

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
Институт стоматологии - научно-образовательный центр  
инновационной стоматологии  
Кафедра клиника хирургической стоматологии и ЧЛХ

**Реферат: ПЛАНИРОВАНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ  
ОПЕРАЦИЙ В ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. ПОКАЗАНИЯ  
И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.**

Выполнил: врач-ординатор 2 года  
Дерновой Александр Андреевич

Красноярск, 2018 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1) Цели пластической хирургии челюстно лицевой области
- 2) Основные виды пластической хирургии
  - а) Восстановительная хирургия
  - б) Реконструктивная хирургия
  - в) Эстетическая хирургия
- 3) Противопоказаниями для проведения пластического хирургического вмешательства в челюстно-лицевой области.
- 4) Основные принципы планирования пластических операций челюстно-лицевой области и шеи.
- 5) Основные принципы планирования пластических операций челюстно-лицевой области и шеи.
- 6) Литература.

## Цели пластической хирургии челюстно-лицевой области

Пластическая хирургия челюстно-лицевой области, как раздел общей пластической хирургии, преследует цели устранения врожденных и приобретенных дефектов и деформаций лица и шеи, перестройку созданных природой органов и систем челюстно-лицевой области, улучшения внешнего облика лица. В соответствии с этими целями можно сформулировать следующие основные задачи пластической хирургии челюстно-лицевой

области:

1. Восстановление форм и функций органов и их частей в челюстно-лицевой области, полости рта и шеи.

2. Необходимость соблюдения структуры утраченных органов или тканей в соответствии их первоначальному строению.

3. При возникновении обширных дефектов черепно-челюстно-лицевой области изготовление черепно-челюстно-лицевых протезов, которые укрепляют оставшиеся отломки костей лицевого скелета и могут выполнять опорную функцию для мягких тканей.

4. Изучение биологии тканей, процессов их приживления в виде лоскутов на ножке, свободных трансплантатов кожи, кости, хряща, жира и фасции.

5. Исследование структуры и биологической пластичности живых тканей, берущихся для пересадки и после приживления на новой почве, особенность их питания, кровоснабжения и иннервации.

Знание клинической диагностики, методов обследования пациентов и способов хирургического лечения позволят врачу правильно оценить патологию, избрать оптимальную тактику ведения пациента, снизить количество возможных осложнений. Операции на лице, полости рта и шее в значительном большинстве ювелирны и требуют не только специальных навыков у производящих их хирургов, но и специального инструментария, шовного материала, специального оборудования, операционных и отделений.

Технические приемы, применяемые при операциях в челюстно-лицевой области, многообразны и строго специфичны. Ход пластических операций приходится каждый раз синтезировать из ранее известных приемов, по

заранее составленному плану.

В соответствии с основными целями задачами пластической хирургии можно условно выделить 3 основных раздела ее:

□ □ Восстановительная хирургия челюстно-лицевой области, которая занимается устранением деформаций, воссозданием частично или полностью утраченных органов или тканей лица и

шеи с восстановлением их анатомо-функциональной целостности.

□ □ **Реконструктивная хирургия** занимается перестройкой органов и функциональных систем челюстно-лицевой области, созданных природой.

□ □ **Эстетическая хирургия** улучшает внешний вид и пропорцию лица как социального представителя человека в обществе.

Вообще говоря, строго классифицировать все пластические операции по этим разделам не всегда возможно, т.к. сами операции зачастую несут себе элементы и восстановительной, и реконструктивной, и эстетической хирургии, но, все же выделяя преобладающую конечную цель проводимого хирургического лечения, можно опираться на эти термины или их сочетания.

В процессе своего становления, исторического развития и совершенствования пластическая хирургия челюстно-лицевой области и шеи находилась в авангарде общей пластической хирургии.

На Тибете, в древней Индии и Китае мы находим источники различных методик пластических операций. Многие из них обобщил, дополнил и переработал выдающийся отечественный хирург, профессор Киевского университета Ю.К.Шимановский, который в 1865 году представил свой анализ операций местными тканями в виде монографии «Планирование пластических операций на поверхности человеческого тела». В историческом аспекте представляется важным, то, что восстановительные операции не только были выполнены впервые на лице, но и продолжали совершенствоваться при возмещении дефектов и устранении деформаций челюстно-лицевой области. Этим и можно объяснить то, почему история восстановительной хирургии тесно связана с ринопластикой, которая по словам Ю.К.Шимановского «является начальной историей всей пластической хирургии». Самое раннее описание ринопластики, впервые предложенной в Индии, имеется в известном сочинении Сустрата «Наука о жизни», жившего за 1000 лет до нашей эры. В Европе середина 15 столетия является важным этапом в развитии восстановительной хирургии лица. Этот период связан с именем сицилийского военного врача Бранка и его сына Антониуса, которые впервые в 1442 году осуществили пластику носа и губы кожно-жировым лоскутом, заимствованным из области плеча. К важным достижениям 20 столетия относится предложение В.П.Филатова о формировании стебельчатого лоскута, создавшее по определению Н.Н.Петрова новую эпоху в восстановительной хирургии. 9 сентября 1916 года В.П.Филатов \_\_\_\_\_ впервые использовал стебельчатый лоскут для восстановления дефекта в области нижнего века после удаления опухоли. С появлением метода Филатова стало возможным заимствование большого количества пластического материала из различных областей тела. Этому в значительной степени способствовали работы выдающихся отечественных хирургов (Б.В.Парин, А.А.Лимберг, Э.А.Рауэр, И.И.Михельсон, Н.Н.Блохин,

А.А.Кьяндский, М.П.Шефтель, Ф.М.Хитров). Большое развитие получила в восстановительной и реконструктивной хирургии пересадка мягких тканей и опорных структур. Особенно широко стала применяться пересадка кожи после изобретения в США в 1930 году Педжеттом дерматома. В изучение вопросов этого раздела хирургии вложили много труда такие выдающиеся хирурги и ученые как Ю.Ю.Джанелидзе, М.В.Мухин, В.И.Петров, В.К.Красовитов, М.В.Колокольников. Больших успехов в пересадке дерможировых трансплантатов добились В.Ф.Черныш и М.Г.Мамонов (1975 год). В 1982 году группа ученых во главе с Н.А.Плотниковым разработала методы костной пластики нижней челюсти с использованием лиофилизированного ортотопического аллогенного трансплантата. Широкое распространение с восьмидесятых - девяностых годов двадцатого столетия получило использование плоского эпителизированного кожного лоскута для устранения сквозных дефектов челюстно-лицевой области и шеи. Данный метод был предложен О.П.Чудаковым, который его экспериментально и клинически обосновал и внедрил в практику. Использование в медицине операционного микроскопа сделало возможным пересадку свободно взятых крупных лоскутов кожи с подкожной клетчаткой и мышечной тканью одномоментной операцией. В 2005 году во Франции впервые проведена частичная пересадка лица женщине после укусов собаки. Операцию успешно осуществил с бригадой хирургов Бернард Девошель. Большой вклад в развитие восстановительной и реконструктивной хирургии в современный период вносят такие выдающиеся ученые как Хьюго Обвегезер (Швейцария), Рудольф Фрис (Австрия), Конрад Вангерин (Германия), Пауль Стойлинга (Нидерланды), Бернард Девошель (Франция), Вильямс (Великобритания), Герман Сайлер (Швейцария).

В настоящее время пластическая хирургия челюстно-лицевой области и шеи является уделом самых высококвалифицированных челюстно-лицевых хирургов, т.к. требует наличия знаний современных научных достижений в области медицины, отточенной, порой филигранной оперативной мануальной техники выполнения операций, способности к эстетическому художественному восприятию черт человеческого лица для оценки результатов пластики. То есть, пластическая хирургия челюстно-лицевой области в умелых руках врача – это одновременно и наука, и ремесло, и искусство.

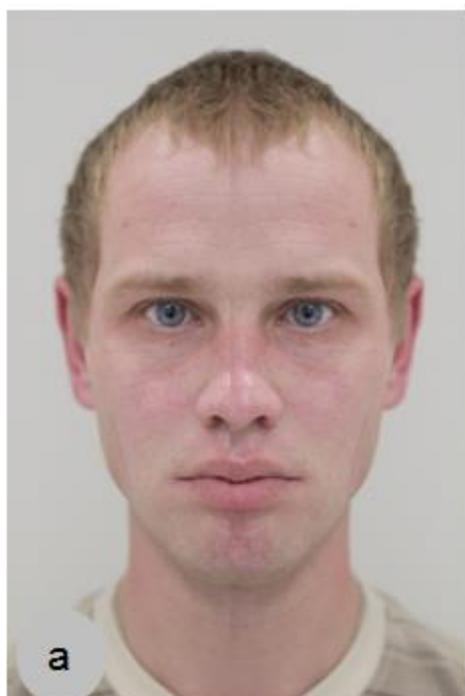
Современная пластическая хирургия, используя достижения передовой науки и техники, передовые методики и приемы, позволяет проводить широкий спектр оперативных вмешательств по устранению разнообразных анатомо-функциональных и чисто эстетических врожденных и приобретенных дефектов и деформаций челюстно-лицевой области и шеи, наличие которых, по сути, и является основными показаниями для хирургического лечения.

Вместе с тем, дефекты и деформации челюстно-лицевой области и шеи представляют собой одну из сложных патологий, требующих кропотливой,

трудоемкой, высокотехнической \_\_\_\_\_ и методологической работы челюстно-лицевого хирурга.

**Все дефекты и деформации челюстно-лицевой области и шеи по происхождению могут быть приобретенными и врожденными.**

I. Приобретенные дефекты и деформации челюстно-лицевой области и шеи могут иметь различную локализацию, размеры и глубину, начиная от небольших изъянов поверхностного слоя кожи или слизистой оболочки и заканчивая тотальным отсутствием костей лица и прилежащих к ним мягких тканей и органов.



Приобретенные дефекты и деформации челюстно-лицевой области и шеи по этиологическому фактору можно разделить на следующие основные группы:

- После перенесенных инфекций (неспецифических и специфических гнойно-воспалительных процессов мягких тканей и костей лицевого скелета) и некрозы тканей в результате выраженных расстройств кровообращения;
- Посттравматические (как результат воздействия физических факторов: механической травмы (огнестрельной и неогнестрельной (в том числе производственной (промышленной и сельскохозяйственной) и непроизводственной (бытовой, уличной, спортивной, транспортной, операционной \_\_\_\_\_)); термической травмы (ожогов и обморожений); электротравмы;

баротравмы; лучевой травмы (в том числе и остеорадионекроз челюстей); и химической травмы: кислотами, щелочами и др. агрессивными веществами);

Послеопухолевые (после удаления доброкачественных и злокачественных опухолей и опухолеподобных образований);

Татуировка кожи;

Возрастные деформации кожи лица в силу физиологического старения тканей;

**II. Среди врожденных дефектов и деформаций челюстно-лицевой области и шеи наиболее часто встречаются:**

Несращение губ (одно- и двустороннее; скрытое, частичное, полное, сочетанное);

Несращение неба (скрытое, частичное, полное, сквозное);

Аномальное прикрепление уздечек губ и языка

Колобомы лица или несращение частей лица (челюстно-лицевые дизостозы) – одно- и двусторонние; скрытые, полные и неполные; поперечные и косые расщелины лица – синдромы I или II жаберных дуг и др.;

Макро- или микростомы;

Микро-, макро- или анотия, лопухость;

Несращение частей носа (скрытое, неполное, полное) и деформации носа (горб, сколиоз, деформации хрящей и др.);

Микро- и макрогнатия и -гения \_\_\_\_\_ челюстей (одно- и двусторонняя).



Врожденные и приобретенные дефекты и деформации челюстно-лицевой

области и шеи могут локализоваться как в пределах одной области или органа, так и носить распространенный характер, сопровождаясь, как правило, различной степенью выраженности нарушений функции открывания рта, прикуса, приема и пережевывания пищи, слюноотделения,

речи, дыхания, слуха, зрения, мимики и внешнего благообразия лица.

13

Противопоказаниями для проведения пластического хирургического вмешательства в челюстно-лицевой области являются:

I группа - местные:

Незначительная степень дефекта или деформации при отсутствии существенных функциональных расстройств, когда эстетический фактор не имеет существенного значения (старческий контингент);

Наличие пиодермии, дерматитов, экземы, стоматитов;

Острые или обострение хронических гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области;

Регионарные лимфадениты;

Риниты, ларингиты, тонзиллиты и др. воспалительные заболевания органов по соседству с областью операционного поля в острой фазе.

II группа – общие \_\_\_\_\_:

Острые или обострение хронических инфекционных заболеваний, СПИД;

Расстройства желудочно-кишечного тракта;

Субфебрилитет;

Общее недомогание;

Хронические заболевания паренхиматозных органов (сердца, печени, почек, легких, головного мозга, эндокринных органов) в стадии декомпенсации;

Менструации у женщин, беременность;

Заболевания крови (лейкоз, коагулопатия);

Психические нарушения.

Нужно отметить, что само наличие дефекта или деформации челюстно-лицевой области или результаты пластического хирургического лечения

могут быть причиной или фактором, усугубляющим течение психических

нарушений, вызывая развитие психогений, неврозов, неврастений, астеноипохондрических синдромов. Поэтому нужно помнить о 5-и группах

больных с возможными типами психоневрологического статуса, которые

по-разному реагируют на пластические операции и требуют индивидуального подхода к пациенту в плане решения вопроса о целесообразности проведения оперативного вмешательства:

1. С нормальным эстетическим чувством восприятия;
2. С пониженным эстетическим чувством восприятия;
3. С чрезмерным чувством эстетического восприятия;
4. С непостоянным чувством эстетического восприятия;
5. С извращенным чувством эстетического восприятия.

Основные биологические принципы пластической хирургии челюстно-лицевой области и шеи.

1. Биологическая совместимость жизнеспособных тканей, основанная на их способности приживать и регенерировать; создание условий для профилактики отторжения при использовании ало- или ксеногенного пластического материала (в том числе с применением фармакологических средств); отсутствие негативного влияния или индифферентность используемых имплантационных пластических материалов;
2. Адекватность пересаживаемых тканей по консистенции, форме, объему и функции воссоздаваемому органу или участку челюстно-лицевой области и шеи (принцип органотипичности);
3. Достаточная эстетичность пересаживаемых тканей (отсутствие роста волос, цвет кожного покрова и т.д.);

15

4. Симметричность восстанавливаемого органа;
5. Стойкость достигнутого анатомического, функционального и эстетического результатов пластики;
6. Сохранение и восстановление физиологического прикуса;
7. Сохранение физиологического акта жевания, дыхания, речи и свободного движения головы;
8. Пластические операции не должны вызывать задержку в формировании скелета челюстно-лицевой области, не быть источником дополнительных грубых рубцов (келоидных, гипертрофических и др.);
9. При пересадке тканей в глубину или при воссоздании слизистых оболочек не должно быть роста волос и образования эпидермальных кист).

На основе биологических принципов в каждом конкретном случае, для каждого пациента с дефектом или деформацией челюстно-лицевой области и

шеи проводится планирование пластических операций.

Планирование пластических восстановительных операций в челюстно-лицевой области и шеи осуществляется на основании анализа дефекта или деформации. При этом необходимо учитывать их характер,

происхождение, локализацию, размеры и глубину, обусловленную ими степень выраженности функциональных нарушений, состояние прилежащих

тканей, наличие роста волос, особенности структуры кожных покровов, слизистых оболочек и опорных тканей челюстно-лицевой области у пациента. Важным также является оценка возрастных параметров пациента,

наличие у него возможных сопутствующих общесоматических заболеваний,

которые могут оказать существенное негативное влияние на результаты восстановительного хирургического лечения. Исходное состояние дефекта

или деформации должно быть полноценно отражено в медицинской 16

документации как на основании субъективных и объективных методов клинического обследования пациента, так и с применением необходимых в

каждом конкретном случае дополнительных и специальных методов (R-

логических, фотографических, антропометрических, функциональных и др.).

Рентгенологические методы исследования позволяют оценить структуру костной ткани в предполагаемой зоне оперативного вмешательства, соотношение линейных и объемных (при рентгенокомпьютерной реконструкции органа) размеров различных отделов костей лицевого скелета, отличных от нормы. Фотографии позволяют объективно производить визуальную оценку исходного вида дефекта или деформации лица и шеи, а также являются необходимым элементом аргументации при возникновении возможных конфликтных ситуаций при неудовлетворенности пациентов результатами лечения.

Измерение антропометрических параметров различных отделов областей лица и шеи (в том числе и на диагностических гипсовых моделях слепках) позволяют объективно выявлять отклонения в их размерах и нарушения симметричности.

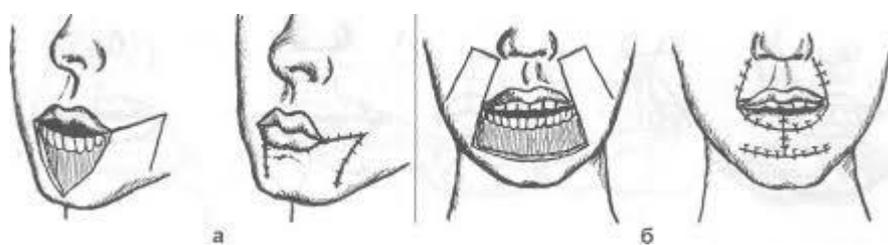
Качество планирования пластических операций повышается с использованием графического моделирования оперативного вмешательства на стандартных исходных фотограммах пациента, а также с применением современных средств компьютерной графики и видеотехники (в том числе и с использованием объемного галографического изображения).

Промежуточные и окончательные результаты этапного восстановительного хирургического лечения также необходимо документировать с применением вышеуказанных методов, позволяющих оптимально и достоверно оценивать достигнутые положительные результаты пластики и решать вопрос о необходимости проведения последующих этапов.

## **Основные принципы планирования пластических операций челюстно-лицевой области и шеи.**

1. Стремиться к минимально возможному количеству этапов операций;
  2. Оптимальный выбор метода восстановительного хирургического лечения: более сложные методы операций целесообразно использовать при недостаточной эффективности менее сложных методов (от простого к сложному; от центра к периферии);
  3. Минимальная травматичность каждого этапа операции;
  4. Адекватно минимальный срок между отдельными этапами операций;
  5. Придание голове или оперированной области лица в послеоперационном периоде наиболее удобного положения (желательно приближать к физиологическому);
  6. Стремиться к обеспечению возможности приема пищи пациентом в послеоперационном периоде, близком к физиологическому, соответствующего диетического состава, калорийности и консистенции;
  7. Выбор способа анестезиологического пособия, адекватного объему и особенностям области проведения пластического оперативного вмешательства в челюстно-лицевой области;
  8. Стремиться к достижению наиболее эффективного функционального и эстетического результата на каждом этапе пластического хирургического восстановительного лечения;
  9. Каждый последующий этап пластического хирургического восстановительного лечения должен быть логическим продолжением предыдущего;
  10. Выбор оптимальных сроков с учетом времени года и места проведения этапов хирургического восстановительного лечения;
  11. Предусматривать необходимость корректирующих операций, улучшающих достигнутые функционально-эстетические результаты восстановительного хирургического лечения.
- Основные принципы планирования реконструктивных операций в челюстно-лицевой области, соблюдение которых имеет существенное значение для достижения хороших функционально-эстетических результатов пластики:
1. Строгое соблюдение правил асептики и антисептики на всех этапах хирургического вмешательства;
  2. Адекватное обезболивание тканей в зоне оперативного вмешательства;
  3. Тщательный гемостаз в ходе операции с адекватным

- восполнением массивных кровопотерь в организме пациента;
4. Бережное отношение к сшиваемым, перемещаемым, пересаживаемым тканям, а также к тканям воспринимающего ложа;
  5. Равномерное и послойное сближение тканей;
  6. Края перемещаемых тканей должны соприкаться беззначительного натяжения (идеально в состоянии релаксации, т.е. физиологического натяжения) во избежание нарушения в них крово- и лимфообращения;
  7. Сила завязывания узлов шовного материала в мягких тканях не должна быть чрезмерной во избежание нежелательного сдавления тканей лигатурой.



На основе оперативно-технических принципов разрабатываются формируются определенные приемы проведения конкретных пластических оперативных вмешательств, имеющие свои особенности. Все виды пластических оперативных вмешательств в челюстно-лицевой области по особенностям оперативно-технических приемов можно условно разделить на 3 группы:

I группа – местно-пластические операции.

При этом для устранения относительно небольших по размеру дефектов или деформаций челюстно-лицевой области и шеи используются ткани, прилежащие непосредственно к области дефекта или деформации.

Отличительной особенностью техники проведения местно-пластических операций является то, что тканевой массив, используемый в качестве пластического материала, обязательно имеет общую границу непосредственного соприкосновения с каким-либо участком (пусть даже и небольшой протяженности) контура устраняемого дефекта или деформации.

На основании этого, к вариантам местно-пластических операций можно отнести: устранение геометрически малых дефектов по Шимановскому; пластику встречными треугольными лоскутами; использование опрокидывающихся лоскутов, скользящих лоскутов, некоторые варианты ротационных лоскутов и др.

II группа – пластика лоскутами на питающих ножках. Лоскутами на ножках называется сформированный массив тканей (мягких тканей, в который могут включаться и опорные хрящевые и костные структуры), сохранивший свою питающую связь с областью или местом заготовки. Пластика лоскутами на питающих ножках применяется при наличии обширных и объемных дефектов и деформаций челюстно-лицевой области и шеи, устранить которые местными тканями на представляется возможным, а проведение свободной пересадки тканей – нецелесообразным.

Характерной особенностью техники проведения пластики лоскутами на питающей ножке является их этапность: в зависимости от вида лоскута операции могут быть как одно- двухэтапными (лоскут сформирован вблизи дефекта или деформации или ускоренным методом перемещен из отдаленных областей), трехэтапными (лоскут образован в отдаленной области без его миграции к области дефекта или деформации), так и многоэтапными (лоскут образован в отдаленной области с миграцией его к области дефекта или деформации). На основании этого, к вариантам пластики лоскутами на питающей ножке можно отнести: кожные или кожно-мышечные лоскуты на одной-двух питающих ножках, стебель Филатова, артериализированные лоскуты сосевым кровоснабжением, лоскуты на основе методов погружной кожной пластики, островные лоскуты, дублированные, сдвоенные и многие другие). III группа – свободная пересадка органов и тканей (трансплантация). Показана при устранении сложных обширных дефектов и деформаций челюстно-лицевой области и шеи и может сочетаться как с пластикой лоскутами на питающей ножке, так и местно-пластическими операциями.

Трансплантатами называется сформированный массив тканей (мягких или опорных), потерявших свою питающую связь с областью или местом заготовки. В настоящее время в челюстно-лицевой области при трансплантации с целью замещения разнообразных дефектов и деформаций могут использоваться практически любые ткани с учетом принципа органотипичности (кожа, фасции, клетчатка, нервы, сосуды, хрящи, кость, слизистая оболочка, волосяные фолликулы и др.). В последние годы значительно расширились возможности использования массивных трансплантатов с включением в их состав различных морфологических структур тканей, особенно на основе бурно развивающейся и прогрессирующей в настоящее время микрососудистой хирургии с применением высокотехнологичных оптических операционных систем и нанотехнологий производства и изготовления органических и неорганических имплантационных материалов, а также использованием достижений генной инженерии в создании биотканей.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1) Бернадский, Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области/ Ю.И.Бернадский.-М.:Мед.лит.,2003.-456с.  
Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия/ В.Н.Балин. [и др.].-СПб: «Специальная литература»,1998.-592с.  
Хирургическая стоматология: Учебник для стом. факультетов мед. институтов/ под ред. Т.Г. Робустовой. - М.: Медицина,2000. – С.626-631.
- 2) Восстановительная хирургия мягких тканей челюстно-лицевой области.  
Руководство для врачей / Под ред. А.И.Неробеева. - М.: Медицина, 1997. – 288 с.
- 3) Каламкарров, Х.А. Деформации лицевого черепа/ Х.А.Каламкарров, Н.А.Рабухина, В.М.Безруков. – М.: Медицина, 1981. – 235 с.
- 4) Михельсон, Н.М. Восстановительные операции челюстно-лицевой области/
- 5) Н.М.Михельсон. – М.: Гос. изд-во медицинской литературы, 1962. – 336 с.
- 6) Последние достижения в пластической хирургии: Пер. с англ./ Под ред. И.Т.Джексона. - М.: Медицина, 1985. – 320 с.  
Сергеева, М.М. Методы лучевого исследования челюстно-лицевой области:  
Учебно-методич. Пособие/ М.М.Сергеева, Н.А.Саврасова, Т.Ф.Тихомирова [и др.]. – Мн.: БГМУ, 2005. – 28 с.

7) Тимофеев, Н.А. Руководство по челюстно-лицевой-хирургии и хирургической стоматологии/ Н.А.Тимофеев . -Т.1, 2. –Киев:Червоно-Рута-Турос, 1997.  
Фришберг, И.А. Косметические операции на лице/ И.А.Фришберг. - М.: Медицина, 1984. – 208 с.