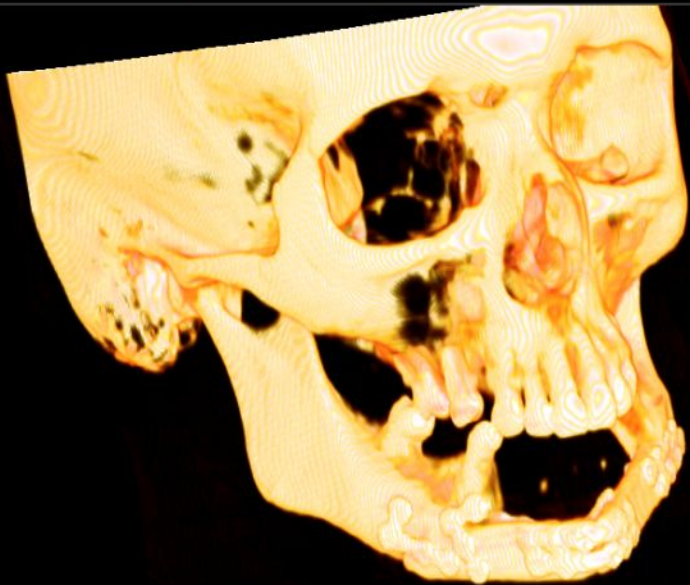
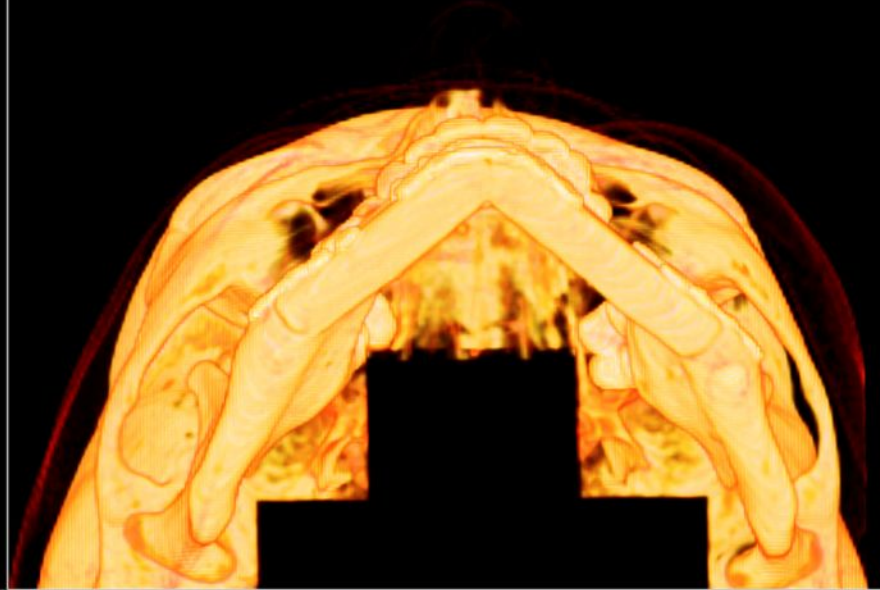
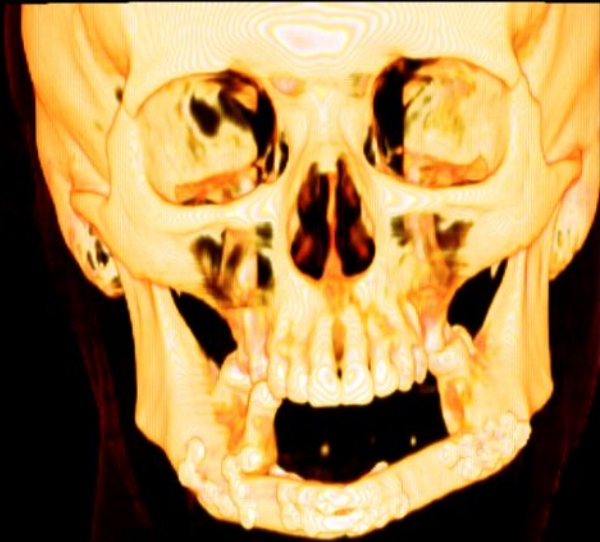
**ДО  
И СПУСТЯ 2  
НЕДЕЛИ ПОСЛЕ  
ОПЕРАЦИИ**



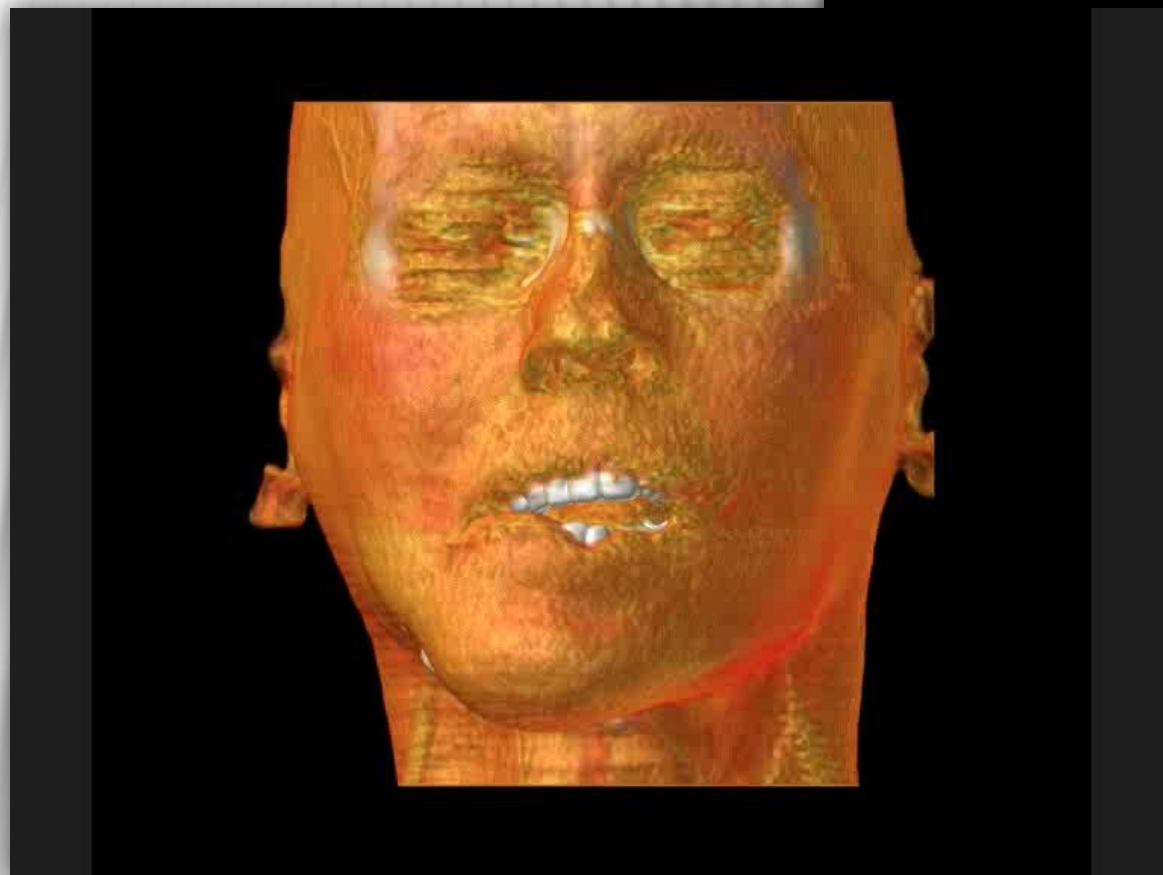




# После операции

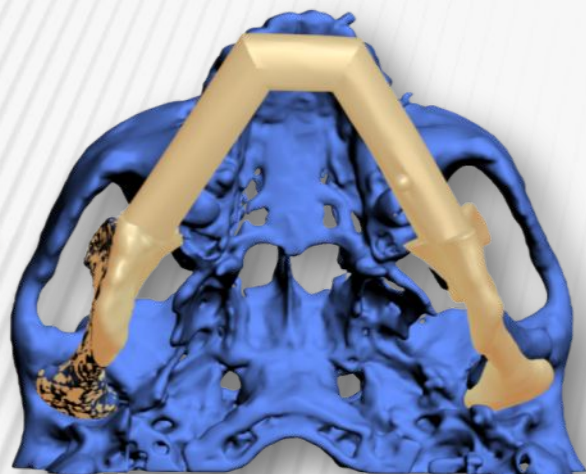


# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

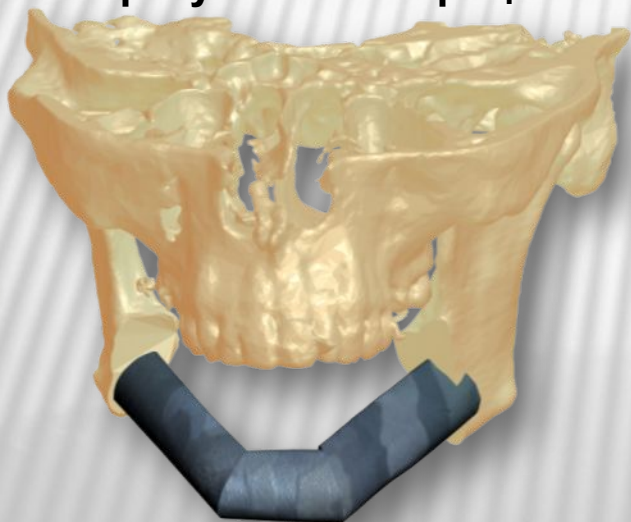


# ЭТАП ПЛАНИРОВАНИЯ

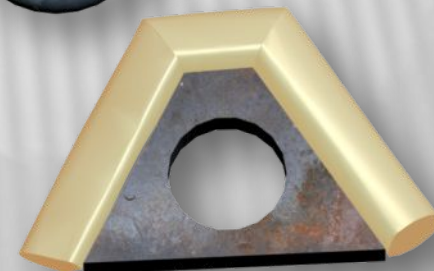
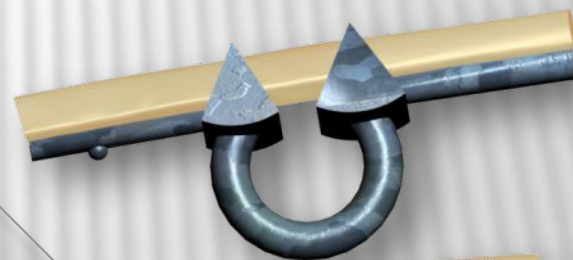
До операции



Модель планируемого  
результата операции

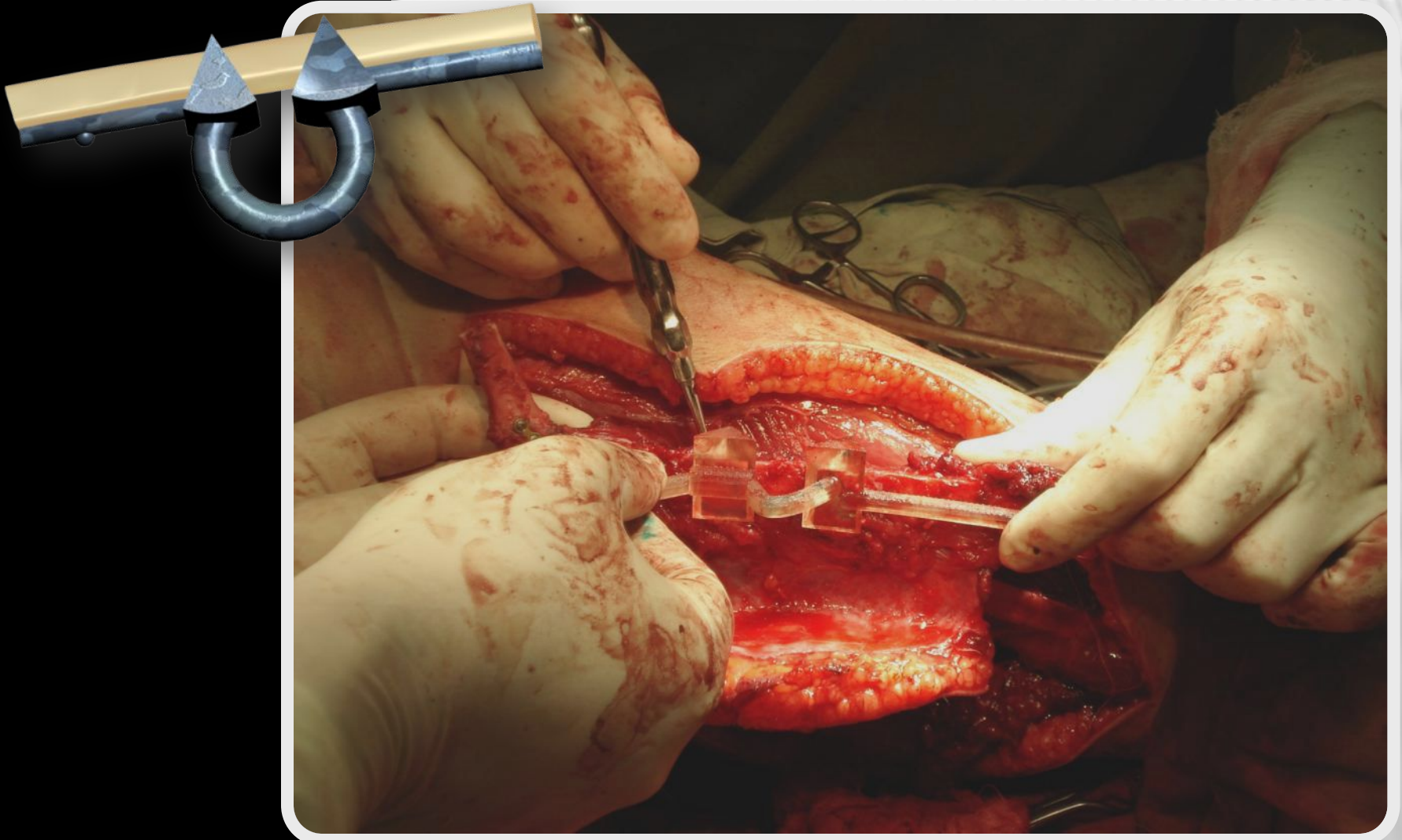


Шаблоны  
для резки и  
сборки





# В ОПЕРАЦИОННОЙ

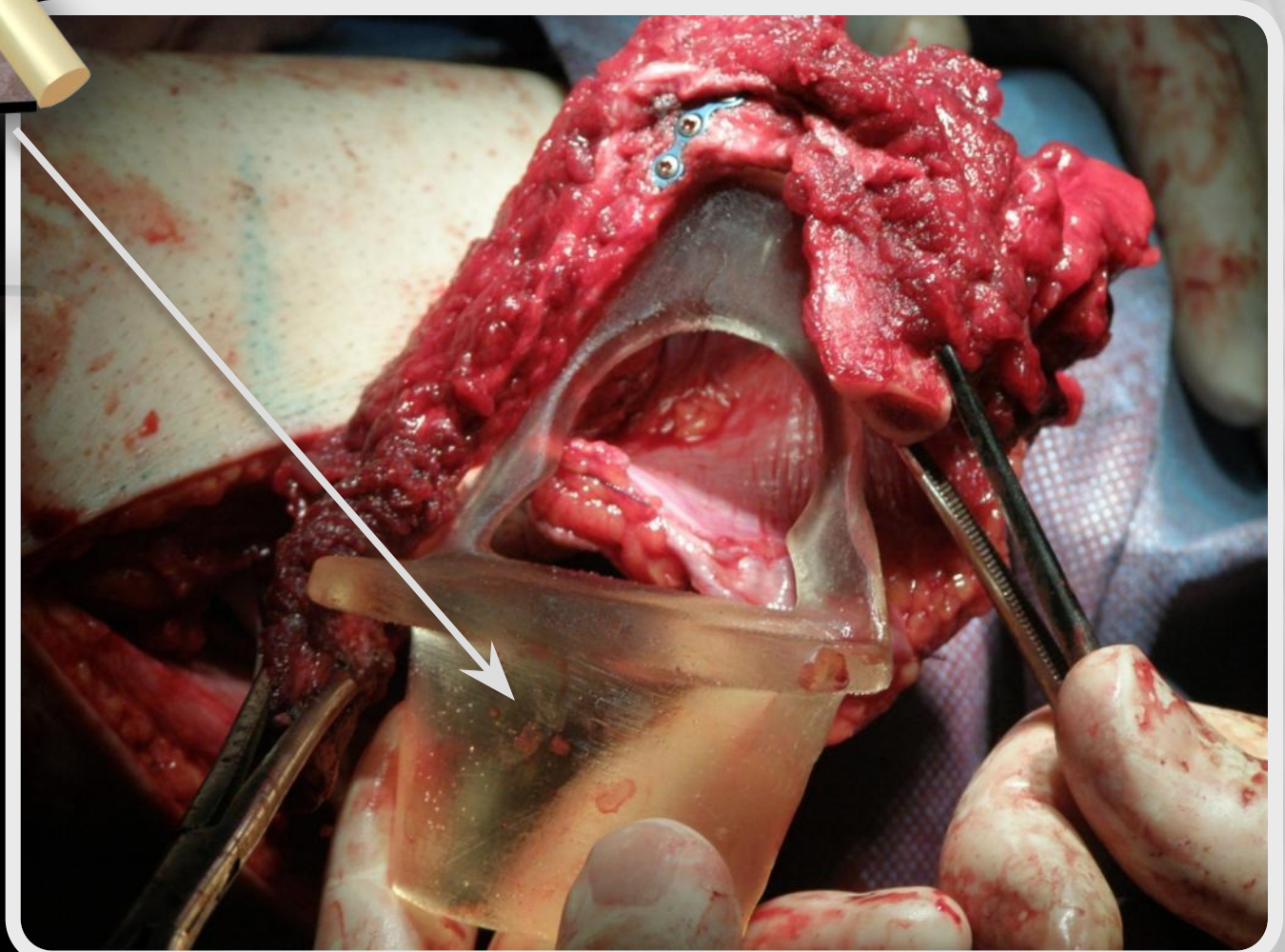
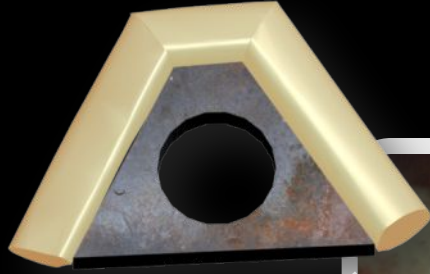


# В ОПЕРАЦИОННОЙ



Сосудистая ножка

# В ОПЕРАЦИОННОЙ

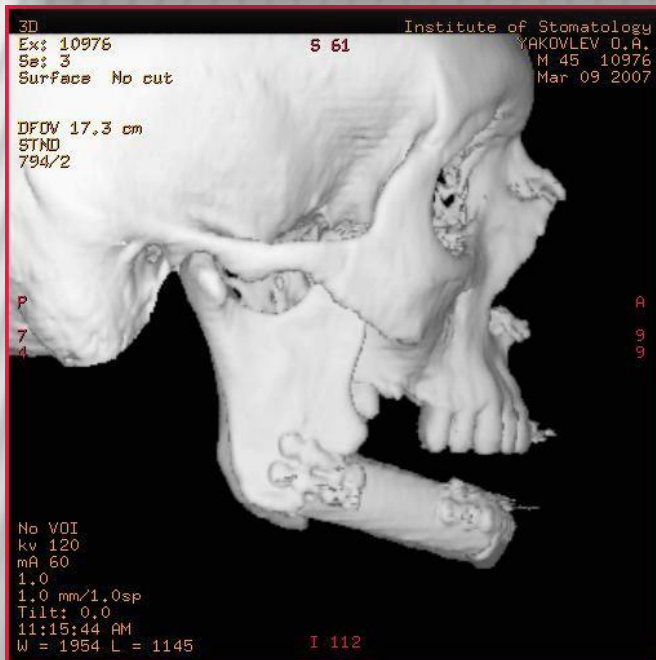
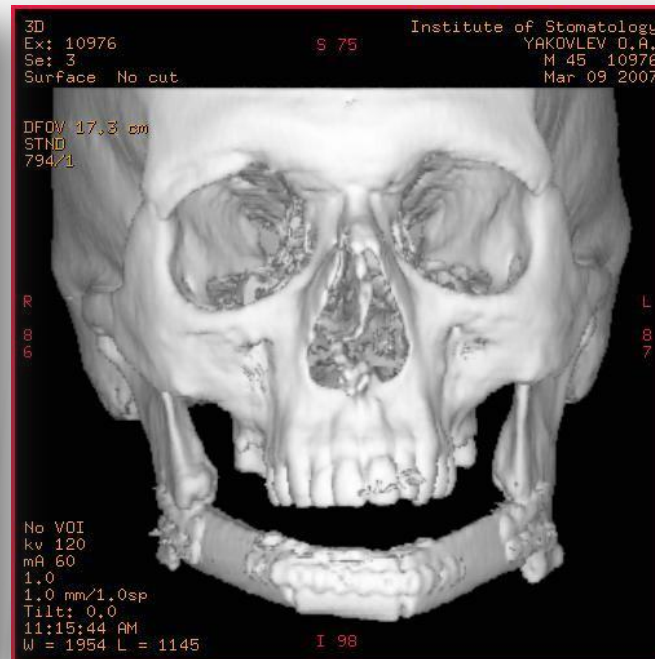


# В ОПЕРАЦИОННОЙ



**ДЕЭПИДЕРМИЗАЦИЯ  
ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТДЕЛА  
КОЖНОЙ ПЛОЩАДКИ**

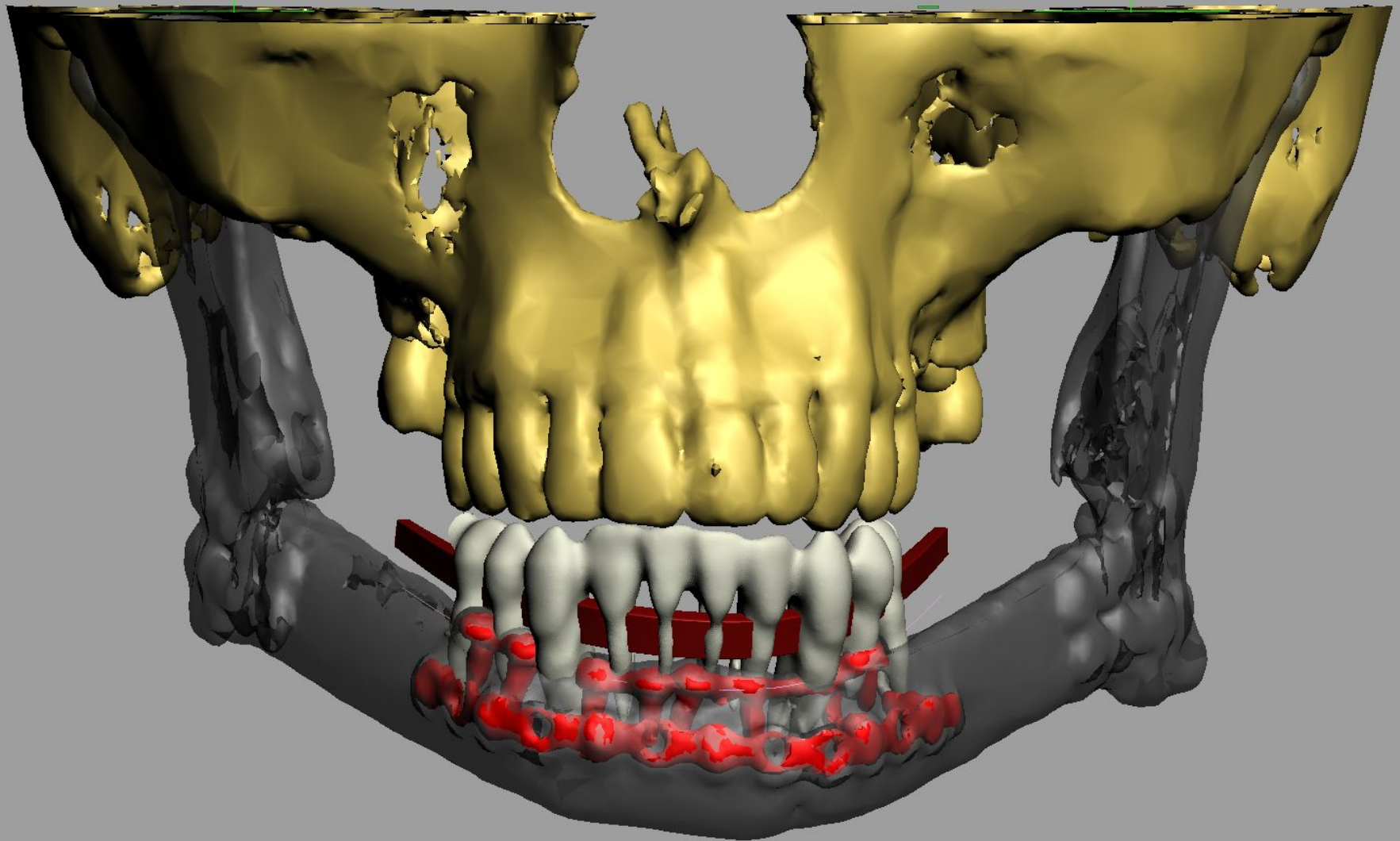
# рез ул ьта т



# ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ



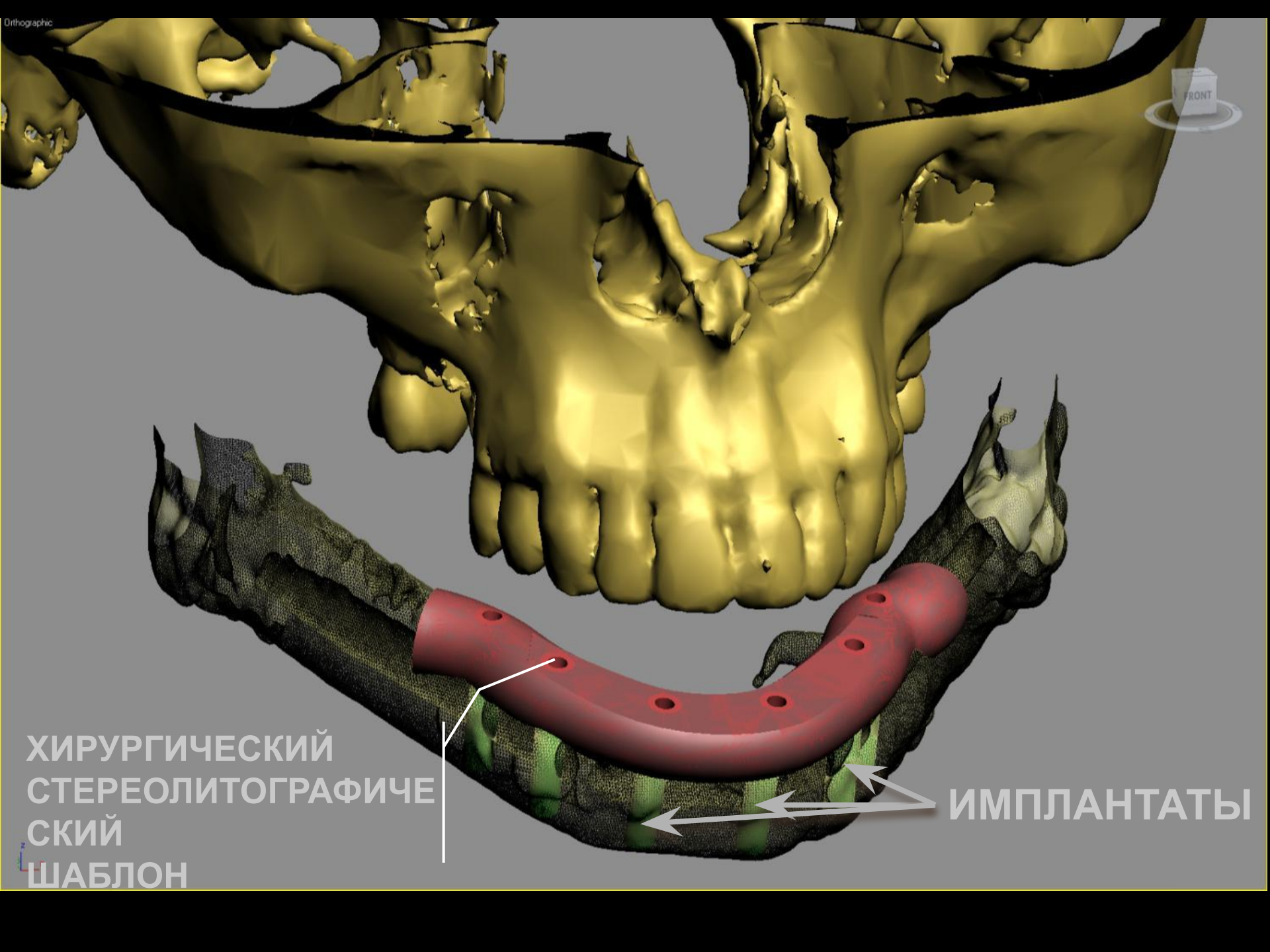
# ПЛАНИРОВАНИЕ ИМПЛАНТАЦИИ





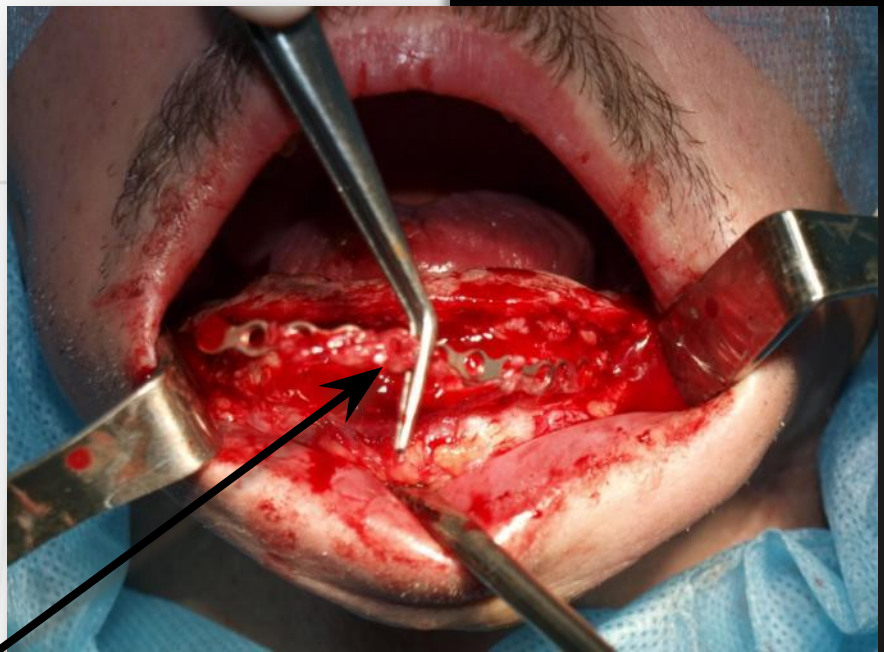
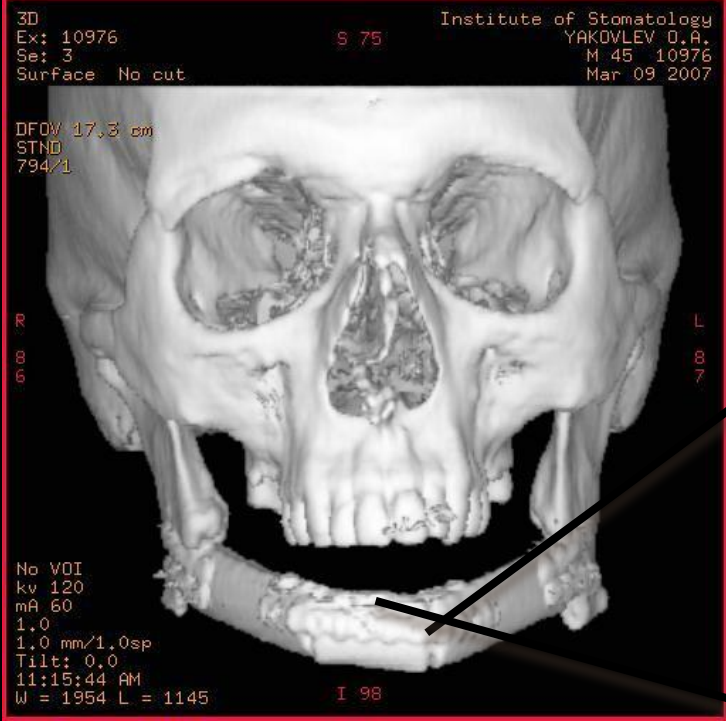
ХИРУРГИЧЕСКИЙ  
СТЕРЕОЛИТОГРАФИЧЕСКИЙ  
ШАБЛОН

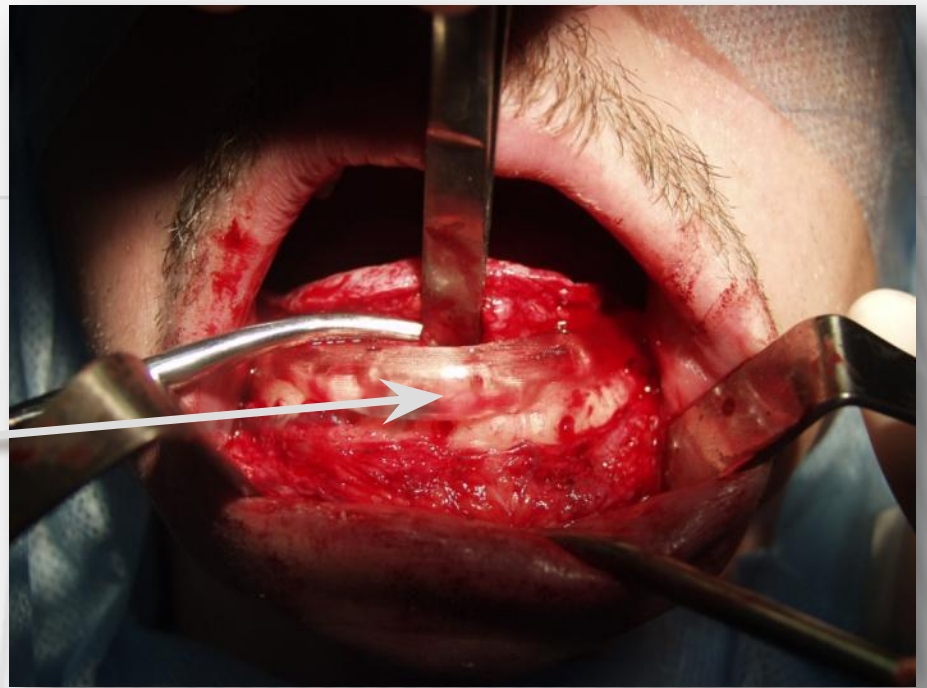
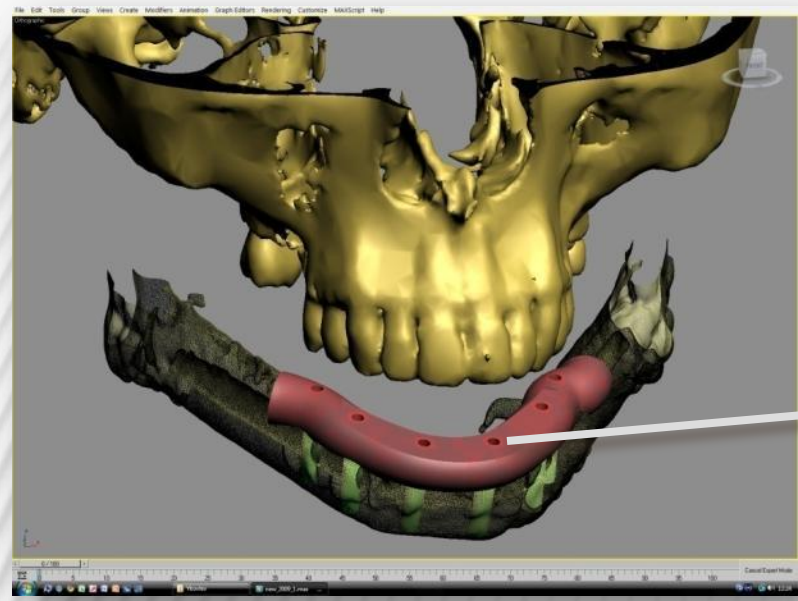
ИМПЛАНТАТЫ

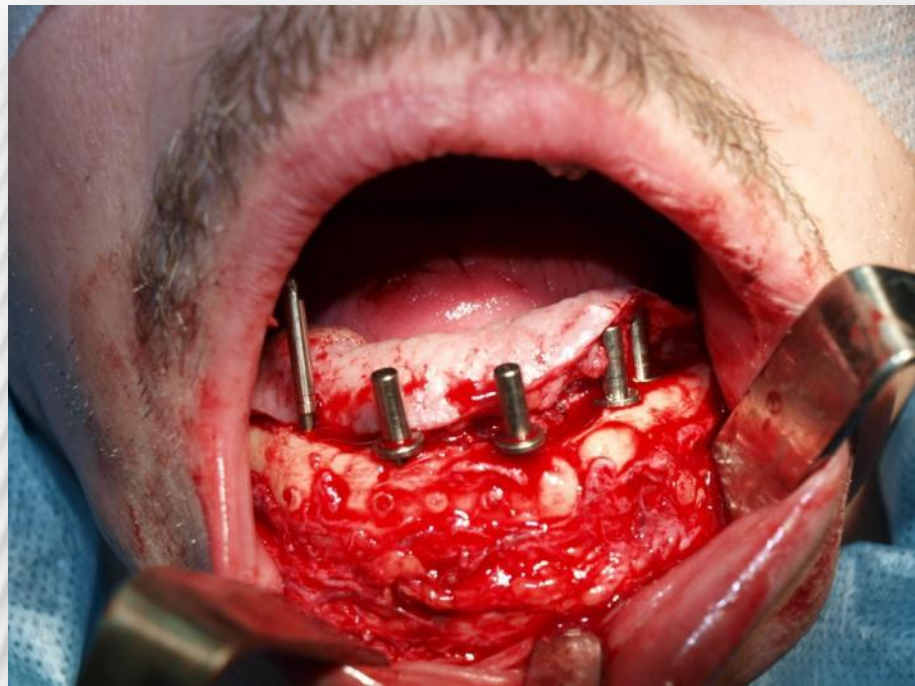


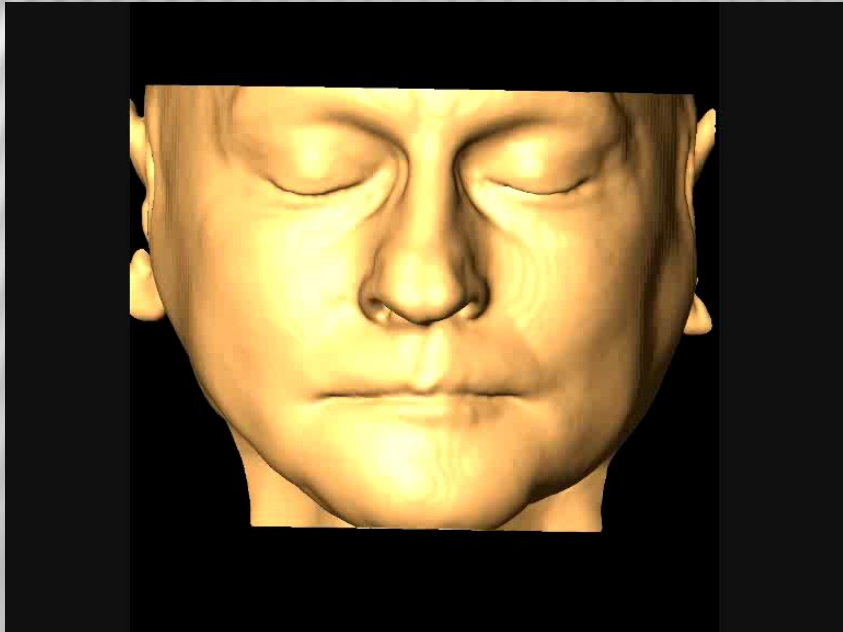


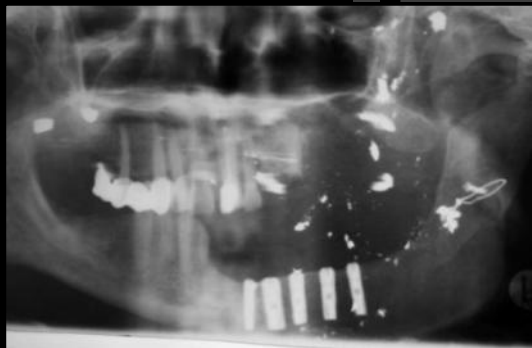






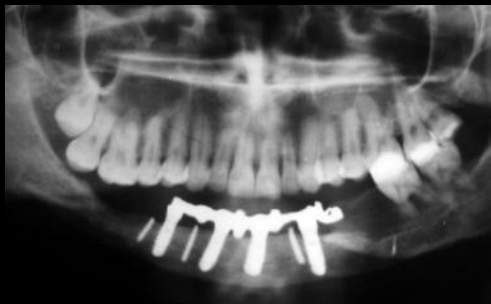
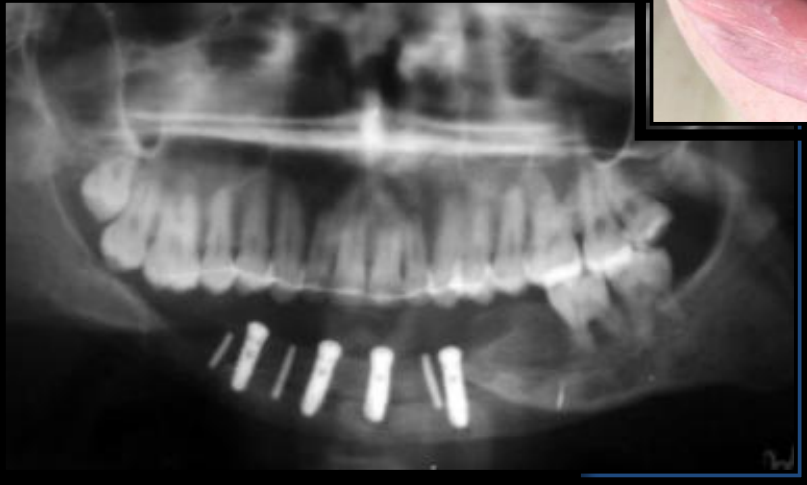




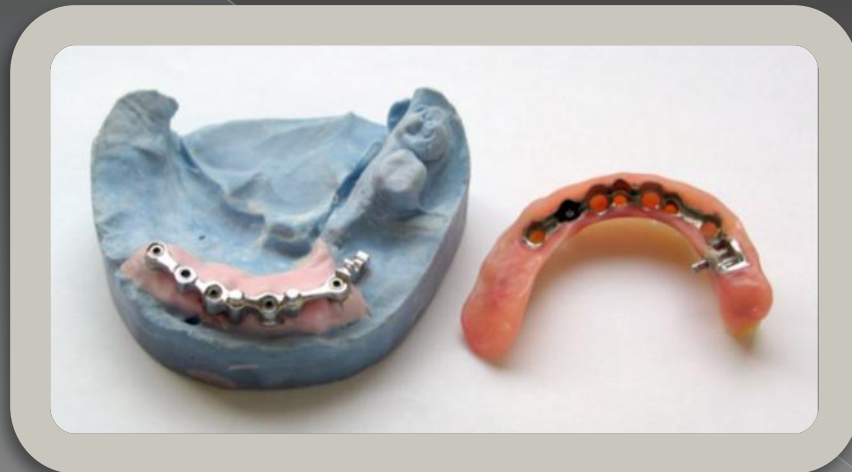


ПАЦИЕНТ А.



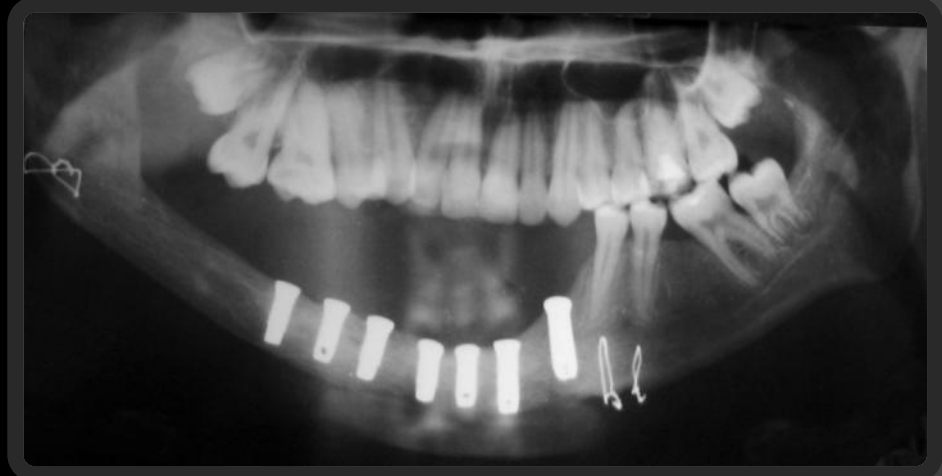
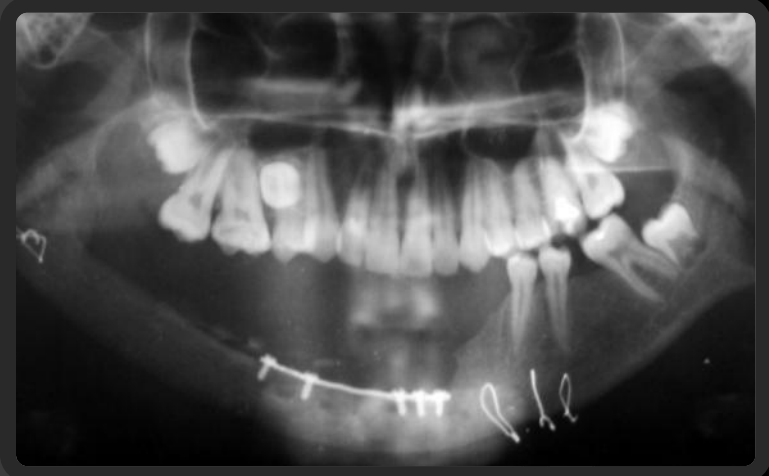


ПАЦИЕНТ 3.



ПАЦИЕНТ 3.





ПАЦИЕНТ И.



ПАЦИЕНТ И.



**ФГУ ЦНИИС и ЧЛХ**

**Москва**

**МОСКВА**



**Кулаков А.А.  
Гветадзе Р.Ш.  
Вербо Е.В.  
Буцан С.Б.  
Перфильев С.А.  
Хохлачев С.Б.**

**ХОХЛАЧЕВ С.Б.  
ПЕРФИЛЬЕВ С.А.  
БУЦАН С.Б.**

**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ**