**Приложение № 3 к рабочей учебной программе дисциплины (модуля)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  **государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  **Министерства здравоохранения Российской Федерации** |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ»,**

**МОДУЛЬ «ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ»**

**Архангельск, 2022 г.**

**КЛИНИЧЕСКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1**

**ТЕМА:** Челюстно-лицевое протезирование, цели, задачи. Классификации повреждений челюстно-лицевой области (Б.Д. Кабаков, В.Ю. Курляндский, Ле-Фор). Особенности обследования больных. Клиника. Принципы комплексного лечения. Значение ортопедического этапа лечения в комплексной реабилитации пациентов. Характеристика аппаратов для лечения повреждений челюстно-лицевой области

**ЦЕЛЬ:** подготовить выпускника:

* владеющего системой теоретических знаний по общим принципам обследования и ортопедического лечения больных с повреждениями челюстно-лицевой области;
* умеющего проводить дифференциальную диагностику различных повреждений челюстно-лицевой области.

**ЗАДАЧИ:**

1. Повторить вопросы клинической анатомии и физиологических особенностей компонентов челюстно-лицевой области.
2. Разобрать классификацию повреждений челюстно-лицевой области.
3. Разобрать этиологию, особенности клинической картины повреждений челюстно-лицевой области.
4. Изучить клинические и параклинические методы обследования больных с повреждениями челюстно-лицевой области.
5. Разобрать организационные принципы оказания помощи больным с повреждениями челюстно-лицевой области.
6. Разобрать принципы и методы комплексного и ортопедического лечения больных с повреждениями челюстно-лицевой области.
7. Разобрать виды зубочелюстных протезов и аппаратов, применяемых для лечения переломов верхней челюсти.

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСВОЕНЫ СТУДЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ**

Челюстно-лицевое протезирование как раздел ортопедической стоматологии. Цели и задачи.

Общая классификация повреждений челюстно-лицевой области:

1.По характеру повреждения:

а) огнестрельные (пулевые, осколочные);

б) неогнестрельные;

в) комбинированные;

г) ожоги;

д) отморожения;

е) закрытые повреждения.

***Огнестрельные повреждения***

2. По глубине и распространению повреждений:

а) изолированные ранения мягких тканей лица;

б) ранения с повреждением костей лица;

в) сочетанные ранения лица и челюстей и других областей тела;

г) комбинированные ранения лица и челюстей (ранение и ожог, ранение и поражение проникающей радиацией).

3. По характеру раневого канала:

а) сквозные;

б) слепые;

в) касательные.

4. По характеру непосредственных осложнений ранения:

а) без осложнений;

б) кровотечение;

в) асфиксия;

г) шок;

д) сочетание различных осложнений.

Основные особенности клинической картины огнестрельных ранений и повреждений челюстно-лицевой области.

***Неогнестрельные повреждения челюстно- лицевой области***

Причины и механизм неогнестрельной травмы. Клиника и диагностика повреждений челюстно-лицевой области. Общие осложнения (асфиксия, кровотечения, шок и др.).

Определение понятия «перелом». Классификации переломов челюстей по:

* этиологическому признаку;
* по характеру перелома;
* по характеру линии излома;
* по локализации.

Общая характеристика переломов челюстных костей. Этиология, методика клинического обследования. Клинические проявления переломов – анатомические и функциональные нарушения, изменения прикуса.

Переломы верхней челюсти. Этиология. Классификация переломов верхней челюсти (Ле-Фор):

***Ле-Фор 1*** – нижний поперечный перелом – линия перелома идет горизонтально над альвеолярным отростком от основания грушевидного отверстия к крыловидному отростку.

***Ле-Фор 2 –*** средняя линия перелома проходит в поперечном направлении через носовые кости, дно глазницы, нижнеглазничный край вниз по скуло-челюстному дну и крыловидному отростку основной кости.

***Ле-Фор 3 –*** полный отрыв верхней челюсти с носовыми и скуловыми костями – линия перелома проходит через носовые кости, слезную кость***,*** дно глазницы и заканчивается в крыловидном отростке клиновидной кости.

***Переломы нижней челюсти***. Виды переломов. Типичные места

переломов.

Классификация переломов нижней челюсти по ***В.Ю. Курляндскому***:

*1 группа* – переломы тела челюсти в пределах зубного ряда при

наличии на отломках зубов;

*2 группа* – переломы тела челюсти при наличии беззубых отломков;

*3 группа* – переломы за пределами зубного ряда.

Особенности клинической картины, диагностика.

Причины и механизм смещения костных отломков:

* первичное смещение – следствие действия приложенной силы; собственной тяжести отломков; силы сокращения прикрепленных к отломку мышц;
* вторичные смещения – в зависимости от линии перелома и скоса плоскости перелома.

Клинические особенности, имеющие значение для конструирования зубочелюстного протеза, аппарата:

* наличие или отсутствие зубов на отломках челюстей;
* состояние твердых тканей и пародонта зубов;
* форма, величина, положение зубов;
* состояние слизистой оболочки и мягких тканей.

Виды помощи при лечении переломов челюстей: доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь. Этапы лечения переломов челюстей. Репозиция. Иммобилизация. Транспортная иммобилизация как мера профилактики осложнений (кровотечение, повреждение нервных проводников, шок и др.). Транспортные шины.

Общие принципы лечения больных с переломами челюстей:

* репозиция отломков;
* фиксация (иммобилизация) отломков на период консолидации;
* создание условий для регенерации в области перелома;
* профилактика инфекционно-воспалительных осложнений

Первая врачебная ортопедическая помощь при переломах челюстей:

* стандартная подбородочная праща (при переломах нижней челюсти);
* стандартная верхнечелюстная шина (при переломах верхней челюсти);
* лигатурное связывание (одночелюстное, межчелюстное)

Выбор метода лечения (консервативное, оперативное, комбинированное).

Общая характеристика челюстно-лицевых аппаратов и их ***классификация:***

1. По конструкции и способу изготовления:

* стандартные;
* индивидуальные (внелабораторного и лабораторного изготовления),
* съемные и несъемные.

1. По назначению:

* фиксирующие;
* репонирующие;
* формирующие;
* замещающие;
* комбинированные.

1. По лечебному назначению:

* основные, имеющие самостоятельное лечебное значение;
* вспомогательные – применяют для успешного выполнения оперативного вмешательства.

1. По месту прикрепления:

* внутриротовые (назубные, зубодесневые, надесневые; одночелюстные, двучелюстные, межчелюстные);
* внеротовые;
* внутри-внеротовые (верхнечелюстные, нижнечелюстные).

***Фиксирующие аппараты.*** Назначение: обеспечивают функциональную стабильность отломков.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Классификация фиксирующих аппаратов*** | | |
| ***Внеротовые*** | Подбородочная праща с головной шапочкой | |
| ***Внутриротовые*** | ***Назубные шины*** | гнутые проволочные шины Васильева, Тигерштедта;  паяная балочная шина Лимберга,  капповые шины (пластмассовые и металлические) |
| ***Надесневые шины*** | моноблок: пластмассовые шины – шина Порта, шина Лимберга |
| ***Зубонаддесневые*** | шина Вебера, шина М.М. Ванкевич, шина А.И. Степанова |
| ***Комбинированные*** | гнутая проволочная внутриротовая шина с головной шапочкой для лечения переломов верхней челюсти;  паяная проволочная шина с жесткими стержнями и головной шапочкой;  зубодесневая шина с внеротовыми стержнями и головной шапочкой | |

***Репонирующие аппараты***. Назначение: обеспечивают постепенную репозицию отломков (вправление, вытяжение, исправление неправильного положения отломков). Показания к применению. Механизм действия.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Классификация репонирующих аппаратов по механизму действия*** | |
| ***Механического действия*** | Опорная часть – коронки, кольца, каппы, базисные пластинки, головная шапочка.  Действующая часть - приспособления, развивающие определенные усилия: резиновыекольца, упругая скоба, винты |
| ***Функционального действия*** | Для репозиции отломков используется сила сокращения мышц, которая через направляющие плоскости передается на отломки (шина Ванкевич, шина Степанова) |

***Формирующие аппараты*** применяются до восстановительных хирургических вмешательств и в их процессе: временное поддержание формы лица, создание жесткой опоры, предупреждение рубцовых изменений мягких тканей и их последствий (смещение фрагментов, деформация протезного ложа). Особенности конструкции: формирующая и фиксирующая части.

***Замещающие аппараты.*** Назначение:замещение врожденных и приобретенных дефекто, восстановление формы и функции жевательного аппарата.

***Замещающие аппараты. (пострезекционные протезы):***

* зубоальвеолярные;
* челюстные;
* лицевые;
* комбинированные

**ВОПРОСЫ К ЗАНЯТИЮ**

* 1. Классификация переломов верхней челюсти.
  2. Клиника и диагностика переломов верхней челюсти.
  3. Общие принципы лечения переломов нижней челюсти.
  4. Первая медицинская помощь при переломах верхней челюсти. Транспортные шины.
  5. Ортопедические методы лечения переломов верхней челюсти.
  6. Характеристика и клинико-лабораторные этапы изготовления шин и протезов, применяемых при лечении переломов верхней челюсти.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. Принципы комплексного лечения переломов челюстей.
2. К какому виду шин относится ленточная шина Васильева?
3. Где проходит линия перелома верхней челюсти по Ле-Фор 1?
4. Где проходит линия перелома верхней челюсти по Ле-Фор П?
5. Где проходит линия перелома верхней челюсти по Ле-Фор Ш?
6. От чего зависит смещение отломков верхней челюсти при ее переломах?
7. Какую шину применяют при переломе верхней челюсти с полным отсутствием зубов?
8. Какой клинический признак характерен для переломов верхней челюсти по Ле-Фор Ш?
9. Какой клинический признак характерен для переломов верхней челюсти по Ле-Фор П?
10. Какой клинический признак характерен для переломов верхней челюсти по Ле-Фор 1?
11. Перечислите принципы комплексного лечения переломов челюстно-лицевой области.
12. Какие приспособления применяют на этапе первой врачебной ортопедической помощи при переломах верхней челюсти?
13. Как классифицируют аппараты, применяемые в челюстно-лицевой ортопедии, по функции?
14. С какой целью на этапах лечения переломов челюстей применяют фиксирующие аппараты?
15. Перечислите фиксирующие внутриротовые аппараты.
16. Какая шина применяется для лечения переломов беззубых челюстей без смещения отломков?
17. Возможные осложнения при переломах челюстей.

**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учеб./ под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -640с.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437223.html>

1. Ортопедическая стоматология [Текст]: учебник/ С.Д. Арутюнов, С.И. Бурлуцкая, Е.А. Брагин, Т.Н. Юшманова [и др.]/ под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 639с.
2. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство./ Афанасьев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256с.

URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414781.html 

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Л.Л. Колесникова, С.Д. Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П. Дегтярева - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.-328с.

Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438701.html

1. Сапин, М.Р. Атлас анатомии человека для стоматологов [Текст] / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, Л.М. Литвиненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 600с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424896.html>.

1. Афанасьев, В.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.В. Афанасьев, А.А. Останин. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439074.html>

1. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство / Ю.В. Васильев, Д.А. Лежнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html>.

1. Андреищев, А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации [Электронный ресурс]: руководство для врачей/ А.Р. Андреищев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -224 с.

Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408681.html.

1. Александров, М.Т. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник / М.Т. Александров, под ред. Н.Н. Бажанова. - 7-е издание перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 416с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408322.html>.

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник/ ред. В.В. Афанасьев. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -792с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437049.html>

8. Лекционный материал

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \***

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». URL адрес - <http://www.studentlibrary.ru/>; <http://www.studmedlib.ru/>

2. Сайт для зубных техников и стоматологов-ортопедов. URL адрес - <http://www.dentaltechnic.info/index.php>

3. Электронная библиотека СГМУ. URL адрес - <http://lib.nsmu.ru/lib/readers/elektronnaya-biblioteka.php>.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2**

**ТЕМА:** Переломы верхней челюсти. Этиология. Клиника. Классификация. Особенности ортопедического лечения. Виды зубочелюстных протезов и аппаратов, применяемых при переломах верхней челюсти.

**ЦЕЛЬ:** подготовить выпускника:

* владеющего системой теоретических знаний по общим принципам диагностики и ортопедического лечения больных с переломами верхней челюсти;
* умеющего определять показания к применению зубочелюстных протезов и аппаратов на этапах лечения переломов верхней челюсти;
* имеющего представление о клинико-лабораторных этапах изготовления зубочелюстных аппаратов и протезов

**ЗАДАЧИ:**

1. Повторить вопросы клинической анатомии челюстно-лицевой области (костная и мышечная системы).
2. Разобрать этиологию, особенности клинической картины повреждений челюстно-лицевой области.
3. Разобрать общие принципы лечения больных с переломами челюстных костей.
4. Разобрать классификацию переломов верхней челюсти, дифференциальную диагностику в зависимости от локализации линии перелома.
5. Разобрать принципы и методы ортопедического лечения при переломах верхней челюсти.
6. Разобрать виды зубочелюстных протезов и аппаратов, применяемых для лечения переломов верхней челюсти.

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСВОЕНЫ СТУДЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ**

Определение понятия «перелом». Общая характеристика переломов челюстных костей. Этиология, клиника. Локализация и характер повреждения кости в зависимости от причин и механизма травмы. Методика клинического обследования. Клинические проявления переломов – анатомические и функциональные нарушения, изменения прикуса.

Общие принципы лечения больных с переломами челюстей:

* репозиция отломков (ручная, инструментальная, одномоментная, длительная, кровавая);
* фиксация отломков ортопедическими методами (шины), хирургическими вмешательствами (остеосинтез);
* иммобилизация челюсти на период консолидации;
* создание условий для регенерации в области перелома (медикаментозное лечение и физиотерапия);
* профилактика инфекционно-воспалительных осложнений.

Этапы лечения переломов челюстных костей:

* первая медицинская помощь – временное закрепление отломков в неподвижном состоянии – транспортная иммобилизация для предупреждения вторичного смещения отломков, снятия болевого синдрома, предупреждения болевого шока (обезболивание!);
* специализированная помощь в условиях стационара – комплекс лечебных мероприятий, определяемых объемом и характером травмы, сопутствующими повреждениями и возможными осложнениями.

Первая медицинская помощь при переломах челюстей:

* стандартная жесткая подбородочная праща (при переломах обеих челюстей при достаточном количестве зубов, удерживающих высоту прикуса; на 2 – 3 дня);
* стандартная верхнечелюстная шина (при переломах верхней челюсти);
* лигатурное связывание: одночелюстное, межчелюстное (при переломах нижней челюсти, переломах альвеолярного отростка верхней челюсти) **+** наложение подбородочной пращи;
* съемные протезы больных (при переломах беззубых челюстей) + подбородочная праща

***Переломы верхней челюсти***. Этиология. Классификация переломов верхней челюсти (Ле-Фор):

***Ле-Фор 1*** – (нижний тип) – отрыв альвеолярного отростка с частью тела челюсти и твердого неба (линия перелома идет горизонтально над альвеолярным отростком от основания грушевидного отверстия по дну верхнечелюстной пазухи к крыловидному отростку).

***Ле-Фор 2 – (***средний, суборбитальный тип) – отрыв всей верхней челюсти (линия перелома проходит в поперечном направлении через носовые кости, дно глазницы, нижнеглазничный край вниз по скуловерхнечелюстному дну и крыловидному отростку основной кости).

***Ле-Фор 3 –*** (верхний, суббазальный тип) – полный отрыв верхней челюсти с носовыми и скуловыми костями – линия перелома проходит через основание носа, по верхней стенке глазницы, по скуловым дугам, часто через передние и средние черепные ямки.

Основные клинические симптомы переломов верхней челюсти:

* удлинение и уплощение среднего отдела лица;
* кровоизлияния в клетчатку, окружающую глазное яблоко;
* смещение и подвижность отломков;
* нарушение прикуса

Дифференциальная диагностика переломов верхней челюсти в зависимости от локализации. Механизм и направление смещения отломков верхней челюсти.

Состояние зубов, находящихся в линии перелома, показания к удалению.

Выбор метода лечения (консервативное, оперативное, комбинированное).

***Лечение больных с переломами верхней челюсти.***

Оказание первой врачебной помощи. Способы репозиции отломков. Фиксация и иммобилизация отломков:

1. *транспортная*

* подбородочная пращевидная повязка Померанцевой-Урбанской, жесткая подбородочная праща Энтина с головной шапочкой;
* стандартная шина–ложка с внеротовыми стержнями, фиксированная к головной шапочке или к гипсовой головной повязке (стандартный комплект Я.М. Збаржа).

1. *постоянная (лечебная):*

а) назубные двучелюстные проволочные шины с зацепными петлями и межчелюстной фиксацией + пращевидная повязка или жесткая подбородочная праща с головной шапочкой (условие применения шин – достаточное количество устойчивых зубов на обеих челюстях);

б) индивидуальные шины лабораторного изготовления +

пращевидная повязка:

* назубные – многозвеньевая цельнолитая шина с лицевыми дугами;
* зубонаддесневые – проволочно-пластмассовая шина Вебера с внеротовыми стержнями;
* надесневые – шина Порта.

Показания и противопоказания к применению конкретных методов иммобилизации при переломах верхней челюсти.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Переломы альвеолярного отростка без смещения при наличии на отломках не менее 2-3 устойчивых зубов | | Гладкая шина-скоба С.С. Тигерштедта |
| Переломы альвеолярного отростка без смещения, линия перелома в области беззубого участка челюсти | | Шина С.С. Тигерштедта с распорочным изгибом в области дефекта зубного ряда |
| Переломы в пределах зубного ряда со смещением отломков, с устойчивыми зубами на обеих челюстях | | Шина С.С. Тигерштедта с зацепными петлями + межчелюстная резиновая тяга  Стандартная шина В.С. Васильева + межчелюстная резиновая тяга |
| Односторонний перелом тела с устойчивыми боковыми зубами на обоих отломках | | Шина из штампованных коронок, соединяющихся двумя трубками и двумя штифтами |
| Переломы со смещением отломков при наличии большого количества зубов | | Стандартный комплект Я.М. Збаржа с опорной головной шапочкой  Зубонаддесневая проволочно-пласт-массовая шина Вебера с внеротовыми стержнями |
| Сочетанные переломы верхней и нижней челюсти | Стандартный комплект Я.М. Збаржа опорной головной шапочкой + проволочная шина с зацепными петлями (на нижнюю челюсть) + межчелюстная тяга | |
| Переломы беззубых верхней и нижней челюстей без смещения отломков | Надесневая шина Порта | |

Техника и методика изготовления и наложения назубных шин. Классификация внеротовых аппаратов, их функциональные возможности

Возможные ошибки и осложнения при лечении больных с переломами верхней челюсти.

**ВОПРОСЫ К ЗАНЯТИЮ**

1. Классификация переломов верхней челюсти.
2. Клиника и диагностика переломов верхней челюсти.
3. Общие принципы лечения переломов нижней челюсти.
4. Первая медицинская помощь при переломах верхней челюсти. Транспортные шины.
5. Ортопедические методы лечения переломов верхней челюсти.
6. Характеристика и клинико-лабораторные этапы изготовления шин и протезов, применяемых при лечении переломов верхней челюсти.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. Принципы комплексного лечения переломов челюстей.
2. К какому виду шин относится ленточная шина Васильева?
3. Где проходит линия перелома верхней челюсти по Ле-Фор 1?
4. Где проходит линия перелома верхней челюсти по Ле-Фор П?
5. Где проходит линия перелома верхней челюсти по Ле-Фор Ш?
6. Какие симптомы позволяют предположить наличие перелома верхней челюсти?
7. От чего зависит смещение отломков верхней челюсти при ее переломах?
8. Какую шину применяют при переломе верхней челюсти с полным отсутствием зубов?
9. Какой клинический признак характерен для переломов верхней челюсти по Ле-Фор Ш?
10. Какой клинический признак характерен для переломов верхней челюсти по Ле-Фор П?
11. Какой клинический признак характерен для переломов верхней челюсти по Ле-Фор 1?
12. Перечислите принципы комплексного лечения переломов челюстно-лицевой области.
13. На какой срок накладывается транспортная иммобилизация при переломах челюстей?
14. Какие приспособления применяют на этапе первой врачебной ортопедической помощи при переломах верхней челюсти?
15. Как классифицируют аппараты, применяемые в челюстно-лицевой ортопедии, по функции?
16. С какой целью на этапах лечения переломов челюстей применяют фиксирующие аппараты?
17. Перечислите фиксирующие внутриротовые аппараты.
18. Какая шина применяется для лечения переломов беззубых челюстей без смещения отломков?
19. Возможные осложнения при переломах челюстей.

**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учеб./ под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -640с.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437223.html>

1. Ортопедическая стоматология [Текст]: учебник/ С.Д. Арутюнов, С.И. Бурлуцкая, Е.А. Брагин, Т.Н. Юшманова [и др.]/ под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 639с.
2. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство./ Афанасьев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256с.

URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414781.html 

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Афанасьев, В.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.В. Афанасьев, А.А. Останин. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439074.html>

1. Запись и ведение медицинской карты в клинике ортопедической стоматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ под ред. Т.И. Ибрагимова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424391.html>.

1. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство / Ю.В. Васильев, Д.А. Лежнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html>.

1. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник: В 2 т. Т.2 / С.И. Абакаров [и др.]; под ред. Э.С. Каливраджияна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 392с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html>.

1. Ларенцова, Л.И. Психология взаимоотношений врача и пациента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.И. Ларенцова, Н.Б. Смирнова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -152с. ил.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429358.html>

1. Андреищев, А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации [Электронный ресурс]: руководство для врачей/ А.Р. Андреищев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -224 с.

Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408681.html.

1. Александров, М.Т. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник / М.Т. Александров, под ред. Н.Н. Бажанова. - 7-е издание перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 416с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408322.html>.

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник/ ред. В.В. Афанасьев. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -792с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437049.html>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \***

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». URL адрес - <http://www.studentlibrary.ru/>; <http://www.studmedlib.ru/>

2. Сайт для зубных техников и стоматологов-ортопедов. URL адрес - <http://www.dentaltechnic.info/index.php>

3. Электронная библиотека СГМУ. URL адрес - <http://lib.nsmu.ru/lib/readers/elektronnaya-biblioteka.php>.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3**

**ТЕМА:** Переломы нижней челюсти. Этиология. Клиника. Классификация. Механизм смещения отломков. Виды зубочелюстных протезов и аппаратов, применяемых при переломах нижней челюсти.

**ЦЕЛЬ:** подготовить выпускника:

* владеющего системой теоретических знаний по общим принципам диагностики и ортопедического лечения больных с переломами нижней челюсти;
* умеющего определять показания к применению зубочелюстных протезов и аппаратов на этапах лечения переломов нижней челюсти;
* имеющего представление о клинико-лабораторных этапах изготовления зубочелюстных аппаратов и протезов

**ЗАДАЧИ:**

1. Повторить вопросы клинической анатомии челюстно-лицевой области (костная и мышечная системы), анатомотопографические особенности строения нижней челюсти.
2. Повторить этиологию, особенности клинической картины повреждений челюстно-лицевой области.
3. Разобрать классификацию переломов нижней челюсти.
4. Разобрать причины и механизм смещения отломков.
5. Разобрать принципы и методы ортопедического лечения при переломах нижней челюсти.
6. Разобрать виды зубочелюстных протезов и аппаратов, применяемых для лечения переломов нижней челюсти.

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСВОЕНЫ СТУДЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ**

Определение понятия «перелом». Общая характеристика переломов челюстных костей. Этиология, клиника. Локализация и характер повреждения кости в зависимости от причин и механизма травмы. Методика клинического обследования. Клинические проявления переломов – анатомические и функциональные нарушения, изменения прикуса.

Общие принципы лечения больных с переломами челюстей:

* репозиция отломков (ручная, инструментальная, одномоментная, длительная, кровавая);
* фиксация отломков ортопедическими методами (шины), хирургическими вмешательствами (остеосинтез);
* иммобилизация челюсти на период консолидации;
* создание условий для регенерации в области перелома (медикаментозное лечение и физиотерапия);
* профилактика инфекционно-воспалительных осложнений.

Этапы лечения переломов челюстных костей:

* первая медицинская помощь – временное закрепление отломков в неподвижном состоянии – транспортная иммобилизация для предупреждения вторичного смещения отломков, снятия болевого синдрома, предупреждения болевого шока (обезболивание!);
* специализированная помощь в условиях стационара – комплекс лечебных мероприятий, определяемых объемом и характером травмы, сопутствующими повреждениями и возможными осложнениями.

Первая медицинская помощь при переломах челюстей:

* стандартная жесткая подбородочная праща (при переломах обеих челюстей при достаточном количестве зубов, удерживающих высоту прикуса; на 2 – 3 дня);
* стандартная верхнечелюстная шина (при переломах верхней челюсти);
* лигатурное связывание: одночелюстное, межчелюстное (при переломах нижней челюсти, переломах альвеолярного отростка верхней челюсти) **+** наложение подбородочной пращи;
* съемные протезы больных (при переломах беззубых челюстей) + подбородочная праща

***Переломы нижней челюсти***. Виды переломов. Типичные места

переломов.

Классификация переломов нижней челюсти по ***В.Ю. Курляндскому***:

*1 группа* – переломы тела челюсти в пределах зубного ряда при

наличии на отломках зубов;

*2 группа* – переломы тела челюсти при наличии беззубых отломков;

*3 группа* – переломы за пределами зубного ряда.

Диагностика переломов нижней челюсти, основные клинические симптомы:

* патологическая подвижность отломков;
* смещение отломков, приводящее к нарушению прикуса;
* крепитация отломков при их смещении пальцами;
* симптом нагрузки по оси (боль в области перелома при надавливании на челюсть в противоположной от перелома стороне).

Причины и механизм смещения костных отломков:

* первичное смещение – следствие действия приложенной силы; собственной тяжести отломков; силы сокращения прикрепленных к отломку мышц;
* вторичные смещения – в зависимости от линии перелома и скоса плоскости перелома

Состояние зубов, находящихся в линии перелома, показания к удалению.

Общие принципы лечения больных с переломами челюстей. Выбор метода лечения (консервативное, оперативное, комбинированное).

***Лечение больных с переломами нижней челюсти.***

Оказание первой врачебной помощи. Способы репозиции отломков. Фиксация и иммобилизация отломков:

1. *транспортная иммобилизация* при помощи повязок, подбородочной пращевидной повязки Померанцевой-Урбанской, жесткой подбородочной пращи Энтина с головной шапочкой (для иммобилизации при всех видах переломов нижней челюсти).
2. *временная иммобилизация* при помощи лигатурного связывания зубов;
3. *постоянная (лечебная):*

а) применение гнутых назубных проволочных шин:

* шин из стандартных заготовок – стандартная ленточная шина В.С. Васильева;
* индивидуальных шин внелабораторного изготовления (шины С.С. Тигерштедта: гладкая шина-скоба, шина с распорочным изгибом в области дефекта зубного ряда, шина с зацепными петлями, шина с наклонной плоскостью).

б) применение индивидуальных шин лабораторного изготовления:

* назубные – паяная балочная шина Лимберга, капповые шины (пластмассовые и металлические);
* зубонаддесневые – шина Вебера, шина М.М. Ванкевич, шина А.И. Степанова;
* надесневые пластмассовые шины – шина Порта

Показания и противопоказания к применению конкретных методов иммобилизации при переломах нижней челюсти.

Критерии выбора аппарата при лечении переломов нижней челюсти:

* локализация линии перелома;
* без смещения или со смещением отломков;
* наличие сохранившихся на отломках зубов и состояние их пародонта или наличие беззубых костных отломков;
* характер нарушений окклюзии.

|  |  |
| --- | --- |
| Переломы в пределах зубного ряда без смещения отломков при отсутствии дефекта зубного ряда | Гладкая шина-скоба С.С. Тигерштедта |
| Переломы в пределах зубного ряда без смещения отломков, линия перелома в области беззубого участка челюсти | Шина С.С. Тигерштедта с распорочным изгибом в области дефекта зубного ряда |
| Переломы в пределах зубного ряда со смещением отломков, с устойчивыми зубами на обеих челюстях;  Переломы обеих ветвей нижней челюсти | Шина С.С. Тигерштедта с зацепными петлями + межчелюстная резиновая тяга  Стандартная шина В.С. Васильева + межчелюстная резиновая тяга |
| Переломы в пределах зубного ряда без смещения отломков;  Для долечивания переломов | Зубонаддесневая шина Вебера  Назубные капповые шины |
| Переломы в пределах зубного ряда с недостаточным количеством зубов или при отсутствии зубов на отломках | Зубонаддесневые шины М.М. Ванкевич, А.И. Степанова |
| Перелом нижней челюсти и дефект костной ткани в подбородочной области | Аппарата И.М. Оксмана комбиниро-ванного и последовательного дейст-вия (сначала репонирующий, затем фиксирующий) |

Возможные ошибки и осложнения при лечении больных с переломами нижней челюсти.

**ВОПРОСЫ К ЗАНЯТИЮ**

1. Классификация переломов нижней челюсти.
2. Клиника и диагностика переломов нижней челюсти. Механизм смещения отломков.
3. Общие принципы лечения переломов нижней челюсти.
4. Первая медицинская помощь при переломах нижней челюсти. Транспортные шины.
5. Ортопедические методы лечения переломов нижней челюсти.
6. Характеристика и клинико-лабораторные этапы изготовления шин и протезов, применяемых при лечении переломов нижней челюсти (шины Вебера, Ванкевич, Тигерштедта, Степанова)

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. Принципы комплексного лечения переломов челюстей.
2. Какие функциональные нарушения могут возникать при переломах нижней челюсти?
3. Какие причины вызывают смещение отломков при ее переломе?
4. Укажите типичные места неогнестрельных переломов нижней челюсти.
5. Какие переломы нижней челюсти соответствуют 1 группе по классификации В.Ю. Курляндского?
6. Какие переломы нижней челюсти соответствуют П группе по классификации В.Ю. Курляндского?
7. Какие переломы нижней челюсти соответствуют Ш группе по классификации В.Ю. Курляндского?
8. Объясните механизм возникновения первичного и вторичного смещения отломков при переломах нижней челюсти.
9. В каком направлении смещается срединный отломок нижней челюсти при ее двустороннем переломе?
10. В каком направлении смещается малый отломок нижней челюсти при ее переломе в области клыка?
11. К какому виду шин относится ленточная шина Васильева?
12. Каковы сроки консолидации неосложненных односторонних переломов нижней челюсти?
13. Какую шину применяют при переломе нижней челюсти с полным отсутствием зубов?
14. Перечислите принципы комплексного лечения переломов челюстно-лицевой области.
15. Почему межчелюстное лигатурное скрепление является временным методом иммобилизации отломков?
16. Какие приспособления применяют на этапе первой врачебной ортопедической помощи при переломах нижней челюсти?
17. Как классифицируют аппараты, применяемые в челюстно-лицевой ортопедии, по функции?
18. С какой целью на этапах лечения переломов челюстей применяют фиксирующие аппараты?
19. Перечислите фиксирующие внутриротовые аппараты.
20. Показания к применению зубонаддесневой шины Вебера.
21. Конструктивные особенности шины М.М. Ванкевич и показания к ее применению.
22. Какая шина применяется для лечения переломов беззубых челюстей без смещения отломков?
23. Какие осложнения возникают при неправильном изготовлении шин?

**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учеб./ под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -640с.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437223.html>

1. Ортопедическая стоматология [Текст]: учебник/ С.Д. Арутюнов, С.И. Бурлуцкая, Е.А. Брагин, Т.Н. Юшманова [и др.]/ под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 639с.
2. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство./ Афанасьев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256с.

URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414781.html 

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Афанасьев, В.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.В. Афанасьев, А.А. Останин. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439074.html>

1. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство / Ю.В. Васильев, Д.А. Лежнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html>.

1. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник: В 2 т. Т.2 / С.И. Абакаров [и др.]; под ред. Э.С. Каливраджияна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 392с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html>.

1. Андреищев, А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации [Электронный ресурс]: руководство для врачей/ А.Р. Андреищев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -224 с.

Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408681.html.

1. Александров, М.Т. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник / М.Т. Александров, под ред. Н.Н. Бажанова. - 7-е издание перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 416с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408322.html>.

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник/ ред. В.В. Афанасьев. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -792с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437049.html>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \***

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». URL адрес - <http://www.studentlibrary.ru/>; <http://www.studmedlib.ru/>

2. Сайт для зубных техников и стоматологов-ортопедов. URL адрес - <http://www.dentaltechnic.info/index.php>

3. Электронная библиотека СГМУ. URL адрес - <http://lib.nsmu.ru/lib/readers/elektronnaya-biblioteka.php>.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4**

**ТЕМА:** Ортопедическое лечение больных с посттравматическими дефектами челюстно-лицевой области. Ошибки и осложнения при лечении больных с переломами челюстных костей. Ошибки и осложнения при лечении больных с переломами челюстных костей (ложный сустав нижней челюсти, неправильно сросшиеся переломы челюстей, контрактуры, микростомия). Особенности ортопедического лечения.

**ЦЕЛЬ:** подготовить выпускника, владеющего системой теоретических знаний по общим принципам диагностики и лечения больных с посттравматическими осложнениями переломов челюстных костей (ложным суставом, неправильно сросшимися переломами челюстей, микростомии, контрактурах нижней челюсти):

**ЗАДАЧИ:**

1. Повторить принципы комплексного лечения переломов челюстей.
2. Разобрать причины осложнений, возникающих при лечении переломов челюстей.
3. Изучить этиологию, клинику, диагностику и методы ортопедического лечения ложных суставов нижней челюсти.
4. Изучить этиологию, клинические формы, диагностику неправильно сросшихся переломов нижней челюсти.
5. Разобрать принципы и ортопедические методы лечения неправильно сросшихся переломов нижней челюсти и конструктивные особенности зубных протезов в зависимости от тяжести окклюзионных нарушений.
6. Разобрать этиологию, патогенез и особенности ортопедического лечения пациентов с микростомией, контрактурами нижней челюсти.

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСВОЕНЫ СТУДЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ**

Классификация переломов челюстей. Механизм смещения костных отломков. Классификация костных дефектов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому. Общие принципы лечения больных с переломами челюстей. Общая характеристика челюстно-лицевых аппаратов и их классификация. Транспортные шины. Лигатурное связывание зубов: показания и противопоказания. Временные и постоянные (лабораторные) шины.

Лечение переломов челюстей без смещения отломков с помощью гнутых проволочных шин. Ошибки при шинировании.

Ортопедическое лечение переломов челюстей со смещением отломков. Критерии выбора аппарата при лечении переломов со смещением отломков в вертикальном направлении. Лечение переломов челюстей со смещением отломков в трансверзальном и сагиттальном направлениях. Ошибки на этапах лечения.

Лечение переломов челюстей при наличии беззубых костных отломков.

Возможные осложнения при лечении больных с переломами челюстных костей.

***Ложный сустав нижней челюсти***. Причины образования ложного сустава (общие и местные). Клиническая картина.

Классификация ложных суставов нижней челюсти ***И.М. Оксмана:***

1. Оба фрагмента имеют по 3 – 4 зуба

а) с дефектом челюсти до 2 см;

б) с дефектом челюсти более 2 см.

2. Оба фрагмента имеют 1 – 2 зуба.

3. Дефекты нижней челюсти с беззубыми фрагментами:

а) с одним беззубым фрагментом;

б) с обоими беззубыми фрагментами

4. Двусторонний дефект нижней челюсти:

а) при наличии зубов на среднем фрагменте и при отсутствии их на

боковых отломках;

б) при наличии зубов на боковых отломках и отсутствии их на среднем

Классификация ложных суставов нижней челюсти ***В.Ю. Курляндского:***

1. Несросшиеся переломы в пределах зубного ряда при наличии зубов на отломках.
2. Несросшиеся переломы в пределах зубного ряда при наличии беззубых отломков.
3. Несросшиеся переломы за зубным рядом

Основной принцип ортопедического лечения и конструктивные особенности протезов при ложных суставах нижней челюсти. Протезы с одно- и двусуставным сочленением по И.М. Оксману. Показания. Протез по В.Ю. Курляндскому. Показания.

***Неправильно сросшиеся переломы челюстей***. Причины, приводящие к образованию ложных суставов:

* нарушение принципов репозиции и иммобилизации отломков;
* дефект костной ткани;
* интерпозиция мягких тканей;
* низкая репаративная регенерация костной ткани;
* сниженная компенсаторная реакция организма;
* хронический остеомиелит

Морфофункциональные нарушения зубочелюстной системы. Клинические признаки неправильно сросшихся переломов. Клинические формы неправильно сросшихся переломов нижней челюсти в пределах зубного ряда при наличии на отломках зубов (по В.Ю. Курляндскому).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Клинические  формы | Причины | Клинические признаки | |
| 1 форма | Переломы челюсти с образованием костного дефекта тела челюсти | сохраняется частичный окклюзионный контакт между антагонирующими зубами, | Укорочение тела нижней челюсти. Прикус напоминает микрогению с более или менее выраженной ложной прогнатией |
| П форма | отсутствие какого-либо окклюзионного контакта |
| Ш форма | Переломы челюсти без образования костного дефекта | нарушение окклюзии является следствием неправильного сращения отломков | Отмечается асимметрия лица |

Показания и методы ортопедического лечения неправильно сросшихся переломов нижней челюсти. **Виды и особенности** конструкций зубных протезов в зависимости от тяжести окклюзионных нарушений при неправильно сросшихся переломах. Протезы складной, разборный и с дублированным зубным рядом.

***Микростомия***. Этиология, клиника. Морфофункциональные нарушения. М**етоды лечения.**  Особенности ортопедического лечения при микростомии. Про**тезирование при микростомии**. Особенности выполнения врачебных манипуляций на различных этапах изготовления зубных протезов. Технология изготовления съемных протезов с шарнирами.

***Контрактура нижней челюсти***. Этиология, патогенез, клиника. Классификация контрактур. Профилактика и ортопедические методы лечения внесуставных контрактур. Лечебная гимнастика и механотерапия при контрактурах нижней челюсти. Аппараты и методы механотерапии.

Профилактика посттравматичеких осложнений.

**ВОПРОСЫ К ЗАНЯТИЮ**

1. Этиология, клиника, диагностика ложных суставов нижней челюсти.
2. Показания и ортопедические методы лечения при ложных суставах нижней челюсти. Аппараты по Е.И. Гаврилову, В.Ю. Курляндскому, И.М. Оксману.
3. Этиология, клиника, диагностика неправильно сросшихся переломов нижней челюсти.
4. Клинические формы неправильно сросшихся переломов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому[[1]](#endnote-1).
5. Ортопедические методы лечения неправильно сросшихся переломов нижней челюсти (протезы складной, разборный, с дублированным зубным рядом).
6. Этиология, патогенез и особенности ортопедического лечения пациентов с микростомией.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. Принципы комплексного лечения переломов челюстей.
2. Каковы сроки консолидации неосложненных односторонних переломов нижней челюсти?
3. Какую шину применяют при переломе нижней челюсти с полным отсутствием зубов?
4. Перечислите принципы комплексного лечения переломов челюстно-лицевой области.
5. Какие приспособления применяют на этапе первой врачебной ортопедической помощи при переломах челюстей?
6. Как классифицируют аппараты, применяемые в челюстно-лицевой ортопедии, по функции?
7. С какой целью на этапах лечения переломов челюстей применяют фиксирующие аппараты?
8. Перечислите фиксирующие внутриротовые аппараты.
9. Какая шина применяется для лечения переломов беззубых челюстей без смещения отломков?
10. Возможные осложнения при переломах челюстей.
11. Классификация дефектов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому.
12. Местные факторы, приводящие к образованию ложных суставов нижней челюсти.
13. Какими клиническими факторами определяется выбор конструкции протеза при лечении ложного сустава нижней челюсти?
14. Перечислите причины, приводящие к неправильно сросшимся переломам челюстей.

**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учеб./ под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -640с.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437223.html>

1. Ортопедическая стоматология [Текст]: учебник/ С.Д. Арутюнов, С.И. Бурлуцкая, Е.А. Брагин, Т.Н. Юшманова [и др.]/ под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 639с.
2. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство./ Афанасьев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256с.

URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414781.html 

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Афанасьев, В.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.В. Афанасьев, А.А. Останин. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439074.html>

1. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство / Ю.В. Васильев, Д.А. Лежнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html>.

1. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник: В 2 т. Т.2 / С.И. Абакаров [и др.]; под ред. Э.С. Каливраджияна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 392с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html>.

1. Ларенцова, Л.И. Психология взаимоотношений врача и пациента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.И. Ларенцова, Н.Б. Смирнова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -152с. ил.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429358.html>

1. Андреищев, А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации [Электронный ресурс]: руководство для врачей/ А.Р. Андреищев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -224 с.

Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408681.html.

1. Александров, М.Т. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник / М.Т. Александров, под ред. Н.Н. Бажанова. - 7-е издание перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 416с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408322.html>.

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник/ ред. В.В. Афанасьев. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -792с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437049.html>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \***

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». URL адрес - <http://www.studentlibrary.ru/>; <http://www.studmedlib.ru/>

2. Сайт для зубных техников и стоматологов-ортопедов. URL адрес - <http://www.dentaltechnic.info/index.php>

3. Электронная библиотека СГМУ. URL адрес - <http://lib.nsmu.ru/lib/readers/elektronnaya-biblioteka.php>.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5 – 6**

**ТЕМА:** Ортопедическое лечение больных с приобретенными дефектами челюстей, твердого и мягкого неба. Ортопедический этап в комплексном планировании реконструктивной реабилитации пациентов при оперативных вмешательствах на челюстно-лицевой области.

**ЦЕЛЬ:** подготовить выпускника:

* владеющего системой теоретических знаний по общим принципам ортопедического лечения больных с дефектами твердого и мягкого неба, после обширных оперативных вмешательств (резекции челюстей);
* владеющего базовыми знаниями по планированию ортопедических конструкций при оперативных вмешательствах и конструированию формирующих и замещающих челюстно-лицевых аппаратов (протезов);
* имеющего представление о клинико-лабораторных этапах изготовления зубочелюстных аппаратов и протезов

**ЗАДАЧИ:**

1. Изучить этиологию, патогенез, клинику, дифференциальную диагностику врожденных и приобретенных дефектов неба.
2. Разобрать классификацию дефектов твердого и мягкого неба.
3. Разобрать клинико-лабораторные этапы изготовления обтурирующих протезов и защитных небных пластинок при врожденных и приобретенных дефектах неба.
4. Изучить виды протезирования при резекции челюстей (непосредственное, раннее, отдаленное).
5. Разобрать современные методики изготовления ортопедических конструкций при оперативных вмешательствах
6. Разобрать особенности конструкций замещающих челюстно-лицевых протезов, клинико-лабораторные этапы их изготовления

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСВОЕНЫ СТУДЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ**

Этиология, клиника и ортопедическое лечение больных с дефектами твердого и мягкого неба.

Ортопедический этап в комплексном планировании реконструктивной реабилитации пациентов при оперативных вмешательствах на челюстно-лицевой области.

***Врожденные дефекты твердого и мягкого неба***. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика. Методы и средства устранения врожденных дефектов неба. Методы ортопедического лечения. Защитные небные пластинки. Обтураторы. Виды обтураторов при дефектах твердого и мягкого неба (Кеза, Ильиной-Маркосян, Померанцевой-Урбанской). Показания, преимущества и недостатки. Особенности получения оттисков.

Этиология, локализация и морфофункциональные нарушения при ***приобретенных дефектах твердого и мягкого неба***.

Послеоперационные дефекты костных и мягких тканей лица и челюстей.

***Классификация приобретенных дефектов неба (В.Ю. Курляндский):***

1. Дефекты твердого неба при наличии опорных зубов на обеих половинах челюсти:

* срединный дефект неба;
* боковой дефект неба (сообщение с гайморовой пазухой);
* фронтальный дефект неба

1. Дефекты твердого неба при наличии опорных зубов на одной стороне челюсти:

* срединный дефект неба;
* полное отсутствие одной половины челюсти;
* отсутствие большей части челюсти при сохранении на одной стороне не более 1-2 зубов.

1. Дефекты твердого неба при отсутствии зубов на челюсти:

* срединный дефект неба;
* полное отсутствие челюсти с нарушением края орбиты.

1. Дефекты мягкого неба или твердого и мягкого:

* рубцовое укорочение и смещение мягкого неба;
* дефект твердого и мягкого неба при наличии зубов на одной половине челюсти;
* дефект твердого и мягкого неба при отсутствии зубов на верхней челюсти.

Задачи ортопедического лечения при дефектах неба:

* разобщение полости рта и полости носа;
* поддержание мягких тканей, утративших костную опору;
* восстановление функции жевания, глотания;
* восстановление фонетической функции

Алгоритм ортопедического лечения пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти. Планирование ортопедической конструкции при оперативных вмешательствах с учетом:

* величины и топографии дефекта;
* наличия или отсутствия зубов на челюсти;
* наличия или отсутствия сообщения полости рта с гайморовой пазухой или полостью носа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Классы дефектов верхней челюсти | Клиника | | Конструкции протезов |
| Дефекты 1 класса | Не сообщаются с гайморовой пазухой и полостью носа; локализуются в пределах альвеолярной части | Отсутствие рубцовых изменений | ***Замещающие*** по технологии традиционного замещения дефекта зубного ряда съемными или несъемными конструкциями |
| Наличие рубцовых изменений | До операции – ***замещающий протез;*** после операции – ***формирующий;*** после снятия швов - ***замещающий*** |
| Дефекты П класса | Сообщаются с гайморовой пазухой и полостью носа |  | ***Замещающие и обтурирующие*** |

Лечение больных после резекции челюстей. Цели, задачи, этапность ортопедического лечения. Виды зубочелюстных протезов и аппаратов при оперативных вмешательствах на челюстных костях. Формирующие, фиксирующие и замещающие аппараты. Клинико-лабораторные этапы изготовления **замещающих пострезекционных протезов челюстей**

Виды зубочелюстных и челюстных протезов. Пострезекционные протезы. Трехэтапная методика при протезировании дефектов верхней челюсти:

* изготовление непосредственного протеза до операции;
* формирующие протезы (через 10 – 15 дней после операции);
* замещающие, обтурирующие протезы (после полного формирования и заживления операционной раны.

Технология замещающих **пострезекционных протезов верхней челюсти.** Механизмы ретенции и стабилизации пострезекционных протезов. Протезирование после резекции альвеолярного отростка верхней челюсти, односторонней и двухсторонней резекции верхней челюсти (непосредственное и отдаленное).

Этиология, локализация и морфофункциональные нарушения при ***приобретенных дефектах нижней челюсти***. Протезирование после резекции:

* альвеолярного отростка нижней челюсти;
* подбородочного отдела нижней челюсти с нарушением непрерывности кости;
* половины челюсти с сохранением непрерывности ее тела;
* половины челюсти с экзартикуляцией;
* всей челюсти.

Планирование ортопедической конструкции при оперативных вмешательствах с учетом:

* локализации и протяженности резецированного участка;
* количеством зубов на сохранившейся части челюсти и состояния их пародонта.

Этапность, цели и задачи ортопедического лечения. Общая схема планирования ортопедического лечения при послеоперационных дефектах нижней челюсти

|  |  |
| --- | --- |
| Дефект нижней челюсти без костно-пластического замещения | 1. фиксация фрагментов челюсти (в день операции) 2. непосредственное протезирование (в день операции) 3. отдаленное протезирование (после заживления операционной раны) |
| Дефект нижней челюсти с восста-новлением непре-рывности кости с применением костной пластики | 1. фиксация фрагментов челюсти 2. непосредственное протезирование 3. костная пластика 4. предоперационные и послеоперационные мероприятия |

Протезирование после резекции подбородочного отдела нижней челюсти. Шинирование. Непосредственное протезирование. Конструктивные особенности замещающего протеза, методы фиксации.

Протезирование после резекции половины нижней челюсти. Конструктивные особенности, методы фиксации.

Протезирование после полной резекции нижней челюсти. Конструктивные особенности. Способ фиксации.

Виды и методики изготовления протезов при оперативных вмешательствах на челюстных костях. Конструкции формирующих протезов (аппаратов). Механизмы ретенции и стабилизации пострезекционных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления **замещающих пострезекционных протезов верхней челюсти.**

**Назначение и конструирование формирующих аппаратов при пластических операциях на мягких тканях челюстно-лицевой области.**

Экзопротезы. Технология получения “маски лица”. Осложнения при челюстно-лицевом протезировании**.**

**ВОПРОСЫ К ЗАНЯТИЮ**

1. Этиология, патогенез, клиника и дифференциальная диагностика врожденных дефектов твердого и мягкого неба.
2. Роль ортопедического лечения в комплексном лечении дефектов твердого и мягкого неба. Методы лечения врожденных дефектов твердого и мягкого неба.
3. Обтураторы и обтурирующие протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления
4. Классификация приобретенных дефектов неба по В.Ю. Курляндскому.
5. Клиническая картина и функциональные нарушения при дефектах челюстных костей.
6. Алгоритм ортопедического лечения (непосредственное, раннее, отдаленное протезирование) при резекции челюстей.
7. Методика изготовления непосредственного протеза при резекции нижней челюсти (подбородочной части, половины, нижней челюсти, всей нижней челюсти).
8. Конструктивные особенности протезов при приобретенных дефектах неба, способы их фиксации
9. Методика непосредственного протезирования при резекции верхней челюсти (по И.М. Оксману)
10. Протезирование больных после резекции верхней и нижней челюстей в отдаленные сроки (пострезекционные протезы).
11. Особенности фиксации пострезекционных протезов на верхней челюсти (литые многозвеньевые кламмеры, телескопическая система крепления, аттачмены)

**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

* 1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учеб./ под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -640с.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437223.html>

* 1. Ортопедическая стоматология [Текст]: учебник/ С.Д. Арутюнов, С.И. Бурлуцкая, Е.А. Брагин, Т.Н. Юшманова [и др.]/ под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 639с.
  2. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство./ Афанасьев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256с.

URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414781.html 

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Афанасьев, В.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.В. Афанасьев, А.А. Останин. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439074.html>

1. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]: руководство / Ю.В. Васильев, Д.А. Лежнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html>.

1. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник: В 2 т. Т.2 / С.И. Абакаров [и др.]; под ред. Э.С. Каливраджияна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 392с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html>.

1. Ларенцова, Л.И. Психология взаимоотношений врача и пациента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.И. Ларенцова, Н.Б. Смирнова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -152с. ил.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429358.html>

1. Андреищев, А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации [Электронный ресурс]: руководство для врачей/ А.Р. Андреищев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -224 с.

Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408681.html.

1. Александров, М.Т. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник / М.Т. Александров, под ред. Н.Н. Бажанова. - 7-е издание перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 416с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408322.html>.

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник/ ред. В.В. Афанасьев. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -792с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437049.html>

1. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \***

   1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». URL адрес - <http://www.studentlibrary.ru/>; <http://www.studmedlib.ru/>

   2. Сайт для зубных техников и стоматологов-ортопедов. URL адрес - <http://www.dentaltechnic.info/index.php>

   3. Электронная библиотека СГМУ. URL адрес - <http://lib.nsmu.ru/lib/readers/elektronnaya-biblioteka.php>.

   **ЗАНЯТИЕ 7. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ: ЗАЧЕТ (4 часа)** [↑](#endnote-ref-1)