

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- **Тотальная реконструкция нижней челюсти индивидуальным анатомически-идентичным имплантатом из полиэфиркетона созданного методом 3д-печати с предварительным компьютерным моделированием (клиническое наблюдение)**

□
к.м.н. Никаноров Ю.А.
Научный консультант:

□ д.м.н., проф. Чайковская И.В.

□ **Донецк 2023**

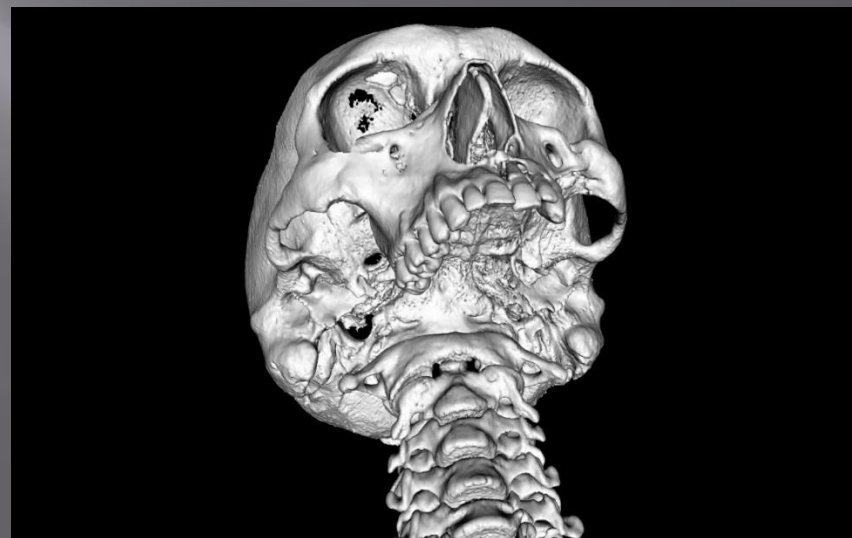
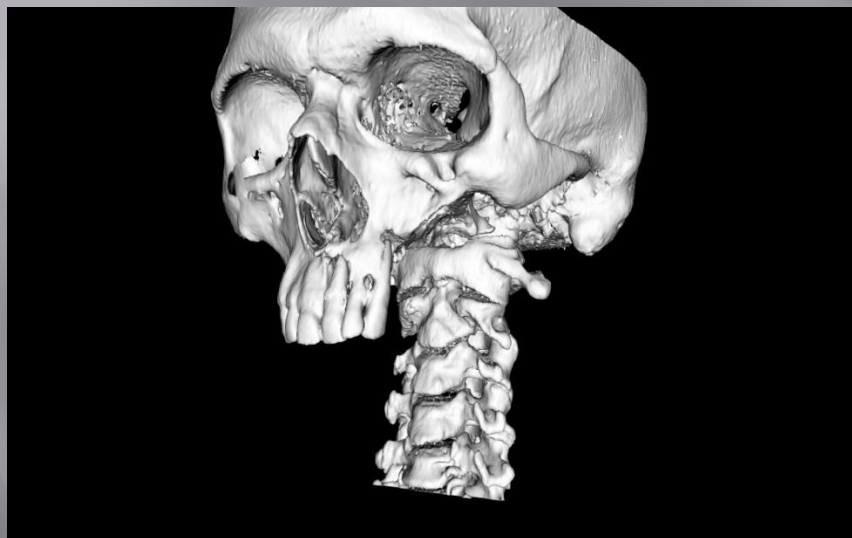
Актуальность

Методики устранения дефектов в области головы и шеи с применением различных аутоканей неразрывно связаны с дополнительной хирургической травмой и с возможным развитием различного рода осложнений в донорской зоне, особенно в случае использования костных лоскутов.

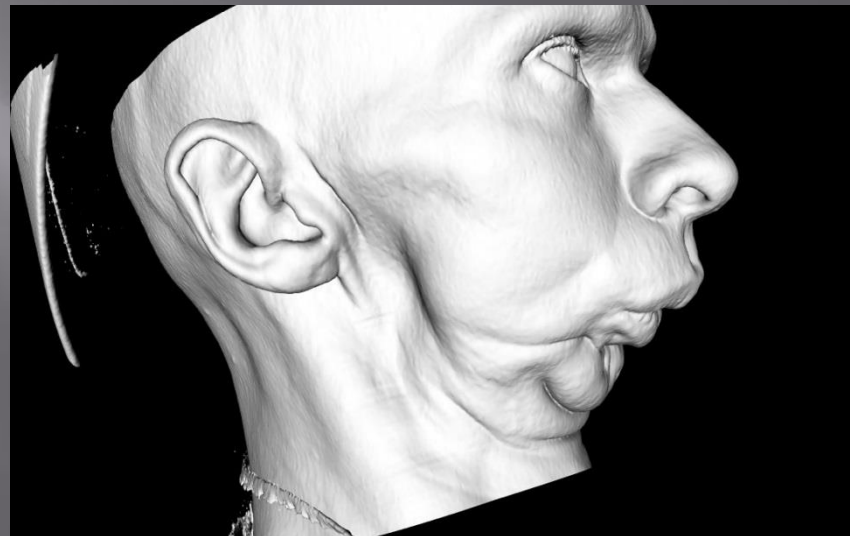
Задача

Учитывая, что в современной реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области (ЧЛО) активно развивается направление по использованию искусственных реконструктивных материалов, существует необходимость внедрения алгоритма и методики выполнения реконструктивных вмешательств с применением полимерных материалов, с привлечением высокотехнологических, компьютеризированных методов, повышающих анатомо-эстетические результаты лечения

Компьютерная реконструкция данных СКТ черепа больного В.



Компьютерная реконструкция мягких тканей лица больного В.



Модель черепа больного В. и прототип индивидуального имплантата из полимолочной кислоты



Изготовленные методом 3Д-печати прототип и окончательный вариант индивидуального имплантата.



Внешний вид больного В. перед операцией



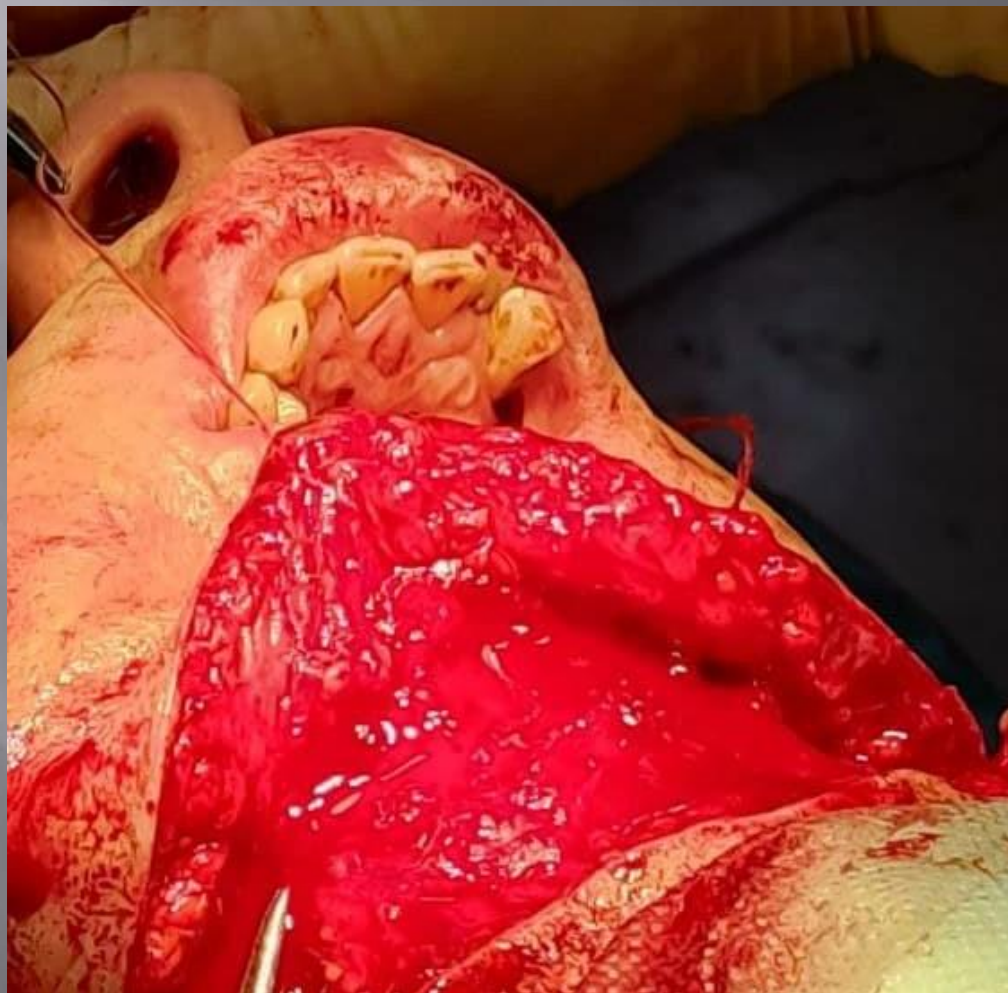
Внешний вид больного В. перед операцией



Оперативный доступ. «Воротничкообразный разрез в подчелюстных и подподбородочной области».



Отпрепарирование кожно-жирового лоскута, для последующего разобщения линий швов - мышечного и кожного слоев.



Поиск, определение и выделение в рубцовом массиве подбородно-подъязычных мышц.



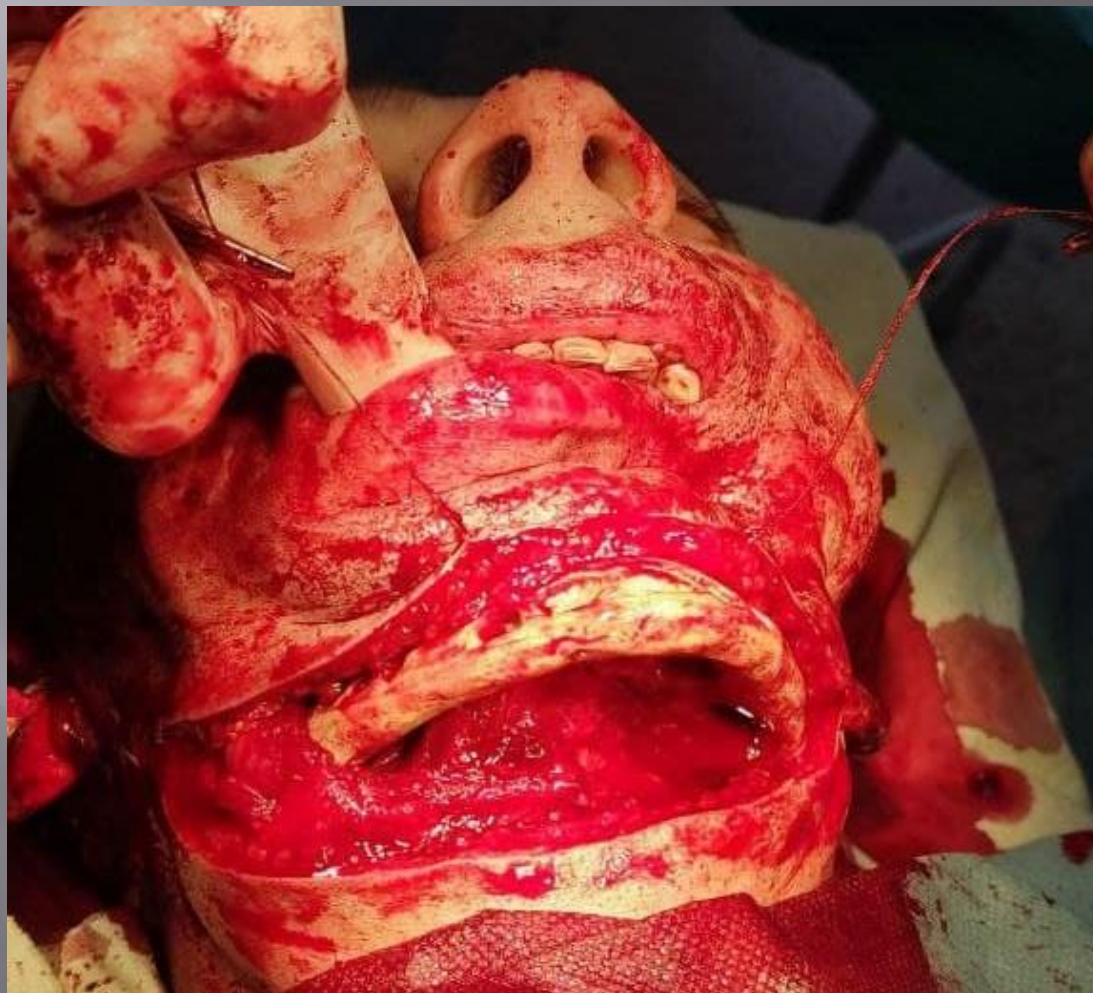
Определение толщины тканей, которые будут располагаться над имплантатом (слизистая полости рта с надкостницей)



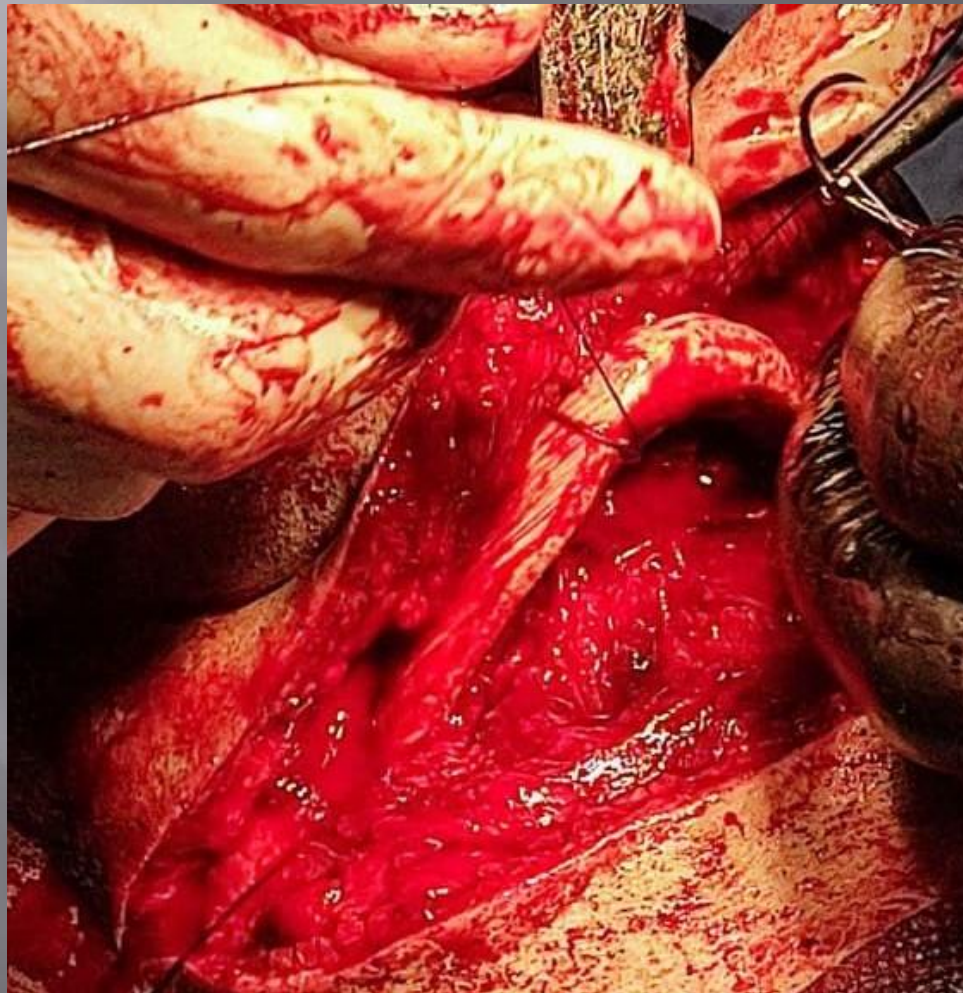
Имплантат введен. Проверка возможности перекрытия (без натяжения) подбородочного отдела мышечным массивом



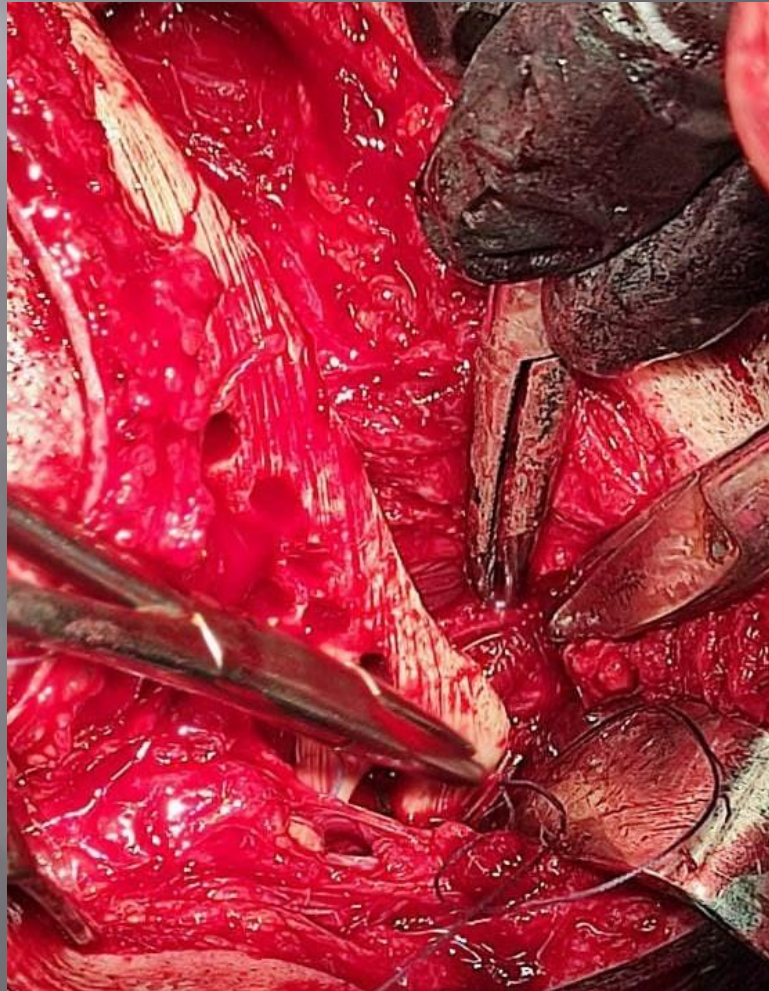
**Введенный в сформированное ложе имплантат.
Проверка соотношения с мягкими тканями в
полости рта**



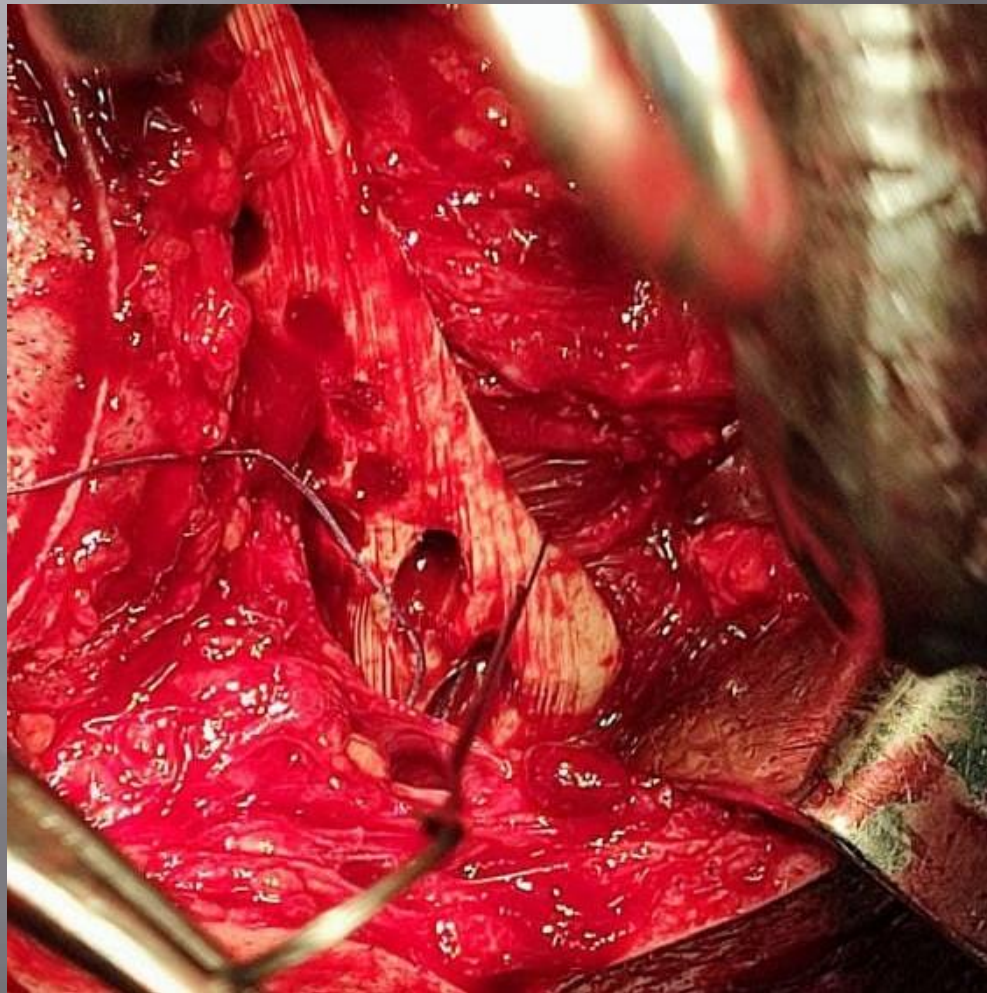
Введенный имплантат подшивается к мышцам подбородка обвивными швами



Введенный имплантат подшивается к жевательным мышцам через имеющиеся в нем отверстия



Введенный имплантат подшивается к жевательным мышцам через имеющиеся в нем отверстия



Этап послойного ушивания имплантата в несовпадающих линиях швов слоях.



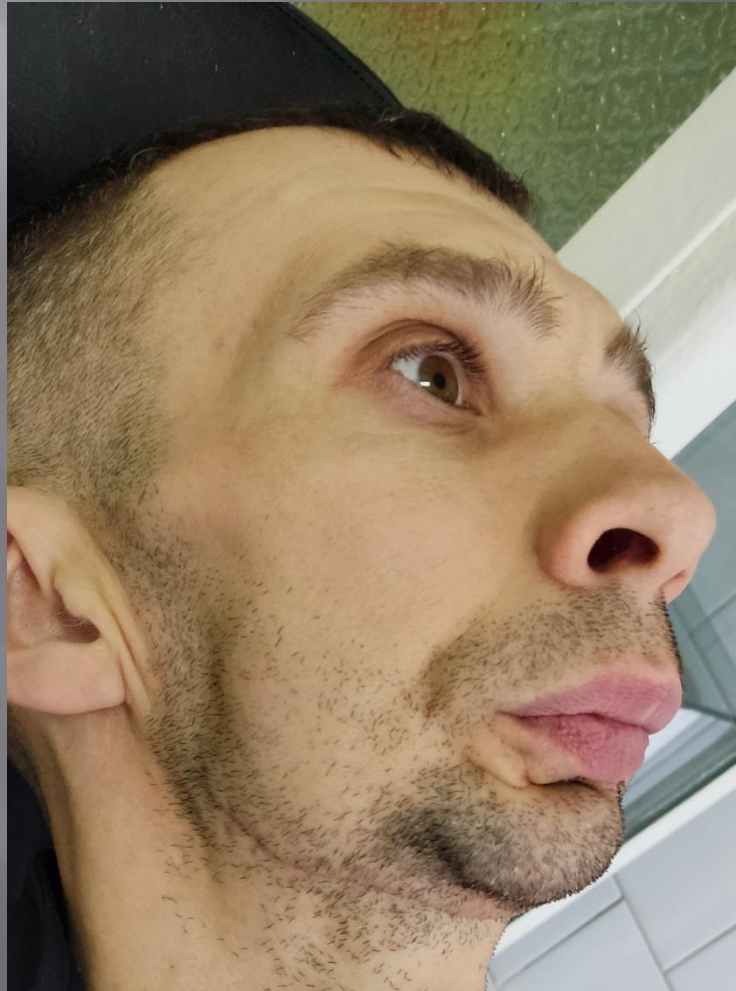
**Вид больного после операции на 3 сутки.
Рана без признаков нагноения, дыхание
через трахеостому**



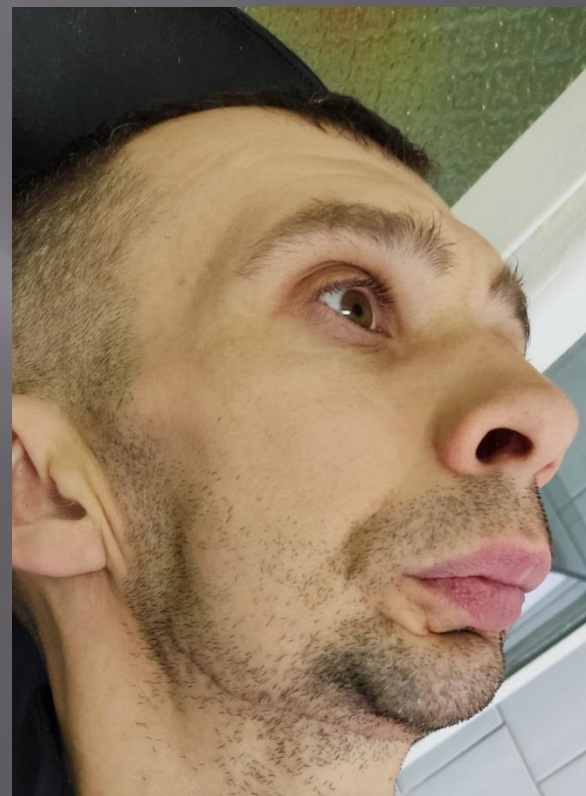
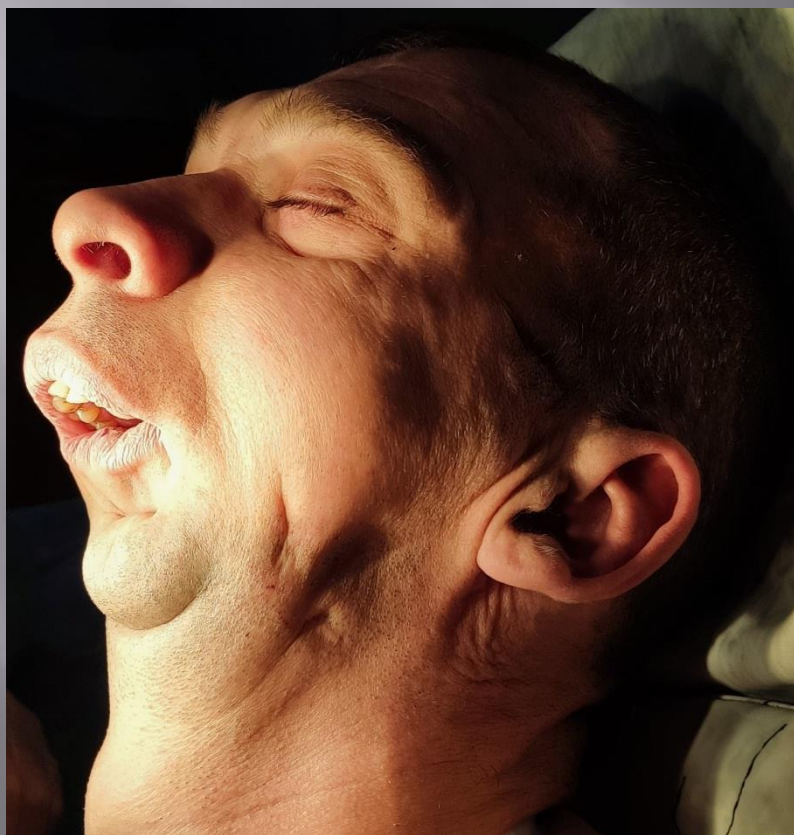
Вид больного после операции на 5 сутки. Рана без признаков нагноения, дыхание самостоятельное



Вид больного после операции на 18 сутки. Рана зажила первичным натяжением.



Вид профиля больного В. до и после операции



**Пациент В.
1,5 месяца после операции.**



Выводы:

1. Восстановление тотальных и субтотальных дефектов костей лицевого черепа остается одной из сложнейших задач челюстно-лицевой хирургии
2. Использование методик компьютерного планирования, моделирования и 3Д-печати облегчает стереометрическое восприятие дефекта, помогает в выборе методики устранения дефекта.
3. Возможности изготовления в предоперационном периоде прототипов индивидуальных «анатомически идентичных» имплантатов позволяет планировать ход предстоящего вмешательства
4. Использование 3Д-печати открывает дальнейшие пути научного поиска.